

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Prověření rozvoje dopravy v okolí Kolbenovy ulice s dopady na DŘ na náměstí OSN
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Jan Tesař
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta dopravní (FD)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav dopravní telematiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. David Petr
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Agentura CzechInvest – Ředitel podnikatelských nemovitostí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je koncipováno komplexně tak, aby musel student projít všemi fázemi přípravy a výpočtů, které souvisí s modelováním dopadu záměrů na dopravní situaci v okolí. Vyhodnotit dopad transformace jednoho z největších pražských brownfieldů na dopravní situaci v lokalitě, kde je stávající infrastruktura na hraně či za hranou svojí kapacity, považují za náročné zadání, kterého se ale student zhostil na výbornou.	

<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>	
Předložená práce splnila všechny body zadání a komplexně vyhodnotila dopad rozvoje v okolí Kolbenovy ulice na dopravní situaci nejenom na náměstí OSN, ale i v okolí.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil komplexní přístup, který v některých bodech přesahuje i běžně prováděné přístupy, které se běžně využívají při řešení obdobných úkolů v praxi. Zároveň je ale zřejmé, že student v průběhu zpracování volil přístupy takové, které byly v dané fázi projektu neefektivnější. Celý proces zpracování od sběru dat, přes vyhodnocení dopadu jednotlivých rozvojových záměrů na síť, až po návrh a vyhodnocení kapacity jednotlivých uzlů, je vhodnou ukázkou moderního efektivního využití dat, jako podkladu pro další rozhodování či povolování obdobných staveb. Při sběru dat z dopravních průzkumů například velmi vhodně zkombinoval různé druhy záznamů, včetně použití automatizovaného vyhodnocení pomocí programu fungujícího na bázi neuronových sítí. Při vyhodnocení kapacity křižovatky na náměstí OSN, ale i jeho blízkého okolí, zase efektivně prokázal schopnost přenést vyplývající závěry do návrhu uspořádání. Velmi oceňuji také komunikaci s dotčenými orgány (Policie ČR, Magistrát hl. m. Prahy atd.), které jsou nedílnou součástí inženýrské či investorské praxe.	

<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>	
Závěrečná práce je na vysoké odborné úrovni a dosahuje (a místy i přesahuje) úroveň komerčních zakázek, které se provádějí v běžné praxi u podobných projektů. Výborně využil moderních metod jak sběru, tak vyhodnocení dat a prokázal důležitost aplikace takového přístupu pro vyhodnocení dopadu větších rozvojových území a transformačních ploch. Zpracovaná závěrečná práce jednoznačně prokazuje osvojení a umění aplikace znalostí získaných během studia, ale také z praxe.	

## Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

**B - velmi dobře**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

**Některé obrázky či grafické úpravy mohly být zpracovány v lepší kvalitě, nicméně formálně jim nelze nic vytknout. V některých pasážích práce vykazuje stylistické nedostatky, nicméně jako celek působí formálně velmi dobrým dojmem.**

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**A - výborně**

*Vyjáďte 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.*

**Student v závěrečné práci prokázal schopnost orientace v relevantních podkladech i získání stěžejních podkladových materiálů, které bylo možné získat. V rámci práce je i vhodně popsáno zdůvodnění použití jednotlivých materiálů.**

## Další komentáře a hodnocení

*Vyjáďte 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.*

**Závěrečná práce na základě tvrdých dat přichází s funkčním návrhem řešení dopravního uzlu na náměstí OSN, který je jedním ze zásadních omezení dynamického rozvoje oblasti Vysočan. Student v rámci práce odhaluje důvody nefunkčnosti stávajícího uspořádání a zároveň velmi efektivně upravuje navrhované uspořádání IPR Praha do podoby, která je schopna ve výhledovém stavu přenést predikovanou zátěž. Konečný koncept respektuje původní urbanistické návrhy řešení náměstí, a naopak využívá jeho synergických efektů (zaslepení ul. Pod Pekárkami, vytvoření obousměrné tramvajové zastávky atd.). Velmi kladně hodnotím také porovnání výpočtu kapacity dle TP 188 a pomocí simulačního programu VISSIM, které poukazuje na nemožnost normového postupu vyhodnotit reálné podmínky (výjezd autobusů přes dva jízdní pruhy, koordinace křižovatky OSN s křižovatkou Jandova – Ke Klíčovu atd.). Student prokázal dobrou odbornou znalost programu při nastavení těchto podmínek do dané mikrosimulace.**

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

Předložená práce je velmi dobrým příkladem moderní dopravně-inženýrské praxe. Ukazuje komplexní přístup k vyhodnocení dopadu konverze brownfieldu na stávající dopravní síť včetně návrhu opatření, které povedou ke kompenzaci nárůstu zatížení oproti stávajícímu stavu. Student během zpracování práce prokázal schopnost efektivní práce při sběru, zpracování a využití potřebných dat pro konečný návrh řešení. Předložený finální koncept náměstí OSN respektuje původní návrhy, ale s využitím zmíněných dat jeho podobu upravuje do podoby, která i v budoucnu dokáže přenést výhledové intenzity. Ověřením funkčnosti návrhu pomocí mikrosimulace pak student nejenže dokazuje dobrou odbornou znalost daného programu, ale také poodhaluje nedostatky obecně uznávaného výpočtu kapacity dle TP 188, které nedokáže reálně vyhodnotit především složitější dopravní uzly, což ve výsledku vede ke špatnému plánování a rozhodování v rámci povolení jednotlivých návrhů. Drobné nedostatky vidím v některých formálních záležitostech a grafické úpravě. Není to však něco, co by snižovalo vysokou odbornou úroveň zpracované práce. Vzhledem k výše popsanému doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Případné otázky na studenta během obhajoby:

- V rámci vyhodnocení kapacity křižovatky Kbelská x Kolbenova uvádíte, že tvořená kongesce vznikají především díky nedostatečné kapacitě v křižovatce Poděbradská x Průmyslová. Jaké teoretické úpravy či opatření by se v rámci stávajícího uspořádání křižovatky daly provést, aby byla kapacita navýšena (kromě mimoúrovňového řešení)?

- Uvedte prosím, jaké úpravy by mohlo hl. m. Praha či jeho podřízené společnosti (TSK a IPR Praha) provést v rámci sběru a vyhodnocení dat pro modely dopravy tak, aby tvořili efektivnější a přesnější podklad pro dopravně-inženýrská posouzení? Znáte příklady jiných českých či zahraničních měst, které využívají jiného přístupu?

Datum: 18.5.2022

Podpis: Ing. David Petr