

Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue
Infra- ja perustietotekniikan
yhtenäistäminen vaihe 3

Sisällys

1 Tarjouksen tausta	3
2 Toimituksen tavoitetilä.....	3
3 Toimittajan osaaminen ja kokemus – Istekki Oy.....	4
4 Toteutusmalli	4
4.1 Tietoliikenne- ja päätelaiteyliheittot	5
4.2 Toteutuksen vaiheistus	5
4.3 Kriittiset virstanpylväät ja päätöspisteet	6
4.4 Hankkeen aliprojektit	7
4.4.1 Hankehallinta	7
4.4.2 Kapasiteetti	7
4.4.3 Tietoliikenne.....	8
4.4.4 Lisäpalvelut.....	8
5 Vastuunjako	9
5.1 Osa-aluekohtainen vastuunjako.....	9
6 Työmäärä- ja kustannusarvio	9
7 Muutoshallinta.....	10
8 Toimituksen aikataulu	10
9 Laskutus ja maksuehdot	10
10 Arvonlisävero	10
11 Toimituksen muut ehdot.....	10
12 Tarjouksen voimassaolo	11

1 Tarjouksen tausta

PERTTI-hanke yhtenäistää ns. perustietotekniikan palvelut Pohteen alueella ja toimipisteissä. Hankkeen 3. vaiheessa siirrytään Oulun Yliopistollisen Sairaalan (OYS) alueelle ja toteutetaan OYSNET-toimialueen ICT-ympäristön yliheitto Pohteen PPAD-toimialueeseen sekä sen palveluihin.

Tavoitteena on varmistaa, että OYSin operatiivinen toiminta jatkuu keskeytyksettä ja mahdollisimman vähillä, ennakoituilla häiriöillä ja katkoilla hankkeen aikana ja erityisesti sen jälkeen PPAD-ympäristössä.

Istekki toimii Pohteen strategisena kumppanina, in-house asemassa sidosyksikkönä ja tuottaa tällä hetkellä laaja-alaisesti ICT-tuki- ja ylläpitopalveluita sekä OYSNET- ja PPAD-ympäristöihin. Istekki on ollut myös suunnittelemassa sekä toteuttamassa PPAD-ympäristön rakentamista ja yliheittoa Pohteen alueella PERTTI 2 -hankkeessa.

2 Toimituksen tavoitetila

Hankkeen päätyttyä koko Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialueella ICT-muutosohjelma ja yhtenäistäminen perustietotekniikan osalta on valmis, ja Pohteen ICT-käyttöympäristönä toimii lähtökohtaisesti yksi PPAD-toimialue sekä sen palvelut. OYSNET-toimialue sekä sen palvelut on siirretty tai ajettu alas, eikä ole enää käytössä. Tämä huomioidaan myös muissa alueen toimipisteissä, joissa käytetään OYSNET-verkkoa ja toimialuetta.

Istekki tarjoaa hankkeeseen hankehallinnallisia palveluita, asiantuntijatyötä, suunnittelua sekä teknistä toteutusta niiden palveluiden osalta, joille Istekki tuottaa tuki- ja ylläpitopalveluita Pohteen ja OYSin alueella sekä OYSNET- ja PPAD-ympäristöissä. Toimitettavat palvelut toteutetaan hankkeessa erikseen sovitun laajuuden, aikataulun ja vastuunjaon mukaisesti.

Lisäksi Istekki:

- Toimittaa tarvittavaa tietoa ja dokumentaatiota kartoitusten ja esitietojen selvittämisen tueksi siltä osin kuin se on mahdollista ja tarkoituksenmukaista.
- Huolehtii palveludokumentation ylläpidosta sovitulla tavalla hankkeen aikana ja palveluiden elinkaaren näkökulmasta.

Hanke toteutetaan yhteistyössä Pohteen tietohallinnon, muiden asianosaisten sidosryhmien sekä asiakkaiden ja mahdollisten kolmansien osapuolten palvelu- ja järjestelmätoimittajien kanssa.

Asiakkaan tietohallinto vastaa hankkeen kokonaiskoordinoinnista. Tietohallinnon koordinaatio keskittyy tietojärjestelmätoimittajien yhteistyön koordinointiin, aikataulujen sopimiseen Asiakkaan toiminnan kanssa, sekä yliheittojen rytmittämiseen yhdessä osaprojektien kanssa. Yhteistyön käytännöt ja tarkempi vastuunjako määritellään hankkeen aloitusvaiheessa.

