

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: _____ Bc. Jan Fojtů _____

Vedoucí diplomové práce: _____ Ing. Radim Nečas, Ph.D. _____

Diplomant Jan Fojtů měl ve své diplomové práci zpracovat návrh mostu na přeložce silnice I/57 přes místní potok. Pro vlastní vypracování diplomové práce obdržel diplomant konkrétní údaje o přemostované překážce, podmínky pro směrové i výškové řešení a geotechnické poměry v dané lokalitě.

V předložené práci diplomant nejdříve vypracoval 3 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením a podélným uspořádáním. Variantně navrhnul spojitou konstrukci s jednorámovým příčným řezem, spojitou konstrukci s komorovým a dvoutrámovým průřezem a spojitou deskovou konstrukci s hlavním polem zavěšeným na oblouku. Pro další výpočet byla vybrána první varianta s mostovkou tvořenou deskotrámovým průřezem.

Ve statickém výpočtu byla řešena nosná konstrukce jak v podélném tak i příčném směru. S ohledem na charakter úlohy a požadované výsledky řešení byla konstrukce modelována za použití prutových a deskostěnových prvků v programovém systému Scia Engineer, přičemž deskostěnové prvky byly použity v analýze příčného směru. Stěžejní část práce byla věnována časově závislé analýze (TDA) fází výstavby řešené konstrukce. Posouzení prokázalo správnost návrhu a realizovatelnost mostu. Statický výpočet byl vypracován v prostředí MS WORD, MS EXCEL.

Výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD. I přes drobné nedostatky, je zpracována pečlivě, poměrně podrobně a kvalitně. Pro lepší představu byla také vykreslena vizualizace navržené spojitě konstrukce v několika zajímavých perspektivních pohledech. V textové části diplomové práce jsou přiměřeně popsány všechny rozhodující skutečnosti o navrhovaném objektu včetně rozboru jednotlivých variant i dílčích posudků.

Diplomant během zpracování své diplomové práce pracoval průběžně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému. I přes některé nedostatky lze ocenit schopnost analyzovat velmi složitou konstrukci se zahrnutím postupu výstavby v programovém systému Scia Engineer.

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

Klasifikační stupeň ECTS: _____ A/1 _____

V Brně dne _____ 27.1.2015 _____



Podpis