

# **Kainuu**

## **Maakunta- ja sote-uudistuksen ICT III, IV, V –rahoituksen hallinnollinen loppuraportti**

15.5.2019

Versio: 1.0

Laatija: Ari Kemppainen, Kainuun ICT-vastuuvalmistelija

## Sisällys

<b><u>1.</u></b>	<b><u>Dokumentin tarkoitus</u></b>	<b>3</b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>Aikataulu ja projektin läpivienti</u></b>	<b>4</b>
2.1.	<u>Aikataulu</u>	4
<b><u>3.</u></b>	<b><u>Työmäärä ja kustannukset</u></b>	<b>5</b>
<b><u>4.</u></b>	<b><u>Tavoitteet, saavutukset ja tuotokset</u></b>	<b>8</b>
4.1.	<u>Tavoitteiden täytyminen</u>	8
4.2.	<u>Saavutukset ja tuotokset</u>	20
4.3.	<u>Projektissa ilmenneet haasteet, työn onnistuminen ja projektista opitut asiat</u>	21
<b><u>5.</u></b>	<b><u>Liiteluettelo</u></b>	<b>24</b>

### Dokumentin muutosloki

<i>Versio</i>	<i>Päiväys</i>	<i>Laatija</i>	<i>Muutoksen kuvaus</i>
V0.1	1.4.2019	AKe	Dokumentin aloitus
V0.2	8.5.2019	AKe	Dokumentti lausuntokierrokselle
V0.3	10.5.2019	AKe	Muutoksia taulukko 1:een ja kirjoitusvirheiden korjaukset
V1.0	15.5.2019	AKe	Dokumentti hyväksytty tietohallintoyöryhmän kokouksessa 15.5.2019

**1.**

## Dokumentin tarkoitus

Pääministeri Juha Sipilän hallituksen 8.3.2019 jättämän eronpyynnön vuoksi eduskunnan puhemiesneuvosto on todennut, että eduskunnalla ei ole edellytyksiä käsitellä maakunta- ja sosiaali- ja terveydenhuollon uudistusta, vaan uudistus kokonaisuudessaan raukeaa.

Tässä dokumentissa kuvataan valtiovarainministeriön avustuksilla maakunnan ICT-valmistelussa tehty työ.

Hallinnollinen raportti koskee 1.6.2018 (ICT III) ja 25.9.2018 (ICT IV) tehtyjen rahoituspäätösten mukaista toimintaa. Uudenmaan ja Pirkanmaan osalta lisäksi 4.4.2018 ja Uudenmaan 8.1.2019 (erillisrahoitus) tehtyjen rahoituspäätösten mukaista toimintaa. Eli kaikkea vielä raportoimatonta ICT-muutosrahoitusta.

I ja II -rahoitukset (29.5. ja 23.11.2017) on kuvattu aiemmissa loppuraporteissa.

Avustuspäätös nojautui ohjaaviin linjauksiin joiden mukaan:

1. Yhteisten kansallisten palvelujen käyttöönotto tai maakunnan järjestelmien integrointi yhteisiin kansallisiin palveluihin.
2. Maakunnan yhteisen, integroidun tai konsolidoidun sosiaali- tai terveydenhuollon ratkaisun muodostaminen
3. Maakunnan TORI-järjestelmäkokonaisuuden kehittäminen kohti yhtä järjestelmää per yksi tehtäväkokonaisuus
4. Kaikkia maakuntia palvelevan yhteisen tietoverkkoratkaisun ja yhdistettyjen käyttäjähallintapalvelujen kehittäminen
5. Maakunnan oman tietohallinnon perustaminen ja toimintakyvyn varmistaminen

Lisäksi:

- Maakunnalla on mahdollisuus esittää tunnistamiaan kriittisiä kehitystehtäviä rahoituksen piiriin, mikäli maakunta perustelee sen välttämättömäksi maakunnan muodostamisen näkökulmasta.
- Kehitystyöt eivät saa olla päällekkäisiä SoteDigi Oy:n tai Vimana Oy:n kehitystyön tai palvelutarjonnan kanssa, mutta sen sijaan yhteistoiminnassa näiden kanssa tehtävää kehitystyötä.
- Kaikki muut kehitystyöt katsotaan maakunnan sisäiseksi kehitystyöksi

Talous ja henkilöstöhallinnon ratkaisujen osalta sovellettiin seuraavaa:

1. Maakunnan tavoitteena on hoitaa taloushallinto yhdellä järjestelmällä ja henkilöstöhallinto yhdellä järjestelmällä tai yhdellä järjestelmällä, joka kattaa molemmat toiminnallisuudet.
2. Uusien järjestelmien hankintaa ei rahoiteta. Maakunta nojaa johonkin olemassa olevaan järjestelmään.
3. Mikäli maakunta hankkii talous- ja henkilöstöhallinnon ratkaisut in-house -yhtiön palveluna, hyödyntäen olemassa olevia järjestelmiä, in-house -yhtiöissä tehtäviä muutoksia ei rahoiteta, vaan nämä kustannukset kerätään käyttömaksuina maakunnilta. Maakunta vastaa kustannusten kohtuullisuudesta.

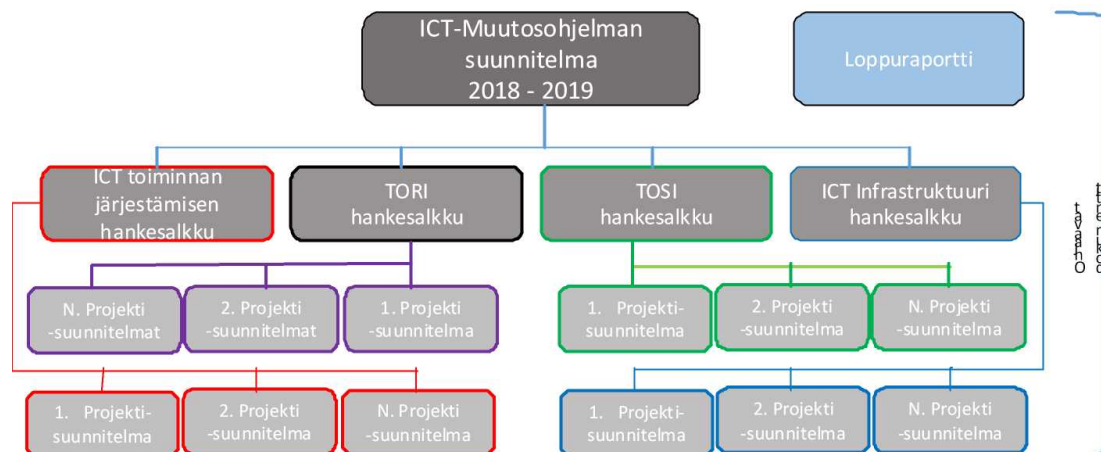
Maakunnan pakolliset migraatio- ja konversiokustannukset rahoitetaan kohtuullisen kustannustason mukaisesti.

Projektin tuotokset kuvataan kohdassa 4.

## **2. Aikataulu ja projektin läpivienti**

### **2. 1. Aikataulu**

Kainuun maakunta- ja soteuudistuksen ICT-hankkeet ovat olleet käynnissä joulukuusta 2017 lähtien. Vuoden 2018 alussa tehdyssä rahoitushakemuksessa ja sen ICT-muutosuunnitelmassa ICT-valmistelun tehtävät ja tavoitteet jäsennettiin ja ryhmiteltiin neljään hankesalkkuun: ICT-toiminnan järjestämisen hankkeet, TORI-hankkeet (toimialariippumattomat järjestelmät), TORI-hankkeet (toimialasidonnaiset järjestelmät) ja ICT-infrastruktuuria koskevat hankkeet.



Kuva 1. ICT-muutosohjelma ja sen hankesalkut

Hankesalkuissa oleville, tiedossa oleville ICT-projekteille laadittiin alustava toteutusaikataulu ja ne kirjattiin työohjelmaan. ICT-valmistelun edetessä työohjelmaa ja aikatauluja päivitettiin sitä mukaa, kun maakunta- ja soteuudistuksen muutostarpeet Kainuun ICT-ympäristöön ja -toimintaan tarkentuivat.

Viimeisimmät dokumentit projekteista, niiden toteutusaikatauluista ja työohjelmasta ovat tämän loppuraportin liitteinä (Liite 1, Lopputuotokset.xlsx, taulukon välilehdet 1. Työohjelma ja 2. Aikataulut). Excel-liitetiedoston taulukot eivät ole julkisia, koska välilehdet sisältävät yksityiskohtaista tietoa Kainuun tietojärjestelmäkokonaisuudesta.

