

**Kuopion kaupungin Microsoft-lisenssisopimuksen solmiminen kolmivuotiskaudelle
04/2018 – 03/2021**

Va. tietohallintojohtaja Jorma Halonen
Tietohallinto

1. Taustaa

Kuopion kaupungin konsernitasoinen sopimus Microsoftin kanssa päättyy 31.3.2018. Sopimuksen piirissä olevia palveluja ovat muun muassa sähköposti (Exchange/Outlook), Sharepoint, Lync-pikaviestipalvelu ja Microsoft Office. Käyttäjämäärä vaihtelee tuotteesta toiseen, mutta esimerkiksi sähköpostin piirissä on nyt runsaat 6200 käyttäjää.

Nykyisen, päättymässä olevan konsernisopimuksen piirissä on ollut ydinkaupungin, liikelaitosten ja taseyksiköiden lisäksi yhtiöistä Kuhilas Oy, IS-Hankinta Oy sekä Kuopion Pysäköinti Oy.

Istekki Oy vastaa Kuopion kaupungin puolesta Microsoft-lisenssihallinnasta ja sen velvollisuutena on mm. raportoida toimittajalle käyttäjämääristä, joihin lisensointi perustuu.

Kuopion pitäisi solmia nyt uusi kolmivuotinen sopimus aikavälille 1.4.2018 – 31.3.2021. Uuteen sopimukseen ovat tytäryhtiöistä jo ilmoittautuneet muukaan samat Kuhilas Oy, IS-Hankinta Oy ja Kuopion Pysäköinti Oy. Sopimuksen solmimisen jälkeen konsernin muut tytäryhtiöt voivat liittyä sopimukseen, mutta liittyminen edellyttää jokaisen kohdalla erillisen käsittelyn toimittajan puolelta.

Kuopion kaupungin tietohallinto on päässyt tutustumaan Microsoftin uuden lisensointimallin vaikutuksiin vasta tämän vuoden helmi-maaliskuussa, kun Istekki on toimittanut laskelmia. Näitä laskelmia on tarkennettu vielä viikolla 10/2018. Tästä syystä tietohallinto ei voinut jo vuoden 2017 aikana ottaa näitä muutoksia huomioon vuoden 2018 talousarvioesityksen valmistelussa.

Vaikka seuraavissa laskelmissa jotkut luvut on esitetty eurojen tarkkuudella, on kuitenkin huomattava, että tässä lukuihin sisältyy epävarmuutta, joka johtuu koko ajan muuttuvasta ympäristöstä. Lukuja tulee tarkastella suuntaantavina arvioina.

Tässä esityksessä todetaan se seikka, että kolmeksi vuodeksi solmittava Microsoft-sopimus aiheuttaa Kuopiolle merkittäviä kustannuslisäyksiä jo kuluvalle budjettivuodelle siitä riippumatta, kumpi tarjolla olevista kahdesta vaihtoehdosta valitaan. Tästä syystä tiedustelimme vielä toimittajalta, olisiko Kuopion mahdollista jatkaa nykyistä lisenssisopimusta vuoden 2018 loppuun saakka entisin ehdoin. Toimittajan mukaan tämä ei ole mahdollista, koska uusi sopimus on aina kolmivuotinen.

2. Tarjolla olevien vaihtoehtojen arviointia:

Pilvipalvelumalli M365

Microsoft Oy julkaisi vuoden 2017 syksyllä tuotteilleen uuden lisensiointimallin M365, jota se ensisijaisesti tarjoaa Kuopiolle sopimuksen lähtökohdaksi. M365-sopimuksessa palvelun kustannukset perustuvat käyttäjämäärään, ja tilaaja maksaa ainoastaan palvelusta. Käyttäjakohtaisia lisenssejä ei siis tässä mallissa enää tarvitse hankkia eikä omistaa.

Uuden M365-malliin perustuvan sopimuksen mukaisesti palvelu tuotettaisiin Microsoftin pilvipalveluna. Pilvipalvelun konesalit sijaitsevat pysyvästi ja sopimukseen perustuen Euroopan Unionin alueella ja siten palveluun sovelletaan Euroopan Unionissa voimassa olevaa lainsäädäntöä. Tämä on erityisesti palvelun käyttäjä-organisaatioiden ja myös käyttäjien tietoturvan ja -suojan kannalta tärkeä ja perustavanlaatuinen ehto.

Tarjottu pilvipalvelusopimus tarjoaa palvelun, joka on moderni ja koko ajan kehittyvä. Se tarjoaa muuttuvaan ja liikkuvaan käyttäjäympäristöön erittäin joustavan ja käyttökustannuksiltaan hyvin ennakoitavan tuotekokonaisuuden.

