



# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

## Fakulta stavební

Katedra betonových a zděných konstrukcí

Thákurova 7  
166 29 Praha 6  
Fax: 23333 5797

Telefon  
Sekretariát: 22435 4627

### POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení bakaláře: Jakub Vlnatý

Název bakalářské práce: Návrh betonové rámové konstrukce SO 14-24-01  
Boršov – Kremže, železniční jednokolejný most  
v km 4,172

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Marek Foglar, Ph.D.

#### 1. Splnění zadaného cíle práce:

Cílem práce byla řešerše na téma rámových předpjatých mostů, parametrická studie interakce předpětí s tuhostí rámových stojek a zpracování předběžného návrhu a statického ověření zadané konstrukce. Cíle je beze zbytku dosaženo.

#### 2. Poznámky ke způsobu práce a komunikace při konzultacích:

Zpracovatel zpracovával práci samostatně, konzultoval pravidelně. S parametrickou studií chování rámové konstrukce se pral statečně, výsledky dokázal aplikovat na návrh mostu.

#### 3. Odborná úroveň zpracování práce:

Výkresová část obsahuje přehledné výkresy a schéma předpětí mostu. V případě půdorysu působí nezvykle umístění řezové roviny pod úroveň desky mostovky. V podélném řezu překvapí pracovní spára nad vrubovým kloubem stojky, stejně jako tloušťka zídky držící vodu z řeky. Ve schématu předpětí je vhodnější kótovat polohu předpětí od spodního povrchu NK. Pro beton říms uvažovaná pevnostní třída je neopodstatněná, stejně jako požadavky na odolnost betonu. Celkově je výkresová část zpracována na velmi dobré úrovni.

Statická část práce se dělí na parametrickou studii chování rámové konstrukce a samotný návrh a posouzení rámové konstrukce železničního mostu. Statická část je zpracována na velmi dobré úrovni, k výbornému hodnocení schází přesný výpočet ztrát předpětí se zohledněním fází výstavby, respektive reologie betonu, či její detailnější diskuse.

#### **4. Poznámky:**

Dotazy k obhajobě:

- 1) Jak byste upravil požadavky na třídu betonu a jeho odolnost?
- 2) Provedte posouzení řezů v místě ukončení přílozek při uvedení do provozu i na konci životnosti; měnil byste Vaše řešení?

**Doc. Ing. Marek Foglar, Ph.D.**

**B (velmi dobře)**

.....

.....

**Vedoucí bakalářské práce**

**Hodnocení**

**Datum: 10/2/2017**

A (výborně), B (velmi dobře) C (dobře),  
D (uspokojivě), E (dostatečně), F (nedostatečně)