



## Oponentní posudek k bakalářské práci pana Tomáše Starého

**Téma bakalářské práce:** Datový popis kolejiště Dopravního sálu FD

Zadáním této bakalářské práce bylo analyzovat a popsat možnosti datového popisu infrastruktury pro účely použití v prostředí Dopravního sálu FD.

V úvodní části student analyzoval problematiku datového popisu železniční infrastruktury prostřednictvím principů RailTopoModel a RailMLa. Principy jsou popsány dostačujícím způsobem a jsou využitelné jako základní seznámení se s problematikou datového popisu železniční infrastruktury těmito metodami.

Následně se student zaměřil na princip popisu infrastruktury realizované v simulačním SW ERSa ERTMS Operational simulator, zda je jej možné propojit s přístupem podle RailTopoModel. Student popsal, že současná verze simulátoru není v tomto směru použitelná protože neumožňuje datový export ani import popisu infrastruktury. Simulátor musí tedy v této verzi být používán samostatně pro ověřování konfigurace a simulace scénářů systému ETCS samostatně.

Student se zaměřil na možnosti návrhu popisu infrastruktury Dopravního sálu FD pro účely realizace systému ETCS a navazujících systémů ATO či bezobslužného provozu. Prozkoumal návrhový systém RailAID, který návrh dle principů a zásad RailTopoModel a umožňuje export dat ve formátech RailML. Provedl ukázkový návrh jedné stanice „Senohraby“. Student se zapojil do řešení grantového projektu zabývající se vývojem simulátoru metra pro DPP hl.m Prahy. Zde se věnoval možnosti návrhu popisu infrastruktury v modelovacím SW Rhinoceros, ve kterém získal základní znalosti a předpokládám, že se bude dále orientovat na tento SW produkt kde bude dále realizovat návrh datového popisu infrastruktury Dopravního sálu FD.

Student přistupoval k řešení své bakalářské práce svědomitě, komunikoval s vedoucím práce v rámci možností částečně ovlivněných omezeními v průběhu letního semestru.

Student splnil plně zadání bakalářské práce. S ohledem na výše uvedené hodnotím známku:

**výborně.**

V Praze dne 05.09.2020

doc. Ing. Martin Leso, Ph.D.