

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Návrh bednění mostní konstrukce**

Autor bakalářské práce: **Michal Janák**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Petr Lakota**

Autor bakalářské práce Michal Janák, je studentem Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice, studijního oboru Dopravní stavitelství.

Téma bakalářské práce je „**Návrh bednění mostní konstrukce**“.

Práce je zpracována jako návrh bednění na trémovou monolitickou mostní konstrukci o 3 polích s využitím bednicích systémů firmy PERI. Dále jsou v práci zařazeny kapitoly popisující systémové bednění, bednění mostních částí včetně jejich zvláštních technologií při výstavbě. V rámci návrhu je zde řešen technický popis řešené konstrukce a zjednodušené statické posouzení únosnosti navržené konstrukce bednění včetně posouzení použitých profilů.

Bakalářská práce má 68 stran a 10 výkresů v příloze.

Členění bakalářské práce

1. Úvodní část

Základní rozdělení systémového bednění

Bednění mostů

Zvláštní technologie výstavby

Technický popis řešené konstrukce

Základní zjednodušené statické ověření

Závěr a použitá literatura

2. Přílohy - Výkresová část

Výkres č. 1 - Půdorys bednění základu opěry

Výkres č. 2 - Půdorys bednění dříku opěry

Výkres č. 3 - Půdorys bednění základu pilíře

Výkres č. 4 - Půdorys bednění pilíře

Výkres č. 5 - Příčný řez bedněním věžemi ST 100 B-B'

Výkres č. 6 - Příčný řez bedněním věžemi ROSETT C-C'

Výkres č. 7 - Příčný řez bedněním věžemi ROSETT na nosník HEB 300 D-D'

Výkres č. 8 - Podélný řez bedněním A-A'

Výkres č. 9 - Půdorys podskružení věžemi ST 100 a ROSETT

Výkres č. 10 - Půdorys podskružení věžemi ST 100 a ROSETT na nosník HEB 300

V úvodní části práce se autor věcně věnuje rozdělení systémového bednění firmy PERI. V dalších částech popsal metody bednění mostních částí podle toho, jestli se jedná o spodní stavbu, nosnou konstrukci nebo vrchní konstrukci. Poté se věnoval zvláštním metodám, které se používají ve výstavbě mostů.

K návrhu mostní konstrukce popsal technický popis použitých systémů na navrhnuté konstrukci. Pro navrženou konstrukci bednění provedl zjednodušené statické posouzení únosnosti včetně posouzení použitých profilů.

V projektové části zpracoval návrh bednění opěry, pilíře, nosné konstrukce. Při návrhu dodržel návrhové specifikace podle použitého systému.

Po prostudování bakalářské práce hodnotím její obsah i věcnou správnost. Autor porozuměl zadané problematice.

Práci považuji vhodnou k obhajobě s následujícími dotazy.

- 1) Z jakého důvodu jste si zvolil firmu PERI oproti konkurenčním firmám pro zpracování Vaší bakalářské práce?
- 2) Proč jste volil systém bednění DOMINO při bednění opěry a základu pilíře?
- 3) Proč jste si zvolil systém podpěrných věží ST 100 a PERI UP ROSETT a jaké jsou jejich výhody?
- 4) Jak jsou určeny vzdálenosti podpěrných věží ST 100?

Po zodpovězení dotazů doporučuji práci k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **A**.

Klasifikační stupeň: **A**

V Jesenici u Prahy dne 31.5.2018



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4