

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Obchvat silnice I/34 obcí Věž-Skála
Jméno autora:	Bc. Michael Pilař
Typ práce:	diplomová
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.

Zadáním diplomové práce je návrh variantního řešení přeložky silnice I. třídy I/34 - obchvat obce Věž a místní části Skála v Kraji Vysočina. Nově navržený obchvat má především vyloučit tranzitní dopravu z dotčených obcí. Technické parametry stávající silnice I/34 v řešeném úseku nespĺňují dopravně technické požadavky na bezpečnost a plynulost silničního provozu a neodpovídají platným normám. Riziko nehod se zvyšuje především na průtazích uvedených sídel, kde je současně také nevyhovující vedení pěší dopravy. Zadání hodnotím jako průměrně náročné, koridor vymezený platným územním plánem obce Věž prochází z velké části členitým územím. V parametrech návrhu trasy je třeba zohlednit především překlenutí údolí Perlového potoka a jeho přítoků, od kterého se zvedají poměrně strmé svahy a dále je třeba překonat několik dalších údolí s vodními toky. Ve všech variantách jsou navrženy mostní objekty, MÚK a u varianty č. 2 je navržen hloubený tunel pod vrcholem U Kapličky.

Splnění zadání	splněno
-----------------------	----------------

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.

Zadání diplomové práce považuji za bezesbýtku splněné. Diplomová práce obsahuje veškeré přílohy předepsané zadáním, je zpracována na velmi dobré technické a grafické úrovni. Práce je v podrobnostech řešení vypracována nad rámec požadavků zadání. Diplomant navrhl pět variant řešení přeložky silnice I/34. Všechna navržená řešení obchvatu obce Věž místní části Skála a s nimi spojené úpravy okolních komunikací jsou navržena správně, v souladu s platnými normami a na ně navazujícími technickými předpisy. Autor práci navíc rozvedl nad rámec zadání, zejména návrhem řešení odvodnění v podobě otevřené retenční nádrže včetně zajištění obslužnosti nádrže návrhem přístupové komunikace.

Zvolený postup řešení	správný
------------------------------	----------------

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Student správně použil, analyzoval a zpracoval velké množství podkladů z řešeného území. Nastudoval potřebné normy a technické předpisy, na základě kterých vypracoval návrh variantního řešení obchvatu obce Věž a místní části Skála. Přeložka silnice I. třídy I/34 je navržena v návrhové kategorii S9,5/90, stanovení návrhové kategorie bylo provedeno na základě výpočtu dle výhledových intenzit, výpočet je dokladován v příloze C.1. Výpočty. Pro posouzení návrhů jednotlivých variant autor zvolil metodu multikriteriální analýzy. Výslednou variantu č. 2 dále podrobně dopracoval. V příloze B je dokladována situace, podélný řez, vzorové příčné řezy. V příloze C.1. jsou doloženy veškeré výpočty včetně posouzení návrhu vozovky programem LAYMED a vyčíslení nákladů všech variant. V samotném návrhu se autor správně drží stanoveného koridoru daného platnou územně plánovací dokumentací a zásadami územního rozvoje. Návrh směrového a výškového řešení nové stopy silnice I/34 včetně návrhu křižovatek a vyvolaných přeložek a propojení na navazující silniční síť respektuje platné technické standardy. Celkové řešení obchvatu silnice I/34 je do vymezeného koridoru navrženo citlivě s ohledem na stávající silniční síť a zachování existujících vazeb.

Odborná úroveň

A - výborně

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Jak již bylo zmíněno v předchozích hodnoceních, autor prokázal ve své diplomové práci vysokou odbornou znalost řešení problematiky návrhu pozemních komunikací. Návrh zvolených parametrů řešení je technicky odůvodněn, popsán a odpovídajícím způsobem dokladován. Technicky je návrh obchvatu silnice I/34 zpracován na výborné úrovni.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

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

Jednotlivé části práce jsou zpracovány na výborné formální úrovni. Textová část je srozumitelná, přílohy jsou logicky řazeny a číslovány, grafická úroveň zpracovaných výstupů je výborná. Rozsah práce definuje dostatečně podrobně navržené řešení pozemní komunikace včetně jeho odůvodnění.

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 odkazuje na použitou literaturu. Struktura průvodní zprávy odpovídá členění dle příslušných předpisů, je napsána srozumitelně včetně dostatečného zdůvodnění navrženého řešení obchvatu a odkazu na použité zdroje. Práce je vypracována dle patných ČSN, TP a VL. Je uveden seznam použité literatury a softwaru. Použitý postup odpovídá zvyklostem.

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.

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 se se zadaným úkolem vypořádal velmi dobře. Předložená diplomová práce je komplexní a lze předpokládat, že bude kvalitním podkladem pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 11.1.2021

Podpis: