

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Návrh silničního mostu

Autor práce: Bc. Erik Barkáč

Vedoucí práce: Ing. Josef Panáček

Popis práce:

Diplomant Bc. Erik Barkáč ve své práci měl za úkol navrhnout mostní konstrukci na rychlostní silnici R 48 na obchvatu města Frýdek-Místek přes řeku Ostravici a její inundační území. Podmínky pro řešení jsou uvedeny v zadání diplomové práce a v příloze P1 vlastní práce.

Ze tří navržených variant byla na základě jejich zhodnocení podrobněji zpracována spojitá předpjatá konstrukce o 6 polích komorového průřezu se svislými stěnami.

Ve statickém řešení podélného směru pomocí PC byl použit prutový model ve dvou provedeních. Prostorový model byl uplatněn při výpočtu statických veličin a rovinný model pro výpočet postupné výstavby s využitím modulu pro časovou analýzu (TDA) a předběžný návrh předpětí. Pro výpočet v příčném směru byl využit desko-stěnový model (prutový model pouze pro stanovení polohy zatížení dle příčinkových čar). Příčník byl řešen pomocí příhradové analogie. Vlastní dimenzování je provedeno pro SLS, ULS – ohyb, smyk, podélný smyk, uložení a koncový příčník.

Pro zadaný úkol diplomant vypracoval textovou část, 3 varianty návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy, stavební postup a vizualizaci.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☐	☒	☐	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Všechny části práce byly zpracovány dle požadavků stanovených zadáním na rozsah a obsah diplomové práce.

Výkresová dokumentace (až na některé nepřesnosti) a textová část (obsahuje i zhodnocení variant) je poměrně kvalitně zpracována. Ve statickém výpočtu jsou některé výstupy z PC

obtížněji čitelné. Vhodným doplněním výpočtu by byl i návrh výztuže na soustředěné namáhání v kotevní oblasti. Naopak lze ocenit podrobný výpočet na smykové namáhání. Diplomant přistupoval ke zpracovávání práce samostatně a poměrně aktivně. Delší dobu hledal vyhovující řešení pro zadaný problém. Zvýšenou aktivitou v závěru před termínem odevzdání diplomovou práci včas dokončil a v podstatě v požadovaném rozsahu. Dá se konstatovat, že se přijatelně orientoval v zadaném problému a využíval potřebnou odbornou literaturu a programy pro statické řešení. S vedoucím práce konzultoval postup prací nepravidelně (více v závěru) a snažil se reagovat na jeho připomínky, které vyplynuly z předložené části práce.

Celkově lze diplomovou práci především z pohledu rozsahu zpracování a přístupu studenta ke zpracování práce hodnotit velmi dobře.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 20. ledna 2020

Podpis vedoucího práce.....