

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Svoboda**

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

Student Tomáš Svoboda ve své bakalářské práci řešil návrh mostu přes řeku Lomnici. Student měl provést statické řešení nosné konstrukce mostu o jednom poli včetně alternativních návrhů přemostění. Pro zadaný úkol měl vypracovat textovou část, statický výpočet, výkresovou dokumentaci a vizualizaci vybrané varianty.

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

- v názvu práce vypadá ve slově přes písmeno s přeci jenom lépe,

1) Textová část:

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

2) Statický výpočet:

- je přehledný, dobře čitelný s obrázky na dobré grafické úrovni.

3) Výkresová dokumentace:

- výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD, lépe však měly být zvoleny tloušťky čar zejména v příčných řezech, jinak je dokumentace zpracována pečlivě, poměrně podrobně a kvalitně,
- výkresy jednotlivých variant jsou hodně schématické,
- prostor pro ložiska (uložení mostu je podrobně popsáno v textové části) je nedostatečný, konstrukce celého ložiska bude mít pravděpodobně vyšší výšku,
- práce byla doplněna vizualizací zvolené varianty v několika zajímavých perspektivních pohledech, k představení si nosné konstrukce by bylo možná lepší doplnit více podhledů.

I přes drobné nedostatky zejména ve výkresové dokumentaci splnil student zadání v plném rozsahu. Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako velmi dobrou. V rozpravě nad bakalářskou prací by mohl student odpovědět na následující otázky:

- popsat použitý výpočetní model včetně přerozdělení účinků mezi jednotlivé trámy,
- vysvětlit vnitřní síly získané řešením metodou MKP pro dimenzování deskové konstrukce i s ohledem na návrh výztuže v příčném směru.

Klasifikační stupeň ECTS: **A/1**

V Brně dne 3.6.2013

Podpis