

LIITE 1

Muistio Seppo Ihalaisen kokemuksen luonteesta energia- alan, datakeskusinfrastruktuurin, merituulikeskuskehityksen ja vihreän siirtymän kehittämistehtävänä

Porin merituulikeskuksen kehittämistyön jatkon asiantuntija- ja koordinointipalvelut,

PRIDno-2026-4085

Laatija: Firma-Rise Oy

Tarkoitus: Täydentävä kokemustietojen varmennus hankintayksikön tarkistusta varten

Nimetty asiantuntija: Seppo Ihalainen

1. Muistion tarkoitus

Tämän muistion tarkoituksena on osoittaa, että Firma-Rise Oy:n tarjoukseen sisältynyt

Tämän muistion tarkoituksena on täsmentää ja varmentaa Firma-Rise Oy:n nimeämän asiantuntijan Seppo Ihalaisen kokemuksen luonnetta siltä osin kuin kyse on tarjouspyynnössä tarkoitetusta yli 10 vuoden kokemuksesta merituulivoima-, satama- tai energia-alan kehittämistehtävissä.

Tarjouspyynnön arviointikohdassa "Toimintaympäristöön liittyvä osaaminen ja verkostojen tuntemus" täysiin pisteisiin oikeuttaa yli 10 vuoden kokemus merituulivoima-, satama- tai energia-alan kehittämistehtävistä. Sanamuoto on vaihtoehtoinen: täysi pistemäärä ei edellytä yli 10 vuoden kokemusta juuri merituulivoimateknologiasta tai offshore-hankkeista, vaan myös yli 10 vuoden energia-alan kehittämiskokemus täyttää arviointiperusteen.

Arenso Oy on hankintaoikaisuvaatimuksessaan esittänyt, että Firma-Rise Oy:n nimeämän asiantuntijan kokemus olisi enintään yli 3 mutta alle 5 vuotta ja että "IT-alan kokemus" ei olisi tarjouspyynnössä tarkoitettua merituulivoima-, satama- tai energia-alan kokemusta. Arenso on lisäksi esittänyt, että datakeskushankkeista saatu osaaminen ei suoraan tukisi hankinnan kohteena olevan asiantuntijapalvelun toteuttamista.

Tämä tulkinta ei kuvaa Seppo Ihalaisen tosiasiallista kokemusta. Kyse ei ole ollut tavanomaisesta IT-, ohjelmisto- tai sovellusliiketoiminnasta, vaan energiaintensiivisen datakeskusinfrastruktuurin, merkittävien teollisten investointien, energiaekosysteemien, vihreän siirtymän hankkeiden sekä Porin merituuli-, satama- ja energiapuistokehityksen koordinoinnista ja kehittämisestä.

Tämä muistio ei muuta Firma-Rise Oy:n tarjousta eikä lisää siihen uutta vertailussa huomioitavaa sisältöä, vaan täsmentää ja varmentaa tarjouksessa ilmoitetun asiantuntijakokemuksen luonnetta suhteessa tarjouspyynnön arviointiperusteisiin.

2. Ficolo-kokemus ei ole ohjelmisto- tai palvelinkokemusta vaan datakeskusinfrastruktuurin kehittämistä

Seppo Ihalainen on toiminut Ficolo Oy:n toimitusjohtajana vuodesta 2011. Ficolon pääliiketoiminta on ollut colocation-liiketoimintaa, jossa asiakkaalle tuotetaan datakeskusinfrastruktuuria palveluna. Colocation-liiketoiminnassa palveluntuottajan ydintuote ei ole asiakkaan palvelin, sovellus, ohjelmisto tai loppukäyttäjäpalvelu, vaan toimintavarma fyysinen datakeskusympäristö ja sen kriittinen infrastruktuuri.

Tämä tarkoittaa muun muassa konesalitilaa, sähkösyöttöä, sähkötehon saatavuutta, verkkoliityntöjä, UPS- ja varavoimaratkaisuja, jäähdytystä, fyysistä turvallisuutta, yhteyksiä, kapasiteetin hallintaa, energiankäyttöä, käyttövarmuutta, skaalautuvuutta ja investointien vaihteistamista. Datakeskuksen liiketoiminnallinen kilpailukyky ja tekninen toteutettavuus ratkaistaan hyvin pitkälti energian, sähköverkon, varavoiman, käyttövarmuuden, energiatehokkuuden ja infrastruktuuri-investointien kautta.

Tämä ero on olennainen hankintaoikaisuvaatimuksen arvioinnissa. Arenson käyttämä yleisnimitys "IT-alan kokemus" sivuuttaa sen, että Ficolon kaltaisessa colocation-datakeskusliiketoiminnassa liiketoiminnan ydin ei ole ohjelmistojen tai palvelinsovellusten tuottaminen, vaan kriittisen, energiantensiivisen ja käyttövarman infrastruktuurin suunnittelu, kehittäminen, investointi, käyttöönotto ja operointi.

Datakeskusinfrastruktuurin kehittäminen on siten olennaisesti energia-, sähköverkko-, teollisuus- ja kriittisen infrastruktuurin kehittämistä. Se liittyy suoraan sähkötehon saatavuuteen, energian hankintaan, verkon kapasiteettiin, käyttövarmuuteen, varavoimaan, hukkalämmön hyödyntämiseen, kaukolämpöintegraatioihin, investointivalmisteluun ja laajojen sidosryhmäkokonaisuuksien yhteensovittamiseen.

3. Datakeskusinfrastruktuuri on energia-alan kehittämistehtävä tarjouspyynnön tarkoittamassa merkityksessä

Seppo Ihalaisen Ficolo-kokemuksessa on ollut kyse energia-alan kehittämistehtävistä tarjouspyynnön tarkoittamassa merkityksessä. Toimitusjohtajaroolissa hänellä on ollut kokonaisvastuu liiketoiminnan ja datakeskusinfrastruktuurin kehittämisestä, jossa keskeisiä kysymyksiä ovat olleet muun muassa:

- sähkön saatavuus, sähköteho ja verkkoliitynnät,
- varmistettu sähkönsyöttö, UPS-järjestelmät ja varavoimaratkaisut,
- sähkönhankinta, sähkömarkkinat ja energian kustannusrakenne,
- PPA-sopimukset ja uusiutuvan energian hyödyntäminen,
- reservimarkkinoihin ja sähköjärjestelmän joustoihin liittyvät kysymykset,
- energiatehokkuus, jäähdytys ja lämmönhallinta,
- hukkalämmön hyödyntäminen ja kaukolämpöintegraatiot,
- vety- ja kaasuintegraatioiden mahdollisuudet varavoiman tuotannossa,
- datakeskuskapasiteetin vaihteittainen investointikehitys,
- käyttövarmuus, huoltovarmuus ja kriittisen infrastruktuurin jatkuvuus,
- asiakas-, energia-, verkko-, rakentamis-, viranomais- ja teknologiatoimijoiden muodostaman ekosysteemin kehittäminen.

Näitä tehtäviä ei voida perustellusti rajata tarjouspyynnön tarkoittaman energia-alan ulkopuolelle vain siksi, että datakeskus palvelee digitaalista liiketoimintaa. Colocation-liiketoiminnassa digitaalinen käyttö on asiakkaan liiketoiminnan sisältöä, mutta Ficolon liiketoiminnan ydin on ollut fyysisen, energiantensiivisen ja käyttövarman infrastruktuurin tarjoaminen palveluna.

Tämän vuoksi Ficolo-kokemus vuodesta 2011 alkaen muodostaa yli 10 vuoden kokemuksen energia-alan kehittämistehtävistä. Kokemus ei ole ainoastaan yleistä liiketoiminnan johtamista, vaan se liittyy suoraan energiantensiivisen infrastruktuurin, sähköjärjestelmään kytkeytyvien palvelujen, teollisten investointien ja energiaekosysteemien kehittämiseen.

