

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení studenta	Martin BERNÁTH
Název práce	Optimalizace fotovoltaické elektrárny pro rodinný dům
Název a typ studijního programu	Aplikovaná informatika / Navazující
Fakulta / katedra	Ekonomická fakulta / KMI
Vedoucí práce	Roskovec Tomáš, RNDr. Ph.D.
Oponent	Ing. Ondřej Suchý

Posudek závěrečné práce

1. Význam a náročnost tématu 1.5
2. Logická struktura práce 1.0
3. Naplnění cíle práce 1.0
4. Metodický postup 1.0
5. Hodnocení teoretického zobrazení a přínosu 1.5
6. Práce s literaturou 1.0
7. Formální stránka 1.0

Závěr

Hodnocení práce (známka): **výborně**
Doporučuji práci k obhajobě: **ANO**

Otázky pro diskusi a poznámky

Kritické poznámky a celkový přínos, celková hodnota práce

Diplomová práce je zaměřena na problematiku optimálního návrhu fotovoltaické elektrárny pro rodinné domy v závislosti na umístění a sklonu panelů, využitelnosti dodávané energie v domácnosti a ceně. Práce je rozdělena do devíti kapitol. První až pátá kapitola se zaměřují na teoretický úvod do dané problematiky, ve které jsou zahrnuty typy fotovoltaických systémů, stanovování cen elektrické energie a představení principů fungování fotovoltaického panelu. Od šesté kapitoly, diplomant představuje hlavní část své práce, kde se zabývá tvorbou modelu pro optimalizaci FV elektrárny, sbíráním křivek výkonu z domácností a tvorbou aplikace pro zadávání parametrů. Práce se mně jeví jako velmi užitečná a poskytuje ukázkou možných řešení pro FV pro rodinné domy. Po formální i odborné stránce hodnotím práci velmi dobře, body zadání splněné.

Otázky nebo témata pro diskusi před komisí

1. Můžete nastínit jakými přístroji byl prováděn sběr dat?
2. Každý výrobce střídačů uvádí různé parametry, např. u požadavků pro jednotlivé stringy, jsou tyto požadavky na vstupu měniče reflektovány i ve Vaší aplikaci?
3. Nejčastěji se FV panely umísťují na střechy domů a kopírují jejich tvar. Je možnost zadávat do aplikace přímo naklonění a směr střechy? Protože pokud je výstupem z aplikace ideální naklonění a směr ale není reflektována pozice střechy je optimální řešení nepoužitelné.

Datum: 08.05.2023

Podpis oponenta