Hankesalkkujen sisältöä käydään läpi tarkemmin loppuraportin luvussa 4, tavoitteet, saavutukset ja tuotokset.

### 3. Työmäärä ja kustannukset

Valtiovarainministeriö varautui vuonna 2018 rahoittamaan Kainuun ICT-muutuskustannuksia kokonaisuudessaan 807 000 eurolla (päätös ICT III/2018, 1.6.2018). Ensimmäinen erä, 269 000 euroa maksettiin Kainuulle kesäkuussa 2018 rajauksella: ”avustuksen määrä voi olla korkeintaan 90% esivalmisteluvaiheen hyväksyttävistä arvonlisäverottomista ICT-valmistelun kustannuksista”.

Valtiovarainministeriö pienensi maakuntien omavastuuosuutta 15.6.2018 päätöksellä ensin viiteen prosenttiin, ja poisti sen kokonaan 18.9.2018 päätöksellä takautuvasti 1.7.2018 lähtien.

Valmisteluavustuksen toinen erä, 538 000 euroa, maksettiin Kainuulle ICT IV/2018 päätöksellä 25.9.2018.

Rahoituspäätösten ICT III-IV/2018 valtionavustusten käyttö Kainuun ICT-muutossuunnitelman mukaisiin töihin aloitettiin vasta lokakuussa 2018. Siihen saakka, vuoden 2018 alusta lähtien, Kainuun

ICT-valmistelua toteutettiin Valtiovarainministeriön myöntämällä ICT II/2017 valtionavustuksella.

Valtionavustuspäätös III-IV/2018 rahoituksen käyttö on kuvattu seuraavalla sivulla olevaan taulukkoon (Taulukko 1: ICT III-IV/2018 rahoituksen määrä ja käyttö 2018-2019). Rahoitus on kohdistunut pääsääntöisesti Kainuun maakunta- ja soteuudistukseen rekrytoitujen ICT-suunnittelijoiden henkilöstökustannuksiin. Kainuun liitto maakuntavalmistelua hallinnoivana organisaationa on ostanut ICT-suunnittelijoiden työpanoksen Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymältä.

Taulukko 1: ICT III-IV/2018 rahoituksen määrä ja käyttö 2018-2019

<b>ICT-VALMISTELUN RAHOITUSAVUSTUS (ICT III-IV/2018) RAHOITUKSEN MÄÄRÄ JA KÄYTTÖ 2018-2019</b>	14.5.2019
	<b>Euroa</b>
<b>Myönnetty rahoitus yhteensä (ICT III-IV/2018)</b>	<b>807 000,00</b>
Päätös III/2018 (valtionavustus 100 % kokonaiskustannuksista)	269 000,00
Päätös IV/2018 (valtionavustus 100 % kokonaiskustannuksista)	538 000,00
<b>Rahoituksen käyttö yhteensä (ICT III-IV/2018)</b>	<b>173 613,55</b>
Ajalla 10-12/2018*	106 493,70
Ajalla 01-05/2019	67 119,85
(* Tätä edeltävä ICT-valmistelu vuonna 2018 rahoitettu II/2017 valtionavustuksella, joka Kainuulle oli 172 000 euroa)	
<b>RAHOITUKSEN KÄYTTÖ JAKAUTUU SEURAAVASTI:</b>	
<b>Hallinto ja ICT-toiminnan järjestäminen</b>	<b>137 138,83</b>
Hallinto, Kainuun soten ICT-suunnittelijoiden kustannukset ajalla 10/2018-05/2019	111 335,93
Tulevan maakunnan ICT-palvelujen organisointiin liittyvä ulkopuolinen selvitystyö	18 525,00
Kokonaisarkkitehtuurityö, Ohjelmistolisenssit ARC-ohjelmaan ja projektityö ohjelmistotoimittajan kanssa	7 277,90
<b>TOSI -hankkeet</b>	<b>0,00</b>
Sote-järjestelmien muutostyö	0,00
Muiden toimialojen järjestelmien muutostyö/ liittyminen muiden toimialojen järjestelmiin	0,00
<b>TORI -hankkeet</b>	<b>36 474,72</b>
Asianhallintajärjestelmä väliaikaishallinnolle	70,00
Maakunnan verkkosivustopalvelut	300,00
Talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmien muutokset väliaikaishallintoa varten	36 104,72
<b>ICT-infrastruktuurin muutostyöt</b>	<b>0,00</b>
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>173 613,55</b>
<b>ICT III-IV/2018 RAHOITUKSEN TILANNE:</b>	
ICT-RAHOITUSTA KÄYTTÄMÄTTÄ	633 386,45
ICT-RAHOITUKSESTA SIDOTTU OSUUS	0,00
ICT-RAHOITUKSEN PALAUTETTAVA OSUUS	633 386,45



Maakuntauudistuksen ICT-suunnittelijoiden työpanos on pääsääntöisesti kohdistunut vuoden 2018 ja alkuvuoden 2019 aikana seuraaviin tehtäviin:

- Tietojärjestelmien nyky- ja tavoitetilan tarkennettu kokonaisarkkitehtuurityö
- Maakunnalle siirtyvien ICT-sopimusten läpikäynti ja EU-tietosuoja-asetuksen (GDPR) huomiointi sopimuksissa
- Väliaikaishallintoa ja maakuntauudistusta koskevien tietojärjestelmien muutostarpeiden selvittäminen (sote, muut toimialat)
- Tietoturvaa ja tietosuojaa koskevien muutostarpeiden selvittäminen
- Kansallisiin maakuntauudistusta koskeviin työryhmiin osallistuminen

Ulkopuolista asiantuntijapalvelua ICT-valmistelussa on hankittu kokonaisarkkitehtuurityöhön sekä väliaikaishallintoa varten tarvittavien muutosten toteuttamiseen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmiin (TORI-järjestelmät). Lisäksi Kainuun väliaikaisen valmistelutoimielimen ja sen ohjausryhmän toimesta selvitettiin ulkopuolisen konsultin avulla loppuvuoden 2018 aikana se, millaisia ylimaakunnallisia vaihtoehtoja Kainuun maakunnalle olisi tarjolla ICT-tukipalvelujen järjestämiseksi. Selvitystyön raportit ovat tämän loppuraporttiin liitteinä (Liitteet 2.1 Kainuun maakunnan ICT RFI projektisuunnitelma.pptx, Liite 2.2 Kainuun ICT selvitys väliraportti.pptx, Liite 2.3 Loppuraportti\_kooste.pptx, Liite 2.4 Loppuraportti.docx). Liite 2.4 Loppuraportti.docx ei ole julkinen.

Ohjelmistokustannuksia maakuntauudistuksen valmistelussa ovat aiheuttaneet kokonaisarkkitehtuurityössä käytettävän tietojärjestelmän lisenssikustannukset. Toimialasidonnaisiin järjestelmiin (sote, muut toimialat) tai ICT-infrastruktuuriin liittyviä järjestelmäkustannuksia ei ICT-valmistelun aikana ole vielä syntynyt. Kainuun tietojärjestelmäympäristö on jo maakunnallistettu vuoden 2005 Kainuun hallintokokeilun käynnistyttyä eikä nykyisen tietojärjestelmäkokonaisuuteen ollut tarpeen tehdä välittömiä muutoksia väliaikaishallintovaihetta varten. Myöskään kansalliset tietojärjestelmähankkeet eivät edenneet vielä siihen saakka, että niistä olisi aiheutunut vielä muutoskustannuksia Kainuuseen.

Pääkirjaotteet rahoituksen käytöstä vuosilta 2018 ja 2019 ovat pdf- ja xlsx-muodossa loppuraportin liitteenä (Liite 3.1. Pääkirja 1.1.-31.12.2018 ICT-muutokset. pdf, Liite 3.2. Pääkirja 1.1.-31.12.2018 ICT-muutokset.xlsx, Liite 3.3 Pääkirja 1.1.-14.5.2019 ICT-muutokset.pdf, Liite 3.4 Pääkirja 1.1.-14.5.2019 ICT-muutokset.xlsx). Vuoden 2018 osalta pääkirjanote on koko

vuodelta sillä vuonna 2018 suurin osa ICT-valmistelusta toteutettiin ICT II/2017 rahoituksella ja ICT III-IV valtionavustuksen käyttö aloitettiin vasta lokakuussa 2018 siinä vaiheessa kun aiempi II/2017 valtionavustus 172 000 euroa + maakunnan omarahoitusosuus 19 111,1 euroa oli käytetty loppuun saakka. ICT III-IV/2018 rahoitusta käytettiin vuoden 2018 aikana 106 493,70 euroa.

## 4. Tavoitteet, saavutukset ja tuotokset

### 4. 1. Tavoitteiden täytyminen

Kainuun maakunta- ja soteuudistusta koskeva ICT-toiminnan muutosohjelma laadittiin siitä lähtökohdasta, että nykyisillä maakunnallisilla tietojärjestelmillä jatketaan myös maakunnassa ja niihin tehdään vain välttämättömät muutokset (vrt. myös Liite 1, Lopputuotokset.xlsx, taulukon välilehdet 3. Tarvittavat ICT-palvelut ja 4. Teknologia-arkkitehtuuri).

ICT-muutosuunnitelmassa tehtävät ryhmiteltiin erillisiin hankesalkkuihin. Hankesalkut ja tehtävät olivat seuraavat:

1. ICT toiminnan järjestämisen hankesalkku
  - Kokonaisarkkitehtuurin hallintamalli ja kuvaus
  - ICT-sopimusten läpikäynti ja siirron valmistelu maakunnalle (hankinta- ja toimittajayhteistyö)
  - Tietohallinnon strategia ja toimintamalli sekä tietohallinnon käynnistäminen
  - Tietoturva ja riskien hallinta
2. TORI-hankesalkku (Toimialariippumattomat järjestelmät)
  - Talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmien sekä asia- ja kokoushallinnan muutokset
  - Palveluluokituksen ja XBRL-raportoinnin aiheuttamat muutokset
  - Maakunnan järjestäjän verkkosivujen suunnittelu ja toteutus
3. TOSI-hankesalkku (toimialasidonnaiset järjestelmät)
  - TOSI-järjestelmissä tarvittavien muutosten selvittäminen ja muutosten suunnittelu
4. ICT-infrastruktuuri-hankesalkku
  - ICT-infrastruktuuriin tarvittavien muutosten selvittäminen ja toteuttaminen

Projektien aikataulut ja työohjelma ovat loppuraportin liitteenä (Liite 1, Lopputuotokset.xlsx, taulukon välilehdet 1. Työohjelma ja 2. Aikataulut).

## MDM 1.1 Maakunnan tietohallintomalli ja roolien määrittäminen (ICT toiminnan järjestämisen hankesalkku)

### Tietohallinnon strategia ja toimintamalli, tietohallinnon käynnistäminen

Kainuussa hallintokokeilun käynnistymisen myötä tietohallinto on jo vuoden 2005 alusta lähtien organisoitu maakunnallisesti. Kainuun soten henkilöstö tuottaa tietojärjestelmiin liittyviä käyttäjätuki-, konesali- ja tietoliikennepalveluja oman organisaationsa lisäksi myös Kainuun kunnille ja niiden liikelaitoksille sekä Kainuun liitolle.

Tietohallinnon toiminta on keskitetysti johdettua, mutta palvelut tuotetaan osittain hajautetusti eri kuntien alueilla. Tietohallinto toimii yhteistyössä Kainuun kuntayhtymien ja kuntien kanssa tavoitteenaan keskitetty, tehokas ja taloudellinen palvelutuotanto. Linjaorganisaation lisäksi tietohallintoa ohjaa ohjausryhmä, jossa jäseninä ovat asiakkaan edustajat kunnista ja kuntayhtymistä.

Tällä hetkellä Kainuun soten tietohallinnossa työskentelee 40 henkilöä seuraavasti:



Kuva 2. Kainuun soten tietohallinnon organisaatio 2019

Tavoitteena oli hankkia maakunta- ja soteuudistuksen ICT-palvelut Kainuun sotelta väliaikaishallintovaihetta varten ja muodostaa myös tulevan maakunnan ICT-infrastruktuuri ja toimintomallit ainakin siirtymäkauden ajan nykyiselle perustalle, koska Kainuussa maakunnallinen ICT-infrastruktuuri ja toimintamallit olivat jo valmiina.

Siirtymäkauden jälkeiselle ajalle tietohallintomallia ja tavoitetilaa ei pystytty maakunta- ja soteuudistuksen ICT-valmistelutyössä vielä kuvaamaan. Pidemmän aikavälin tietohallintomallin, organisaatorakenteen ja tietohallinnon strategian suunnittelua Kainuun tulevalle maakunnalle vaikeutti osaltaan se, Kainuun kunnat alkoivat vasta vuoden 2018 loppupuolella tekemään linjauksia ja päätöksiä siitä, kuinka he talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon tukipalvelut sekä niihin liittyvät tietojärjestelmät tulevat jatkossa järjestämään.

Koska nykyisen laajuinen yhteistyö Kainuun kuntien kanssa talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon palvelutuotannon sekä niitä koskevien tietojärjestelmien osalta näytti päättyvän, Kainuun maakunnan väliaikainen valmistelutoimieliin ja sen ohjausryhmä käynnistivät selvitystyön, jonka tavoitteena oli selvittää, kuinka tuleva maakunta tulee talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon tukipalvelut omalle toiminnalleen siirtymäaikana ja pidemmällä aikavälillä järjestämään kuntien jäädessä pois yhteisestä tukipalvelukokonaisuudesta.

Väliaikainen valmistelutoimieliin ohjausryhmä päätti kokouksessaan (§35/16.4.2018), että Kainuun kuntien irtautuessa maakunnan yhteisestä toimintamallista uuden maakunnan valmistelussa oli ryhdyttävä selvittämään muita vaihtoehtoja kuin maakunnallista sisäistä ratkaisua maakunnan ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Selvitystyöhön perustettiin kaksi työryhmää: tahe- ja ICT-palvelujen valmistelutyöryhmät. Perustettujen työryhmien tehtävänä oli mm. selvittää järjestelmäkokonaisuus, mukana olevat yhteistyötahot, aikataulut ja siirtymävaiheen sekä muut pitkän tähtäimen vaihtoehdot ja niiden organisointi. Valmistelutyöryhmät kokoontuivat ensimmäisen kerran kesäkuussa 2018.

Tahe- ja ICT-valmistelutyöryhmät totesivat selvityksissään, että Kainuun väliaikaishallintovaiheessa ja siirtymäaikana on järkevää tukeutua nykyisiin toimintaprosesseihin ja tietojärjestelmäratkaisuihin. Tähän vastaavaan ratkaisuun oli päädytty jo maakunta- ja soteuudistuksen valmisteluryhmien 15.5.2017 ja väliaikainen valmistelutoimieliimen 26.2.2018 kokouksissa.

Alustavia pidemmän aikavälin tukipalvelu- ja tietojärjestelmäratkaisuja selvitettiin ulkopuolisten konsulttien avulla. Talous- ja henkilöstöpalvelujen osalta konsulttiselvityksen tekijänä oli FCG Finnish Consulting Group ja ICT-palvelujen osalta Sofigate Oy. Tavoitteena oli selvittää mm. se, millaisia ylimaakunnallisia vaihtoehtoja talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon palvelutuotantoon

ja-tietojärjestelmiin on tarjolla, kuinka laajaa eri yritysten / yhteistyökumppaneiden palvelutarjoama on, millaiset ovat ylimaakunnalliseen vaihtoehtoon siirtymisen kertaluonteiset siirtymis- ja jatkuvat ylläpitokustannukset ja mikä ylimaakunnalliseen vaihtoehtoon siirtymisen siirtymäaika-aula voisi olla. Ulkopuolisten konsulttien toteuttamat selvitykset valmistuivat vuoden 2018 lopussa. ICT-palvelujen osalta selvitykset ovat tämän loppuraportin liitteenä (Liitteet 2.1 Kainuun maakunnan ICT RFI projektisuunnitelma.pptx, Liite 2.2 Kainuun ICT selvitys väliraportti.pptx, Liite 2.3 Loppuraportti\_kooste.pptx, Liite 2.4 Loppuraportti.docx). Liite 2.4 Loppuraportti.docx ei ole julkinen.

Väliaikainen valmistelutoimielin ja sen ohjausryhmä käsitteivät ICT-palvelujen ylimaakunnallista selvitystä kokouksissaan (VATE §4/28.1.2019, ohry §5/11.2.2019). Väliaikaisen valmistelutoimielimen ohjausryhmä päätti, että ratkaisujen selvittelyä ylimaakunnallisten toimijoiden kanssa jatketaan ja samalla pohditaan sitä, mitkä toiminnot on tarkoituksenmukaista ulkoistaa ja mitkä ei. Maakuntauudistuksen kariuduttua jatkoselvitykset eivät ehtineet vielä käynnistyä.

Omalta osaltaan Kainuun ICT-ympäristön pidemmän aikavälin suunnittelua vaikeutti myös epätietoisuus siitä, millainen rooli kansallisilla toimijoilla, Vimanalla ja SoteDigi Oy:llä tulisi olemaan maakuntien ICT-palvelujen järjestämisessä. Molempien kansallisten toimijoiden rooli alkoi vähitellen jäsentyä vuoden 2018 aikana, mutta ne olisivat vaatineet edelleen tarkentamista.

Yhteistoiminta-alueen (myöh. YTA) välinen, maakuntauudistuksen liittyvä yhteistyö tietojärjestelmien suunnittelu- ja muutostyössä oli kansallisia yhteistyöfoorumeita (mm. maakuntadigiverkosto) lukuun ottamatta melko vähäistä. YTA-alueen kokonaisarkkitehtuurin suunnittelua tehtiin yhdessä jonkin verran. Lisäksi YTA-alueen ICT-infrastruktuurin valmistelu käynnistyi lokakuussa 2018.

### Tietoturva ja riskien hallinta

Tietosuoja- ja – turvan osalta Kainuun ICT-valmistelussa oli tarpeen selvittää, millaisia muutoksia Kainuun nykyiseen tietojärjestelmäkokonaisuuteen tarvitaan maakunta- ja soteuudistuksen myötä lyhyellä ja pidemmällä aikavälillä. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, mitä muutoksia 25.5.2018 voimaantullut EU-tietosuoja-asetus aiheutti nykyiseen tietojärjestelmäkokonaisuuteen.

Tietoturvaa ja riskienhallintaa kartoitettiin nykytilaa johtamisen, riskienhallinnan, jatkuvuuden, varautumisen, tietoturvallisuuden ja kyberturvallisuuden alueilla. Myös tietoturvapoliittikan kehittäminen käynnistettiin ja tietoturvariskeistä tehtiin kartoitus. Maakunnan tietoturvapoliittikan ja yhtenäisten käytäntöjen osalta sekä

EU-tietosuoja-asetukseen liittyvien muutostöiden osalta työtä ei vielä aloitettu.

Tarkoituksena on jatkaa tietoturvaan ja riskien hallintaan liittyvää työtä Kainuun soten organisaatiossa.

#### Kokonaisarkkitehtuurin hallintamalli ja kuvaus

Kainuussa kokonaisarkkitehtuurityötä on toteutettu kansallisten JHS 179 ja maakuntien viitearkkitehtuurin suositusten mukaisesti ja kuvaukset on tehty Arter Oy:n toimittamaan Architect-ohjelmaan.

Kokonaisarkkitehtuurityö käynnistyi tietojärjestelmäpainotteisesti tietojärjestelmäarkkitehtuurin nyky- ja tavoitetilan kuvaamisella. Tietojärjestelmien kuvausten edistyttyä kokonaisarkkitehtuurityön painopiste siirtyi vähitellen kohti toiminta-arkkitehtuurityötä ja strategian kuvaamista. Näiden osalta arkkitehtuurityö saatiin käynnistettyä ja luotua ensimmäisiä linjauksia siitä, kuinka strategia ja toiminta-arkkitehtuuri tullaan kuvaamaan Architect-järjestelmään. Järjestelmään on kuvattu myös palvelukartta sosiaali- ja terveystieteiden osalta.

Kokonaisarkkitehtuurityö edistyi hyvin valmistelun aikana ja Kainuussa saatiin koottua ja kuvattua aiemmin hajallaan olleita tietojärjestelmien tietoja yhteen paikkaan. Eräänä pidemmän aikavälin kokonaisarkkitehtuurityön tavoitteena oli käydä läpi Kainuun nykyiset maakunnalliset ICT-järjestelmät ja selvittää, millaisia muutoksia niihin tarvitaan, jotta ydintietojen hallintamallia voidaan kehittää nykyisestään. Tätä työtä ei ole voitu vielä aloittaa johtuen mm. siitä, että alueelliset ja valtakunnalliset suunnitelmat ICT-palvelujen tuottamisesta ja toimintomalleista eivät olleet tarkentuneet vielä riittävästi. Kainuun maakunta- ja soteuudistuksen ICT-valmistelussa tehdyn kokonaisarkkitehtuurityön lisäksi Architect-ohjelmaan on täydennetty ja ylläpidetty tietosuojan hallintajärjestelmään liittyviä tietoja Kainuun soten toimesta.

Kokonaisarkkitehtuurityön tulokset on julkaistu loppuraportin liitteessä (Liite 1, Lopputuotokset.xlsx, taulukon välilehdet 7-21). Taulukko ei ole julkinen, koska se sisältää yksityiskohtaista tietoa tietojärjestelmäkokonaisuudesta. Kokonaisarkkitehtuurityötä on tavoitteena jatkaa Kainuun sotessa tarkentamalla ja ylläpitämällä tietojärjestelmä-, teknologia- ja tietoarkkitehtuuriin liittyviä osioita sekä jatkamalla organisaation strategiaan ja toiminta-arkkitehtuuriin liittyviä kuvauksia.

ICT-sopimusten läpikäynti ja siirron valmistelu maakunnalle (hankinta- ja toimittajayhteistyö)

ICT-sopimusten läpikäynti ja luokittelu eteni maakunta valmistelun aikana hyvin. Aiemmin hajallaan olleet, maakunnalle siirtyvät ICT-sopimustiedot saatiin koottua yhteen paikkaan, Arter Oy:n toimittamaan Architect-järjestelmään. Sopimusten keskeiset tiedot ovat Architect-järjestelmästä hyvin tarkasteltavissa ja hyödynnettävissä. Lisäksi Architect-ohjelmasta voi siirtyä myös asiakirjanhallintajärjestelmään tarkastelemaan sopimuksen kaikkia tietoja. Maakunnalle siirtyvien ICT-järjestelmien sopimussalkku on loppuraportin liitteenä Liite 1, Lopputuotokset.xlsx, taulukon välilehti 5. Sopimussalkku). Liite ei ole julkinen.

Toukokuussa 2018 voimaan tullut EU-tietosuoja-asetus aiheutti muutoksia nykyisten ICT-sopimusten sisältöön ja sopimuksia oli tarkennettava ohjelmatoimittajien kanssa mm. henkilötietojen käsittelyn osalta. EU-tietosuoja-asetuksen sopimusmuutoksiin liittyvä työ on ollut osa maakuntauudistuksen valmistelutyötä. Tietosuoja-asetuksen aiheuttamat sopimusmuutokset ovat edellyttäneet neuvotteluja ohjelmistotoimittajien kanssa ja työ on vienyt runsaasti aikaa. Sopimukseen liittyvää selvitystä on tehty yhteistyössä myös Vimanan kanssa ja työ jatkuu maakuntauudistuksen valmistelun päätyttyä Kainuun soten toimesta.

Sopimusten maakunnalle siirtoa koskevia neuvotteluja ei vielä aloitettu ohjelmistotoimittajien kanssa.

### **MDM 1.2 TORI - Kehittämispolun mukainen eteneminen (TORI-hankesalkku)**

Kainuun TORI-hankkeiden osalta asian- ja kokoushallinta väliaikaishallinnon käyttöön toteutettiin Kainuun liiton käyttämään Dynasty-järjestelmään kesällä 2018. Kainuussa myös seurattiin Vimanan koordinoiman maakuntien yhteisen asianhallinnan hankkeen etenemistä. Yhteisen asianhallinnan käyttöönotosta ja siihen siirtymisestä ei Kainuussa ollut vielä tehty sitovaa päätöstä. Asianhallinnan kilpailutus Vimanalla oli vielä kesken ja se keskeytyi maakuntauudistuksen valmistelun päätyttyä.

Maakunnan järjestäjän verkkosivujen käyttöönottoa suunniteltiin yhdessä maakuntauudistuksen ja Kainuun soten viestinnästä vastaavien kanssa. Tavoitteena oli ottaa käyttöön maakunnan järjestäjän verkkosivusto vuoden 2019 loppuun mennessä. Vimanan koordinoimassa Makufi-hankkeessa järjestäjän verkkosivustot olisi ollut mahdollista toteuttaa joko Liferay- tai Drupal-ratkaisuin. Kainuussa oli kiinnostus toteuttaa järjestäjän verkkosivusto Drupal-julkaisujärjestelmällä. Verkkosivujen toteutusta ei vielä aloitettu.

Vimanan koordinoima MaTi-hanke oli jatkohanke Maakunnan järjestämistehtävässä tarvitsemat digipalvelut

-esisuunnitteluhankkeeseen. Hankkeen perustavoitteena oli suunnitella, kehittää ja toteuttaa tekninen tietoallasjärjestelmä lähdejärjestelmäintegraatioineen sekä tietovarastointi raportointi-, analytiikka- ja keinoälyratkaisuineen. Hankkeen tehtävänä oli tarjota maakuntien käyttöön tietojohdamisen perusinfrastruktuuri sovelluksineen. Tavoitteena oli luoda maakunnan ja viranomaisien käyttöön tietojohdamisen ratkaisukokonaisuus, jonka ydintietosisältö on yhteinen kaikille maakunnille. Kainuussa seurattiin aktiivisesti MaTi-hankkeen etenemistä. Hanke keskeytyi maaliskuussa 2019.

Vimanan CRM-hankkeen tavoitteena oli selvittää ja kuvata asiakkuudenhallintaa koskeva nyky- ja tavoitetila maakunnissa sekä järjestelmän tavoitetilaan liittyvät vaatimukset. Esiselvityshankkeessa koottiin tietoa kansallista CRM-hanketta varten ja osaltaan rajattiin, vaiheistettiin ja aikataulutettiin varsinaista hanketta, jonka oli määrä käynnistyä vuonna 2019. Hanke keskeytyi maaliskuussa 2019.

#### – MDM 1.2.1 Talous- ja henkilöstöhallinnon järjestelmien siirrot ja häiriöttömyys

TORI-hankesalkun keskeisimmät lähiajan muutostyöt Kainuussa olivat uuden yrityksen perustaminen Kainuun nykyisiin talous-, henkilöstöhallinnon tietojärjestelmiin väliaikaishallintoa varten.

Väliaikaishallinnon käyttöön suunniteltu talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmien ratkaisu perustui Kainuussa vuonna 2005 käyttöönotettuun Kainuun soten ja Kainuun kuntien yhteiseen talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmäkokonaisuuteen. Tavoitteena oli, että Kainuun sote tuottaa talous- ja henkilöstöhallinnon palvelut sekä niihin liittyvät tietojärjestelmät väliaikaishallinnolle ja nykyiset maakunnalliset tietojärjestelmät olisivat väliaikaishallintovaiheen lisäksi käytössä myös siirtymävaiheen ajan maakuntauudistuksen käynnistyessä vuoden 2021 alusta lähtien.

Henkilöstöhallinnon tietojärjestelmiin (palkkajärjestelmä, sähköiset lomakkeet) väliaikaishallinnon yritykset perustettiin lokakuussa 2018 ja Rondo-ostolaskujen ympäristöön marraskuussa, projektisuunnitelma liitteenä (Liitteet 4.1 Rondo\_projektisuunnitelma.docx ja 4.2 Rondo työsuunnitelma\_ja\_vastuunjakotaulukko.docx). Liitteet eivät ole julkisia.

SAP-taloushallinnon tietojärjestelmään uuden yrityksen perustaminen aloitettiin syys-lokakuussa 2018 (Liite 4.3 Kainuun maakunta väliaikaishallinto määrittelydokumentti.docx, ei julkinen).

SAP-tietojärjestelmän osalta perusmäärittelyt uutta väliaikaishallinnon yritystä varten toteutettiin SAP:n testiympäristöön ja myyntilaskutuksen osalta järjestelmätoimittaja oli jo tehnyt rakentajatestauksia. Kainuu ei vielä järjestelmän testauksia ehtinyt aloittaa. Suunnitelmana oli, että järjestelmätestaus aloitetaan Kainuussa maakuntauudistuksen



vahvistumisen jälkeen vasta siinä vaiheessa, kun maakunnat olisivat saaneet y-tunnuksot ja pankkitilit. Tällöin tietojärjestelmien testaus olisi voitu tehdä alusta loppuun saakka oikeilla perustiedoilla.

Talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmien osalta pidemmän tähtäimen tavoitela ei vielä ollut selvillä. Talous- ja henkilöstöhallinnon toimintaprosessien sekä niitä koskevien tietojärjestelmien pidemmän aikavälin suunnittelu olisi edellyttänyt Kainuussa linjauksia siitä, kuinka talous- ja henkilöstöhallinto tulevalle maakunnalle järjestetään ja mitä tietojärjestelmiä palvelutuotannossa käytetään. Tähän haettiin vaihtoehtoja vuoden 2018 lopussa valmistuneella Tahe -palvelujen ylimaakunnallisella selvityksellä. Selvitystyötä oli tavoitteena jatkaa vuoden 2019 puolella, mutta maakuntauudistuksen valmistelun päätyttyä jatkotyö ei vielä ehtinyt käynnistyä.

Maakunta- ja soteuudistuksen ICT-valmistelussa oli tavoitteena valmistella myös uuden palveluluokituksen ja XBRL-raportoinnin käyttöönottoa taloushallinnon tietojärjestelmiin. Palveluluokituksen ja xbrl-raportoinnin käyttöönotto tulevat aiheuttamaan muutoksia tietojärjestelmiin. Muutosten toteutusta ei kuitenkaan ehditty vielä aloittaa. Toteutus edellyttää maakuntien palveluluokituksen valmistumista. Lisäksi käyttöönotto edellyttää tarkempaa suunnittelua yhdessä ohjelmistotoimittajien kanssa siitä, kuinka muutokset Kainuun taloushallinnon tietojärjestelmään käytännössä toteutetaan. Työ jatkuu Kainuun soten toimesta.

### **MDM 1.3 SOTE - Kehittämispolun mukainen eteneminen (TOSI-hankesalkku)**

TOSI-hankesalkun projekteissa keskityttiin valmistelun tässä vaiheessa tietojärjestelmissä ja ICT-infrastruktuurissa tarvittavien muutosten selvittämiseen ja muutosten suunnitteluun.

#### **– MDM 1.3.1 SOTE-tietojärjestelmien muutokset sekä häiriöttömyys**

Kainuun nykyiseen tietojärjestelmäkokonaisuuteen ei ollut tarve tehdä merkittäviä muutoksia maakuntauudistuksen käynnistyessä. Keskeisimmät muutostarpeet SOTE-tietojärjestelmien osalta liittyivätkin kansallisten palvelujen käyttöönottoon ja Kainuun tietojärjestelmien kytkemiseksi niihin sitä mukaa kun kansalliset palvelut valmistuisivat.

Kainuun maakuntauudistuksen sosiaali- ja terveystalvija koskevassa ICT-valmistelussa oli tavoitteena selvittää:

- Mitä muutoksia maakunta- ja sote-uudistuksen uudet määräykset aiheuttavat sote-tietojärjestelmiin?

- Kuinka maakunta- ja sote-uudistus käytännössä vaikuttavat sote-tietojärjestelmien tuottamiseen sekä niiden tarvitsemien tukitoimintojen järjestämiseen?
- Miten valinnanvapauslain muutokset vaikuttavat sote-tietojärjestelmien tuottamiseen ja kuinka muutokset integroidaan osaksi soten toimintaa?

Kainuussa sote-tietojärjestelmien ICT-kokonaisratkaisu tulevalle Kainuun maakunnalle oli tavoitteena perustua Kainuun hallintokokeilun aikana maakunnallistettuun sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkokonaisuuteen. Yhteisenä potilas-/asiakastietojärjestelmänä koko maakunnan alueella on käytössä Tieto Oy:n toimittama LifeCare-ratkaisu ja sosiaalitoimen asiakastietojärjestelmänä CGI Suomi Oy:n toimittama ProConsona tietojärjestelmä. LifeCare ja ProConsona potilas-/asiakastietojärjestelmien lisäksi Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkokonaisuuteen liittyy myös lukuisa joukko muita tietojärjestelmiä, jotka joko toimivat irrallisesti tai ovat integroituna muihin tietojärjestelmiin. Kainuun käyttämät tietojärjestelmät on lueteltu loppuraportin liitteessä (Liite 1 Lopputuotokset, välilehti 20 Tietojärjestelmäsalkku). Liite ei ole julkinen.

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas-/potilasasiakaskirjojen tietojen osalta Kainuussa Puolangan kuntaa lukuun ottamatta on yksi rekisterinpitäjä. Puolangan kunta ulkoisti sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut v. 2013 alusta Kainuun hallintokokeilun päätyttyä ja on tällä hetkellä osajäsenenä nykyisessä Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymässä. Puolangan kunta käyttää sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnoissaan Kainuun soten tietojärjestelmiä. Puolangan kunta on tosin sanonut joulukuussa 2018 irti ICT-palveluja koskevan tukipalvelusopimuksen Kainuun soten kanssa päättymään 31.12.2019. Tukipalvelusopimuksen päätyminen aiheuttanee jatkossa muutoksia myös Puolangan käyttämiin sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmiin.

Kainuun uusi sairaala-hankkeen valmistuttua vuosina 2019–2021 nykyiseen sosiaali- ja terveydenhuollon ICT-infrastruktuuriin tulee integroitavaksi uusia tietojärjestelmiä, jotka liittyvät esimerkiksi hoitajakutsuun ja henkilöturvratkaisuihin, toiminnan- ja tuotannonohjaukseen sekä käyttövaltuushallintaan.

#### – **MDM 1.3.2 Liittyminen kansalliseen SOTE-tieto- ja järjestelmäarkkitehtuuriin**

Kainuun oma maakunnallinen sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkokonaisuus on luotu ja otettu käyttöön ennen kansallisen sote-arkkitehtuurin valmistumista. Tietojärjestelmiin

tarvittavia kehittämistoimenpiteitä on Kainuussa tehty ja tehdään kansallista sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuuria koskevat linjaukset huomioiden. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien osalta Kainuussa on ollut tavoitteena se, että nykyinen jo maakunnallisena toimiva tietojärjestelmäkokonaisuus modifioidaan ja liitetään maakunta- ja sote-uudistuksen myötä käyttöön otettaviin kansallisiin sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäratkaisuihin sitä mukaa kun ne ovat käyttöön otettavissa.

SOTE-tietojärjestelmien osalta Kainuussa on seurattu aktiivisesti sote-tiedonhallinnan kansallista kehitystä ja Kainuu on viime vuosina ollut mukana useissa valtakunnallisissa kehittämis- ja käyttöönottohankkeissa, joissa tietojärjestelmät ja digitaaliset palvelut ovat olleet keskeisesti mukana. Loppuraportin liitteenä Kainuun kehittämissalkku (Liite 1 Lopputuotokset.xlsx, välilehti 6. Kehittämishankkeet). Kanta-palvelut on otettu käyttöön terveydenhuollon osalta v. 2014. Kainuun palvelusetelikoilu (henkilökohtainen budjetti) alkoi v. 2017 ja hanke jatkuu edelleen vuonna 2019. Kainuu on myös ollut mukana sosiaali- ja terveystietojärjestelmien ekosysteemiä koskevassa UNA-hankkeessa. Kansallisiin suomi.fi-palveluihin liittyen Kainuun sote on ottanut käyttöön seuraavia suomi.fi-palveluita: Suomi.fi-palvelutietovarannon v. 2017, Suomi.fi-Tunnistuksen 2017 ja Suomi.fi-Valtuudet 2018.

Vuonna 2018–2019 Kainuun maakuntauudistuksen ICT-valmistelu-henkilöstö on ollut mukana Vimanan, VRK:n ja seitsemän maakunnan yhteishankkeessa ”Maakuntien sähköisen asioinnin tukipalvelu”, jossa haettiin valtionavustusta Suomi.fi-viestien käyttöönottoon. Kainuu sai Valtiovarainministeriöltä myönteisen päätöksen Suomi.fi-viestien käyttöönottoon ja on tällä hetkellä liittämissä seuraavia järjestelmiä Suomi.fi – viestit palveluun:

- Omasote-palvelu (CSAM Finland Oy),  
Palvelun kautta välitetään sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten asiakkailleen lähettämät viestit, jotka voivat koskea mm. asiakkaan terveydenhoitoa, sosiaalipalveluja tai muuta asiakkaan palvelutarpeeseen liittyvää asiaa
- Tietopyynnöt/POST-lomakkeet, sähköpostiliitintä (Verkkosivutoimittaja Exove, sähköposti Microsoft Outlook) ja Sote.kainuu.fi –verkkoasivulle sijoitettavat sähköiset tietopyyntölomakkeet. Pyynnöt ohjautuvat suomi.fi-viestit palvelun kautta sähköisesti Kainuun soten arkiston tietopalveluun, josta voidaan sähköisesti vastata asiakkaiden tietopyyntöön

- ProConsona asiakastietojärjestelmän päätöksen tiedoksianto asiakkaille CGI Oy).  
Päätöksen tiedoksianto asiakkaille ProConsona Sosiaalityön asiakastietojärjestelmästä.

Erillisen suomi.fi viestejä koskevan valtionavustuspäätöksen mukaan Suomi.fi-viestit palveluun liitettävien tietojärjestelmätoteutusten tulee olla valmiita 31.8.2019 mennessä. Suomi.fi-viestit palvelun käyttöönotto jatkuu Kainuun sotessa.

Sosiaali- ja terveysministeriön käynnistämässä Kanta-palvelujen kehittämisskenaariotyön tavoitteena oli eri skenaarioiden avulla selvittää, miten Kanta-palveluja voisi kehittää. Skenaariotyö päättyi helmikuun 2019 lopussa ja Kanta-palvelujen kehittäminen Kelassa jatkuu tehtyjen skenaarioiden pohjalta ja Kainuun sote osallistuu tarvittaessa jatkostyöskentelyyn.

Erillisrahoitetulla ”Henkilökohtaisen budjetoinnin pilotointi ja tietojärjestelmän käyttöönotto” – hankkeella oli rajapintoja myös maakuntauudistuksen valmisteluun. Hankkeessa on otettu käyttöön PSOP-tietojärjestelmä, jota henkilökohtaisen budjetoinnin lisäksi olisi voitu käyttää jatkossa valinnanvapauden pilotointihankkeissa. Tietojärjestelmän osalta käyttöönotto on valmis ja HB-kokeilu jatkuu Kainuun sotessa 10/2019 saakka.

Kainuun maakuntavalmistelun ICT-työohjelmassa olleita hankkeita, ”Sosiaalihuollon Kanta-liittymisen edistäminen Kainuussa ja Kansallisten digitaalisten palvelujen (mm. ODA, Omaolo, Terveyskylä) käyttöönoton edistäminen Kainuussa ovat suunnitelmassa, mutta niitä ei ole vielä yksityiskohtaisesti aikataulutettu.

Kansallisten ja alueellisten hankkeiden lisäksi yhteistyötä on tiivistetty myös yhteistoiminta-alueen sisällä. YTA-alueen kiinteämmällä yhteistyöllä, OYS-ERVA-alueen osuuskuntamallilla on mahdollisesti vaikutuksia myös Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkokonaisuuteen, mutta ne eivät ole vielä tarkemmin tiedossa.

### – MDM 1.3.3 SOTE-järjestämisen ja -ohjauksen tietotuotannon kyvykkyys

Maakunnan sote-järjestämiseen ja ohjaukseen liittyvässä tietotuotannossa ja tietojärjestelmissä oli tavoitteena tukeutua mahdollisimman pitkälle kansallisiin ratkaisuihin. Kainuun maakuntavalmistelun ICT-henkilöstöä osallistui valmistelun aikana mm. seuraaviin kansallisiin soten tietotuotantoa koskeviin hankkeisiin:

- Kansallisen sote-tietopakettien tietojohdamisen työväliseen -hankkeen tavoitteena on tuottaa maakunnille kansallisesti

yhtenäinen palveluluokitus ja määrittely sote-palvelujen tuotteistamiseen. Tuotteistettua tietoa voidaan hyödyntää maakuntien johtamisessa, eri maakuntien välisessä vertailussa sekä kansallisen ohjauksen välineenä. Kainuu on ollut mukana ko. hankkeen kansallisessa yhteistyöverkostossa ja työ jatkuu Kainuun sotessa.

- SoteDigi Oy:n hallinnoima Tiedolla johtamisen palvelu käynnistyi 2019 ja se kohdistuu Kainuussa ikäihmisten palveluihin. Hankkeen suunnittelu Kainuussa on aloitettu ja työtä jatketaan Kainuun sotessa vuoden 2019 aikana.

Lisäksi Kainuu osallistui ja aktiivisesti seurasi Vimanan koordinoimien MaTi- ja CRM-hankkeiden etenemistä (lisätietoja loppuraportin luvussa ”MDM 1.2 TORI - Kehittämispolun mukainen eteneminen (TORI-hankesalkku)”

#### **MDM 1.4 Muut toimialat - Kehittämispolun mukainen eteneminen (TOSI-hankesalkku)**

TOSI-järjestelmien muiden toimialojen osalta ei tietojärjestelmien muutoshankkeita Kainuussa ehditty vielä suunnitella yksityiskohtaisesti. Vimanan koordinoima Valtion järjestelmät-hanke (VJ-hanke) käynnistyi syyskuussa 2018 ja Kainuu osallistui hankkeen työryhmätyöskentelyyn.

VJ-hankkeen keskeisenä tehtävänä oli varmistaa, että tulevilla maakunnilla on tarvittavat kyvykkyydet käyttää valtiolta siirtyvien tehtävien hoitamisessa tarvittavia tietojärjestelmiä. Tavoitteena oli myös mahdollistaa valtiolta siirtyvien tehtävien hoitamisessa tarvittavien tietojärjestelmien käyttö niiden tuotantoympäristöstä maakunnille sellaisena kuin ne nyt ovat olleet. VJ-hanke eteni Kainuun osalta siihen vaiheeseen, valtion järjestelmien käyttöä oli tarkoitus testata Kainuun Microsoft AD-ympäristöön vakioidulla työasemalla keväällä 2019. Valtion järjestelmien testaukset eivät kuitenkaan ehtineet vielä alkaa. Maakunta- ja soteuudistuksen valmistelun päätyttyä VJ-hanke jäädettiin. VJ-järjestelmien testaukseen hankitut työasemat on uudelleensijoitettu Kainuun soten tietohallinnon toimesta

#### **MDM 1.5 ICT-infrastrukturi - Kehittämispolun mukainen eteneminen (ICT-infrastrukturi-hankesalkku)**

Väliaikaishallinnon aikana ja maakuntauudistuksen siirtymävaiheessa Kainuussa oli tavoitteena hyödyntää Kainuun nykyistä ICT-infrastrukturia ja olemassa olevia Kainuun soten hallinnoimia, maakunnallisia toimintamalleja sekä tietojärjestelmäratkaisuja. Kainuussa ICT-infrastukturi on jo yhdenmukaistettu vuoden 2005

hallintokokeilusta lähtien ja käytössä on yhteinen konesali, vakioitu työasemaverkko ja tietoliikenteessä yhteinen Kainuun alueverkko. Myös sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät on jo maakunnallistettu ja koko Kainuussa on käytössä samat asiakas- ja potilastietojärjestelmät. Pällekkäisiä tietojärjestelmiä ei juuri ole. Kainuun nykyinen tietojärjestelmäympäristö on kuvattu JHS179 versio 2.0 mukaisesti käytössä olevaan Arter Oy:n toimittamaan Architect-ohjelmaan (vrt. myös Liite 1, lopputuotokset.xlsx).

Myös tietohallinnon prosessit, mm. ICT-tuki ja Service Desk-palvelut on organisoitu jo maakunnallisesti. Käyttäjien yhteydenottoja varten on käytössä sähköposti sekä HelpDesk numerot. Tukipyyntöjen kirjaamiseen on käytössä Efecte-ohjelmisto, josta löytyy myös osiot käyttöoikeuksien käsittelyyn, laiterekisteri sekä aikaisempien tukipyyntöjen ratkaisut. Tietohallinnon henkilöstö käyttää Kainuun yhteistä Microsoft AD-ympäristöä sekä SCCM-ohjelmistoa etäyhteyksiin tukipyyntöjen ratkaisuihin. Varsinaisia lähitukena toteutettavia tehtäviä ovat pääosin laitteistoja koskevat vaihdot ja asennukset. Nykyiseen ICT-tuen ja Service Desk-palvelujen organisointiin ei olisi ollut tarve tehdä muutosta väliaikaishallintoon ja maakuntauudistukseen siirryttäessä.

ICT-infrastruktuurin osalta Kainuussa seurattiin kansallista etenemistä (esim. Vimanan koordinoimien maakuntien yhteisen kytkentäytimen ja käyttövaltuushallinnan käyttöönotto). Valtion tietojärjestelmien pilotointi ja käyttö maakunnista edellyttivät kansallisen tietoliikenteen kytkentäytimen käyttöönottoa. Kainuulle kytkentäydin oli tarkoitus ottaa käyttöön Istekki Oy:n kautta. Liittymä Istekki Oy:ltä oli jo tilattu, mutta käyttöönottoa ei vielä ollut tehty. Käyttöönotto keskeytettiin alkuvuodesta 2019.

Maakuntien yhteisen, Vimanan koordinoiman käyttövaltuushallinnan käyttöönotto ei Kainuussa ollut mahdollista aikataulusyistä johtuen. Uuden sairaalan valmistumisen myötä Kainuussa on ollut tarve saada uusi käyttövaltuushallintaratkaisu käyttöön pikaisesti. Tämän vuoksi Kainuu joutui etenemään käyttövaltuushallinnassa maakunnan omalla tietojärjestelmäratkaisulla. Kainuu oli kuitenkin mukana Vimanan käyttövaltuushallintaa koskevassa projektissa ja Kainuun tavoitteena oli kytkeä maakunnan oma käyttövaltuushallinta maakuntien yhteiseen käyttövaltuushallintaan. Sen osalta selvitys- ja suunnittelutyö olivat vielä alkuvaiheessa. Myös YTA-alueen infra-yhteistyö oli käynnistymässä ja Kainuu osallistui yhteistyöverkoston työskentelyyn. Maakuntauudistuksen päättymisen jälkeen YTA-alueen yhteistyöverkosto ei ole enää kokoontunut.

Pidemmällä aikavälillä Kainuun tietojärjestelmäpalveluja ja ICT-infrastruktuuria tarkasteltaessa voi Kainuun nykyiseen tietojärjestelmäympäristöön ja ratkaisuihin tulla muutoksia, koska Kainuun kuntien kanssa vuodesta 2005 ylläpidetty yhteinen tahe- ja

ICT-tukipalvelukokonaisuus näyttää päättyvän. Kainuun soten tulee jatkossa miettiä pidemmällä aikavälillä se, kuinka se omalle toiminnalleen ICT-infrastruktuurin ja tietojärjestelmät järjestää, kun osa Kainuun kunnista on jäämässä pois yhteisistä ratkaisuista.

Lisäksi Kainuun ICT-infrastruktuuriin tulee muutoksia myös uuden sairaalan valmistumisen myötä ja nykyiseen tietojärjestelmäkokonaisuuteen tulee integroitavaksi joukko uusia tietojärjestelmiä osaksi Kainuun soten tietojärjestelmäarkkitehtuuria.

## 4.2. Saavutukset ja tuotokset

Kainuussa maakunta- ja soteuudistukseen liittyvien ICT-muutosten suunnittelu ja toteutus etenivät ongelmitta - haasteita ICT-valmistelussa ei ilmennyt. Muutossuunnitelmassa olleet toimenpiteet etenivät lähes suunnitelman sekä aikataulun mukaisesti ja muutossuunnitelman pohjalta laadittua työohjelmaa tarkennettiin koko ajan valmistelun edetessä. Koska Kainuun ICT-infrastruktuuri oli jo maakunnallinen, nykyiset toimintaprosessit ja ohjelmistot olivat maakuntauudistuksen väliaikaishallintovaiheelle yksittäisiin tietojärjestelmiin tehtäviä muutostöitä lukuun ottamatta jo lähes valmiina. Nykyiseen tietojärjestelmäympäristöön ja ICT-infrastruktuuriin ei siis ollut tarve tehdä suuriakaan muutoksia.

Kainuussa pääpaino ICT-valmisteluun liittyvät tehtävät pääsääntöisesti ovat olleet tietojärjestelmien kuvaamista, sopimustietojen analysointia sekä maakunta- ja soteuudistuksen aiheuttamien muutosten selvittämistä mm. tietoturvan ja -suojan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmäkokonaisuuksien osalta. Nykyisiin tietojärjestelmiin ei tehty vielä kovinkaan paljon muutoksia maakuntauudistuksen vuoksi.

Tietojärjestelmien kuvaaminen, kokonaisarkkitehtuurityö eteni maakuntauudistuksen ICT-valmistelun aikana erittäin hyvin. Samoin eteni ICT-sopimusten luokittelu ja analysointi sekä GDPR-asioiden huomiointi ICT-sopimuksissa. Näiden osalta lopputuotoksena Kainuussa onkin saatu koottua aiemmin hajallaan olleita tietojärjestelmä- ja ICT-sopimustietoja yhteen tietojärjestelmään, josta ne ovat jatkossa hyvin tarkasteltavissa ja käytettävissä. Sopimustietojen ja tietojärjestelmien tietojen kokoaminen yhteen hyödyttää Kainuun sotea ja tiedot ovat myös käytettävissä seuraavassa mahdollisessa sotea tai maakuntaa koskevassa uudistuksessa. Tietojen päivittämistä Architect-järjestelmään jatketaan sekä tietojärjestelmien että sopimusten osalta Kainuun soten toimesta.

Maakuntauudistuksen ICT-valmistelun aikana oli mahdollista aloittaa myös tietoturva- ja -suojaa koskevien asioiden tehostettu selvittely ja perehtyminen tietoturvaan liittyviin asioihin. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien ja digitaalisten palvelujen osalta maakuntauudistuksen aikana ja Vimaan tuella voitiin aloittaa mm. Suomi.fi-viestien käyttöönotto sekä tehdä yhteistyötä sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmiä koskevissa kansallisissa verkostoissa. Myös näiden osa-alueiden osalta jo tehtyä työtä on mahdollisuus hyödyntää nykyisissä organisaatioissa ja jatkaa eri verkostoissa jo aloitettuja yhteistyöhankkeita.

Maakuntien yhteisten tietojärjestelmien (mm. tiedonohjaus, asiakkuudenhallinta, asianhallinta, valtion järjestelmät jne.) ja niiden liittymärajapintojen suunnittelu olivat maakunnan näkökulmasta vielä alkuvaiheessa. ICT-muutossuunnitelmassa mukana ollut palveluluokituksen ja XBRL-raportoinnin muutokset etenevät maakuntauudistuksesta huolimatta ja Kainuun on toteutettava ne taloushallinnon tietojärjestelmiin.

#### 4.3. Projektissa ilmenneet haasteet, työn onnistuminen ja projektista opitut asiat

Kainuussa maakuntauudistuksen ICT-valmistelu on ehkä ollut monia muita maakuntia yksinkertaisempaa, onhan Kainuussa tietojärjestelmät konsolidoitu ja maakunnallistettu jo vuoden 2005 Kainuun hallintokokeilusta lähtien. Kainuussa maakuntauudistuksen ICT-valmisteluun rekrytoitujen henkilöiden määrä olikin monia maakuntia pienempi.

Kainuun ICT-valmistelua ja tietojärjestelmätoteutuksia olisi ollut mahdollista nopeuttaa nykyisestään. Muutoksia tietojärjestelmiin ei asianhallinnan ja talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmiä lukuun ottamatta vielä tehty, sillä Valtiovarainministeriön valtionavustusta I-II/2017 ei voitu alkuvaiheessa käyttää vielä muutosten toteutukseen vaan yksinomaan niiden suunnitteluun. Koska Kainuussa tietojärjestelmät olivat jo maakunnalliset, Kainuun oli odotettava muiden maakuntien etenemistä. Joitakin kansallisia tietojärjestelmähankkeita olisi ehkä ollut järkevää viedä eteenpäin niiden maakuntien kanssa, joissa maakunnalliset tietojärjestelmäratkaisut olivat jo valmiina. Vuonna 2018 muutosten toteuttamista hidastivat lainsäädännön keskeneräisyys ja muutokset maakuntauudistuksen aikataulussa.

Toinen asia, joka hidasti Kainuun ICT-palvelujen ja tietojärjestelmien tavoitetilan määrittelyä etenkin vuodesta 2022 eteenpäin oli Kainuun kuntien talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon palveluja koskeva



selvitystyö. Kainuun kunnat tekivät linjauksia ja päätöksiä tahe- ja ICT-tukipalvelujen organisoinnin suhteen vasta loppuvuodesta 2018. ICT-palvelujen ja tietojärjestelmien tavoitetilan suunnittelua Kainuun tulevalle maakunnalle voitiin käynnistää vasta kun kuntien linjaukset olivat selvillä. Myös maakuntauudistuksen aikataulujen siirtyminen ja epätietoisuus kansallisten toimijoiden, Vimana Oy:n ja SoteDigi Oy:n roolista ICT-palvelujen järjestäjänä omalta osaltaan hidastivat Kainuun ICT-palvelujen ja tietojärjestelmien pidemmän tähtäimen tavoitetilan määrittelyä.

Eri maakunnat Suomessa olivat lähtötilanteeltaan maakunta- ja soteuudistuksen valmistelussa hyvin eri vaiheissa. Maakunnat joutuivat keskittymään valmistelutyössä pitkälti oman maakunnan ICT-hankkeisiin. Yhteistyö muiden maakuntien kanssa maakuntadigiverkoston säännöllisiä kokouksia lukuun ottamatta jäi melko vähäiseksi. Maakuntadigiverkoston kokoukset olivat ohjelmaltaan tiiviitä, joten yhteistyö ja keskustelu eri maakuntien kanssa jäivät myös digiverkoston kokouksissa suht' vähäisiksi.

Kansallisesti maakunta- ja soteuudistuksen ICT-valmistelussa muutoksen kohteena olevia asioita oli etenemässä yhtä aikaa erittäin paljon. Oli haasteellista pysyä ja pitää koko ajan itsensä ajan tasalla siinä, kuinka eri hankkeet liittyvät toisiinsa, mitä kaikkea kansallisina hankkeina ollaan kehittämässä, missä aikataulussa hankkeiden toteutus on, millainen hankkeen toteutus käytännössä on jne. Kansallisia kehittämishankkeita oli käynnissä ehkä yhtä aikaa liian paljon ja osa kansallisista hankkeista käynnistyi ehkä hieman liian aikaisessa vaiheessa. Myös maakuntien näkökulmaa kansallisissa tietojärjestelmäratkaisuihin olisi ollut hyvä ottaa huomioon nykyistä huomattavasti enemmän, nyt eri projektien vetovastuu ja toteutusmallit olivat pitkälti ministeriölähtöisiä.

Kun tieto maakuntauudistuksen päättymistä vahvistui, maakunnat saivat tiedon siitä, ettei valtionavustusta enää voitu käyttää muuhun kuin toimintojen alasajoon. Jo käynnissä tai joitakin suunnitteilla olleita maakunnallisia hankkeita ei voitu enää viedä lainkaan eteenpäin. Maakuntauudistuksen kariutumisen huolimatta joitakin maakunnallisia hankkeita olisi voinut olla järkevää viedä eteenpäin maakuntauudistuksen valmistelun päättymisestä huolimatta.

Yhteenvedon voidaan todeta, että maakuntauudistuksen ICT-valmistelu Kainuussa sujui hyvin. Tehdyssä työssä onnistuttiin hyvin ja tieto nykyisistä tietojärjestelmistä ja ICT-infrastruktuurista kuvattua yhteen paikkaan. Kainuussa olisi ollut mahdollista toteuttaa eri ICT-hankkeita muita maakuntia nopeammin ja jatkossa olisikin hyvä, jos eri maakuntien eroavaisuudet ja erilaiset tarpeet huomioitaisiin valmistelussa nykyistä enemmän.

## 5. Liiteluettelo

Liite 1, Lopputuotokset.xlsx (ei julkinen)

ICT-palvelujen ylimaakunnallinen selvitys

Liite 2.1 Kainuun maakunnan ICT RFI projektisuunnitelma.pptx

Liite 2.2 Kainuun ICT selvitys väliraportti.pptx

Liite 2.3 Loppuraportti\_kooste.pptx

Liite 2.4 Loppuraportti.docx (ei julkinen)

Taloushallinnon kirjanpitudokumentit

Liite 3.1 Pääkirja 1.1.–31.12.2018 ICT-muutokset.pdf

Liite 3.2 Pääkirja 1.1.–31.12.2018 ICT-muutokset.xlsx

Liite 3.3 Pääkirja 1.1.–14.5.2019 ICT-muutokset.pdf

Liite 3.4 Pääkirja 1.1.–14.5.2019 ICT-muutokset.xlsx

Väliaikaishallinnon yrityksen perustaminen taloushallinnon  
tietojärjestelmiin (liitteet eivät julkisia)

Liite 4.1 Rondo\_projektisuunnitelma.docx

Liite 4.2 Rondo\_työsuunnitelma\_ja\_vastuunjakotaulukko.docx

Liite 4.3 Kainuun maakunta väliaikaishallinto määrittelydokumentti.docx