

## Videoneuvottelulaitteiston hankinta

Vertailu kilpailevien ehdotusten välillä 15.11.2001

Matti Ruippo

Sibelius-Akatemian videoneuvottelulaitteistohankinta käsittää yhteensä kolme laitetta, joista yksi sijoitetaan Sibelius-Akatemian Töölönkadun kokoushuoneeseen, yksi Kuopion osastolle ja yksi Kuhmo-projektin myötä Kuhmon Kamarimusiikin Osaamiskeskukseen. Käytössä on varoja seuraavasti: rehtorin myöntämä rahoitus 100.000 mk, Kuopion osaston rahoitus 15.000 mk, aluekehityshankkeeseen budjetoitu 50.000 mk sekä MOVE:n pilottipaikkakuntahankeen rahasta 32.000 mk; yhteensä 197.000 mk.

Laitehankinnassa on jo aiemmin päädytty Xenex Oy:n tarjoukseen Tandberg 800 laitteistosta (Liite 1). Hankintapäätöksen takana oli Helsingin yliopiston opetusteknologiakeskuksen keväällä 2001 tekemä laitevertailu, jossa kilpaili neljän valmistajan tuotteet. Valintakriteerien perusteella (liite 2) he päätyivät kyseiseen laitteeseen.

Pekka Vapaavuoren tutkintotilaisuuden kaatuminen virushyökkäykseen käynnisti laitevertailut uudelleen. Kahdelta muulta toimittajalta (Elisa Yrityspalvelut oy ja Videra oy) pyydettiin vastaavanlaiset tarjoukset. Videra tarjoaa kahta laitteistokokonaisuutta (liite 3): itse komponenteista rakennettua Videra-mallistoa ja Polyspanin tuotteita. Elisa ei toimittanut tarjousta edustamistaan Sonyn tuotteista. Lisäksi on selvitetty Xenexin kanssa Vapaavuoren tilaisuuden epäonnistumiseen vaikuttaneita syitä. (Liite 4 sisältää Tandbergin vastauksen.)

### **Laitevertailu**

Hankinnassa tavoitellaan laitteistoa, joka on suunniteltu ryhmäneuvotteluja (erotuksena henkilökohtaisesta laitteesta) varten ja jonka liitännät ja toiminallisuus ovat riittävän monipuoliset. Lisäksi Kuopion ja Kuhmon kannalta monipisteneuvottelun mahdollisuus on yhtenä edellytyksenä.

Vertailussa olivat mukana Tandberg 800 (perusversion hinta 46.000,- monipisteverio 65.000,-), Videra ST 384 (ks. liite 3, tarjous 1.4, 44.500,- monipisteverio luvassa ensi keväänä), Polyspan 512 (tarjous 1.5, 48.500,- monipisteverio 1.7, 64.900,-)

Ominaisuuksien vertailu on jaettu kahteen ryhmään: perusominaisuudet ja monipisteneuvottelu (MCU). Tandbergin etuja ovat perusominaisuuksien osalta:

- uusi koneisto (kovo-päivitys v. 2001)
- kuvan laatu: kuvanopeus ja kuvapistetiheys, laite adaptoituu eri sessioihin hyvin
- äänenlaatu: uusin audio-koodekki, monipuolinen tasojen säätömahdollisuus, hyvä kaiunkumous ja kohinanvaimennus
- monipuolisimmat audio- ja videoliitännät, myös SVGA-input ja -output sekä kaksi RS 232-porttia, kahden videon (Dual Video) tuki
- voidaan ottaa myös tavallinen puhelinyhteys (toteuttaa neuvottelupuhelintoiminnot)
- automaattinen yhteydenottotyyppi (IP, ISDN, puhelu) hallinta
- paras etädiagnostiikka
- streamausmahdollisuus, mikä on erityisen tärkeää Kuopion ja Kuhmon toiminnan kannalta; videokonferenssia voidaan välittää suoraan lähiverkkoon tai mediapalvelimen kautta Internetiin

Monipisteominaisuuksien puolesta Tandbergin etuja ovat:

- samaan neuvotteluun voidaan osallistua sekä IP-, ISDN- että puhelinyhteydellä
- monipisteneuvotteluun osallistuminen ja siitä poistuminen hyvin joustavaa

Tandbergin käytön myötä olen positiivisena ominaisuutena todennut sen monipuoliset konfigurointimahdollisuudet. Esimerkiksi käyttäjä voi automatiikan sijasta valita tietyn tyyppisiä yhteysmuotoja. Tämä on tärkeää silloin, kun session toisessa päässä on vanha laitteisto ja automatiikka ei osaa kätellä laitetta oikein. Polyspanin laitteella vaikuttaminen on hankalaa ellei mahdotonta. Valikkorakenteiden hierarkia tosin vaatii Tandbergissa opettelua. Virusongelman aiheuttamaan virhetoimintaan ei tällä hetkellä ole muuta ratkaisua kuin ottaa videoneuvotteluyhteys ISDN-linjoja pitkin. Tätä varten on Töölönkadun ATK-keskuksen ISDN-verkkolaitteet reititettävä kokoustilaan.

### **Ehdotus**

Hintavertailu tarjolla olevien laitteiden välillä on tasaväkinen, laatuvertailussa on Tandberg tällä hetkellä selvästi edellä – Polyspaniin ja Videraan on toki odotettavissa parannuksia ensi vuoden aikana. Tässä yhteydessä tähdentäisin myös pitkän yhteistyön merkitystä Xenexin kanssa: kehitysyhteistyömme on jatkunut vuodesta 1996. Tämä yhteistyö Xenexin kanssa on kirjoitettu myös osaksi aluekehityshankkeen toimintasuunnitelmaa.

Ehdotus: suosittelen Tandberg-laitteistojen hankkimista aiemman suunnitelman mukaisesti. Yhteisoston hinta on 176.000 mk. Budjetissa on varattu lisälaitteisiin (lisäkamerat, televisiot, laiteteline, varkaussuojat, jne.) yhteensä 21.000 mk.