Kustannuksiltaan M365 on kalliimpi kuin nykyinen sopimus, mutta toisaalta Microsoftin muuttuneen hinnoittelumallin takia entiseen hinnoitteluun ei ole paluuta. Vaihtoehtona oleva paikallisratkaisu on pilvipalvelua merkittävästi kalliimpi.

Pilvipalvelun M365 julkisen sektorin referenssejä Suomessa ovat Microsoftin mukaan mm. HUS, Vantaan kaupunki ja suurin osa Uudenmaan kunnista.

Kustannusnousu kuluvana vuonna (9 kk)

Verrattuna nykyisiin kustannuksiin käyttökustannukset pilvipalvelussa loppuvuonna (9 kuukautta) nousevat konsernitasolla noin 486.200 €, josta määrästä ydinkaupungin osuus on noin 411.000 €, liikelaitosten ja taseyksiköiden osuus noin 59.200 € ja loput 16.200 € kohdistuu kolmelle mukanaolevalle yhtiölle.

Istekki Oy on arvioinut, että siirtymäprojekti nyky-ympäristöstä pilvipalveluun maksaa lisäksi 366.000 €.

Vuoden 2018 talousarviossa edellä kuvattuihin kustannuksiin ei ole varauduttu. Jos pilvipalvelu-vaihtoehto valitaan, kaupungin tulisi varautua kuluvana vuonna ydinkaupungin kasvaneisiin käyttökustannuksiin 411.000 euroa, jos oletetaan, että liikelaitokset ja taseyksiköt sekä yhtiöt vastaavat omista lisäkustannuksistaan.

Siirtymäprojekti alkaisi tänä vuonna mutta se jatkuisi vuoden 2019 puolelle. Siirtymäprojektille tietohallinto voi kohdistaa kuluvan vuoden kehittämismäärärahoistaan jopa 100.000 €, mutta loput 266.000 € tulisi varata vuoden 2019 talousarvioon.

Kustannukset vuonna 2019 – 2020, konsernitaso

Pilvipalvelun kustannukset	2019	2020
Microsoft-palvelumaksut	1 519 964	1 519 964
Palvelumaksut Istekille	664 458	664 458
Siirtoprojekti	266 000	
Yhteensä	2 450 422	2 184 422

Kun otetaan huomioon, että noin 34 % käyttäjistä siirtynee maakuntaan vuoden 2020 alussa, tällöin vuoden 2020 alusta lähtien putoavat myös käyttäjäkohtaiset kustannukset

Pilvipalvelun kustannukset (SOTE)	2019	2020
Microsoft-palvelumaksut	1 519 964	1 003 176
Palvelumaksut Istekille	664 458	554 675
Siirtoprojekti	266 000	
Yhteensä	2 450 22	1 557 852

Paikallinen konesalipalvelumalli (ns. on-site tai on-premise)

Vielä nyt päättyvällä sopimuskaudella sähköposti, Microsoft Office, Lync/Skype ja muut Microsoftin palvelut on tuotettu paikallisesta Istekki Oy:n konesalista. Sopimus on perustunut käyttäjäorganisaatioiden omakseen hankkimiin käyttäjälisensseihin. Sopimuksen mukaan lisensseistä on maksettu lisäksi ylläpitomaksuja Microsoftille. Istekille on lisäksi maksettu konesali- ja käytöntukeen sekä mm. käytettyyn levykapasiteettiin perustuvia tukimaksuja. Lisäksi aina kun on tarvittu erillisiä laitteiden tai ohjelmistojen versionvaihtoja, Kuopio on maksanut vaihtoprojektien työstä. Istekki on vastannut laitekapasiteetista ja sen investointikustannukset ovat sisältyneet käyttöpalvelumaksuihin.

Kuopion on mahdollista sopia Microsoftin ja Istekin kanssa siitä, että pitäydymme edelleenkin omistuserusteisessa lisensioinnissa, jossa palvelut tuotetaan Istekin konesalista. Koska lisensiointimalli on muuttunut, käyttöympäristö on perustettava uudelleen eri tavalla, mikä edellyttää uuden käyttöympäristön suunnittelu- ja käyttöönottoprojektia, jonka kustannusarvio on 250.000 €.

Samalla Kuopio-konsernin on hankittava vasta valmistuneen käyttäjämääräinventoinnin perusteella runsaasti nyt vielä puuttuvia ns. True Up -lisenssejä, ja tämän hankinnan kustannusarvio on noin 414.000 €.

Kustannusnousu kuluvana vuonna (9 kk)

Kasvaneen lisenssimäärän takia myös Microsoftille maksettavat ylläpitomaksut kohoavat, ja näin ollen loppuvuoden (9 kk) käyttökustannukset olisivat kaikkiaan noin 479.400 € nykyistä korkeammat.

