

## Oponentní posudek bakalářské práce

Ústav: Ústav elektroenergetiky Akademický rok: 2014/15  
Student(ka): Adam Halbich  
Studijní program: Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (B2643)  
Studijní obor: Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika (2642R007)  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Radim Kadlec, Ph.D.  
Oponent bakalářské práce: Ing. Petr Slavata

### Název bakalářské práce:

Návrh rozvodny nízkého napětí

### Celkové hodnocení bakalářské práce:

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.  
**Celkový počet bodů: 95.**

#### Slovní hodnocení:

Předložená práce řeší návrh rozvodny nízkého napětí komerčního objektu. Součástí zadání bylo schéma zapojení, které autor nejdříve analyzoval a upravil tak, aby odstranil formální a logické nedostatky. Následně pak provedl výpočty potřebné pro dimenzování jističích přístrojů a vybral konkrétní výrobky ze sortimentu firmy Eaton. Zvolil vhodný rozváděčový systém, navrhnul konstrukční uspořádání rozvodny a provedl výpočet oteplení.

Předložená práce je rozsahem odpovídající, po grafické, stylistické i obsahové stránce dobře zpracovaná. Technická dokumentace obsažená v přílohách má dobrou úroveň. V kapitole 3.3 v popisu normálního provozního stavu se vyskytují nepřesnosti – slovní popis neodpovídá obrázku.

Autor aktivně využil více softwarových nástrojů, jak obecných CAD systémů, tak specializovaných firemních programů pro dimenzování, zkratové výpočty a návrh rozváděčů. Autor prokázal orientaci v dané problematice a schopnost řešení konkrétních technických problémů.

#### Otázky k obhajobě:

V kapitole 3.3 v druhém odstavci v popisu normálního provozního stavu uvádíte „...vývod z UPS byl odpojený...“. Toto tvrzení neodpovídá obrázku 3.6. Prosím vysvětlíte.

Na blokovém schématu zapojení použité UPS vysvětlíte její funkci (provozní stavy, tok energie).

Pro snížení oteplení v rozváděčovém poli 1\_1 jste doplnil ventilační otvory. Jaké další opatření byste mohl použít pro snížení oteplení rozváděče?

Ing. Petr Slavata  
Oponent bakalářské práce