

# Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Rekonstrukce traťového úseku Veselí nad Lužnicí – Kardašova Řečice

Autor práce: Petr Grivalský, DiS.

Vedoucí práce: Ing. Martin Jacura, Ph.D

Předmětem bakalářské práce je analýza stávajícího stavu infrastruktury a návrh rekonstrukce traťového úseku Veselí nad Lužnicí – Kardašova Řečice.

Úvodní kapitoly se zabývají geografickou a dopravní analýzou předmětného traťového úseku. Analytická část je vhodně logicky členěna a doplněna obrázky, grafy a tabulkami. Rovněž je uveden i velmi detailní popis stávajících technických parametrů infrastruktury a komentář k problematičným oblastem.

V dalších kapitolách je definován koncepční rámec pro návrh variant řešení železničních stanic a traťových úseků. Dále jsou navrženy 4 varianty řešení železničních stanic a 5 variant řešení traťových úseků. Varianty řešení železničních stanic jsou dále rozpracovány do schémat a varianty traťových úseků do přehledné situace. Autor na základě velmi zdařilé multikriteriální analýzy, jejíž součástí je mimo jiné i stanovení kubatur zemních prací a rámcový výpočet investičních nákladů, stanovuje výsledné varianty.

Následující kapitola obsahuje velmi detailní popis technických parametrů vítězné varianty, který mimo jiné zahrnuje i odvodnění, zemní těleso, odvodňovací objekty, zarážedla (včetně metodického výpočtu pro stanovení typů zarážedla). Autor rovněž rámcově nastiňuje vybrané souvislosti z dalších oblastí – železniční přejezdy, mosty a tunely. Součástí popisu je i definice geologických poměrů dané oblasti, kde autor vychází z dat České geologické služby (celkem 5 sond), a které je vstupem pro výpočet návrhu pražcového podloží, jenž je součástí samostatné přílohy.

Vítězná varianta je doložena formou situací 1:1000 s detailním vykreslením tvaru tělesa, odvodňovacích zařízení, výškového řešení a dalších vybraných objektů (nástupiště, propustky, atd). Dále je doložen výpočet parametrů pražcového podloží (výpočet únosnosti, výpočet ochrany před účinky mrazu, filtrační kritérium), podélné profily 1:1000/1:10000 (včetně návrhu výškového řešení odvodňovacích zařízení) a 7 ks charakteristických příčných řezů.

Práce obsahuje velmi zdařilý a plnohodnotný návrh železničního svršku a spodku pro předmětný traťový úsek. Celé dílo se svojí podrobností a komplexností přibližuje spíše profesionální projektové dokumentaci než vysokoškolské závěrečné práci (myšleno ve velmi pozitivním smyslu slova). Velmi kladně hodnotím zohlednění finančního hlediska a kubatur zemních prací, jakožto součást multikriteriální analýzy. Práce se skutečnými geologickými podklady a detailní návrh a posouzení konstrukce pražcového podloží je taktéž velice nadstandardní součástí vysokoškolské závěrečné práce.

Bakalářská práce plně respektuje všechny body zadání a ukazuje autorovu schopnost systematicky a komplexně řešit zadanou problematiku. Předloženou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **A (výborně)**.

V Radě dne 29. května 2025

Ing. David Vodák, Ph.D.