

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Karel Pejčoch

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Koláček, Ph.D.

Bakalář Karel Pejčoch měl za úkol pro zadaný problém navrhnout dvě až tři varianty řešení včetně jejich zhodnocení. Dále měl podrobně zpracovat návrh nosné konstrukce vybrané varianty lávky pro pěší přes řeku Berounku včetně zohlednění vlivu výstavby na jeho návrh. Dimenzování mělo být provedeno podle EN. Práce měla být doplněna o výkresy v požadovaném rozsahu.

Diplomant navrhl tři varianty přemostění za pomoci zavěšené konstrukce, visuté konstrukce a obloukové konstrukce s dolní mostovkou. Podrobně byla řešena první varianta mostovky z prefabrikovaných segmentů zavěšených prostřednictvím tyčových závěsů na pylon tvaru písmene A. Most byl řešen jako 2D prutový model v programu SCIA, na kterém byl dále proveden výpočet zatížení a kombinací, návrh osového předpětí mostovky a nalezení rovnovážného stavu konstrukce po dokončení. Dále bylo řešeno posouzení mezního stavu použitelnosti a únosnosti. Příčný směr byl řešen zjednodušeným deskostěnovým modelem. Další krokem byla analýza všech fází výstavby včetně posouzení. Nakonec byla práce doplněna o zjištění vlastní tvarů a frekvencí lávky.

Statický výpočet je velmi přehledný a obsahuje výstupy z výpočtového programu. Nicméně je zde řada překlepů a nedorozumění, které kazí dojem práce.

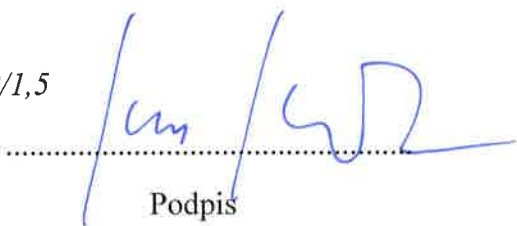
Výkresová dokumentace je zpracována v systému CAD. Dokumentace obsahuje situaci, příčné řezy, podélný řez, výkres tvaru pylonu, výkres betonářské a předpínací výztuže a výkres detailu kotevního prvku mezi segmenty. Výkresy jsou zpracovány přehledně, nicméně s drobnými chybami. Výkresová dokumentace je doplněna vizualizací celé mostní konstrukce. Svým rozsahem odpovídají požadavkům zadání.

Student během zpracování své diplomové práce pracoval průběžně, systematicky, aktivně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému. O výsledcích řešení a postupu prací svého vedoucího práce pravidelně informoval a průběžné výstupy předkládal k posouzení. Na práci se bohužel projevil nedostatek času pro pečlivé zpracování a kontrolu, částečně způsobené problémy s řešením fázované výstavby ve výpočtovém programu.

Student splnil zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu. Celkovou úroveň diplomové práce lze hodnotit jako dobrou.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 25. 1. 2017


Podpis

Klasifikační stupnice

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