

Název: Systém pro aktivní řízení decentralizovaných energetických jednotek na lokální úrovni**Registrační číslo:** TH01020426**Doba trvání:** 01/2015–12/2017**Stručný obsah projektu:**

Hlavním cílem projektu je vyvinout, pilotně ověřit a ekonomicky vyhodnotit systém pro aktivní řízení výroby, distribuce a spotřeby energie v energetické jednotce na lokální úrovni. Energetickou jednotkou rozumíme platformu s výkonovou hladinou odpovídající rodinnému domu či administrativní budově, která je schopna pracovat v ostrovním provozu tedy nezávisle na dodávkách z vnější energetické soustavy a jako zdroje tepelné a elektrické energie využívá především lokální obnovitelné zdroje při současném dodržení bezpečného a spolehlivého provozu. Vytvořené řešení bude vysoce škálovatelné, což zajistí jeho využitelnost nejen pro výše zmíněné objekty, ale i pro úroveň mikro-regionu (distribuční síť). Výsledky projektu budou ověřeny prostřednictvím simulací a pilotního provozu na lokální úrovni.

Výstupy projektu:

1. Patent – Metodologie aktivního energetického managementu
2. Užitný vzor – Koncepce chránění off-grid systémů
3. Software – Aplikace pro aktivní řízení výroby, distribuce a spotřeby energie v energetické jednotce
4. Poloprovoz – testování a ověřování metodologií a nástrojů v reálné situaci na lokální úrovni (rodinný dům, administrativní budova)
5. Certifikovaná metodika pro ekonomickou analýzu vytvořeného aktivního systému na lokální úrovni