



Euroopan unionin
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027
EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma
Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)



Pohjois-Karjalan
MAAKUNTALIITTO

Valintaesitys

25.2.2026 Dnro: EURA 2021/407192/09
02 01 01/2025/PKARJALA

Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi

PIONEER – Eurooppalaisten alueiden avoin fotonikka- ja kvanttiverkosto huippuosaamisen ja resilienssin edistämiseksi

Hakijan virallinen nimi

Suomen fotonikan seura ry, Fotoniksällskapet i Finland rf

Hakemusnumero

407192

Saapumispäivämäärä

13.02.2026

Alkamispäivämäärä

01.06.2026

Päätymispäivämäärä

31.03.2029

Viranomaisen

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Kokouksen päivämäärä

Hakuilmoitus

Pohjois-Karjalan maakuntaliiton
12.10.2025 päättyvä EAKR-kehittämisen- ja
investointihankehaku

Hakuilmoituksen tunnus

POKLII-023

Käsittelijä

Ulla-Riitta Pölönen

Toimintalinja

1 Innovatiivinen Suomi

Erityistavoite

1.1 Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton
parantaminen

Tukimuoto

Alueellinen kehittämistuki: kehittämishanke

Hanke toteutetaan: Yhden toteuttajan hankkeena

Kuvaus hankkeen sisällöstä

PIONEER – Eurooppalaisten alueiden avoin fotonikka- ja kvanttiverkosto huippuosaamisen ja resilienssin edistämiseksi -hanke vahvistaa Pohjois-Karjalan asemaa eurooppalaisessa syväteknologian/murro

steknologian kentässä. Hanke tukee pk-yritysten kykyä hyödyntää fotonikkaa ja kvanttitekologioita tuotannossa, laadunvarmistuksessa, mittauksessa ja digitaalisessa turvallisuudessa sekä vahvistaa yritysten ja tutkimusorganisaatioiden välistä yhteistyötä, osaamisen siirtoa ja kansainvälisiä TKI-yhteyksiä.

Hanke toimii itsenäisenä alueellisena toteutuksena Horizon Europe -ohjelman PIONEER-konsortiolle. Se keskittyy vain alueellisiin tehtäviin, kuten yritysten sparraukseen, pilotointeihin, tutkimusinfrastruktuurien käytettävyyden parantamiseen ja EU-tiedon välittämiseen. Eurooppalaiset mallit ja verkostot tuodaan käytäntöön Pohjois-Karjalassa ilman päällekkäisyyksiä PIONEER-hankkeen kanssa. Toimet tukevat alueen TKI-strategioita, kuten POKAT 2025 -ohjelmaa, S3-painotuksia sekä Joensuun innokaupunki-kokonaisuutta, jossa fotonikka on valittu strategiseksi kehittämisteemaksi.

Hanke tuottaa konkreettisia ratkaisuja fotonikan ja kvanttiteknologian soveltamiseen erityisesti metsä-, prosessi- ja terveyssektoreilla, edistäen vihreää siirtymää, teollisuuden uudistumista ja alueen kilpailukykyä.

Hanke koostuu viidestä työpaketista:

WP1: Yritysten innovaatiovalmiuden vahvistaminen

Tavoitteena on madaltaa pk-yritysten kynnystä osallistua TKI-toimintaan. Toimenpiteisiin kuuluvat Photonics for X -tilaisuudet, yrityskohtainen sparraus, tarpeiden kartoitukset, sovellusesimerkit sekä yritysten kytkeminen kotimaisiin verkostoihin ja tutkimusorganisaatioihin.

WP2: Tutkimusinfrastruktuurin hyödyntäminen ja avaaminen yrityksille

Työpaketti kokoaa alueellisen infran tiedot käytettävään muotoon, tuottaa "How to access" -mallin ja toteuttaa yrityslähtöisiä kokeiluja tutkimuslaitosten infrassa. Tavoitteena on tehdä tutkimusinfrastruktuurit näkyviksi ja saavutettaviksi sekä madaltaa pilotointikynnystä.

WP3: Alueiden väliset innovaatiopalvelut

WP3 vahvistaa Pohjois-Karjalan kytkentää eurooppalaisiin verkostoihin tuomalla alueelle uusia toimintamalleja ja osaamista. Toimenpiteitä ovat alueprofiilin valmistelu, osallistuminen PIONEER-työpajoihin, asiantuntijavierailut sekä EU-rahoitus- ja verkostoneuvonta yrityksille ja TKI-toimijoille.

WP4: EU-verkostot ja kaksisuuntainen tiedonsiirto

Tavoitteena on varmistaa, että Pohjois-Karjalan osaaminen ja tarpeet ovat näkyvissä EU-tasolla ja että EU-tason tieto palaa alueelle hyödynnettäväksi. WP4 tuottaa EU-yhteysmuistiot, EU-mahdollisuuskatsaus/koosteet, EU-mallien soveltamisraportit sekä Chips Act 2.0 -valmiutta tukevat yhteenvedot.

WP5: Viestintä ja tiedon levittäminen

Viestintä toteutetaan Photonics Finlandin pysyvässä kanavissa omana työnä. Tulokset julkaistaan saavutettavasti ja monikanavaisesti, mukaan lukien tilaisuuksien koosteet, pilotointiraportit, hyvien käytäntöjen dokumentit ja EU-mahdollisuuksien tiivistelmät.

Hankkeen konkreettisia tuloksia ovat:

pk-yrityksille selkeä teknologian käyttöönoton polku (tarve -> sparraus -> testaus -> tutkimusyhteys -> EU-polku) tutkimusinfrastruktuurien käytettävyyden paraneminen "How to access" -mallin, pilotoitujen ratkaisujen ja referenssien kautta

uudet toimintamallit innovaatioiden diffuusioon ja alueiden väliseen yhteistyöhön

vahvistuneet EU-verkostot, ajantasaiset EU-mahdollisuuskatsaus/koosteet ja kaksisuuntainen tiedonsiirto

Pohjois-Karjalan aseman vahvistuminen eurooppalaisessa syväteknologiayhteistyössä

uudet mahdollisuudet EU-hankkeisiin, investointeihin ja verkostoituneeseen TKI-toimintaan

Hanke tuottaa konkreettisia, dokumentoituja ja yleisesti hyödynnettäviä tuloksia, jotka juurrutetaan osaksi Photonics Finlandin palvelupolkua ja alueellista innovaatiokokonaisuutta.

Hankkeen toimenpiteet

Hanke toteutetaan vuosina 2026–2029 Photonics Finlandin omana asiantuntijatyönä yhteistyössä Itä-Suomen yliopiston, Joensuun kaupungin ja Pohjois-Karjalan maakuntaliiton kanssa. Toimenpiteet tukevat erityistavoitetta 1.1 sekä juurruttavat Horizon Europe PIONEER -hankkeessa kehitettyjä toimintamalleja Pohjois-Karjalaan. EAKR-hanke keskittyy ainoastaan alueellisiin tehtäviin: pk-yritysten aktivointiin, tarpeiden tunnistamiseen, pilotointeihin, tutkimusinfrastruktuurien käytettävyyden parantamiseen, alueiden väliseen yhteistyöhön ja

EU-tiedonsiirtoon. Samaa tilaisuutta, kustannusta tai toimenpidettä ei kirjata sekä EAKR- että PIONEER-hankkeeseen.

WP1 – Yritysten innovaatiovalmiuden vahvistaminen

1.1. Photonics for X -tilaisuudet (3–4 kpl)

Toteutetaan toimialakohtaiset tilaisuudet (teknologia-alustus, toimialatarpeet, yrityscaset ja keskustelu).

Tuotokset: ohjelmat, osallistujalistat ja koontimuistiot.

Vaikutus: muodostaa yritys- ja toimialakohtaisen lähtötiedon WP2:n pilotointiin ja WP3:n kansainvälisiin yhteyksiin.

1.2. Yrityskohtainen teknologiasparraus (8–10 kpl)

1–2 tapaamista: haasteen määrittely, soveltuvuusarvio, hyötyjen ja rajoitteiden läpikäynti sekä etenemispolku.

Tuotos: sparrausmuistio yritykselle.

Vaikutus: tunnistaa WP2:n testausaiheet ja WP3:n kansainvälisen neuvonnan tarpeet.

1.3. Yritysten tarpeiden ja valmiuksien kartoitus (10–12 kpl)

Haastattelut ja analyysit: prosessit, sensorointi/mittaus, datatarpeet, resurssit ja esteet.

Tuotokset: yrityskohtaiset muistiot ja toimialakohtainen alueellinen koonti.

Vaikutus: ohjaa WP2:n pilotointia ja WP4:n alueellista EU-tilannekuvaa.

1.4. Sovellusesimerkkien koostaminen (3–4 kpl)

Tuotetaan 1-2-sivuiset application brief -kortit suomalaisista ja eurooppalaisista esimerkeistä.

Vaikutus: madaltaa pilotointikynnystä ja tukee WP2-WP4 viestintää.

1.5. Yritysten kytkeminen PF:n kansalliseen verkostoon (5–7 tapausta)

Matchmaking kotimaisiin tarjoajiin; kirjataan jatkopolku.

Vaikutus: vahvistaa pilotointi- ja osaamispolkuja WP2:ssa ja lisävalmiutta WP3:ssa.

1.6. Yhteydet UEF/Karelia/Photonics Centeriin (3–5 tapausta)

Tarve -> oikea tutkimuskontakti -> 1-2 yhteiskehitystapaamista -> kirjallinen etenemismalli.

Vaikutus: tuottaa WP2:lle konkreettiset pilotointiaiheet ja yhteistyörakenteet.

WP2 – Tutkimusinfrastruktuurin hyödyntäminen ja yritysliittämät kokeilut

WP2 ei kerää uutta infradataa, koska Joensuun tutkimusinfra ja FinnLightin palvelut on jo kuvattu julkisesti.

Hanke jalostaa tiedon käytettävään muotoon, tuottaa etenemismallin ja toteuttaa rajattuja kokeiluja.

2.1. "Mistä tieto löytyy?" -kooste

Yhden sivun linkkien ja yhteyspisteiden koonti Joensuu-infrasta ja FinnLightista sekä pk-yrityksen ensiaskeleiden ohje.

Tuotos: kooste (pdf/web).

2.2. Yrityslähtöiset kokeilut (2–3 kpl)

WP1:n tarpeista syntyvät testit Joensuun infrassa tai FinnLightissa. Ei laitehankintoja.

Tuotos: pilotointiraportti (tavoite, menetelmä, havainnot, hyödyt, suositukset).

2.3. "How to access" -malli

2–3 sivua + prosessikaavio: miten pk-yritys käyttää tutkimusinfrastruktuuria (yhteyspisteet, minim tiedot, aikajänne).

Tuotos: etenemismalli.

2.4. Kohdennetut infrainfot (2–3 tilaisuutta)

Lyhyet infot yrityksille (Joensuu+FinnLightin käyttötapaukset, etenemismalli, Q&A).

Tuotokset: ohjelma, osallistujalistat, Q&A.

2.5. Yhteistyö kansallisissa/EU-infraverkostoissa (2–3 muistiota)

Varmistetaan näkyvyys, prosessien yhteismitallisuus ja kontaktipisteet.

Tuotokset: yhteistyömuistiot + yhteenveto mallin asemoinnista.

2.6. Referenssikäyttötapaukset (2 kpl)

Avoimesti dokumentoitavat pilotit yritysten luvalla.

Tuotos: referenssidokumentit (pdf + tiivistelmä).

WP3 – Alueiden väliset innovaatiopalvelut

WP3 hyödyntää Photonics Finlandin verkostoja ja kokemusta eurooppalaisista klustereista Pohjois-Karjalan hyväksi.

3.1. Pohjois-Karjalan fotonikka ja kvantti profiilit

Esityspaketti, joka kuvaa alueen osaamisen, infran ja pilotointimahdollisuudet.

3.2. Osallistuminen PIONEER-työpajoihin (4–6)

Projektipäällikkö osallistuu työpajoihin; PF tukee valmistelua.

Tuotokset: työpajamuistiot ja matkaraportit.

3.3. Asiantuntijavierailut (1–2)

Eurooppalaisten asiantuntijoiden vierailut Joensuuhun.

Tuotokset: ohjelma + koonti opituista käytännöistä.

3.4. EU-rahoitus- ja verkostoneuvonta (5–6)

Yritys- ja TKI-toimijakohtaiset neuvonnat; ohjaus sopiviin EU-ohjelmiin.

Tuotokset: neuvontamuistiot ja alustavat EU-polut.

3.5. Best practice -koonti (1–2)

Eurooppalaisten mallien soveltaminen Pohjois-Karjalaan.

Tuotokset: soveltamisdokumentit (2–3 s).

3.6. Yritysten valmistelu EU-pilotteihin (3)

Yrityskohtainen EU-polku: tarve, sopiva palvelu, kontaktointi.

Tuotokset: yrityskohtaiset polut ja muistiot.

WP4 – EU-verkostot ja kaksisuuntainen tiedonsiirto

WP4 varmistaa tiedon liikkumisen alueelta EU:hun ja EU:sta takaisin alueelle.

4.1. EU-yhteyksien koordinointi

4–6 EU-yhteysmuistiota vuodessa; yhteyslista keskeisistä kumppaneista.

4.2. EU mahdollisuudet lyhyesti (5–6 kpl)

Lyhyet, säännölliset koosteen EU-hauista ja verkostotilaisuuksista.

Tuotos: 1–2-sivuiset briefit.

4.3. EU-käytäntöjen alueellinen soveltaminen (2–3)

EU-malli -> soveltuvuus -> tarvittavat mukautukset.

Tuotos: soveltamisraportit.

4.4. Kaksisuuntainen tiedonsiirto (2–3 muistiota)

Alue -> EU: WP1-WP2:n tulokset; EU -> alue: uudet mallit, haut, standardit.

Tuotos: tiedonsiirtomuistiot + loppukoonti.

4.5. PF-verkostojen hyödyntäminen EU-näkyvyyteen (3–4)

Esitykset/tilaisuudet PF:n verkostoissa.

Tuotos: osallistumisraportit.

4.6. Chips valmius (1–2)

Lyhyt muistio alueen osaamisesta ja reiteistä EU-ekosysteemiin.

Tuotos: 1–2 muistioita.

WP5 – Viestintä ja tulosten levittäminen

Kaikki viestintä tehdään hankkeen omana työnä PF:n vakiintuneissa kanavissa sekä hyödynnetään muita paikallisia ja kansallisia kanavia, kuten esimerkiksi Photonics Joensuu:n ja fotonikan lippulaivaohjelma PREIN:n.

1. Kohderyhmäkooste + vuosipäivitys

2. 10–12 sisältöjulkaisua (tilaisuudet, pilotit, polut).

3. 1–2 hyvän käytännön dokumenttia.

4. Tulosten julkaisu verkossa (jatkuva).

5. EU mahdollisuudet (5–6 kpl).

6. Tulosten jatkuvuusmuistio (1–2 s).

Hankkeen toimenpiteet muodostavat kokonaisuuden, jossa pk-yritysten tarpeet, alueen tutkimusinfrastruktuurit ja Photonics Finlandin kansalliset ja eurooppalaiset verkostot yhdistyvät konkreettiseksi kehittämismalliksi. WP1 tuottaa yritysten lähtötiedot, WP2 tarjoaa selkeän polun tutkimusinfraan hyödyntämiseen ja käytännön pilotoinnit, WP3 vahvistaa alueiden väliset innovaatiopalvelut ja EU-valmiudet, WP4 varmistaa tiedon kaksisuuntaisen siirron EU-verkostoissa ja WP5 huolehtii tulosten näkyvyydestä ja pysyvyydestä.

Tällä rakenteella hanke pystyy ratkaisemaan ne puutteet, joita aiemmat alueelliset hankkeet eivät kyenneet kattamaan: yritysten soveltamisosaamisen puutteet, tutkimusinfrastruktuurien vaikean saavutettavuuden, rajalliset pilotointimahdollisuudet sekä heikot kansainväliset yhteydet. EAKR-hanke mahdollistaa PIONEER-mallien käytännön käyttöönoton ja pk-läheisen soveltamisen, jota Horizon-hankkeessa ei tehdä.

Hankkeen toteutustapa varmistaa, että tulokset ovat dokumentoitavia, mitattavia ja laajasti hyödynnettävissä, ja että niiden tuottama lisäarvo jää pysyvästi Pohjois-Karjalan yritysten, tutkimusorganisaatioiden ja aluekehittäjien käyttöön. Kokonaisuutena toimenpiteet vahvistavat alueen innovaatiovalmiutta, yritysten teknologian käyttöönottoa ja Pohjois-Karjalan kytkeytymistä eurooppalaisiin syväteknologiaverkostoihin pitkäjänteisesti ja vaikuttavasti.

Lisätietoja hakemuksesta

Hankkeen tulokset

Hanke keskittyy alueellisiin fotonikan ja kvanttitekniikan tehtäviin: pk-yritysten aktivointiin, tarpeiden tunnistamiseen, pilotointiin, tutkimusinfrastruktuurien käytettävyyden parantamiseen, alueiden väliseen yhteistyöhön ja EU-tiedonsiirtoon. Samaa tilaisuutta, kustannusta tai toimenpidettä ei kirjata sekä EAKR- että Horizon PIONEER-hankkeeseen.

WP1 – Yritysten innovaatiovalmiuden vahvistaminen 1.1 Photonics for X -tilaisuudet (3–4 kpl)

Toimenpide: Toimialakohtaiset tilaisuudet (teknologia-alustus, toimialan tarpeet, 1–2 yrityscasea, keskustelu).

Tuotokset: ohjelma, osallistujalista, koontimuistio.

Vaikutus: lähtötieto WP2:n piloteille ja WP3:n EU-yhteyksille.

1.2 Yrityskohtainen teknologiasparraus (8–10 kpl)

Toimenpide: 1–2 tapaamista/yritys (haasteen määrittely, soveltuvuusarvio, hyödyt/rajoitteet, etenemispolku).

Tuotos: sparrausmuistio.

Vaikutus: WP2:n testausaiheet, WP3:n neuvonnan kohdentaminen.

1.3 Yritysten tarpeiden ja valmiuksien kartoitus (10–12 kpl)

Toimenpide: haastattelut ja analyysit (prosessit, mittaus/sensorointi, data, resurssit, esteet).

Tuotokset: yrityskohtaiset muistiot, toimialakohtainen aluekoonti.

Vaikutus: WP2:n pilotoinnin priorisointi, syöte WP4:n EU-tilannekuvaan.

1.4 Sovellusesimerkit (3–4 kpl)

Toimenpide: 1–2-sivuiset application brief -kortit (ongelma-ratkaisu-hyödyt-opit-soveltuvuus).

Tuotos: application brief -kortit.

Vaikutus: madaltaa pilotointikynnystä; tuki WP2 - WP4-viestintään.

1.5 Kytkeä Photonics Finlandin kansalliseen verkostoon (5–7 tapausta)

Toimenpide: tarve tunnistetaan -> kotimainen kumppani -> verkottaminen.

Tuotos: matchmaking-muistio ja kirjattu jatkopolkukuvaus.

Vaikutus: vahvistaa pilotointi- ja osaamispolkua (WP2), lisää EU-valmiutta (WP3).

1.6 Yhteydet UEF/Karelia/Photonics Centeriin (3–5 tapausta)

Toimenpide: tarve -> oikea tutkimuskontakti -> 1–2 yhteiskehitystapaamista.

Tuotos: yhteiskehityspolku (kirjallinen etenemismalli).

Vaikutus: konkreettiset pilotointiaiheet ja yhteistyörakenteet WP2:lle.

WP2 – Tutkimusinfrastruktuurin hyödyntäminen ja yrityslähtöiset kokeilut

2.1 “Mistä tieto löytyy?” -kooste (1 s)

Toimenpide: linkit Joensuun infrakuvausten sivuille ja FinnLight-palveluihin + ensiaskeleet pk-yritykselle.

Tuotos: kooste (pdf/web).

2.2 Yrityslähtöiset kokeilut (2–3 kpl)

Toimenpide: WP1-tarpeista johdetut rajatut testit Joensuun infrassa tai FinnLightissa (ei laitehankintoja).

Tuotos: pilotointiraportti (tavoite, menetelmä, havainnot, hyödyt, suositukset).

2.3 “How to access” -malli (2–3 s + prosessikaavio)

Toimenpide: selkeä polku pk-yritykselle tutkimusinfraan hyödyntämiseen.

Tuotos: käyttömalli + kaavio.

