

## **SANTRAUKA**

### **Projekto pavadinimas:**

Energetikos sprendimo žaliosios elektros energijos gamybos ir vartotojų balansavimo rekomendacinės sistemos kūrimas

### **Projekto kodas:**

10-038-T-0153

### **Vykdytojas:**

UAB VoltAI

### **Projekto įgyvendinimo laikotarpis:**

2024-10-07 – 2025-06-30

### **Finansavimo šaltinis:**

Projektas finansuojamas pagal Lietuvos Respublikos priemonę „Europos horizontas“ MTEP idėjų tikrinimo schemą, administruojamą Centrinės projektų valdymo agentūros (CPVA)

UAB „VoltAI“ įgyvendino MTEP projektą, kurio tikslas – išvystyti inovatyvų sprendimą, padedantį prognozuoti žaliosios elektros energijos gamybą bei vartojimą ir subalansuoti šiuos srautus pasitelkiant dirbtinį intelektą bei duomenų analizę. Šis sprendimas prisideda prie energetinio efektyvumo didinimo, sklandesnės integracijos į tinklą ir geresnio energijos planavimo, ypač decentralizuotuose gamybos taškuose.

Projekto metu buvo pasiekti šie pagrindiniai rezultatai:

- Sukurtas ir testuotas DI pagrįstas prototipas, apimantis giluminio mokymosi algoritmus, duomenų surinkimo, analizės ir vizualizacijos sprendimus.
- Išanalizuoti aktualūs duomenų šaltiniai: saulės generacijos, elektros vartojimo, orų prognozių ir kiti, įvertintas jų tikslumas ir praktinis pritaikomumas.
- Atlikti testavimai, įrodę, kad prototipo pateikiamos balansavimo rekomendacijos yra reikšmingai tikslesnės nei tradiciniai sprendimo būdai.
- Įgyvendintos parengiamojo etapo veiklos: išanalizuoti „Horizon Europe“ kvietimai, parengta paraiškos struktūra, užmegzti ryšiai su mokslo ir verslo partneriais.
- Dalyvauta gyvuose ir nuotoliniuose renginiuose, kuriuose pristatytas sprendimo potencialas bei aptartos bendradarbiavimo galimybės tarptautiniu mastu.

Projektas patvirtino sukurtos technologinės krypties aktualumą bei suteikė pagrindą tolimesniam vystymui, įskaitant komercializacijos planavimą, diegimą tarp gaminančių vartotojų (prosumerių) bei integravimą į išmaniuosius tinklus ir energetikos valdymo sistemas.