3 Toimittajan osaaminen ja kokemus – Istekki Oy

Istekki Oy:llä on laaja ja pitkäaikainen kokemus asiakkaan nykyisen AD-toimialueen (OYSNET), palvelinalustojen ja muiden ICT-palveluiden tuottamisesta. Tämä kokemus tarjoaa poikkeuksellisen vahvan pohjan siirtohankkeen toteuttamiselle, sillä toimittaja tuntee asiakkaan ympäristön rakenteet, prosessit, erityispiirteet ja järjestelmätoimittajien toimintatavat.

Keskeiset osaamisalueet:

- Syvälinen tuntemus asiakkaan nykyisestä toimialueesta ja sen riippuvuuksista
- Useiden suurten AD-migraatioiden onnistunut toteutus julkisella sektorilla
- Kokemus kriittisistä ympäristöistä (sote, pelastustoimi, kuntatoimi)
- Laaja arkkitehtuuri- ja tietoturvakävykyys
- Sertifioitu osaaminen (AD, Azure AD, tietoturva, integraatiot)

Istekki hyödyntää hankkeessa:

- Vakiintuneita palveluiden toimintatapoja ja -menetelmiä
- Dokumentoituja parhaiden käytäntöjen prosesseja
- Historiallista tietoa asiakkaan toimintamalleista
- Toimintavarmojä työkaluja ja automaatioita
- Syviä kumppanuuksia alihankkijoihin ja järjestelmätoimittajiin

Istekki hyödyntää hankkeessa täysimääräisesti aiemman HVA-valmistelun, PERTTI 2 -hankkeen kokemuksen sekä tietämyksen OYSNET-ympäristön palvelutuotannosta. Istekki on ollut alusta alkaen suunnittelemassa ja toteuttamassa PPAD-ympäristön rakentamista ja ylläpitoa Pohteen alueella aiemmassa PERTTI 2 -hankkeessa.

Istekki on toteuttanut vastaavat hankkeet myös Pirkanmaan, Pohjois-Savon ja Keski-Suomen hyvinvointialueille.

4 Toteutusmalli

Toteutusmalli perustuu hybriditiimimalliin, jossa asiakkaan, toimittajan ja järjestelmätoimittajien osaaminen yhdistetään yhdeksi operatiiviseksi kokonaisuudeksi, osaprojektiksi. Malli tukee työasemaympäristön, tietojärjestelmäympäristön ja koko AD-toimialueen uudistamista riskiperusteisesti ja toistettavaan siirtoprosessiin perustuen.

Hybridimallin periaatteet:

- Selkeä omistajuus Pohteen koordinaattorilla
- Tiimi koostuu osa-alueiden asiantuntijoista
- Suoritusvastuu tiimin työstä on koko tiimillä, mikä tarkoittaa palaverikäytäntöjen ja viestinnän suhteen yhteisiä toimintatapoja tiimin sisäisesti.
- Iteratiivinen siirtomalli: kartoitus → suunnittelu → testaus → käytön mahdollistaminen PPAD-ympäristöstä → yliheitto → stabilointi
- Vakioidut tuotokset: järjestelmäkortti, suunnitteludokumentaatio, testiraportit
- Läpinäkyvä ohjaus ja säännöllinen raportointi ohjausryhmälle

Hybridimallin roolit on suunniteltu seuraavalla tavalla:

- Asiakas - Omistaa prosessit, tietosisällön ja tietojärjestelmäsopimukset
- Toimittaja - Vastaa asiantuntijoiden ja kyvykkyyden tuottamisesta omalla vastuualueellaan olevissa funktionaalisissa tiimeissä ja huolehtii vastuullaan olevien palveluiden jatkuvuudesta.
- Järjestelmätoimittajat - Vastaavat sovituilta osin toteutuksesta ja tuesta tuottamiensa järjestelmien muutoksissa.

Tietojärjestelmäkohtainen siirtoprosessi sisältää seuraavat tehtävät:

1. Kartoitus: tekninen, toiminnallinen ja tietoturvakartoitus
2. Suunnittelu: migraatiostrategia, Identiteetin ja pääsynhallinnan rakenne, integraatiosuunnittelu, palomuurivaukset
3. Testaus: tekninen testaus, integraatiotestaus, tietoturvatestaus
4. Järjestelmän asiakassovelluksen julkaisu määritellyille käyttäjäryhmille ja käytön mahdollistaminen PPAD- että OYSNET-ympäristöistä
5. Yliheitto: valvottu siirto tuotantoon ja palautumisvalmius
6. Stabilointi: optimointi, dokumentointi ja hyväksyntä

4.1 Tietoliikenne- ja päätelaiteyliheitot

Tietoliikennelyliheitojen toteutus tehdään hankkeessa päätelaiteyliheitojen yhteydessä, kun toiminnan vaatimien tietojärjestelmien toteutus on luotettavalla tasolla valmis yliheittoon. Tietoliikennekartoituksessa käydään läpi kohteet ja suunnitellaan toteutus OYSNET -> PPAD siirtymäksi.

Tietoliikenne- ja päätelaiteyliheitojen toteuttaminen tehdään mahdollisuuksien mukaan laitteiston elinkaarivaihtojen yhteydessä, jolloin ei synny kaksinkertaisia kustannuksia ja saadaan muutokset hajautettua pidemmälle kalenteriajalle. Tämä vähentää toiminnoille aiheutuvaa muutoskuormitusta.

4.2 Toteutuksen vaiheistus

Toteutuksen vaiheistus on suunniteltu seuraavalla tavalla:

Vuosi 2026 – Suunnittelu ja kartoitus

- Projektin käynnistys, ohjausrakenteet ja toimintamallit
- Tietojärjestelmien kartoitus: tekninen, toiminnallinen ja tietoturva

- Järjestelmäluokittelu: kriittisyys, tietoluokitus, integraatiot ja tekninen kompleksisuus
- AD-, KVH-, verkko- ja kapasiteettiarkkitehtuurin tavoitetilan suunnittelu
- OYSNET-ympäristössä olevien järjestelmien käytön mahdollistaminen PPAD-laitteilla
- Ensimmäiset pilotit, menetelmien testaus ja toimintamallien tarkennus

Keskeiset tuotokset suunnittelun ja kartoituksen osalta:

- nykytilaraportti
- integraatiokartta
- palautumissuunnitelma (osana riskikartoitusta)
- migraatiopolku
- pilottiraportit

Vuosi 2027 – Laaja migraatiovaihe

- Järjestelmien vaiheittainen siirto PPAD-toimialueeseen
- PPAD-verkon rakentaminen OYSNET-verkon rinnalle
- Identiteetin ja pääsynhallinnan jalkautus (ryhmät, roolit, GPO:t, MFA)
- Integraatioiden siirrot ja rajapintamuutokset testauksineen
- Verkko- ja palomuurimuutokset, segmentointi
- Käyttäjätöasemien vaiheittainen siirto PPAD-ympäristöön

Keskeiset tuotokset laajan migraatiovaiheen osalta:

- siirretyt tietojärjestelmät
- testiraportit
- käyttöönottokuittaukset

Vuosi 2028 – Viimeistely ja vanhan ympäristön alasajo

- Viimeistellään vuoden 2027 tehtävät
- Siirrettyjen palveluiden optimointi, valvonnan ja lokituksen parannukset
- Vanhan toimialueen purku vaiheittain
- Dokumentaation viimeistely: arkkitehtuuri, prosessit, järjestelmäkortit
- Auditoinnit ja vaatimustenmukaisuuden varmistus (NIS2, GDPR, THL, ATRL)

Keskeiset tuotokset vanhan ympäristön alasajon osalta:

- loppuraportti
- alasajoraportit
- PPAD ylläpitomallien käyttöönotto siirretyille järjestelmille

4.3 Kriittiset virstanpylväät ja päätöspisteet

Hankkeen läpivienti perustuu vaiheistettuun portti -malliin, jossa keskeiset päätöspisteet ovat:

- Portti 1: Suunnittelun hyväksyntä (Q2/2026)
- Portti 2: Pilotointien hyväksyntä (Q4/2026)
- Portti 3: Laajan migraation aloituslupa (Q1/2027)

- Portti 4: Järjestelmäkohtaisten siirtojen Go/No-Go (jatkuva)
- Portti 5: Vanhan toimialueen alasajon aloituslupa (Q2/2028)
- Portti 6: Vanhan toimialueen alasajon hyväksyntä (Q4/2028)

4.4 Hankkeen aliprojektit

Aliprojektit muodostavat hankkeen operatiivisen selkärangan. Jokainen aliprojekti vastaa selkeästi määritellystä osa-alueesta, tuotoksista, rajapinnoista ja riskienhallinnasta. Aliprojektit toimivat sekä itsenäisinä että toisiinsa vahvasti kytkeytyvinä kokonaisuuksina hankehallinnan ohjauksessa.

4.4.1 Hankehallinta

Hankehallinta vastaa hankkeen johtamisesta, läpiviennistä, laadusta ja raportoinnista. Se toimii myös keskeisenä yhteistyörajapintana asiakkaan, toimittajan ja järjestelmätoimittajien välillä. Hankehallinta toimii hankkeen ohjausryhmän valtuuttamana ja ohjauksessa.

Keskeiset tehtävät:

- Hankesuunnitelman laatiminen, ylläpito ja ohjaus
- Riskienhallintamallin kehittäminen ja riskirekisterin ylläpito
- Aikataulun, budjetin ja resurssien hallinta
- Ohjausryhmän raportointi ja päätösten valmistelu
- Muutoshallinnan koordinointi
- Viestintästrategian ja muutosviestinnän toteutus

Tuotokset hankesuunnitelman mukaan:

- Hankesuunnitelma
- Viikko- ja kuukausiraportit
- Riskirekisteri
- Ohjausryhmän esitykset ja päätösmuistiot
- Laadunvarmistusraportit

4.4.2 Kapasiteetti

Kapasiteettialiprojekti suunnittelee ja toteuttaa palvelinalustan ja siihen liittyvät resurssit. Sen vastuulla on varmistaa alustan tarjoama suorituskyky, saatavuus ja skaalautuvuus koko hankkeen ajan.

Keskeiset tehtävät:

- Nykyisen palvelin- ja tallennuskapasiteetin kartoitus
- Kapasiteettialustan mitoitus ja arkkitehtuurisuunnittelu
- Korkean käytettävyyden, varmistusten ja palautumismallien toteutus
- Suorituskykytestit ja kapasiteettivalvonnan käyttöönotto
- Järjestelmäkohtaisten kapasiteettitarpeiden arviointi

Tuotokset:

- Kapasiteettisuunnitelma

- Palvelinalustan toteutukset ja konfiguraatiot
- Varmistus- ja palautumismallit
- Suorituskyky- ja kuormitustestien raportit

4.4.3 Tietoliikenne

Tietoliikennealiprojekti vastaa verkkoarkkitehtuurista, tietoliikenneyhteyksistä, segmentoinnista ja palomuriavauksista. Se on kriittinen koko hankkeen onnistumisen kannalta.

Keskeiset tehtävät:

- Nykyisen verkkoarkkitehtuurin kartoitus
- Palomuriavausten toteutus
- Reititysten suunnittelu ja toteutus
- Tietoliikenne-ratkaisun suunnittelu ja toteutus toimipistekohtaisesti
- Testaus ja käyttöönotto migraatiovaiheissa

Tuotokset:

- Verkkoarkkitehtuurikuvaus
- Uudet segmentointi- ja suojausmallit

Rajaukset:

- Tietoliikenneprojekti nojaa suunnitelmissaan olemassa oleviin Pohteen ja Isteikin välisiin arkkitehtuuri-, sopimus- ja linjausmäärittelmiin
- Hankkeessa ei tehdä tietoliikenteen arkkitehtuurin, sopimusten tai linjausten uudelleen suunnittelua tai tuottamista
- Projekti toimii toteuttavana osapuolena annettujen määrittelyjen puitteissa.

4.4.4 Lisäpalvelut

Lisäpalvelut-aliprojekti tuottaa osaamista projektityönä funktionaalisten tiimien kautta, jotka toimivat läheisesti jatkuvan palvelun jatkeena. Toimintamallit noudattavat palveluissa sovittuja toimintamalleja ja kokonaisuuksia.

Lisäpalveluiden tarkoituksena on yksinkertaistaa projektiresursointia sekä asiantuntijaresurssien saatavuutta hankkeen tarpeisiin.

Tunnistettuja lisäpalveluita tarjouksen laatimisen hetkellä ovat:

- Päätelaitteet
- Käyttövaltuushallinta
- Integraatiot
- Lääkintäteknikka

5 Vastuunjako

Hankkeen vastuunjako perustuu yhteistyömalliin, jossa asiakkaan, toimittajan ja järjestelmätoimittajien roolit on määritelty selkeästi. Vastuunjaon keskeinen tavoite on varmistaa, että jokaisella osa-alueella on nimetty omistaja, mutta samalla eri toimijoiden yhteistyö on sujuvaa, ennustettavaa ja dokumentoitua. Toimittaja toimittaa hankkeelle joko palvelua tai resursseja sovitusti tarpeen mukaan.

5.1 Osa-aluekohtainen vastuunjako

Osa-alue	Asiakas	Toimittaja	Järjestelmätoimittaja
Sopimukset	Omistaa sopimukset	Ei vastuuta	Toimii sovitun sopimuksen mukaisesti
Palvelinalusta	Ei vastuuta	Suunnittelu, toteutus, ylläpito, valvonta, tekninen tietoturva	Asiakas vastaa järjestelmätoimittajan toiminnasta
Tietoliikenne	Määrittelee liikenteen tarpeet	Verkkojen, palomuriavausten ja segmentoinnin toteutus	Asiakas vastaa järjestelmätoimittajan toiminnasta
Käyttövaltuushallinta	Määrittelee roolit ja oikeuspolitiikan	Tekninen toteutus ja asiantuntijaresursointi	Asiakas vastaa järjestelmätoimittajan toiminnasta
Integraatiot	Määrittelee käyttötarkoitukset ja prioriteetit	Tekninen integraatioalusta ja rajapinnat	Sovellustason rajapintalogiikka
Tietoturva	Tietoturvapoliittikat	Palvelukohtainen tekninen vastuu	Asiakas vastaa järjestelmätoimittajan toiminnasta
Tietojärjestelmät	Koordinointi, omistus ja hyväksynät	Palvelusopimusten mukainen resursointi	Sovellustason muutokset ja versiointi
Päätelaitteet	Määrittelee käyttötarkoitukset	Palvelunmukaiset päätelaitekonfiguraatiot	Asiakas vastaa järjestelmätoimittajan toiminnasta

Vastuunjako on suunniteltu siten, että asiakas omistaa ja vastaa toiminnallisesta tasosta ja toimittaja vastaa teknisestä tasosta. Järjestelmätoimittajat tuottavat sovellus- ja palvelukerrokseen toteutettavat muutokset.

6 Työmäärä- ja kustannusarvio

Kustannus- ja työmääräarvio on laskettu henkilötyövuosien perusteella.

Vuosien 2027 ja 2028 kustannus- ja työmääräarvioita tarkastellaan ja tarkennetaan uudelleen Q4/2026.

Alla esitetään htv-pohjainen vuosittainen kustannusarvio.

Vuosi	Työmäärä (htv)	Kustannus
2026	13	2,2M€
2027	14,3	2,4M€
2028	15,7	2,7M€
Kokonaiskustannus:	43 htv	7,3M€.

Mikäli hankkeen aikataulu muuttuu toimittajasta riippumattomista syistä siten, että Istekin palvelukseen sovitut alihankkijaresurssit jäävät odottamaan tehtävien alkamista ("tyhjäkäynti"), Istekillä on oikeus laskuttaa asiakasta tästä odotusajasta puitesopimuksen mukaisesti.

7 Muutoshallinta

Kaikki toimitukseen liittyvät muutokset (palvelujen lisääminen, käyttöönottoajan aikataulumuutokset, hintamuutokset tai muut sopimukseen liittyvät muutokset) käsitellään hankkeen muutoshallintamenettelyn mukaisesti muutospyyntölomakkeella, joka käsitellään hankkeen ohjausryhmässä. Muutospyyntö päätös kirjataan ohjausryhmän kokousmuistioon sekä muutospyyntölomakkeeseen.

8 Toimituksen aikataulu

Hanke aloitetaan tammikuussa 2026 ja hanke kestää vuoden 2028 loppuun.

9 Laskutus ja maksuehdot

Työ laskutetaan kuukausittain toteuman mukaan. Mahdolliset tarjouksen ulkopuoliset työt laskutetaan Istekki Oy:n voimassa olevan hinnaston mukaisesti. Maksuehto on puitesopimuksen mukainen.

10 Arvonlisävero

Kaikki tarjouksessa esitetyt hinnat ovat arvonlisäverottomia. Laskutettaessa hintoihin lisätään laskutushetkellä voimassa olevien säädösten mukainen arvonlisävero.

11 Toimituksen muut ehdot

Tähän toimitukseen sovelletaan Puitesopimuksen ja JIT 2025-ehtojen mukaisia määritelmiä.

Tarjous
15.12.2025

Sidosryhmäjulkinen

12 Tarjouksen voimassaolo

Tarjous on voimassa 31.12.2025 saakka.

Toivomme, että tarjouksemme soveltuu Teille ja johtaa yhteistyöhön kanssamme. Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja tarjouksestamme, vastaamme mielellämme.

Yhteistyöterveisin Istekki Oy

Jari Laakkonen
avainasiakaspäällikkö
+358438244408
jari.laakkonen@istekki.fi