

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Studie silnice I/43 u města Štítý

Autor práce: Bc. Maroš Babík

Oponent práce: Ing. Tomáš Jakl

Popis práce:

Předmětem diplomové práce je zpracování variantního řešení přeložky silnice I/43 u města Štítý. Podkladem pro návrh je vyhledávací studie silnice I/43 Lanškroun – Lipka z roku 2009, ze které jsou převzaty pouze výsledné varianty navazujících úseků (varianta A na začátku a varianta B na konci úseku). Součástí studie je návrh křižovatek a křížení včetně případných přeložek dotčených komunikací.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☐	☒	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☐	☐	☒	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☐	☒	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☐	☒	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☐	☒	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Možnosti zpracování diplomové práce byly z technického hlediska limitovány prostorovými podmínkami stavby a konfigurací terénu, které nenabízí příliš mnoho variantních řešení nebo pouze takových, které jsou průkazné již na první pohled bez dalšího hlubšího zkoumání. Trasa se vyznačuje dlouhými mostními objekty a velkými skalními zářezy. Největší problém představuje výškové vedení trasy s limitními hodnotami podélného sklonu a zároveň s nutností klopení ve směrových obloucích. To zároveň odhaluje slabinu návrhu, který prokazatelně nerespektuje výsledný sklon, přestože to ve své diplomové práci autor jasně deklaruje. Obdobným způsobem je přistupováno k návrhu odvodnění, markantní je to zejména u návrhu propustků, které již na první pohled nesplňují požadovanou dimenzi. DN 600 je zcela jistě nedostatečné.

Grafické přílohy byly zpracovány v prostředí Civil 3D, které umožňuje relativně rychlý návrh jak směrového, tak výškového řešení a pro tento typ projektů se jeví jako nanejvýš vhodný. Bohužel bez

odborných znalostí a především praktických zkušeností generuje zbytečné chyby, které vyplývají z mechanického používání vybraného programového vybavení, což je i případ této diplomové práce. Nedostatky se tak projevují v přejímání původních šablon, jako jsou příčné řezy se sklony příkopů, které neodpovídají aktualizované normě ČSN 73 6101, byť se na ni projektant ve své práci odvolává. Bohužel neznalost technických předpisů se projevuje všude tam, kde má diplomant snahu obohatit svoji práci o prvky, které však do studie nepatří, jako je například podrobná skladba vozovky, kde jsou např. chybně označeny asfaltové postřiky, navzdory tomu, že norma, kde je označení uvedeno, je citována správně. Takovýchto nepatrných chyb je v diplomové práci vícero.

Po formální stránce jsou výstupy použitelné. I zde se však najdou drobnosti, které výsledný dojem diplomové práce kazí. Jsou to chybějící popisy směrů, zejména v přílohách podélného profilu, chybějící nebo chybně uvedená měřítka výkresů či jiné nesrovnalosti. Úprava textu v průvodní zprávě je odpovídající, samotný text je spíše stručný, ale není to ke škodě věci. Naopak snaha o podrobnější specifikaci např. směrových sloupků, svodidel apod. odvádí pozornost od důležitějších věcí, které v textu naopak absentují.

Diplomová práce přes výše uvedené splnila svůj účel, tedy ověření možnosti propojení dílčích úseků jednotlivých variant s nápojnými místy v uzlových bodech. Přesto by bylo vhodné některé věci dále dopracovat, například dořešit napojení na silnici I/11 a silnici III. třídy na konci úseku. Škoda, že u variantních řešení se diplomant omezil pouze na konstatování, že navržené varianty jsou méně vhodné, aniž by to argumentačně doložil.

Připomínky a dotazy k práci:

- V diplomové práci je trasa obchvatu lokálně navržena v těsném souběhu s železniční tratí a v blízkosti zástavby. Jaká rizika jsou s tím spojená a jak by je projektant řešil, kdyby na ně došlo?
- Úrovňová křižovatka na konci úseku má neobvyklé směrové řešení s protisměrnými oblouky malých poloměrů. Co vedlo projektanta k takovému návrhu?
- Jakým způsobem by se autor práce vypořádal s oklápěním v místě nulových podélných sklonů?

Závěr:

S ohledem na výše uvedené doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 23. ledna 2020 Podpis oponenta práce.....