2.4 Kohdennetut infrainfot (2–3 tilaisuutta)

Toimenpide: 60–90 min infot (Joensuu/FinnLightin käyttötapaukset, access-malli, Q&A).

Tuotokset: ohjelma, osallistujalista, Q&A-kooste.

2.5 Yhteistyö kansallisissa/EU-infraverkostoissa (2–3 muistiota + yhteenvedo)

Toimenpide: näkyvyys, prosessien yhteismitallisuus, kontaktipisteet.

Tuotokset: yhteistyömuistiot; yhteenvedo toimintamallin asemoinnista.

2.6 Referenssikäyttötapaukset (2 kpl)

Toimenpide: avoimesti dokumentoitavat pilotit (yrityksen luvalla).

Tuotokset: referenssidokumentit (pdf + tiivistelmäkalvot).

WP3 – Alueiden väliset innovaatiopalvelut

3.1 Pohjois-Karjala Photonics & Quantum Profile (1 esityspaketti)

Toimenpide: alueen osaamisen, infran ja pilotointimahdollisuuksien esityspaketti.

Tuotos: esityssaineisto.

3.2 Osallistuminen PIONEER-työpajoihin (4–6 osallistumista)

Toimenpide: projektipäällikön osallistuminen; PF tukee valmistelua.

Tuotokset: työpajamuistiot, matkaraportit.

3.3 Asiantuntijavierailut (1–2 vierailua)

Toimenpide: kansainväliset asiantuntijat yrityksiin ja tutkimusinfrastruktuureihin.

Tuotokset: vierailuohjelma, koonti opituista käytännöistä.

3.4 EU-rahoitus- ja verkostoneuvonta (5–6 neuvontaa)

Toimenpide: yritys- ja TKI-kohtaisten EU-polkujen hahmottaminen.

Tuotokset: neuvontamuistiot, alustavat EU-polut.

3.5 Best practice -koonnit (3–4 kpl)

Toimenpide: EU-mallien soveltaminen Pohjois-Karjalaan.

Tuotokset: 2–3-sivuiset soveltamisraportit.

3.6 Yritysten valmistelu EU-pilotteihin (3 tapausta)

Toimenpide: yritysکوhtaisten EU-polku: tarve, sopiva palvelu, kontaktointi.

Tuotokset: yritysکوhtaisten polut, tapaamismuistiot.

WP4 – EU-verkostot ja kaksisuuntainen tiedonsiirto

4.1 EU-yhteyksien koordinointi (4–6 muistiota/vuosi)

Toimenpide: PIONEER-verkosto, Photonics21 ja klusterikanavat.

Tuotokset: EU-yhteyksimuistiot, yhteyslista.

4.2 EU-mahdollisuuskatsaus/koosteet(6–8 koontia)

Toimenpide: lyhyet koostetiedotteet Horizon/EIE/I3/Chips JU -hauista ja tilaisuuksista.

Tuotos: 1–2-sivuinen brief (pdf/web).

4.3 EU-käytäntöjen alueellinen soveltaminen (2–3 raporttia)

Toimenpide: EU-malli -> soveltuvuus -> mukautus ja käyttöönotto.

Tuotos: soveltamisraportti.

4.4 Kaksisuuntainen tiedonsiirto (2–3 muistiota + loppukoonti)

Toimenpide: Alue -> EU: WP1–WP2:n tulokset; EU -> alue: haut, mallit, standardit.

Tuotokset: tiedonsiirtomuistiot; loppukoonti "mitä opittiin ja mitä juurrutettiin".

4.5 PF-verkostojen hyödyntäminen EU-näkyvyyteen (3–4 tapausta)

Toimenpide: esitykset EU-foorumeissa PF-verkostojen kautta.

Tuotos: osallistumisraportti.

4.6 Chips-valmius (1–2 muistioita)

Toimenpide: alueen osaamisen ja reittien kuvaus EU-ekosysteemiin.

Tuotos: Chips Readiness -muistio.WP5 – Viestintä ja tulosten levittäminen

5.1 Viestinnän kohderyhmäkooste + vuosipäivitys

Tuotokset: 1-sivuinen kooste; 1-sivuinen vuosipäivitys.

5.2 Sisällöntuotanto hankkeen etenemisestä (10–12 julkaisua)

Tuotokset: uutiset/artikkelit/visuaaliset koosteet PF:n kanaviin.

5.3 Hyvien käytäntöjen dokumentointi (3–4 dokumenttia)

Tuotokset: selkeät pdf-dokumentit (esim. access-malli, pilotointimalli, EU-yhteistyöpolku).

5.4 Tulosten julkaisu PF:n pysyvissä kanavissa (jatkuva)

Tuotokset: julkaistut materiaalit (koontisivu + pdf:t).

5.5 EU-mahdollisuuskatsaus/koosteet (6–8 koontia)

Tuotokset: 1–2-sivuiset briefit (pdf/web).

5.6 Tulosten jatkuvuusmuistio (1–2 s)

Tuotokset: muistio materiaalien pysyvistä sijainnista ja ylläpidosta PF:n kanavissa.

Pk-yrityksille selkeä käyttöönoton polku: tarve -> sparraus -> testaus -> tutkimusyhteys. Todennetaan muistioilla, raporteilla ja referensseillä; mitataan dokumenttien ja yritysten lukumäärillä.

Alueen TKI-valmius vahvistuu: access-malli, koosteet ja pilotit madaltavat kynnystä hyödyntää infraa. Todennetaan dokumenteilla; mitataan tuotosten ja tilaisuuksien määrillä. EU-kytkentä systematisoituu: profiili, EU-polut, muistiot ja briefit varmistavat kaksisuuntaisen tiedonsiirron ja näkyvyyden ilman päällekkäisiä kustannuksia. Todennetaan dokumenteilla; mitataan osallistumisten ja julkaisujen määrillä.

Hankkeen yhteys Horizon Europe -ohjelman HORIZON-EIE-2025-02 Cofund -hakemukseen

Hakemuksella ja hankkeella on yhteys "Horizon Europe -ohjelman HORIZON-EIE-2025-02 Cofund" -hakemukseen, jossa mukana ovat UEF, Joensuun kaupunki ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitto. Kyseissä hankkeissa rakennetaan eurooppalaista fotoniikka- ja kvanttiteknologioiden ja alueiden verkostoa.

AURA-rahoituksen käyttämistä Horizon-hankkeen vastinrahoituksena tiedusteltiin TEM:stä, ja vastaus oli myönteinen. Kyseessä on Pohjois-Karjalan maakuntaliitolle ensimmäinen kerta, kun EAKR-hanketta ollaan rahoittamassa Horizon -hankkeen vastinrahoituksena. Tämä Pioneer -hanke on suunniteltu siten että se toimii myös itsenäisesti, mikäli Horizon Europe -hakemus ei saa rahoitusta.

Pioneer-hakemus on arvioitu samalla tavalla kuin kaikki muutkin AURA-hakemukset ja se on pisteytetty ja laitettu pisteiden perusteella järjestykseen muiden samassa haussa olleiden hakemusten kanssa. Hakemukselta on myös edellytetty, että se täyttää kaikki RaL 5 §:än mukaiset tuen myöntämisen yleiset edellytykset. Lisäksi hanke vastaa Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman tavoitteisiin ja sille on asetettu omat ohjelman mukaiset indikaattoritavoitteet.

Hankkeen toteutusalue**Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?**

Ei

Maakunnat

Pohjois-Karjala

Kunnat

Joensuu, Liperi, Kontiolahti

Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä**Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat**

Kustannusmalli	Flat rate 40 % kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset

Kustannusarvion tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Hylätyt €
1 Palkkakustannukset	218 794	218 794	
Flat rate 40 % kehittäminen	87 518	87 518	
2 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0	0	
Nettokustannusarvio yhteensä	306 312	306 312	

Rahoitussuunnitelman tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	229 188	229 188	74,82
2 Omarahoitus: Yksityinen rahoitus	77 124	77 124	25,18
3 Kuntarahoitus	0	0	0
4 Muu julkinen rahoitus	0	0	0
5 Yksityinen rahoitus	0	0	0
Rahoitussuunnitelma yhteensä	306 312	306 312	100,00

Rahoittajan arvio hankkeesta

"PIONEER – Eurooppalaisten alueiden avoin fotonikka- ja kvanttiverkosto huippuosaamisen ja resilienssin edistämiseksi" -hankkeen tavoitteena on edistää fotonikan ja kvanttitekniikan menetelmien ja teknologiasovellusten käyttöönottoa Pohjois-Karjalan teollisissa yrityksissä, sekä rakentaa yhteistyöverkostoa ja teknologiansiirtoa maakunnallisten ja kansainvälisten toimijoiden välillä. Fotonikan ja kvanttitekniikan avulla yrityksissä on mahdollista tehostaa esimerkiksi monia tuotantomenetelmiä, laadunhallintaa sekä erilaisia mittausprosesseja. Nämä voivat auttaa yrityksiä parantamaan kilpailukykyään ja innovaatiovalmiuksiaan sekä luoda kokonaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Pioneer -hanke toimii itsenäisenä alueellisenä vastintoteutuksena kansainväliselle hankeconsortiolle, jolle on haettu EU:n Horizon Europe -ohjelman rahoitusta. Kyseisessä Horizon -hankkeessa rakennetaan eurooppalaista fotonikka- ja kvanttitekniikoiden ja alueiden verkostoa, ja sen tavoitteena on tukea alueiden välistä osaamisen siirtoa, yhteisiä innovaatiopalveluita sekä uusien kehittyneiden teknologioiden käyttöönottoa. Horizon Europe -hanke tuottaa eurooppalaiset mallit ja verkostot, ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitolta haettu Pioneer -hanke toteuttaa Pohjois-Karjalassa alueellisia yrityskartoituksia, yritysrajoituksen sparrausta, paikallisia tilaisuuksia, pilotoineja sekä suomenkielistä viestintää, joita Horizon Europe -hankkeessa ei tehtäisi. Pioneer -hankkeen suunnittelussa on huomioitu, että se toimii myös itsenäisenä hankkeena, mikäli Horizon Europe -ohjelman projekti ei saa rahoitusta, eikä samoihin kustannuksiin haeta tukea kahdesta hankkeesta.

TEM:stä saadun tiedon mukaan EAKR-rahoitusta ei ole aiemmin käytetty Horizon Europe -rahoituksen vastinrahoituksena, mutta HVO ei myöskään nähnyt esteitä mallin pilotoinnille, kunhan haettu hanke täyttää kaikki Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 -ohjelmarahoituksen edellytykset. Onnistuessaan toimintamalli voisi jatkossakin olla käyttökelpoinen ja voisi mahdollistaa EAKR -rahoituksen käyttämisen vipuvartena EU:n erillisrahoituksen ohjelmiin ja hankkeisiin.

Pioneer -hankkeen kautta voidaan avata uusia teknologiasovelluksia ja eurooppalaisia innovaatioverkostoja uudella tavalla Pohjois-Karjalan teollisuusyrityksille. Hankkeen myötä toteutuu paitsi uusien teknologioiden omaksuminen ja yritysten kilpailukykyyn parantuminen, myös laajempi eurooppalainen innovaatio- ja verkostotyöskentely, joka onnistuessaan voi luoda pitkäaikaista lisäarvoa maakuntaan.

Hakemus sai erityisten valintaperusteiden pisteytyksessä 20/32 pistettä.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman toimintalinjan 1 Innovatiivinen Suomi, erityistavoitteen 1.1 ”Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen” toteutumista, sillä tukee yrityksiä uusien teknologioiden käyttöönotossa ja hyödyntämisessä. Hanke jalostaa tietoa yrityksille maakunnan fotonikkaan liittyvään tutkimusinfrastruktuurin hyödyntämismahdollisuuksista, tuottaa etenemismallin sekä toteuttaa fotonikkaan liittyviä kokeiluja.

Hanke toteuttaa POKAT 2025 Pohjois-Karjalan maakuntaohjelman älykkään erikoistumisen ”Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat” huippuosaamisalaa edistämällä fotonikan ja kvanttiteknologian sovellusten käyttöönottoa ja hyödyntämistä teollisilla aloilla. Avaintoimialoista hanke kehittää teknologiateollisuude n kehittämistavoitteita tukemalla innovaativetoista kasvua ja uuden tiedon soveltamista kilpailukyyn ja liiketoiminnan kehittämiseksi.

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Kyllä