

**Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen avustushakemus sote- ja pelastustoimen uudistuksen välttämättömiin, vuosina 2022-2023 toteutuviin ICT-valmistelukustannuksiin
(hakemus diaarinumero VN/23341/2022)**

**Hankepäällikkö: Katja Gerlander
Hankkeen omistaja: Samu Kuosmanen**

Joensuussa 29.9.2022



Kirsi Leivonen
Pohjois-Karjalan Hyvinvointialuejohtaja

Hakemuksen yleiskuvaus

Valtionvarainministeriö on avannut 5.9.2022 valtionavustushaun, jonka tavoitteena on varmistaa sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä pelastustoimen häiriötön järjestämistä vastuun siirtyminen hyvinvointialueille. Järjestämistä vastuun siirto aiheuttaa muutoksia ICT-infrastruktuuriin, toimialariippumattomiin tietojärjestelmiin, sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmiin sekä pelastustoimen tietojärjestelmiin. Avustuksen tarkoituksena on tukea ICT-muutosta ja varmistaa palvelujen jatkuvuus, mukautuminen tiedonhallintaa koskevaan lainsäädäntöön sekä siitä tuleviin vaatimuksiin esimerkiksi tietoturvallisuuden, yhteen toimivuuden ja yhteisten tukipalvelujen käytön osalta. Hakemus on toimitettava valtiovarainministeriön kirjaamon viimeistään 30.9.2022.

Valtionavustuksen tavoitteena on varmistaa sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä pelastustoimen häiriötön järjestämistä vastuun siirtyminen hyvinvointialueille. Hakemuksessa on kuvattu mitä edellä kuvattuja avustusehtojen mukaisia toimia aiomme avustusrahalta rahoittaa vuonna 2023.

Alkuperäinen syksyllä 2021 arvioitu avustustarpeen määrä oli 10,8 M€. Hyvinvointialue on käynyt läpi aiemmat hakemukset ja niistä on poimittu aiemmin karsittuja tehtäviä sekä täydennetty esimerkiksi hallinnon tehtäviä vuoden 2022 valmistelun aikana tunnistetuilla tehtävillä sekä niistä aiheutuville henkilökuluilla. Nyt haettavana oleva avustuksen määrä on saman suuntainen aiemmin karsittujen kustannusten kanssa. ICT-valmistelussa ei huomioida Kansalaisen digitaaliset palvelut osiota, koska liittyviä kehittämistoimia haemme RRP rahoituksesta.

Uusi asiakastietolaki velvoittaa sosiaalihuollon palvelunantajat liittymään valtakunnallisiin Kanta-palveluihin, mutta tässä hakemuksessa ei ole huomioitu liittymää tai siitä aiheutuvia kuluja, koska se ei ole avustusrahan käyttökohteena. Olemme jo keväällä 2022 antaneet Itä Suomen Aluehallintovirastolle sekä ministeriölle selvityksen Siun soten asiakas- ja potilastietojärjestelmien tilanteesta. Tuossa selvityksessä kuvattuja puutteita on huomioitu tässä hakemuksessa laajasti, jotta järjestelmien lain- ja asetusten mukaiseen käyttökuntoon saattamiseksi kertynyttä päivitysvelkaa saataisiin pienennettyä ja turvallinen siirtyminen hyvinvointialueelle voitaisiin toteuttaa ilman vakavia puutteita tietojärjestelmissä.

Toimialasidonnaisista (TOSI) järjestelmistä erityisesti asiakas- ja potilastietojärjestelmiin kohdistuu merkittävä paine saada niitä päivitettyä vaatimusten mukaiseksi, tämä ei ole mahdollista investointivara ja lainanottovaltuus huomioiden ilman valtion rahoitusta. Lisäksi järjestelmien Kanta – yhteensopivuuden säilyttäminen edellyttää esitettyjen korjausvelkakohteiden lisäksi myös lähitulevaisuudessa lisää päivityksiä, joita ennen esitetyt muutokset tulisi toteuttaa mahdollisimman pian. Korjausvelan siirtyessä myöhempään, kansallisten palvelujen yhteentoimivuus voi vaarantua. Sen lisäksi sosiaalihuollon nykyjärjestelmät eivät ole Kanta –yhteensopivia, vaan ne vaativat laajoja, monivaiheisia modulaarisia päivityksiä. Sen lisäksi vanhat, käytöstä poistuneet asiakastietojärjestelmät ja mm. tilausjärjestelmät vaativat arkistointia ja tietoturvasyistä ratkaisujen uudistamista arkistoinninkin tarpeisiin. Lisäksi mm. kuntien kiinteistössä käytössä olevissa hoitajakutsujärjestelmissä on tunnistettu järjestelmäversion tuen päättymisiin liittyviä vakavia tietoturvariskejä, jotka tulisi kyetä korjata.

Yhteisten Turvallisuusverkko-palvelujen sekä laittilojen, laitteiden ja muun infrastruktuurin perustaminen ja muutokset toteutetaan vaiheistetusti alueellamme. Tässä hakemuksessa on

huomioitu myös infrastruktuuriin liittyviä joitakin muutoksia, jotka toteutetaan vuoden 2023 aikana. Jouduimme karsimaan edellisessä myönnetyssä rahoituksessa, tarpeeseen haettuun rahoitushakemukseen nähden paljon rahoitusta. Karsintaa, mitä voidaan toteuttaa, jouduttiin tekemään mm. vanhojen tietojen arkistoinnista sekä tiedolla johtamisen kokonaisuudesta. Tämän vuoksi avustusta haetaan niihin uudestaan. Lisäksi rahoitusta haetaan sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen palveluiden seurannan, arvioinnin ja tietojohdamisen yhteensovittamiseen sekä näihin liittyvien uusien velvoitteiden toimeenpanosta aiheutuviin kuluihin, mukaan lukien toimeenpanon suunnittelu ja kehittäminen, jotta voimme edistää voimaan tulevan järjestämislain 29 § mukaisen velvoittavan vähimmäistietosisältöasetuksen toimeenpanon edellyttämiä ratkaisuja hyvinvointialueelle.

Tiedolla johtamisen osalta olemme myös huomioineet alueemme erityispiirteen esimerkiksi ympäristöterveyden palveluiden järjestämisen näkökulmasta ja avanneet tätä hakemuksessa. Arkistoinnin osalta on tunnistettu useita passiivi käytössä olevia järjestelmiä, joiden arkistointia ja käytöstä poistamista ei ole tehty. Hyvinvointialueen kannalta passiivi käytössä olevien järjestelmien alasajolla on hyvinvointialueelle tiedonhallintalain sekä ICT-arkkitehtuurin näkökulmasta huomattava merkitys (tietosuojan- ja turvan parantaminen, järjestelmäkokonaisuuden elinkaarikustannuksien pienentäminen ja sitä kautta saavutettava kustannustehokkuus).

Alla yhteenvetotaulukko, josta käyvät ilmi hakemamme rahoitustarve. Rahoitustarpeita on tarkemmin kuvattu tämän hakemuksen tehtäväkokonaisuuksittain rakennetussa tekstiosassa. Tämän hakemuksen liitteessä 1 (ICT-muutuskulujen arviointilomake) löytyvät tarkemmat erittelyt kustannuksista.

VUOKRAT JA HENKILÖSTÖKULUT		
Henkilöstökulut		532 850 €
PALVELUJEN JA TAVAROIDEN HANKINNAT		
Tehtäväkokonaisuus	Tehtävä	Hankinnan arvo tai jäljellä oleva rahoitustarve (€) (2023)
A. Hallinnolliset tehtävät	1. Nykytilan kartoitus	0 €
	2. Sopimusten kartoitus	0 €
	3. ICT-valmistelun organisoituminen	0 €
	4. Yleiset suunnittelutehtävät	0 €
B. Toimialariippumattomat hallinnon järjestelmät (TORI)	1. Väli aikaishallinnon järjestelmät	0 €
	2. Tietohallinnon palvelut	0 €
	3. Taloushallinnon järjestelmät	60 000 €
	4. Henkilöstöhallinnon järjestelmät	235 000 €
	5. Hallinnon järjestelmät	110 000 €
	6. Tiedolla johtamisen järjestelmät	1 440 000 €
	7. Sähköposti ja toimistosovellukset	0 €
C. Toimialasidonnaiset (TOSI) järjestelmät	1. Asiakas- ja potilastietojärjestelmät	1 325 434 €
	2. Pelastustoimen järjestelmät	20 000 €
	3. Ensihoidon järjestelmät	20 000 €

	4. Kliinisten tukipalveluiden, ja lääketieteellisen tekniikan järjestelmät	0 €
	5. Tukipalveluiden järjestelmät	185 000 €
	6. Kansalaisen digitaaliset palvelut	0 €
	7. Asiakas- ja potilastietojen arkistointi	878 732 €
D. ICT-INFRA	1. Hallinnon turvallisuusverkko	20 000 €
	2. Alueelliset tietoverkot	0 €
	3. Kansalliset pelastustoimen vaatimukset	420 000 €
	4. Tietoturva ja tietosuoja	65 000 €
	5. Päätelaitteet ja muut laitteet	0 €
	6. Kapasiteettipalvelut	0 €
E. ICT-INFRAN JÄRJESTELMÄT	1. Puhelinjärjestelmät	0 €
	2. Kulunvalvonta	0 €
	3. Integraatiot	0 €
	4. Identiteetin hallinta	0 €
YHTEENSÄ A-F		4 879 166 €
HAETTAVA AVUSTUS YHTEENSÄ		5 312 016 €

Hakemuksessa käytetyt kustannusarviot perustuvat toimittajilta saatuihin viitteellisiin kustannusarvioihin (ei sitovia), sekä arvioon sisäisesti käytettävästä asiantuntijatyön määrästä.

A. Hallinnolliset tehtävät ja Henkilöstökulut

Hallinnollisten tehtävien osalta ei ole tunnistettu ostopalveluita vaatia toimenpiteitä, joihin voitaisiin hakea avustusta (esim. nykytilankartoitus on tehty vuoden 2022 aikana). Tämän hakemuksen Liitteessä 1 **Vuokrat ja henkilöstökulut** -välilehdellä on kuvattu lisärekryointitarpeista aiheutuvat kulut, joihin varaudutaan esim. APTJ arkistointi tehtäviin liittyen, joita kuvattu hakemuksessa myöhempänä. Muu ICT-hankeorganisaatio ja siitä aiheutuvat kulut on huomioitu aiemmin saadun avustusrahasa (vuodet 2023–2024).

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 532 850 €.

B. Toimialariippumattomat hallinnon järjestelmät (TORI)

Taloushallinnon järjestelmät

Aiemmalla organisaatiolla (Siun sote) on ollut käytössä useita eri järjestelmiä. Taloushallinnon järjestelmien kokonaisuus on vaatinut merkittäviä muutoksia hyvinvointialueelle siirryttäessä.

Vuoden 2022 aikana on päivitetty taloushallinnon järjestelmä Raindance ja otettu käyttöön uusi hyvinvointialueen kanta 1.1.2023. Lisäksi on käyttöön otettu uusi budjetoinnin järjestelmä. Organisaation vaihduttua on aiheellista toteuttaa **taloushallinnon tietojen arkistointi**. Arkistoinnin toteutuksessa merkittävää ovat myös Kansallisarkiston SÄHKE2- metatiedot.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 60 000 €.

Henkilöstöhallinnon järjestelmät

Aiemmalla organisaatiolla (Siun sote) on ollut käytössä useita eri järjestelmiä. Henkilöstöhallinnon järjestelmien kokonaisuus on vaatinut merkittäviä muutoksia hyvinvointialueelle siirryttäessä. Vuoden 2022 aikana on päivitetty taloushallinnon järjestelmä CGI HR ja otettu käyttöön uusi hyvinvointialueen kanta 1.1.2023. Päivitettyyn **HR-järjestelmään rakennettava arkistointiratkaisu** turvaa myös tulevia vuosia. Aineistossa on sekä pysyvästi että pitkään säilytettäviä asiakirjoja. Arkistointiratkaisun rakentaminen käyttöönoton yhteydessä poistaa lähes kokonaan myöhemmät migraatiotarpeet. Henkilöstöhallinnon järjestelmien toimivuuden katselmointi on vuoden alussa yksi tärkeimmistä prioriteeteista.

