

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Obchvat silnice II/229 a II/237 města Rakovník
Jméno autora:	Bc. Ondřej Janoušek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Karel Fazekas
Pracoviště oponenta práce:	4roads s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Negativa a rizika průjezdných úseků silně zatížených silnic I. a II. třídy jsou známa. Postupné budování přeložek silnic mimo centra měst a obcí přináší nesporné zlepšení environmentálních podmínek v obcích a zároveň významné zvýšení bezpečnosti, plynulosti a kapacity hlavní trasy. Vzhledem k územně plánovacím podmínkám a prostorové náročnosti (okraj rozrůstající se zástavby a křížení s tratí) lze zadání kvalifikovat jako náročnější.	

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.</i>	
Zadání student splnil v odpovídajícím rozsahu technické studie s vícekritériálním hodnocením variant. Vzhledem k tomu, že se jedná o studii, bylo by přínosné doložit i vizualizaci trasy nebo zákres do fotodokumentace.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student přistoupil k vypracování zodpovědně. Provedl rekognoskaci území, získal potřebné územně plánovací podklady a požadavky. Na jejich základě navrhl varianty vedení tras a k detailnímu vypracování vybral trasu nejvýhodnější, kterou dále detailněji dopracoval. Vyzdvihnout lze fakt, že byla dopracována varianta obsahující méně kolizních křížení a sjezdů z hlavní trasy, což značně zvyšuje bezpečnost provozu na PK.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Student prokázal znalost dokumentů a podkladů potřebných pro projektování pozemních komunikací. Dále student prokázal schopnost přemýšlet v souvislostech a do návrhu trasy zahrnul značné množství požadavků. Toto jsou základní vlastnosti stavebního inženýra. Odbornou úroveň práce však snižují některé nepřesnosti, viz níže, které jsou zapříčiněny zatím krátkou praxí v projekčním oboru.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce, vypracování, interpretace výsledků a závěry jsou srozumitelné. Jazyková úroveň je úměrná tématu a významu práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	

Výběr pramenů odpovídá zadání, citace jsou provedeny dle požadavků.

Další komentáře a hodnocení

Práci lze vytknout níže uvedené nedostatky:

- Ze situace Varianty 1 nejsou patrné délky odbočovacích pruhů křižovatek. Nelze tak posoudit splnění požadavku ČSN 73 6101 na minimální vzdálenost křižovatek.
- Okružní křižovatka v km 3,350 není patrně vhodná. Jedná se o jiný typ křižovatky, kterou nemusí řidič po sérii stykových/průsečných křižovatek očekávat a zbytečně tvoří propad rychlosti zejména pro tranzitní dopravu a vyšší podíl nákladních vozidel, které oblast generuje.
- Na křižovatce v km 1,4 není zajištěn rozhled na P4 „Dej přednost v jízdě“ přes zábradelní svodidlo na mostě.
- Mezi hlavní trasou a souběžnými komunikacemi není navrženo svodidlo dle TP 114/203. Vzdálenosti před překážkami nesplňují požadavky TP. Pro potřeby studie se však nejedná o významnou nepřesnost.
- Není dostatečně řešeno napojení areálu SÚS a stavebního dvora firmy Froněk spol. s.r.o., které generují značný počet nákladních vozidel.
- Vzorový příčný řez je pro potřeby studie dostatečný, avšak řešení na násypu neodpovídá požadavkům stability svahu dle ČSN 73 6133. Příčné uspořádání je v rozporu s ČSN 73 6101.
- Vsakovací příkopy je nutno vždy řádně uvážit. Oblast se nachází v pokryvném útvaru permokarbonu, kde lze očekávat zeminy obsahující vyšší podíl jílovitých částic, které značně omezují možnosti vsakování (dokládá oblast těžby hlín pro RAKO – Lupky a lokální slojky černého uhlí). Vsakovací příkop je nutno řešit v souladu s VL 2.2/TP 83.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Celkové hodnocení vychází z výše uvedeného. Navržená trasa Varianty 1 je potenciálně vhodná k dalšímu rozpracování ve vyšším stupni projektové dokumentace. Student tak prokázal znalosti získané studiem v oboru projektování silničních staveb.

Dovolil bych si požádat komisi, aby studentovi položila následující otázky:

- Pro zadržení vody v krajině navrhujete částečný vsak, přestože geologie není zcela známa. Lze řešit retenci v rámci silničních staveb i jinak? Např. při uvážení nepříznivých hydrogeologických podmínek?
- Obchvat se napojuje na stávající okružní křižovatku na silnici II/229 (ul. Plzeňská). Bude tato křižovatka kapacitně vyhovovat po připojení obchvatu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 11.1.2019

Podpis:



4roads s.r.o.
Jugoslávských partyzánů 1428/7
160 00 Praha 6 - Dejvice
IČ: 063 27 364
ID datové schránky: ik9n547
www.4roads.cz