



# Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Simulační model elektrického vozidla		
Student:	Bc. Petr EŠTOK	Std. číslo:	E16N0004K
Oponent:	Ing. Jakub Ševčík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	42
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná diplomová práce se zabývá tvorbou simulátoru energetické spotřeby trolejbusu a jeho validací s reálnými daty. Podrobně jsou zde představeny možnosti získání dat výškového profilu z online dostupných zdrojů.

Práce obsahuje menší množství nepřesných vyjádření a gramatických chyb, které však většinou nebrání pochopení psaného textu.

Kapitola 5 zabývající se popisem fungování skriptů, které zpracovávají dostupná data, je v některých pasážích jen obtížně čitelná a pochopitelná. Kapitola 8 zabývající se možnostmi odhadů parametrů modelu je pak dle mého názoru velmi stručná.

Práci z těchto důvodů hodnotím známkou **Velmi dobře**.

## Dotazy oponenta k práci:

1. Na základě jakých dat byly voleny hodnoty koeficientů jízdního odporu? Dále prosím upřesněte jednotky použitých koeficientů jízdního odporu (závislých také na jednotkách rychlostí, kterými jsou tyto koeficienty násobeny).
2. Je možné konkrétně z vámi použitých dat průjezdů linky č. 15 stanovit, případně upřesnit, parametry simulátoru jako jsou koeficienty jízdního odporu či počet cestujících?
3. Jakým způsobem je v simulátoru zohledněna spotřeba pomocných pohonů? Čím je dán pouze nepatrný rozdíl výsledných energetických bilancí při jejím uvažování (viz str. 44 DP)?
4. Prosím upřesněte přístup pro stanovení odporu daného obloukem trati.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 9.7.2020

.....  
podpis oponenta práce