Koska Pohjois-Karjalassa on aiemmin perustettu sosiaali- ja terveystalouden kuntayhtymä Siun sote, on organisaatiolla merkittävästi kertynyttä henkilöstöhallinnon tietoa. **Vanhat Populus-kannat** Siun sote, PKSSK:n, NuVa:n ja PELA:n osalta on myös arkistoitava.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos siirtyy 1.1.2023 liikelaitoksesta hyvinvointialueen organisaatioon omaksi toimialueeksi. Pelastuslaitoksen henkilöstöhallinnon vanhoja tietoja on **Personec - ja Promeron-** järjestelmissä. Nämä järjestelmät tulee hallitusti ajaa alas ja arkistoida tarvittavat tiedot.

Ennen hyvinvointialueelle siirtymistä on Siun sotessa tehty merkittävä uudistus työvuorosunnittelussa ja otettu käyttöön Numeron- järjestelmä. Pelastuslaitos on siirtynyt vuonna 2022 käyttämään samaa järjestelmää. Uuden HR-järjestelmän myötä Numeron tulee toimimaan yhdellä liittymällä, mutta sisältää kaksi kantaa. Myös **Numeronin sisältämät työaikaa koskeville tiedoille tulee hankkia arkistointiratkaisu**. Numeronin käyttöönoton myötä vanha Titania-järjestelmä jää pois käytöstä ja tämän sisältämien tietojen arkistointi tulee huolehtia arkistointivelvoitteen mukaisesti.

Vuoden 2023 aikana CGI HR- järjestelmän käyttöä laajennetaan HRD-osioihin eheän järjestelmäkokonaisuuden aikaan saamiseksi. Uudet osiot mahdollistavat lakisääteisten osaamisten ylläpitämisen sekä osaamiseen liittyvien vähimmäistietosisältöjen raportoinnin. Tämän uudistuksen myötä **Onni-HR järjestelmä on alas ajettava** ja järjestelmän sisältämät tiedot on arkistoitava arkistointivelvoitteen mukaisesti.

Henkilöstöhallinnon arkistointitehtävistä muodostuu merkittävä kokonaisuus. Järjestelmien hallitulla alas ajamisella ja tietojen arkistoinnilla leikataan tulevia kuluja, parannetaan tietoturvaa sekä noudatetaan arkistointivelvoitetta. Arkistointikokonaisuuden toteuttamiseksi tarvitaan myös henkilötöyöpanosta. Henkilötöyöpanosta on järkevää kohdistaa myös HR-prosessien digitalisointiin, koska tämä lisää tulevaisuudessa tuottavuutta.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 235 000 €.

Hallinnon järjestelmät

HR-järjestelmien arkistoinnin ja hallinnon järjestelmiin kuuluvan asiahallinnan kokonaisuuden rajapinnalla on paljon tehtävää selvitystyötä. Digitalisoituvat prosessit ja uudistuva arkistointilaki edellyttävät työpanoksen kohdentamista näihin prosesseihin lakisääteisyuden takaamiseksi.

Asianhallintajärjestelmä Dynastyyn on perustettu uusi kanta Pohjois-Karjalan hyvinvointialueelle. Aiemmat **passiivikannat Dynasty 6.3**- versiosta tulee arkistoida. Mikäli arkistointi viivästyy, muodostuu merkittävä tietoturvariski. Dynasty 6.3 on Windows2008- pohjainen järjestelmä ja Microsoftin tuen päätyttyä palvelukeskuksen palvelimilla on vanhojen kantojen ylläpito merkittävä tietoturvariski.

Vuoden 2023 aikana otetaan Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella käyttöön Laatuportti-järjestelmä. Vaaratapahtumien raportoinnin ja riskienhallinnan aiempi **HaiPro** järjestelmän sisältämät tiedot tulee arkistoida.

Henkilöstöhallinnon järjestelmäpäivityksen seurauksena kaikki esihenkilöt tulevat tarvitsemaan **varmennekortin**, jotta järjestelmien toiminnallisuudet kuten työsopimuksien allekirjoittaminen sähköisesti pystytään hyödyntämään. Osalla esihenkilöistä on jo käytössään ns. organisaatiokortti ja osalla soteammattikortti, mutta olemassa olevat organisaatiokortit tulee päivittää DVV:n ohjeen mukaisesti vastaamaan uutta organisaatiota.

Pohjois-Karjalan hyvinvointialue on maantieteellisesti iso ja toimimme useiden sidosryhmien kanssa. Sähköisten palvelujen osalta **sähköinen allekirjoitus ja lomakkeet** ovat elinehto sujuvalle hyvinvointialueen toiminnalle. Vuoden 2023 aikana toteutetaan sähköisen allekirjoituksen käyttöönoton suunnittelu, käyttöönotto ja arkistointiratkaisun toteutus.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 110 000 €.

Tiedolla johtamisen järjestelmät

Pohjois-Karjalan hyvinvointialue tarvitsee tuekseen nykyaikaiset tiedolla johtamisen ratkaisut sovitun strategian toteuttamiseksi ja strategiatyön seuraamiseksi. Nykyiset tiedolla johtamisen ratkaisut perustuvat reilun 15 vuoden ajan maakunnassa toteutettuun digistrategiaan, jota maakunnan ICT in-house yhtiö on toteuttanut kuntien ja kuntayhtymien ohjaamana. Maakuntaan on saatu tämän työn tuloksena keskitetyt tietojärjestelmäpalvelut, yhtenäiset kirjaamisen menetelmät ja yhtenäisiä johtamisen mittareita.

Nykyisten ratkaisujen kulmakivenä on toiminut mm. maakunnan kuntien Sote-palveluiden käyttöasteet ja taloussuunnittelu kuten kuntien maksuosuuksien laskeminen. Jatkossa pääpainopiste on kansallisesti sovituisissa vähimmäistietosisällöissä ja palvelutuotannon terveyshyötyjen todentamisessa. Nykyiset ratkaisut eivät enää riitä Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen tarpeisiin vaan tarvitaan perinpohjaista tietoinfrastruktuurin ja tietoarkkitehtuurin uudistamista. Tiedolla johtamisen tulee jatkossa palvella tasapuolisesti sekä sisäisiä että ulkoisia sidosryhmiä. Ulkoiset tarpeet muuttavat hyvinvointialueen käynnistymisen johdosta mutta myös sisäinen tiedolla johtaminen vaatii uudistamista ja kansallisia tietosisältöjä tarvitaan myös päivittäisen johtamisen mittareiksi. Lisäksi teknologiapohjaa tulee yhtenäistää siten että sisäinen ja ulkoinen tietojohdaminen eivät erkaannu

toisistaan ja hyvinvointivointialuetta voidaan johtaa asetettujen tavoitteiden mukaisesti myös hyvinvointialueen sisällä.

Sisäisen tiedolla johtamisen tarve ja kysyntä on myös kasvanut vuodesta toiseen ja tässä ollaan pysyvästi tilanteessa, jossa tietoa ei ole riittävästi saatavilla tai se ei ole riittävän oikea-aikaista päätöksenteon tueksi. Tästä syystä sisäisessä tiedolla johtamisessa tulee päästä nykyisestä tapauskohtaisesta/räätälöidystä toteumien raportoinnista pidemmälle vietyihin tuotteistettuihin ratkaisuihin ja ennusteiden laadintaan. Sisäisestä raportoinnista on myös puuttunut työvälineitä kuten ns. **selfservice** työkaluja palvelemaan vaativampia tietotarpeita. Osa infrastruktuurin uudistamista on myös ylläpidettävien tietovirtojen/tietoputkien uudistaminen. Näiden uudistaminen on välttämätöntä kysynnän lisääntymisestä ja kasvaneista tietomääristä johtuen. **Tietovirtojen yhtenäistäminen ja automatisointi** on nostettu yhdeksi tärkeimmistä kehittämiskohteista. **Tietovirtojen yhtenäistäminen** vaatii tuotekehitysyhteistyötä nykyisten APTJ-toimittajien kanssa. **Tietovirtojen automatisointia** tullaan toteuttamaan vaiheittain viemällä ensin tietovirrat pilvipalveluihin, joka taas mahdollistaa **tietovirtojen ylläpidon** ostopalveluna, kun tietovirrat on hyvin dokumentoitu ja siirretty pois maakuntaverkon sisältä. HVA:n omaksi tehtäväksi jää tietolähteisiin liittyvän työn koordinointi, arkkitehtuurityö ja ratkaisujen dokumentointi.

Toiseksi tärkeimpänä kehityskohteena on nähty **ennakoivan analytiikan kehitys** palvelemaan erityisesti sisäisiä tietojohtamisen tarpeita. **Ennakoivan analytiikan käyttöönotto** mahdollistaa nykyistä parempia päätöksiä ja vaihtoehtoisten skenaarioiden laadintaa johtamisen tueksi. Erityisen tärkeitä ennustemalleja ovat palvelutarpeen ja työvoimatarpeen ennakointi. **Ennustemalleja** on tähän mennessä laadittu vain talouden suunnitteluun ja budjetointiin.

Hyvinvointialue on vahvasti siirtymässä/siirtynyt pilvipohjaisten palvelujen käyttöön. **Pilvipohjaisten tiedolla johtamisen työvälineiden** avulla varmistamme HVA:n käyttöön kaikkien työvälineiden uusimmat versiot, ja käytössämme on aina modernein teknologia ja näin pystymme parantamaan kustannustehokkuutta. Siirtyminen pilvipohjaisiin palveluihin tehdään vaiheittain ja arvioimme tarkasti tämän aiheuttamia tietosuoja-, tietoturvariskejä. On selvästi nähtävissä, että pilvisiirtymässä hyödyt ovat haittoja suuremmat ja tämä osittain nostaa myös terveyshyötyjä ja on nykyisen strategian mukaista. Pilvipohjaisuudella pyritään ensisijaisesti siihen, että siirrymme nykyisistä kiinteistä IT-kustannuksista kohti **käytön mukaista IT-palvelulaskutusta**. Pilveen siirtyminen myös kasvattaa tilaajaorganisaation itsenäisyyttä mutta samalla se myös vaatii osaamispääomaa ja luo koulutustarpeita.

Sisäisen tietojohtamisen tarpeita palvelee myös kansallisen Sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuusmittariston (**KUVA**) indikaattorikonaisuuden implementointi ja sekä käyttöönotto ja jalkauttaminen. **KUVA-mittariston** käyttöönotolla varmistetaan yhtenäinen järjestämisen näkökulma johtamisen tueksi. Noin neljäsäsadassa **KUVA**-indikaattorissa on erinomaista tietoa alueen tiedolla johtamisen tarpeisiin ja strategisen johtamisen tukemiseen.

Yksi kehitystarpeista on myös nykyisen **sisäisen raportoinnin jatkokehitys ja tuotteistaminen**. Samalla yhtenäistämme ja poistamme osan nykyisin käytössä olevasta suuresta määrästä jakelukanavia (raportointituotteet/portaalit) ja raporttinäkymiä. Jäljelle jäävät inventoidaan ja dokumentoidaan ja ne tuodaan nykyistä helpommin loppukäyttäjien saataville (=tuotteistus).

Hyvinvointialueen käynnistymisen yhteydessä osa operatiivisista järjestelmistä päivittyy/vaihtuu, jolla on vaikutuksia tietovirtoihin ja raporttinäkymiin. Näiden toimivuus varmistetaan projektinhallintakeinojen avulla koordinoimalla eri työryhmien toimintaa ja testaamalla muutokset hyvissä ajoin ennen HVA:n käynnistymistä.

Itsepalveluanalytiikan avulla nostamme sisäisen tietojohdannon nykyaikaan ja mahdollistamme nykyisin tapauskohtaisina/räätälöityinä toteutetut raporttipyyntö ja tietopoiminnat. Tämän toteuttaminen vaatii tietoarkkitehtuurin dokumentointia ja ns. tietomallien luomista. Tietomallien avulla lähdejärjestelmistä poimittu/laskettu aineisto tuodaan käyttäjäystävälliseen ja jatkojalostettavaan muotoon. Tutkijoiden **itsepalveluanalytiikka** saadaan aikaan tietomallien kuvaamisella ja **tietoturvallisen käyttöympäristön** käyttöönotolla. **Tietoturallinen käyttöympäristö** voidaan hankkia ostopalveluna esim. Findatalta/Istekiltä. Näiden käyttö tulee kuitenkin dokumentoida ja tuotteistaa koska tutkijoiden ja tutkimuslupien koordinointi jää HVA:n tehtäväksi. Edellä mainitut tarvitsevat myös toimiakseen **tietoturvalista tiedonsiirtoa**, jonka tulisi olla helposti toistettava ja resurssitehokas prosessi.

