

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Karel Zlatuška

Vedoucí Prof. Ing. Jiří Stráský, DSc.

Diplomová práce řeší návrh lávky pro pěší přes řeku Berounku u Čivic. S ohledem na místní podmínky bylo nutno navrhnout půdorysně zakřivenou konstrukci navazující na pěší a cyklistické stezky vedené po obou březích.

Pro určení optimálního řešení vypracoval diplomant tři alternativy přemostění. V první alternativě tvoří přemostění spojitá konstrukce o sedmi polích s rozpětími od 19,97 do 47,00 m tvořená páteřním nosníkem proměnné výšky. V druhé alternativě tvoří přemostění visutá konstrukce o třech polích 46,60 + 72,66 + 46,60 m. Mostovka, kterou tvoří betonová deska ztužená ocelovou příhradovinou, je na vnějším okraji zavěšena na visutém kabelu. Kroucení od jednostranného zavěšení je vyrovnáno radiálními silami vyvolanými kabelem vedeným v dolním pasu příhradoviny.

V třetí alternativě tvoří přemostění spojitá konstrukce o 13 polích s rozpětími od 10,56 do 37,20 m, která je v hlavním poli zavěšena na dvou, vně skloněných obloucích. Mostovku tvoří půdorysně zakřivená betonová deska vetknutá do krajních opěr. Most tak tvoří integrovanou konstrukci vyžadující minimální údržbu. V krajních polích je deska monolitická, v hlavní poli je sestavena z prefabrikovaných segmentů. Tuto alternativu pak na základě doporučení vedoucího diplomové práce diplomant podrobně rozpracoval.

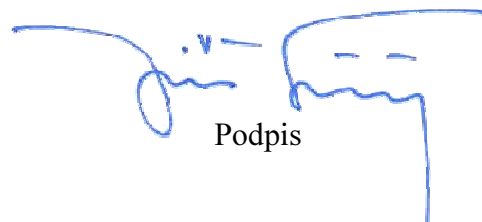
Těžiště diplomové práce spočívalo ve vývoji, návrhu i podrobné statické a dynamické analýze této neobvyklé konstrukce. Konstrukci modeloval prostorovým rámem, který posoudil nejen pro statické, ale i dynamické zatížení vyvolané pohybem chodců. V statickém výpočtu také diplomant zohlednil postupnou výstavbu mostu. Výkresová dokumentace je zpracována v rozsahu, který je nad rámec diplomových prací.

Připomínky k návrhu, které jsem měl v průběhu zpracování diplomové práce, byly do práce zapracovány. Celkově hodnotím práci velmi kladně. Práce svědčí o velmi dobrých znalostech, o kreativitě a pracovitosti kandidáta.

Doporučuji udělit pochvalu za výtečné vypracování projektu neobvyklé mostní konstrukce.

Klasifikační stupeň ECTS: **A**

V Brně dne 29. ledna 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

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