

SANTRAUKA

Projekto pavadinimas:

MTEP idėjos „Pažangus off-grid krovimo modulis, suderintas su saulės ir vėjo elektrinėmis bei kaupimo įrenginiais“ tikrinimas, rengiant tarptautinę paraišką

Projekto kodas:

10-038-T-0197

Vykdytojas:

UAB Gasvolta

Įmonės kodas: 305250904

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 „Gasvolta“ įgyvendino MTEP projektą, kurio tikslas – sukurti pažangų elektromobilių įkrovimo sprendimą, veikiantį nepriklausomai nuo elektros tinklo (off-grid). Projektas apima atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės ir vėjo) integraciją, energijos kaupimą, išmanią valdymo sistemą bei elektromobilių įkrovimo funkciją.

Projekto metu buvo patikrintos tiek saulės, tiek vėjo energijos integravimo galimybės. Įvertinę techninius ir geografinius parametrus, nustatėme, kad Lietuvoje vyraujantys vėjo greičiai dažniausiai yra per maži, kad mobiliuose lokacijose, kuriose galimos iki 10 metrų aukščio kilnojamos vėjo jėgainės, būtų galima racionaliai išnaudoti vėjo energiją. Dėl šios priežasties pagrindinis dėmesys buvo sutelktas į saulės energijos naudojimą, kaip patikimesnį ir efektyvesnį šaltinį mūsų sprendimui.

Sukurtas bandomasis prototipas pritaikytas mobilioms lokacijoms – tokioms kaip atokūs ūkiai, logistikos mazgai, viešojo transporto punktai ar net karinės stovyklos. Vienas iš technologinio sprendimo išskirtinumu – patentuojamas „skėčio“ tipo mechanizmas, leidžiantis ženkliai padidinti ant konteinerio išskleidžiamų saulės modulių plotą ir taip ženkliai padidinti energijos gamybos galimybes.

Testavimo ir analizės rezultatai rodo, kad sistema gali padidinti energijos naudojimo efektyvumą ne mažiau kaip 20 %. Sprendimas veikia autonomiškai ir gali būti pritaikomas įvairioms paskirtims, įskaitant sezoninį ar nuolatinį veikimą.

Projekto metu buvo atlikta literatūros apžvalga, komponentų analizė, modeliavimo darbai ir kontaktų paieška tolimesniam tarptautiniam bendradarbiavimui. Nors dalis potencialių partnerių nebuvo pasiruošę bendradarbiavimui dėl mūsų projekto ankstyvos stadijos, užmegzti ryšiai su VILNIUS TECH, KTU ir kitais liko aktualūs būsimiems „Horizon Europe“ kvietimams.

Projektas patvirtino pasirinktos krypties aktualumą ir suteikė tvirtą pagrindą tolimesniam sprendimo vystymui ir integracijai tiek civilinėje, tiek specifinėse (gynybos, avarinio tiekimo) srityse.



**NAUJOS KARTOS
LIETUVA**



**Finansuoja
Europos Sąjunga**
NextGenerationEU