

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Silnice I/16 – obchvat Mělnického Vtelná
Jméno autora:	Štěpán Vajtr
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K136 – Katedra silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Michal Uhlík, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	K136 – Katedra silničních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání této BP je standardní. Řešení studie obchvatu vybraného města je jedno z nejčastěji zadávaných témat, jelikož je pro prokázání základních znalostí a schopností studenta ideální.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Výkresová část je na dobré úrovni, textové části jsou však již horší. Student zvolil chybný postup při určení výhledové intenzity dopravy pro svůj návrh. Ačkoli vycházel z Celostátního sčítání, kde jsou uvedeny roční průměry denních intenzit, přepočítával intenzity nejdřív na padesátirázové koeficientem 0,103, tyto intenzity pak násobil výhledovými koeficienty pro každou kategorii vozidel, aby pak následně opět koeficientem 0,103 získal roční průměr denních intenzit. Nejen že je tento postup nesmyslný, protože koeficient 0,103 se používá jen pro vozidla celkem a ne pro jednotlivé typy vozidel zvlášť, ale zároveň student udělal ve výpočtu chybu, jelikož lehká nákladní vozidla počítal dvakrát, a to jednou v samotné kategorii LN a následně i v těžkých vozidlech TV, které mají jiný výhledový koeficient.</p> <p>Dále mi nepřijde přehledný způsob popisu vítězné varianty. Očekával bych, že student nejprve popíše ve stejném duchu všechny varianty, následně je porovná a vybere tu nejlepší, kterou pak popíše podrobněji v další kapitole. Student k tomu přistoupil tak, že vítěznou variantu začal rovnou řešit více do detailu v rámci popisů jednotlivých variant. Tento postup mi přijde dost nepřehledný a navíc tuto variantu nedořešil úplně.</p>	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Student prokázal, že se v rámci studia něco naučil, nicméně jeho návrhy a celková úroveň práce mají jisté rezervy. Grafická úprava výkresů je na dobré úrovni, dojem však kazí zejména textové části a způsob řešení dopravně inženýrské problematiky. Obecně mám k práci tyto připomínky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - V práci postrádám podrobné seznámení se stávajícím stavem a jeho největšími problémy. Zejména fotodokumentaci stávajícího průtahu a statistiku nehodovosti na řešeném úseku silnice I/16. Dále bych očekával větší seznámení s územním plánem a plánovaným rozvojem území. To, co se dnes jeví jako obchvat, může být za 10 let opět průtahem. - Dopravně inženýrské posouzení není provedeno správně viz výše. V práci je posouzena kapacita navržené okružní křižovatky, ale není pořádně popsáno, jak bylo toto posouzení provedeno. Jakým způsobem student určil intenzity do jednotlivých směrů na křižovatce? Jsou správné? A jsou skutečně pro rok 2016 nebo jsou výhledové? Poloměry vjezdu a výjezdu jsou menší než 5 m? Další navržené křižovatky kapacitně posouzeny nejsou – proč? 	

- **Výběr variant:** některé varianty jsou od začátku zřejmé, že jsou jen do počtu. Myslím si, že mohlo být klidně uděláno méně variant. Naopak mi chybí varianta, která by řešila obchvat pouze Radouně a dále by pokračovala ve stávající poloze silnice I/16, která mi zde přijde v podstatě jako obchvat. Nechápu rovněž, proč student píše u varianty C, že zde vznikne nebezpečná okružní křižovatka. Cituji: „V tomto místě vznikne nová OK, jejíž poloha je nevhodně umístěna na výškovém horizontu a představuje riziko vzniku nehod“. Cílem návrhu je snad navrhnout křižovatku tak, aby byla bezpečná. Pokud to nejde, tak je lepší takovou variantu ani nenavrhnout. Varianta D je označena jako „Územní plán“, nicméně v zákresu do ÚP je vyznačen koridor pro tento obchvat jen v části kolem Radouně – jak to tedy je?
- **Podélné profily:** Student rozdělil výkresy podélných profilů na 3 části, ale rozpisky jsou totožné, což je nepřehledné, mělo by zde být uvedeno např. část 1, 2, 3.
- **Příčné řezy** – ve staničení 2,1 je chybně uveden lom sklonu na pravé straně – má být celý ve sklonu 1:1,75
- **Multikriteriální hodnocení** – kolik lidí hodnotilo jednotlivé varianty? Jak byly nastaveny váhy jednotlivých kritérií? Nikde se tyto důležité informace nedovíme. Je v pořádku, že bezpečnost jízdy má váhu pouze 9 %, tzn. např. méně než stavební a provozní náklady? Pokud student hodnotil varianty sám, tak mi přijde, že by bylo vhodnější vybrat méně kritérií a více se zamyslet nad jejich vahou a vlivem na výsledek.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

D - uspokojivě

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

Práci sráží řada formálních nedostatků:

- V názvu na deskách chybí slovo Silnice.
- Není podepsáno Čestné prohlášení ani Průvodní zpráva.
- Textové přílohy by bylo vhodné doplnit průhlednou fólií před úvodní stranou a pevným kartonem za poslední stranou.
- V textové části jsou překlepy či věty, které nedávají úplně smysl.
- Zarovnání textu je lepší do bloku.
- V situaci širších vztahů by bylo dobré napsat čísla silnic v blízkosti zájmového území.
- V zákresu variant do ÚP je u legendy napsáno, že se jedná o Situaci variant – ortofoto.
- Podélné profily pro variantu D jsou ručně přepsány

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Seznam zdrojů odpovídá projekčnímu tématu. U použité literatury chybí rok vydání jednotlivých předpisů. U Technických podmínek by bylo vhodné doplnit min. TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Vzhledem k výše uvedeným nedostatkům hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 31.5.2022

Podpis: