

Jarmo Kattelus

**Seinäjoen koulutuskuntayhtymän tietoteknisten laitteiden  
hankintaprosessien analysointi**

Opinnäytetyö

Kevät 2010

Tekniikan yksikkö

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma



## SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

### Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Koulutusohjelma: Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma (ylempi AMK)

Tekijä: Jarmo Kattelus

Työn nimi: Seinäjoen koulutuskuntayhtymän tietoteknisten laitteiden hankintaprosessien analysointi

Ohjaaja: Anne Maria Aho

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 131

Liitteiden lukumäärä: 2

---

Opinnäytetyön tarkoituksena on analysoida tietoteknisten hankintaprosessien nykytila ja tutkia hankintaprosessien kehittämisvaihtoehtoja Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä. Ensimmäisenä tavoitteena on selvittää tietoteknisten laitteiden hankintaprosessien nykytila. Toinen tavoite on arvioida tietoteknisten laitteiden hankintaprosessien kehittämisvaihtoehtoja. Kolmantena tavoitteena on esittää tietoteknisten laitteiden hankintaprosessin kehittämissuunnitelma Seinäjoen koulutuskuntayhtymälle.

Teoriaosuudessa käsitellään yleisesti hankintaprosesseja julkisissa hankinnoissa, käydään lävitse puitesopimukset ja sähköisen kaupankäynnin perusteet sekä kauppapaikkojen eri tasot.

Opinnäytetyössä on käytetty kvalitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäjäkyselyn toteutuksessa ja analysoinnissa. Hankintaprosessin kehittämisvaihtoehtoja arvioitiin SWOT-analyysin avulla.

Kyselylomakkeet osoitettiin Seinäjoen koulutuskuntayhtymän atk-henkilöstölle. Saatujen vastauksien perusteella saatiin selville nykyisten Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä olevien kauppapaikkojen nykytila.

SWOT-analyysillä verrataan hankintaprosessien kehittämisvaihtoehtoja toisiinsa. Nämä vaihtoehdot ovat: hankintaportaali, Microsoft Office SharePoint Server 2007 kautta tapahtuva hankinta, sähköpostin kautta tapahtuva hankinta ja valmisverkkokauppa Workspace. Analyysistä saatujen tulosten vertailun perusteella hankintaprosessiksi ehdotetaan hankintaportaalia, jonka avulla voidaan helpottaa ja tehostaa tietoteknistenlaitteiden hankintaprosessia.

Asiasanat: hankintaprosessi, verkkokauppa, hankintaportaali

## SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

### Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Master's Degree Programme in Information System Competence

Author/s: Jarmo Kattelus

Title of thesis: Analysis of the purchasing processes of information technology equipment for Seinäjoki Joint Municipal Authority for Education

Supervisor(s): Anne-Maria Aho

Year: 2010      Number of pages: 131      Number of appendices: 2

---

The main purpose of this thesis is to analyze present state of the purchasing processes of information technology equipment and to examine alternative development methods of purchasing processes for Seinäjoki Joint Municipal Authority for Education. A secondary aim is to offer a development plan for these purchasing processes.

The theoretical background describes the purchasing processes of the public sector in general. Framework contracts and the basics and different levels of e-commerce are also presented.

The analysis was carried out as follows: a questionnaire was sent to the IT staff of Seinäjoki Joint Municipal Authority for Education in order to find out the current state of e-commerce. A qualitative research method was used for the analysis of the results of the questionnaire. In addition, SWOT-analysis was used for the evaluation of the alternative purchasing processes.

These alternative purchasing processes are: purchasing portal, Microsoft Office Sharepoint Server 2007 email and Workspace. Based on the comparison by SWOT-analysis a purchasing portal appears to be the best alternative. The purchasing process of information technology equipment can be easier and more efficient with the help of a purchasing portal.

Keywords: purchasing process, e-commerce, purchasing portal

## SISÄLLYS

Opinnäytetyön tiivistelmä .....	2
Thesis abstract.....	3
Kuvioluettelo .....	7
<b>1 JOHDANTO.....</b>	<b>9</b>
1.1 Opinnäytetyön tausta.....	9
1.2 Opinnäytetyön tavoite.....	10
1.3 Opinnäytetyön rakenne .....	11
<b>2 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT .....</b>	<b>13</b>
2.1 Menetelmän valinta ja perustelut.....	13
2.2 Menetelmän kuvaus ja arviointi.....	14
2.3 Tulosten käsittely.....	14
<b>3 HANKINTAPROSESSIT JULKISISSA HANKINNOISSA .....</b>	<b>16</b>
3.1 Julkiset hankinnat.....	16
3.1.1 Julkisten hankintojen hankintalainsäädännön yleiset periaatteet ....	19
3.1.2 Julkiset hankintayksiköt .....	21
3.2 Hankintaprosessien kuvaus.....	22
3.2.1 Avoin menettely.....	25
3.2.2 Rajoitettu menettely EU-hankinnoissa .....	29
3.2.3 Rajoitettu menettely kansallisissa hankinnoissa.....	34
3.2.4 Neuvottelumenettely EU-hankinnoissa .....	34
3.2.5 Neuvottelumenettely kansallisissa hankinnoissa.....	40
3.2.6 Kilpailullinen neuvottelumenettely EU-hankinnoissa.....	41
3.2.7 Kilpailullinen neuvottelumenettely kansallisissa hankinnoissa .....	47
<b>4 PUITEJÄRJESTELYT EU-HANKINNOISSA .....</b>	<b>48</b>
4.1 Puitejärjestelyihin liittyvät säännöt.....	49
4.2 Puitejärjestelyt kansallisissa hankinnoissa .....	50
4.3 Minikilpailutus.....	50

4.4 Puitesopimuksien uudistaminen Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä .....	51
4.5 Julkisten hankintojen kynnyksarvot .....	53
4.6 Ilmoituskanava HILMA .....	55
4.7 Ilmoituskanava TED (Tenders Electronic Daily).....	55
4.8 Esimerkki positio 1:sen (tietokoneet) puitesopimuskilpailuttamisen kulusta .....	56
<b>5 SÄHKÖINEN KAUPANKÄYNTI .....</b>	<b>58</b>
5.1 Käytettävyyden ja käyttöliittymän suunnittelu .....	61
5.2 Sähköisen kauppapaikan tasot .....	62
5.2.1 Portaalit .....	63
5.2.2 Vertailuportaalit .....	64
5.2.3 Business to business.....	65
<b>6 HANKINTAPROSESSIN NYKYTILANNE SEINÄJOEN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄSSÄ.....</b>	<b>66</b>
6.1 Seinäjoen koulutuskuntayhtymän yleiskuvaus .....	66
6.2 Pääasiallinen tietoteknisten laitteiden hankintaprosessi Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä.....	67
6.3 Seinäjoen koulutuskuntayhtymän verkkokauppojen nykytilanne ja käyttökokemuksia.....	67
<b>7 HANKINTAPROSESSIEN KEHITTÄMISVAIHTOEHDOT JA NIIDEN ARVIOINTI .....</b>	<b>70</b>
7.1 Tavoitetila 1: Hankintaportaali.....	70
7.1.1 Järjestelmän toiminnallinen kuvaus .....	71
7.1.2 Tuotteiden siirto hankintaportaaliin .....	72
7.1.3 Hankintaportaalin rakenteellinen kuvaus .....	74
7.2 Tavoitetila 2: Microsoft Office SharePoint Server 2007:n kautta tapahtuva hankinta .....	75
7.3 Tavoitetila 3: Sähköpostin kautta tapahtuva hankinta.....	76
7.4 Tavoitetila 4: Valmisverkkokauppatuote .....	77
7.4.1 Valmisverkkokauppa Workspace .....	78
7.5 SWOT analyysit eri hankintaprosessitavoista .....	80

7.5.1 Hankintaportaali .....	80
7.5.2 Microsoft Office SharePoint Server 2007.....	82
7.5.3 Sähköposti .....	84
7.5.4 Valmisverkkokauppa Workspace .....	85
7.6 Ehdotus Seinäjoen koulutuskuntayhtymän hankintaprosessiksi: hankintaportaali .....	86
7.6.1 Hankintaportaalin käyttöönottosuunnitelma.....	87
8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	90
LÄHTEET .....	92
LIITE 1 (23). PUITESOPIMUS 2009 TARJOUSPYyntÖ.....	94
LIITE 2 (14). KYSELYLOMAKE .....	118

## Kuvioluettelo

Kuvio 1. Opinnäytetyön rakenne.....	11
Kuvio 2. Avoimen hankintaprosessin hankintamenettely prosessikaaviona.....	26
Kuvio 3. Rajoitetun hankintaprosessin hankintamenettely prosessikaaviona. ....	29
Kuvio 4. Neuvottelumenettelyn prosessikaavio .....	34
Kuvio 5. Neuvottelumenettelyyn siirtymisen prosessikaavio .....	35
Kuvio 6. Kilpailullisen neuvottelumenettelyn prosessikaavio .....	42
Kuvio 7. Puitesopimusten uudistamisen prosessi aikajana.....	52
Kuvio 8. Kilpailutuksen kulku .....	57
Kuvio 9. Digitaaliset tuotteet ja käyttöliittymät.....	61
Kuvio 10. Sisällönhallinta .....	63
Kuvio 11. Seinäjoen koulutuskuntayhtymän organisaatiokaavio.....	66
Kuvio 12. Hankintaprosessi sähköpostilla .....	67
Kuvio 13. Verkkokauppa hankintojen nykytila .....	68
Kuvio 14. Hankintojen tavoitetila.....	70
Kuvio 15. Ostotapahtuma sekvenssikaaviona.....	72

Kuvio 16. Tuotteiden siirto hankintaportaaliin tapa a sekvenssikaaviona .....	73
Kuvio 17. Tuotteiden siirto hankintaportaaliin tapa b sekvenssikaaviona .....	73
Kuvio 18. Luokkakaavio hankintaportaalin toiminnasta .....	74
Kuvio 19. Tilaus MOSS:in kautta .....	76
Kuvio 20. Hankintaportaalin käyttöönottosuunnitelma .....	88



# 1 JOHDANTO

## 1.1 Opinnäytetyön tausta

Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä on noin 4500 kpl verkotettua työasemaa, palvelimia noin 140 kpl ja kannettavia yli 300 kpl. Näiden käyttöikä on noin 3 vuotta. Mitään yhteistä tietokonemerkkiä ei ole, vaan käytössä on monia eri merkkejä ja malleja. Lisäksi henkilökohtaisia ja pieniä työryhmätulostimia löytyy noin 400 kpl, joista suurin osa on HP:n eri malleja, sekä erilaisia tietoverkon aktiivilaitteita yli 300 kpl. (Liite 1.)

Seinäjoen koulutuskuntayhtymällä on tietoteknisten laitteiden osalta puitesopimus kahdeksan eri tavarantoimittajan kanssa. Puitesopimuksien tarkoituksena on saada tilattua tuotteita ilman kilpailuttamista.

Puitesopimus (2006- 2009 kevät) sisälsi yhdeksän positiota: perus pc:t, multimedia-pc:t pienpalvelimet, näytöt, kannettavat, henkilökohtaiset tulostimet, työryhmätulostimet, verkon aktiivilaitteet I3-tason kytkimet ja I2-tason kytkimet.

Koulutuskuntayhtymän puitesopimukset uudistettiin ja kilpailutettiin keväällä 2009, positioiden määrä tippui seitsemään: työasemat, pienpalvelimet, kannettavat, monitorit, tulostimet, tietoverkon aktiivilaitteet, dataprojektorit.

Opinnäytetyössä käsitellään julkisia EU-hankintojen eri prosesseja, puitesopimuksia, verkkokauppoja, vanhaa Seinäjoen koulutuskuntayhtymän puitesopimusta ja uudistettua puitesopimusta. Esimerkkien avulla kerrotaan, kuinka puitesopimukseen päästiin ja millainen prosessi niiden teko oli.

Opinnäytetyön tärkeimpinä taustatiedon lähteinä olivat julkisyhteisöjen hankintatoimen oikeussäännöt, erilaiset julkisia hankintoja koskevat oppaat, hankintaprosesseja kuvaavat teokset, sekä liitteenä oleva puitesopimuksen 2009 tarjouspyyntö.

## 1.2 Opinnäytetyön tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on selkeyttää ja parantaa tietoteknistenlaitteiden hankintaprosesseja, sekä analysoida hankintaprosessien nykytilaa Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä. Apuna käytetään käyttäjäkyselyä.

Hankintojen tekemistä vertaillaan sähköpostin, Microsoft Office SharePoint Server 2007:n, hankintaportaalien ja valmiskauppapaikan kesken, analysoidaan tulokset SWOT-analyysin avulla. Näin luodaan tavoitetilavaihtoehtoja, joilla hankintojen tekemistä pyritään helpottamaan.

Tavoitetilavaihtoehtojen ja käyttäjäkyselyn analyysin pohjalta työstetään kehittämissuunnitelma, jolla pyritään tehostamaan Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä tapahtuvia tietoteknisten laitteiden hankintaprosesseja.

Opinnäytetyön tavoitteet ovat:

1. Analysoida tietoteknisten laitteiden hankintaprosessien nykytilaa.
2. Arvioida tietoteknisten laitteiden hankintaprosessien kehittämismuutoksia.
3. Esittää tietoteknisten laitteiden hankintaprosessin kehittämissuunnitelma.

### 1.3 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö koostuu kuudesta eli osa-alueesta: tutkimusongelman toteaminen, käytetyt menetelmät, teoria, hankintaprosessin nykytila, hankintaprosessin kehittäminen sekä yhteenveto ja johtopäätökset (kuvio 1).



Kuvio 1. Opinnäytetyön rakenne

Teoriaosuus pitää sisällään kolme pääaihetta: hankintaprosessit julkisissa hankinnoissa, puitejärjestelyt ja sähköinen kaupankäynti.

Hankintaprosessit julkisissa hankinnoissa osiossa pyritään avaamaan eri menettelytapoja, joita julkisissa hankinnoissa voidaan käyttää hankintalain määräyksen mukaan. Lähteinä on käytetty kolmea eri teosta: Julkiset hankinnat (Eskola, S. & Ruohoniemi, E.), Julkisten hankintojen käsikirja (Kuusniemi-Laine A. & Takala P) ja Hankintojen kilpailuttaminen (Kalima K. & Häll M., Oksanen A.).

Neljännessä kappaleessa paneudutaan puitejärjestelyihin, julkisten hankintojen kynnysarvoihin, ilmoituskanaviin HILMA ja TED, sekä tuodaan esimerkillä ilmi kuinka Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä kilpailutettiin yksi positio puitesopimusta varten.

Lopuksi käsitellään sähköistä kaupankäyntiä ja sen eri tasoja.

Hankintaprosessin nykytilaosuudessa paneudutaan nykytilan kartoittamiseen, sekä tuodaan julki käyttäjäkyselyssä esille tulleet mielipiteet tämänhetkisistä verkko-kauppakokemuksista.

Hankintaprosessien kehittämisessä esitellään hankintaprosessien kehittämisvaihtoehdot sekä arvioidaan vaihtoehtoja SWOT-analyysin ja käyttäjäkokemuksien perusteella. Lisäksi ehdotetaan hankintaprosessivaihtoehtoa ja laaditaan käyttöönottosuunnitelma.

Viimeinen luku Yhteenveto ja johtopäätökset perustuu teoriaosuuteen ja hankintaprosessin nykytilaan sekä hankintaprosessin kehittämiseen.

## 2 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

### 2.1 Menetelmän valinta ja perustelut

Käyttökokemuksien keräykseen käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, pohjautuen eri tavarantoimijoiden tarjoamien kauppapaikkojen pisteytykseen ja kvalitatiivista tutkimusmenetelmää kyselyssä olevien avoimien kysymysten vastauksien analysointiin.

Kvantitatiivinen aineisto voi olla yksinkertaisimmillaan aineistoa, joka on vain tekstiä. Teksti voi olla muodostunut tutkijasta riippuen tai riippumatta. Esimerkiksi tutkijasta riippuvat aineistot ovat erilaiset haastattelut ja havainnoinnit. Tutkijasta riippumattomat aineistot ovat päiväkirjat, omaelämäkerrat ja kirjeet sekä aivan toista funktiota varten tehty kirjallinen ja kuvallinen aineisto tai äänimateriaali. (Eskola & Suoranta 1997, 15.)

Kvalitatiivisen tutkimuksen tavoitteena on enemmän löytää tai osoittaa tosiasioita kuin todistaa jo tunnettuja väittämiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 157).

Kvalitatiivisessa tutkimusmenetelmässä annetaan vastaajalle mahdollisuus kertoa suhteellisen vapaamuotoisesti aiheeseen liittyviä kokemuksiaan ja mielipiteitään. (Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus, [viitattu 5.2.2010])

Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimusotteen yhdistäminen helpottaa laatimaan kattavamman otannan tutkittavasta tapauksesta. Analyysivaiheessa kvalitatiivisesti kerätty materiaali auttaa ymmärrettävien tulkintojen tekemistä. (Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus, [viitattu 5.2.2010])

Tutkimuksen edetessä ja vastauksien tuloa huomattiin, että kyselyyn vastattiin pääasiallisesti sanallisesti ja numeraaliset arviot jäivät vähäisiksi.

Tutkimusmenetelmän pääpainoksi otettiinkin kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä, käyttäjäkyselyä saatujen tulosten perusteella. Kyselyn tuloksia käsitellään luvussa 6.3 Seinäjoen koulutuskuntayhtymän verkkokauppojen nykytilanne ja käyttökokemuksia.

Kvalitatiivisen tutkimuksen tavoitteena on enemmän löytää tai osoittaa tosiasioita, kuin todistaa jo tunnettuja väittämiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 157).

Kvalitatiivinen tutkimus on kuin väripaletti. Tutkija tekee omat tutkimuksensa ja yhdistää värit niin kuin itse parhaaksi näkee. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 161.)

## **2.2 Menetelmän kuvaus ja arviointi**

Tiedonkeruu tietoteknistenlaitteiden hankinnan nykytilanteesta tapahtui käyttäjäkyselyllä (liite 2). Niistä saatujen tietojen perusteella tehtiin kvalitatiivinen käyttäjä-tutkimus, jonka tuloksena saatiin selville hankintojen nykytilanne ja kehittämistarpeet.

Tulosten perusteella aloitettiin suunnittelemaan erilaisia hankintaprosessien parannuskeinoja, kuten sähköpostilla tapahtuva hankinta, Microsoft Sharepointin käyttö hankintoihin, erillinen hankintaportaali ja valmiskauppapaikkavaihtoehto.

## **2.3 Tulosten käsittely**

Hankintaprosessien uudistusvaihtoehdot analysoitiin SWOT-analyysillä.

SWOT-analyysi (Strengths=vahvuudet, Weaknesses=heikkoudet, Opportunities=mahdollisuudet, Threats=uhat) on metodi, jonka tuloksia pystytään hyödyntämään erilaisissa suunnittelutehtävissä tunnistamalla mahdolliset uhat ja saamalla tietoa kehittämisalueista. (Metodikortti 14 Swot-analyysi, [viitattu 21.8.2009].)

Analyysillä selvitettiin hankintaprosessin kehittämiseen vaikuttavat vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. Lopputuloksista voidaan päätellä millainen hankintaprosessi sopisi Seinäjoen koulutuskuntayhtymälle.

## 3 HANKINTAPROSESSIT JULKISISSA HANKINNOISSA

### 3.1 Julkiset hankinnat

Julkiset hankinnat ovat erilaisia hankintoja, joissa valtio, kunnat ja kuntayhtymät, valtion liikelaitokset sekä hankintayksiköt, jotka ovat määritelty hankintalainsäädännössä, tekevät vastikkeellisia hankintoja organisaationsa ulkopuolisilta tarjoajilta. Mikäli hankintoja tehdään oman organisaation sisällä kilpailuttamalla, ovat nekin julkisia hankintoja. Hankintalainsäädäntö säätelee hankintojen menettelytavat. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 21.)

Suuri osa EU:n sisämarkkinoista muodostuu julkisista hankinnoista. EU-maiden bruttokansantuotteesta julkisten hankintojen osuus on noin 11 - 20 prosenttia. Suomen bruttokansantuotteesta julkisten hankintojen kokonaisarvo on noin 15 prosenttia eli yli 20 miljardia euroa vuosittain. Julkisten hankintojen lainsäädännön tärkeimpänä päämääränä on aukaista hankintojen sisämarkkinoita eurooppalaisille yrityksille ja vahvistaa kilpailua tehostamalla julkisten varojen käyttöä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 17.)

Hankintasopimus määrittelee hankinnan käsitteen hankintalain 5§:n 1 kohdasta. Hankintasopimus on kirjallinen sopimus, joka on tehty yhden tai useamman hankintayksikön ja yhden tai useamman toimittajan kanssa ja toteutuminen tapahtuu rahallisella korvauksella. Määritelmässä sopimuksen täytyy olla kirjallisessa muodossa ja kaikista hankinnoista on tehtävä erillinen kirjallinen sopimus. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 43.)

Julkisten hankintojen säännökset ovat olleet isossa myllerryksessä viimeisen kolmen vuosikymmenen ajanjaksolla. 1970- ja 1980-luvulla ei Suomessa ollut hankintalakeja lainkaan, julkisyhteisöjen hankinnoissa tärkeintä oli ostaa kotimaisia tuot-



teita. Kuntien hankintasäännöissä oli, että viranomaisten täytyy hankkia kotimaisia hyödykkeitä, jos se vain on mahdollista. (Kalima, Häll & Oksanen 2007, 1.)

Pohjoismaiden ministerineuvosto laati 1980-luvulla selvityksen kriteereistä, joiden perusteella hankinnat tehtiin. Tärkeimpinä valinnan perusteina oli hinnan ja laadun ohella myös paikallisen työllisyyden lisääminen, tunnettu yritys, omassa kunnassa oleva yritys, joka maksaa veronsa kuntaan. (Kalima, Häll & Oksanen 2007, 1.)

ETA-vapaakauppasopimus astui Suomessa voimaan 1. tammikuuta 1994, tämä merkitsi isoa oikeudellista muutosta hankintatoimen oikeussäntöihin Suomessa. Suomi liittyi Euroopan unionin täysivaltaiseksi jäseneksi 1. tammikuuta 1995, joka muutti julkisia hankintoja koskien kilpailuympäristöä, sekä yhdenmukaisti julkisia hankintoja koskevan säännösten yhteisöoikeuden vastaavaan säännösten kanssa. Suomen tuli myös noudattaa Maailman kauppajärjestön WTO:n julkisten hankintojen sopimuksessa olevia velvoitteita, joka kasvatti maiden määrää, joille piti antaa tasapuolinen ja syrjimätön käsittely tarjouspyynnöissä. (Kalima, Häll & Oksanen 2007, 2.)

ETA-jäsenyys (1994) toi samalla suomelle myös GPA (Government Procurement Agreement)-sopimuksen. Sopimuksessa mukana olevia maita ovat tällä hetkellä Euroopan yhteisö, Yhdysvallat, Kanada, Hong Kong, Kiina, Norja, Islanti, Israel, Japani, Sveitsi, Korea, Liechtenstein, Aruba ja Singapore. Perimmäisenä tarkoituksena GPA:lla on maailmankaupan vapauttamisen edistäminen julkisissa hankinnoissa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 25.)

Suomalaisissa hankinnoissa GPA-sopimus tarkoittaa sitä, että sopijavaltioista tuleviin tarjoajiin ja tarjouksiin on käytettävä samoja ehtoja, kuin EU:n jäsenmaista tuleviin tarjoajiin ja tarjouksiin. Esimerkiksi Yhdysvalloista tullutta tarjousta on käsiteltävä samalla tapaa kuin muistakin jäsenmaista tulevia tarjouksia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 26.)

GPA-sopimus takaa myös sen, että suomalainen yritys voi osallistua sopijamaiden tarjouskilpailuihin. Syrjimättömyysperiaate toimii niin, että suomalaisia tarjoajia ja tarjouksia on kohdeltava yhtä tasa-arvoisesti kuin kansallisia tai EU:n jäsenmaista tulevia tarjoajia tai tarjouksia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 26.)

Hankintalaki on uudistunut kokonaisuudessaan kesäkuussa 2007. Uudistetulla kansallisella hankintalainsäädännöllä saatettiin voimaan huhtikuussa 2004 tulleet mm. seuraavat EU:n hankintadirektiivit: direktiivi julkisia rakennusurakoita sekä julkisia tavarantoimien ja palveluhankintojen sopimusten tekomenettelyn yhtenäistämistä. Uudistettu hankintalaki korvaa aiemmin tehdyn lain julkisista hankinnoista (1992). (Eskola & Ruohoniemi 2007, 17.)

Uudistunut hankintalaki vastaa pääpiirteittäin vanhaa hankintalainsäädäntöä. Keskeisimmät muutokset aikaisempaan hankintalainsäädäntöön koskevat:

- yhteishankintayksikön asemaa,
- uusia kilpailuttamismenettelyjä, joita ovat puitejärjestely, kilpailullinen neuvottelumenettely ja sähköiset menettelyt sekä
- tarjousten vertailuperusteiden painotusten pakollista ilmoittamista.

(Eskola & Ruohoniemi 2007, 18.)

Muita merkittäviä muutoksi ovat

- kansallisen kynnysarvon asettaminen,
- ilmoitusveloitteen laajentaminen koskemaan kaikkia kansallisia hankintoja,
- sidosyksiköiltä tehtävistä ns. In house -hankinnoista säästäminen ja
- säädös tarjouspyynnön keskeisestä sisällöstä.

(Eskola & Ruohoniemi 2007, 18.)

Kansallisen kynnyksarvon asettaminen on yksi suurimmista muutoksista hankintalainsäädäntöön, aikaisemmin hankintalainsäädäntö koski kaikkia hankintoja riippumatta niiden arvosta. Tämä tarkoitti sitä, että tarjouskilpailu piti järjestää kaikista hankinnoista. Poikkeuksena olivat arvoltaan vähäiset hankinnat. Laajan kilpailutamisvelvoituksen lisäksi myös markkinaoikeus oli kykenevä käsittelemään kaikki hankintoihin liittyvät valitukset, jopa arvoltaan todella pieniin hankintoihin liittyvät. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 78.)

Uudistunut hankintalaki on huomattavasti laajempi kuin edeltäjänsä. Syynä tähän on, että aikaisemmin EU:n kynnyksarvot ylittäviä hankintoja koskevissa asetuksissa olleet säännökset on siirretty asetuksista lain tasolle. Pykälien määrä on kasvanut lähes nelinkertaiseksi, mutta siltikään hankintamenettelyyn tulleet sisällölliset muutokset eivät ole kovin mittavia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 18.)

### **3.1.1 Julkisten hankintojen hankintalainsäädännön yleiset periaatteet**

Perusajatuksena julkisten hankintojen sääntelyllä on taata palveluiden ja tavaroiden vapaan liikkuvuuden ja sitoutumisvapauden periaate. Kilpailutusvelvollisuuden tarkoituksena on parantaa eurooppalaisten yritysten mahdollisuutta tarjota tuotteitaan ja palveluitaan puolueettomalla kilpailutuksella. Hankintalainsäädännöllä on kaksi päätarkoitusta: taata avoimuus ja syrjimättömyys julkisissa hankinnoissa, kasvattaa kilpailua ja parantaa yritysten kilpailukykyä markkinoilla. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 21.)

Syrjimättömyys tarkoittaa, ettei ketään voi kohdella samanlaisissa tilanteissa eri tavalla, jos kohtelua ei voi perustella puolueettomasti (Eskola & Ruohoniemi 2007, 21).

Julkisen sektorin yksiköt ovat velvoitettuja hyödyntämään hankinnoissaan saatavilla olevat kilpailumahdollisuudet ja ovat velvoitettuja löytämään hankintatarpeeseen paras hinta-laatu-suhteeltaan oleva hyödyke tai palvelu, käyttämällä mahdollisuuksien mukaan jo olemassa olevaa kilpailua markkinoilla. Tarjouskilpailutuksen tarkoituksena on taata kilpailun syntyminen hankinnoissa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 22.)

Hankintalainsäädännön tarkoitus on taata kaikkien hankintojen tehokas ja avoin kilpailuttaminen sekä tarjoajien tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu. Kaikkia ehdokkaita ja tarjoajia on kohdeltava samankaltaisesti tarjousmenettelyn jokaisessa vaiheessa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 22.)

Tasapuolisella kohtelulla tarkoitetaan sitä, ettei esimerkiksi ulkomaisia tarjoajia syrjitä, vaan he saavat samanlaisen kohtelun kuin kotimaisetkin. Lisäksi lainsäädäntö kieltää esimerkiksi omassa kunnassa olevien yritysten suosimisen tai etulyöntiaseman antamisen muihin tarjoajiin nähden. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 22.)

Hankintayksikkö voi kuitenkin asettaa tarjoajille yhdeksi vaatimukseksi kielitaidon, kunhan tämä on perusteltavissa hankinnan kohteella. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 23.)

Seuraavassa on oikeuskäytännöstä poimittuja esimerkkejä tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun periaatteen soveltamisesta:

- Tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun vuoksi tarjousvertailun on tullut perustua vain niihin tarjouksiin, jotka hankintayksikkö on saanut tarjosten viimeiseen vastaanottopäivään mennessä.
- Tarjoajien yhdenvertainen ja syrjimätön kohtelu edellyttää, että tarjouskilpailussa annettuja ohjeita ja määräaikoja noudatetaan kaikkien tarjoajien kohdalla samalla tavoin.
- Tarjoajien tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun turvaamiseksi hankinnan kohde ja tarjosten valintaan vaikuttavat seikat on

tullut kuvata tarjouspyynnössä sellaisella tarkkuudella, että tarjouspyyntö tuottaa yhteismitallisia ja vertailukelpoisia tarjouksia.

- Hankintayksikön on myös tullut soveltaa ilmoittamiaan arviointiperusteita tasapuolisesti syrjimättä kaikkiin tarjouksiin.
- Hankintapäätöksen on perustuttava ennalta annettuihin objektiivisiin valinta- ja vertailuperusteisiin, joita voidaan soveltaa samalla tavoin kaikkiin tarjoajiin, ketään suosimatta tai syrjimättä.
- Syrjimättömyysperiaatteen on tulkittu tarkoittavan myös sitä, etteivät hankinnalle asetetut vaatimukset saa olla paikallisia tai tietyltä alueelta tulevia yrityksiä suosivia.
- Tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun periaate kattaa myös sellaiset toimittajat, jotka ovat tahtomattaan jääneet hankintamenettelyn ulkopuolelle esimerkiksi sen vuoksi, että toimittajalle on kieltäydytty antamasta tarjouspyyntökirjoja. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 23.)

Avoimuus julkisen sektorin hankinnoissa edellyttää esimerkiksi tietojen julkisuutta hankintamenettelyssä, hankintojen julkista ilmoittamista, tiedottamista tarjouskilpailun voittajista ja hankintoja koskevien asiakirjojen julkisuutta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 24.)

### **3.1.2 Julkiset hankintayksiköt**

Hankintayksikön määritelmä on laaja, pääsääntöisesti kaikki verovarilla tehtävät hankinnat kuuluvat hankintayksikön määritelmän kautta hankintalainsäädännön piiriin ja kilpailutusvelvollisuus astuu voimaan. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 28.)

Hankintalaissa 6§ hankintayksiköitä ovat:

1. valtion, kuntien ja kuntainliittojen viranomaiset;
2. sekä evankelisluterilainen kirkko ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset;

3. valtion liikelaitoksissa annetun lain (1185/2002) mukaiset liikelaitokset;
4. julkisoikeudelliset laitokset; julkisoikeudellisella laitoksella tarkoitetaan oikeushenkilöä, joka on nimenomaisesti perustettu tyydyttämään yleisen edun mukaisia tarpeita, joilla ei ole teollista tai kaupallista luonnetta ja
  - jota rahoittaa pääasiallisesti 1-4 kohdassa tarkoitettu hankintayksikkö;
  - jonka johto on 1-4 kohdassa tarkoitetun hankintayksikön valvonnan alainen; taikka
  - jonka hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenistä 1-4 kohdassa tarkoitettu hankintayksikkö nimeää yli puolet.
5. mikä tahansa hankinnan tekijä silloin, kun se on saanut hankinnan tekemistä varten tukea yli puolet hankinnan arvosta 1-4 kohdassa tarkoitetulta hankintayksiköltä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 28.)

### 3.2 Hankintaprosessien kuvaus

Direktiivit määräävät yksityiskohtaisesti EU-hankintojen säännökset. Uuden hankintalain tultua voimaan myös kansallisissa hankinnoissa käytettävät menettelytavat vastaavat EU-hankintojen menettelytapaa. Syynä tähän muutokseen on uuden hankintain mukanaan tuoma velvoitus julkaista pääsääntöisesti kaikista hankinnoista ilmoitus. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 125.)

Kansallisia hankintoja koskevat menettelysäännökset ovat sujuvampia kuin EU-hankinnoissa. Ilmoituslomakkeet eivät ole niin yksityiskohtaisia kansallisissa hankinnoissa. Hankintamenettelyitä ei ole sidottu erityisiin määräaikoihin. Tarjoajien ja tarjousten valinnassa käytettävät perusteet ovat joustavampia. Käytännössä erot eivät kuitenkaan ole suuria. Hankintayksikkö voi myös halutessaan noudattaa EU-hankintoja koskevia säännöksiä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 125.)

EU-hankintamenettelyihin tulevia uudistuksia:

- Rajoitetun ja neuvottelumenettelyn hankintailmoituksessa on ilmoitettava perusteet tarjoajien valinnasta.
- Neuvottelumenettelyä voidaan vaiheistaa niin, että neuvottelujen aikana voidaan karsia hankintailmoituksen perusteita käyttäen neuvotteluissa mukana olevien tarjousten määrää.
- Monimutkaisia hankintoja varten tulee oma kilpailullinen neuvottelumenettely.
- Nykyisen puitesopimuskäytännön lisäksi käyttöön tulee uusi joustavampi vaihtoehto toteuttaa toistuvia hankintoja.
- Täysin dynaaminen sähköinen hankintajärjestelmä tulee uutena vaihtoehtona tavanomaiselle hankintojen kilpailuttamiselle.
- Sähköinen huutokauppa tulee vaihtoehdoksi tarjousten vertailuun.
- Suoran neuvottelumenettelyn termi muuttuu suoramankinnaksi.
- Suoramankintaa voidaan käyttää myös seuraavissa tapauksissa: Hankinta koskee raaka-ainemarkkinoilla noteerattuja ja sieltä hankittavia tavaroita, tavarat hankitaan erityisen edullisesti liiketoimintansa lopettavalta toimittajalta, pesänhoitajalta tai selvittäjältä, maksukyvyttömyysmenettelyn, akordin tai vastaavan menettelyn vuoksi.
- Sähköisellä hankintailmoituksella EU-hankintojen määräaikoja voidaan lyhentää. Määräaikaa voidaan lyhentää myös silloin, kun tarjouspyyntöasiakirjat laitetaan sähköisesti saataville Internetiin. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 125-126.)

Kansallisiin hankintamenettelyihin tulevia uudistuksia:

- Kaikista muista hankinnoista on aina julkaistava ilmoitus, paitsi suorahankinnoista.
- Rajoitettu menettely, jossa tarjouspyynnöt on lähetetty suoraan toimittajille, ilman hankintailmoituksen julkaisemista poistuu käytöstä.
- Neuvottelumenettelyn käyttömahdollisuutta muokataan niin, että sitä voidaan käyttää useassa kansallisessa hankinnassa.
- Hankintayksikön käytettäessä joko rajoitettua menettelyä tai neuvottelumenettelyä on jatkossa ilmoitettava hankintailmoituksessa tarjoajien valintaan liittyvät perusteet.
- Neuvottelumenettelyä voidaan vaiheistaa niin, että neuvottelujen aikana voidaan karsia hankintailmoituksen perusteita käyttäen neuvotteluissa mukana olevien tarjousten määrää.
- Kilpailullista neuvottelumenettelyä, puitejärjestelyjä, dynaamista sähköistä hankintajärjestelmää ja sähköistä huutokauppaa voidaan käyttää kansallisissa hankinnoissa samoin kuin EU-hankinnoissa.
- Suorahankinnan perusteet ovat samat kuin EU-hankinnoissakin.
- Yksittäisissä tapauksissa suorahankinnan voi tehdä seuraavissa tilanteissa: sosiaali-, terveys-, tai koulutuspalvelujen hankinnoissa, mikäli tarjouskilpailun järjestäminen, neuvottelumenettelyn käyttö tai palvelun tarjoajan vaihtaminen olisi ilmeisen kohtuutonta tai erityisen epätarkoituksenmukaista asiakkaan kannalta merkittävän hoito- tai asiakassuhteen turvaamiseksi.



- Osallistumishakemuksen ja tarjousten jättämiselle on varattava kohtuullinen aika. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 126-127.)

Hankintaprosessin hankintamenettelytavaksi voidaan valita avoin ja rajoitettu menettely, neuvottelumenettely sekä kilpailullinen neuvottelumenettely. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 83.)

Julkinen hankinta on tehtävä käyttäen jotain edellä mainituista hankintamenettelyistä.

Normaalisti hankinnoissa käytetään joko avointa tai rajoitettu menettelyä, hankintayksikkö voi itse valita kumpaa vaihtoehtoa käyttää. Mikäli hankinnan kohde tai hankinnan ehdot ovat vaikeasti määriteltävissä, voidaan nojautua neuvottelumenettelyyn tai kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn. Hankinta voidaan tehdä neuvottelumenettelyllä, kilpailullisella neuvottelumenettelyllä tai suoramankinnalla vain, jos ennalta määrätyt hankintalain säädökset hankinnan osalta täyttyvät. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 85.)

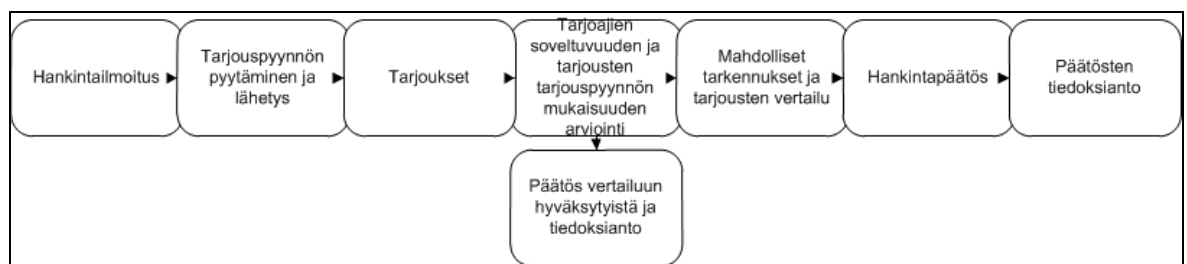
Hankintoja tehtäessä täytyy miettiä: tehdäänkö kertahankinta vai hyödynnetäänkö puitejärjestelyä, valikoidaanko kilpailuttamalla yksi tarjoaja vai useampi, monelleko tarjouspyyntö lähetetään käytettäessä rajoitettua menettelyä, käytetäänkö neuvottelumenettelyä vai kilpailullista neuvottelumenettelyä, liittyykö hankintaan tai käytettävään menettelytapaan jotain riskejä. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 83.)

### **3.2.1 Avoin menettely**

Hankintalain 24§:n mukaan hankinnassa on ensiarvoisesti käytettävä joko avointa tai rajoitettua menettelyä. Hankintalain 25-32§ kohtien täytyessä voidaan käyttää neuvottelumenettelyä, suoramankintaa, kilpailullista neuvottelumenettelyä tai puitejärjestelyä. (Pekkala 2007,170.)

Avoimeen menettelyyn voivat osallistua kaikki halukkaat tarjoajat ja menettelyä voidaan käyttää kaikissa julkisissa hankinnoissa (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 86).

Avoin menettely tulee ongelmalliseksi silloin, kun tarjouskilpailuun on odotettavissa suuri määrä tarjouksia tai niiden tekeminen on hyvin vaivalloista. Tarjousten vertailu tulee näissä tapauksissa hallinnollisesti raskaaksi, jos valintakriteerinä on jokin muu kuin hinta. Tämä synnyttää myös turhia kustannuksia. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 87.)



Kuvio 2. Avoimen hankintaprosessin hankintamenettely prosessikaaviona. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 127.)

Avointa hankintamenettelyä käytetään yleisimmin julkisissa hankinnoissa (kuvio 2.). Hankinta aloitetaan julkaisemalla hankintailmoitus Hilma-ilmoituskanavassa [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi). Hankintayksikön niin halutessa voidaan hankinnasta julkaista ilmoituksena myös muualla yksikön valitsemassaan paikassa, esimerkiksi paikallislehdessä. Kaikki toimittajat voivat vapaasti pyytää hankintailmoituksen perusteella tarjouspyyntöasiakirjat ja tehdä tarjouksen niiden perusteella. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 127.)

Tarjouspyyntöasiakirjat on lähetettävä niitä pyytävälle toimittajille kuuden päivän kuluessa pyynnöstä. Toimittajien on pyydettävä asiakirjat riittävän ajoissa ennen tarjouksen määräajan päättymistä. Hankintailmoituksessa voidaan myös asettaa päivämäärä, mihin mennessä tarjouspyyntöasiakirjoja tulee pyytää. Hankintayksikkö saa vapaasti päättää määräajasta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 128.)

Hankintayksikkö voi lähettää tarjouspyyntöjä myös erikseen niille tarjoajille, jotka halutaan erityisesti mukaan tarjouskilpailuun, mutta vasta hankintailmoituksen julkaisemisen jälkeen. (Pekkala 2007,170.)

Hankintailmoituksen perusteella hankinnasta kiinnostuneet toimittajat pyytävät saada tarjouspyyntöasiakirjat tai hakevat ne hankintayksikön www-sivuilta. Hankintayksikkö ei voi kieltäytyä lähettämästä tarjouspyyntöasiakirjoja niitä haluavalle. Tarjouspyyntöasiakirjat on lähetävä kaikille niistä kiinnostuneille toimittajille, eikä niitä voida kieltäytyä lähettämästä sellaiselle toimittajalle, jonka luulee olevan kykenemätön tarjoamaan hyväksyttävissä olevaa tarjousta. Hankintayksikön on käsiteltävä kaikki saamansa tarjoukset. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 128.)

Avoimessa menettelyssä hankintailmoitus voi jo itsessään olla tarjouspyyntö, mikäli vertailukelpoisten tarjousten tekeminen on mahdollista hankintailmoituksen perusteella. (Pekkala 2007,170.)

Tarjoajien ja tarjousten kelpoisuus on tarkastettava, ennen kuin tarjousten vertailua voidaan suorittaa. Tarjouskilpailun voittaja on se toimittaja, joka kykenee parhaiten täyttämään hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä ilmoitetut valintaperusteet. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 128.)

Tarjoajien kelpoisuustarkistuksessa on pakko sulkea pois ne tarjoajat, jotka ovat syyllistyneet tiettyihin vakaviin rikoksiin (hankintalaki 53§). Lievempiin rikoksiin syyllistyneiden (hankintalaki 54§) kohdalla hankintayksikkö voi käyttää omaa hankintaa. (Pekkala 2007,172.)

Avoimessa menettelyssä ei voida käydä neuvotteluja tarjousten saamisen jälkeen, mutta tarjoajille voidaan tasapuolisesti sallia tarjouksen esittely suullisesti. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 87.)

Valintaperusteena voidaan käyttää joko kokonaistaloudellisesti edullisinta tai halvinta hintaa. Mikäli valintaperusteena käytetään kokonaistaloudellista edullisuutta

vertailuperusteet ja niiden suhteelliset painoarvot on ilmoitettava hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 128.)

Tarjousajan on oltava vähintään 52 päivää. Tänä aikana toimittajat pyytävät tarjouspyyntöasiakirjat ja tekevät tarjouksen. Tarjousten viimeinen jättöpäivä on 52 päivää hankintailmoituksen lähettämisestä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 129.)

Hankintayksikkö voi lyhentää avoimen menettelyn määräaikaan 22 päivään, jos se on julkaissut ennakoilmoituksen vähintään 52 päivää ja enintään 12 kuukautta ennen hankintailmoitusta. Ennakoilmoituksessa pitää tuoda julki ne tiedot, jotka avoimessa hankintailmoituksessa on oltava. Ennakoilmoituksessa on ilmoitettava jo hankintayksikön tiedossa olevat asiat, jotta tarjousajan lyhentäminen on mahdollista. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 129.)

Määräaikojen laskenta aloitetaan sitä päivää seuravasta päivästä, kun hankintailmoitus on lähetetty julkaistavaksi ilmoituskanavaan. Sillä tarjoaja on saanut tai pyytänyt haluamansa asiakirjat, ei ole merkitystä määräaikojen suhteen, vaan tarjous on tehtävä niiden määräaikojen puitteissa, jotka on ilmoitettu tarjouspyynnössä. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 88.)

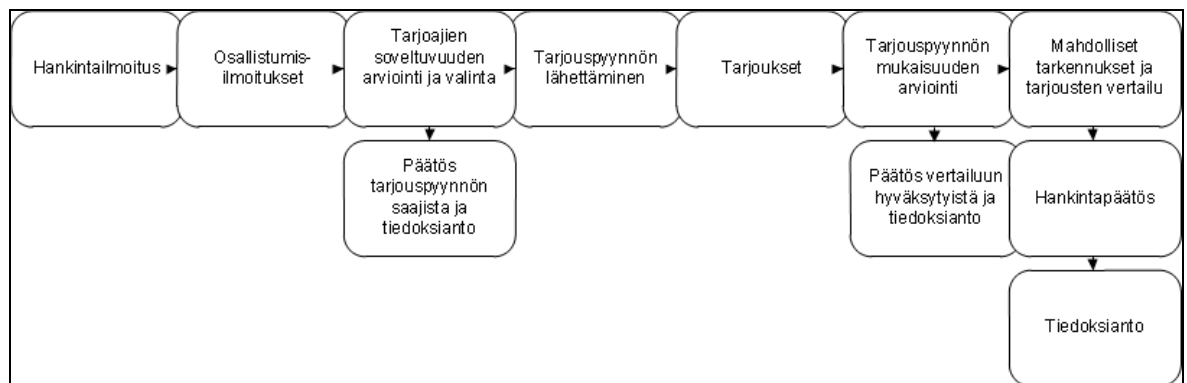
Määräaikoja voidaan lyhentää seitsemällä päivällä käyttämällä sähköisiä menettelytapoja hankintailmoituksen lähettämiseen. Hankintailmoitukset ilmoitetaan Suomessa pääsääntöisesti sähköisesti käyttämällä Internetissä olevia ilmoituslomakkeita. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 129.)

Tarjousaikoja voidaan joutua kasvattamaan, jos lisätietoja ei ole toimitettu määräajan sisällä tai tarjousta ei kyetä tekemään ilman, että tutustutaan lähemmin hankinnan kohteeseen. Lisätiedot on annettava kuusi päivää ennen tarjousten jättämiselle määriteltyä määräaikaan. Hankintailmoitusta on korjattava, mikäli tarjousaika muutetaan. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 88.)

Kansallisissa hankinnoissa määräaikoja ei ole säädetty. Hankintayksikön on kuitenkin varatta kohtuullinen aika tarjousten tekemiseen. Tarjousten viimeinen jättöpäivä on ilmoitettava hankintailmoituksessa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 130.)

### 3.2.2 Rajoitettu menettely EU-hankinnoissa

Rajoitettu menettelyä voidaan käyttää kaikissa julkisissa hankinnoissa, aivan kuten avointa menettelyäkin. Rajoitetun menettelyn käyttökelpoisuus tulee esille, jos on odotettavissa, että avointa menettelyä käytettäessä tulisi erittäin paljon tarjouksia ja näin avoimen menettelyn hallinnolliset kustannukset nousisivat suuriksi tarjousten vertailussa. Haittapuolena EU-hankintojen rajoitetussa menettelyssä verrattuna avoimeen menettelyyn ovat pidemmät määräajat. Vaiheiden ja päätöksien määrän kasvaessa, myös valitusmahdollisuudet kasvavat. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 89.)



Kuvio 3. Rajoitetun hankintaprosessin hankintamenettely prosessikaaviona. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 130.)

EU-hankinnoissa rajoitettua hankintamenettelyä (kuvio 3) käytetään toiseksi eniten. Rajoitettu menettely on kaksivaiheinen. Hankinnasta julkaistaan ensin hankintailmoitus ja halukkaat toimittajat tekevät osallistumishakemuksen hankintailmoituksen perusteella. Osallistumishakemuksien perusteella hankintayksikkö valitsee ne toimittajat, jolle tarjouspyyntö lähetetään. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 131.)

Hankintayksikkö voi pyytää tietämiään sopivia toimittajia jättämään osallistumishakemuksen, kun hankintailmoitus on ensin julkaistu. Tarjouspyyntö voidaan lähettää vain niille toimittajille, jotka ovat jättäneen osallistumisilmoituksen ja ainoastaan he voivat tehdä tarjouksen. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 131.)

Hankintayksikkö voi rajoitetussa menettelyssä etukäteen määrittää tarjoajien määrän. Tarjoajien vähimmäismäärä, ja jos aiheellista niin enimmäismäärä, on ilmoitettava hankintapäätöksessä. Kilpailutilanteen varmistamiseksi on valittava hankinnan koon ja laadun mukaisesti tarpeellinen määrä tarjoajia. Periaatteessa tarjoukset pitää pyytää vähintään viideltä toimittajalta. Mikäli kelpoisuusehdot eivät täyty kaikilta viidellä toimittajalta lähetetään, tarjouspyyntö kaikille niille, joiden kelpoisuusehdot täyttyivät. Jos osallistumishakemuksia tulee vähemmän, kuin hankintailmoituksessa on määritelty vähimmäismääräksi, ei tarjouskilpailua tarvitse aloittaa alusta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 131.)

Mikäli hankintayksikkö ei aseta tarjoajien enimmäismäärää, saattaa tämä johtaa siihen, että vähimmäisehdot täyttyviä tarjoajia on huomattava määrä. (Pekkala 2007,175.)

Jos otaksutaan halukkaita tarjoajia ilmoittautuvan runsaasti ja ehdokkaiden enimmäismäärää halutaan tästä syystä rajata, voidaan vähimmäisedellytyksien lisäksi asettaa vertailevia valintaperusteita, jotka voivat karsia ehdokkaiden määrää. Mukaan otettavien tarjoajien määrää ei kannata ilmoittaa täysin tarkasti, vaan hankintayksikkö voi määrittää enimmäismäärään esimerkiksi sijoittuvan välille 10–15 tarjoajaa. Näin saadaan hieman pelivaraa hyvin lähellä toisiaan olevien tarjoajien mukaan ottamiselle. (Pekkala 2007,175.)

Osallistumishakemuksien määrän ylittäessä hankintailmoituksessa ilmoitetun enimmäismäärän, voi hankintayksikkö karsia ehdokkaita objektiivisin kriteerein, jotka ovat esitelty hankintailmoituksessa. Hankintalain 8. luku määrittelee säännökset, joita on sovellettava ehdokkaita valittaessa. Hankintailmoituksessa on ilmoitettava ne objektiiviset ja syrjimättömyysperusteet, joita tullaan käyttämään

valittaessa tarjouspyynnön saajat. Perusteet, joilla ehdokkaita voidaan esimerkiksi valita, ovat: vakavaraisuus, ammattipätevyys tai kokemus. Tarvittavat vähimmäisvaatimukset on ilmoitettava selkeästi ja lisäksi tarvittavat asiakirjat on ilmoitettava, mitkä toimittajien on toimitettava osallistumishakemuksen yhteydessä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 132.)

Rajoitetussa menettelyssä toimittajien valinnassa käytettävien perusteiden painoarvoja ei tarvitse asettaa. Mikäli painoarvot halutaan asettaa, on ne ilmoitettava hankintailmoituksessa tai siihen liittyvissä asiakirjoissa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 133.)

Kaikki vaatimukset täyttävät toimittajat on laitettava paremmuusjärjestykseen saatujen perusteiden ja asiakirjojen mukaan. Ehdokkaiden valinta on pystyttävä perustelemaan. Ehdokkaille joita ei ole hyväksytty tarjoajiksi on myös ilmoitettava heihin liittyvästä päätöksestä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 133.)

Ehdokkaiden valinnassa voidaan käyttää esimerkiksi seuraavia perusteita ja asiakirjoja: ammatti- tai elinkeinorekisteriote, pankin tai luottolaitoksen lausunto taikka selvitys ammatinharjoittajan vastuuvakuudesta, tuloslaskelma, tase, toimintakertomus tai muu tilinpäätösasiakirja sekä konsernipäätös, todistus yrityksen kokonaisliikevaihdosta ja liikevaihdosta hankintasopimuksen kohteena olevalta toimialalta, koulutus ja ammatillinen pätevyys, referenssit viimeisen viiden vuoden aikana toteutetuista rakennusurakoista, referenssit viimeisen kolmen vuoden aikana toteutetuista tavarantoimituksista ja palveluista, selvitys teknisistä asiantuntijoista tai teknisistä laitoksista, tavara- ja palveluhankinnoissa laadunvarmistuksessa käytettävät tekniset välineet ja tutkimus- ja kokeilujärjestelmät, todistus toimivaltaisen virallisen laitoksen suorittamasta tuotantokapasiteettia tai palveluntarjoajan teknistä suorituskyykyä, tutkimus- ja kokeilujärjestelmiä tai laadunvalvontaa koskevasta tarkastuksesta, selvitys työvälineistä, kalustosta ja teknisistä laitteista, selvitys palveluntarjoajan tai urakoitsijan keskimääräisestä vuotuisesta työvoimasta ja johtohenkilöiden lukumäärästä kolmelta viimeiseltä vuodelta, selvitys siitä, miltä osin aiotaan käyttää alihankkijoita, hankittavaa tavaraa koskevat näytteet, kuvaukset,

valokuvat sekä virallisen laadunvalvontaelimen tai toimivaltaiseksi tunnustetun laitoksen todistukset, jotka osoittavat tavaroiden olevan teknisten eritelmien standardien mukaisia ja selvitys ammattitaidosta, tehokkuudesta, kokemuksesta tai luovuudesta sijoittamis- tai asennuspalveluja edellyttävissä tehtävissä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 133-134.)

Hankintailmoituksessa täytyy ilmoittaa kaikki toimittajan kelpoisuuteen vaikuttavat kriteerit ja toimitettavat asiakirjat on ilmoitettava hankintailmoituksessa. Osallistumishakemuksien arvioinnissa tarkastellaan toimittajien kelpoisuutta kokonaisuudessaan. Tarjouspyynnössä ei voida määrittää enää lisävaateita kelpoisuuteen liittyen, mutta voidaan vaatia tarjoajia vakuuttamaan, ettei kelpoisuusvaatimuksessa olleisiin kohtiin ole tullut toimittajalla muutoksia. Mikäli muutoksia on kuitenkin tullut, voidaan vaatia toimittajaa toimittamaan uudet asiakirjat. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 134.)

Rajoitettu menettely on kaksivaiheinen prosessi, eli ensin julkaistaan hankinnasta ilmoitus ja sen perusteella tarjoajat tekevät osallistumishakemuksen tai osallistumispyynnön (Pekkala 2007,173).

Kaksivaiheinen menettely lisää työvaiheita, mutta siitä on hyötyä myös tarjoajille, koska avoimessa menettelyssä tarjoaja joutuu tekemään tarjouksen, vaikkei täyttäisi kelpoisuusvaateita. Rajoitetussa menettelyssä tätä ongelmakohtaa ei ole, koska tarjous pyydetään tarjoajalta vasta kelpoisuuden tarkistuksen jälkeen. (Pekkala 2007,173-174.)

Tarjouspyyntö lähetään tarjoajiksi valituille toimittajille, tarjouspyyntö on kuitenkin lähettävä vähintään viidelle eri toimittajalle. Rajoitetussa menettelyssä tarjouskilpailuun osallistuvat toimittajat on valittava osallistumishakemuksen lähettäneistä toimittajista. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 134.)

Hankintayksikön on aina tarkistettava tarjoajien kelpoisuus tarjousten käsittelyssä, mikäli tarjoajalle on tapahtunut muutoksia osallistumishakemuksessa tapahtuneen



kelpoisuuden tarkistuksen jälkeen. Mikäli kelpoisuusvaatimukset eivät enää täyty, tarjoaja hylätään. Tarjouspyynnön vastaiset tarjoukset hylätään. Tarjousten vertailu tehdään vain tarjouspyynnön mukaisten tarjousten kesken. Vertailu tehdään tarjouspyynnössä määriteltyjen valintaperusteiden mukaisesti. Hankintapäätöksen tekee hankintayksikkö ja lähettää perustellut päätökset ja muutoksenhakuun liittyvät ohjeet tarjouskilpailussa mukana olleille. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 135.)

### **3.2.2.1 Määräajat EU:hankintojen rajoitetussa menettelyssä**

Osallistumishakemuksen jättämisellä on varattava vähintään 37 päivää ja vähintään 40 päivää tarjouspyynnön jättämiselle siitä, kun tarjouspyyntö on lähetetty. Osallistumishakemuksien käsittelylle ei ole määritelty määräaika. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 135.)

Ennakoilmoituksella voidaan rajoitetussa menettelyssä lyhentää tarjousaika 22 päivään. Sähköisten menetelmien hyödyntäminen lyhentää osallistumishakemusten tekemiseen varattua aikaa seitsemällä vuorokaudella ja tarjousten jättämistä viidellä vuorokaudella. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 135.)

Edellytyksenä tarjousajan lyhentämiselle on, että ennakoilmoituksessa on kerrottu tarvittavat tiedot, jotka ovat olleet hankintayksikön tiedossa ennakoilmoitusta tehtäessä (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 91).

Tarjousaikoja voidaan joutua kasvattamaan, jos lisätietoja ei ole toimitettu määräajan sisällä tai tarjousta ei kyetä tekemään ilman, että tutustutaan lähemmin hankinnan kohteeseen. Lisätiedot on annettava neljä päivää ennen tarjousten jättämiselle määriteltyä määräaika. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 88.)

Rajoitettua menettelyä voidaan nopeuttaa, jos määräaikojen noudattaminen on mahdotonta hankintojen kiireellisyydestä johtuen. Nopeutetussakin menettelyssä

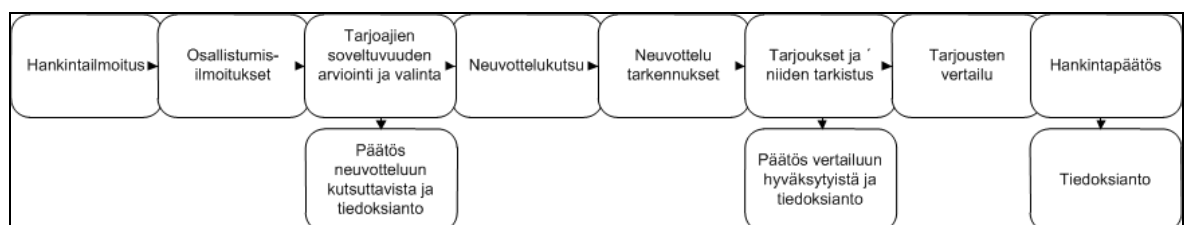
on annettava vähintään 15 vuorokautta aikaa osallistumishakemuksen tekemiselle, mikäli hankintailmoitus lähetetään sähköisesti, tippuu varattava aika 10 vuorokauteen. Tarjousajan on oltava 10 vuorokautta siitä, kun tarjouspyyntö on lähetetty. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 135.)

### 3.2.3 Rajoitettu menettely kansallisissa hankinnoissa

Kansallisissa hankinnoissa rajoitettua menettelyä käytetään harvoin, mutta jatkossa kaksivaiheinen menettely kansallisissakin hankinnoissa on rajoitettu menettely ja se tulee varmasti yleistymään, koska se mahdollistaa tarjoajien rajaamisen jo alkuvaiheessa. Hankintayksikkö voi valita hankintailmoituksen perusteella ne toimijat, joille tarjouspyynnöt tullaan lähettämään. Hankintailmoitus on julkaistava rajoitettua menettelyä käytettäessä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 137.)

Kansallisissa hankinnoissa rajoitetun menettelyn kohdalla ei ole määritelty, kuinka monta tarjoajaa täytyy ottaa mukaan tarjouskilpailuun. Hankintayksikön oman edun mukaista, että tarjoajia on sen verran, että saadaan varmistettua todellinen tarjouskilpailu. Kansallisissa hankinnoissa olisi hyvä käyttää kuitenkin samaa määrittystä tarjouskilpailuun osallistujien määrän suhteen kuin EU-hankinnoissakin, eli valita vähintään viisi ehdokasta (Eskola & Ruohoniemi 2007, 135.)

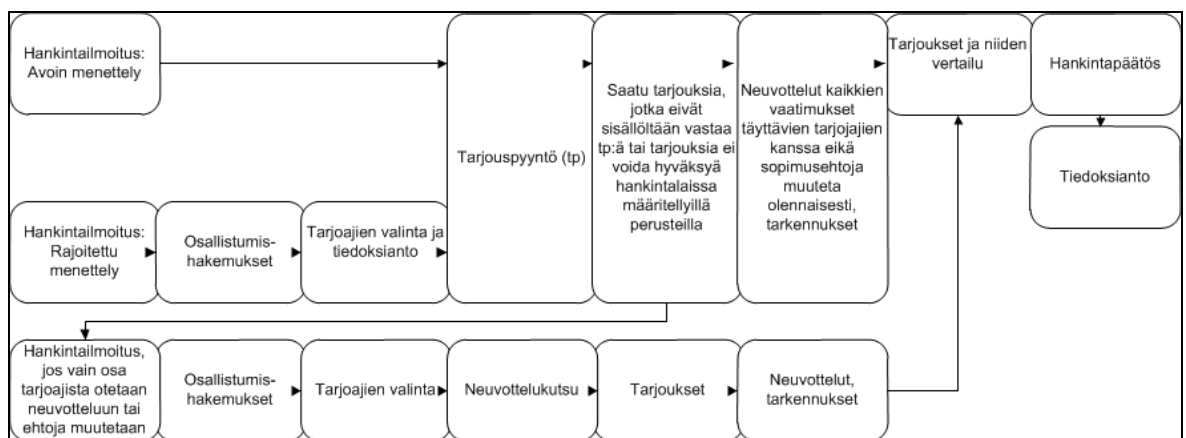
### 3.2.4 Neuvottelumenettely EU-hankinnoissa



Kuvio 4. Neuvottelumenettelyn prosessikaavio (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)

Neuvottelumenettely (kuvio 4) on avointa ja rajoitettua menettelyä sujuvampi menettely, jota voidaan käyttää vain tiettyjen ennalta määriteltyjen edellytysten täyttyessä. Hankinnoista on julkaistava ilmoitus. Kuten rajoitetussa menettelyssäkin pitää tarjouskilpailusta kiinnostuneiden tarjoajien jättää osallistumishakemus hankintailmoituksen pohjalta. Osallistumishakemuksien pohjalta valitaan vähintään kolme tarjoajaa paitsi, jos kelpoisuuden täyttäviä tarjoajia on vähemmän. Tarjoajien kesken on neuvoteltava parhaan mahdollisen tarjoajan selvittämiseksi. Neuvotteluissa käsitellään tarjouksien mukauttamista sellaiseksi, että ne vastaavat hankintailmoitusta tai tarjouspyyntöä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)

Neuvottelumenettely poikkeaa avoimuuden osalta avoimesta ja rajoitetusta menettelystä, tästä syystä neuvottelumenettelyn käyttötilanne on laissa määritelty tyhjentävästi. Neuvottelumenettelyn käyttö on perusteltava. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)



Kuvio 5. Neuvottelumenettelyyn siirtymisen prosessikaavio (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)

Neuvottelumenettelyyn voidaan siirtyä siinä tapauksessa, jos avoimen, rajoitetun tai kilpailullisen neuvottelumenettelyn jälkeen on saatu yksinomaan sellaisia tarjouksia, jotka eivät vastaa tarjouspyyntöä tai tarjousmenettelyn ehtoja (kuvio 5). Lain mukaan perusteet neuvottelumenettelyyn siirtymiselle tulevat jos: tarjouksissa on esitetty vaihtoehtoisia hankintojen toteuttamistapoja, joita ei kuitenkaan tar-

jouspyynnössä ole sallittu, puutteita pyydettyjen vero, ympäristönsuojelun tai työoloja koskevien liitteiden osalta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)

Siirtymisestä neuvottelumenettelyyn on hyvä tehdä erillinen perusteltu päätös ja pääasiallisesti siirtyminen neuvottelumenettelyyn on julkaistava. Ilmoitusvelvollisuus voidaan kumota, jos kaikki kelpoisuuden täyttävät ja tarjousmenettelyn muovaatimuksen mukaisen tarjouksen tehneet tarjoajat otetaan mukaan. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 139.)

Edellytyksenä neuvottelumenettelylle on, ettei alkuperäisessä tarjouspyynnössä olevia sopimusehtoja oleellisesti muuteta. Sopimusehtoja muutettaessa merkittävästi tulee järjestää uusi tarjouskilpailu. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 140.)

Neuvottelumenettelyn päätavoite on saada tarjoukset yhteismitallisiksi ja vertailukelpoisiksi. Hankintayksikkö ei voi tehdä neuvottelumenettelyssä päätöstä tarjouskilpailun voittajasta sellaisten tarjousten pohjalta, jotka eivät ole yhteismitallisia ja vertailukelpoisia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 141.)

Minimivaatimukset neuvottelumenettelyn kululle on hankintalaissa määriteltynä seuraavasti: neuvottelumenettelystä on julkaista ilmoitus, määräaikoja on noudatettava, osallistumishakemuksen jättäneistä ehdokkaista on valittava, ne jotka otetaan mukaan neuvotteluihin, tarjoajien valinnassa on käytössä samat säännöt kuin rajoitetussa menettelyssä, ehdokkaita on valittava vähintään kolme, valituille ehdokkaille on ilmoitettava neuvottelukutsu, tarjouksia voidaan vähentää neuvotteluiden aikana, jos asiasta on mainittu hankintailmoituksessa, karsintaan johtavat perusteet on tuotava julki hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 145.)

Ehdokkaiden valintaan vaikuttavat kriteerit on ilmoitettava hankintailmoituksessa samalla tapaa kuin rajoitetussa menettelyssä. Osallistumishakemuksen jättäneistä on valittava vähintään kolme tarjoajaa mukaan neuvotteluihin. Mikäli ehdokkaita

on vähemmän kuin kolme, aloitetaan neuvottelut vain heidän kanssaan. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 146.)

Tarjoajien valinta neuvottelumenettelyyn on hankintayksikölle vaikein vaihe, jos hankinnan kohde on huonosti määritelty. Käytännössä kannattaa valita neuvotteluihin mukaan enemmän kuin kolme tarjoajaa, jottei tarjoajien valinta anna liikaa painoarvoa verrattuna hankinnan sisältöön. (Pekkala 2007, 178.)

Kaikkia tarjoajia on käsiteltävä tasapuolisesti neuvotteluiden edetessä, esimerkiksi tarjoamalla kaikille neuvotteluosapuolille samat tiedot hankinnan kohteesta ja siitä kuinka se toteutetaan. Syrjimättömyyden toteutumiseksi olisi hyvä pitää neuvotteluista pöytäkirjaa, jolla voidaan todistaa kaikkien osapuolten syrjimätön kohtelu. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 96.)

Neuvottelumenettelyssä hankintayksiköllä ei kuitenkaan ole velvoitetta hylätä tarjouksia, jotka eivät täytä annettuja kriteereitä, kuten avoimessa tai rajoitetussa menettelyssä. Annetuista tarjouksista voidaan neuvotella saattaakseen ne vastaamaan tarjouspyynnön vaatimuksia. Mikäli hankintayksikkö on kuitenkin laatinut ehdottamat kriteerit, joita täytyy noudattaa tarjouksessa, eikä ole jättänyt neuvotteluvaraa, ei annetuista tarjouksista voi neuvotella. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 94-95.)

Neuvottelukutsu lähetetään valituille tarjoajille. Neuvottelukutsun sisältö on määritelty hankintalain 43§:ssa. Neuvottelukutsun pitää sisältää tarjouspyyntöasiakirjan, hankekuvauksen tai vaihtoehtoisesti maininta mistä asiakirjat voi hankkia, määräaika asiakirjojen pyytämiseen sekä mahdollisen maksun suuruus asiakirjoista ja maksutavasta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 145.)

Neuvottelukutsussa tulee käydä ilmi seuraavat asiat:

- Hankinnan kohde (tekniset eritelmät/toiminnalliset ominaisuudet),
- viittaus julkaistuun hankintailmoitukseen,

- määräaika tarjousten tekemiselle,
- osoite, johon tarjoukset on toimitettava,
- kieli tai kielet, joilla tarjoukset on laadittava,
- tarjoajalta edellytettävät vähimmäisvaatimukset sekä luettelo toimitettavista asiakirjoista,
- valintaperuste (halvin hinta/kokonaistaloudellinen edullisuus),
- kokonaistaloudellisen edullisuuden vertailuperusteet ja niiden painoarvot sekä
- muut tiedot, joilla on merkitystä:
  - Sopimuksen pääasialliset ehdot, osatarjoukset hankinnan jakaminen ja vaihtoehdot. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 146.)

Hankintalaissa on uudistus 26§ 2 momentti, jonka mukaan neuvotteluja voidaan vaihteistaa. Neuvotteluiden mukana olevien tarjousten määrää karsitaan neuvottelujen aikana tarjouksen valintaperusteita hyväksikäyttäen. Hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä on ilmoitettava, jos käytetään neuvotteluiden vaiheellisuutta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 147.)

Neuvottelumenettelyssä voidaan tehdä useampi tarjouskierrös, koska neuvotteluiden edistytessä hankinnan toteuttamismalli voi täsmentyä ja ensimmäisessä tarjouskierröksessä esitetyt tarjoukset eivät täytä hankintayksikön vaateita. Neuvottelut voivat myös spesifioida tarjouspyyntöä. Neuvottelumenettely voi edistyä saatujen täsmentävien tarjousten avulla. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 88.)

Hankintalaissa on määritelty nimenomaan tarjousten rajoittaminen. Karsimista ei voi tehdä tarjoajan kelpoisuuden perusteella, vaan tarjousten perusteella. Pääsääntöisesti tämä tarkoittaa sitä, että riittämättömän tarjouksen antanut tarjoaja tippuu kilpailusta ulos paitsi, jos tarjoaja on antanut useita tarjouksia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 147.)

Heikkoutena voidaan neuvottelumenettelyssä pitää sen vaatimaa aikaa ja kustannuksia. Suuri määrä tarjoajia kasvattaa neuvottelujen määrää ja nostaa näin kustannuksia sekä hankintayksikön että tarjoajan osalta. Tästä syystä osallistujien määrää on rajoitettava. (Pekkala 2007,176.)

Joidenkin mielestä neuvotteluiden vaiheistaminen takaa parhaan mahdollisen tarjouksen saamisen, kun kilpailua pidetään yllä tarjouksen valintaan saakka. Toimintatapa säästää myös hankintayksikön ja tarjoajan voimavaroja. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 147.)

Vaiheittaisuus voi tarkoittaa myös sitä, että hankintayksikkö on selvittänyt jonkin tarjoajan kanssa ratkaisumallin, joka näyttäisi olevan toimiva, mutta se osoittautuikin mahdottomaksi toteuttaa hankintayksikön mielestä, voidaan aloittaa uuden ratkaisumallin neuvottelut kaikkien mukana olevien tarjoajien kanssa. Tällainen uusi kierros säästää neuvottelukustannuksia ja takaa kaikille mukana oleville tarjoajille mahdollisuuden tarjota omaa ratkaisuaan tasapuolisesti, jos alkuperäinen ”paras” ratkaisu ei osoittaudukaan toteuttamiskelpoiseksi. Yleensä tällainen tilanne on mahdollista neuvottelujen loppuvaiheessa, kun hankintayksikkö tietää jo tarkasti mitä haluaa, mutta toteuttamistavasta ei ole vielä varmuutta. Vaiheellisuuden toteuttamistavasta on ilmoitettava ennakolta, että mukana olevat tarjoajat tietäisivät prosessin kulusta. (Pekkala 2007, 184.)

#### **3.2.4.1 Määräajat EU:hankintojen neuvottelumenettelyssä**

Osallistumishakemuksen jättämisellä on varattava vähintään 37 päivää, siitä lähtien kun hankintailmoitus on julkaistu. Sähköisellä ilmoituksella voidaan osallistumishakemuksen jättöaikaa lyhentää seitsemällä päivällä. Neuvottelumenettelyssä ei ole asetettu määräaikaa tarjousten jättämiselle. Nopeutettu menettely on mahdollista myös neuvottelumenettelyssä. Tällöin osallistumishakemuksen jättämiselle on varattava 15 päivää ja sähköisesti lähetetty hankintailmoitus lyhentää osallistumishakemuksen jättöaikaa viidellä päivällä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 145-146.)

### 3.2.5 Neuvottelumenettely kansallisissa hankinnoissa

Neuvottelumenettelyn käyttökohteiksi kansallisissa hankinnoissa on laissa otettu tilanteita, joihin avoimen tai rajoitetun menettelyn käyttäminen kilpailuttamiseen on hankalaa. Neuvottelumenettelyn salliminen voi myös lisätä kilpailua, sillä osa aiemmin kilpailuttamatta jätetyistä hankinnoista voidaan kilpailuttaa neuvottelumenettelyn avulla. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 149-150.)

Mikäli hankinta ei luonteensa takia tarvitse mitään erityisiä neuvotteluja, on syytä miettiä käytetäänkö kilpailuttamiseen avointa tai rajoitettua menettelyä varsinkin, jos hankinta on arvoltaan vähäinen. Neuvottelujen käyminen saattaa nostaa kustannuksia ja näin neuvottelumenettelyllä saatu kilpailullinen hyöty menetetään. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 150.)

Neuvottelumenettelyä kansallisissa hankinnoissa voidaan käyttää seuraavissa tilanteissa: tarjouspyynnön laatiminen hankalaa, kokonaishinnoittelu mahdotonta, tutkimus-, selvitys-, kehitys-, ja koulutushankinnat, käyttöoikeussopimukset, julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyösopimukset = PPP, keskitettävät sosiaali- ja terveyspalveluhankinnat, monialaista erityisosaamista edellyttävät hankinnat ja poikkeuksellisen kiireelliset hankinnat. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 151-152.)

Hankintailmoitus on julkaistava [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi) osoitteessa. Hankintayksikön täytyy tehdä ennen neuvottelumenettelyn aloittamista kuvaus hankinnan tavoitteista ja sisällöstä. Kuvaus tapahtuu yleisellä tasolla, että tarjoajat saavat käsityksen hankinnan kohteesta ja voivat miettiä osallistuvatko tarjouskilpailuun vai ei. Hankintayksikön on etukäteen suunniteltava, kuinka menettely etenee, sillä hankintailmoituksessa tai hankintaan liittyvissä asiakirjoissa on kerrottava, mitä menettelynlisiä sääntöjä noudatetaan. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 153.)

Hankintayksikön on kerrottava hankintailmoituksessa tarjoajien valintaan vaikuttavat kriteerit. Hankintalaissa 71 § on määritelty perusteet, joita hyväksi käyttäen voidaan tarjoajien valinta tehdä. Valintaan voidaan käyttää perusteina tarjoajien



taloudellista ja rahoituksellista asemaa, teknistä suorituskkyä tai ammatilliseen pätevyteen liittyviä tai muita syrjimättömiä perusteita. Kansallisissa hankinnoissa on käytettävä samoja säännöksiä tarjoajien valinnassa sekä rajoitetussa että neuvottelumenettelyssä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 153.)

Hankinta voidaan toteuttaa myös vaiheittain vähentämällä tarjousten määrää. Vaiheellisuudesta on ilmoitettava tarjoajille ennen neuvotteluiden aloittamista. Tarjoajia on oltava neuvotteluissa vähintään kolme. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 154.)

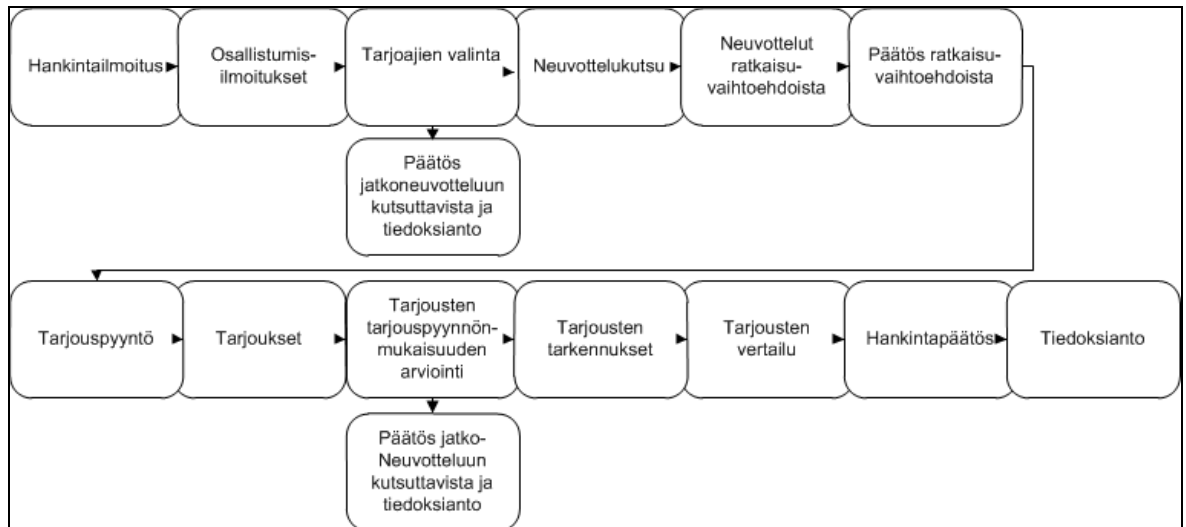
Neuvottelumenettelyä käytettäessä täytyy pääsääntöisesti laatia tarjouspyyntö. Tämä tehdään joko neuvotteluiden aikana tai niiden jälkeen. Tarjouspyynnöllä tarjoajia pyydetään antamaan tarjous. Tarjouspyynnöllä pyritään tarjoajien tasapuoliseen kohteluun, oikeusturvakeinojen mahdollistamiseksi sekä hankinnan lainalaisuuden arvioimiseksi. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 154.)

Tarjouksen valintaperusteena on käytettävä joko kokonaistaloudellisinta tai halvin hintaa (Eskola & Ruohoniemi 2007, 155).

Neuvottelumenettelyssä määräajat täytyy olla riittävät. Osallistumishakemuksen jättämiselle ja mahdollisten kirjallisten tarjousten jättämiselle on tapauskohtaisesti mietittävä kohtuullinen aika. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 155.)

### **3.2.6 Kilpailullinen neuvottelumenettely EU-hankinnoissa**

Kilpailullinen neuvottelumenettely on joustavampi, kuin neuvottelumenettely ja rajoitettu menettely ja se sijoittuu näiden väliin. Sen käyttäminen vaatii jonkin verran hankinnassa poikkeuksellisuutta, mutta sen käyttäminen ei ole niin tarkasti rajattua, kuin neuvottelumenettelyn käyttö. Neuvottelun kulkua ei ole laissa määritelty, mutta sen neuvotteluprosessi ja vaiheellisuus on hieman tarkemmin säännelty, kuin neuvottelumenettelyssä. (Pekkala 2007, 190.)



Kuvio 6. Kilpailullisen neuvottelumenettelyn prosessikaavio (Eskola & Ruohoniemi 2007, 156.)

Hankintayksikkö voi käyttää erityisen vaativissa ja haastavissa hankinnoissa kilpailullista neuvottelumenettelyä (kuviokuva 6.), joissa ei pystytä määrittelemään etukäteen objektiivisesti hankintojen oikeudellisia ja taloudellisia ehtoja tai teknisiä tapoja tarpeidensa tai tavoitteidensa toteuttamiseksi, kuten hankintalain 44 §:n 2 momentin 2-4 kohdassa määritellään. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 156.)

Hankintalaki 44 § 2 momentti kohdat 2-4:

Tekniset spesifikaatiot on tehtävä:

2. suorituskyykyyn tai toiminnallisiin ominaisuuksiin liittyvien vaatimusten pohjalta, jotka ovat määritelty tarpeeksi eksaktisti hankinnan kohteen määrittelemiseen ja tarjouksen valintaan:
3. viittaamalla hankinnan kohteen tiettyjen osa-alueiden ominaisuuksien osalta 2 kohdan mukaisiin ehtoihin: taikka

4. suorituskyvyn tai toiminnallisten vaatimusten perusteilla ja viit-  
taamalla 2 kohdassa oleviin teknisiin spesifikaatioihin otaksuen  
niiden olevan suorituskykyä tai jos ne ovat suorituskykyyn tai  
toiminnallisia ominaisuuksiin liittyvien vaatimusten mukaisia.  
(Eskola & Ruohoniemi 2007, 159.)

Hallituksen esityksen mukaan kilpailullista hankintamenettelyä voidaan käyttää seuraavissa tapauksissa: suuret infrastruktuurihankkeet, korkean teknologian hankkeet/hankinnat, jotka vaativat innovatiivisuutta ja hankkeet joiden rahoituskeinojen tai riskinhallintaa ei ole asianmukaista tehdä ennakolta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 157.)

Hankintayksikkö voi siirtyä suoraan käyttämään kilpailullista neuvottelumenettelyä, eikä tarvitse ensin käyttää avointa tai rajoitettua menettelyä. Suurimpana erona muihin hankintamenettelytapoihin on se, että kaikista hankinnan ehdoista voidaan käydä neuvotteluja kilpailullisen neuvottelumenettelyn aikana, myös hinnasta. Sen jälkeen kun lopulliset tarjoukset on annettu, neuvotteluja ei enää voi käydä hinnoista tai muista asioista jotka vaikuttaisivat olennaisesti hankintaan. (Pekkala 2007, 191)

Menettelyä on mahdollista käyttää sekä kansallisissa hankinnoissa että EU-hankinnoissa. Menettelyn tarkoitus on helpottaa mutkikkaiden hankintojen tekemistä, sekä sallia mahdollisuus innovoida uusia tapoja ratkaista hankinnan toteutus. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 102.)

Suurin eroavaisuus kilpailullisen neuvottelumenettelyn ja neuvottelumenettelyn välillä on, että kilpailullinen neuvottelumenettely on aina johdonmukaisesti kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa valitaan haluttu ratkaisuehdotus tai ehdotukset, sen jälkeen pyydetään tarjoukset pohjautuen valittuun ratkaisuehdotukseen. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 102.)

Kilpailullisessa hankintamenettelyssä julkaistaan ensin hankintailmoitus, siinä on määriteltävä hankinta pääpiirteisellä tasolla. Hankintailmoituksen tueksi voidaan laatia erillinen hankekuvaus, jossa kerrotaan hankinnan tavoitteista ja sisällöstä tarkemmin. Hankintailmoitukseen ei saa jälkikäteen tehdä oleellisia muutoksia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 161.)

Hankintayksikkö voi rajoittaa tarjoajien määrää, jotka pääsevät mukaan menettelyyn, mutta tästä täytyy ilmoittaa hankintailmoituksessa. Ehdot joilla tarjoajien valinta tapahtuu, on ilmoitettava. Ehdokkaiden vallinnassa on noudatettava hankintalain 8 luvun säännöksiä. Perusteina voidaan käyttää esimerkiksi taloudellista ja rahoituksellista asemaa tai teknistä ja ammattimaista osaamista. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 161.)

Hankintojen vaiheellisuudesta ja siitä että tarjoajia tiputetaan neuvotteluiden aikana, on ilmoitettava hankintailmoituksessa tai hankekuvauksessa. Perusteet valinnoista on ilmoitettava. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 162.)

Vaiheellisuudella voidaan helpottaa hankintamenettelyä valikoimalla jatkoneuvotteluihin parhaiten hankintayksikön vaatimukset täyttävät tarjoajat. Kilpailun toteutumisesta on huolehdittava, eli tarjouksia täytyy pyytää vähintään kahdelta eri tarjoajalta. Paitsi jos tapaukseen sopivia tarjoajia on vain yksi (hankintalaki 24§:n 4 momentti). (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 104.)

Hankintailmoituksessa tai hankekuvauksessa on käytävä ilmi ne perusteet, joilla kokonaisedullisuuden vertailut tehdään ja niiden suhteellinen painotus. Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä riittää, kun ilmoittaa vertailuperusteiden tärkeysjärjestyksen. Vertailuperusteita ei saa enää julkaisun jälkeen muuttaa, näin taataan tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 162.)

Osallistumishakemuksen jättöaika on oltava vähintään 37 päivää ja sähköisesti jätettävälle hankintailmoitukselle varattavaa aikaa voidaan lyhentää 30. päivään (Eskola & Ruohoniemi 2007, 163).

Hankintayksikkö seuloa ehdokkaat osallistumishakemuksen lähettäneitä tarjoajista, jotka täyttävät ilmoitetut vaateet (Eskola & Ruohoniemi 2007, 163).

Valituksi tulleille tarjoajille toimitetaan neuvottelukutsu. Kutsun täytyy sisältää tieto tarjouspyyntöasiakirjan, hankekuvauksen tai ilmoituksen asiakirjojen saatavuuspaikasta, määräajat asiakirjojen pyytämiselle sekä mahdolliset kustannukset asiakirjojen pyytämiselle, neuvotteluvaiheen alkupäivästä, osoitteesta ja neuvotteluissa käytettävästä kielestä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 163.)

Hankintayksikkö aloittaa neuvottelut valitsemiensa tarjoajien kanssa. Neuvotteluissa pyritään kartoittamaan ja määrittelemään parhaat keinot hankinnan toteuttamiselle. Neuvotteluja voidaan käydä kaikista hankintasopimukseen liittyvistä asioista. Kaikkia neuvotteluosapuolia on kohdeltava tasapuolisesti ja syrjimättömästi. Annetut ehdotukset ovat luottamuksellisia ja niitä ei saa antaa toisten osapuolten tietoon ilman asianomaisen suostumusta. Eli periaatteessa neuvottelut on käytävä kaikkien tarjoajien kanssa erikseen. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 163.)

Hankintayksikön on neuvoteltava kaikkien kanssa halutun hankkeen ominaisuuksista ja se ei täten voi neuvotella vain yhden tarjoajan kanssa jostain tietystä ominaisuudesta ja jättää muita ulkopuolelle (Pekkala 2007, 199).

Neuvotteluja täytyy jatkaa niin kauan, kunnes hankintayksikkö voi ratkaisuvaihtoehtoja vertailemalla kartoittamaan ne ratkaisumallit joilla haluttu tavoitetilä tai hankinta voidaan toteuttaa. Neuvottelut päätetään ja ratkaisusta ilmoitetaan osallistujille. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 166.)

Hankintalain 30 §:n 5 momentissa on määrätty, että hankintayksikön on pyydettävä tarjokkailta neuvotteluiden pohjalta laaditun ratkaisun pohjalta lopulliset tarjoukset. Tarjoukset on pyydettävä kaikilta vielä mukana olevilta tarjoajilta. Tarjouspyyntö voidaan myös pyytää yhden tarjoajan ehdotuksen pohjalta, mikäli ratkaisuehdotuksen antaja antaa luvan käyttää ratkaisuehdotustaan ja on antanut luvan paljastaa ratkaisunsa muille tarjoajille. Jos tarjoajat eivät ole suostuneet julkistamaan

ratkaisujaan, tarjoukset pyydettävä erikseen kaikilta tarjoajilta ja lopullinen tarjous on tehtävä tarjoajan oman ratkaisuehdotuksen pohjalta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 166.)

Luottamuksellisuuden suoja takaa, että kaikki tarjoajien ratkaisumallit ja muut huomionarvoiset tiedot hankintamenettelyssä käsitellään luottamuksellisesti. Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä voidaan päätyä tilanteeseen, jossa tarjoajien antamat tarjoukset voivat olla hyvinkin erilaisia. Tämä saattaa tehdä tarjousten vertailun työlääksi. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 105.)

Tarjoajat toimittavat lopulliset tarjoukset hankintayksikölle ja niissä on oltava mukana kaikki hankkeen kannalta tarpeelliset tiedot, joita hankintayksikkö on pyytänyt. Tarjouksia voidaan vielä pyytää selkeyttämään ja täsmentämään, mutta tämä ei saa aiheuttaa syrjimistä tai vääristää kilpailua. Täsmäntäminen tarkoittaa vain pieniä muutoksia ja ne eivät saa aiheuttaa olennaisia muutoksia. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 167.)

Hankintayksikkö valitsee kokonaistaloudellisimman tarjouksen, joka voittaa tarjouskilpailun. Tarjouskilpailun voittajaa voidaan vielä pyytää täsmentämään tarjoustaan, kuitenkin niin ettei se muuta olennaisesti tarjousta. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 167-168.)

Kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn osallistuvien tarjoajien kannattaa huomioida liikesalaisuuden suoja. Hankintayksiköltä toivotaan selkeää toimintatapaa, miten se käsittelee luottamuksellisia ratkaisuehdotuksia ja liikesalaisuuksia. Tärkein asia on, voiko tarjoajan antama ratkaisuehdotus päätyä muiden tarjoajien tarjouksen pohjaksi. Mikäli näin tapahtuu, on tehtävä selväksi mahdolliset korvaukset ja niiden suuruus. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 105.)

### **3.2.6.1 Määräajat EU:hankintojen kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä**

Osallistumishakemuksen jättämiselle on oltava 37 päivää aikaa, ilmoituksen jättämisestä, mikäli hankintailmoitus on tehty sähköisesti, voidaan varattua aikaa lyhentää 30 päivään (Eskola & Ruohoniemi 2007, 168).

### **3.2.7 Kilpailullinen neuvottelumenettely kansallisissa hankinnoissa**

Kansallisissa hankinnoissa kilpailullisen neuvottelumenettelyn käyttö on mahdollista. Erillisiä omia sääntöjä menettelyn kulusta ei ole, vaan menettelyssä käytetään kilpailullisen neuvottelumenettelyn EU-hankintojen sääntöjä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 168.)

## 4 PUITEJÄRJESTELYT EU-HANKINNOISSA

Suomessa puitesopimuksia on ollut mahdollista käyttää hankinnoissa. Säännöksiä puitesopimukseen ei ole aikaisemmin hankintadirektiiveissä ollut. Uusia puitesopimuksia koskevat säännökset vastaavat lähes jäsenmaissa jo käytettyjä proseduuria. Nämä säännökset sallivat joustavamman puitesopimusten kilpailuttamisen. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 171.)

Puitejärjestely tarkoittaa yhden tai useamman hankintayksikön ja yhden tai useamman toimittajan välistä sopimusta. Tarkoituksena on vahvistaa määrätyn ajan kuluessa tehtäviä hankintasopimuksia koskevat vaatimukset, kuten hinnat ja suunnitellut määrät. (Pekkala, 201.)

Puitejärjestelyä koskevissa säännöksissä on kaksi erillistä menettelytapaa: puitesopimukset (framework contracts) ja puitejärjestely (framework agreements) (Eskola & Ruohoniemi 2007, 171).

Ominaista puitesopimuksille on, että kaikki lailliset instrumentit, joita käytetään tilauksien perustana, sovitaan sitovasti. Puitesopimuksen jälkeen ei tarvitse tehdä erillistä sopimusta, koska puitesopimus on sellaisenaan jo sitova sopimus. Puitesopimuksen pohjalta voidaan vaatia, että tarjoaja toimittaa puitesopimuksessa sovitut tavarat, palvelut ja urakat. Toimittaja voi vaatia, että hankintayksikkö tilaa puitesopimuksessa mainitut tavarat, palvelut tai urakat. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 171.)

Puitesopimus ei välttämättä velvoita hankintayksikköä tekemään määrättyä määrää hankintoja, eli puitesopimuksen allekirjoittaminen ei vielä takaa tarjoajalle veloitettua määrää tilauksia. On kuitenkin mahdollista tehdä puitejärjestely, joka takaa minimiostomäärät tarjoajalta. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 107.)



Puitejärjestelyssä ei tehdä sitoviksi kaikkia ehtoja. Tilaaminen vaatii avoimien ehtojen sopimista. Käyttökohteita ovat erityisesti tuotteet tai palvelut, joissa on nopeasti kehittyvät tuotteet ja hinnat, jolloin ei ole järkevää sitoa hankintoja määrättyyn tuotteeseen määrättyllä hinnalla, esimerkiksi tietotekniset hankinnat. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 171.)

#### **4.1 Puitejärjestelyihin liittyvät säännöt**

Puitejärjestelystä kilpailuttamisessa on noudatettava säännöksiä, kuten hankinnasta ilmoittaminen, määräajat, kelpoisuuden kriteerit ja vertailuperusteet. Hankintamenettelynä voidaan käyttää joko avointa tai rajoitettua menettelytapaa. Joissain tapauksissa myös neuvottelumenettely on käytettävissä, jos menettelylle tehdyt vaatimukset toteutuvat. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 172.)

Hankintayksikkö voi tehdä puitejärjestelyn yhden tai useamman tarjoajan kanssa. Se kumpaa tapaa käytetään, on ilmoitettava kilpailutuksen yhteydessä. Mikäli puitejärjestely on päätetty tehdä useamman tarjoajan kanssa, on tarjoajia oltava vähintään kolme. Poikkeuksena on tilanne, jossa riittävää määrää ehdot täyttäviä tarjoajia ei ole. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 107.)

Puitesopimus edellyttää, että hankinnat on tehtävä puitejärjestelyssä olevilta osapuolilta, eikä hankintayksikkö voi pyytää tarjouksia muilta tarjoajilta. Mikäli hankintayksikkö haluaa, voi se järjestää yksittäisen hankinnan osalta avoimen tarjouskilpailun. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 173.)

Mahdollisuus tehdä hankintoja puitejärjestelyn ulkopuolisilta on rajatumpi, jos sopimukset puitejärjestelyn osalta on jo tehty puitejärjestelyssä olevien tarjoajien kanssa. Hankinnasta saattaa syntyä sopimusrikkomus, jos hankintayksikkö on jo tehnyt sitovat sopimukset hankinnoista ja hankintayksikkö kilpailuttaa silti hankinnan. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 173.)

Puitejärjestely tehdään yleensä enimmillään neljäksi vuodeksi. Erityistapauksissa sopimus voidaan tehdä pidemmäksi ajanjaksoksi. Määräajan pidennyksen sallimiseksi täytyy taata, ettei tehokas kilpailu vaarannu. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 173.)

Puitejärjestely voidaan jakaa kahteen pääryhmään:

- Puitesopimus tehdään yhden tarjoajan kanssa. A) kaikki ehdot lyödään lukkoon sopimuksessa. B) Osaa ehdoista täsmennetään tai täydennetään hankintatarpeen tulessa voimaan. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 107-108.)
- Puitesopimus tehdään useamman tarjoajan kanssa (vähintään 3): A) Sopimuksessa on kaikki vahvistettu, jolloin ei tarvitse kilpailuttaa erikseen. B) Osaa sopimuksen ehdoista ei ole vahvistettu, jolloin puitejärjestelyssä olevat tarjoajat kilpailutetaan keskenään (minikilpailutus). (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 107-108.)

## **4.2 Puitejärjestelyt kansallisissa hankinnoissa**

Puitejärjestelyä voidaan käyttää myös kansallisissa hankinnoissa. Järjestelyssä käytetään samoja sääntöjä ja periaatteita kuin EU-hankintojen puitejärjestelyssä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 178.)

## **4.3 Minikilpailutus**

Hankinnat tehdään puitesopimuksen mukaisesti joko suorina tilauksina sopimuksen ehtoja noudattaen tai kilpailuttamalla yksityiskohdat puitesopimuksessa olevien yritysten välillä ns. minikilpailutus (Kalima, Häll & Oksanen 2007, 306).

Mikäli puitejärjestelyssä tai puitesopimuksessa ei ole sovittu kaikkia hankintaehtoja, joutuu hankintayksikkö kilpailuttamaan tarjoajat keskenään. Minikilpailutuksessa ei tarvitse noudattaa määräaikoja tai ilmoitusvelvoitetta, mutta luonnollisesti hankintojen yleiset periaatteet tulee toteutua, kuten avoimuus ja syrjimättömyys. Tarjoukset on minikilpailutuksessa pyydettyä kirjallisesti. (Kuusniemi-Laine & Takala 2007, 109-110.)

Minikilpailutukselle ei ole hankintalainsäädännössä määrätty tarjouksen jättämisenle vähimmäisaikaa, mutta varatun ajan on kuitenkin oltava riittävä. Jos käytetään sähköisiä menettelytapoja ilmoituksen jättöön ja kysytään vain tietyn tuotteen hintaa, niin varattava aika voi olla hyvinkin lyhyt. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 177.)

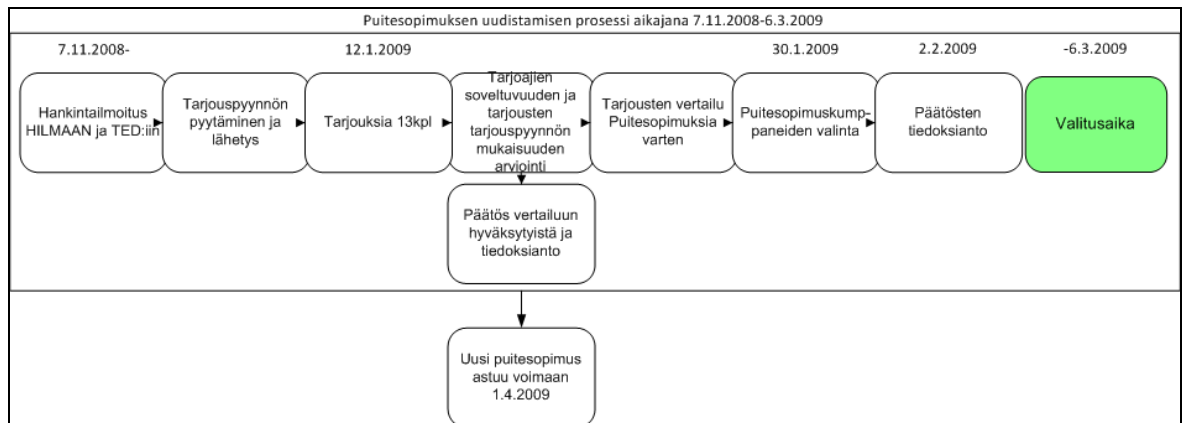
Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä puitesopimuksen tarjouskilpailutuksen voittajien kesken järjestetään minikilpailutus.

Kaikilta puitejärjestelyssä mukana olevilta ei tarvitse pyytää tarjousta, jos puitejärjestely on pilkottu osiin, eivätkä kaikki tarjoajat tarjoa kaikki puitejärjestelyyn kuuluvia tuotteita (Eskola & Ruohoniemi 2007, 176).

Seinäjoen koulutuskuntayhtymän puitesopimuksessa on esimerkiksi 7 osa-alueita: työasemat, pienpalvelimet, kannettavat, monitorit, tulostimet, tietoverkon aktiivilaitteet ja dataprojektorit. Kaikissa osa-alueissa on kolme puitesopimuksen kilpailutuksen voittajaa, joilta tarjouksia tulee kysyä kirjallisesti.

#### **4.4 Puitesopimuksien uudistaminen Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä**

Seinäjoen koulutuskuntayhtymän puitesopimus umpeutui 31.3.2009. Uusien atk-laitteiden puitesopimusten kilpailutukseen käytettiin avointa menettelyä (kuvio 7).



Kuvio 7. Puitesopimusten uudistamisen prosessi aikajana

Hankintailmoitus jätettiin HILMAAN 7.11.2008, koska kyse oli EU-kynnysarvon ylittävästä hankinnasta (taulukko 1), ilmoitus meni automaattisesti myös TED:iin (Tenders Electronic Daily) 11.11.2008.

Tarjousten viimeinen jättöpäivä oli 12.1.2009, määräaikaan mennessä tarjouksia oli tullut 13 kappaletta.

Kaikkien määräaikaan tulleiden tarjoajien soveltuvuus ja tarjouspyynnössä vaadittavien dokumenttien tarkistus aloitettiin heti tarjouksille asetetun määräajan umpeuduttua. Varsinaisia hylkäksiä ei tarvinnut suorittaa, vaan ainoastaan muutamien tarjoajan kohdalla vaadittiin lisäselvitystä jostain dokumenteista.

Tarkistuksien jälkeen ryhdyttiin purkamaan varsinaisia tarjouksia ja pisteytettiin tarjoukset pisteytystaulukon mukaisesti. Kuhunkin position (7 kpl) saatiin kolme eniten pisteitä saanutta tarjoajaa (30.1.2009).

Päätöksestä julkaistiin tiedoksianto (2.2.2009), josta alkoi EU:n määräämä valitusaika (28 vrk). Tässä tapauksessa valitusaikaa kasvatettiin hiukan EU:n määräämästä ajasta, koska kyseessä oli suhteellisen iso sopimus ja siihen tutustumiseen tarvittiin aikaa. Yhtään valitusta ei tullut määräaikaan mennessä.

Valitusajan umpeuduttua uusi puitesopimus astui voimaan 1.4.2009.

#### 4.5 Julkisten hankintojen kynnysarvot

Kynnysarvot rajaavat hankintalain toteuttamista. EU-hankinnoille ja kansallisille hankinnoille on määritelty kynnysarvot (taulukko 1).

Taulukko 1 Julkisten hankintojen ryhmittely (Kalima, Häll & Oksanen 2007, 14.)

<p><b>I EU-HANKINNAT</b></p> <p><b>EU rakennus- rakennus käyttöoikeusurakat</b> &gt;5 278 000 €</p> <p><b>EU Tavara- ja palveluhankinnat</b> &gt;137 000 € / valtion keskushallinto- viranomaiset 211 000 € / muut hankintayksiköt</p> <p>vuosittain yhteensä n. 1600 kpl.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EU-ilmoitus</li> <li>2. Muutoksenhaku MAO:een</li> <li>3. Koskee myös kynnysarvon ylittäviä erikoisalojen hankintoja</li> <li>4. vaikeutettu menettely</li> <li>5. Paljon säännöksiä</li> <li>6. Tarjousten pakollinen vertailu ja pisteytys</li> <li>7. Kirjallinen hankintapäätös</li> <li>8. 21 vrk: kieltoaika ennen hankinta-sopimuksen allekirjoittamista</li> </ol>
<p><b>II KANSALLISET HANKINNAT</b></p> <p>100 000 € &lt; <b>Rakennus- rakennus käyttö- oikeusurakat</b> &lt; 5 278 000 €</p> <p>50 000 € &lt; <b>Sosiaali- ja terveyspalvelut</b> &lt; 137 000 € / 211 000 €</p> <p>15 000 € &lt; <b>Tavara- ja muut palvelu- hankinnat</b> &lt; 137 000 € /211 000 €</p> <p>Vuosittain yhteensä n. 40 000 kpl.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kansallinen ilmoitus</li> <li>2. Muutoksenhaku MAO:een</li> <li>3. Helpompi menettely</li> <li>4. Kirjallinen hankintapäätös</li> <li>5. pisteytys vapaaehtoinen, mutta toivottava</li> <li>6. Tarjousten vertailu pakollinen vaihe</li> <li>7. Vähemmän säännöksiä</li> <li>8. Ei 21 vrk:n kieltoaikaa sopimuksen laadinnassa</li> </ol>
<p><b>III PIENET HANKINNAT</b></p> <p><b>Rakennus- ja käyttöoikeusurakat</b> &lt; 100 000 €</p> <p><b>Sosiaali- ja terveyspalvelut</b> &lt; 50 000 €</p> <p><b>Tavara- ja muut palveluhankinnat</b> &lt; 15 000 €</p> <p>Vuosittain yhteensä. 1 300 000 kpl</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ei sovelleta hankintalakia, mutta yhteisön yleisiä oikeusperiaatteita kuten syrjimättömyysperiaatetta</li> <li>2. Sovelletaan kuntien hankintaohjeita ja valtion hankinnoista annettua asetusta</li> <li>3. Kirjallinen päätös ei välttämätön</li> <li>4. Vain oikaisuvaatimus, kunnallisvalitus ja hallintovalitus (ei muutoksen hakua MAO:een)</li> </ol>

EU-hankinnoille ovat ominaisia seuraavat asiat:

- menettelysäännökset perustuvat EU-direktiiveihin ja kansalliseen lainsäädäntöön,
- hankinnasta on ilmoitettava EU-laajuisesti,
- hankinnassa on noudatettava hankintamenettelyjä ja määräaikoja,
- hankinnasta voidaan valittaa markkinaoikeuteen ja
- hankintapäätöksen tekemisen jälkeen on odotettava pakollinen osoitusaika (7+21 päivää) ennen hankintasopimuksen tekemistä. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 75.)

EU-kynnysarvot pohjautuvat Maailman kauppajärjestön (WTO) julkisten hankintojen sopimukseen (GPA-sopimus) ja hankintadirektiiveihin. Kynnysarvot on merkitty euroina selvyyden vuoksi, tosiasiaassa kynnysarvot tulevat GPA-sopimuksen kynnysarvoista. GPA:n kynnysarvot ovat erityisnosto-oikeuksia (Special Drawing Right, SDR). EY:n komissio määrittelee kynnysarvot kansallista valuutoista kahden vuoden välein, perustaen arvot edellisen kahden vuoden keskipursseihin. Tästä syystä raja-arvot muuttuvat kahden vuoden periodilla. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 78.)

Kyseessä on kansallinen hankinta, kun hankinta ei ylitä EU-kynnysarvoa. Myös EU-kynnysarvon ylittävä hankinta voi olla kansallinen hankinta, mikäli hankinta koskee palveluja tai palveluja koskevia käyttöoikeussopimuksia sekä kehitysyhteistyöhön perustuvaa ulkoasianhallinnon hankintaa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 76.)

Kansallisille hankinnoille ovat ominaisia seuraavat asiat:

- menettelysäännökset perustuvat kansalliseen lainsäädäntöön ja oikeuskäytäntöön,
- hankinnasta on ilmoitettava kansallisesti,

- kansalliset hankintamenettelyt, joissa on varattava kohtuullinen aika osallistumishakemuksen jättämiseen ja tarjouksen tekemiseen,
- hankinnasta voidaan valittaa markkinaoikeuteen ja
- hankintapäätöksen jälkeen tehdä hankintasopimus, eikä hankintayksikön tarvitse odottaa pakolista odotusaikaa. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 76.)

#### **4.6 Ilmoituskanava HILMA**

Hilma on työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämä ilmainen, sähköinen ilmoituskanavakanava, jossa Hankintayksiköt tiedottavat julkisista hankinnoistaan. Yritykset saavat HILMASTA reaaliaikaista informaatiota parhaillaan käynnissä olevista hankinnoista ja tietoa tulevista hankinnoista. (Hilma Julkiset hankinnat, [viitattu 15.1.2009])

HILMASSA julkistetaan kansallisen ja EU-kynnysarvon ylittävät hankinnat. EU-ilmoituksista HILMASSA tehdään ennakkoilmoitus, hankintailmoitukset ja jälki-ilmoitukset. (Hilma Julkiset hankinnat, [viitattu 15.1.2009])

#### **4.7 Ilmoituskanava TED (Tenders Electronic Daily)**

TED on Euroopan yhteisöjen virallisen julkaisun täydennysosan sähköinen versio, joka on omistettu Euroopan julkisille hankinnoille. (TED - Tenders Electronic Daily- Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosa [viitattu 15.1.2009])

TED antaa vapaan pääsyn liiketoimintamahdollisuuksiin. Sitä täydennetään viisi kertaa viikossa suunnilleen 1500 julkisella hankintailmoituksella, jotka ovat tulleet Euroopan unionista, Euroopan talousalueelta ja muualta. (TED - Tenders Electronic Daily- Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosa [viitattu 15.1.2009])

Tietoja kaikista hankinnoista julkaistaan 23 eri Euroopan unionin virallisella kielellä. Kaikki ilmoitukset julkaistaan lyhentämättöminä näillä kielillä. (TED - Tenders Electronic Daily- Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosa [viitattu 15.1.2009])

#### **4.8 Esimerkki positio 1:sen (tietokoneet) puitesopimuskilpailuttamisen kuluista**

Tarjouksia positio 1:seen tuli yhdeksältä tavarantoimittajalta. Vertailuperusteena käytettiin kolmea pääkriteeriä, joiden alle oli sisällytetty tarkentavia kohtia.

Hinnat: painotus 40 %:

- tuotteiden hinnat
- oheis- ja lisälaitteiden hinnat
- käyttökustannukset.

(Liite 1, 7.)

Tuotteiden laatu: painotus 30 %:

- tuotteen elinkaari
- tekninen laatu ja suorituskyky
- speksien täytyminen ja noudattaminen
- laajennettavuus
- ergonomia
- soveltuvuus olemassa olevaan infrastruktuuriin
- testitulokset
- koekäyttömahdollisuus
- sertifiointit ja valmistuksen laatuohjelmat.

(Liite 1, 7.)



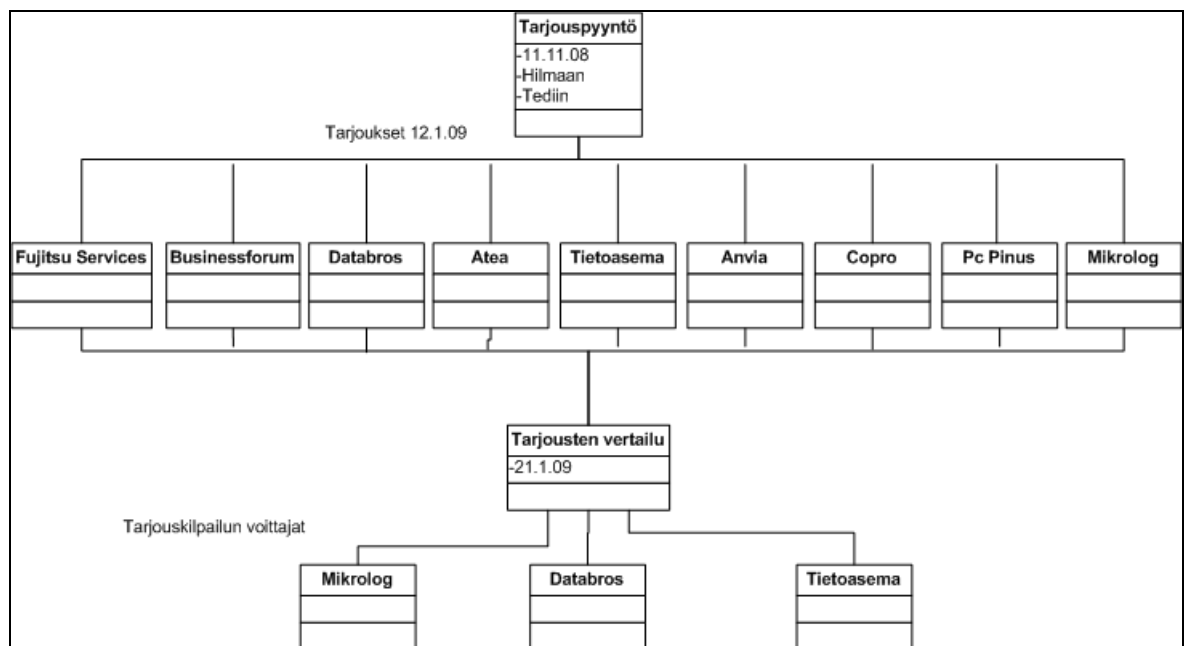
Toimittajan palveluiden laatu: painotus 30 %.

- palveluiden mahdollinen lisähinta
- toimitusketjun laadunvalvonta ja logistiikka
- toimitusvarmuus
- aikataulussa pysyminen
- tukipalvelut sekä vasteajat
- takuu- huoltopalvelut sekä niiden vasteajat
- referenssit
- sertifioidut laatuohjelmat.

(Liite 1, 7.)

Jokainen kohta pisteytettiin arvoasteikolla 1-5.

Tarjousten pohjalta valittiin kolme kokonaisvaltaisesti parasta tavarantoimittajaa (kuvio 8): Tietoasema (kokonaispisteiden keskiarvo 4.754), Databros (kokonaispisteiden keskiarvo 4.688) ja Mikrolog (kokonaispisteiden keskiarvo 4.560).



Kuvio 8. Kilpailutuksen kulku

## 5 SÄHKÖINEN KAUPANKÄYNTI

1990-luvulla ja viimeistään vuosikymmenen puolivälissä ajatukset sähköisistä kauppapaikoista alkoivat elämään vahvoina ja tieto uudenlaisista mahdollisuuksista herätti usean liiketoiminnan kehittäjän mielenkiinnon. Osa yrittäjistä kuitenkin menettivät sekä omistajien että rahoittajien rahoja. Kokemuksesta on nyt opittu. (Koskinen 2004, 37.)

Oikeat valinnat ja myönteiset kokemukset auttavat ja kannustavat oikeiden ratkaisujen tekemistä ja huonot kokemukset antavat varoittavia esimerkkejä. Ensimmäiset sähköisen kaupankäynnin aloittajat joutuivat joskus sijoittamaan isoja summia hankkeisiinsa, eikä summia välttämättä saatu koskaan takaisin. (Koskinen 2004, 37.)

Internet avautui kuluttajien saataville ja kehitys tapahtui jopa varkain ja huomaamatta. Usea kuluttaja ostaa tuotteita ja erilaisia palveluja Internetistä tai ainakin vertailee tuotteita ostopäätöksen tekoa varten. (Koskinen 2004, 37.)

Sähköinen kaupankäynti mahdollistaa aivan uudet liiketoimintamallit ja yritysideoita. Yritysten kannattaa miettiä sähköisen kaupankäynnin aloittamista perinteisen liiketoiminnan avuksi tai sen korvaajaksi. (Koskinen 2004, 37.)

Verkkoliiketoiminta voi tarjota aivan uudenlaisia tilaisuuksia ja mahdollisuuksia liiketoiminnan kehittämiseen. Liiketoiminta voi perustua mm.

- pieneen organisaatioon.
- Internetin kautta oikein hoidettuihin asiakaskontakteihin.
- sähköiseen maksuliikenteeseen.
- valmistus- ja logistiikkakumppaneihin. (Koskinen 2004, 39.)

Sähköisellä kauppapaikan etuna on, etteivät henkilökuntakustannukset lisääny vaikka asiakaskunta kasvaisi. Tuotteiden markkinointi toimii asiakaslähtöisesti. Asiakkaan päättäessä hankkia tuotteen voidaan laskutuskin hoitaa sähköisesti. (Koskinen 2004, 93.)

Sähköisellä kaupalla yritys voi:

- helpottaa asiakkaitaan löytämään tuotteet
- täydentää tai korvata perinteistä kanavaansa
- tarjota uusia palveluita
- säästää kustannuksissa
- rakentaa tehokkaan vuorovaikutuskanavan asiakkaisiinsa.

(Koskinen 2004, 85-86.)

Sähköinen kauppapaikka voi yksinkertaisimmillaan olla sivusto, josta löytyy esimerkiksi tuoteluettelo hintatietoineen, ja tilaus tapahtuu sähköpostilla. Sähköisen kaupankäynnin tunnusmerkit täytyvät, jos ostotapahtuma hoidetaan sähköisesti. (Vehmas 2008, 4.)

Sähköinen kauppapaikka eli verkkokauppa ei ole verkkokauppa, mikäli myyjäliikkeen joutuu soittamaan. Perusedellytyksenä on että koko ostosprosessi tuotteen valinnasta, tutkimisesta ja ostotapahtumasta tulee voida hoitaa kokonaan sähköisesti. Tiukemmassa määrittelyssä sähköpostiviestintää asiakkaalta myyjälle ei ostotapahtumassa saa olla, vain asioiden vahvistamiset kuten tilausvahvistus voidaan lähettää sähköpostilla. (Vehmas 2008, 4.)

Tavallisesti sähköisen kauppapaikan ydin perustuu tietokantaan, johon muuttuvat tiedot tuotteista ja tuotteiden kategoriointi on tallennettu. Tietokannan etuna on, että samaa tuotetietoa voidaan hyödyntää erilaisiin tarpeisiin ja tuotetiedon päivitys tapahtuu vain yhteen paikkaan, mikä helpottaa isojen tuotemäärien hallintaa. (Vehmas 2008, 5.)

Sähköinen kauppapaikka sisältää tavallisesti suuret määrät yksilöityä tietoa myytävistä tuotteista. Silkkä kuva ei kerro tuotteesta juuri mitään, vaan kuvan lisäksi on oltava tarpeeksi tietoa tuotteesta myös tekstimuodossa. Verkkokaupassa on mahdollista tarkastella tuotemassoja ryhmitelysti ja tehdä erilaisia hakuja tuotetietokannasta. (Vehmas 2008, 5.)

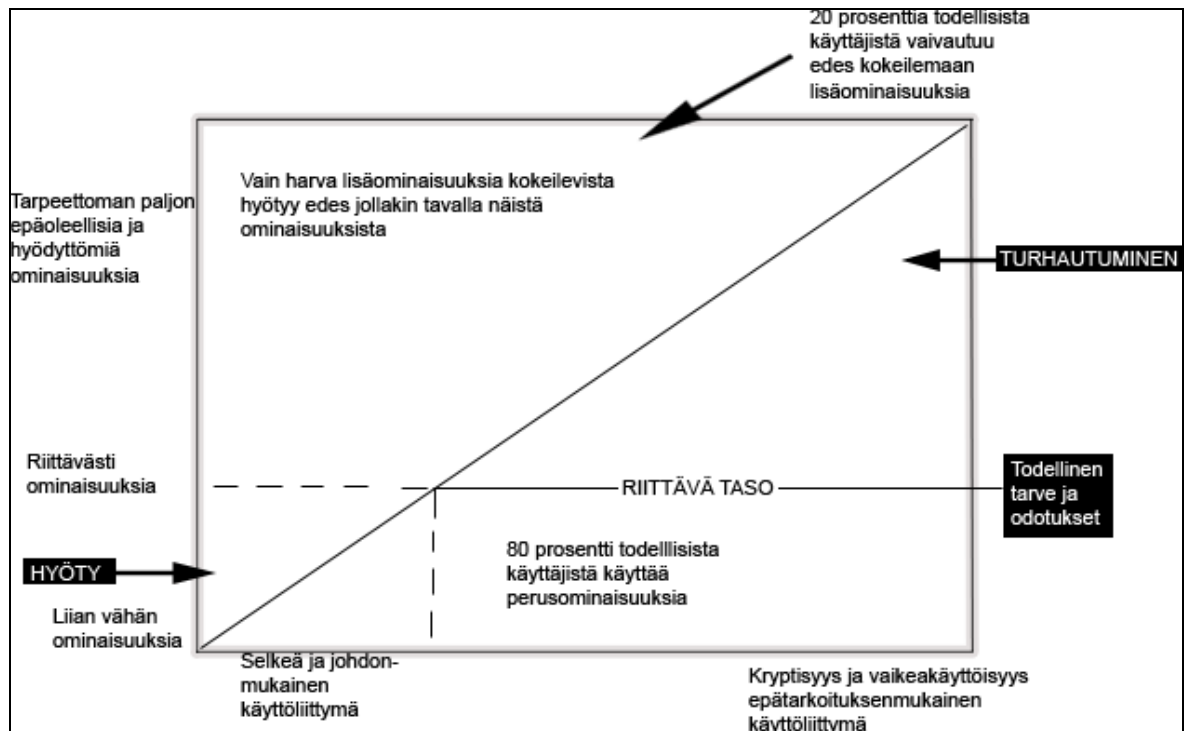
Asiakkaan löydettyä haluamansa tuotteen kauppapaikasta voi hän kasata ne omaan henkilökohtaiseen ostoskoriinsa ja lopuksi mennä kassalle, tunnistautua, maksaa ostoskorinsa käyttäen erilaisia maksutapoja, saada tilausvahvistus ja lopulta saada tilatut ostokset kotiin. (Vehmas 2008, 5.)

