

Název programu: Operační programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, Program Nízkouhlíkové technologie – Výzva II

Název projektu: Inovativní akumulace energie včetně OZE ve firmě ARTCOM GROUP S.R.O. v Bystrovanech

Jméno žadatele: ARTCOM GROUP S.R.O.

Termín realizace: 7/2018 - 5/2019

Způsobilé výdaje: 4.043.390,06 Kč

Výše dotace: 3.234.712,05 Kč



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost

POPIS PROJEKTU

Předmětem projektu bylo pořízení a instalace akumulační technologie včetně fotovoltaických panelů a tří tepelných čerpadel.



Hlavním cílem projektu bylo pořídit inovativní technologii, která by umožnila firmě efektivně hospodařit s energiemi, snížit emise CO₂, eliminovat náklady na energii a zvýšit podíl spotřeby energie z OZE.

Unikátnost projektu spočívá především v instalaci akumulace energie a její propojení se dvěma typy technologií obnovitelných zdrojů energie – fotovoltaické elektrárny a tepelnými čerpadly.

Bateriový systém je využíván zejména pro skladování el. energie pocházející z fotovoltaických panelů. Takto levně získaná elektrická energie je z bateriového systému spotřebována v době, kdy spotřeba elektrické energie nelze v daný moment uspokojit pomocí výkonu fotovoltaických panelů (v době špatného počasí, zimním období nebo v době bez denního světla) a akumulovaná energie nahradí elektřinu z konvenční distribuční sítě, která by byla nakoupena za vyšší cenu, než byla elektřina uskladněna.



Uskladněná energie následně slouží pro provoz elektrických zařízení firmy a také pro provoz tepelných čerpadel. Energie z fotovoltaického systému přes den a energie z bateriového systému v noci dále slouží pro ohřev akumulačních nádrží tepelných čerpadel a tímto snižuje zátěž tepelných čerpadel v období náročném na vysoký objem tepla. Významným přínosem projektu je také náhrada zastaralého, neekologického provozu kotle na LTO.

PROJEKT BYL SPOLUFINANCOVÁN Z OPERAČNÍHO PROGRAMU PODNIKÁNÍ A KONKURENCESCHOPNOST.

ZÁVĚRY A VÝSLEDKY



Za evidovaných 12 po sobě jdoucích měsíců provozu projektu fotovoltaický systém vyrobil 20,42 MWh. Úsporu tvoří energie, kterou pořízený systém vyrobil a společnost tak nemusela kupovat elektřinu z distribuční sítě.

Vlastní spotřeba díky bateriovému systému byla 18,433 MWh a představuje úsporu, kterou společnost nezaplatila obchodníkovi s elektřinou. Cena 1 MWh činí cca 4.750,- Kč/MWh, tzn., že společnost uspořila za uvedené období 87 559,- Kč. Část energie byla prodána zpět do sítě v hodnotě 1.4433 Kč, tzn. celková úspora díky realizaci projektu činí: 88 993,- Kč.

Další přínosy projektu:

- snížení zátěže na životní prostředí
- zvýšení konkurenceschopnosti firmy díky nižším nákladům na provoz
- zavedení inovativní koncepce hospodaření s energiemi
- náhrada neekologického provozu kotle na lehký topný olej