



## **Väliraportti**

**Seuraavan sukupolven AMR-järjestelmän innovaatiohanke**



# ELENA

## 1 Projektin yhteenveto

### 1.1 Yleiskuvaus

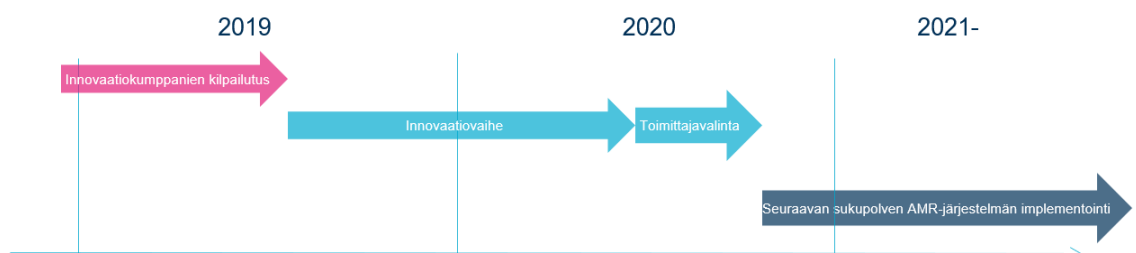
Innovaatioprojektissa kehitetään seuraavan sukupolven AMR-järjestelmä sähköverkkoyhtiön ja sähkömarkkinoiden tarpeisiin. Projektiin sisältyy seuraavan sukupolven AMR-järjestelmän kehitys osana innovaatiohankintaa kolmen innovaatiokumppanin kanssa.

### 1.2 Projektin tavoitteet

Sähkömarkkinoiden ja markkinaan liittyvien uusien palveluiden sekä tuotteiden kehitys edellyttää toimialalta myös älykkäiden sähköverkköiden kehitystä. Keskeisessä roolissa tässä kehityksessä on tiedonsiirto ja kommunikointi sähköverkon ja sähkömarkkinoiden välillä. AMR-järjestelmät ovat jo tänä päivänä keskeisessä roolissa älykkäiden sähköverkköiden kehityksessä, mutta tulevaisuudessa AMR-järjestelmien rooli ulottuu kokonaisvaltaisemmin koko sähkömarkkinan kehitykseen. Uuden AMR-järjestelmän avulla luomme kyvykkyudet vastata sähkömarkkinoiden kehityksen vaateisiin reaaliaikaisemmasta tiedonvaihdosta liittyen sähköenergian kulutukseen ja tuotantoon, esim. varrittase ja kysyntäjouston mahdollisuudet. Lisäksi seuraavan sukupolven AMR-järjestelmä tulee mahdollistamaan älykkään sähköjärjestelmän hyödyntämisen uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä sekä edelleen edistämään mm. sähköverkon käyttöä ja turvallisuutta.

## 2 Projektin toteutus ja tuotokset

Projektin innovaatiohankinta toteutettiin julkisena kilpailutuksena. Projekti käynnistyi vuonna 2019 sekä innovaatiovaihe on jatkunut vuodelle 2020 kolmen innovaatiokumppanin kanssa, jossa on kehitetty seuraavan sukupolven AMR-järjestelmää jokaisen innovaatiokumppanin kanssa. Kevään 2020 aikana on ollut käynnissä muun muassa seuraavan sukupolven AMR-järjestelmän testaukset kaikkien innovaatiokumppaneiden kanssa. Alla olevassa kuvassa on esitetty alustava suunnitelma seuraavan sukupolven AMR-järjestelmän implementoinnista. Tämä osio tullaan täydentämään loppuraporttiin.



### 2.1 Tuotosten hyödyntäminen ja mahdolliset jatkotutkimustarpeet

Tämä osio tullaan täydentämään loppuraporttiin.