Kauppapaikka on tehokkaimmillaan yrityksen liiketoimintaprosesseihin suoraan integroitu ja automatisoitu tietojärjestelmä, joka hakee perustiedot tuotteista myyntijärjestelmästä, tarkemmat tuotetiedot tuotehallinasta, kauppapaikassa käytetyt kuvat tuotteista yrityksen omasta kuvapankista ja käyttäjätiedot asiakastietokannasta sekä tarkkailee tuotteiden varastotietoja varastotietokannasta. Kauppapaikka osaa antaa asiakkaalle ajan tasalla olevan tiedon tuotteen saatavuudesta, sekä käsitellä ja ohjata tehdyt tilaukset ostojärjestelmään tai toiminnanohjaukseen riippummin, edullisemmin ja luotettavimmin, kuin myyjä pystyisi tekemään. (Vehmas 2008, 8.)

Kauppapaikka voi olla asiakasystävällisimmillään erittäin kehittynyt palvelu, se osaa tunnistaa, huomata ja päätellä mitä asiakas tarvitsee ja mistä hän on kiinnostunut. Palvelu personoi näytettävän informaation ja seuloo turhan informaation pois ja helpottaa näin tuotteiden ostamista. Palvelu voi tarjota erilaisia käyttöliittymiä eri päätelaitteille, esimerkiksi puhelimen näytölle, jotta asiakas kykenisi käyttämään palvelua mahdollisimman kätevästi riippumatta siitä millä laitteella palvelua käyttää. (Vehmas 2008, 9.)

## 5.1 Käytettävyyden ja käyttöliittymän suunnittelu

Käyttöliittymät ovat tietojärjestelmien tärkeimpiä osia. Huonosti suunniteltu käyttöliittymä lopettaa helposti käyttäjän mielenkiinnon tuotetta kohtaan ja koko järjestelmän hyödyllisyys tulee kyseenalaiseksi (kuvio 9). (Koskinen 2004, 30.)



Kuvio 9. Digitaaliset tuotteet ja käyttöliittymät (Koskinen 2004, 30)

Graafinen suunnittelu, käyttöliittymä ja tekninen toteutus vaikuttavat siihen, miten käyttäjä (asiakas) koee palvelun. Huonosti tehty palvelusivusto voi karkottaa asiakkaan helposti pois palvelun ääreltä. Asiakas todennäköisesti siirtyy käyttämään paremmin toteutettuja palvelusivustoja. (Koskinen 2004, 45.)

Asiakkaan käyttäytymisen kannalta on iso vaikutus sillä, mistä palvelua käytetään. Töitä tehdessä verkkoa hyödynnetään tarkemmin, suunnitellaan etukäteen haku, selvitys tai ostos. Tästä johtuen toiminnan pitää olla selkeä, ripeä ja yksinkertainen. Vapaalla ollessaan käyttäjä käyttää verkkoa vapaammin, verkossa ikään kuin seikkaillaan ja kiinnostavaa linkkiä seurataan helposti ja pian ollaankin pois alkuperäisestä palvelusta. (Vehmas 2008, 33.)

Ensivaikutelma kauppapaikasta ja palvelun luotettavuudesta muodostuu graafisesta ilmeestä, toteutuksesta ja käyttöliittymän käytettävyydestä. Asiakas muodostaa heti käsityksen kauppapaikan ammattimaisuudesta ulkoasun ja selkeyden perusteella. Seuraavaksi huomataan kirjoitusvirheet ja käytön logiikkavirheet. (Vehmas 2008, 36.)

## 5.2 Sähköisen kauppapaikan tasot

Sähköinen kauppapaikka voidaan jakaa eri kehitystasoisille:

- Perustasolla sähköinen kauppapaikka täyttää verkkokaupan peruskriteerit ja mahdollistaa verkkokaupan mainostamisen.
- Hyvä sähköinen kauppapaikka toimii markkinoinnin tukena, on helppokäyttöinen, palvelee asiakasta ja toimii informaation hankintakanavana, mahdollistaa liiketoiminnan siirtymisen verkkoon ja avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä tavoittaa uusia asiakkaita.
- Erittäin hyvä sähköinen verkkokauppa voi lisätä yrityksen liikevaihtoa huomattavasti ja samalla lisää myös tavallista kaupankäyntiä.
- Sähköinen kauppapaikka joka on saavuttanut De facto-aseman on todella tehokas markkinointikanava. Se tavoittaa suuren osan kohderyhmästä, jolloin verkkokauppa toimii erinomaisena markkinointikanavana ja samalla antaa tunnettavuutta yritykselle.
- Sähköinen kauppapaikka, joka on tehnyt läpimurron, kykenee nostamaan yrityksen markkinajohtajaksi omalla toimialallaan ja avaamaan uuden liiketoimintamahdollisuuden. (Vehmas 2008, 9-10.)

### 5.2.1 Portaalit

Portaalit toimivat helppoina teinä käyttäjille Internetiin. Ne helpottavat yrityksen kommunikointia henkilökunnan, yhteistyökumppaneiden ja asiakkaiden kesken. Portaalien tarjoamien palveluiden on oltava helppo käyttää ja annettava tarpeellista tietoa. Portaalit on Internet-palvelu, johon on kerätty käyttäjälle tarpeellisia palveluita. Portaalien palvelut on personoitu eri käyttäjien tarpeita silmällä pitäen. Portaalit toimivat myös ponnahduslautana toisiin Internet-palveluihin (kuvio 10). (Trepper 2000, 239.)



Kuvio 10. Sisällönhallinta

Pienellä organisaatiolla toimiva yritys pystyy tarjoamaan hankintaportaalien kautta tuotteitaan, koska tuotteita voi tarjota ilman kilpailuttamista.

Hankintaportaalien kautta pienet toimijatkin tulevat esille esimerkiksi tarjoamalla tarkoin räätälöityä konepakettia tiettyyn tarpeeseen.

## 5.2.2 Vertailuportaalit

Hintojen vertailuun pohjautuvien portaalien käyttö on kasvanut rajusti. Esimerkkinä vertaa.fi-palvelussa käyttäjät tekivät vuonna 2007 yli 8 miljoonaa hakua, hintaseuranta.fi-portaalin viikkottainen käyttäjämäärä on yli 100 000. (STT 2008a, 8.)

Hintavertailuportaaleissa voi tarkistaa esimerkiksi kännykkäliittymien, sähkösojmusten, lomamatkojen ja muiden hyödykkeiden hintoja. Massiivisimmissa portaalissa vertailua voi tehdä monesta eri kategoriasta, mutta suosituimpia ovat viihdeelektroniikka ja tietotekniikka. (STT 2008b, 8.)

Vertailuportaaleissakin on puutteita, esimerkiksi hintaseuranta.fi antaa tiedot vain noin sadan ostospaikan hinnoista, ja vertaa.fi keskittyy puolestaan vain verkossa toimiviin kauppapaikkoihin. On siis mahdotonta tietää, olisiko lähimarketissa tarjolla halvemmalla haluttu digitaalikamera. (STT 2008b, 8.)

Verkosta löytyviä suosittuja vertailuportaaleja:

<http://www.vertaa.fi> Elektroniikkaan, viihteeseen ja matkustukseen keskittyvä hintavertailupalvelu.

<http://www.hintaseuranta.fi> Tietokoneita ja lisätarvikkeita sekä muuta uutta tekniikkaa.

<http://www.kauppatori.fi> Päivittäistavaroiden hintoja listaava palvelu, johon hintoja päivittävät kuluttajat.

<http://www.sahkonhinta.fi> Energiamarkkinaviraston ylläpitämästä palvelusta voi etsiä omaan kulutukseensa edullisimman sähkömyyjän.

<http://www.gsmvertailu.fi> Hintavertailussa mukana kaikki Suomen suurimmat operaattorit.

<http://www.terveysportti.fi/geneerinen> Lääkkeiden hintatietosivustolla kerrotaan myös, voiko lääkkeen korvata samanlaisella halvemmalla lääkkeellä.

<http://www.hintatutka.com> Ruotsalaissomisteinen kirjojen hintoja vertaileva palvelu. (STT 2008a, 8.)



### 5.2.3 Business to business

Business to business-markkinoinnilla tarkoitetaan kahden yrityksen välistä kaupankäyntiä. Toinen yritys tarjoaa toiselle palveluja tai tuotteita. Business to business-markkinoinnissa ostajana toimii yritys tai muu organisaatio. (Tuotantotalous, [viitattu 8.1.2010])

Organisaatiomarkkinoinnin asiakaskunta muodostuu kolmesta pääluokasta:

1. Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat kaupalliset organisaatiot, joita ovat esimerkiksi teollisuusyritykset, palveluyritykset ja kaupalliset yritykset.
2. Toisen luokan muodostavat organisaatiot, joita ovat esimerkiksi valtion- ja kunnanvirastot sekä yhteiskunnan palvelulaitokset.
3. Kolmannen luokan muodostavat aatteelliset organisaatiot, joita ovat esimerkiksi järjestöt ja yhdistykset sekä tapahtumaorganisaatiot.

(Tuotantotalous, [viitattu 8.1.2010])

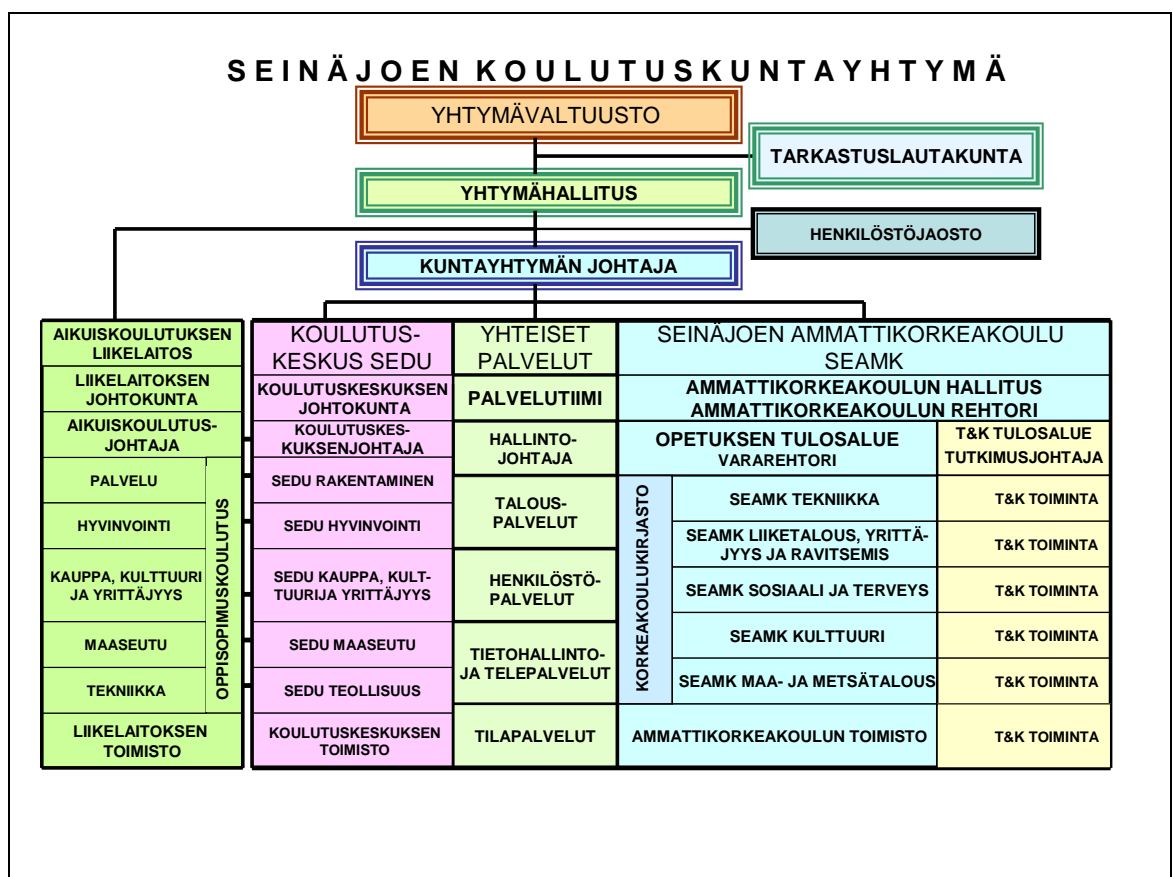
Hankintaportaalin kautta tapahtuva hankintaprosessi kuuluu organisaatiomarkkinoinnin toiseen luokkaan.

Tavarantoimittajat tarjoavat tuotteitaan koulutuskuntayhtymän saataville hankintaportaalin välityksellä.

## 6 HANKINTAPROSESSIN NYKYTILANNE SEINÄJOEN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄSSÄ

### 6.1 Seinäjoen koulutuskuntayhtymän yleiskuvaus

Seinäjoen koulutuskuntayhtymään kuuluvat: yhteiset palvelut, Seinäjoen ammattikorkeakoulu ja Seinäjoen koulutuskeskus (kuvio 11).

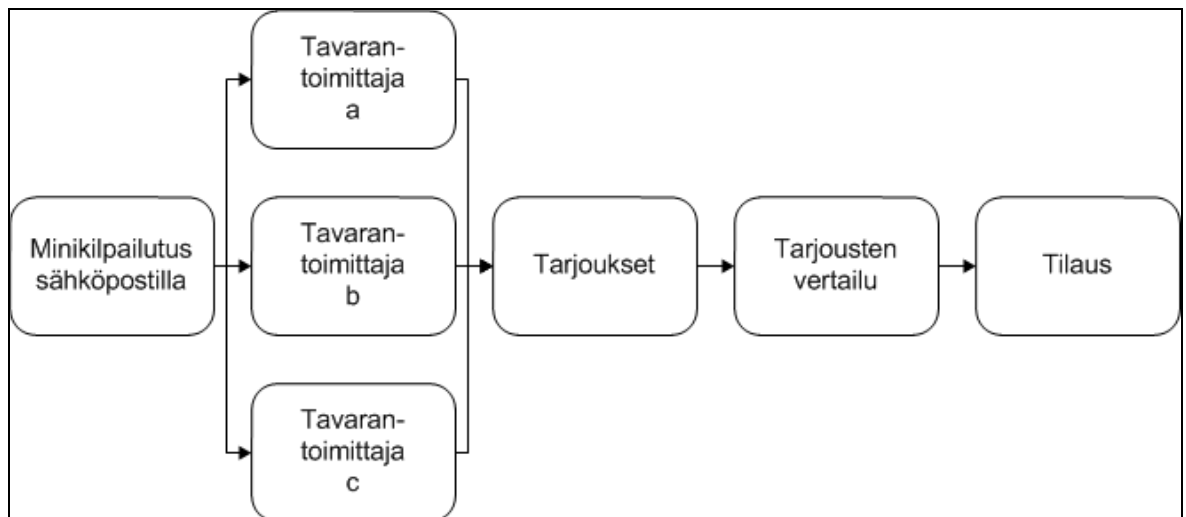


Kuvio 11. Seinäjoen koulutuskuntayhtymän organisaatiokaavio (Tutustu SeAmkiin, [viitattu 23.2.2009].)

Koulutuskuntayhtymä tarjoaa koulutusta yhdeksällä eri paikkakunnalla kuten Alajärvellä, Ilmajoella, Jurvassa, Kauhavalla, Kauhajoella, Kurikassa, Lapualla, Seinäjoella ja Ähtärissä. Koulutuskuntayhtymässä työskentelee tällä hetkellä noin 1000 henkilöä. (liite1, 1.)

## 6.2 Pääasiallinen tietoteknisten laitteiden hankintaprosessi Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä

Nykyisen puitesopimuksen myötä Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä käytetään tietoteknisten laitteiden pääasiallisena hankintaprosessina sähköpostia (kuvio 12).



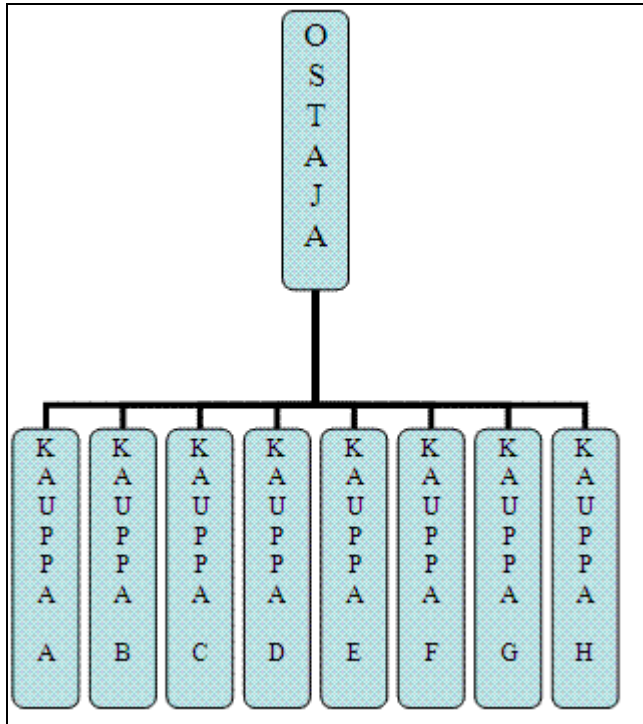
Kuvio 12. Hankintaprosessi sähköpostilla

Tarjoukset pyydetään puitesopimuksen mukaisilta tarjoajilta minikilpailutusta hyväksikäyttäen. Tarjouksien jättämiselle ei ole määritelty määräaikoja, vaan on käytettävä omaa harkintaa siitä, mikä on riittävä aika jättää tarjous. Tarjousten saavuttua vertaillaan tarjouksia ja valitaan tarjouskilpailun voittajaksi kokonaistaloudellisin tarjous.

## 6.3 Seinäjoen koulutuskuntayhtymän verkkokauppojen nykytilanne ja käytökokemuksia

Puitesopimuksessa (2006-2009 kevät) mukana olevat tavarantoimittajat ovat tehneet oman verkkokauppapaikkansa (kuvio 13). Tavarantoimittajien omat verkkokaupat aiheuttavat seuraavanlaisia ongelmia: verkkokauppapaikkojen käyttöliittymien kirjavuus, kaikkiin verkkokauppapaikkoihin omat tunnukset ja salasanat, lisäksi kaikista verkkokauppapaikoista ei saa tilata kaikkia heidän tarjoamiaan tuot-

teita, mikäli heidän kanssaan ei ole tehty puitesopimusta kyseisestä positiosta. Esimerkiksi näyttöjä saa tilata toimittajilta a ja c muttei toimittajalta b, vaikka he tarjoaisivat niitä verkkokauppapaikassaan ja virheellisiä tilauksia voi helposti tapahtua.



Kuvio 13. Verkkokauppa hankintojen nykytila

Kyselyn avulla saatiin tietoa nykyisten verkkokauppapaikkojen käyttökokemuksista. Ohessa on poimintoja kyselystä saaduista vastauksista.

”Eilen tuli Atealta sähköpostiin ilmoitus että ovat päivittäneet uudet tuotepaketit HP:n uusista business kannettavista. No meninpä etsimään tuotepaketteja kun sellaisia pitäisi hankkia muutama kappale. Aluksi tuotti vaikeuksia löytää oikea käyttäjänimi ja salasana yhdistelmä jolla pääsisi eshoppiin sisälle. Ensimmäiset perkeleet lensivät tässä vaiheessa, ovat aikoinaan lähettäneet ainakin kahdella eri viestillä tunnukset ja salasanat joista kumpikaan ei tuntunut toimivan. Vihdoin löysin linkin joka vei oikean näköiseen eshoppiin, jonne sain toiset tunnukset toimimaan. Seuraava perkele lensi ilmoille kun pläräsin Atean eshopin valikoimia läpi, suunnattomien vaikeuksien jälkeen löysin vihdoin kannettavia koneita, vieläpä HP merkkiä, mutta en mainostettua uusia tuotepaketteja. Siinä reilu puolituntia shoppailin eshopissa, kunnes sähköpostiin tuli eshop adminilta ilmoitus että aikaisempi ilmoitus koskien HP:n kannettavia oli aiheeton! Tässä vaiheessa pääsi jo perkeleiden joukkoon pari muutakin voimasanaa ja todennäköisesti meikäläisen

verkkokauppaharrastus näiden hankintojen kohdalta loppui tähän! Helpoin ja nopein tapa on soittaa myyjälle, tämä on täyttä pelleilyä tällainen verkkokauppatouhu.”

”Sekava systeemi kokonaisuudessaan. Helpompi soittaa / laittaa sähköpostia tavarantoimittajalle, kuin etsiä eri tunnuksia kirjautumisia varten.”

”Asiassa ei ole muuta kuin kehitettävää. Hyvä jos jokin yhtenäinen systeemi saataisiin.”

”Sekavaahan tämä on, jokapaikkaan mitä ihmeellisempiä tunnuksia. Aikoinaan tuli jopa yhdet väärät tunnukset”

”Enemmänkin voisi käyttää. Kauppojen nettisivut tarjoavat vain useimmiten enemmän informaatiota ja puhelimella on parempi kysyä hintoja. En tiedä onko nettikauppapaikkojen hinnat samoja mitä tarjoavat puhelimitse.”

”Suuremmissa hankinnoissa olen kysynyt tarjousta kaikilta kolmelta positioon valitulta laitetoimittajalta kilpailun ylläpitämiseksi. Muutenkin suosin webbikauppaa mieluummin suoraa yhteydenottoa kauppiaseen. Puhelin tai sähköpostiyhteydellä pystyy paremmin neuvottelemaan hinnoista.”

”En tunne webbikauppapaikkoja, koska en ole niitä käyttänyt.”

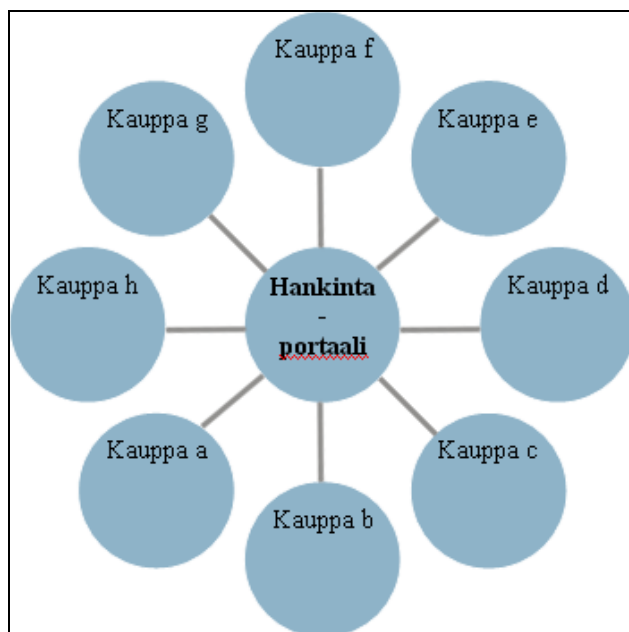
Esille tulleita negatiivisia asioita olivat muun muassa: verkkokauppojen tunnusongelmat, yhteydenottoa suoraan kauppiaseen pidettiin parempana tapana, hinnoista neuvoteltumahdollisuuden puuttuminen, sekä käyttöliittymien sekavuus ja vaihtelevuus.

Kyselystä tuli esille nykyisten verkkokauppojen käytön vähäisyys ja ne koettiin hankalaksi käyttää. Tästä johtuen hankinnat tehdään ottamalla yhteyttä suoraan tuotteen myyjään, joko puhelimitse tai sähköpostilla.

## 7 HANKINTAPROSESSIEN KEHITTÄMISVAIHTOEHDOT JA NIIDEN ARVIOINTI

### 7.1 Tavoitetila 1: Hankintaportaali

Tavoitteena on yhdistää olemassa olevien verkkokauppapaikkojen tietokannat yhteen hankintaportaaliin (kuvio 14.), joka on ”näkymätön” tavarantoimittajalle.



Kuvio 14. Hankintojen tavoitetila

Lisäksi luodaan myös oma käyttöliittymä, jolla on mahdollista lisätä tuotteita portaaliin. Näin saadaan mahdollisia uusia kauppiaita mukaan, kun puitesopimukset uudistuvat ilman, että tarvitsisi perustaa omaa verkkokauppapaikkaa.

Hankintaportaalin tavoite: pyrkiä mahdollisen selkeisiin ja helppokäyttöisiin sivuihin, sivuston ylläpito keskitetyssä paikassa ei montaa ”hämmentäjää”, yhdet tun-

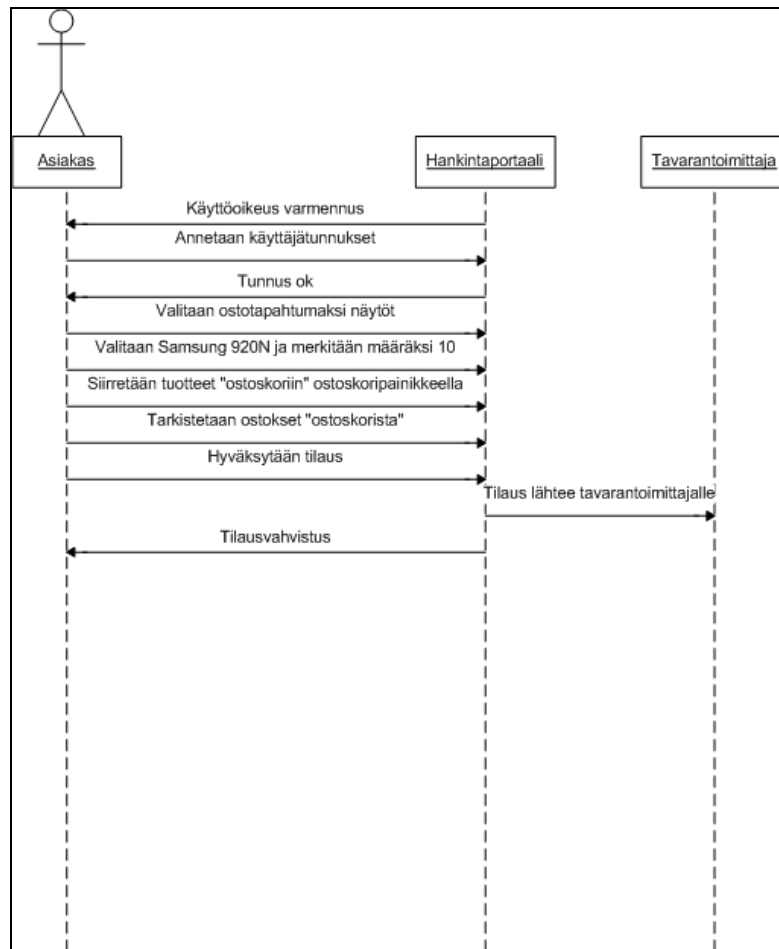
nukset ja tuotelistauksesta pyritään tekemään selkeä ja kaiken kattava, näin eliminoidaan virheostokset väärältä tavarantoimittajalta.

### **7.1.1 Järjestelmän toiminnallinen kuvaus**

Asiakas kirjautuu järjestelmään ja valitsee tuotekategorian. Valitut tuotteet siirtyvät ostokoriin. Asiakas voi joko valita toisen tuotekategorian tai mennä tarkistamaan ostoskorinsa sisällön ja tilata tuotteet.

Järjestelmä osaa tehdä hintavertailun asiakkaan valitsemista saman tuotekategorian tuotteista, jolloin halutun tavarahan valinta helpottuu ja järjestelmä näyttää asiakkaalle halvimman mahdollisen halutun tuotteen. Valitut tuotteet siirtyvät ostoskoriin, josta asiakas käy hyväksymässä ostoksensa.

Järjestelmä lähettää tilauksen oikealle tavarantoimittajalle ja tulostaa käyttäjälle tilausvahvistuksen, josta näkyvät tilatut tuotteet ja miltä tavarantoimittajalta tuotteet tulevat yhteystietoineen (kuvio 15).

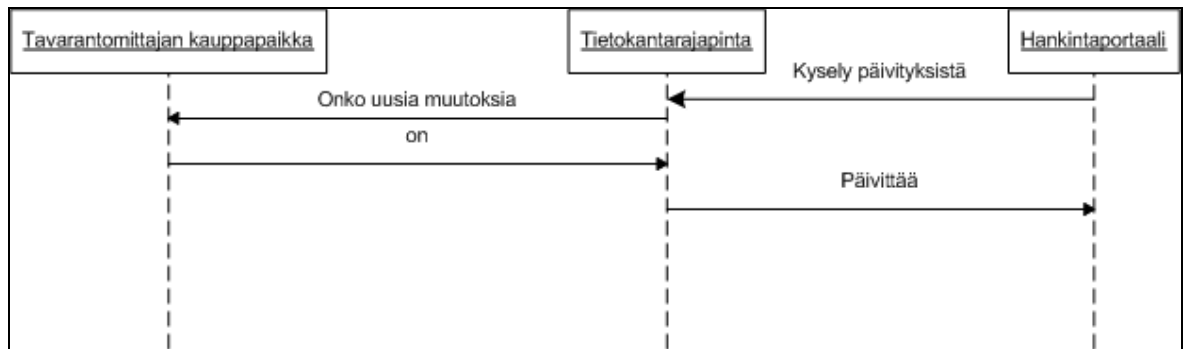


Kuvio 15. Ostotapahtuma sekvenssikaaviona

### 7.1.2 Tuotteiden siirto hankintaportaaliin

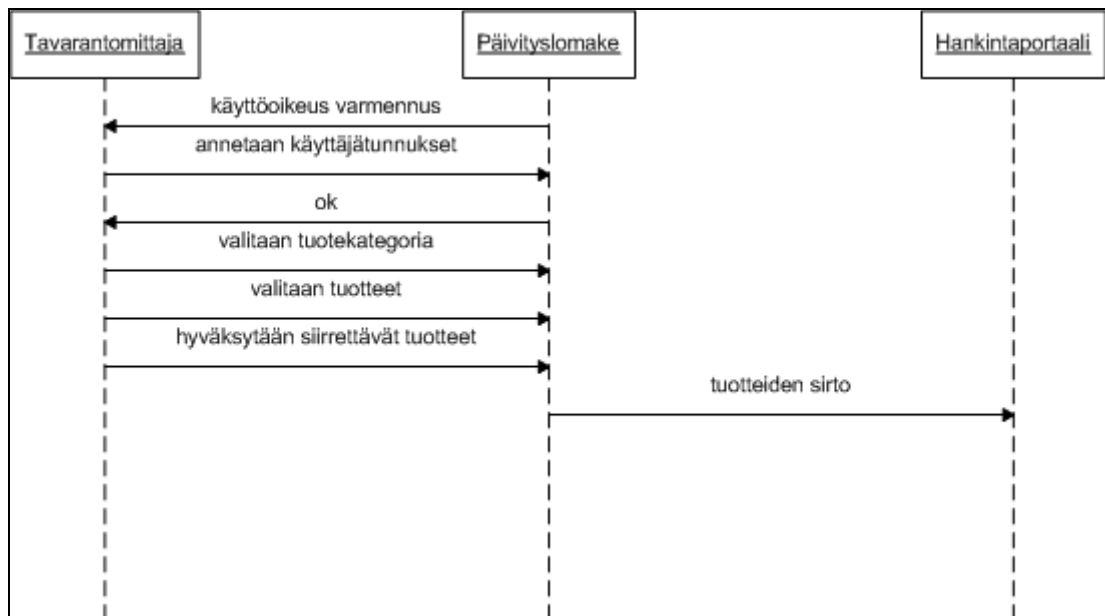
Tavarantoimittajien tarjoamat tuotteet siirtyvät kauppapaikoista tietokantarajapinto- ja hyväksikäyttäen hankintaportaaliin (kuvio 16).





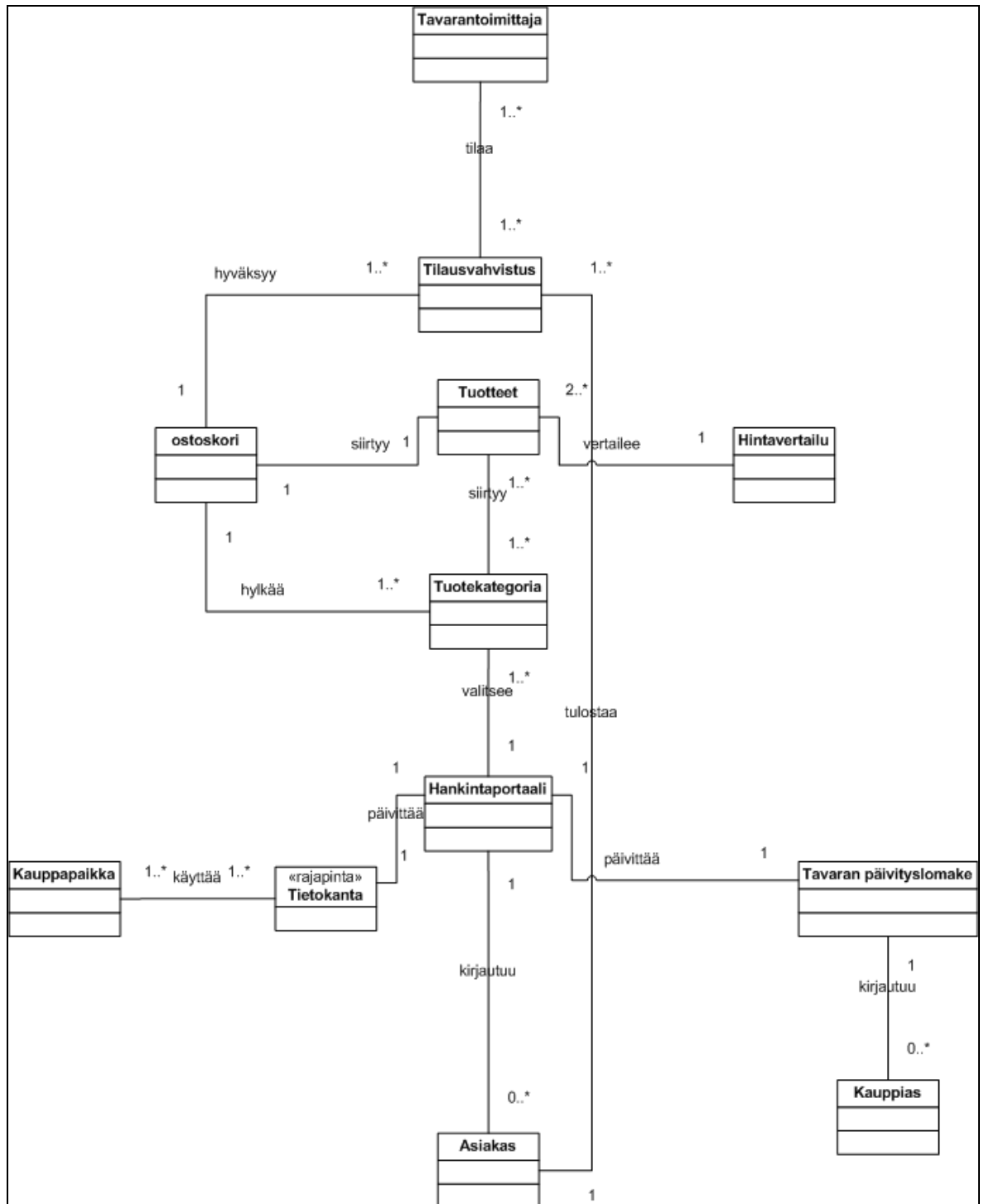
Kuvio 16. Tuotteiden siirto hankintaportaaliin tapa a sekvenssikaaviona

Toinen vaihtoehto siirtää tuotteita on erillisen käyttöliittymän kautta, mikäli omaa kauppapaikkaa ei ole, mistä tuotteita voidaan lukea hankintaportaaliin (kuvio 17).



Kuvio 17. Tuotteiden siirto hankintaportaaliin tapa b sekvenssikaaviona

### 7.1.3 Hankintaportaalin rakenteellinen kuvaus



Kuvio 18. Luokkakaavio hankintaportaalin toiminnasta

Rakenteellisesti hankintaportaaliilla on kolme eri käyttäjäkategoriaa: asiakas, kauppapaikka ja kauppias (kuvio 18).

Hankintaportaalin käyttäjien rakenteelliset toimintamallit etenevät seuraavasti:

### **Kauppapaikka**

1. Käyttää tietokantarajapintaa.
2. Päivittää hankintaportaalia.

### **Kauppias**

1. Kirjautuu tavarapäivityslomakkeelle.
2. Päivittää hankintaportaalia.

### **Asiakas**

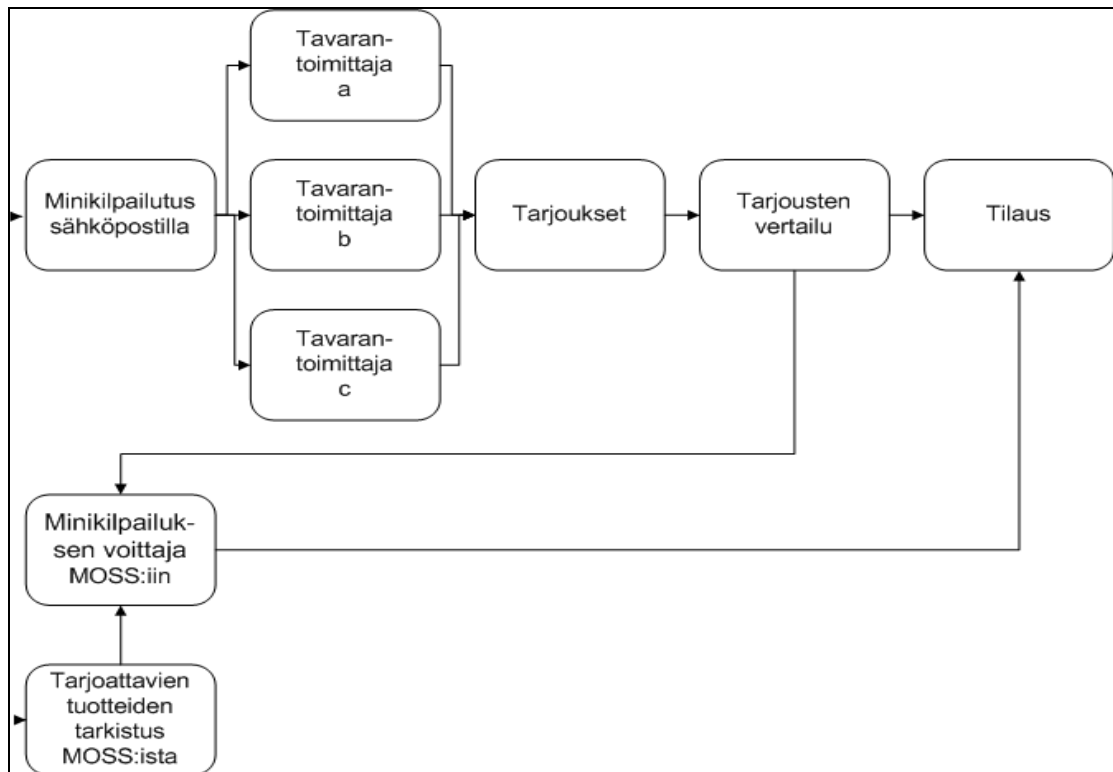
1. Kirjautuu hankintaportaaliin.
2. Valitsee tuotekategorian.
3. Valitsee tuotteen (siirtyy kohtaan 4 tai 5).
4. Vertailee hintaa.
5. Siirtää tuotteet ostoskoriin (siirtyy kohtaan 6 tai 7).
6. Hylkää ostoskorin (siirtyy kohtaan 2).
7. Hyväksyy ostoskorin.
8. Tilausvahvistus asiakkaalle ja tavarantoimittajalle.

## **7.2 Tavoitetila 2: Microsoft Office SharePoint Server 2007:n kautta tapahtuva hankinta**

Microsoft Office Sharepoint Server 2007 (MOSS) on palvelinsovellus ja osa Microsoft Office System tuotetta. Ohjelmalla voidaan luoda liiketoimintaprosesseja, tarjota erilaisia sisällönhallinnallisia toimintoja ja jakaa yrityksen kannalta tärkeitä tietoja tavoitteista ja prosesseista, ylläpitää xml-pohjaisia lomakkeita, julkaista raportteja ja luoda intranet- ja ekstranet palveluita. (Johdanto Microsoft Office Sharepoint Server 2007:ään, [viitattu 14.5.2009]).

Koska MOSS ei sisällä itsessään verkkokaupan kannalta tärkeää perustoimintoa ostoskorin, eikä muutenkaan ole tehty tätä tarkoitusta silmällä pitäen, sen toimiminen hankintaprosessin apuvälineenä olisi lähinnä minikilpailutuksesta saatujen tarjouksen säilytyspaikka, josta voisi käydä tarkistamassa onko jokin muu Seinäjo-

en koulutuskuntayhtymässä jo kilpailuttanut halutun tuotteen, ja tehdä tilaus saatujen tarjousten perusteella (kuvio19).



Kuvio 19. Tilaus MOSS:in kautta

### 7.3 Tavoitetila 3: Sähköpostin kautta tapahtuva hankinta

Sähköpostilla tapahtuvassa hankinnassa ostaja lähettää kolmelle tavarantoimittajalle kyselyn halutun tuotteiden hinnasta, niin sanottu minikilpailutus. Tavarantoimittajat vastaavat sähköpostiin tarjouksella, joka mahdollisesti sisältää tuotteen spesifikaatiot, toimitusajan ja hinnan. Ostaja vastaanottaa postin, valitsee itselleen parhaimman tarjouksen hinnan perusteella, ja lähettää parhaimman tarjouksen lähettäneelle tavarantoimittajalle tilausvahvistuksen (kuvio 12).

#### 7.4 Tavoitetila 4: Valmisverkkokauppatuote

Tärkeimmät kriteerit valittaessa valmiskauppapaikkaa ovat tuotteistustaso ja integroitavuus (Vehmas 2008, 99).

**Tuotteistustaso:** Muokkauksen määrä, mitä valmisverkkokaupalle pitää tehdä sopiakseen yrityksen liiketoimintaan. Mikäli toiminnallisuudet valmistuotteessa riittävät ja käytettävyys on riittävällä tasolla, valmisohjelmisto on turvallinen ja kustannustehokas ratkaisu. Mikäli vakiotuotteesta ei löydy niitä ominaisuuksia, joita liiketoiminta tarvitsee, joudutaan valmiskauppapaikkaa personoimaan. (Vehmas 2008, 99.)

Personoidun kauppapaikan kustannukset voivat nousta jopa satakertaiseksi verrattuna valmiskauppapaikkaan ja keskiarvoisesti noin 15 kertaiseksi (Vehmas 2008, 99).

**Integroitavuus:** Sähköisen kauppapaikan liitettävyys muihin liiketoimintaa tukeviin tietojärjestelmiin. Tyypillisimpiä tietojärjestelmiä, joihin kauppapaikan täytyy olla yhteydessä:

- tuoterekisteri, tuotetiedot siirtyvät kauppapaikkaan
  - kuvapankki, tuotekuvien keskitetty varastointi paikka
  - asiakasrekisteri, kanta-asiakas tiedot ja mahdolliset asiakaskohtaiset hinnat
  - taloushallinnon järjestelmä, tilausten välityspaikka
- wWww-sivut, jonka palveluihin kauppapaikan pitää sopia. (Vehmas 2008, 99.)

Integraatioita on monia eri tasoja. Päätasoina ovat manuaalinen ja automaattinen integraatio. Manuaalisessa integraatiossa vaihdettava tieto on samanmuotoista, esim. kuvapankissa olevat kuvat ovat samassa muodossa kuin kauppapaikassa esillä olevat tuotekuvat. Tilaus tulee kauppapaikasta sellaisessa muodossa, jonka taloushallinnon järjestelmän ymmärtää. Mikäli tiedot eivät ole järjestelmien välillä

yhteensopivassa muodossa, täytyy tieto konvertoida, näin integraatio monimutkaistuu ja kallistuu. Integraatio on ohjelmistohankinnoissa personointien jälkeen hintavin osa-alue. (Vehmas 2008, 100.)

Automaattinen integraatio on vain tiedon kulun automatisointia. Tilaukset siirtyvät esimerkiksi heti oston tapahduttua talousjärjestelmiin tai kaikkien ostosten massajona kerran vuorokaudessa. (Vehmas 2008, 100.)

#### **7.4.1 Valmisverkkokauppa Workspace**

Suomalaisen Smilehousen ([www.smilehouse.fi](http://www.smilehouse.fi)) tuote Workspace sopii sekä kuluttajille että yrityksille suunnatun verkkokaupan alustaksi. Tuoteperheeseen kuuluu aloittelevaan yrityskauppaan Workspace Small Business (B2B), laajempiin ja toisiin järjestelmiin integroitava B2C ja B2B verkkokaupan Standard sekä kansainväliseen ja moniprosessikauppaan suunniteltu Enterprise. (Vehmas 2008, 79.)

Jos verkkokaupan alustaksi valitaan Workspace standard, sen toimintaan saattaminen kestää yleensä 4-12 viikkoa. Sähköisen kaupankäynnin kokonaisratkaisun tyypillisiä työvaiheita ovat:

- tarvekartoitus ja määrittely
- ratkaisun perustoteutus
- lisäominaisuuksien ja integraatioiden toteutus
- käyttökoulutus, testaaminen ja pilotointi
- käyttöönotto ja julkaisu

(Workspace verkkokauppaohjelmisto, tärkeimmät ominaisuudet ja toiminnot, [Viitattu 12.8.2009])

Kevyimmissä verkkokaupparatkaisuissa verkkokauppaa ei voida integroida taustajärjestelmiin, kun taas Workspace onnistuu tässä Smilehousen omalla integrointituotteella. Tavallisesti verkkokauppa integroidaan tietokantaan, josta noudetaan tuotetiedot, näin tuotetiedot päivittyvät automaattisesti verkkokauppaan. Integraa-

tio toimii tietenkin myös toisinkin päin, eli verkkokaupassa toteutuneet tilaukset toimitetaan automaattisesti taustajärjestelmään. (Vehmas 2008, 79.)

Smilehouse tekee jälleenmyyjänsä kanssa personoivia kauppapaikan räätälöintejä, joilla voidaan toteuttaa melkein mikä toiminnallisuus vain, mutta tämä vastavasti voi nostaa kustannukset tarpeettoman suuriksi. (Vehmas 2008, 79.)

Workspacen perustoiminnallisuudet:

- valmiit ominaisuudet ("drag-and-drop") yhdistettynä teemoihin perustuvaan kehitysmalliin
- täysi CSS2 ja HTML 4.01 tuki
- eri ostoskorimalleja
- vapaasti muokattavat tuoteilmentymät
- sisällön ja tiedostojen hallinta
- myyntiprosessin sekä automaattisten viestien ja tulosteiden konfigurointi
- tuotetietojen laajat muokkausmahdollisuudet
- maksu ja toimitustapojen konfigurointi
- tietokanta-asetukset.

(Workspace verkkokauppaohjelmisto, tärkeimmät ominaisuudet ja toiminnot, [Viitattu 12.8.2009])

Workspacen lisätoiminnallisuudet:

- osta 3 maksa 2 -toiminto
- "lisää korin" -napin piilotus oman säännösten mukaan
- arvonlisäveron ja toimituskulujen erityislaskusäännöt
- myyntikiellot sääntöjen mukaan

- kirjanpitoraportit (automaattiset)
- ostoskeskusintegraatiot (eBay, Vertaa.fi, jne)
- sivujen sisällön muuttuminen tilauslomakkeen tietojen mukaan
- ostoskorin väri muuttuu tuotetta lisättäessä
- kerro kaverille -toiminto
- tuotteen kommentointi -toiminto
- tuotteen arvostelu tähdillä -toiminto
- erillinen palautelomake
- viivakoodigeneraattori
- erikoishallintaliittymät (täysin kustomoitavat raporttiliittymät)
- yli 50 integraatiopakettia.
- yli 50 muuta toimintoa.
- (Workspace verkkokauppaohjelmisto, tärkeimmät ominaisuudet ja toiminnot, [Viitattu 12.8.2009])

## **7.5 SWOT analyysit eri hankintaprosessitavoista**

Hankintaprosessivaihtoehtojen pienimuotoinen vertailu tehtiin SWOT-analyysin avulla.

### **7.5.1 Hankintaportaali**

Hankintaportaalin vahvuuksia ovat:

- ei erillisiä hintojen kyselyitä, hinnat heti näkyvillä
- muokattava käyttöliittymä
- ei rajoituksia ulkoasun suhteen



- valmiiksi räätälöidyt tuotepaketit
- Hankintapäätöksen nopeus
- ei virhe hankintoja
- hankintojen selkeys
- ei tarvitse muistaa erikseen, kenelle osoittaa hintakyselyt
- ei minikilpailutusta
- henkilökohtainen käyttäjätunnus- ja salasana yhdistelmä.

Hankintaportaalin heikkouksia ovat:

- hintamuutokset viiveellä tietokantaan
- valmiiksi räätälöidyt tuotepaketit (ei erikoisuuksia).

Hankintaportaalin mahdollisuuksia ovat:

- uusien tavarantoimittajien helppo liittyä tuotteiden tarjoajien piiriin
- hankintaportaalin laajentuminen koskemaan muitakin hankintoja, kuin vain tietoteknisiä
- tilausprosessin automatisointi, tilaus lähtee suoraan tavarantoimittajan järjestelmään ja tuote lähetetään asiakkaalle.

Hankintaportaalin uhkia ovat:

- tavarantoimittajat eivät päivitä tietojaan
- tavarantoimittaja ei pystykään tarjoamaan kannassa olevia tuotteita.

Hankintaportaalin vahvuutena voidaan pitää hankinnan helppoutta ja nopeutta. Tuotteet näkyvät heti hintoineen käyttäjälle, eikä hänen tarvitse tehdä erillistä minikilpailutusta tuotteista.

Virhetilaukset eliminoiduvat lähes täydellisesti, ainakin niiltä osin ettei tilata tuotteita kuin hyväksytyiltä tavarantoimittajilta.

Jatkokehitystä voidaan tehdä monipuolisesti, ilman keinotekoisia rajoitteita, koska hankintaportaali on oma tuote. Esimerkiksi nykyisen puitesopimuksen umpeuduttua voidaan uudet sopimuskumppanit lisätä tietokantaan.

Hankintaportaalin jatkokehityksen yhtenä mahdollisuutena voisi olla sen integroiminen tilausjärjestelmiin, jolloin tuotetilaus menisi suoraan tavarantoimittajan järjestelmään ja tavara lähtisi automaattisesti asiakkaalle.

Heikkouksina ja uhkina voidaan taas pitää, jos tavarantarjoajat eivät päivitä tuotteitaan tai hintamuutoksia ei merkitä tietokantaan, jolloin niin sanottua ”päivän hinta” ei pidäkään paikkaansa.

Valmiiksi räätälöidyt tuotteet ovat yksi suurimmista heikkouksista hankintaportaaleissa, mikäli halutaan tilata jotain erikoistuotetta, esimerkiksi kassapäätetietokonepakettia. Tällöin joudutaan tekemään minikilpailutus edelleen sähköpostilla, koska kyseistä tuotetta ei löydy tietokannasta.

## **7.5.2 Microsoft Office SharePoint Server 2007**

Microsoft Office Sharepoint Server 2007:n vahvuuksia ovat:

- monipuoliset ominaisuudet
- henkilökohtainen käyttäjätunnus- ja salasanan yhdistelmä.

Microsoft Office Sharepoint Server 2007:n heikkouksia ovat:

- kallis perustaa (serverin kustannukset)
- rajoituksia ulkoasuun
- käyttöliittymän rajoitukset
- hintojen päivitys.

Microsoft Office Sharepoint Server 2007:n mahdollisuuksia ovat:

- Laajennettavuus
- integroitavuus

Microsoft Office Sharepoint Server 2007:n uhkia ovat:

- Microsoftin lisenssipolitiikan muutokset.

SharePointin suurimpana vahvuutena ja mahdollisuutena voidaan pitää sen jo valmiita monipuolisia ominaisuuksia, sekä integroitavuutta Microsoftin muiden tuotteiden kanssa.

Heikkouksia ovat sen soveltumattomuus suoraan verkkokaupan alustaksi. Sillä SharePoint ei pidä sisällään suoraan verkkokaupassa ehkä eniten kaivattua ominaisuutta ostoskorja.

SharePointin valjastaminen kilpailukykyiseksi verkkokaupan alustaksi vaatisivat mittavat muutostyöt Microsoft-ympäristön ja SharePoint-asiantuntijan taholta, mikä kävisi kalliiksi. Siltikään ei olisi takuita siitä, kuinka SharePoint taipuisi käyttäjäystävälliseksi verkkokaupaksi.

Sharepoint toimisi käytännössä vain tarjousten tallennuspaikkana, eikä poistaisi kokonaan minikilpailutuksen tekemistä sähköpostilla.

Koska hintojen päivitys Sharepointiin on yksinomaan käyttäjän vastuulla, tässä tapauksessa Seinäjoen koulutuskuntayhtymän työntekijällä, mahdollisuus siihen etteivät hinnat ole ajan tasalla kasvaa. Ratkaisuna olisi poistaa esimerkiksi yli kuu-kauden vanhat hinnat, tämän voisi ilmeisesti automatisoida.

### 7.5.3 Sähköposti

Sähköpostin vahvuuksia ovat:

- vakiintunut viestintämuoto
- yksinkertainen käyttää ja kaikille jo ennestään tuttu
- nopea viestintä
- päivän hinnan selvitys
- ei lisäkustannuksia.

Sähköpostin heikkouksia ovat:

- viesti voi olla sekava ja vastaanottaja joutuu kyselemään lisätietoja
- viestien vakiointi puuttuu
- pyydetessä päivän hintoja kolmelta eri toimijalta, jonkun toimittajan vastaus saattaa viipyä, eikä päätöstä voi tehdä
- ei käyttäjän todennusta.

Sähköpostin mahdollisuuksia ovat:

- henkilökohtaisempi viestintä voi luoda pysyviä asiakassuhteita.

Sähköpostin uhkia ovat

- virheellinen tilaus
- vastaanottajan poissaolot
- väärä sanamuoto sähköpostissa voi aiheuttaa hämmennystä. Helppo pyytää virheellinen tarjouspyyntö
- sähköposti saattaa hukkaa/unohtua muiden sähköpostien tulvaan.

Suurimpana vahvuutena sähköpostin käyttämiseen hankintaprosessina tukee sen helppokäyttöisyys, saatavuus ja vakiintunut käyttö viestintävälineenä. Vahvuuksiin voidaan lukea myös sen nopeus joillain varauksin.

Heikkouksiin voidaan lukea sähköpostin mahdollinen lähettäminen väärään osoitteeseen. Vastaanottaja on voinut antaa myös väärän sähköpostiosoitteen, jolloin viesti/tilaus ei saavuta koskaan haluttua vastaanottajaa.

Sähköposti toimii nopeana viestintämuotona niissä tapauksissa, jos vastapuoli on paikalla ja vastaa viesteihin siedettävällä aikaviiveellä. Sähköpostin ongelmaksi muodostuukin mahdollinen vastapuolen loma tai jokin muu este, jolloin hän ei pääse sähköpostiin käsiksi ja tästä syystä aikataulu saattaa venyä.

Liitetiedoston nimeämisessä on voitu käyttää sanaa tai sanayhdistelmää, joka laukee vastapuolen roskapostisuodattimen, näin viesti ei tavoita vastaanottajaa ja tarjous jää saamatta.

Uhkiin voidaan katsoa kuuluvaksi mahdolliset väärät tilaukset, jotka johtuvat esimerkiksi väärinymmärrästä sähköpostiviestistä.

Sähköpostin lähettäjän varmennuksen puuttuminen lisää riskiä väärinkäyttöön tilauksissa ja tilauksen toimittamiseen väärään osoitteeseen.

#### **7.5.4 Valmisverkkokauppa Workspace**

Workspacen vahvuuksia ovat:

- soveltuvuus B2C- ja B2B-kauppaan
- soveltuu bulkkikauppaan
- integroitavuus
- ei vaadi teknistä osaamista
- hyvä alusta verkkokaupalle.

Workspacen heikkouksia ovat:

- kallis.

Workspacen mahdollisuuksia ovat:

- järjestelmän päivitettävyys automaattisesti.

Workspacen uhkia ovat:

- jatkokehitys
- riippuvuus ohjelmistotoimittajasta.

Workspacen vahvuuksiin voidaan lukea sen suora soveltuvuus vaativiin verkko-kaupparatkaisuihin sekä räätälöitävyys asiakkaan haluamalla tavalla. Workspace on myös integroitavissa asiakkaan taustajärjestelmiin.

Workspacen heikkoutena on sen kalleus. Hintaa nostattaa vielä se, jos asiakkaalle joudutaan tekemään räätälöintejä verkkokauppaan. Räätälöinnit ovat käytännössä pakollisia, koska tuskin kukaan verkkokaupan tilaaja haluaa täysin ”bulkki” kauppapaikan. Verkkokaupan tilaaja haluaa jotain, mistä asiakas tunnistaa olevansa tutulla ostospaikalla, ja myös jotain omaperäistä, mitä ei toisilta kauppapaikoilta löydy. Tällöin kustannukset voivat nousta hyötyä kalliimmaksi.

Mahdollisuutena on helppo päivitettävyys, mikäli ohjelmistotoimittaja toimittaa päivitykset automaattisesti, näin käyttäjän vastuulle ei jää esimerkiksi tietoturva-aukkojen tilkitseminen.

Uhkatekijöinä voidaan katsoa olevan todennäköisesti tulevien toimintojen jatkokehittäminen ja niiden riippuvaisuus ohjelmistotoimittajasta.

## **7.6 Ehdotus Seinäjoen koulutuskuntayhtymän hankintaprosessiksi: hankintaportaali**

Käytettävän hankintaprosessin valitsemisessa on otettu huomioon käyttäjäkyselystä saadut tulokset sekä SWOT-analyysillä esille tulleet asiat. Näiden analyysien

tuloksena hankintaportaali osoittautui Sharepointia, sähköpostia ja Workspacea paremmin soveltuvaksi uudeksi hankintatavaksi.

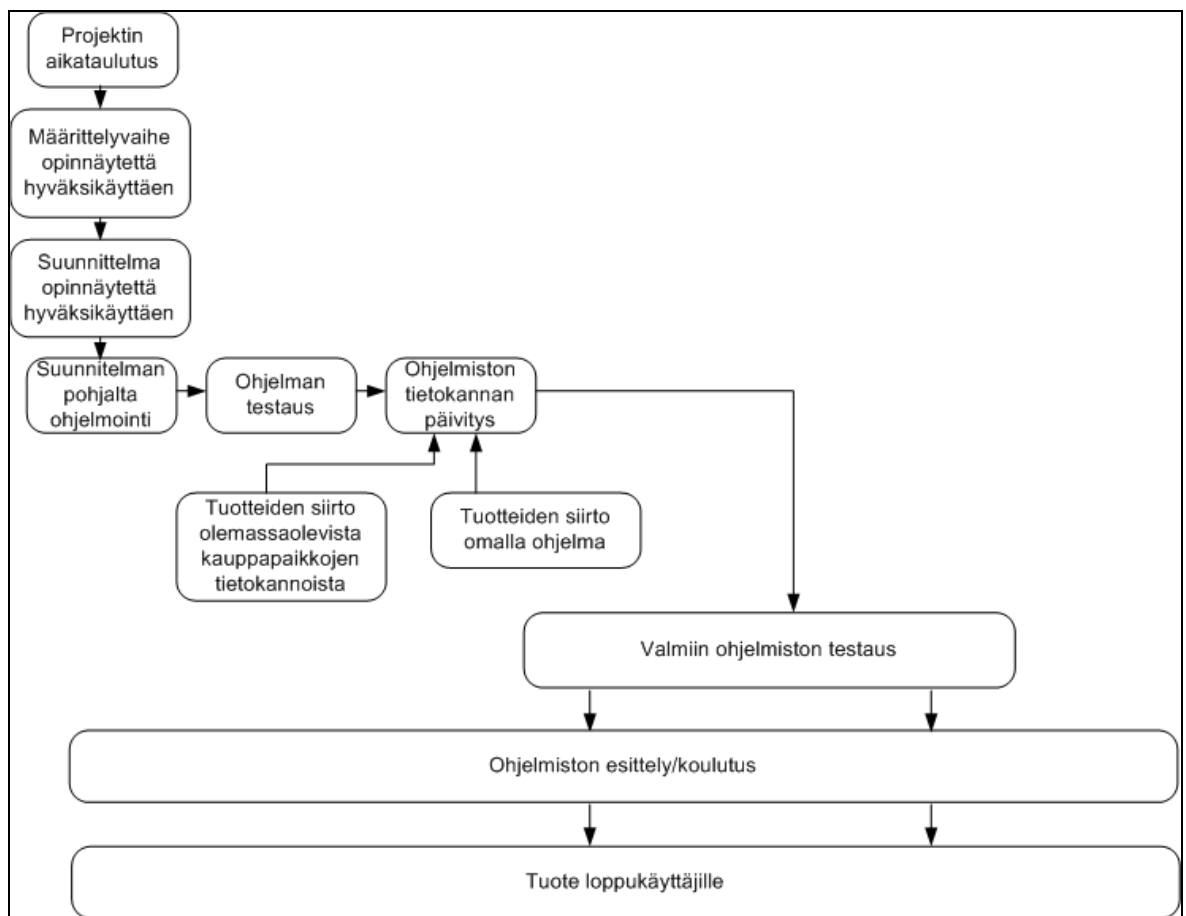
Valintaan vaikutti lähinnä hankintaportaalin suunniteltu toiminnan helppous sekä tilaajan että tarjoajan kannalta, hinta (jos järjestelmä tehdään omin voimin), sekä hankinnan nopeus verrattuna esimerkiksi sähköpostiin, jossa minikilpailutuksen tulosta voidaan joutua odottamaan viikonkin.

Hankintaportaalin valintaa tukevat myös jatkokehitysmahdollisuudet, mikäli hankintaprosesseissa tapahtuu muutoksia tai tapahtuu jokin vakava muutos tavarantarjoajan osalta, kuten tavarantoimittajan konkurssi tai puitesopimuksen umpeutuminen, jolloin uusi mahdollinen tarjoaja voidaan helposti ottaa mukaan.

Hankintaportaalin verkkokauppavaiheen valmistuttua, jatkokehityksen seuraava vaihe voisi olla sen sulauttaminen muihin talous- ja hallinto-ohjelmistoihin. Esimerkiksi hankintaportaalin kautta tapahtuvan tilauksen jälkeen tieto lähtisi sähköisenä kauppiaalle. Kauppiaan järjestelmät lähettäisivät automaattisesti tiedon laskusta Seinäjoen koulutuskuntayhtymän talous- ja hallinto-ohjelmistoihin, joka ilmoittaisi tilaajalle laskun tulleen hyväksytyksi ja pyytäisi kuittausta.

### **7.6.1 Hankintaportaalin käyttöönottosuunnitelma**

Hankintaportaalin käyttöönottosuunnitelmalla (kuvio 20) ei ole varsinaisia aikatauluja, koska hankintaprosessin uudistamiselle niitä ei ole asetettu.



Kuvio 20. Hankintaportaalin käyttöönottosuunnitelma

Projektin läpiviemiseksi on ensisijaisen tärkeää suunnitelmallinen aikataulus, joten käyttöönottosuunnitelmanikin aloitetaan sen määrittelyllä. Hyvä aikataulutuksen lähtökohta on määrätä projektille deadline ja tässä tapauksessa sen voisi asettaa ennen uuden puitesopimuksen kilpailuttamista eli loppuvuoteen 2011. Näin uuteen puitesopimuksen tarjouspyyntöön voidaan kirjata uusi hankintaprosessi ja tarjoajat sitoutuvat käyttämään hankintaportaalia.

Ohjelmiston määrittely- ja suunnitteluvaiheessa käytetään hyväksi opinnäytteessä olleita määrittelyksiä ja toiminnallisia kuvauksia.

Hankintaportaalin ohjelmointiin käytetään joko ulkopuolista tai Seinäjoen koulutus-  
kuntayhtymässä ohjelmoinnin hallitsevaa työntekijää. Oman työntekijän käyttö on suotavaa, koska mahdolliset jatkokehitysvaiheet on silloin helpompi toteuttaa ja



myös ohjelmistossa käytön aikana mahdollisesti havaittavat virheet voidaan korjata nopealla aikataululla.

Ohjelma testataan ilman tietokantasisältöä. Testauksesta siirrytään tietojen siirtämiseen tietokantaan. Siirto tapahtuu joko suoraan valmiista verkkokaupoista tietokantarajapintaa hyväksikäyttäen tai omalla ohjelmalla siirtäen tuotteet hankintaportaaliin. Mikäli siirto tapahtuu käsin omalla ohjelmalla, tämän siirron hoitaa tavaran-toimittaja.

Tietokannan valmistuttua aloitetaan valmiin ohjelmiston testaus.

Hankintaportaali esitellään käyttäjillä tässä tapauksessa atk-henkilöstölle sekä ilmoitetaan uudistuneesta hankintaprosessista ja annetaan ohjelman käyttökoulutusta.

Koulutuksen jälkeen hankintaportaali virallistetaan hankintaprosessiksi ja luovutetaan loppukäyttäjien käyttöön.

## 8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tavoitteena oli selkeyttää ja parantaa tietoteknistenlaitteiden hankintaprosesseja Seinäjoen koulutuskuntayhtymässä, analysoida hankintaprosessin nykytilaa ja vertailla eri vaihtoehtoja hankintaprosessin tehostamiseen.

Nykytilan analyysissä tuli esille hankintojen ongelmakohdat. Käyttäjäkyselystä saatujen varsin räväköidenkin vastausten perusteella oli hyvä syy lähteä etsimään ongelmakohdille ratkaisua.

Hankintaportaalin valintaa hankintaprosessiksi tuki erityisesti SWOT-analyysistä saadut tulokset. Hankintaportaalin suunnittelu on tehty suoraan Seinäjoen koulutuskuntayhtymän omakohtaisten tarpeiden mukaan, joten tästäkin syystä sen sopiminen hankintaprosessiksi on perusteltua.

Nykytila-analyysistä saaduilla tuloksilla ja hankintaprosessien tehostamisen vaihtoehtojen löytymisellä, voidaan katsoa opinnäytteen onnistuneeksi, vaikka varsinaista ohjelmistoa ei tämän opinnäytetyön aikana tehtykään.

Oman oppimisen kannalta tärkeintä antia oli julkisten hankintaprosessien tutkiminen ja sitä myöten saatu informaatio EU:n vaatimista eri hankintaprosessitapojen kulusta. Tätä informaatiota tekijä voi hyödyntää ainakin seuraavissa puitesopimusten kilpailuttamisten yhteydessä.

Opinnäytteen aikatauluttaminen oli suurin ongelmakohta, koska puitesopimus ehti uudistua opinnäytteen aikana. Toisaalta tämä oli myös vahvuus, koska päästiin käytännössä mukaan puitesopimusten kilpailuttamiseen ja valmisteluun. Näin voitiin hyödyntää saatua teoriaa hankinnoista käytännön tilanteeseen.

Työelämän jatkon kannalta opinnäytteestä saadut tiedot auttavat tekijää varmasti eteenpäin. Kiinnostus heräsi erityisesti julkisiin hankintapoihin ja niihin liittyviin säädöksiin. Aion olla yhä enemmän mukana hankintojen valmistelussa ja varsinaisten hankintojen teossa.

## LÄHTEET

- Eskola, J. & Suoranta, J. 1999. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 3., painos. Tampere: Vastapaino.
- Eskola, S. & Ruohoniemi, E. 2007. Julkiset hankinnat. Helsinki: WSOYpro
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Kalima, K., Häll M. & Oksanen A. 2007. Julkisyhteisöjen hankintatoimen oikeussäännöt. Helsinki: Suomalaiset oikeusjulkaisut SOJ Oy.
- Koskinen, J. 2004. Verkkoliiketoiminta. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kuusniemi-Laine, A. & Takala, P. 2007. Julkisten hankintojen käsikirja. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Pekkala, E. 2007. Hankintojen kilpailuttaminen. Helsinki: Tietosanoma.
- STT 2008a. Vertailuportaali on nykyajan viidakkorumpu. Ilkka 17.2.2008.
- STT 2008b. Portaaleissa on vielä paljon puutteita. Ilkka 17.2.2008.
- Trepper, C. 2000. E-kauppa: strategiat. Helsinki: IT Press/Edita
- Vehmas, S. 2008. Perusta menestyvä verkkokauppa. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo-tuotteet
- HILMA Julkiset hankinnat. [WWW-dokumentti]. Työ- ja elinkeinoministeriö. [Viitattu 15.1.2009]. Saatavissa: <http://www.hankintailmoitukset.fi/fi/>
- Johdanto Microsoft Office Sharepoint Server 2007:ään. [WWW-dokumentti]. Microsoft. [Viitattu 14.5.2009]. Saatavissa: <http://office.microsoft.com/fi-fi/sharepointserver/HA101732171035.aspx>

Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus. [WWW-dokumentti]. Tilastokeskus. [Viitattu 5.2.2010]. Saatavissa: <http://www.stat.fi/tup/verkkokoulu/data/tt/01/04/index.html>

Metodikortti 14 Swot-analyysi. [WWW-dokumentti]. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus YTK . [Viitattu 21.8.2009]. Saatavissa: <http://www.tkk.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Swot.html>

Tuotantotalous. [WWW-dokumentti]. Kuopion yliopisto & Savonia-ammattikorkeakoulu. [Viitattu 8.1.2010]. Saatavissa: [http://www.uku.fi/avoin/tuta/j1\\_9markkinointi.htm](http://www.uku.fi/avoin/tuta/j1_9markkinointi.htm)

Tutustu SeAmkiin. [WWW-dokumentti]. Seinäjoen ammattikorkeakoulu [Viitattu 23.2.2009]. Saatavissa: [http://www.seamk.fi/Suomeksi/Tutustu\\_SeAMKiin/SeAMK\\_toimii/Hallinto.iw3](http://www.seamk.fi/Suomeksi/Tutustu_SeAMKiin/SeAMK_toimii/Hallinto.iw3)

TED - Tenders Electronic Daily- Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosa. [WWW-dokumentti]. [Viitattu 15.1.2009]. Saatavissa: [http://ted.europa.eu/Exec?Template=TED/editorial\\_page.htm&DataFlow=ShowPage.dfl&StatLang=FI](http://ted.europa.eu/Exec?Template=TED/editorial_page.htm&DataFlow=ShowPage.dfl&StatLang=FI)

Verkkokaupan ratkaisutoimitus. [WWW-dokumentti]. Smilehouse. [Viitattu 12.8.2008]. Saatavissa: <http://www.smilehouse.fi/palvelut-ja-ratkaisut/ratkaisut-pk-yrityksille/verkkokaupan-ratkaisutoimitus>

Workspace verkkokauppaohjelmisto, tärkeimmät ominaisuudet ja toiminnot. [WWW-dokumentti]. Smilehouse. [Viitattu 12.8.2009]. Saatavissa: (<http://www.smilehouse.fi/sahkoisen-kaupan-ohjelmisto/esittely/ominaisuudet>)

## LIITE 1 (23). PUITESOPIMUS 2009 TARJOUSPYyntÖ

### TARJOUSPYyntÖ

14.12.2008

Viite: Hankintailmoitus 7.11.2008 [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi). Lisäksi se julkaistiin myös Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosassa (EUVL S). Ilmoitus julkaistiin TED-tietokannassa (Tenders Electronic Daily) 11.11.2008 kello 09.00 Keski-Euroopan aikaa. [http://ted.europa.eu/Exec?DataFlow=N\\_one\\_doc\\_access.dfl&Template=TED/N\\_one\\_result\\_detail\\_orig.htm&docnumber=291792-2008&docId=291792-2008&StatLang=FI&TableName=TED\\_FI](http://ted.europa.eu/Exec?DataFlow=N_one_doc_access.dfl&Template=TED/N_one_result_detail_orig.htm&docnumber=291792-2008&docId=291792-2008&StatLang=FI&TableName=TED_FI)

**Seinäjoen koulutuskuntayhtymä** pyytää Teiltä tarjousta

**ATK-laitteista puitesopimuksen/-sopimusten laatimiseksi liitteenä olevien teknisten spesifikaatioiden ja tarjousliitteiden mukaisesti.**

#### 1. Hankkeen kuvaus

**Seinäjoen koulutuskuntayhtymä** on monialainen koulutuskuntayhtymä, johon kuuluu yhteisten palveluiden yksikön ohella Seinäjoen ammattikorkeakoulu ja Seinäjoen koulutuskeskus. Toimintaa on useilla paikkakunnilla (Seinäjäki, Ilmajoki, Kauhava, Kauhajoki, Jurva, Ähtäri, Lapua, Alajärvi ja Kurikka). Henkilökuntaa on tällä hetkellä hieman alle 1000 henkilöä. Kuntayhtymän atk-toimintoja on viime vuosina jossain määrin keskitetty.

Nykytilaa voidaan kuvata ja hankinnan suunniteltua volyymia arvioida seuraavilla parametreilla: Henkilökuntaa on tällä hetkellä hieman alle 1000 henkilöä ja käyttäjiä yhteensä n. 14.000. Verkotettujen työasemien lukumäärä on n. 4500 kappaletta, keskimääräinen arvioitu käyttöikä vaihtelee 3-5 vuo-

den välillä. Palvelinkanta on n. 140 kpl, valtaosaltaan edelleen PC-pohjaisia järjestelmiä. Näiden osalta käyttöikä on n. 3 vuotta. Kaikkien tietokonetyyppien osalta käytössä on useita eri merkkejä. Pääosalla henkilökunnasta on henkilökohtainen tietokone, joissa henkilökohtaisia ja pieniä työryhmätulostimia on liitettynä arviolta n. 300-400 kpl, käyttöikänsä n. 4 vuotta. Nämä ovat pääosin HP:n tuotteita. Kannettavia tietokoneita on yli 300, niiden osalta tarve kasvaa ja käyttöiät ovat olleet 2-3 vuotta.

Runko- ja yksikköverkkojen aktiivilaitteet (L3- ja L2-kytkimet) ovat pääosaltaan Ciscon tuotteita. L3-kytkimiä on 25 kpl ja ne kaikki ovat Cisco 3550/3560/3750 sarjan laitteita. Hallittavia L2-kytkimiä on yli 300 kpl ja näistä valtaosa on Ciscon laitteita muita laitemerkkejä ovat HP sekä elinkaarensa loppupäässä olevissa laitteistoissa Nortel ja D-Link. Hallittavuuden, ylläpidettävyyden ja varmatoimisuuden vuoksi

L2-kytkinten osalta pyritään voimakkaasti vakiointiin yksikköjen tai yksiköistä koostuvien tukialueiden sisällä. Aktiivilaitteiden käyttöikä on n. 6 vuotta tai jopa sen ylikin. Mitään massahankkeita tai suuruudistuksia ei lähivuosina ole näköpiirissä. L3-kytkimiä hankitaan tyypillisesti maksimissaan muutamia kappaleita vuodessa ja hallittavia L2-kytkimiä yleensä hankitaan muutaman kappaleen erissä muutamia kertoja vuodessa - eli käytännössä maksimissaan muutamia kymmeniä vuodessa

Koulutuskuntayhtymä haluaa edistää atk-hankintojensa taloudellisuutta, yhtenäistää konekantaansa ja vähentää koneiden käyttöönottoon kuluvan työn määrää tarjoamalla yksiköilleen laitekannaltaan aiempaa enemmän vakioitujen työasemien hankintamahdollisuuden. Nykyisen käytännön mukaan koulutuskuntayhtymän yksiköt voivat tilata työasemia valituista hankintapaikoista omien määrärahojensa puitteissa. Hankintasopimusten on tarkoitus koskea myös laajennusten kautta syntyviä uusia yksiköitä, välittömästi virallisen liittymispäätöksen jälkeen.

Kyseessä on tarjouskilpailu ammattikorkeakoulun Seinäjoen koulutuskuntayhtymän puitesopimuksen solmimiseksi tarjouspyynnössä mainittujen atk-laitteiden hankinnan osalta vuosille 2009-2011.

Tarjouskilpailulla pyritään löytämään tarjouspositioittain 1-3 hankinnan toteuttamisesta kiinnostunutta ja siihen kykenevää yhteistyökumppania. Tarjouskilpailun voittaneiden yritysten kanssa tullaan solmimaan puitesopimus edellä mainitulle hankintakaudelle. Tarjouspyyntöön sisältyy myös optio jatkaa sopimusta yksivuotisena vuoden 2011 jälkeen, mikäli sopimukseen ollaan tyytyväisiä.

Puitesopimukset eivät estä koulutuskuntayhtymää ja sen yksiköitä hankkimasta laitteita myös muilla tavoin, esimerkiksi erikseen pyydettyjen tarjousten perusteella.

Atk-hankintasopimuksen voimaantulon suunniteltu aikataulu on seuraava: Tarjouspyynnöstä on tehty ennakoilmoitus 7.11.2008. Tarjouspyynnöt on noudettavissa [www.seamk.fi/puite2009](http://www.seamk.fi/puite2009) 15.12.2008 alkaen. Tarjousten jättämisaika päättyy 12.1.2009 klo 15.45. Arvioitu tarjousten evaluointiaika on 1 kuukausi ja sopimukset olisi tarkoitus solmia maaliskuun 2009 aikana.

Tarjouspyynnössä laitteet on eritelty positioittain, ja tarjoamisen tulee tapahtua näiden positioiden mukaisesti. Myös vain yhtä positiota voi tarjota. Valinta tehdään positioittain, ja valinnassa positioita voidaan myös yhdistellä kokonaisedullisimman ratkaisun löytämiseksi. Tehdyt valinnat vaiheistetaan tapahtuvaksi erikseen sovittavalla tavalla.

Tarjoukset pyydetään toimitushetken laitetason suhteutettuna, eli tarjottavien laitteiden on oltava nimettyyn käyttötarkoitukseensa hyvin soveltuvia ja elinkaarensa alkupäässä. Vuoden 2008 lopun ja lopullisen toimitusajan välisenä aikana teknologiassa ja hinnoissa tapahtuva kehitys on lopullisessa toimituksessa aina otettava säännöllisen, erikseen sovittavan yhteydenpidon kautta huomioon.

Valintakriteereinä tullaan käyttämään ennakoilmoituksessa/tarjouspyynnössä mainittuja kriteereitä. Laitteita arvioidaan tuotteina niiden **hinnan** sekä **laadun varmistamisen** (mihin sisältyy annetussa spesifikaatiossa pitäytymisen) perusteella. Toimittajan palveluita arvioidaan erityisesti **tukipalvelu-**



**jen** toimivuuden näkökulmasta. Toimitusta arvioidaan ja ennakoidaan **toimiusvarmuuden** kriteerillä. Kriteerit eivät tässä ole arvojärjestyksessä ja niiden keskinäiset painoarvot ilmenevät arviointiperusteet kohdassa.

Positioittain korostuvat ko. kriteerien sisällä PC-laitteissa Energy Star 4.0 -standardin noudattaminen (näytöt). Verkkolaitteiden ja kirjoittimien osalta arvotamme erityisesti laitteiden yhteensopivuutta olemassa olevaan infraan sekä tuen osaamista ja lyhyitä vasteaikoja. Oheislaitteiden osalta korostuvat myös käyttökustannukset (esim. kirjoittimien mustekasettien kestävyys ja hinta jne.).

Tarjoukset on laadittava paperiversion ohella 15.12.2008 – 12.1.2009 sivustosta [www.seamk.fi/puite2009](http://www.seamk.fi/puite2009) ladattavissa oleville Excel-pohjille. Kaikki keskeiset hintaan vaikuttavat komponentit on hinnoittelussa eriteltävä omilla tuoteriveillään – myös eri palvelukomponentit, joita halutaan tarjota. Mikäli jokin tuote/komponentti poikkeaa spesifikaatiosta, on ero ja seikat mihin toimittaja haluaa tältä osin vedota mainittava tarjouksessa. Excel-pohjat on palautettava muun tarjouksen liitteenä myös levyke- tai CD-versiona.

Vertailu tapahtuu ensisijaisesti spesifikaatioihin perustuvien tarjousten perusteella, mutta koulutuskuntayhtymä pidättää oikeuden sekä hyväksyä että hylätä myös sille tarjouksessa esitetyn, vaihtoehtoisen ratkaisumallin em. nimettyihin kriteereihin perustuen.

Tarjousten vertailussa käytetään hintojen osalta vertailupohjana ensisijaisesti hintaa koulutuskuntayhtymän toimipaikoille toimitettuna. Tarjoajan tulee myös kuvata tarjouksessa tarjoamansa osapalvelut (esimerkiksi erilliset kuljetuspalvelut, mahdolliseen esiasennukseen liittyvät prosessit, mahdolliset rajoitukset jne.), joiden lopputuloksena laitteet on katsottava toimitetuiksi. Tältä osin jokainen näistä palveluista aiheutuva kustannus on mainittava eriteltynä ja per asennettava laite.

Laitteistoja vastaanotettaessa tehdään vastaanottotarkastus, jossa todetaan laitepakkausten kunto ja laitteiden kappalemäärät. Lopullinen hyväksytyt lait-

teiden vastaanotto tapahtuu vasta, kun pakkaukset on purettu, laitteet asennettu, testattu ja todettu toimiviksi. Tämä tulee maksuehtoja esitettäessä ottaa huomioon.

Tarkempi toimitusaikataulu ja -menettelyt sovitaan tehtävässä hankintasuopimuksessa erikseen.

Toimittajan on sitouduttava sanktioihin, jotka on kuvattu kohdassa toimitusaika.

## 2. Ilmoitus- ja hankintamenettely

Hankintaan sovelletaan Suomen julkisten hankintojen lainsäädäntöä. Tästä hankinnasta on tehty ennakoilmoitus Julkiset hankinnat -lehteen. Mahdollisesta sopimuksesta tullaan tekemään myös jälki-ilmoitus samoihin lehtiin.

Hankinnassa noudatetaan avointa menettelyä. Koska tarjous voidaan tehdä positioittain, pidättää koulutuskuntayhtymä mahdollisuuden tarjota oikeuden tarjouspyyntöasiakirjojen saamiseen ja tarjouksen tekemiseen halukkaille tarjouspyyntöön varatun ajan puitteissa.

Hankinta toteutetaan tarjouskilpailulla joka käsittää:

- **Pos. 1. Tietokoneet, työasemat**
- **Pos. 2. Tietokoneet, pienpalvelimet**
- **Pos. 3. Tietokoneet, kannettavat**
- **Pos. 4. Monitorit**
- **Pos. 5. Tulostimet**
- **Pos. 6. Tietoverkon aktiivilaitteet**
- **Pos. 7. Dataprojektorit**

## 3. Tarjoajalta vaadittavat selvitykset

### Toimittajan yleinen soveltuvuus

Jotta hankintapalvelun toteuttaminen olisi käytännössä mahdollista, pitää toimittajan täyttää muiden kriteerien ohella seuraavat vaatimukset:

- Asiakas ja toimittaja pitävät säännöllisiä seurantakokouksia vähintään 2 kertaa sopimuskauden aikana. Kokouksissa käydään läpi toteutuneet tilaukset ja toimitukset, toimitusten toimitusajat, tarpeet laitteiden kokoon-

panojen muutoksille sekä muut puitesopimukseen liittyvät asiat. Seurantakokoukset pidetään Asiakkaan tiloissa. Toimittajalla ei ole oikeutta vetoittaa seurantakokouksista.

- Asiakkaan edustajilla tulee olla kustannuksitta mahdollisuus tutustua tuotteisiin
- Toimittajalla tulee olla asiantunteva ja kokenut huoltopalvelu, joka on helposti tavoitettavissa
- Kuntayhtymän palveleminen merkitsee paljon asiakaskontakteja sekä myynnissä että huollossa ja nämä tulee kyetä hoitamaan nopeasti. Yritysten tulee sitoutua sovittuihin toimitusaikoihin sekä sovittuun huollon vasteaikaan.
- Sopimus voidaan purkaa kesken hankintakauden, mikäli Toimittaja ei täytä edellä mainittuja vaatimuksia

Toimittajaksi soveltuvan yrityksen talouden tulee olla kunnossa ja toiminnalla pitää olla jatkuvuutta. Yrityksen ja sen omistajien historiassa ei saa olla seikkoja, jotka vaarantavat luottamuksen jatkuvuuteen. Resurssien ja luotettavuuden arviointia varten tarjoajan tulee liittää tarjoukseensa seuraavat asiakirjat, ellei niitä ole toimitettu osallistumisilmoituksen yhteydessä:

#### **Tekniset vaatimukset:**

- Todistus tai valaehtoinen ilmoitus siitä, toimittaja on sijoittautumismaassaan merkitty ammatti- tai elinkeinorekisteriin.
- Ote rikosrekisteristä tai, jollei sellaista ole saatavissa, tavarantoimittajan sijoittumismaassaan toimivaltaisen oikeus- tai hallintoviranomaisen antama asiakirja, tai valaehtoinen ilmoitus
- Sopimusvaltion, jossa hankintayksikkö on, toimivaltaisen viranomaisen antama todistus siitä, että tavarantoimittaja on täyttänyt velvollisuutensa suorittaa maan, jossa hankintayksikkö on, lainsäädännön mukaisia sosiaaliturvamaksuja, tai valaehtoinen ilmoitus.
- Sopimusvaltion, jossa hankintayksikkö on, toimivaltaisen viranomaisen antama todistus siitä, että tavarantoimittaja on täyttänyt velvollisuutensa maksaa hankintaviranomaisen maan, jossa hankintayksikkö on, lainsäädännön mukaisia veroja, tai valaehtoinen ilmoitus.
- Sopimusvaltion johon toimittaja on sijoittautunut, toimivaltaisen viranomaisen antama todistus siitä, että tavarantoimittaja on täyttänyt velvollisuutensa maksaa hankintaviranomaisen maan, johon toimittaja sijoittautunut, lainsäädännön mukaisia veroja, tai valaehtoinen ilmoitus.
- Luettelo tärkeimmistä toimituksista, niiden kokonaisarvo päivämäärineen ja vastaanottajatietoineen, sekä julkisyhteisöille että yksityisille toimitettujen tavaroiden osalta, kolmelta viimeksi kuluneelta vuodelta.
- Pakkausmateriaalin huolinta/kierrätysuunnitelma.
- Mahdolliset ohjelmien esiasennukset ATK-laitteille: kuvaus prosessista ja mahdollisista rajoitteista (esim. esiasennetun toimituserän minimi kpl-määrät).

#### **Taloudelliset vaatimukset:**

- Pankin tai muun luottolaitoksen antama lausunto luottokelpoisuudesta
- Toimittajan tilinpäätöstiedot, mikäli nämä on julkaistava toimittajan sijoittautumismaassa.
- Selvitys sitoutumisesta aikatauluihin ja viivästysseuraamuksiin.

#### 4. Hinnat ja toimitusaika sekä toimitusehto

Asiakkaan tavoitteena on pysyvästi edullinen hintataso myös tuotteiden ja markkinatilanteen muuttuessa. Tämän varmistamiseksi puitesopimukset tehdään 1-3:n keskenään kilpailevan Toimittajan kanssa. Toimittajat ylläpitävät sopimuskauden ajan sovittua hinnastoa, johon ostajat voivat vertailujen suorittamiseksi helposti tutustua.

Tuotteen hinnan tulee olla riippumaton hankintaerän suuruudesta (paitsi jos hankinnasta järjestetään erillinen tarjouskilpailu). Tyypilliset hankintaerät ovat kertaostoina pieniä.

Tarjouksen hinnat on ilmoitettava kiinteinä nettohintoina ilman arvonlisäveroä liitteiden mukaisesti eriteltyinä.

Mikäli hinnat ovat kuitenkin sidottu johonkin hintamuutosperusteeseen, on muutoksen perusluvut ja muutoksen vaikutus hintaan selvitettävä JYSE 94 ehtojen mukaisesti.

Toimitusehto on vapaasti Asiakkaan toimitilaan (huomioiden eri toimipaikat) toimitettuna; optiona voidaan tarjota mm. pakkauksista purkamista ja niiden poisvientä sekä asennuspalveluja lopulliseen huonetilaan.

Hankintaohjelmassa mahdollisesti mainitut tuotemerkit ovat esimerkin luonteisia, joten myös vastaavia voidaan tarjota.

Laitteiden toimitukset on suunniteltu tapahtuvaksi 1.4.2009 alkaen.

Tarjouksessa on ilmoitettava sitova toimitusaika tilauksesta toimituksille.

Toimitusten oikea-aikaisuus ja toimituslogistiset ratkaisut ovat keskeisessä asemassa hankinnan onnistumiselle, joten tehtävässä sopimuksessa tullaan asettamaan viivästysseuraamukset sovitun aikataulun noudattamatta jättämiselle.

Myyjän sitoumuksen osoittamiseksi tavaran toimitusaikoihin on tarjouksen sisällettävä seuraava teksti: *Myyjä sitoutuu toimittamaan tilatut tuotteet tilaushetkellä sovittuun ja tilausvahvistuksessa vahvistettuun toimituspäivämäärään mennessä. Myöhässä toimitetun tuotteen arvosta myönnetään 2%:n hinnan alennus jokaiselta alkavalta myöhästymisviikolta. Mikäli toimitus viivästyy yli 4 viikkoa sovitusta toimituspäivästä, on Ostajalla myös oikeus perua kyseessä oleva tilaus ja saada korvaus aiheutuneesta vahingosta.*

Myös muista viivästysseuraamuksista voidaan sopia.

#### 5. Maksuehdot ja vaadittavat vakuudet

Maksuehdon tulee olla 30 päivää netto hyväksytystä vastaanottotarkastuksesta.

Olemme siirtyneet sähköiseen ostolaskujen käsittelyyn, jonka jälkeen otamme ensisijaisesti vastaan verkkolaskuja. Tarkemmat laskutusosoitetiedot määritellään sopimuksen tai tilauksen yhteydessä.

## 6. Dokumentointi ja varaosat

Tarjouksen tulee sisältää selvitys laitteisiin liittyvästä dokumentaatiosta, varaosien saatavuudesta ja niiden voimassaolevista hinnoista.

Asianmukaiset käyttö- ja huolto-ohjeet on toimitettava (suomenkielisinä) viimeistään laitteiden toimituksen yhteydessä.

## 7. Takuu

Takuuaikavaatimus on pääosin 36 - 48 kuukauden ONSite vasteaika seuraava työpäivä laitteille ja mahdollisille optioille sisältäen huollot ja osat. Korjauksen tulee tapahtua pääsääntöisesti asiakkaan tiloissa. (Hankintaohjelmassa tarkemmin määritetyt mahdolliset lisävaatimukset positiointain).

## 8. Yleiset sopimusehdot

Muilta kuin tarjouspyynnössä mainituilta osin noudatetaan Julkisten hankintojen yleisiä sopimusehtoja (JYSE 1994) ja tietotekniikka-alan sopimusehtoja (IT 2000 YSE ja ELT).

Hankinnassa noudatettavat asiakirjat noudattamisjärjestyksessä:

1. tämä tarjouspyyntö
2. julkisten hankintojen yleiset sopimusehdot, JYSE 1994 ja tietotekniikka-alan sopimusehtoja (IT 2000 YSE ja ELT)
3. toimittajan tarjous

Erilliset puitesopimukset laaditaan tarjouskilpailun tulosten perusteella.

Tilaaaja pidättää oikeuden tehdä osatilauksia tai olla hyväksymättä mitään jonkin/minkään position tarjouksista. Valinnassa positioita voidaan yhdistellä kokonaisedullisimman ratkaisun löytämiseksi.

Tilaaaja ei sitoudu minkäänlaisiin vuosivolumeihin tai ennakkovarauksiin.

Tilaaajalla on oikeus hylätä tarjouspyyntöä vastaamattomat tarjoukset, puutteelliset tarjoukset, sekä tarjoukset joihin ei ole liitetty vaadittuja selvityksiä. Myöhästyneitä tarjouksia ei oteta huomioon.

## 9. Arviointiperusteet

Tarjouksista tullaan hyväksymään kokonaistaloudellisesti edullisimmaksi osoittautunut tarjous tai tarjoukset ottaen huomioon seuraavat arviointiperusteet (tarjouksen arviointiperusteet käsitellään positiointain, huomioiden kuitenkin mahdollinen positiointien kokonaistaloudellinen yhdistäminen):

**Tuotteiden hinnat (painoarvo 40 %, paitsi verkon perusaktiivilaitteet 30 %)**

- Tarjottujen tuotteiden hinnat
- Oheis- ja lisälaitteiden hinnat
- Tuotteiden käyttökustannukset

**Tuotteiden laatu ja laadunvarmistus (painoarvo 30 %, paitsi verkon perusaktiivilaitteet 40 %)**

- Tuotteen elinkaari
- Tekninen laatu ja suorituskyky
- Annettujen speksien täytyminen ja niiden noudattaminen
- Tuotteiden laajennettavuus
- Ergonomiset ominaisuudet
- Soveltuvuus asiakkaan infrastruktuuriin
- Testitulokset
- Koekäyttömahdollisuudet
- Tuotteiden sertifiointit ja valmistuksen laatuohjelmat

**Toimittajan tarjoamien palveluiden laatu (painoarvo 30 %)**

- Tarjottujen palveluiden tuottama mahdollinen lisähinta
- Toimitusketjun laadunvalvonta ja logistiset palvelut
- Toimitusvarmuus
- Sitoutuminen sovittaviin aikatauluihin (mm. sanktiot)
- Tukipalvelut ja niiden vasteajat
- Takuu- ja huoltopalvelut ja niiden sitoumuksella ilmoitetut vasteajat
- Toimitusten laaja-alaisuus (aikaisemmat referenssit)
- Toimittajan sertifioidut laatuohjelmat

(Pääkriteerien alla mainittuja arviointiperusteita ei ole lueteltu tärkeysjärjestyksessä ja niiden keskinäinen painoarvo voi vaihdella riippuen positiosta.)

## 9. Luottamuksellisuus

Jos jokin osa tarjouksen materiaalista sisältää tarjoajan liike- tai ammatillisaisuuden johdosta luottamuksellista materiaalia, tulee tällainen materiaali merkitä erikseen luottamukselliseksi. Tarjousten avaustilaisuus ei ole julkinen.

## 10. Lisätietoja

**Tarjouspyynnön sisältöä** koskeviin mahdollisiin lisäkysymyksiin vastaamme sähköpostitse joulukuusta – tammikuussa, viikolla 1. Kysymykset tulee lähettää osoitteeseen [IT-hankinnat@seamk.fi](mailto:IT-hankinnat@seamk.fi)

## 11. Tarjousten jättäminen ja voimassaolo

Tarjous on toimitettava liitteineen **sekä paperi- että sähköisessä (levy-ke/CD) tallennemuodossa** kahtena kappaleena siten, että ne ovat perillä **maanantaina 12.1.2009 klo 15.45** mennessä osoitteessa:

**Seinäjoen koulutuskuntayhtymä  
Keskuskatu 34  
60100 Seinäjoki**

Tarjous on jätettävä suljetussa kirjekuoressa ja sekä tarjous että kuori on varustettava merkinnällä  
**”Puitesopimus /atk-laitehankinnat”**

Tarjouksen tulee olla suomenkielinen. Tarjouskilpailun kieli on myös muilta osin suomi.

Tarjouksen tulee olla vertailua varten voimassa vähintään kolme kuukautta tarjouksen jättämiseen varatun ajan päättymisestä ja muutoin koko sopimuskauden.

Seinäjoella 14.12.2008

Jaakko Riihimaa  
tietohallintopäällikkö  
Seinäjoen koulutuskuntayhtymä

**Pos. 1. Tietokoneet, työasemat. PC:n peruskäyttö opetuksessa ja hallinnossa**

- **Proessorinopeus:** 2 GHz (vähintään)
- **Keskusmuisti:** 4 Gt (vähintään)
- **Kiintolevy:** 250 Gt (vähintään)
- **Kiintolevyohjain:** SATA II
- **Näytönohjain:** Integroitu/pci-e
- **Näytönohjainmuisti:** 256 Mt (vähintään) ei jaettu, vähintään ddr3
- **Äänikortti:** Integroitu/erillinen
- **CD-asema:** DVD +/-rw dual layer
- **Levykeasema:** 1,44" (optio)
- **Verkkokortti:** 1000
- **PCI-paikat:** väh 2
- **PCI-Express paikat:** 1 (vähintään)
- **USB-portit:** 6 (väh.), joista väh. 2 sijainti etureunassa
- **Firewire** 1 (väh.)
- **Näppäimistö:** FI/SE
- **Hiiri:** (optinen rullahiiri)



- **Kotelo:** Mikrotorni
- **Virtalähde** 400 W (väh.)
- **Tuulettimet:** Hiljaiset, db-määrät ilmoitettava
- **Käyttöjärjestelmä:** edullisin Windows käyttöjärjestelmä
- **ympäristöluokitus** energy star 4.0
- **takuu** 3 v. onsite
- **Optiot:** nimettävä ja hinnoiteltava  
  - esim. palvelukuvaukset
  - levykeasema

**Pos. 2. Pienpalvelimet (PC-pohjaiset), käyttö luokkapalvelimena, tiedostopalvelimena tai kevyehkönä sovelluspalvelimena**

- **Proessori:** nimettävä, vaihtoehdot 32/64bit
- **Proessorinopeus:** mainittava, riittävä
- **Emolevy** tyyppi mainittava
- **Piirisarja** nimettävä

- **Keskusmuisti:** 4 Gt (vähintään)
- **Keskusmuisti:** max määrä ilmoitettava
- **Virtalähde:** hot-plug, kahdennettu, teho mainittava
- **Levyohjain** tyyppi mainittava, tuki RAID-tasolle 0,1 ja 10
- **Kiintolevy:** levytilaa 1 TB hot-plug -levyin, max määrä ilmoitettava
- **Kiintolevyapaikat:** lukumäärä tyypeittäin ilmoitettava
- **Näytönohjain:** nimettävä
- **CD-asema:** DVD+/-R/RW Dual Layer
- **Levykeasema:** 1,44"
- **Verkkokortti:** 10/100/1000 Mbps Ethernet-liitäntä, tyyppi mainittava
- **PCI-paikat:** 3
- **Rinnakkaisportti:** 1
- **Sarjaportti:** 1
- **USB-portit:** 4 (vähintään), USB 2.0
- **Näppäimistö:**

- **Hiiri:**
- **Kotelo:** mainittava (torni/räkki)
- **Käyttöjärjestelmä:** Windows Server 2008
- **Takuu** OnSite 3 vuotta, vasteaika Next Business Day
- **Ympäristöluokitus:** EnergyStar 4.0

**Optiot:** nimettävä ja hinnoiteltava

- o 19" räkkiasennusmahdollisuus
- o nauhavarmennin, riittävä suhteessa levytilaan
- o SCSI RAID-ohjain, tuettava tasoja 0,1,5
- o SCSI-kiintolevy, ilmoitettava useampia kokovaihtoehtoja
- o verkkokortin kahdennus
- o valokuitu -verkkoliitäntä
- o esim. palvelukuvaukset

### Pos. 3. Yrityskannettavat, mallisarjassa kattavat langattomat yhteydet

- <b>Proessori:</b>	tuplaydin-tekniikka (nimettävä)
- <b>Proessorinopeus:</b>	2,2 GHz (vähintään)
- <b>Piirisarja</b>	ilmoitettava
- <b>Keskusmuisti:</b>	4 Gt (vähintään)
- <b>Välimuisti:</b>	3 Mt (vähintään)
- <b>Kiintolevy:</b>	160 Gt, 5400 rpm, (vähintään)
- <b>Kiintolevyn tärähdyksen suojaus:</b>	Shock Sensor tärinäesto
- <b>Näyttö:</b>	TFT
- <b>Näytönkoko:</b>	hankimme laitteita erikokoisilla näyttöillä 12", 14" – 15"
- <b>Näytöntarkkuus:</b>	1280 x 800 (vähintään)
- <b>Näyttönohjainmuisti:</b>	256 Mt (vähintään)
- <b>Multimedia laitteet:</b>	integroitu stereokaiuttimet, mikrofoni, videokamera (VGA)
- <b>Asemat:</b>	DVD+/-R/RW Integroitu
- <b>Verkkokortti:</b>	Integroitu 10/100/1000
- <b>Langattomat yhteydet:</b>	WLAN 802.11 b/g, Bluetooth 2.1, mallisarjassa löydyttävä mallit integroidulla 3G UMTS/HSUPA yhteydellä sekä ilman.
- <b>Hiiri:</b>	Tasohiiri
- <b>Akku:</b>	Litium-ion
- <b>Akkujen kesto:</b>	vakioakku: 5 tuntia (vähintään) vakioakku + lisäakku: 9 tuntia (vähintään)
- <b>Käyttöjärjestelmä:</b>	edullisin Windows käyttöjärjestelmä
- <b>Liitännät:</b>	3 x USB 2.0 (vähintään) 1 x VGA/DVI 1 x Ethernet (RJ-45) 1 x eSATA & USB combo 1 x Audio: line-in / microphone 1 1 x Audio: line-out / headphone 1 1 x Kensington –tyyppinen lukitus integroitu
- <b>Toimikorttilukija:</b>	integroitu
- <b>Tuetut muistikortit:</b>	SD/MMC/MS/MSPPro/XD
- <b>Virtalähde:</b>	Ulkoinen / AC adapter
- <b>Paino:</b>	ilmoitettava
- <b>Tuulettimet:</b>	hiljaiset, db-määrät ilmoitettava
- <b>Suojaus:</b>	mahdollisuus Kensington tyyppiselle lukitukselle, kiintolevyn suojaus salasanalla, käyttäjän ja pääkäyttäjän BIOS salasana
- <b>Takuu:</b>	3 vuotta onsite
- <b>Varaosien saatavuustakuu:</b>	5 vuotta.
- <b>Levykuvat (Image):</b>	Tulemme hankkimaan laitteita erikokoisilla näyttövaihtoehdoilla sekä eri langattomilla yhteyksillä, tästä huo-

- **Ympäristöluokitus:** limatta tulee sama levykuva sopia kaikkiin mallisarjan laitteisiin. Energy Star® 4.0 -vaatimukset täytävät tuotteet.
- **Akut, virtalähteet sekä telakointiasemat tulee olla yhteensopivia kaikkien mallisarjan koneiden kesken.**
- **Mallisarjan laitteet tulee olla pitkänelinkaaren tuotteita vähintään 12kk.**
- **Laitteissa tulee olla modulaariset laitepaikat.**
- **Optiot:** nimettävä ja hinnoiteltava käyttöjärjestelmä Microsoft Windows Vista® Business asennettuna esim. palvelukuvaukset

#### Pos. 4. Monitorit

##### Näyttö a)

- TFT-näyttö
- koko 22" wide
- Kallistuksen säätö
- Liitäntä DVI ja VGA
- Näytön vasteaika <5 ms
- Takuu 3 vuotta Onsite/Vaihto
- kaiuttimet
- korkeuden säätö
- Ympäristöluokitus: Energy Star 4.0

- **Optiot:**
  - esim. palvelukuvaukset

#### **Näyttö b)**

- TFT-näyttö
- koko 19" 4:3
- Kallistuksen säätö
- Liitäntä DVI ja VGA
- Näytön vasteaika <5 ms
- Pivot
- korkeuden säätö
- Takuu 3 vuotta Onsite/Vaihto
- kaiuttimet
- Ympäristöluokitus: Energy Star4.0

#### **Näyttö c)**

- TFT-näyttö
- koko 24" wide
- Kallistuksen säätö

- Liitäntä DVI ja VGA
- Näytön vasteaika <5 ms
- Takuu 3 vuotta Onsite/Vaihto
- kaiuttimet
- Ympäristöluokitus: Energy Star 4.0

**Pos. 5a. Henkilökohtaiset tulostimet. ISO 11798:1999 (Information and documentation - Permanence and durability of writing, printing and copying on paper - Requirements and test methods) standardin mukaiset henkilökohtaiset tulostimet**

- |  |   |
|--|---|
| - Tulostustekniikka                          | Laser, mv   |
| - Tulostimen vakiokielet                     | PCL 6, PCL 5e, Postscript Level 3<br>-emulointi, automaattinen tulostus-<br>kielen valinta  |
| - Tulostusnopeus (musta, normaali laatu, A4) | > 20 s/min  |
| - Ensimmäinen sivu                           | tulostuttava alle 10 sekunnissa   |
| - Suositeltu sivumäärä kuukaudessa           | 750 - 3 000   |
| - Tulostuslaatu                              | vähintään 1200 x 1200 dpi   |
| - Tulostusmateriaalien vakiokoot             | A4, A5, A6, B5, postikortit, kirjekuoret (C5, D B5)   |
| - Tuetut materiaalityypit                    | Paperi (kovapaperi, kevyt, raskas,<br>tavallinen, uusio, karkea), kirjekuoret,<br>tarrat, korttipaperi, kalvot, painavat<br>materiaalit |
| - Syöttökapasiteetti                         | vähintään 250 arkkia  |
| - Kaksipuolinen tulostus                     | automaattinen   |
| - Muisti                                     | vähintään 128 Mt, laajennettavissa  |
| - Yhteensopivat käyttöjärjestelmät           | Microsoft® Windows® XP Home,<br>XP Professional, Server 2003/2008;<br>Windows Vista™ -hyväksytyt<br>USB 2.0 (High-Speed), Gigabit       |
| - Liitettävyys                               |   |
| - Ethernet                                   |   |
| - Värikasetti                                | tyyppi ja hinta, tulostusmäärä  |
| - Optiot:                                    | nimettävä ja hinnoiteltava<br>esim. palvelukuvaukset  |

**Pos. 5b. Verkkotulostimet. ISO 11798:1999 (Information and documentation - Permanence and durability of writing, printing and copying on paper -**

## Requirements and test methods) standardin mukaiset verkko- / työryhmätulostimet

- **Tulostustekniikka** Laser, mv
- **Tulostimen vakiokielet** PCL 6, PCL 5e, Postscript Level emulointi, automaattinen tulostuskielen valinta
- **Tulostusnopeus (musta, normaali laatu, A4)** > 25 s/min
- **Ensimmäinen sivu** tulostettava alle 10 sekunnissa
- **Suosittelut sivumäärä kuukaudessa** 1 500 - 5 000
- **Tulostuslaatu** vähintään 1200 x 1200 dpi
- **Tulostusmateriaalien vakiokoot** A3, A4, A5, A6, B5, postikortit, kirjekuoret (C5,DL, B5)
- **Tuetut materiaalityypit** Paperi (kovapaperi, kevyt, raskas, tavallinen, uusio, karkea), kirjekuoret, tarrat, korttipaperi, kalvot, painavat materiaalit, A3-tulostus
- **Syöttökapasiteetti** vähintään 500 arkkia
- **Kaksipuolinen tulostus** automaattinen
- **Muisti** vähintään 256 Mt, laajennettavissa
- **Yhteensopivat käyttöjärjestelmät** Microsoft® Windows® XP Home, XP Professional, Server 2003/2008; Windows Vista™ -hyväksytyt
- **Liitettävyys** USB 2.0 (High-Speed), Gigabit Ethernet
- **Värikasetti** tyyppi ja hinta, tulostusmäärä
- **Liitettävyys** Ethernet-liitäntä
- **Optiot:** nimettävä ja hinnoiteltava esim. palvelukuvaukset

## Pos. 6. Tietoverkon aktiivilaitteet (L2- ja L3-kytkimet)

### Yleistä

Mikäli L2-/L3-laitteille on eri käyttöjärjestelmävariaatioita ja näiden variaatioiden ominaisuudet eroavat merkittävästi toisistaan, pitää tämä selvästi ilmetä tarjouksesta. Sellaisia variaatioita ei kannata tarjota, jotka eivät täytä laitteille asetettuja keskeisiä kriteereitä.

Mikäli L2-/L3-laitteista puuttuu jokin keskeinen/oleellinen ominaisuus, mutta laitevalmistaja on ilmoittanut sen olevan tuloillaan (ns. PromiseWare), pitää tämä selvästi ilmetä tarjouksesta.

Alla olevissa kriteereissä esitettyjen perustietojen lisäksi tarjouksesta tulee ilmetä mm. aktiivilaitteiden tekniset ja ympäristövaatimukset:

- tilantarve
- lämmönkehitys
- ilmastoinnin tarve ja käyttöolosuhteet (lämpötila, ilman kosteus, yms.)
- sähkönsyöttö
- kaapelointi



### **L2- ja L3-kytkimille asetettavat vaatimukset, yms. seikat, jotka tarjouksesta tulee ilmetä**

- arkkitehtuuri, kytkintyyppi ja kytkentäteho (pps)
- MAC -osoitteiden maksimimäärä
- muistin määrä
- laajennettavuus (moduulit, jne.)
- käyttöjärjestelmän päivitettävyys (FLASH/EEPROM)
- liitäntöjen lukumäärät tyypeittäin
- porttikohtaiset nopeus- ja dupleksisuusasetukset
- MTU:n säätömahdollisuudet, maksimi MTU-koko
- portti-tunkit (Bandwidth aggregation; LACP/IEEE 802.3ad, yms.)
- porttikohtainen tietoturva ja MAC-suodatus
- porttikohtainen storm control (broadcast, multicast ja unicast)
- portti-monitorointi/-peilaus (Port monitoring/mirroring)
- IEEE 802.1D (STP) ja IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1s (MSTP) -tuki, instanssien maksimilukumäärä
- VLAN-kohtainen RSTP
- Spanning-tree root guard, BPDU guard
- porttikohtainen statistiikka
- liikenteen priorisointi, DiffServ, QoS, CoS
- QoS ominaisuudet mm. VoIP:ia silmälläpitäen
- QoS -luokittelu L2-, L3- ja L4 -kenttien perusteella
- In-/Out -liikenteen kaistanhallinta (rate limiting)
- VLAN -tuki (IEEE 802.1Q), VLANien maksimimäärä
- VLAN1:n poisto VLAN -trunkilta (VLAN1 minimization)
- suojatut/privaatit VLAN:t (private VLANs)
- dynaamiset VLAN:t (Dynamic VLAN assignment)
- keskitetty/joustava VLANien määrittely suoraan kytkimellä
- Voice VLAN
- multicast tuki: CGMP/IGMP snooping, Multicast VLAN Registration, IGMP -suodatus (IGMP Filtering)
- IEEE 802.1X autentikointi/port security, AAA/RADIUS
- IEEE 802.1 VLAN assignment, Guest VLAN, voice VLAN
- IP-tuki (hallinta/valvonta)
- access -listat (telnet, ssh, snmp ja http -yhteyksien osalta)
- hallintavaihtoehdot konsoli, telnet, SSH, HTTP, SNMP
- Syslog-, RMON- ja TFTP -tuki
- porttikohtaiset laajennetut access-listat (L2-, L3-/L4 -rajaus)
- aikasidonnaiset access -listat

### **L3-kytkimille asetettavat lisävaatimukset, yms. seikat, jotka tarjouksesta tulee ilmetä**

- arkkitehtuuri, reititysteho (pps)
- montaako virtuaalista liitäntää kytkin/reititin pystyy käsittelemään
- tuetut reititysprotokollat (mm. RIP, OSPF, BGP) [nykyisin käytössä lähinnä EIGRP]
- reititys lähdeosoitteen mukaan (Source Routing / Policy Based Routing)
- PIM (Protocol Independent Multicast) reititys
- IPv6 tuki
- redundanttinen reititys (Hot StandBy reititys)
- tunnelointituki (GRE, CLNS, QinQ/802.1Q tunneling, L2TP)
- virtuaali-instanssit ("virtuaali -reititin", esim. VRF, VRF Lite, tms.)
- SCP -tuki TFTP:n ohella

- monipuoliset/laajennetut In-/Out -access-listat

#### **Pos. 6a. Tietoverkon aktiivilaitteet, L3-kytkimet**

- L3-kytkimeltä edellytettävät L2-/L3-ominaisuudet sekä L3-lisäominaisuudet on esitetty kohdan "Pos. 6." alla
- Liitännät: vähintään 24x 10/100/1000Mbps  
tämän lisäksi tai em. sisältyen vähintään 4x SFP/GBIC
- Optiot: nimettävä ja hinnoiteltava (esim. palvelukuvaukset)

#### **Pos. 6b. Tietoverkon aktiivilaitteet, L2-kytkimet (48x GbE)**

- L2-kytkimeltä edellytettävät L2-/L3-ominaisuudet on esitetty kohdan "Pos. 6." alla
- Liitännät: vähintään 48x 10/100/1000Mbps  
tämän lisäksi tai em. sisältyen vähintään 4x SFP/GBIC
- Optiot: nimettävä ja hinnoiteltava (esim. palvelukuvaukset)

#### **Pos. 6c. Tietoverkon aktiivilaitteet, L2-kytkimet (24x GbE)**

- L2-kytkimeltä edellytettävät L2-/L3-ominaisuudet on esitetty kohdan "Pos. 6." alla
- Liitännät: vähintään 24x 10/100/1000Mbps  
tämän lisäksi tai em. sisältyen vähintään 4x SFP/GBIC
- Optiot: nimettävä ja hinnoiteltava (esim. palvelukuvaukset)

#### **Pos. 6d. Tietoverkon aktiivilaitteet, L2-kytkimet (48x FE)**

- L2-kytkimeltä edellytettävät L2-/L3-ominaisuudet on esitetty kohdan "Pos. 6." alla
- Liitännät: vähintään 48x 10/100Mbps  
tämän lisäksi tai em. sisältyen vähintään 2x SFP/GBIC
- Optiot: nimettävä ja hinnoiteltava (esim. palvelukuvaukset)

#### **Pos. 6e. Tietoverkon aktiivilaitteet, L2-kytkimet (24x FE)**

- L2-kytkimeltä edellytettävät L2-/L3-ominaisuudet on esitetty kohdan "Pos. 6." alla
- Liitännät: vähintään 24x 10/100Mbps  
tämän lisäksi tai em. sisältyen vähintään 2x SFP/GBIC
- Optiot: nimettävä ja hinnoiteltava (esim. palvelukuvaukset)

#### **Pos. 7a. Dataprojektorit**

**RESOLUUTIO AITO:** XGA 1024x768

**VALOTEHO (ANSI lumen):** 2500

**KONTRASTI:** 500:1

**KAIUTTIMIT:** Yes

**LAMPUN IKÄ (max. hours)** Up to 2000

**MAX. MELUTASO (dB):** 36

**PC INPUTS:** 2

**OPTIIKKA:** Manual 1.3 - 1.5:1

**KOKO ( K x L x S mm) :**

**PAINO (KG)**

**NÄYTTÖTYYPPI:** LCD

**SUOSITELTAVA KÄYTTÖ-  
MAA:** Universaali

**TAKUU:** 3 year loan replace (excludes lamps)

**Pos. 7b. Dataprojektorit, kannettavat**

**KAUKOSÄÄDIN:** IR remote control with laser pointer & PgUp/PgDn functions

<b>KOKO ( K x L x S cm) :</b>	
<b>KONTRASTI:</b>	2000:1
<b>KUVASUHDE:</b>	16:9,4:3
<b>LAMPPU:</b>	Osram 165 W user replaceable P-VIP lamp
<b>LIITÄNNÄT IN:</b>	Tietokone: 1 x RGB,1 x RCA,1 x S-VIDEO,Audio: 3,5mm STEREO,HDMI
<b>LIITÄNNÄT OUT:</b>	N/A
<b>MAX. MELUTASO (dB):</b>	36
<b>MUSIIKKITEHO:</b>	1 x 1W
<b>NÄYTTÖTYYPPI:</b>	DLP
<b>NETTOPAINO (kg):</b>	
<b>OHJAUSLIITÄNNÄT:</b>	1 x USB
<b>OPTIIKKA:</b>	Käsisäätöinen ZOOM & FOCUS
<b>RESOLUUTIO AITO:</b>	XGA (1024 X 768)
<b>SUOSITELTAVA KÄYTTÖMAA:</b>	Universaali
<b>TIETOKONEYHTEENSOPIVUUS:</b>	IBM PC and Compatibles, Apple Macintosh,

iMac, and VESA Standards WSXGA+ (1,680 x 1,050), WXGA+ (1,440 x 900), WXGA (1,280 x 800, 1,280 x 768), UXGA (1,600 x 1,200), SXGA+ (1,400 x 1,050), SXGA (1,280 x 1,024), XGA (1,024 x 768), SVGA (800 x 600), VGA (640 x 480)

**VALOTEHO (ANSI lumen):** 2000 Alm

**VIDEOYHTEENSOPIVUUS:** NTSC (3.58/4.43), PAL (B/D/G/H/I/M/N), SECAM (B/D/G/K/K1/L), HDTV (720p, 1080i, 1080p), EDTV (480p, 576p), SDTV (480i, 576i)

## LIITE 2 (13). KYSELYLOMAKE

Seinäjoen koulutuskuntayhtymällä on puitesopimus kahdeksan eri tavarantoimittajan kanssa, puitesopimuksien tarkoituksena on saada tilattua tuotteita ilman kilpailuttamista.

Puitesopimus sisältää 9 Positiota: perus pc:t, multimedia pc:t pienpalvelimet, näytöt, kannettavat, henkilökohtaiset tulostimet, työryhmätulostimet, verkon aktiivilaitteet I3 tason kytkimet ja I2 tason kytkimet.

Oletko käyttänyt koulutuskuntayhtymän kauppapaikkoja hankkiessasi tuotteita?

Jos et, niin miksi?

arvio käyttämiäsi kauppapaikkoja

Käyttäjätunnusten ja salasanojen hallinnointi yleisesti koulutuskuntayhtymän kauppapaikoissa.

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- Muuta

**Tietoasema:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- Muuta

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomaisesti
- hyvin
- ei hyvin eikä huonosti
- heikosti
- huonosti
- muuta:

**Cygate:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- Muuta

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen



- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomaisesti
- hyvin
- ei hyvin eikä huonosti
- heikosti
- huonosti
- muuta:

**Atea:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- Muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

### **Fujitsu-Siemens**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono

- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

**Mikrolog:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

**BCC:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen

- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

**Academica:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:



Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

**Vlp:**

Mitä mieltä olet sivuston grafiikasta?

(kuvat, kuvitukset, taustat, värit, typografia, animaatiot)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston rakenteesta?

(helppo navigoida, looginen rakenne, selkeä, nopea)

- erinomainen

- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston tarjoamista tiedoista?

(ajan tasalla, informatiivisia, kattavia)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Mitä mieltä olet sivuston käyttäjäystävällisyydestä?

(helppo käyttää ja ymmärtää)

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Miten hyvin sivusto täytti odotuksesi?

- erinomainen
- hyvä
- ei hyvä eikä huono
- heikko
- huono
- muuta:

Vapaa sana käytettävissä olevista kauppapaikoista

Kehitysehdotuksia hankintaportaaln ja sen tarjoamiin palveluihin....