



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Analýza elektrického pole v okolí HVDC vedení		
Student:	Vojtěch SCHOLZ	Std. číslo:	E15B0086P
Oponent:	Karel Pospíšil		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	24
Odborná úroveň práce	50	48
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student v bakalářské práci v úvodní části popsal možnosti stejnosměrného přenosu elektrické energie a principy vzniku koróny. V následující části byly odvozeny rovnice popisující elektrostatické pole. V práci bylo v softwaru Agros2D simulováno elektrostatické pole v okolí vodičů, nejprve pro jednovodičové uspořádání, dále pro svazkové vodiče a trojvodičové uspořádání, ve kterém je jeden vodič na nulovém potenciálu. Důkladně zohledněna byla také konvergence numerické úlohy a nerovnoměrné rozložení prostorového náboje.

Práce je na vysoké úrovni, výpočty byly provedeny důkladně. Z formálního hlediska je velká část práce psána v první osobě a ne v trpném rodě, což není vhodné pro závěrečnou práci příliš vhodné.

V seznamu symbolů a zkratk jsou symboly "d" a "?" nevhodně označeny jako derivace a parciální derivace. Objemová hustota náboje "?" a náboj "Q" jsou nesprávně napsány tučně jelikož se nejedná o vektorové veličiny.

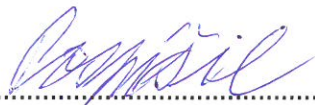
Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě, hodnotím ji známkou výborně.

### Dotazy oponenta k práci:

1. Uveďte parametry, které mají vliv na velikost ztrát korónou.
2. Str. 36 Na základě Vámi provedených simulací třípólového uspořádání zhodnoťte, která konfigurace je nejvíce náchylná na vznik koróny.
3. Zhodnoťte za jakých podmínek je výhodnější z technicko-ekonomického hlediska použití HVDC vedení.

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

Dne: 12.6.2018

  
.....  
podpis oponenta práce