

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Název práce: | Studie prodloužení tramvajové trati Lehovec - Rajska zahrada (Praha) |
| Jméno autora: | Štěpán Heller |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta: | Fakulta stavební (FSv) |
| Katedra: | Katedra železničních staveb |
| Vedoucí práce: | Ing. Ondřej Bret |
| Pracoviště vedoucího práce: | Katedra železničních staveb, Fakulta stavební, ČVUT v Praze |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání průměrně náročné

Hodnocení náročnosti závěrečné práce.

Zadání hodnotím jako průměrně náročné. Student měl rozpracovat 2 variantní návrhy možností prodloužení tramvajové trati do zájmového území v blízkosti stávající stanice metra a navrhované železniční stanice zastavěným územím v délce cca 1 km a to s ohledem na stávající stavby, objekty a komunikace.

Splnění zadání splněno

Posudte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně příčiny jednotlivých nedostatků.

Student splnil zadání zcela bez výhrad.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce A - výborně

Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

Student pracoval po celou dobu zpracování diplomové práce velmi aktivně a samostatně.

Na tomto místě je vhodné uvést, že s ohledem na platná protiepidemická opatření v souvislosti s epidemií SARS-CoV-2, a to jak opatření celostátní (nařízení vlády ČR a další), tak opatření v rámci fakulty resp. univerzity, student nemohla po celou dobu vypracovávání své bakalářské práce využívat osobní konzultace a byl odkázán jen na jejich online podobu (videohovory přes platformu MS Teams). Tento fakt zde však neuvádím jako nějakou „omluvu“ aktivity studenta, ale naopak bych rád vyzdvihl jeho vysoce aktivní a samostatný přístup, který se díky této situaci vyjevil.

Student se k tématu stavěl velmi aktivně již od samého počátku, resp. již při výběru tématu samotného. Pracovat začal ihned po zadání práce, aktivně oslovoval pracovníky různých organizací a institucí (Správa železnic, MČ Praha 14).

Po celou dobu student konzultoval pravidelně v rastru 7 – 10 dní. Na konzultace byl připravený, plnil zadané úkoly a průběžně zapracovával připomínky.

Odborná úroveň – textová část B - velmi dobře

Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posudte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.

Textová část diplomové práce je obsažena v příloze „Průvodní zpráva“. Průvodní zpráva je strukturována logicky a obsahuje všechny nutné části a náležitosti takového textu.

Kladně oceňuji zvládnutý a užívaný styl *technického* textu. Lze konstatovat, že si student osvojil strukturu, obsah i stavbu technického textu.

Spíše jako doporučení do budoucna (například pro diplomovou práci a další obdobné texty), než jako zásadní výtka, bych doporučil zaměřit pozornost k následujícímu:

- v textu se některé části (lehce nadbytečně) vícekrát opakují – příkladem budiž informace, že jedno z parkovišť u stanice Rajska zahrada bude po dobudování P+R Černý most přeměněno na parkování rezidentní (str. 7 a ihned znovu na str. 11);
- místy se objevuje ne příliš odborný text – například „...odbočí PRUDCE doprava...“ (str. 8), kde se

jedná o prosté odbočení v křižovatce; „...trasy...se potkají...“ (tentýž odstavec); „...bylo (SE) POTŘEBA SMÍŘIT s tím, že...“ (str. 14) a podobně i ve zbylé části textu.

Výrazně více bych i v textové části doporučil pracovat s obrázky – zde mi poněkud chybí například základní obrázek (mapka) řešené lokality – kde se nachází, jak blíže vypadá. Stejně tak například na Obrázku 1 mohlo být vyznačeno, kde se nachází stávající obratiště, a kam má trať pokračovat. Místně neznalý čtenář se tak může v textu hůře orientovat. Dalším případem (dle mého názoru) chybějícího obrázku (fotografie) je kapitola 8.2.2, kde bych očekával, že bude řešené problematické místo mostu a pilíře vyobrazeno tak, aby čtenář pochopil celý řešený problém (i kontext a účel Obrázku 5). Velmi vhodná by k tomu byla například fotografie, kterou student využil v příloze Fotodokumentace jako Fotografií 10. Zde opět já celý kontext i smysl textu a návrhu na základě konzultací chápu, je však otázkou, zda ho lze bez dalšího snadno pochopit jen z uvedeného popisu.

Připomínám znovu, že toto jsou z mého pohledu nijak závažné nedostatky, ale jen doporučení do budoucna, a nesnižují úroveň textové části jako celku.

Naopak velmi kladně v textové části hodnotím (mimo jiné):

- velmi obsáhle a koncepčně provedené hodnocení variant podle kritérií, za kterým se skrývá mnoho času a rozmyšlení nároků, které student při porovnávání variant bral v úvahu,
- obsáhlý (v dobrém slova smyslu) popis území a dalších souvislostí, které bylo provedeno čtivě, a které se dle mého názoru může poměřovat i s odborným textem profesionální úrovně a převyšuje obvyklou a očekávatelnou úroveň bakalářských prací, ale i další aspekty, zde blíže nerozebrané.

Odborná úroveň – návrh variant / výkresová část

A - výborně

Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posudte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.

Výkresová dokumentace má dle mého názoru velmi vysokou úroveň a odráží nejen dosud nabyté vědomosti studenta z jeho dosavadního bakalářského studia, ale i patrnou snahu o čerpání podkladů a řešení z praxe.

Výkresy obsahují jen velmi malou část faktických chyb nebo nepřesností, celý návrh je řešen s ohledem na místní poměry vhodně, příčné řezy i celkové uspořádání trati je zpracováno citlivě.

Rád bych vyzdvihl zejména dvě oblasti, které s prolínají ve více výkresech, a to:

- celkové řešení obratiště „Rajská zahrada“, které elegantně využívá složitých výškových i prostorových poměrů, a je řešeno v kombinaci se staronovým parkovištěm pro osobní automobily (v novém stavu umístěné pod smyčkou, přitom ve stávající úrovni) a
- řešení zastávky pracovně nazvané „Kukelská“, včetně přilehlého portálu tunelu, přístupu na nástupiště a okolí.

Student (nejen) zde dle mého názoru předvedl svůj inženýrský cit pro hledání a návrh možných řešení, která si nevystačí s „konvenčním“ přístupem a využitím vzorů a typizovaných řešení.

Výkresy sice místy obsahují drobné chyby (například umístění stopčáry v místě, kde autobus opouští před zastávkou Kukelská tramvajové těleso, nadbytečné umístění obrub v části smyčky mezi kolejemi pro odstav a před výstupní zastávkou), avšak tyto dílčí nedostatky nijak nesnižují kvalitu návrhu směrového a výškového vedení všech řešených variant, které bylo podstatou celé práce, ani kvalitu práce jako celku.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

A - výborně

Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Rozsah je plně odpovídající nejen rozsahu bakalářské práce, ale i obdobným studiím předkládaným v praxi. Průvodní zpráva obsahuje téměř 50 stran, a je na poměry bakalářské práce rozsahem spíše nadprůměrná

Vysoce oceňuji, že z pohledu gramatiky je práce bezvadná, nachází se v ní jen minimum překlepů. Z pohledu typografie nebo stylistiky obsahuje jen dílčí občasné drobné chyby (doporučuji si více hlídat umístění jednopísmenných předložek na konci řádků).

Práce je srozumitelná a jasná.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Na projekční povahu bakalářské práce pracuje student s odpovídajícím počtem literatury a zdrojů, kterou vždy cituje, pro návrh využívá příslušných předpisů a norem. Mimo to čerpal student i z osobní prohlídky území a (což hodnotím velmi kladně) i z rozhovoru se zástupcem Prahy 14. Zjevně nedopatřením (rep. nedorozuměním) není uvedeno, že část podkladů (podélný profil metra) poskytl i Dopravní podnik hlavního města Prahy, za což ale také přebírám odpovědnost, neboť jsem při předávání podkladů studentovi (ještě přes neosobní „elektronické prostředí“) patrně jasně neodlišil, kterou část podkladů poskytl Metroprojekt a kterou DP Praha.

Přehled zdrojů a literatury uvádí student na konci průvodní zprávy, je jasný, přehledný a úplný.

Další komentáře a hodnocení

Mimo výše komentované aspekty bych rád vyzdvihl zejména „zapálení“ studenta pro věc. Student pracoval velmi pilně, samostatně, a to hned od počátku zpracování práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.


Student předkládá v obhajobě po všech stránkách ucelenou práci. Na práci oceňuji zejména její grafickou – výkresovou část, kde student rozvíjí své dosud studiem nabyté vědomosti a rozšiřuje je o praktické poznatky z reálné dokumentace a možná řešení získaná z různých dalších zdrojů.

Student potvrdil schopnost samostatné práce, schopnost řešení problémů lokalizovaných do konkrétního území, i svůj inženýrský cit při řešení a návrhu netypických a netypizovaných řešení. Student dále prokázal snahu a vůli k dokončení komplexní práce a mimo odborné schopnosti tak prokázal i další vlastnosti, které lze očekávat od absolventa bakalářského studia a budoucího stavebního inženýra.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm A - výborně.

Datum: 7.6.2021

Podpis:



A red rectangular box covers the signature area, with a blue ink scribble extending from its right side.