

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: MĚSTSKÝ MOST V POVÁŽSKÉ BYSTRICI

Autor práce: Bc. Tomáš Kaut

Vedoucí práce: doc. Ing. Radim Nečas, Ph.D.

Popis práce:

Diplomant Tomáš Kaut se měl ve své diplomové práci zaměřit na návrh předpjatého komorového mostu podporovaného kabely. Pro vlastní vypracování diplomové práce použil konkrétní údaje o přemostované překážce, podmínky pro směrové i výškové řešení a geotechnické poměry v dané lokalitě.

V předložené práci vypracoval 3 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením a podélným uspořádáním. Variantně navrhl zavěšenou konstrukci typu extradosed o čtyřech polích, dále spojitou komorovou konstrukci konstantního průřezu o deseti polích a spojitou komorovou konstrukci s náběhy o šesti polích. Pro další výpočet byla v souladu se zadáním vybrána zavěšená konstrukce extradosed na nízkých pylonech.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení a závěr:

V textové části diplomové práce jsou přiměřeně popsány všechny rozhodující skutečnosti o navrhovaném objektu včetně popisu a zhodnocení variant. Dále je v textu popsáno statické řešení doplněné o podrobný rozbor postupu výstavby, tvorbu výpočetních modelů s dílčími výsledky a posudky. Z textu lze vyzdvihnout zejména kapitoly zabývající se posouzením konstrukce ve stádiích provádění.

Ve statickém výpočtu byla řešena nosná konstrukce jak v podélném tak i v příčném směru. S ohledem na charakter úlohy a požadované výsledky byla konstrukce v podélném směru modelována jako prostorová prutová konstrukce v programovém systému MIDAS. Stěžejní část

práce byla věnována modelování a posouzení fází výstavby. Řešení příčného směru bylo provedeno rovněž pomocí prostorového prutového modelu ale v prostředí SCIA ENGINEER. Statický výpočet řeší i velmi komplikované oblasti diskontinuit (nadpodporový příčník) pomocí příhradových analogií. Statický výpočet byl vypracován v prostředí MS WORD, MS EXCEL s přehlednými obrázky.

Výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD na velmi dobré úrovni. Pro lepší představu o navrhované konstrukci byla také vykreslena vizualizace v několika zajímavých perspektivních pohledech.

Diplomant během zpracování své diplomové práce pracoval průběžně a samostatně s velmi dobrou orientací v zadaném problému. Ocenit lze zejména schopnost vytvoření výpočetního modelu složité mostní konstrukce včetně zahrnutí postupu výstavby v programovém systému MIDAS.

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

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 25. ledna 2022

Podpis vedoucího práce