

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Studie tramvajové smyčky Trojská (Praha)</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Štěpán Heller</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	137 – Katedra železničních staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Filip Jiřík
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání odpovídá diplomové práci.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, 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 zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomant dle zadání navrhl řešení ve více pracovních variantách a podrobně rozpracoval vybranou variantu. Pracovní varianty jsou rozpracovány ve formě situací v dostatečné podrobnosti a řádně popsány v textové části. Vybraná varianta je doložena projektovou dokumentací odpovídající technické studii záměru.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomant postupoval v souladu se zadáním diplomové práce a při posuzování variant aplikoval vhodné postupy. Kritéria zvolená při posuzování variant potvrzují znalost problematiky i diplomantovo povědomí o realitě přípravy staveb. Výsledná varianta je doložena v dostatečné podrobnosti s důrazem na vysvětlení problematičtých záležitostí.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce odpovídá diplomové práci. Předložená práce je projektovou dokumentací ve stupni studie s potenciálem využití v praxi při další přípravě předloženého záměru. Výkresová část je na vynikající úrovni z hlediska technických řešení. U vybrané varianty je řádně rozpracováno kolejové řešení tramvajové trati a následně vhodně doplněna řešení silniční včetně parkovacích kapacit. Velmi kladně hodnotím důsledné promyšlení a doložení výškového řešení, které v řešené smyčce a jejím okolí stanovuje limity, se kterými diplomant vhodným způsobem pracuje.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce splňuje zadání. Práce neobsahuje žádné formální nedostatky v textové ani ve výkresové části. Výkresy jsou zpracovány přehledně a v souladu s běžným provedením profesionálních technických dokumentací.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Byly využity relevantní zdroje a korektní citace, podklady jsou prakticky kompletní rešerší informací k danému tématu.	

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Dosažené výsledky práce bezvýhradně splňují zadání diplomové práce. Na základě analýzy variant diplomant navrhnul výsledné řešení, jehož podoba je technicky funkční. Předložená práce je významným posunem pro otázku reálné přípravy tramvajové smyčky v předmětné lokalitě a má významný potenciál následného využití v praxi.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předložená práce je vyhledávací technickou studií tramvajové smyčky Trojská s podrobným rozpracováním vybrané varianty. Diplomant pracovně navrhnul 10 variant a popsal je včetně jejich silných a slabých stránek. Kladně hodnotím uvážení technických limitů v území včetně nároků na přeložky inženýrských sítí a zohlednění souladu s územně – plánovací dokumentací. Předložené multikriteriální hodnocení je zásadním přínosem pro celkový náhled na řešenou problematiku, a to i přes mírná rizika subjektivity nastavení tohoto hodnocení. Diplomantovi neznámé a proto nehodnocené parametry provozních nákladů včetně vlivu prodloužení jízdních dob přidáním nové zastávky by pravděpodobně na výsledek neměly vliv. Realizovatelnost preferované varianty by mohla být ovlivněna majetkoprávními vztahy, které nejsou hodnoceny, ale diplomant je analyzoval a doložil ve výkresové příloze. Preferovaná varianta je detailně rozpracována, přičemž z hlediska provozního pro tramvajovou dopravu je navržena optimálně. V rámci další projektové přípravy by bylo vhodné doplnění možnosti vjezdu a výjezdu pro tramvaje ve směru od Kobylis, který je dle údajů v hodnocení možné zřídít. Diplomová práce je zásadním přínosem pro možnost následné reálné projektové přípravy tramvajové smyčky v lokalitě Trojská a poskytuje cenné odpovědi na otázky v odborných kruzích dosud nezodpovězené.

Oponent pokládá diplomantovi následující otázky:

- 1) Bylo by navržené řešení možné i při využití oblouků o poloměru 25 metrů v kolejích č. 3 a 4 za výstupní zastávkou? Bylo by v takovém případě nadále možné doplnění vjezdu od Kobylisy do smyčky?
- 2) Navržený způsob otáčení autobusových spojů ukončených v zastávce Trojský most je komplikovaný z důvodu využití manipulačního propojení větví MUK pro provoz autobusů MHD a absence odstavů pro autobusy. Jakým jiným způsobem by oponent ukončení autobusů navrhoval řešit?
- 3) Navržené řešení světelného řízení křižovatky Pelc – Tyrolka je poměrně odvážné. V jaké fázi by se odehrávalo odbočení autobusů ve směru od zastávek Trojský most vlevo na rampu MUK? Lze řešit odbočení tramvaje při vjezdu do smyčky zcela bezkolizně v jiné fázi? Jak bude křižovatka fungovat při vypnutém SSZ?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 31.1.2023

Podpis:

