

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student \_\_\_\_\_ Hepner Urban \_\_\_\_\_  
Oponent \_\_\_\_\_ Ing. Pácha Petr \_\_\_\_\_

Cílem bakalářské práce na téma „Návrh stmelovaných směsí do vozovek“ bylo sledování vlivu tvaru zkušebních těles při zkoušení pevnosti v prostém tlaku a příčném tahu.

Bakalářská práce je přehledně členěna do jednotlivých kapitol, kdy v úvodu student popisuje cíle a postup práce. V teoretické části práce jsou podrobně popsány požadavky a klasifikace stmelené směsi cementem a zkouška pevnosti v prostém tlaku v závislosti na tvaru zkušebních těles. V této části práce postrádám více informací o dalších hydraulických pojivech jako struska, popílek a hydraulické pojivo a jejich vliv na stmelené směsi.

V praktické části se student zabývá vlivem tvaru tělesa na pevnost v tlaku a to ve třech různých hmotnostních podílech cementu (3%, 6% a 9%) a jak uvádí, tak po dohodě s vedoucím práce se zaměřil pouze na pevnost v prostém tlaku u válcových těles o průměru 100 mm a krychle o rozměru 150 x 150 mm.

K předložené práci mám následující dotazy:

- Z jakého důvodu bylo při provádění proctorovy zkoušky modifikované zvoleno hutnění ve třech vrstvách, když zkouška se standardně provádí s 56 údery na pět vrstev.
- Proctorova zkouška byla provedena pouze u směsi se 6% cementu, jakou student předpokládá optimální vlhkost u směsí s 3% a 9 % cementu.
- Jaké jsou hlavní důvody rozdílné pevnosti v prostém tlaku mezi válcem a krychlí?

Předložená bakalářská práce je přehledná, pěkně graficky vyvedená, je doplněna řadou fotografií, grafů a tabulek, ale student se nevyhnul drobným chybám. V textu jsou uvedeny špatné odkazy na obrázky č. 12 a 13, ve vzorcích na straně 34 jsou uvedeny špatně jednotky a v závěru píše o diplomové práci. Ale tyto drobné chyby nesnižují celkovou kvalitu práce. Rozsah a tematické zpracování práce vyhovuje zadání bakalářské práce a bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: \_\_\_\_\_ B/1,5 \_\_\_\_\_

V Brně dne \_\_7.6.2016\_\_



Podpis

### Klasifikační stupnice

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