Nykyisin käytössä olevien työvälineiden päivittäminen/vaihtaminen (tietokantatuotteet, ETL-työvälineet ja raporttien kehitysvälineet) vaatii muutosjohtamista ja IT-henkilöstön ja muun henkilöstön uudelleen kouluttamista. Tämä on vaativa ja hidas prosessi ja vaatii myös toteutuakseen muutosjohtamista ja aikaa.

Asiakastietomallin käyttöönotossa myös sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä uudistuu vastaamaan lakisääteisiä tarpeita. Nykyisen käytössä olevan rajapinnan kautta siirtyvä tieto on vajaata ja puutteellista eikä riitä vähimmäistietosisällössä määritelyjen mittareiden koostamiseen. Vähimmäistietosisällön osalta kansallisen tason määrittelytyö on vielä kesken ja velvoittavia mittareita on vielä määrittelemättä. **Virta-arkkitehtuurin mukainen vähimmäistietosisällön käyttöönotto** vaatii sisältöön liittyvää asiantuntijatyötä. Käyttöönoton myötä myös teknisten ratkaisujen päivittäminen on välttämätöntä vertailukelpoisen tiedon tuottamiseksi.

Ympäristöterveydenhuolto kuuluu Pohjois-Karjalassa hyvinvointialueen palveluihin. Ympäristöterveydenhuollon ohjelmistona toimii Ruokaviraston ylläpitämä **Vati-ohjelma**. Tiedolla johtamisen tarpeisiin tarvittaisiin **tiedonsiirto-rajapinta Vati-ohjelmasta**. Lisäksi ympäristöterveydenhuollossa ei ole vähimmäistietosisältöä, mikä olisi tärkeää kansallisen vertailun mahdollistamiseksi myös ympäristöterveydenhuollossa. Ympäristöterveydenhuoltoon liittyy myös kansalaisille liittyvää raportointia, näiden raportoitavien tietojen saaminen hyvinvointialueen hyötykäyttöön vaatii tuotekehitys- ja asiantuntijatyötä. Ympäristöterveydenhuollon raportoinnin kehittäminen hyödyntäisi myös muita hyvinvointialueita ja kansallista vertailua tulevaisuudessa.

Kuntien ja hyvinvointialueen yhteistyö kulminoituu jatkossa väestön hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseen. Vähimmäistietosisällössä on **hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen (HYTE) mittareita** ja näistä mittareista osa edellyttää tiivistä tiedonvaihtoa kuntien kanssa. Pohjois-Karjalan maakuntaliiton hallinnoimalla Kuntajohdon tietopalustalla on aiemmin ollut Siun soten palvelutuotannon dataa jäsenkunnille. Nyt nämä entiset raportointitiedot olisi hyvä korvata vastavuoroisilla yhteisillä HYTE-mittareilla pilvialustan kautta.

Henkilöstövoimavarojen raportointitarpeita on alueellisesti ja kansallisesti mm. **Hoitajamitoitus ja Tilastokeskuksen HTV/yksiköittäin**. Lisäksi myös vähimmäistietosisällössä on henkilöstövoimavaramittareita. Eri tavalla koostetut ja poimitut mittarit tuottavat erilaisia tuloksia. Henkilöstövoimavarat ovat Soten suurin kustannus ja tuotettujen tietojen yhtenäisyys ja luotettavuus ovat avainasemassa niin kansallisessa ja alueellisessa vertailussa. HR-lukujen ja niistä koostettavien raporttien vertailukelpoisuuden vuoksi lukujen tulisi olla yhteneviä raportista riippumatta.

Kansallisesti raportoitava THL:n Hoitoilmoitus (HILMO) -aineisto lähetetään APTJ:sta ajastettuna tiedonsiirtona. Nykyisessä sisäisessä raportoinnissa käytettävään HILMO-aineistoon on sen sijaan toinen tietovirta. Tästä syystä johtuen alueen oma ja kansallinen HILMO-tietoihin pohjautuva

raportointi poikkeavat toisistaan. Tietopohjan yhdistämisellä saavutettaisiin yhtenäinen raportointiaineisto niin kansalliseen kuin alueelliseen raportointiin. Lisäksi on monia mm. THL:lle lähetettäviä tiedonkeruita, jotka toimivat lomake tai linkkilähetyksinä. Nämä tiedot poimitaan, jalostetaan ja lähetetään manuaalisena työnä.

Siun sote osallistui **vähimmäistietosisällön saatavuuden mittareiden testaukseen** vuonna 2022. Testaus oli hyödyllinen Siun sotelle ja hyvinvointialueelle, mutta vaati isoa työpanosta. Hyvinvointialueella on hyvät valmiudet testata muitakin tulevia mittareita olemassa olevan vertailuaineiston vuoksi. Huolellinen testaaminen vaatii henkilöresursseja ja niiden osalta on hakemukseen tehty varaus myös tälle työlle.

Pelastuslaitoksen osalta ei myöskään ole määritelty vähimmäistietosisältöjä mutta määrittelytyö on alkamassa. **Rajapinta Kejo-ohjelmasta alueen tietovarastoon** olisi tarpeellinen mahdollistaen tietojen yhdistämisen muuhun tietoon.

Kokonaisarvio kaikista edellä mainituista kehittämiskohteista yhteensä 1 440 000 €.

C. Toimialasidonnaiset (TOSI) järjestelmät

Asiakas- ja potilastietojärjestelmät

Palveluiden jatkuvuus sekä tehokas ja laadukas järjestäminen on monin tavoin riippuvaista toimivista tietojärjestelmistä ja tiedon kulkeutumisesta sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista vastaavien organisaatioiden välillä. Yhtenäiset tietojärjestelmät ovat myös keskeinen väline, jotta voidaan varmistua asiakkaiden palveluiden yhteensovittamisesta. Käytettävien ratkaisujen tulee olla kansallisten palvelujen kanssa yhteensopivia, tietoturvallisia ja ajantasaisiksi päivitettyjä.