Ficolo-kokemuksen energia-alan luonnetta konkretisoi myös Ficolon Ulvilan datakeskukseen toteutettu aurinkovoimalainvestointi. Satakunnan Kansan artikkelissa syyskuussa 2020 Ficolon toimitusjohtaja Seppo Ihalainen kuvasi ympäristöystävällisiä konesalipalveluja yrityksen kilpailuvaltiksi sekä kotimaassa että kansainvälisesti. Artikkelin kuvatekstissä Ihalainen esittelee yhtiön omaa aurinkovoimalaa, jota kuvattiin Satakunnan kolmanneksi suurimmaksi.

Tämä on olennainen esimerkki siitä, että Ihalaisen Ficolo-roolissa ei ollut kyse tavanomaisesta IT-, ohjelmisto- tai palvelinliiketoiminnasta, vaan datakeskusinfrastruktuurin energia- ja investointiratkaisujen kehittämisestä. Colocation-liiketoiminnassa asiakkaalle tuotetaan käyttövarmaa fyysistä datakeskusympäristöä, jonka kilpailukyky perustuu muun muassa sähkön saatavuuteen, energiakustannuksiin, varavoimaan, jäähdytykseen, energiatehokkuuteen ja ympäristövaikutuksiin. Ulvilan aurinkovoimalainvestointi osoittaa konkreettisesti, että uusiutuvan energian tuotanto, hiilineutraalius, energiatehokkuus ja datakeskuksen jäähdytysratkaisut olivat osa Ficolon liiketoiminnan kehittämistä ja Ihalaisen toimitusjohtajavastuulla johdettua infrastruktuurikonaisuutta.

Ficolon toimitusjohtaja **Seppo Ihalaisen** mukaan yrityksen haluna on tarjota asiakkailleen mahdollisimman ympäristöystävällisiä konesalipalveluita.

–Tämä on meille myös selvä kilpailuvaltti, niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin. Vantaalla hiljattain tuotantokäyttönsä aloittanut datakeskuksemme tulee olemaan täysin hiilineutraali.



Toimitusjohtaja Seppo Ihalaisen mukaan aurinkovoimala on Satakunnan kolmanneksi suurin.

KUVA: HANNA LAASANEN

Vappuna 2011 Ulvilan kallioluolastossa toimintansa aloittaneella Ficololla viime vuodet ovat olleet hurjan kasvun aikaa. Investointipäätöksiä ovat tukeneet yrityksen pääomistajiksi vuonna 2017 vaihtuneet rahoitusyhtiö Taaleri ja siirto-yhtiö Pontos.

Kuva 1. Kuvakaappaus Satakunnan Kansan artikkelista
(<https://www.satakunnankansa.fi/satakunta/art-2000007132025.html>)

4. Vuodesta 2023 alkaen kertynyt suora Porin merituuli-, satama-, energiapuisto- ja vihreän siirtymän kokemus

Ficolo-kokemuksen lisäksi Ihalaisen osaamista täydentää vuodesta 2023 alkaen kertynyt suora Porin merituulikeskus-, satama-, energiapuisto- ja vihreän siirtymän kehittämiskokemus.

Ihalainen on osallistunut Porin Merituulikeskuksen koordinointiin Suisto Kiinteistöt Oy:n, Porin Satama Oy:n sekä Porin Merituulikeskus-hankkeen rajapinnassa. Tehtäväkokonaisuuksiin on

kuulunut paikallisten toimijoiden yhteistyön koordinoitua, yleis- ja liiketoimintasuunnittelua, hankkeen viestinnän koordinoitua sekä Porin Merituulikeskuksen kehittämisen tukemista. Suisto Kiinteistöt Oy:hyn liittyvä toimeksianto on alkanut 7/2023. Porin Merituulikeskus-hankkeen toteutus on ajoittunut 7/2024–3/2026.

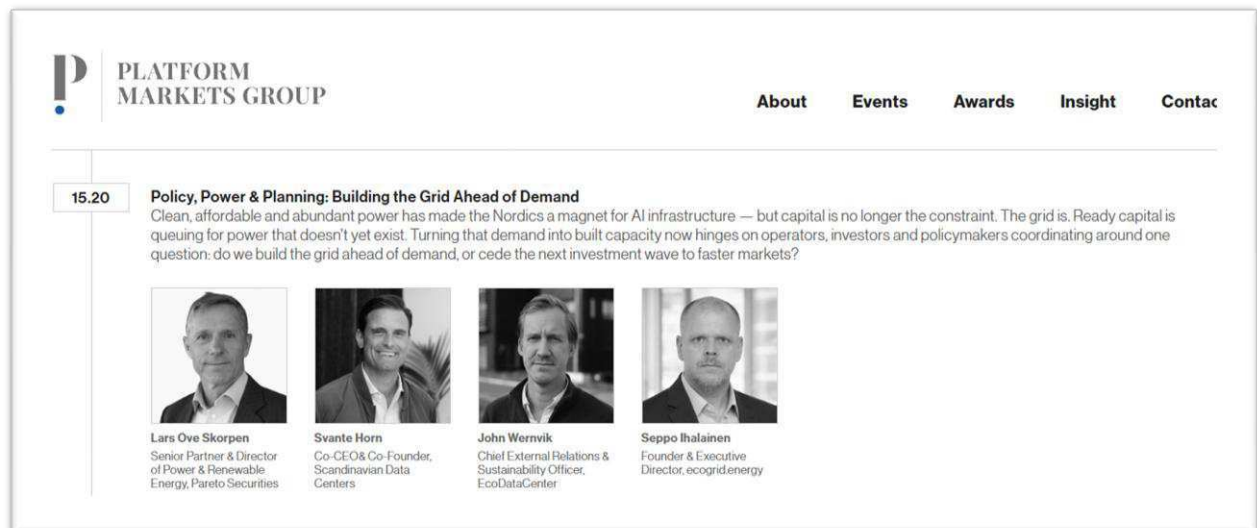
Tällä kokemuksella on suora yhteys hankinnan kohteeseen. Porin Merituulikeskuksen jatkokehityksessä keskeisiä ovat ekosysteemin koordinointi, satama- ja telakka-alueen kehittämisvalmiudet, sidosryhmätyö, liiketoiminta- ja investointivalmistelu, viestintä sekä Porin asemoiminen merituuli-, satama-, offshore- ja vihreän siirtymän kehitysalustana. Nämä ovat samoja kokonaisuuksia, joita Ihalainen on Porissa jo vuodesta 2023 alkaen käytännössä koordinoitua ja kehittänyt.

Lisäksi Ihalaisen kokemukseen sisältyy ASP/Energy Park Pori- ja “Greenlab” / EaaS -kehitystyötä Porin alueella. Kokonaisuudessa CompassForge Ventures ja ecogrid energy Oy ovat kehittäneet datakeskus- ja energiapuistohanketta Porin Kupariteollisuuspuistoon, ja yhteistyö on jatkunut norjalaisen ASP DC -investorin kanssa. Tämän työn toteutus ajoittuu 5/2024–12/2025.

Ihalainen on ollut mukana myös Fimpec Oy:n kanssa toteutetussa pre-feasibility study -työssä, jossa on tarkasteltu Porin alueen energiayhteisökokonaisuutta, EaaS-liiketoimintakonseptia sekä vihreän ammoniakkin tuotannon ekosysteemiä. Tämän kokonaisuuden toteutus on ajoittunut 3/2023–2/2024.

Tämä vuodesta 2023 alkaen kertynyt kokemus osoittaa, että Ihalaisen pidempi datakeskus-, energia- ja investointi-infrakokemus on viime vuosina konkretisoitunut nimenomaan Porin merituulikeskus-, satama-, energiapuisto-, vihreän siirtymän ja teollisen ekosysteemikehityksen tehtäviin. Se vahvistaa osaamisen suoraa soveltuvuutta hankinnan kohteeseen.

Ihalaisen datakeskusenergiaan ja sähköjärjestelmäintegraatioon liittyvää osaamista osoittavat myös kansainväliset asiantuntijaesiintymiset ja -kutsut. Hän osallistui PTC’25-konferenssin datakeskusenergiaa käsitelleeseen Energy Dilemma -paneeliin, jossa käsiteltiin datakeskusoperaattorien sähkönhankintaa, riittävän sähkökapasiteetin ja sähköinfrastruktuurin varmistamista, energiayhtiöiden roolia sekä datakeskusten energianhallintaa ja verkkotukea. Lisäksi Ihalainen on kutsuttu Platform Markets Groupin 8.9.2026 järjestettävään paneeliin “Policy, Power & Planning: Building the Grid Ahead of Demand”. Paneelin kuvauksen mukaan puhdas, kohtuuhintainen ja runsas sähkö on tehnyt Pohjoismaista houkuttelevan alueen AI-infrastruktuurille, mutta investointien pullonkaulaksi on muodostumassa sähköverkon kapasiteetti ja kyky rakentaa verkkoa kysynnän edelle. Paneelin aihe liittyy suoraan datakeskus- ja AI-infrastruktuurin sähkönsaatavuuteen, sähköverkkoinvestointeihin, energiayhtiöiden, sijoittajien ja päätöksentekijöiden yhteensovittamiseen sekä datakeskusinvestointien sijoittumisedellytyksiin. Tämä kansainvälinen asiantuntijakonteksti vahvistaa, että Ihalaisen datakeskuskokemusta ei tule luonnehtia tavanomaiseksi IT- tai ohjelmistokokemukseksi, vaan se on energiantensiivisen datakeskusinfrastruktuurin, sähköjärjestelmän, verkon, investointien ja energiamarkkinoiden kehittämiseen liittyvää osaamista.



Kuva 2. Kuvakaappaus Platform Global 2026 tapahtuman ohjelmisivulta.

Näitä asiantuntijaesiintymisiä ja -kutsuja ei esitetä uutena tarjouksen sisältönä tai uutena vertailuperusteena, vaan ne havainnollistavat ja varmentavat tarjouksessa ilmoitetun datakeskus- ja energiainfrastruktuurikokemuksen tosiasiallista luonnetta

5. Kokemuksen merkitys suhteessa hankinnan arviointiperusteisiin

Tarjouspyynnössä asiantuntijan kokemuksen ja erityisosaamisen arvioinnissa tuli huomioida muun muassa:

1. asiantuntijan kokemus ekosysteemien kehittämisestä,
2. kokemus suuren mittaluokan infrahankkeista tai teollisiin investointeihin liittyvistä hankkeista,
3. asiantuntijan rooli ja vastuut vastaavissa tehtävissä.

Lisäksi arvioinnissa tuli tarkastella osaamisen relevanssia suhteessa hankinnan kohteeseen sekä osaamisen soveltuvuutta hankinnan tavoitteiden toteuttamiseen.

Ihalaisen kokemus vastaa näihin arviointikohtiin usealla tasolla.

Ensinnäkin Ficolo-kokemus on kokemusta suuren mittaluokan energiaintensiivisestä infrastruktuurista ja teollisista investoinneista. Datakeskusinfrastruktuurin kehittäminen edellyttää sähkötehon, verkkoliityntöjen, energiakustannusten, varavoiman, jäähdytyksen, hukkalämmön, asiakasvaatimusten, investointien ja käyttövarmuuden yhteensovittamista. Tällainen kokonaisuus on suoraan verrattavissa muihin suuriin teollisiin infrastruktuuri- ja investointihankkeisiin.

Toiseksi Ficolo-, energiapuisto- ja Merituulikeskus-kokemus on ekosysteemikehittämistä. Datakeskus- ja energiapuistohankkeet eivät toteudu yhden toimijan sisäisinä hankkeina, vaan ne edellyttävät energia-, verkko-, kiinteistö-, rakentamis-, asiakas-, teknologia-, rahoitus-, viranomais- ja julkisen sektorin toimijoiden yhteensovittamista. Sama pätee Porin Merituulikeskuksen jatkokehitykseen, jossa hankkeen onnistuminen perustuu merituulivoiman, satamatoimintojen, offshore-liiketoiminnan, teollisten investointien, aluekehityksen ja viestinnän yhdistämiseen.

Kolmanneksi Ihalaisen rooli on ollut vastuullinen ja käytännönläheinen. Ficolo Oy:n toimitusjohtajana hän on vastannut liiketoiminnan, investointien ja infrastruktuurin kehittämisestä

kokonaisuutena. Porin Merituulikeskuksen, Porin Satama Oy:n, Suisto Kiinteistöt Oy:n sekä energiapuisto- ja vihreän siirtymän hankkeiden yhteydessä hänen tehtävänsä ovat liittyneet nimenomaan koordinointiin, yhteistoiminnan rakentamiseen, liiketoimintasuunnitteluun, investointivalmisteluun ja viestinnällisen kokonaisuuden edistämiseen.

Tämä osaaminen on relevanttia myös siksi, että hankinnan kohteena ei ole yksittäisen merituulivoimalan tekninen suunnittelu tai offshore-rakentamisen erikoistekninen konsultointi. Hankinnan kohteena on laaja asiantuntija- ja koordinointipalvelu, jossa korostuvat ekosysteemin koordinointi, satama- ja telakka-alueen kehittämisvalmiudet, liiketoiminta- ja investointivalmistelu, sidosryhmätyö, päätöksenteon aineistot, viestintä ja Porin asemoiminen kansallisena ja kansainvälisenä kehitysalustana. Näihin tehtäviin Ihalaisen kokemus energiantensiivisistä datakeskusinfrastruktuurista, Porin merituulikeskuskehityksestä, satamaympäristöstä, energiapuistohankkeista ja vihreän siirtymän ekosysteemeistä soveltuu erittäin hyvin.

6. Johtopäätös

Seppo Ihalaisen Ficolo-kokemus vuodesta 2011 alkaen on tarjouspyynnön tarkoittamaa yli 10 vuoden kokemusta energia-alan kehittämistehtävistä. Kokemus ei ole Arenson esittämällä tavalla tavanomaista IT-alan kokemusta, vaan colocation-liiketoimintaan perustuvan datakeskusinfrastruktuurin kehittämistä, jossa energia, sähköverkot, varavoima, energiatehokkuus, uusiutuvan energian ratkaisut, hukkalämpö, kaukolämpöintegraatiot, PPA:t, reservimarkkinat, kapasiteetin skaalautuvuus ja teolliset investoinnit ovat olleet liiketoiminnan ja kehittämistyön ytimessä.

Lisäksi Ihalaisen vuodesta 2023 alkaen kertynyt Porin Merituulikeskukseen, Porin Satama Oy:hyn, Suisto Kiinteistöt Oy:hyn, energiapuistoihin, datakeskus- ja energiaekosysteemeihin, EaaS-konsepteihin ja vihreän siirtymän hankkeisiin liittyvä kokemus vahvistaa osaamisen suoraa soveltuvuutta juuri tämän hankinnan tavoitteisiin.

Tämän vuoksi Firma-Rise Oy:n nimeämän asiantuntijan kokemuksen arvioiminen yli 10 vuoden energia-alan kehittämiskokemukseksi on perusteltua tarjouspyynnön sanamuodon, hankinnan tavoitteiden ja asiantuntijan tosiasiallisen kokemuksen perusteella. Arenson esittämä vastakkainasettelu "IT-alan" ja "energia-alan" välillä ei vastaa colocation-datakeskusliiketoiminnan tosiasiallista sisältöä eikä tarjouspyynnön vaihtoehtoista sanamuotoa, jossa merituulivoima-, satama- tai energia-alan kehittämistehtävät on asetettu arvioinnin perusteeksi.