



## Posudek oponenta bakalářské práce

**Diplomová práce:** Nezávislá domácí dobíjecí stanice pro elektromobil

**Autor:** Filip Krejčí

**Vedoucí práce:** Vít Klein, Ph.D.

**Oponent práce:** Ing. Radim Kolařík

Hodnocení (1 – 5)  
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="2"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="2"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="2"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="3"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="2"/>
<b>8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):</b>	<input type="text" value="C"/>

**slovně: dobře**

### Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Kladně hodnotím výběr tématu, kterým se student v práci zabývá. Jedná se o téma, které je v současné době ve společnosti často diskutované a jednoznačně bude mít dopad na budoucí vývoj energetického odvětví.

V teoretické části student rozebírá mimo jiné i jednotlivé prvky fotovoltaického systému, zde bych více ocenil, kdyby se student jednotlivými prvky zabýval podrobněji, přeci jenom se v závěru práce zmiňuje, že jedním z hlavních bodů byl správný výběr jednotlivých komponentů.

Dále by bylo vhodné, kdyby student více teoreticky rozebral funkci synchronního motoru a věnoval se i motoru asynchronnímu, který se také v elektromobilitě používá. Nabízelo by se zde i zhodnocení jejich kladů a záporů.

Kladně hodnotím fakt, že student aplikoval navržený fotovoltaický systém s nabíjecí stanicí na konkrétní objekt.

Negativně hodnotím, že student uvedl vždy pouze obecný vzorec či rovnici a nikdy neprovedl vzorové dosazení konkrétních hodnot.

V závěru práce mohl být student více stručný a vyzdvihnout především výsledky svých výpočtů a také stanovit body zlomu pro jednotlivé investice, tzn. stanovit např. výši dotace, kdy už bude projekt rentabilní.

**Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím jí známkou „C“ dobře.**



**Otázky k obhajobě:**

1. Z jakého důvodu byl zvolen diskont 5 %? A proč se diskont neměnil pro jednotlivé varianty výpočtů (např.: pořízení elektromobilu vs. pořízení elektromobilu s nabíjecí stanicí)?
2. Jak bylo zjištěno zvýšení spotřeby elektromobilu v letních a zimních měsících o 20 %?
3. Opravdu není možné získat v současné době dotaci na fotovoltaický systém, co například program NZÚ? Jak velká by musela být dotace, aby se projekt dle výpočtů vyplatil?

Datum: 04. 06. 2019

Podpis: Ing. Radim Kolařík



**Poznámky:**

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F