

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Tomáš Z a l u b e l**

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

Diplomant Bc. Tomáš Zalubel měl za úkol vypracovat návrh mostu na dálnici D47 přes silnici II/464 v katastru obce Velké Albrechtice jako protinávrh vůči stávajícímu mostu. Ve své práci se měl zaměřit na podrobné řešení spojitě předpjaté nosné konstrukce jednoho mostu o 3 polích provedené na pevné skruži. Nosnou konstrukci mohl prodloužit. Pro vypracování diplomové práce měl diplomant k dispozici tyto podklady: dispoziční uspořádání, konkrétní údaje o směrovém i výškovém řešení a o geotechnických poměrech.

Diplomant nejdříve vypracoval 3 varianty monoliticky provedené předpjaté nosné konstrukce lišící se konstrukčním provedením. Byly navrženy tyto konstrukce: deska se zaoblenou spodní plochou, deskotrámový a deska tvaru obdélníka s náběhy nad vnitřními podpěrami. Na základě provedeného zhodnocení byla po dohodě s vedoucím práce pro další zpracování vybrána varianta spojitě deskotrámové nosné konstrukce o 3 polích uložená dvoubodově na všech podpěrách pomocí hrcových ložisek (pevné ložisko je na jednom vnitřním pilíři). 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) tak i v příčném směru (ohyb, smyk). S ohledem na charakter nosné konstrukce mostu a použitý program byla tato modelována jako prut resp. i deska pro výpočet účinků od kvazistálých složek zatížení, předpětí, poklesů podpor, teploty a proměnného zatížení silniční dopravou. Analýza v příčném směru byla také provedena na deskovém modelu. Dále bylo provedeno posouzení příčníku nad opěrou pomocí příhradové analogie, postrádám ale výpočet výztuže nad ložiskem. Spodní stavba byla navržena bez ověření výpočtem (nebyl předmětem práce). Po formální a obsahové stránce je statický výpočet zpracován na velmi dobré úrovni s několika přílohami, vhodnější popis statického modelu by byl přínosem.

Výkresová dokumentace svým rozsahem a obsahem až na některé nedostatky odpovídá požadavkům zadání. Její provedení je graficky na dobré úrovni. Textová část - technická zpráva - postihuje všechny podstatné skutečnosti.

Diplomant během řešení své diplomové práce pracoval snaživě a průběžně. Vedoucího diplomové práce seznamoval pravidelně s postupem prací a zapracovával jeho připomínky. Nevyvaroval se však některých nepřesností, především z nepozornosti. Přesto zpracoval ve stanoveném období práci prakticky v plném rozsahu. Celkově lze diplomovou práci s ohledem na snaživý přístup diplomanta k řešení zadaného problému a její úroveň hodnotit jako velmi dobrou.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně, dne 27.1.2014



.....  
Podpis