Jos paikalliskorjaus valitaan, konsernin kustannukset kasvavat loppuvuonna noin 893.400 €. Tässä summassa on mukana edellä mainittu True Up -lisenssihankinta. Ydinkaupungin osuus tästä on arviolta noin 754.800 € ja kaupungin liikelaitosten ja taseyksiköiden osuus noin 108.800 €.

Kustannukset vuonna 2019 – 2020, konsernitaso

Paikalliskustannukset	2019	2020
Palvelumaksut Istekille	857 598	857 598
Microsoft-lisenssimaksut	1 317 744	1 317 744
Sharepoint/päivitys	100 000	100 000
Siirtoprojekti	150 000	
Yhteensä	2 425 342	2 275 342

Kun SOTE-muutoksessa noin 34 % käyttäjistä siirtynee maakuntaan vuoden 2020 alussa, Microsoftille maksettavat lisenssimaksut pysyvät silti ennallaan sopimuskauden loppuun saakka.

Paikalliskustannukset, SOTE	2019	2020
Palvelumaksut Istekille	857 598	857 598
Microsoft-lisenssimaksut	1 317 744	1 317 744
Sharepoint/päivitys	100 000	100 000
Siirtoprojekti	150 000	
Yhteensä	2 425 342	2 275 342

3. Tarjolla olevien kahden vaihtoehdon ominaisuuksien vertailua

Pilvipalvelun etuja

- Ratkaisu tarjoaa kaikille käyttäjille lähes rajattomasti laajennettavat työtilat (käyttäjän s-posti 50 Gt, henkilökohtainen tallennustila 5000 Gt) sekä modernin ja jatkuvasti kehittyvän teknisen ympäristön kommunikaatio- ja työryhmäominaisuudet
- Voimme toteuttaa kätevästi myös intranetin tähän ympäristöön
- Palvelut ovat käyttäjälle tarjolla kaikkiin tämän laitteisiin
- On aikaisempaa edullisempaa tarjota palvelut (esim s-posti) kaikille työntekijöille
- Asiakas maksaa vain palvelusta, ei kapasiteetin kasvattamisesta, palvelinten vaihdosta tai versionostoista => kustannusten hyvä ennustettavuus
- Lisenssimäärä joustaa myös alaspäin: esimerkiksi kun SOTE-ratkaisun myötä 2400 – 3000 työntekijää siirtyy maakuntaan, niin kaupungin kustannukset putoavat samassa suhteessa.
- Entistä sujuvampi yhteistyö muiden pilvipalvelussa olevien kumppaninyhteisöidemme kanssa
- Ratkaisu mahdollistaa automaattisia rajoituksia luottamuksellisen tiedon (esimerkiksi henkilötunnukset) jakamiseen
- Ratkaisu on kokonaiskustannuksiltaan edullisempi kuin sen vaihtoehdona oleva perinteinen ns. paikalliskustannus, vaikka se onkin nykyistä palvelua kalliimpi.
- Jos kaupungin internet-yhteydet hallintoverkosta ulospäin eivät toimi, pilvipalveluun on mahdollista kuitenkin olla yhteydessä mobiililaitteilta (operaattoriyhteydet)

Pilvipalvelun haittoja

- Valmiussuunnittelun ja riskienhallinnan kannalta on huomattava se, että keskeiset sähköposti-, videoviestintä- ja ryhmätyöohjelmistot sekä

intranet toimivat vain, jos tietoliikenneyhteydet Keski-Euroopassa sijaitseviin Microsoftin palvelukeskuksiin ovat käytettävissä.

- Toisaalta Microsoft on pyrkinyt pienentämään tätä riskiä erinäisillä hajautus-, vikatietoisuus- ja palautusteknologioilla ja siten voi antaa palveluilleen 99,9 % palvelutasolupauksen.
Liite: Microsoft 365 -palveluiden varautuminen
- Pilvipalvelumalliin siirtyminen merkitsisi noin 366.000 € työkustannusta. Tästä määrästä 100.000 € ajoittuisi tälle vuodelle ja sille on jo osoitettavissa määräraha. Loput 266.000 € olisi budjetoitava vuodelle 2019.

Paikalliskorjauksen etuja

- Valmiussuunnittelun ja riskienhallinnan kannalta paikallinen ratkaisu on turvallisempi ja immuunimpi ulkoisten verkkohäiriöiden aiheuttamille ongelmille, koska hallinnollisen verkon sisällä palvelut olla edelleen käytettävissä
- Sähköpostin turvallisuuden kehittäminen on omissa käsissä; voimme liittää siihen lisäkontroleja tarpeen mukaan

Paikalliskorjauksen haittoja

- On huomattavan kallista tarjota käyttäjille samat modernit palvelut, jotka pilvipalvelussa olisivat tarjolla jo peruspaketissa
- Palvelin- ja versiovaihdot sekä levykapasiteetin kasvattaminen vaativat ajoittain merkittäviä rahallisia panostuksia
- SOTE-muutoksessa voimassa oleva kolmivuotinen sopimus ei jousta alaspäin vaan kaikkien hankittujen lisenssien tukimaksut jatkuvat sellaisenaan sopimuskauden loppuun saakka.
- Joudumme hankkimaan käyttäjälisenssimäärän tarkastamisen takia kerralla paljon uusia lisenssejä, mikä merkitsee konsernitason tällä vuonna noin 414.000 € kertakustannuksia. (Tämän kustannuserän jakautuminen eri organisaatioille ei ole vielä tiedossa)
- Käyttöympäristö joudutaan perustamaan uudelleen, mikä merkitsee kaikkiaan noin 250.000 € työkustannusta. Tästä määrästä 100.000 € ajoittuisi tälle vuodelle ja sille on jo määräraha. Loput 150.000 € voitaisiin budjetoida vuodelle 2019.

4. Arviointia

Vaikka tarjolla oleva pilvipalvelu nostaa kustannuksiamme, se on silti selkeästi edullisempi kuin vaihtoehtona oleva paikalliskorjaus. Kun lisäksi otetaan huomioon maakunta- ja SOTE-uudistuksen vaikutukset kaupungin käyttäjämäärän vähenemisenä vuoden 2020 alusta lähtien, pilvipalvelu näyttäyty vielä entistä edullisempänä ratkaisuna.

Toisaalta pilvipalvelun eduksi on luettava myös se, että siinä maksamme vain palvelusta, ja kustannus riippuu käyttäjämäärästä. Kaupungin ei tarvitse varautua laitekapasiteetin kasvattamisesta tai ohjelmistojen versiovaihdoksista johtuviin palvelukatkoihin ja kustannuksiin.

Laadullisesti pilvipalvelu tarjoaa jatkuvasti kehittyvän ja modernin ympäristön, joka tukee hyvin myös mobiilipalveluja edellyttävää työtä kaikilla käyttäjien eri laitteilla.

19.03.2018

11 §

Osa nykyisistä Istekin palvelimilla toimivista järjestelmistä on mahdollista toteuttaa uudelleen pilvipalveluun ottamalla käyttöön siellä tarjolla olevia välineitä. Esimerkiksi intranet ja mobiililaitteiden etähallinta. Tällä voidaan saada aikaan säästöjä.

Nykyisin noin kolmasosa Kuopion kaupungin käyttäjistä ei ole kustannussyistä voinut saada sähköpostia tai muita mm. mobiilikäyttöä tukevia palveluja käyttöönsä. Pilvipalvelu mahdollistaa aikaisempaa edullisemmin palvelut myös näille käyttäjille.

Va. tietohallintojohtaja Jorma Halonen ja lisenssiasiantuntija Ritva Pullinen Istekki Oy:stä esittelevät asiaa kokouksessa.

Esitys

Esitän, että edellä esitetyn perusteella

1. Kuopion kaupunki päättää valita tarjolla olevista kahdesta vaihtoehdosta pilvipalvelumallin ja valtuuttaa tietohallintojohtajan allekirjoittamaan M365-sopimuksen kolmivuotiskaudeksi 04/2018 – 03/2021 ja
2. varautuu lisämäärärahatarpeeseen (enintään) 411.000 euroa Yleishallinnon kustannuspaikalle 1945, Tietohallinnon kehittämishankkeet. Lisämäärärahaesitys tuodaan kaupunginhallituksen ja -valtuuston käsittelyyn, kun käyttösuunnitelmaan merkittyjen muiden kehittämishankkeiden eteneminen on tarkemmin arvioitavissa.

Liitteet

- 1 2314/2018 Microsoft 365 -palveluiden varautuminen

Valmistelija
Jorma Halonen
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi

puh. +358 44 718 2853

Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Jarmo Pirhonen

Kaupunginhallitus hyväksyy va. tietohallintojohtajan esityksen.

Päätös

Va. tietohallintojohtaja Jorma Halonen ja lisenssiasiantuntija Ritva Pullinen olivat kokouksessa kuultavina asiakohdassa. Halonen ja Pullinen poistuivat kokouksesta kuulemisen jälkeen.

Keskusteltuaan kaupunginhallitus hyväksyi yksimielisesti kaupunginjohtajan tekemän päätösehdotuksen.

