ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Obchvat města Hrochův Týnec**
Jméno autora:	**Tomáš Spěšný**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Jaromíra Ježková
Pracoviště oponenta práce:	Katedra silničních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Tématem bakalářské práce je návrh přeložky silnice I. třídy I/17 jako obchvat města Hrochův Týnec. Práce je zadána v úrovni projektové dokumentace studie. Cílem navrhované přeložky je především omezit vjezd stoupající tranzitní dopravy do centra města a snížit tak celkovou dopravní, bezpečnostní a ekologickou zátěž. Předmětná stavba se nachází v Pardubickém kraji.

Splnění zadání **splněno s menšími výhradami**

Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.

Bakalářská práce v zásadě obsahuje všechny přílohy požadované zadáním. Zadaný úkol byl ve fázi tvorby koncepčního řešení pojat přiměřeně odpovídajícím způsobem. Bakalářská práce je doložena průvodní zprávou, přehlednou situací, situací vedení variant ve vztahu k územnímu plánu města Hrochův Týnec, situacemi navržených variant a situací výsledné varianty, podélnými profily variant a výsledné varianty, vzorovými příčnými řezy, charakteristickými řezy, multikriteriálním hodnocením variant a složkou fotodokumentace.

Zvolený postup řešení **správný**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Student zvolil správný postup. Práce však obsahuje dílčí nedostatky související s malou projekční praxí a orientací v odborné literatuře (v seznamu literatury a podkladů chybí např. ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací).

Odborná úroveň **C - dobře**

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

Student navrhl tři varianty řešení obchvatu města Hrochův Týnec, jehož součástí je též obchvat přilehlé obce Čankovice, ležící JV od města Hrochův Týnec. Průjezdní úsek silnice I/17 v současném uspořádání vede rovněž centrem této obce. Celkově musel student prokázat znalosti z oboru projektování silničních komunikací (návrh směrového a výškového řešení jednotlivých variant s ohledem na normové parametry). Provedl multikriteriální hodnocení navrhovaných variant a rozpracoval výslednou variantu – B ve dvou alternativách výškového řešení (jednu s mimoúrovňovým křížením se silnicí III/35821 a druhou s průsečnou křižovatkou). Vyhodnocení výsledné varianty je optimálním řešením, jelikož přibližně jedna třetina délky navrhované komunikace vede územím určeným územním plánem pro rozvoj silniční dopravní infrastruktury (území pro obchvat obce Čankovice). U obou ostatních variant by musela být projednána změna ÚP v celé délce jejich tras.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Text průvodní zprávy s popisem všech tří variant je velmi zjednodušený a stručný. Tabulky v úvodní zprávě nejsou očíslovány, což znesnadňuje orientaci při vyhledávání parametrů tras variant.

Výkresová část:
V situacích chybí především popisy komunikací jak hlavního tahu, tak silniční sítě, se kterými se I/17 kříží, popisy směrů komunikací, názvy dotčených měst a obcí. V situaci variant nejsou uvedeny výškové poměry (sklonovníky). Chybí popis železniční trati (SŽDC 016 Borohrádek – Chrudim), kterou varianta A protíná ve dvou místech. Situace B3 se zákresem variant do územního plánu neobsahuje staničení, legenda není čitelná (extrémně malá písmena) a neumožňuje orientaci v plánu. Průběh terénu v podélných profilech generovaný softwarem by bylo vhodné přezkoumat a lokálně upravit s ohledem na situaci (např. řeka Ležák v podélném profilu výsledné varianty se nachází výše než přilehlý propustek). Délka výsledné varianty se v příloze B2 Situaci vedení variant a v příloze C1 Situace výsledné varianty liší o více než 340 m. Stejná nesrovnalost se opakuje i v podélných profilech.

Výběr zdrojů, korektnost citací **C - dobře**

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.

Součástí průvodní zprávy je seznam použitých zdrojů, seznam literatury a podkladů a seznam použitého software. Odkazy ve vlastním textu nejsou uváděny. Použitý postup odpovídá zvyklostem.

Další komentáře a hodnocení

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.

Student použil správný postup, práci odevzdal v předepsaném termínu a v přílohách podle zadání. Práce obsahuje dílčí nedostatky, které plynou z malé projekční praxe. I přesto mohly být výkresy vypracovány pečlivěji a průvodní zpráva mohla být podrobnější.

Otázka: Vysvětlete rozdílnost staničení výsledné varianty v souvislosti se zaústěním přeložky do zřejmě předpokládaných okružních křižovatek v ZÚ a v KÚ.

Otázka: Při vypracování alternativ výškového řešení výsledné varianty není zohledněn důvod potřebnosti připojení silnice III/35821 na trasu obchvatu (jedna alternativa s připojením, druhá bez).

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

Datum: 11.6.2017 Podpis: