

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Prověření možnosti provozu tramvají delších než 32 metrů v Praze
<b>Jméno autora:</b>	Josef Pernica
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta dopravní (FD)
<b>Katedra/ústav:</b>	K612
<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>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce se zabývá tématem, na které těžce hledají uspokojivou odpověď odborná pracoviště zabývající se MHD v Praze, a to z důvodu její komplexnosti. Nelze tedy upřít studentovi velkou odvahu při výběru tohoto tématu.	

<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>	
Student splnil všechny body zadání své bakalářské práce. Závěr práce nicméně není příliš přesvědčivý, což lze chápat jako prezentaci jisté míry nejistoty pocházející z množství komplikací při zpracovávání bakalářské práce objevených.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>částečně vhodný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Ke zvolenému způsobu řešení má oponent výhrady, a to proto, že práce v zásadních technických otázkách má tendence směřovat k teoretickým úvahám a statistickým údajům, aniž by přitom směřovala k principu problému. Příkladem budiž analýza délky nevyhovujících zastávek, kde sice může být počet nevyhovujících v absolutní hodnotě malý, z toho však nelze vyvozovat, že se nejedná o vážný problém, neboť zjištěná data nic nevyovídají o možnosti řešení konkrétních situací. Systém jako celek vyhovuje při bezchybné funkci všech jeho částí, nikoliv jen při malém počtu částí zcela nefunkčních.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce využívá podklady v rozsahu značně převyšujícím běžné množství pro bakalářské práce. Jejich vyhodnocení je však problematické a vede k chybným úvahám, např. je chybně vnímán standard organizátora dopravy za nadřazený obecně platným technickým normám.	

<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>	
Práce je z hlediska formálních úprav a rozsahu bezchybná.	

<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>	
Student pracuje s korektními zdroji a řádně je cituje.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*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.*

Práce je velmi teoretická, ač se zabývá praktickým problémem. Výsledky v práci prezentované jsou neobjektivní a zavádějící až chybné, nelze je použít v praxi. Přes tyto nedostatky ve výsledcích je práce velice hodnotná a přináší ucelený souhrn okruhů k řešení dané problematiky a na práce lze jistě dále stavět a téma rozvíjet.

### 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 bakalářská se snaží o komplexní prověření možnosti provozu tramvají delších než 32 metrů v Praze. Toto téma je dle názoru oponenta příliš náročné na bakalářskou práci a práce jako taková se nešťastně vzdaluje od reality již v počáteční analytické části. Zde je zejména zavádějící úvaha o plošném zkracování intervalu všech linek v síti namísto zavádění kapacitnějších tramvají na vybrané vytížené lince a také úvahy o potřebném navyšování teoretické kapacitní rezervy ve spojích při zkracování intervalu. V otázce technické se práce dopouští chyby postavením Standardu zastávek PID jako základního dokumentu, neboť existují nadřazené dokumenty odkazované prováděcí vyhláškou zákona a požadované dotčenými orgány při realizaci staveb. Celá problematika stavebního řešení zastávek je pojata velmi volnomyšlenkářsky se zanedbáním faktů, zřejmě pod vlivem nadšení z toho, že nestandardní řešení jsou připouštěna alespoň jedním z několika posuzovaných dokumentů. Velmi nešťastné je pak zlehčování problematiky zastávek konstatováním, že by se jich musel upravit jen malý počet bez znalosti faktických možností jejich úpravy. U kapitoly řešící křižovatky je zcela zanedbán případný vliv umístění zastávek těsně u křižovatek nebo dokonce mezi dvěma křižovatkami. Velmi kladně naopak oponent hodnotí teze o potřebě investic do zázemí vozoven a dílen a také zmínku o vyšších mzdových nákladech řidičů tramvají při zkracování intervalů namísto provozování delších tramvají. Oponent v zásadě souhlasí se závěry práce, avšak doplňuje k nim důraznou podmínku, že jsou možné pouze v případě že provoz delších tramvají je technicky možný, což práce v otázkách technické infrastruktury neprokazuje.

Oponent vznáší k práci následující otázky:

- 1) Pokud by na základě práce byla upravena trasa jedné linky pro vozy délky 40 metrů a takové vozy byly pořízeny, jak by autor navrhoval řešit provozní výluky s potřebou odklonu linky po jiných tratích?
- 2) Bylo by možné obsluhu zastávek s příliš krátkou nástupní hranou řešit neotevíráním některých dveří soupravy v takové zastávce?
- 3) Lze uvažovat namísto nové dlouhé tramvaje délky 40 metrů spřažení soupravy dvou vozů o délce do 32 metrů? Jaké by mělo takové řešení výhody a nevýhody?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 22.8.2023

Podpis:

