

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Lávka přes řeku Dyji v Břeclavi

Autor práce: Bc. Eliška Tomášková

Vedoucí práce: Ing. Jan Kolářek, Ph.D.

Popis práce:

Bakalář Eliška Tomášková měla za úkol pro zadaný problém navrhnout dvě až tři varianty řešení včetně jejich zhodnocení. Dále měla podrobně zpracovat návrh nosné konstrukce vybrané varianty lávky a vypracovat podrobný statický výpočet všech částí jeho nosné konstrukce. Dimenzování mělo být provedeno podle EN. Práce měla být doplněna o výkresy v požadovaném rozsahu a vizualizaci.

Diplomantka navrhla přemostění ve dvou variantách: za pomoci samokotvené visuté konstrukce a za pomoci obloukové konstrukce s mezilehlou mostovkou. Podrobně byla řešena první varianta samokotvené visuté konstrukce se šikmými pylony. Most byl řešen v programu MIDAS pomocí 3D prutového modelu. Nejprve byl vyřešen výchozí stav konstrukce a určena poloha visutého lana a styku závěsů s visutým lanem. Dále byl proveden výpočet zatížení a kombinací, návrh předpětí, posouzení mezních stavů únosnosti (ohyb a smyk) a použitelnosti, a návrh a posouzení pylonu. Nakonec byla provedena dynamická analýza ve formě modální a harmonické analýzy.

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:

Statický výpočet je velmi přehledný a obsahuje výstupy z výpočtového programu včetně doprovodných komentářů. Zvláštní příloha statického výpočtu je pak věnována vybraným výsledkům ze softwaru.

Výkresová dokumentace je zpracována v systému CAD. Dokumentace obsahuje situaci, příčný řez, schematický výkres betonářské a předpínací výztuže mostovky, výztuž pylonu a detail napojení nosných lan na pylon. Výkresy jsou zpracovány přehledně. Výkresová dokumentace je doplněna vizualizací celé mostní konstrukce. Svým rozsahem odpovídají požadavkům zadání.

Studentka během zpracování své diplomové práce pracovala průběžně, systematicky, aktivně a samostatně s vynikající orientací v zadaném problému. O výsledcích řešení a postupu prací svého vedoucího práce pravidelně informovala a průběžné výstupy předkládala k posouzení.

Studentka splnila zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu. Celkovou úroveň diplomové práce lze hodnotit jako vynikající.

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

Datum: 23. 1. 2024

Podpis vedoucího práce: