

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Radek VLČEK**

Vedoucí diplomové práce: Prof. Ing. Marcela Karmazínová, CSc.

Úkolem diplomanta Bc. Radka Vlčka bylo vypracování statického a konstrukčního návrhu ocelové nosné konstrukce mostu převádějícího pozemní komunikaci přes vodoteč v lokalitě poblíž města Olomouc. Šířkové uspořádání mostu vychází z rozměrových parametrů silnice S 9,5 / 80 s oboustranným chodníkem. Most s celkovou délkou 144,7 m má 3 pole o rozpětích 31 + 74 + 31 m. V požadavcích na zpracování bylo dále stanoveno zvážit možnosti použití obloukové konstrukce ve středním poli.

Při návrhu variantního řešení se diplomant soustředil na splnění požadavků zadání s důrazem na použití oblouku ve středním poli. Vzhledem k tomu bylo zpracování zaměřeno zejména na variantní řešení hlavních nosníků – svislé nebo šikmé, což se projevilo mj. v odlišné koncepci zabezpečení jejich stability z roviny (větrové ztužidlo oblouků nebo naklonění nosníků), jakož i (alespoň částečně) v odlišném uspořádání příčného řezu (chodníky uvnitř nebo vně hlavních nosníků). Konstrukce mostovky byla pro všechny varianty ponechána stejná – betonová deska sprážená s příčnicí. S ohledem na ekonomické vyhodnocení z hlediska hmotnosti ocelové konstrukce a s přihlédnutím k estetickému působení byla – na základě předběžného statického výpočtu čtyř variant – vybrána jako nejvhodnější varianta s mírně nakloněnými (šikmými) oblouky zavětrovanými příhradovým ztužidlem. Diplomant se dále zabýval vypracováním podrobného statického výpočtu nejvýhodnější varianty včetně návrhu a posouzení vybraných detailů a přípojí.

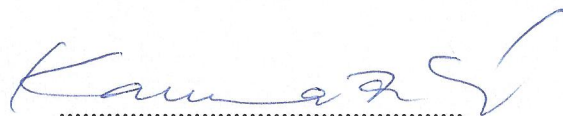
Diplomant vypracoval technickou zprávu, předběžný statický výpočet jednotlivých variant včetně porovnání a vyhodnocení nejvhodnější varianty, pro niž dále vypracoval podrobný statický výpočet a výkresovou dokumentaci.

Diplomant přistupoval k řešení náročného zadaného úkolu aktivně, zodpovědně a svědomitě a pravidelně konzultoval. Během zpracování se musel vyrovnat s řadou vzniklých problémů, při jejichž řešení prokázal značnou samostatnost a dokázal aplikovat svoje teoretické znalosti na řešení praktických problémů. Drobné nedokonalosti např. v konstrukčním řešení, způsobené především nedostatkem zkušeností, však nikterak nesnižují úroveň jeho diplomové práce.

Závěrem lze konstatovat, že diplomant Bc. Radek Vlček jednoznačně prokázal schopnost řešit inženýrský problém a beze zbytku splnil požadavky zadání diplomové práce.

Klasifikační stupeň ECTS: **A / 1**

V Brně dne 26.1.2016



Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4