



# České vysoké učení technické v Praze

Fakulta elektrotechnická

Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd  
Technická 2, 166 27 Praha 6, ✉ mrkvick@fel.cvut.cz , ☎ 224353308

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Jméno studenta:** Pavel Šimka

**Název práce:** Návrh elektroinstalace rodinného domu

**Jméno oponenta:** prof. Ing. Jaroslav Knápek, CSc.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
Splnění cílů práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň zvoleného postupu řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Shrnutí výsledků a formulace závěrů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s odbornou literaturou a dalšími prameny	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální vzhled a struktura práce (normy, předpisy)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň práce (stylistika, gramatika)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Slovní zdůvodnění zejména při hodnocení A nebo F:

Dobře zpracovaná práce, která obsahuje dílčí nepřesnosti (viz propočty spotřeby elektřiny pro vytápění které považuji za nejasné, resp. chybné) či v některých případech chybí podrobnější diskuze způsobu sběru dat nebo stanovení vstupních parametrů výpočtů. Chybí např. jakákoliv diskuze hodnoty diskontu a relevance jeho hodnoty pro rodinné domy (zvolena hodnota 5%). Současně nejsou diskutovány zdroje řady dat - viz např. kap. 8.3.

Celkově lze konstatovat, že autor provedl dobrou rešerši dané problematiky, navrhnul elektroinstalaci pro konkrétní objekt a provedl základní ekonomické propočty variant vytápění a řešení elektrické instalace.

### Otázky k obhajobě práce:

1. kap. 8.3: proč autor pro elektroinstalaci používá DPH 21% a ne 15%?

2. kap. 8.4, tab. 14 a 15: není jasné, proč spotřeba elektřiny pro vytápění je ve variantě přímotop-akumulace téměř shodná (19,5 MWh) jako je ve variantě tepelné čerpadlo (18,9 MWh). To popírá logiku použití TČ. Ve vazbě na to není zřejmé, jak byla spočtena spotřeba elektřiny pro vytápění v případě TČ, autorem uváděnou hodnotu úspory spotřeby elektřiny z titulu přechodu z přímotopu na TČ považuji za chybnou (5,7 tis. Kč - viz str. 61).

3. Jak byly spočteny ztráty kabelu CYKY v kWh za rok viz tab. 18?

**Navržená výsledná známka: C - dobře**

**V Praze dne 11.6.2018**

\_\_\_\_\_  
**podpis oponenta práce**