

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Pavla Nečasová**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Radim Nečas, Ph.D.**

Studentka Pavla Nečasová ve své bakalářské práci řešila návrh předpjaté deskové konstrukce přes řeku Krupou. Studentka měla provést statické řešení nosné konstrukce mostu o jednom poli včetně alternativních návrhů přemostění. Pro zadaný úkol měla vypracovat textovou část, statický výpočet a výkresovou dokumentaci.

Předložená bakalářská práce je svým předmětem v souladu s rozsahem požadovaným v zadání. K předložené práci mám k jejím jednotlivým částem následující připomínky:

1) Textová část:

- je vypracována v charakteru průvodní zprávy, základní údaje o řešené konstrukci jsou v ní přiměřeně popsány.

2) Statický výpočet:

- je přehledný, dobře čitelný s obrázky na dobré grafické úrovni,
- zatížení vozidlem LM3 je v příčném směru nesprávně umístěno doprostřed vozovky, rovněž zatěžovací pruhy se v tomto případě definují dle jiných předpokladů než např. pro dopravní zatížení od LM1,
- kombinace jednotlivých zatěžovacích stavů (str. 17) jsou uvažovány nesprávně, nebyly respektovány tzv. sestavy zatížení dopravou.

3) Výkresová dokumentace:


- výkresy jednotlivých variant jsou velmi schématické, rozměry nosné konstrukce a spodní stavby v prostoru uložení jsou malé,
- má použití hřebenových závěrů na obou stranách mostu nějaké opodstatnění?
- práce byla doplněna vizualizací zvolené varianty, více pohledů a podhledů na nosnou konstrukci by bylo jistě přínosem.

I přes drobné nedostatky splnila studentka zadání v plném rozsahu. Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako velmi dobrou. V rozpravě nad bakalářskou prací by mohla studentka odpovědět na následující připomínky:

- popsat použití zatěžovacího modelu LM3 včetně určení zatěžovacích pruhů pro tato zvláštní vozidla,
- popsat způsob sestavení kombinací stálých a proměnných zatížení pro mezní stavy použitelnosti a únosnosti.

Klasifikační stupeň ECTS: **C/2**

V Brně dne 10.6.2014



Podpis