



17.8.2010

31. 08. 2010

Valtiovarainministeriö, hallinnon kehittämisosasto  
Viite: VM 114:04/2006

## Valtiovarainministeriön lausunto valtion yhteisen työasemaratkaisun esiselvitysraportista

### 1. Johdanto

Esiselvityksessä esitetty tavoite, että VIP tarjoaa kaikille valtionhallinnon virastoille ja laitoksille yhtenäisesti tuoteistetun työasemapalvelukokonaisuuden on kannatettava. Muutoksessa on kuitenkin varmistettava virastojen tietoteknisen ympäristön häiriötön toiminta, sekä huolehdittava nykyisen sisäisen IT-henkilöstön uudelleensijoittamisesta hyvän henkilöstöpolitiikan keinoin.

Kannatamme raportin linjauksia tietoteknisen ratkaisun osalta. Yhdymme myös varauksella raportin ajatuksiin käyttäjätuen organisoinnista ja palveluun liittyttäessä tarvittavasta teknisestä sovitautumistyöstä.

Lähtötilanneanalyysin tulokset ja johtopäätökset samoin kuin esitetyt säästöarviot vaikuttavat kuitenkin epävarmoilta. Säästöpotentiaali voisi olla suurempikin (keskittämällä ja yhtenäistämällä työasemapalveluita ja niihin liittyvää suunnittelu- ja tukityötä) toisaalta esitetynmukaisenkin saavuttaminen vaatii suurivolyymista ja ripeästi etenevää muutos-hanketta. Kritisoimme sitä, ettei raportin liitteitä jaettu raportin mukana. Niissä olisi todennäköisesti ollut tarkempaa erittelyä käytetyistä lähtötiedoista ja agregointimenetelmästä. Tästä huolimatta uskomme raportin johtopäätösten (erityisesti nk. työasemaparadigman muutos) ja linjausten olevan oikeansuuntaisia ja kannatettavia kunhan toteutusvaiheessa osataan edetä viisaasti.

### 2. Virtualisoitu työasemaratkaisu, VTAP

Esiselvityksessä ehdotetaan, että valtion perustietotekniikkaratkaisussa siirrytään asteittain perinteisestä työasemaratkaisusta virtuaalisiin työasemiin koska tällä saadaan merkittäviä säästöjä työasemien hallinnointiin. Virtualisointi on nykyteknologioista mahdollisesti toimivin ratkaisu. Virtualisointi mahdollistaa valtionhallinnossa elinkaarensa eri



vaiheissa olevien tietojärjestelmien sovittamisen työasemaympäristöön, samoin tietojärjestelmien ja työasemaympäristön hallitut päivityssykli. Virtualisoinnilla ei kuitenkaan voida ratkaista kaikkia yhteensopivuusongelmia. Etenkin valtionhallinnon käytössä olevilla vanhemmilla järjestelmillä voi olla yhteensopivuusongelmia myös virtuaaliympäristön kanssa. Näitä pitkän käyttöiän järjestelmiä on VM:n hallinnonalalla runsaasti.

Riskinä on kuitenkin, että valtio sitoutuu liian varhaisessa vaiheessa virtualisoituun ratkaisuun, joka on vielä toistaiseksi nähtävissä ns. hype –ratkaisuna ja, että joudumme myöhemmin palaamaan takaisin perinteiseen työasemaratkaisuun. Virtuaalisointia olisi-kin hyvä kokeilla ensin pilottina jossakin virastossa, jossa on vaativa tietotekniikkaympäristö. Jo aiemmin tehdyistä valtiohallinnon virtuaalisointiratkaisuista ei ainakaan julkisesti ole esitetty erityisen onnistunutta kuvaa. Jos pilotointi onnistuu, eteneminen voisi olla nopeaa.

Yhteiseen työasemaratkaisun pikaiselle konkretisoinnille aina teknistä arkkitehtuuria ja varusohjelma-avainta myöten on voimakkaita paineita. Suurin yksittäinen tekijä tässä on Windows XP -käyttöjärjestelmän tuen loppuminen ja näin syntyvä käytännön pakko siirtä Windows 7 -käyttöjärjestelmän käyttöön. Tässä yhteydessä olisi erittäin toivottavaa, että virastojen käytössä olisi tarkempi kuvaus yhteisestä työasemaratkaisusta, jotta kukin virasto voisi varmistaa em. siirtymän yhteydessä yhteensopivuuden valtion yhteisen työasemaratkaisun kanssa.

VM:n hallinnonalan virastot ovat valmiita etenemään ripeästi työasemaratkaisun käyttöönotossa. Jotta nopeaan siirtymään voidaan alkaa valmistautua ja siirtyminen valtion virtualisoidun työasemapalvelun käyttäjäksi sujuisi mahdollisimman vaivattomasti, kun palvelu tulee tarjolle, olisi erittäin toivottavaa, että valtion ratkaisun virtualisointialustan teknologia-avainta tehtäisiin mahdollisimman pian. Tähän pääsemiseksi ehdotamme, että Hanselille annetaan tehtäväksi virastoissa ja valtion työasemaratkaisussa käytettävän virtualisointialustan puitesopimusjärjestelyn aikaansaaminen ensitilassa. Näin meneteltiin Valda-hankkeessa, jossa ohjelmistovalinta tapahtui ensin. Seuraavassa vaiheessa kilpailutettiin itse palvelu, ja siinä edellytettiin, että se toteutetaan valitulle alustalle.

Mikäli virtuaalisoituihin työasemiin siirrytään ja otetaan käyttöön ns. Thin Client laitteistot, on laitteistojen valinnassa huomioitava niiden tekniset ominaisuudet, kuten mahdollisuus käyttää kortinlukijoita toimikorttiratkaisuissa, paikallisia web-kameroita työpisteiden välisiin videoneuvotteluihin tai esim. USB väyliä siirrettävien medioiden käyttöä varten. Ennen Thin Clientien hankintaa on siten tarpeen tehdä tarvittavat tarvekartoitukset, jotta hankittavat laitteistot vastaavat virastojen päivittäisiin tarpeisiin.

### 3. Työasemien vakiointi

Esiselvityksessä työasemien ohjelmistoprofiilit jaetaan rooli- ja tehtäväkohtaisiin perusvakioihin, jonka päälle rakennetaan tarpeen mukaan hallinnonala- tai virastokohtaisia ohjelmistoprofiileja, joiden lisäksi työasemalle voidaan asentaa yksittäisiä ohjelmistopaketteja. Tarve yksittäisten ohjelmistopakettien asentamiseen on kohtalaisen vähäistä. Eri-tyisohjelmistojen asennustarve liittyy kuitenkin usein erilaisten ydinjärjestelmien kehiti-

tämishankkeisiin tai niiden jatkuvan ylläpidon tarpeisiin. Erityisohjelmistojen asentamiseen ja testaamiseen liittyvien tukipalveluiden on siten erityispiirteistään huolimatta toimittava yhtä tehokkaasti kuin vakiomuotoistenkin ohjelmistojen asennuspalvelut toimivat.

Määrittelyssä tulisi huomioida tekniset vaihtoehdot substanssijärjestelmien ajamiseen työasemissa, tehdä linjaus siitä otetaanko lähtökohdaksi sovellusvirtualisointi vai perinteinen työasema-asennus (käytännössä Windows 7), sekä määritellä millä kriteereillä linjaus tehdään. Lisäksi uuden työasemaympäristön versiot tulee olla vakioituna mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta substanssijärjestelmien virtualisoinnit tai muutostyöt voidaan aloittaa ja aikatauluttaa.

#### 4. Substanssisovellusten sovittaminen

Organisaatioiden ydin- ja tukitoimintojen tietojärjestelmien käyttö ei voi vaarantua missään vaiheessa työasemaympäristön vaihdon vuoksi.

Tuotantosovellusten tekninen sovittamistyö on erityisen kriittinen menestystekijä. Jos esim. tilastotuotantosovellukset Tilastokeskuksessa (n. 200 kpl) eivät toimi osana tulevaa työasemaratkaisua, viraston toiminta pysähtyy. Raportissa esitetty tekninen ratkaisu tähän asiaan (sovellusvirtualisointi) ei ole joitakin vuosia sitten Tilastokeskuksessa toteutetun testauksen perusteella yleisratkaisu asiaan. Näin ollen on löydettävä myös muita ratkaisuvaihtoehtoja ennen toteutustyöhön siirtymistä.

Esiselvitysraportissa jätetään substanssijärjestelmät käsittelemättä lähes tyystin, vaikka niiden rooli organisaatioiden toiminnassa ja siten myös työasemaratkaisussa on olennainen. Esiselvitysraportissa on toki mainittu, että nykyisin virastojen käytössä olevien virastokohtaisten sovellusten siirtäminen palveluun vaatisi todennäköisesti ylläpito ja muutokustannuksia toimiviin järjestelmiin.

Siirtyminen vaatii erittäin paljon testaus- ja myös sovellusten muuttamistyötä. Todennäköistä on, että substanssijärjestelmiin tehtävät muutostyöt sanelevat työasemaympäristön käyttöönottoaikataulun ja lisäksi muodostavat pääosan koko työasemaympäristön käyttöönoton kustannuksista. Näitä kustannuksia ei ole huomioitu raportissa ja sen kannattavuuslaskelmissa. Raportin perusteella jää epäselväksi mistä virasto voi saada tarvittavat (lisä)resurssit tähän työhön. Toivomme, että siirtyminen rahoitettaisiin ja tuettaisiin keskitetysti, samalla periaatteella kuin esim. Kieku-hankkeessa tehdään.

Hallinnonala- tai virastokohtaisia yhteiseen työasemaympäristöön siirtymisaikatauluja ei voi määrittää ennen kuin ko. substanssijärjestelmiin mahdollisesti tarvittavat tekniset muutostarpeet on arvioitu kustannusvaikutuksineen ja muutokset on aikataulutettu ainakin alustavasti ja rahoitus muutosten toteuttamiseen on riittävällä varmuudella olemassa. Yhteiseen työasemaratkaisuun siirtyminen on monien substanssijärjestelmien virastoissa laaja ja monimutkainen prosessi. Siksi on tärkeää, että virasto saa itse päättää milloin se siirtyy, eli milloin siirtyminen on virastolle toiminnallisesti ja taloudellisesti perusteltua.

Substanssijärjestelmät ja niihin liittyvät tekniset haasteet eivät estä yhteiseen työasemaympäristöön siirtymistä, vaan organisaatiokohtaiset tekniset haasteet voidaan ratkoa yhteistyössä ao. organisaatioiden kanssa. Yhteinen työasemaympäristö tuo kuitenkin helpotusta myös tähän, koska keskittämällä osaamista ja teknisiä ratkaisuja voidaan hyödyntää muiden organisaatioiden kokemuksia substanssijärjestelmien siirrosta yhteiseen työasemaympäristöön.

Erityisen tärkeää on, että prosessit, joilla substanssijärjestelmät siirretään työasemapalvelun piiriin, määritellään yhteisesti koko työasemaratkaisun osalta. Substanssijärjestelmien testaukseen yhteisessä työasemaympäristössä tulee työasemaympäristön palveluntarjoajan tarjota menettelytavat ja välineet, joiden avulla mahdollistetaan substanssijärjestelmien toimittajien hallittu pääsy testausympäristöön. Samanaikaisesti tulisi luoda ja kehittää valtion yhteiset testauksenhallinnan menettelytavat ja välineet.

## 5. Palvelukokonaisuus

Tarjolle tulevan palvelun osalta pidämme välttämättömänä että se koostuu mahdollisimman itsenäisistä palvelukomponenteista, joita voidaan ottaa käyttöön vaiheittain ja taloudelliset ja toiminnalliset olosuhteet sujuvasti huomioiden.

Esimerkiksi suhteellisen helposti käyttöönotettava palvelukomponentti näyttäisi olevan raportissa kuvattu päätelaitelogistiikkapalvelu eli palvelu, joka kattaa työaseman, älypuhelimien tai muun päätelaitetyypin elinkaaren kaikki vaiheet alkaen laitteen hankinnasta, käyttöomaisuusrekisteröinnistä, käyttökuntoon laittamisesta ja toimittamisesta käyttäjän työpisteeseen, jatkuen sen toimintakunnossa pitämisestä ja päättyen laitteen tietojen hävittämiseen ja poiskuljettamiseen. Vastaavantapainen ohjelmistologistiikkapalvelu saataisi tehokkaasti toteutettuna myös olla hyvä osa palvelua.

Toinen mahdollisesti helpohkosti käyttöönotettavissa oleva palvelu voisi olla raportissa kuvattu SPOC<sup>1</sup>-mallin (Single Point of Contact) mukaan toimiva käyttäjätukipalvelu eli palvelu, jossa valtionhallinnon tasolla keskitetysti vastaanotetaan kaikki käyttäjien palvelupyynnöt ja ohjataan ne sovituille tahoille, olipa sitten kysymyksessä viraston oma tai kolmannen osapuolen asiantuntija. Tämän palvelun osalta kriittinen menestystekijä on palvelun nopeus. Jos tuotannossa on jokin aikakriittinen tilanne, sitä on alettava selvittää heti.

Yleisesti ottaen valtion SPOCin järkevyyden ja toimivuus riippuu siitä, millä tavalla ja miten hyvin se toteutetaan (sekä siihen liittyvät etätuki, lähituki ja lähituen keskitetty ohjaus). Ratkaisunopeuden ohella toinen huoli liittyy lähituen asemaan. Ovatko nämä edelleen virastojen omia henkilöitä, joita nyt vaan ohjataan muualta käsin, vai onko tarkoitus siirtää lähitukihenkilöt palveluntarjoajan palvelukseen? Edellisessä tapauksessa henkilöt voivat kokea roolinsa ja asemansa epäselväksi. Jälkimmäinen vaihtoehto on henkilöille itselleen suuri (ja usein epämiellyttävä) muutos. Siihen liittyy myös kysymys siitä, mitä henkilöille tapahtuu, kun jossakin tulevassa kilpailutuksessa valtion palveluntarjoaja

vaihtuu. Menetetäänkö kertynyt osaaminen, vai pystyvätkö tukea tarjoavat yritykset sopimaan henkilösiirroista?

Yksi mahdollinen ongelma on myös siinä, että joissain virastoissa työasematuki ja palvelintuki menevät osittain päällekkäin (ainakin tällä hetkellä). Kenestä tulee etäältä johdettu lähitukihenkilö ja kuka jää viraston omaksi palvelinylläpitäjäksi jos palvelinhallintaa ei ole ulkoistettu? Siksi lähiverkkopalveluiden ml. kytkinten hallinta, tulostuspalveluiden, av-laitteiden, työasemalisenssien hallinnan sekä levyjärjestelmäpalveluiden, jotka sisältyvät luontevasti työasemaympäristöön tulisi kuulua tarjottuun palveluun. Ei myöskään ole perusteltua, että virastoihin jäisi näiden alueiden asiantuntija- ja tukihenkilöstöä / tai erillistä palveluntuottajaa, mikä murentaisi tuottavuustavoitteiden saavuttamista.

Virastojen omien substanssijärjestelmien tuen järjestäminen SPOCin kautta tulisi sen sijaan olla päätettävissä käyttöänoton yhteydessä virastokohtaisesti, koska ratkaisun soveltuvuuteen vaikuttaa virastojen erilainen järjestelmärakenne. Esitetyssä SPOC-mallissa virastojen substanssisovellusten sovellustuki jäisi virastojen vastuulle vaikka palvelupyynnöt kanavoitaisiinkin valtion yhteisen palvelukanavan kautta. Esim. Verohallinnon tyyppisessä virastossa merkittävä osa tukipyynnöistä kohdistuu substanssisovellusten käyttöön tai sisältöön. Viraston - tässä tapauksessa Verohallinnon - tulisi edelleen organisoida substanssisovellusten tuki. Nykyisellään viraston substanssisovellusten tuki on osa työasemaratkaisuiden kokonaistukea ja esitetyssä mallissa perustyöasematuen ratkaisut toteutettaisiin yhteisessä työasematuessa. Substanssisovellusten tuen resurssointi virastossa alentaa esiselvitysräpörtissa esitettyjä säästöpotentiaalia. Tämä olisi huomioitava laskelmissa.

Yhden palvelupisteen kautta toimiva, myös itsepalvelun sisältävä keskitetty käyttäjätuki on haasteellista toteuttaa pelkästään yhteiselle työasemaratkaisulle. Loppukäyttäjällä esiintyvistä ICT-ongelmista suurin osa koskee jotakin muuta kuin työasemaongelmaa: esim. järjestelmien, tietoliikenteen, verkkotulostuksen ja sähköpostin ongelmatilanteet. Jos palvelupisteen tavoitteena on tarjota tukea kaikkiin käyttäjän ICT-tarpeisiin, niin todennäköisesti käyttäjän ongelmien ratkaisuaajat pidentyvät, koska ongelmat joudutaan lähettämään edelleen muille toimijoille, elleivät ne sisälly palvelukokonaisuuteen.

Valtion henkilöstön tietotekninen osaamistaso vaihtelee, loppukäyttäjiltä ei voida odottaa omatoimista ongelmanratkaisua. Esim. ikärakenne ja osaamistaso tuovat omat haasteet omatoimiseen ongelmaratkaisuun. Toimimaton käyttäjätuki ja pitkät odotusajat ongelmatilanteiden ratkaisussa vaikuttavat loppukäyttäjän työn tuottavuuteen varsinkin sellaisissa ongelmatilanteissa, joissa työn tekeminen hankaloituu tai estyy kokonaan. Tietotekniset ratkaisut ovat organisaatioiden jokapäiväisen toiminnan tukemisessa merkittävässä asemassa, nykyään lähes välttämättömiä työtehtävien hoitamisessa. ICT:stä mahdollisesti saatava kustannushyöty menetetään henkilöstön työn tehottomuutena ja työajan menetyksenä, mikäli tuki toimii tehottomasti ja ongelman ratkaisut viivästyvät.

## 6. Tietoturvaluissuus ja varautuminen

Virtualisoitujen tietotekniikkapalveluiden keskittäminen yhden tai muutaman toimittajan konesaleihin lisää palveluiden tietoturvaluissuuden hallittavuutta ja valvontamahdollisuuksia. Ratkaisu lisää kuitenkin kokonaisuuden haavoittuvuuden ja tietoturvaluissuuden riskiä

merkittävästi siltä osin, että lähes kaikki valtiohallinnon työasemilla käsiteltävä tieto on palvelinkeskusten IT -hallintahenkilöstön ulottuvissa, jolloin riskit laajaulotteisille häiriöille, katkoille tai tietovuodoille ovat hajautettua ratkaisua suuremmat. Käyttöoikeushallinnan ja käytettävien salaustekniikoiden merkitys tulee siten kasvamaan entisestään, jotta palvelinkeskuksissa sijaitsevan tiedon luottamuksellisuus voidaan aukottomasti varmistaa.

Kuten esiselvityksessä todetaan, virtualisoidun työasemaympäristön keskeisimmät haasteet liittyvät tietoliikennekapasiteetin riittävyYTEEN ja katkottomaan toimintaan. Virtuaalisointi lisää siten toiminnan jatkuvuuteen kohdistuvia riskejä, koska mahdolliset tietoliikennehäiriöt katkaisevat lähes koko valtiohallinnon työtehtävien suorittamisen yhdellä kertaa. Yhden tai muutaman toimittajan konesaleihin keskitetyn toiminnan häiriöt estävät virtuaalisoidussa ympäristössä myös sähköisessä viestinnässä tarvittavien välineiden ja tiedon saatavuuden viranomaisten välisessä tiedonvaihdossa ja virheselvittelyssä.

Keskitetyssä ratkaisussa koko järjestelmän kahdennusten merkitys kasvaa niin tietoliikenne- kuin palvelininfrastruktuurinkin osalta. Riskinä on, että toimittajan konesalien Core-verkon häiriöt estävät kahdennusten toiminnan, eli tietoliikenteen riskit eivät kohdistu pelkästään esim. VY verkon häiriöihin. Jos konesalipalvelut tuotetaan ns. Pilvi – palveluna, eivät konesalien väliset Core-verkon häiriöt välttämättä lamauta koko virtuaaliympäristöä, mikäli tähän on varauduttu tietoliikennearkkitehtuurin suunnittelussa ja toteutuksessa.

Yhteisiä työasemapalveluja suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee ottaa myös huomioon valmiustehtävien erityisvaatimukset. Työasemapalvelujen tulee toimia myös poikkeusoloissa tarvittavin osin.

## 6. Henkilöstöön kohdistuvat toimenpiteet

Raportissa esitetään viisi vaihtoehtoa virastojen nykyisen IT henkilön uudelleensijoittamiseen.

Vaihtoehdosta kolme voi todeta, että on hyvin epätodennäköistä, että yksityisen sektorin IT-toimittajat ottaisivat vastaan julkishallinnon sisäisen IT:n osaajia työasemapalvelunsa pysyviin tuotantotehtäviin ainakaan kovin kattavasti. On siis hyvin todennäköistä, että tämä vaihtoehto ei ole toimiva hyvän henkilöstöpolitiikan puitteissa.

Esiselvitysraportissa on merkittävämpänä säästöpotentiaalina esitetty säästyvä henkilötyökustannus työasematukeen liittyen. Säästö henkilökustannuksissa raportin mukaan saavutetaan tuen järjestelyjen tehostamisella ja vapautuvien tukihenkilöiden suuntaamisesta muihin tehtäviin sekä virastojen tietohallinnon mahdollisuudesta keskittyä ydintoimintaa palveleviin ratkaisuihin. Osassa virastoja tavoite siirtää nykyiset sisäisen IT:n osaajat ydinjärjestelmien kehittämis- ja hallinnointitehtäviin vaihtoehdon viisi mukaisesti on mahdollista.

Esim. Verohallinnon osalta voidaan kuitenkin todeta, että työasematuesta mallin mukaisesti vapautuvien henkilöiden suuntaaminen muihin tehtäviin on varsin vaikeaa ja jopa epätodennaista. Tukihenkilöt on erityisesti rekrytoitu työasematuen tehtäviin ja heidän suuntaamisensa muihin tai jopa verotukseen liittyviin tehtäviin vaatisi merkittävän uudel-

leen koulutuksen. Näin ollen Verohallinnolle muodostuisi siirtymisestä valtion yhteiseen työasemapalveluun henkilöstön osalta kaksinkertaiset kustannukset. Toki muutamia henkilöitä voitaisiin vapautuvasta tukihenkilöjoukosta kouluttaa ydintoiminnan tietojärjestelmien kehitykseen, mutta tämä joukko olisi todennäköisesti vain muutamia henkilöitä. Samankaltainen tilanne on hyvin todennäköinen muissakin suuremmissa virastoissa etenkin, jos työasematuen ratkaisut on järjestetty virastossa pitkälti esiselvitysraportin mukaisesti. Jotta esiselvitysraportissa saavutettavat henkilösäästöt toteutuisivat arvioidun mukaisesti, pitäisi varmistaa, että nykyisin työasematuessa toimivat ammattimaiset tukihenkilöt hyödynnetään yhteisessä valtiotasoisessa tuessa. Esiselvitysraportissa ei suoranaisesti ole tähän mallia.

Henkilöstön asemaan tulee valmistelussa kiinnittää erityisen suuri huomio. Virastokohtaiset toteutukset perustuvat pitkäaikaisen, työssään kouliintuneiden työntekijöiden erityisammattitaitoon, jota tässä yhteydessä ei voi hukata. Palvelua rakennettaessa, on tämän ammattihenkilöstön osaaminen hyödynnettävä optimaalisesti ja luotava henkilöstöpolitiikalla toimintamalli, jossa ammattitaitoiset henkilöt motivoidaan toimimaan hankkeen tavoitteiden mukaisesti

Henkilöstön vähennyksen tulisi tapahtua pääsääntöisesti henkilöstön siirtymisellä työasemaympäristön palvelutoimittajan palvelukseen, osittain hallinnonalan ja viraston sisällä muihin IT- tai vastaaviin tehtäviin, sekä muilla valtionhallinnon henkilöstöpolitiikan mukaisilla toimenpiteillä. Siirtyminen palvelutoimittajan palvelukseen tapahtuisi hallinnonala- tai virastokohtaisesti ao. organisaation käyttöönottoprojektin yhteydessä. Henkilöstöä koskevaan muutokseen ja muutoksenhallintaan tulisi tehdä valtionhallinnon yhteinen suunnitelma, joka voidaan viestiä organisaatioille ja henkilöstölle ja sen tarkennuksena hallinnonala- tai virastokohtainen suunnitelma, joka voidaan käsitellä ao. organisaatiossa yhteistoiminnassa henkilöstön kanssa.

Henkilöstösuunnitelman laadinta sekä sen toimeenpano tulisi projektoida etenemään samanaikaisesti työasemahankkeen ja siihen liittyvien hallinnonala- tai virastokohtaisten käyttöönottojen kanssa niin, että työasemahanke ja henkilöstöhanke ovat riittävästi keskenään koordinoituja.

## 7. Palvelunhallinnan johtaminen ja resursointi

Raportin sivulla 58 todetaan, että työasemapalvelun hallintaa ja johtamista varten tulee VM:öön ja VIP:iin resursoida riittävästi henkilöitä. Näistä perustietotekniikkapalveluihin kohdentuva lisäresursointi VIP:lle on varmasti tarpeen, raportissa esitetyt resurssiarviot vaikuttavat alimitoitetuilta. Tarvittava lisähenkilöstö ei kuitenkaan saa lisätä VM:n hallinnonalan tuottavuustavoitteiden lähtölukuja vaan näiden valtion yhteisten palvelujen resurssien tulisi olla tuottavuustarkastelun ulkopuolella.

Valtion IT-palvelukeskus näkee palvelun rakentamisen ja ensimmäisen käyttöönoton vuoden 2012 alusta alkaen mahdolliseksi sillä edellytyksellä, että VIP voi käynnistää määrittely- ja hankintatehtävät lokakuun 2010 aikana VM:ltä saamansa määräyksen perusteella ja että hankkeelle voidaan osoittaa sen tarvitsema rahoitus ml. mahdolliset henkilötöyresurssit siltä osin, kun niitä ei ole sisällytetty Valtion IT-palvelukeskuksen talousarvioesitykseen vuodelle 2011.

## 8. Työasemapalvelun hinnoittelumalli

Työasemapalvelulle esitetty kuukausittainen hinnoittelumalli on kannatettava.

Lähdettäessä kilpailuttamaan työasemahallintaa, tulee jo kilpailutusvaiheessa pystyä ottamaan mukaan yksi tai kaksi suurta asiakasta ja hinnoittelun tulee perustua suureen volyymiin, jotta saavutetaan ns. suuruuden ekonomia. Tällä mallilla saadaan hinnoittelu suurille asiakkaille sopivaksi ja pienemmät virastot pääsevät mukaan edullisesti, vaikka heidän lähtötilanteensa saattaa olla suuria, jo kokeneita virastoja monimutkaisempia. Kun on ylitetty ns. kriittinen massa, ei pieni määrä näitä eri kehitysvaiheessa olevia palveluita vaikuta hintaa nostavasti.

Kilpailutukseen lähdettäessä on myös muistettava se, että ainoastaan jo riittävän kokenut, riittävän suurelle työasemamäärälle palvelua tarjoava toimittaja pystyy ottamaan vastatakseen valtionhallinnon palvelun. Nämä toimijat yleensä pitävät kannattavuusrajana asiakkaita, joilla on kymmeniä tuhansia työasemia.

Työasemamäärän on jo lähtötilanteessa oltava niin suuri, että palvelun toimittajan on mahdollista hoitaa myös syrjäisempien seutujen työasemat, kuten Lapissa ja Itä-Suomessa.

## 9. Käyttönoton edellytykset

Siirtyminen yhteiseen työasemaratkaisuun valtionhallinnossa vaatii keskitettyä rahoitusta sekä työasemaratkaisun toteuttamiseen että virastojen valmistautumiseen työasemaratkaisun käyttöönottoon koskien erityisesti substanssijärjestelmiä. Lisäksi valtionhallinnossa on syytä tuottaa keskitetysti apuvälineet organisaatioiden kustannussäästöjen arviointiin ja elinkaari- ja teknologia-analyysin laadintaan. Nykyisessä niukassa valtiontalouden tilanteessa virastot joutuvat tai ovat joutuneet jäädyttämään substanssijärjestelmien teknistä kehitystä mukaan lukien niiden saattaminen yhteensopivaksi yhteisen työasemaympäristön kanssa.

Työasemaympäristön hankinnassa tulisi kilpailuttaa myös virastojen valmistelu- ja käyttöönottoprojekteissa tarvitsemat asiantuntijaresurssit muodostamaan työasemahankkeen yhteinen ”migraatiotoimisto”, joka tarjoaisi migraatiopalvelut virastoille. Hankinnassa on jo kilpailuttamisvaiheessa oltava kannanotot siihen, miten valtio haluaa menetellä olemassa olevan henkilöstön, työasemalaitteistokannan sekä työasemaympäristöön liittyvän ohjelmistokannan osalta sekä volyymitiedot siirtyvän henkilöstön, laitteistojen ja ohjelmistojen osalta alustavine aikatauluineen.

Esiselvitysraportissa sidosratkaisuna mainitun hakemistoratkaisun toteutuminen on riippuvainen KIEKU-järjestelmän käyttöönoton vaiheistuksesta. Virastojen KIEKU-käyttöönottojen aikataulu vaikuttaa hakemistoratkaisun hyödyntämiseen merkittävästi. Jos työasemaratkaisun käyttöönottavalla virastolla ei ole vielä KIEKU-järjestelmää käytössä, niin hakemistoratkaisu joudutaan toteuttamaan muulla tavalla. Yhteinen hakemistoratkaisu ja pääsynhallintaratkaisu ovat välttämättömiä yhteiselle työasemaratkaisulle ja niiden rakentaminen on aloitettava välittömästi. Myös yhteisistä etäkäyttöratkaisuksista on huolehdittava osana työasemaratkaisua.



VM:n hallinnonalan virastoista Palkeet ja Valtiokonttori ovat valmiit ottamaan palvelun käyttöön heti alkuvaiheessa, edellyttäen, että keskitettyä rahoitusta on käytettävissä vuonna 2011 mm. substanssijärjestelmiin kohdistuviin toimenpiteisiin. Muut virastot eivät ole ilmaisseet aikataulutavoitteitaan lausunnoissaan.

Hallinto- ja kehitysjohtaja

Päivi Nerg

Tietopalvelupäällikkö

Irja Peltonen