

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>               | Prohlídka a přechodnost železničního mostu „Pod kolem“           |
| <b>Jméno autora:</b>              | Štěpán Legner  |
| <b>Typ práce:</b>                 | bakalářská   |
| <b>Fakulta/ústav:</b>             | Fakulta stavební (FSv)   |
| <b>Katedra/ústav:</b>             | Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí                         |
| <b>Oponent práce:</b>             | doc. Dr. Ing. Jakub Dolejš                                       |
| <b>Pracoviště oponenta práce:</b> | ČVUT, fakulta stavební, katedra ocelových a dřevěných konstrukcí |

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Zadání</b>                           | <b>průměrně náročné</b> |
| Zadání je vhodné pro bakalářskou práci. |                         |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| <b>Splnění zadání</b>             | <b>splněno</b> |
| Byly splněny všechny body zadání. |                |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b>                          | <b>správný</b> |
| Bez výhrad, zvolený postup odpovídá inženýrské praxi. |                |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>  | <b>A - výborně</b> |
| Student prokázal svou odbornost v oblasti mostního stavitelství. |                    |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>   | <b>A - výborně</b> |
| Práce je až na některé drobnosti srozumitelná, formální stránka je výborná. Pravopisné chyby jsou např. na str. 18, 23. |                    |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>  | <b>C - dobře</b> |
| Je citována většina využívaných zdrojů. Některé důležité (Metodický pokyn SŽDC, str. 12 a dále, ČSN 73 2001/70) citovány nejsou, některé (např. [9]) nepříliš srozumitelně. |                  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Další komentáře a hodnocení</b>   |  |
| Jedná se o kvalitní práci, již student bezesporu plně prokázal odbornou úroveň potřebnou k dosažení titulu Bc. |  |

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Následující otázky a poznámky vnímá oponent jen jako podklad k možné diskusi během obhajoby, nesnižují odbornou úroveň práce.

Statický výpočet:

str. 17 – Autor používá nevhodný výraz „zasypané zábradlí“. Co má ve skutečnosti na mysli?

str. 17 – Autor konstatuje, že jedno z ložisek je „zamačkané“. Znamená to i jeho pokles, potažmo deformaci koleje? Nebo jde o uvolnění?

str. 18 – Co jsou to příčné a podélné výztuhy?

str. 18 – Spodní stavba podle autora není výrazně poškozená, ovšem konstatuje trhliny, obnaženou výztuž, „zamačkané“ ložisko, průsaky vody, výluhy apod. Jak vypadá výrazně poškozená konstrukce?

str. 20 – Není uvedeno, o jaké stupně se jedná. To je konkrétní příklad, kde je citace nezbytná.

str. 23 – Způsob stanovení tuhosti v uložení není oponentovi příliš jasný. Bylo nezbytné ji vůbec zavádět?

str. 32 a dále – Je uveden součinitel zatížení pro dopravu hodnotou 1,3. Podle kterého postupu?

str. 38 – Jaký průřez byl uvažován pro zjednodušený výpočet klopení ( $I$ ,  $A$ )?

str. 42 – Proč je hodnota momentu  $M_z$  uvažována záporná (i když zanedbatelná)?

str. 45 – Bylo by vhodné vyznačit osy.

str. 45 – Proč je pro vzpěr použit součinitel  $\gamma_{M0}$ ?

str. 50 – Autor konstatuje, že mezní stav stability polohy nevyhoví. Oponent je ovšem přesvědčen, že při zatížení větrem  $1,8 \text{ kN/m}^2$  by se překlopil nezatížený vlak.

Obecně:

- U inženýrských výpočtů není vhodné uvádět výsledky na 6 i více platných číslic.

- Jaký je správný postup pro posouzení vzpěru prutu složeného průřezu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 8.6.2017

Podpis: