

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

<b>Název bakalářské práce:</b>	<b>Rekonstrukce mostu evidenční číslo 322 65-1 v Blížňovicích</b>
<b>Autor bakalářské práce:</b>	Dušan Chocholouš
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	doc. Ing. Jiří Pokorný, CSc.
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Vladimír Suchánek

Předmětem bakalářské práce pana Dušana Chocholouše bylo zpracovat návrh rekonstrukce mostu (evidenční číslo 322 65-1) v Blížňovicích.

Na základě autorem provedené diagnostiky mostu (zpracované Běžné prohlídky mostu a nedestruktivního zkoušení betonové nosné konstrukce pomocí Schmidtova odrazového tvrdoměru) a na základě výchozích podkladů, autor přistoupil k návrhu nového mostu v místě stávajícího.

Bakalant nahradil dosavadní parapetní trám vlastním návrhem konstrukce deskového rámu bez dolní desky. Tato konstrukce je zvolena vhodně, bude finančně výhodná a nenáročná na údržbu.

Zpracovaná projektová dokumentace je systematicky rozdělena na dílčí části dle platné vyhlášky. Jak část textová, tak i část výkresová je vypracována velice přehledně.

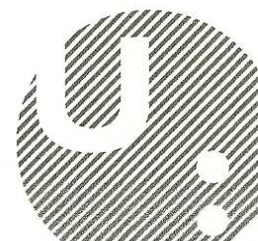
Oceňuji návrh objízdné trasy a zhotovení stavby za úplné uzavírky. Současně oceňuji autorovu iniciativu při zpracování hydrotechnického výpočtu včetně vykreslení konsumpční křivky.

Výkres zábradlí je zpracován velice pečlivě. Obsahuje nejenom sestavené schéma, ale i podrobnosti dílců včetně důsledného výpisu materiálu.

Bakalant použil ve své práci celou řadu SW nástrojů – Scia Engineer, Idea RS: Idea Concrete, Geo5 – Patky a software pro zpracování rozpočtu stavby.

Při zpracování statického výpočtu bylo uvažováno celkem 13 zatěžovacích stavů a 18 kombinací. Hodnoty vnitřních sil jsou přehledně rozepsány.

V softwarovém modelu mostu bylo přistoupeno ke zjednodušenému předpokladu, že mostovka se stává z řady podélných (příčně navzájem propojených) „nosníků“ o šířce 1 m.



**K předložené práci mám následující připomínky:**

- zpracovaný prutový (1-D) model konstrukce mostu by bylo příhodné doplnit (např. v další fázi) o model sestavený z plošných (2-D) prvků,
- mohlo by být blíže nastíněno podskružení mostu,
- v závěru samotného vyhodnocení nedestruktivního zkoušení (konkrétně při snaze stanovení pevnostní třídy betonu stávající nosné konstrukce) není patrné, jaký standard byl použit,
- v půdorysu mostu (příloha „C1.3“) chybí kóta odvodnění,
- ve výkresu „C.1.7.2 – Detail římsy“ by měl být vyznačen průběh izolace,
- v seznamu použité literatury je uveden odkaz na neplatnou „betonářskou“ normu „ČSN EN 206-1“ a na neplatnou normu „ČSN 73 2400“,
- výpis použité literatury postrádá jednotnost citování podle normy „ČSN ISO 690: Informace a dokumentace - Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů“,
- v textové části se autor opírá o technické kvalitativní podmínky kap. 18 a 19, v seznamu literatury však opomněl jejich uvedení,
- přílohu „C1.8. VL 4 401.01a – Římsa se svodidlem“, jakožto samostatný vzorový list, doporučuji umístit do části „F. Doklady“.

**Na bakalanta mám následující dotazy:**

- Jaké „dvě normy“ nahradily původní normu „ČSN EN 206-1“?
- V technické zprávě popisujete použití typizovaných kotev říms dle „VL 4: 402.02“. Jakou navrhuje osovou vzdálenost těchto kotev?

Z rozsahu práce je samozřejmé, že se mohou vyskytnout drobné chyby, pravděpodobně však pramení z nezkušenosti bakalanta a nesnižují autorův komplexní přístup k řešení dané problematiky. Je nutno konstatovat, že předložená bakalářská práce prokazuje splnění zadané úlohy.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň velmi dobře.

Návrh klasifikace: C/2

V Pardubicích 13. 6. 2016

Oponent práce

Ing. Vladimír Suchánek

