

# HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Miroslava Kučerová**

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

Diplomantka Bc. Miroslava Kučerová měla za úkol vypracovat návrh mostního objektu na silnici I. třídy v úseku Nebory - Oldřichovice přes Malý javorový potok a přeložku místní komunikace v Moravskoslezském kraji. Ve své práci se měla zaměřit na podrobné řešení spojitě předpjaté nosné konstrukce se zohledněním postupu výstavby. Statický výpočet měla provést pro jeden most, výkresovou dokumentaci pro oba mosty. Délku mostu mohla upravit dle typu nosné konstrukce. Pro vypracování diplomové práce měla diplomantka k dispozici tyto podklady: dispoziční uspořádání, konkrétní údaje o směrovém i výškovém řešení a o geotechnických poměrech.

Diplomantka nejdříve vypracovala tři varianty monoliticky provedené předpjaté nosné konstrukce lišící se konstrukčním uspořádáním. Byly navrženy tyto průřezy – dva dvoutrámové rozdílných rozměrů a jednostrámový s náběhy nad podporami. Na základě provedeného zhodnocení byla pro další zpracování vybrána varianta spojitě nosné dvoutrámové konstrukce o 4 polích uložená dvoubodově na podpěrách pomocí hrncových ložisek (pevné uložení je na vnitřní podpěře č. 3). Podpěry jsou založeny pomocí vrtaných pilot. Pro zvolenou variantu zpracovala diplomantka všechny přílohy ve smyslu zadání.

Ve statickém výpočtu byla řešena nosná konstrukce jak v podélném směru (napětí, ohyb, smyk, podélný smyk) tak i v příčném směru (ohyb, smyk) včetně interakce jednotlivých účinků. S ohledem na charakter nosné konstrukce mostu a použitý program byla tato modelována pro předběžné výpočty jako prut a pro podrobné výpočty byl v podélném i příčném směru nad podporou použit desko-prutový (žebrový) model. Ve výpočtu postrádám ověření místního namáhání nad ložisky. Spodní stavba a ložiska byla navržena bez ověření výpočtem (nebyl předmětem práce). Po obsahové stránce je statický výpočet zpracován podrobně a poměrně přehledně, rozsahem se blíží výpočtům z praxe. Výkresová dokumentace rozsahem zpracování a obsahem až na některé drobnosti odpovídá požadavkům zadání. Její provedení je graficky na slušné úrovni. V textové části - průvodní zprávě - jsou výstižně popsány všechny rozhodující skutečnosti o variantách včetně jejich zhodnocení a o navrhovaném mostním objektu.

Diplomantka během zpracování své diplomové práce se snažila pracovat samostatně, aktivně a průběžně. Dobře se také orientovala v zadaném problému. Vedoucího diplomové práce průběžně seznamovala s jednotlivými částmi práce a předkládala mu je k posouzení. Reagovala také na jeho připomínky. Diplomantka zpracovala ve vymezeném čase veškeré požadované přílohy, i přes drobné nedostatky, v plném rozsahu. V práci lze ocenit především podrobné statické řešení nosné konstrukce. Diplomovou práci, i s ohledem na aktivní přístup diplomantky k řešení zadaného problému, lze hodnotit jako velmi dobrou.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně, dne 25.1.2017



.....  
Podpis