Tällä hetkellä Pohjois-Karjalan hyvinvointialue on tilanteessa, jossa se ei kykene tarjoamaan valtiovarainministeriön julkisen hallinnon digitalisaatiolle asetettujen tavoitteiden mukaisia riittäviä, toimivia ja helppokäyttöisiä, ja ennen kaikkea kustannustehokkaita kokonaisvaltaisia hyvinvointia tukevia ja pärjäämistä parantavia ratkaisuja. Myöskään sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilla ei ole riittävän nykyaikaisia asiakas- ja potilastietojärjestelmiä tai digitaalista palvelua mahdollistavia ratkaisuja palvelujen tuottamisessa. Digitalisaatiota ei tällä hakemuksella kyetä edistämään, vaan hakemuksessa joudutaan keskittymään kansallisten palvelujen yhteensopivuuden ja vaatimuksenmukaisuuden täyttämiseen.

Siun sote oli mukana neljän kuntayhtymän yhteisessä asiakas- ja potilastietojärjestelmähankkeessa, jossa tavoiteltiin asiakas- ja potilastietojärjestelmien kokonaisuudistusta. Tuon hankkeen aikana Siun sotella ei ollut kustannustehokkuuden näkökulmasta verovaroin toimittaessa intressiä päivittää käytöstä poistumassa ollutta tietojärjestelmää, mikä on aiheuttanut merkittävää korjausvelkaa ja runsasta tarvetta ajanmukaistaa tietojärjestelmiä. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen tavoitteena on saattaa asiakas- ja potilastietojärjestelmät lakisääteiseen tilaan, mutta käytettävissä olevan rahoituksen asettamin rajoittein. Lakisääteisen tilan saavuttaminen vaatii useita päivityksiä ja lisäosien käyttöönottoja, sillä tällä hetkellä käytössä olevat asiakas- ja potilastietojärjestelmät lähenevät teknisen käyttöikänsä loppua ja toteutettavat päivitykset ja tasonnostot ostavat järjestelmien käytölle lisääntynyttä lisäaika. Tulevaisuuden tavoitteena Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella on edelleen asiakas- ja potilastietojärjestelmien kokonaisuudistus seuraavan sukupolven ratkaisujen hankkimiseksi.

Asiakas- ja potilastietojen sähköisestä käsittelystä annettu laki (158/2007) asettaa hyvinvointialueille lukuisia vaatimuksia sähköisen tietojenkäsittelyn järjestämiseksi.

Hyvinvointialue on tunnistanut useita nykyisiin asiakas- ja potilastietojärjestelmiin liittyviä muutostarpeita, jotka tulisi saattaa valmiiksi vuoden 2023 loppuun mennessä. Tällaisia muutoksia tulevat Siun sotelle olemaan mm:

- **Reseptikeskuksen ja lääkitystietokannan muutokset** tulisi toteuttaa potilastietojärjestelmään vuoden 2022 loppuun mennessä, jotta Pohjois-Karjalan hyvinvointialue pystyy vastaamaan kansallisiin velvoitteisiin ja yhdenmukaisiin toimintamalleihin kansallisen aikataulun mukaisesti
- **Todistukset ja lausunnot osa 1 toiminnallisuuden** käyttöönotto, jonka käyttöönotto on osa korjausvelan pienentämistä, sillä tämä olisi pitänyt toteuttaa jo vuonna 2017. Toiminnallisuuden käyttöönoton jälkeen Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen asukkaat saavat parempaa palvelua, sillä tämän toiminnallisuuden myötä todistuksia ja lausuntoja voidaan hyödyntää myös terveydenhuollon ulkopuolisissa organisaatioissa.
- Jo voimaan tulleen **asiakastietolain muutokset** asiakas- ja potilastietojärjestelmiin toteutetaan vuoden 2023 aikana, jotta Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen tietojärjestelmät saatetaan vastaamaan voimassa olevaa uudistunutta lainsäädäntöä.
- **Kuva-arkiston muutokset** potilastietojärjestelmään kuva-aineistojen tallentamiseksi Kanta-palveluihin – vaikka Siun sote on ollut ensimmäisten joukossa liittymään Kvarkkiin, joudutaan tekemään muutoksia myös kuvien arkistoitumiseen liittyen. Tutkimuksista radiologian erikoisalaa kuuluvat tutkimukset arkistoidaan jo kansallisesti Kvarkkiin. KLF- ja KNF-erikoisalojen CDA R2 -asiakirjojen arkistointi kuvantamisen asiakirjarakenteella Potilastiedon arkistoon (Kanta) ei vielä arkistoida toimenpideluokituksen koodeja käyttäen, joka tulisi mahdollistaa. Siten myös kuvantamisen kokonaisuuteen liittyy myös päivitysvelkaa, sillä radiologian kuva-aineistojen arkistoinnin aloittamisen takaraja on ollut 31.12.2019.
- **Suunterveydenhuollon vaiheen 2** tietosisältöjen siirtäminen Kanta-palveluihin. Pohjois-Karjalan hyvinvointialue haluaa olla edistämässä suunterveydenhuollon Kanta-palvelujen käyttöönottoa kansallisen aikataulun mukaisesti.
- **Ostopalveluvaltuutus (OsVa) -toiminnallisuuden** käyttöönotto potilastietojärjestelmään. Ostopalveluvaltuutuksen käyttöönotto on myös osa korjausvelkaa, sillä toiminnallisuus olisi ollut mahdollista ottaa käyttöön vuonna 2017. Ostopalveluvaltuutuksella potilastiedot siirtyvät sähköisesti nopeasti ja tietoturvallisesti palvelun tilaajalle.
- Sosiaalihuollossa valmistaudutaan Kanta-palvelujen käyttöönottoon **lakisääteisessä** aikarajassa. Käyttöönotto ei onnistu nykyisillä asiakastietojärjestelmillä lainkaan, vaan ne vaativat monivaiheisen **päivitystyön**, jotta tavoitteeseen päästään.
- Työikäisten palvelujen kuntouttavan työtoiminnan järjestämisvastuu siirtyy kunnilta hyvinvointialueelle 1.1.2023 alkaen ja tämän muutoksen myötä kuntouttavan **työtoiminnan kirjaaminen tulee aloittaa asiakastietojärjestelmässä** kansallisten tilastointi- ja raportointivelvoitteen toteuttamiseksi.
- Lisäksi Pohjois-Karjalan hyvinvointialue valmistautuu **käyttöoikeusasetuksen** voimaantuloon ja käyttöönottoon vuoden 2023 aikana.

Yllä olevien toimenpiteiden tarkoituksena on varmistaa palvelujen häiriötön siirtyminen Pohjois-Karjalan hyvinvointialueelle, sekä vahvistaa paikallisten ja kansallisten palvelujen yhteen toimivuutta

järjestämisvastuun siirtymisvaiheessa ja sen jälkeen. Samalla vahvistetaan tietoturvallista asiakas- ja potilastietojen käsittelyä, sekä tiedonhallintaa koskevan lainsäädännön toteutumista.

Hyvinvointialueen sosiaalihuollon palveluissa tavoitellaan yhden asiakastietojärjestelmän käyttöön siirtymistä, mikä mahdollistaa tulevaisuudessa koko sosiaalihuollon osalta eheän tietopohjan kansalliseen raportointiin sekä tiedolla johtamiseen. Uusien toiminnallisuuksien käyttöönotto asiakastietojärjestelmässä ei ole yksin riittävää, vaan sosiaalihuollon kirjaamisen kehittämiseen tulee panostaa lähivuosina merkittävästi.

Alueellisesti ja kansallisesti yhdenmukaisen kirjaamistavan omaksuminen hyvinvointialueella tukee kansallisen raportoinnin oikeellisuutta ja tiedolla johtamisen mahdollisuuksia sekä kansallisella että paikallisella tasolla. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen alueella kirjaamisen kehittämistä on jo aloitettu ja sitä on edistetty systemaattisesti, mutta erot käytettävien asiakastietojärjestelmien välillä haastavat työn etenemistä. Yhteiseen tietojärjestelmään siirtyminen vaatii henkilöstöresursseja muutoksen läpiviemiseksi ja sen tukemiseksi.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 1 325 434 €.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos (pelastustoimen ja ensihoidon) järjestelmät

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella edistettiin vuonna 2022 TOSI- ja TORI järjestelmien käyttöönottoa hallinnon turvallisuusverkossa (TUVE) yhteistyössä Meidän IT ja Talous Oy:n (Meita) ja Valtion tieto- ja viestintäkeskuksen (Valtori) kanssa. Käyttöönotto ei ole edennyt toivotulla tavalla aikataulu - ja henkilöstöresurssi ongelmien takia, joka jatkaa käyttöönoton aikataulua vuoden 2023 puolelle.

HVA sovellukset toimivat tällä hetkellä MEITA:n konesaleissa ja pilvipalveluissa, joiden tulisi toimia myös TUVE-työasemalta. Tähän yksi ratkaisu on tällä hetkellä valmistelussa oleva Azure AD kirjautumisalusta, joka mahdollistaa HVA-sovelluksien käytön TUVE-työaseman kautta. Kirjautumisalustaan ei saada siirrettyä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen identiteettejä vielä vuoden 2022 aikana. Kirjautumisalustan valmiiksi saaminen on yksi kriittisimmistä vaatimuksista täysimääräiseen TUVE käyttöönottoon. Yhteinen HR-järjestelmän käyttöönotto vaatii myös työtä kolmen toimittajan (CGI, MEITA ja Valtori) toimesta. Hyvinvointialueen tavoite on, että jokainen työntekijä voi tarkastella ja täydentää omia tietojaan HR-järjestelmissä, joka asettaa vaatimuksen uuden HR-järjestelmän toimivuudelle myös TUVE-ympäristössä. Toiminnallisena tavoitteena on yhtenäistää henkilöstöhallinnon prosesseja koko hyvinvointialueella ja tämä koskee myös pelastuslaitosta, kun se siirtyy liikelaitoksesta toimialueeksi.

Vuonna 2023 alustalle luodaan mahdollisuus kirjautua @pelastustoimi.fi käyttäjätunnuksilla, jonka tavoite on poistaa tuplaidentiteettien tarve. Ratkaisun luominen vaatii vuodelle 2023 erillisen projektin, joka sisältää **asiantuntijatyötä sekä rahoituksen päällekkäisille identiteetti- ja lisenssikustannuksille** siirtymävaiheessa.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 40 000 €.

Tukipalveluiden järjestelmät

TcVati on Ilona tilaus- ja varastojärjestelmän edeltäjä. Ilonan käyttöönotto on toteutettu vuonna 2022 Siun soten toimesta. **TcVatin tiedot tulee arkistoida** asianmukaisesti ja tähän välttämättömään muutostyöhön haemme avustusta.

Hyvinvointialue vuokraamien tilojen osalta tehdään selvitys hoitajakutsujärjestelystä, koska vuoden 2022 aikana on tunnistettu tarve tarkentaa ylläpito vastuita kiinteistöjä vuokraavien kuntien kanssa. Edessä on **hoitajakutsujärjestelmien päivittäminen** osaan kohteista, joissa on vanhentuneiden hoitajakutsujärjestelmiä (esim. palvelinratkaisut, joiden tekninen ylläpito on päättymässä lähikuukausina ja joista voi aiheutua vakavia tietoturvaongelmia) ja joiden ylläpito vastuu mahdollisesti siirtyy kunnista hyvinvointialueelle.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 185 000 €.

Asiakas- ja potilastietojärjestelmien arkistointi

Siun sote on liittynyt vuoden 2022 aikana DigiFinland Oy:n vanhojen sote-tietojen arkistoinnin hankintarenkaaseen sekä osallistunut pilottiprojektiin, jossa selvitetään vanhojen tietojen arkistoinnin aiheuttamia kokonaiskustannuksia ja kartoitetaan arkistoitavien tietojärjestelmien todellisia määriä hyvinvointialueilla. Projektin aikana on tarkasteltu lähemmin myös hyvinvointialueella arkistoitavien järjestelmien määriä, mutta DigiFinlandin ratkaisujen avulla tehtävästä arkistoinnista ei ole kustannusarvioita. Projektin jatkon osalta tilanne on vielä auki, joten varaudumme tällä hakemuksella APTJ-järjestelmien arkistointiin.

Sosiaali- ja terveydenhuollon vanhojen asiakas- ja potilastietojen arkistointiin haetaan avustusta, sillä osin kuin arkistoitavat tiedot ovat syntyneet ennen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojen sähköisestä käsittelystä annetun lain (159/2007) 14 §:ssä tarkoitettujen valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen käyttöönottoa tai syntyneet ennen asiakastietolain nojalla annetun vaiheistusasetuksen (1257/2015) asettamia määräaikoja. Ennen Kanta-palvelujen käyttöönottoa arkistoituja tietoja säilytetään osin vanhentuneissa tietojärjestelmissä, joita ylläpidetään pääsääntöisesti näiden tietojen arkistointia varten. Tällaisia **arkistoitavia tietoja on kertynyt esimerkiksi terveydenhuollon Healthnetiin, T-Rex lapsettomuustietokantaan ja Alfa-järjestelmään**. Osana hyvinvointialueiden perustamista vanhentuneita tai muuten tarpeettomia tietojärjestelmiä on tarkoituksenmukaista lakkauttaa, jolloin niiden sisältämät tiedot täytyy arkistoida sähköisessä muodossa. Esimerkiksi **Pro Consona Lastenvalvoja** tullaan lakkauttamaan 30.6.2023 mennessä ja sieltä kirjaaminen siirtyy Omni360 Sosiaalipalvelut -ympäristöön 1.1.2023, mistä aiheutuu tarve **asiakastietojen arkistoinnille asiakastiedonarkistoon**. Avustuksella tapahtuva sähköinen arkistointi olisi tehtävä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojen sähköisestä käsittelystä annetun lain 14 §:ssä tarkoitettuihin valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin.

Hyvinvointialueilla on velvoite arkistoida myös näitä palvelutuotannossa syntyviä tietoja, joita ovat esimerkiksi ajanvaraustiedot sekä lokitiedot, joiden osalta hakemukseen on myös arvioitu arkistointikulut järjestelmätoimittajan kanssa (esim. **Pro Consona lokitiedot**).

Asiakas- ja potilastietojärjestelmien päivityksiä ja uudistuksia on tehty vuosien aikana toiminnan edellyttämällä tavalla. Kanta-arkiston muodostuminen ja asiakas- ja potilastietojen sinne vieminen ovat merkittävä kokonaisuus myös tutkimus- ja historiatiedon osalta.

Erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä HealthNetin sisältämät potilastiedot on arkistoitava Kantaan. Tietoturvariski on merkittävä, jos tietoja ei arkistoida. HealthNet on Windows 2008-pohjainen järjestelmä, joka ei Microsoftin tuen loppuessa ole enää tietoturvallinen.

Alfa-järjestelmän arkistointi ja sen sisältämien potilastietojen arkistointi Kantaan. Järjestelmän ylläpito on merkittävä tietoturvariski. Vanhan merkkipohjaisen järjestelmän ylläpito palvelimella ei ole palvelukeskuksen mukaan enää tietoturvallista.

Kuntien aikana eri järjestelmissä muodostuneet asiakas- ja potilastiedot tulisi arkistoida Kantaan. Kantaan viemättä ovat seuraavat tietokannat: Heinävesi Winhit, Hoiva, Ilomantsi Pegasos, Ilomantsi Pegasos tth, Juuan Finstar ja Effica, Juuan Finstar tth, Kitee Pegasos, Kitee Winhit, Kontiolahti Pegasos, Liperi Pegasos ja Winhit, Liperi Pegasos tth, NuVa Effica, Rääkkylä Pegasos, Tohmajärven Effica, Sapo ja Joensuun HJ Eetu. Nämä tulee arkistoida asianmukaisesti.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 878 732 €.

D. ICT-INFRA

Hallinnon turvallisuusverkko (TUVE)

Vuoden 2023 tavoite on laajentaa TUVE käyttö sivutoimiselle henkilöstölle viestinnän näkökulmasta. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen on toteutettava esimerkiksi **yhteinen intranet ympäristö**, joka tavoittaa päätoimisen sekä sivutoimisen henkilöstön. Sivutoimisella henkilöstöllä ei tule olemaa käyttöoikeutta TUVE-työasemaan, joka aiheuttaa tarpeen noin 30:lle erillisille ei TUVE työasemalle pelastusasemilla.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 20 000 €.

Kansalliset pelastustoimen vaatimukset

Vuonna 2022 Pohjois-Karjalan pelastuslaitos aloitti laajemman **TUVE käyttöönoton**, joka on veloitettu laissa julkisen hallinnon turvallisuusverkkotoiminnasta 10/2015 2§. Laki velvoittaa pelastustoimea sekä ensihoitoa TUVE käyttöön. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella on yhteensä viisi toiminta-alueita: Joensuu -, Läntinen -, Pielisen-Karjalan -, Keksi-Karjalan - ja Vaara-Karjalan toiminta-alue. TUVE-käyttöönotto aloitettiin Pielisen-Karjalan (PIKA) toiminta-alueesta vuonna 2022.

Vuonna 2023 tavoitellaan **TUVE:n laajentamista** myös muille toiminta-alueille, aloittaen Keski-Karjalan - ja Vaara-Karjalan toiminta-alueista. Laajennustarve koskee muun muassa tietoliikenneyhteyksiä, työasemia, oheislaitteita, käyttäjiä sekä Valtorin palvelukustannuksia.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 420 000 €.

Pelastuslaitoksen tietoturvan saattaminen vaaditulle tasolle

Edellytys TUVE:n käyttöönottoon on riittävä tila- ja henkilöstöturvallisuus. Tämän eteen tehdään jatkuvasti työtä henkilöstön tietoturvallisuuden osaamisen ja fyysisen turvallisuuden kehittämisen osalta. Vuoden 2023 tilaturvallisuutta tulee kehittää 18 pelastusasemalle, jotta päästään **tilaturvallisuudessa TUVE: vaatimalle tasolle**. Fyysisen turvallisuuden parantaminen vaatii kamera- sekä kulunvalvonta ja lukitusratkaisujen käyttöönottoa.

Arvio tarvittavasta rahoituksesta 65 000 €.

E. ICT-INFRAJÄRJESTELMÄT

Infra järjestelmien osalta ei ole tunnistettu toimenpiteitä, joihin voitaisiin hakea avustusta.

Lisätietoja hakemuksesta antavat

ICT-vastuuvalmistelija
Samu Kuosmanen, Digijohtaja Siun sote
Samu.kuosmanen@siunsote.fi
Puhelin: 050 434 3294

ICT-hankepäällikkö
Katja Gerlander, ICT-arkkitehti
katja.gerlander@siunsote.fi
Puhelin: 050 346 0781

Liitteet

Liite 1 ICT-muutuskulujen arviointilomake

Jakelu

valtiovarainministeriön kirjaamo (kirjaamo.vm@gov.fi)

Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen kirjaamo (kirjaamo.hyvinvointialue@siunsote.fi)