

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Ladislav Šk ů r e k**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Josef Panáček**

Diplomant Bc. Ladislav Šk ů r e k měl za úkol vypracovat návrh mostního objektu na dálnici silnici II/150 přes řeku Moravská Dyje v katastru obce Staré Hobzí v Jihočeském kraji místo stávajícího mostu (stav viz diplomantem zpracovaná fotodokumentace a situace stávajícího mostu). Ve své práci měl preferovat spojitou předpjatou nosnou konstrukci provedenou na pevné skruži. Most mohl délkově upravit dle typu navržené konstrukce. Pro vypracování diplomové práce měl diplomant k dispozici tyto podklady: dispoziční uspořádání a konkrétní údaje o směrovém i výškovém řešení.

Diplomant nejdříve vypracoval 3 varianty monoliticky provedené předpjaté nosné konstrukce lišící se konstrukčním provedením z hlediska tvaru příčného řezu. Z navržených konstrukcí (dvoutrám, deskotrám a deska) byla na základě provedeného zhodnocení pro další zpracování vybrána varianta spojitě deskové nosné konstrukce lichoběžníkové průřezu s náběhy o 3 polích uložená jednobodově na vnitřních podpěrách a dvoubodově na opěrách pomocí hrncových ložisek (pevné ložisko je na podpěře č. 3). Podpěry jsou založeny pomocí vrtaných pilot. Pro zvolenou variantu zpracoval diplomant všechny přílohy ve smyslu zadání.

Ve statickém výpočtu byla řešena nosná konstrukce jak v podélném směru (napětí, ohyb, smyk-protlačení) tak i v příčném směru (ohyb, smyk-protlačení). S ohledem na charakter nosné konstrukce mostu a použitý program byla tato modelována jako deskostěna pro výpočet všech účinků včetně analýzy v příčném směru. Dále bylo provedeno posouzení místního namáhání nad ložiskem a kotevní oblastí. Z hlediska výsledků statického výpočtu jsou v konstrukci určité rezervy (dané i způsobem výpočtu v mezním stavu únosnosti na ohyb). Spodní stavba byla navržena bez ověření výpočtem (nebyl předmětem práce). Po formální a obsahové stránce je statický výpočet zpracován na velmi dobré úrovni. Výkresová dokumentace svým rozsahem a obsahem až na některé drobné nedostatky odpovídá požadavkům zadání. Její provedení je graficky na dobré úrovni. Textová část - technická zpráva - postihuje všechny podstatné skutečnosti včetně zhodnocení variant řešení.

Diplomant během řešení své diplomové práce se snažil pracovat samostatně a aktivně, problémy s časem měl především v závěru vyměřeného období. Vedoucího diplomové práce se snažil seznamovat s postupem prací a zapracovával jeho připomínky. Diplomant zpracoval ve stanoveném období práci prakticky i přes některé nedostatky v plném rozsahu. V práci lze ocenit především výpočet bodově podepřené a náběhované deskové konstrukce o 3 polích. Z hlediska všech pozitiv a negativ lze diplomovou práci s ohledem na přístup diplomanta k řešení zadaného problému a její celkovou úroveň hodnotit jako velmi dobrou.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně, dne 25.1.2017



.....
Podpis