



# Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	<b>Návrh řešení sdružených vedení přenosové a distribuční soustavy</b>		
Student:	Martin KONONOV	Std. číslo:	E12B0029P
Oponent:	Tomáš Nazarčík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	50
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Téma bakalářské práce Martina Kononova je velice aktuální. V první části jsou přehledně popsány možné varianty řešení stožárů sdružených vedení. Další část je věnována postupu výpočtu elektrického a magnetického pole. Na základě popsaného algoritmu vytvořil autor výpočetní program v softwaru Matlab, s jehož pomocí prováděl výpočty rozložení intenzity elektrického a magnetického pole v okolí sdružených vedení. V práci jsou poté uvedeny výsledky výpočtů pro různé typy stožárů pro specifické konfigurace fázových vodičů. Tyto výpočty autor vhodně doplnil komentářem s vyhodnocením dílčích výsledků. Další část práce se týká numerických simulací elektrického a magnetického pole, kde autor pomocí softwaru Agros2D úspěšně verifikoval výpočty z Matlabu.

Po grafické stránce je práce na vysoké úrovni, v textu se vyskytuje jen minimum chyb. Z písemného projevu autora je patrné, že dostatečně porozuměl dané problematice, která je z teoretického hlediska poměrně složitá a náročná. Získané výsledky a z nich plynoucí doporučení jsou navíc velmi přínosné pro technickou praxi.

Této práci bych vytkl, že v seznamu symbolů a zkratk se styl písma (kurzíva, tučné) jednotlivých položek vždy neshoduje s typem písma použitým v textu. (Např. v seznamu symbolů je matice kapacitních koeficientů značena stejně jako magnetická indukce „B“)


Autor beze zbytku splnil zadání této bakalářské práce. Tuto práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou **výborně**.

## Dotazy oponenta k práci:

1. Jaké důvody vedou provozovatele PS a DS ke stavbě sdružených vedení ?
2. Popište, za jakých podmínek (provozních a klimatických) by mohlo dojít k maximálnímu průhybu fázových vodičů.
3. Porovnejte ze svého pohledu výhody a nevýhody analytického výpočtu vs. numerické simulace.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 8.6.2015

  
.....  
podpis oponenta práce