

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název práce: JEDNOPOLOVÝ MOST PODPOROVANÝ KABELY

Autor práce: Ján Kučerka

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

Popis práce:

Student Ján Kučerka měl ve své bakalářské práci zpracovat návrh monolitické konstrukce o jednom poli z předpjatého betonu. Po zhodnocení různých variant přemostění měl ve své práci preferovat konstrukci podporovanou kabely bez vlivu fází výstavby. Pro zadaný úkol měl vypracovat textovou část, studii návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a na závěr vizualizaci.

V předložené práci student nejdříve vypracoval 2 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením. Variantně navrhl zavěšenou konstrukci a obloukovou konstrukci s mezilehlou mostovkou. Pro další výpočet byla dle požadavků v zadání vybrána zavěšená konstrukce lávky o jednom poli.

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 bakalářské práce jsou přiměřeně popsány všechny rozhodující skutečnosti o navrhovaném objektu včetně popisu jednotlivých variant. Dále je v textu popsán postup hledání výchozí geometrie konstrukce pro bezmomentové namáhání mostovky a pylonu ve výchozím stavu, výpočetní model i statické řešení s dílčími výsledky a posudky.

Samotný výpočet byl proveden v prostředí SCIA ENGINEER. Studie návrhu přemostění ve dvou variantách jsou provedeny formou přehledných výkresů.

S ohledem na charakter úlohy a požadované výsledky řešení byla konstrukce ve statickém výpočtu modelována prostorovými prutovými prvky, přičemž výpočet byl proveden nelineárně. Podrobným 2D deskovým modelem byl následně řešen příčný směr mostovky.

Statický výpočet byl vypracován v prostředí MS WORD, MS EXCEL a IDEA STATICA s přehlednými obrázky.

Výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD. I přes drobné nedostatky, je zpracována pečlivě poměrně kvalitně na dobré grafické úrovni. Součástí dokumentace je i vizualizace konstrukce v několika zajímavých perspektivních pohledech.

Předložená bakalářská práce je svým předmětem v souladu se zadáním práce. Student splnil zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu, přičemž během zpracování své bakalářské práce pracoval průběžně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému. Kladně hodnotím pasáž bakalářské práce týkající se hledání rovnováhy ve výchozím stavu pro stálá zatížení a rozbor posouzení průřezu pylonu namáhaného interakcí normálové síly a ohybových momentů.

Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako výbornou.

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

Datum: 6. června 2019

Podpis vedoucího práce.....