

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Návrh řešení sil. I/42 – VMO v Brně v úseku MÚK Hlinky – MÚK Velodrom

Autor práce: Bc. Vojtěch Motl
Oponent práce: Ing. Petr Bijok

Popis práce:

Předmětem diplomové práce je zpracování komplexního dopravního řešení v zájmovém území Velkého městského okruhu v Brně, a to v úseku MÚK Hlinky – MÚK Velodrom. Práce představuje dvě varianty výškového vedení VMO. První varianta uvažuje výškové vedení VMO po estakádě, kdy je obsluha území řešena pod estakádou v úrovni terénu. Areály po obou stranách VMO zůstávají nedotčeny. Ve druhé variantě autor předpokládá přestavbu části areálu Brněnských veletrhů. V tom případě je VMO veden po úrovni terénu a zvedá se až před MÚK Velodrom. Území je poté obslouženo novou obslužnou komunikací vedoucí přestavěnou částí a mosty vedoucími přes VMO. Dále je tématem práce vyřešení mimoúrovňové křižovatky Velodrom. Závěrem jsou obě varianty porovnány a vyhodnoceny.

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.:

Zpracované zadání diplomové práce zachycuje prostorově komplikované území města Brna, na jehož řešení by se v běžné praxi podílela řada odborníků městského inženýrství a urbanismu. V rámci projednání řešení s kompetentními složkami státu, kraje a městě by bylo řešení formováno do obecně přijatelné podoby. Zpracovatel diplomové práce prokázal schopnost řešit nelehkou prostorovou úlohu vedení silnice I/42 a řešení mimoúrovňové křižovatky dle zadání. Dokázal tak, že je schopen koordinovat řadu skutečností ve výškovém a směrovém řešení návrhu stavby. Zpracována je řada příloh, které technicky dokreslují skutečnosti popisované v poměrně stručné Průvodní zprávě. Pro lepší prostorovou představu o návrhu a prezentaci by bylo vhodné zpracovat více charakteristických řezů. V práci lze nalézt určité nedostatky, což ale není v zadaném rozsahu práce nic neobvyklého a vnímání projektu komunikace jako koordinovaného koncepčně – technického celku lze zvládnout až léty praxe v oboru.

Předložená diplomová práce řeší problematiku na pomezí podrobnosti dopravní studie až studie a definuje zejména hlavní dopravně-koncepční teze a jejich základní technické parametry. Výsledek práce je základem, který je nutné pro obě hlavní předkládané varianty dále podrobněji technicky prověřit, jelikož je řada okolností, které mohou mít vliv na konečné řešení a jeho ekonomickou výhodnost. Přijaté závěry tak tomuto stupni poznání odpovídají – zdánlivá ekonomická a etapizační výhodnost varianty B může být po podrobnějším technickém prověření setřena požadavky na rozsah úprav technické infrastruktury. U varianty A by tak bylo např. vhodné prověřit, zda např. není možné realizovat kapacitní etapu bez tunelu pod Červeným kopcem návrhem dvoupruhových ramp P1 a P2 a vyhodnotit dopady do vedení inženýrských sítí. Rovněž zmiňovaná problematika Q100 může hrát významnou roli v dalším rozhodování. Závislost strategické stavby VMO ve variantě B na přestavbě části areálu BVV ze strany města Brna je nutno pečlivěji hodnotit také z pohledu závislosti na délce přípravy záměru a riziku změny politické reprezentace města a dopadů do územního plánu měst Brna.

Zpracovatel předložil práci, v níž prokazuje technickou schopnost vypořádat se s návrhem pozemních komunikací v prostorově náročném prostředí místních komunikací, prokazuje schopnost pracovat s poklady (mapové podklady, legislativa, ČSN, TP). Návrh obsahuje s ohledem na prostorovou stísněnost limitní návrhové prvky, jejichž použití by bylo vhodné odůvodnit. Zpracovaná práce obsahuje jen okrajově řešení cyklistické dopravy (jen objekt lávky pro pěší a cyklisty). Zpracovatel využil pro ocenění jednotlivých variant řešení Cenové normativy SFDI, které jsou pro daný stupeň zpracované dokumentace vhodné. Práce je na velmi dobré úrovni a splňuje hlavní požadavky zadání.

Připomínky a dotazy k práci:

K předložené práci má zpracovatel oponentního posudku tyto dotazy:

- 1) Na základě čeho byly navrženy konstrukce vozovek?
- 2) Jaké další průzkumy nebo studie je potřeba zajistit k potvrzení správnosti a realizovatelnosti navržených řešení?
- 3) Jaké jsou minimální požadované podjezdové výšky dle ČSN v rámci MUK Velodrom a ostatních komunikacích?
- 4) Jakým způsobem by bylo možné řešit pohyb cyklistů po ul. Křížkovského?

Závěr:

Předložená diplomová práce naplňuje požadavky zadání na zpracování komplexního dopravního řešení a je způsobilá k obhajobě v rámci státní zkoušky. Zpracovatel by měl být v obhajobě diplomové práce schopen odůvodnit navržená řešení.

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

Datum: **23. January 2018**

Podpis oponenta práce.....