

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Erik Dušek

Oponent bakalářské práce: Ing. Petr Žítt

„Návrh a provedení diagnostiky objektu“ je název bakalářské práce bakalanta Erika Duška, kde diagnostikovaným objektem je mostní konstrukce ev. č. 325-021 v Hostinném v Královéhradeckém kraji.

Práce je členěna do pěti stěžejních kapitol, kde první a druhá kapitola popisuje úvod a vytyčené cíle práce.

Třetí kapitola, která je koncipována jako teoretická část práce se věnuje všeobecnému přehledu diagnostických metod používaných obecně na železobetonových konstrukcích. Dále je součástí kapitoly historie betonového stavitelství a srovnání se současným stavem. V neposlední řadě je součástí kapitoly popis vybraných nedestruktivních a destruktivních diagnostických metod.

V čtvrté kapitole se bakalant zabývá vlastní praktickou částí práce, kde je popsána historie předmětného objektu, na základě prohlídky popsáno konstrukční řešení, spodní stavba, nosná konstrukce a mostní svršek včetně vybavení. Dále je v kapitole popsán návrh diagnostického průzkumu včetně výsledků z provedené diagnostiky. Na základě provedené diagnostiky byl bakalantem proveden výpočet ohybové únosnosti příčníku a byly popsány závady a byl navržen další postup pro zpřesnění diagnostiky vedoucí ke komplexnímu posouzení. V závěru jsou shrnuty získané výsledky z provedené diagnostiky.

Nedílnou součástí práce jsou přílohy obsahující historickou fotodokumentaci, původní výkresovou dokumentaci, soudobou fotodokumentaci a vyhodnocení provedených zkoušek.

Připomínky:

- v teoretické části, zejména u těchto typů konstrukcí, kdy lze očekávat výztuž ve více vrstvách by bylo vhodné podrobněji rozepsat možné diagnostické metody toto odhalující
- ve statickém výpočtu pravděpodobně není uvažováno s konzolami chodníků
- v teoretické části práce by měly být více popsány postupy pro zkoušení míry karbonatace a chemického rozboru betonu

Dotazy:

- jakým způsobem se na betonu stanoví hloubka karbonatace?
- bylo by vhodné stanovit na betonech nosné konstrukce obsah chloridových iontů, jak by se toto provádělo?

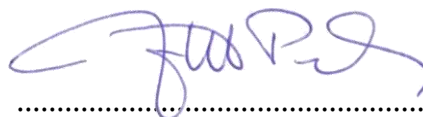
Bakalářská práce je zpracována velmi pečlivě. Jednotlivé kapitoly práce na sebe vhodně navazují. Velmi oceňuji zpracování příloh bakalářské práce, a to zejména historické fotografie z dob výstavby mostu a původní část výkresové dokumentace.

Popsané diagnostické metody v teoretické části bakalářské práce mohli být obsáhlejší se širším záběrem na stav betonů s ohledem na typ a stáří konstrukce viz. připomínky výše uvedené.

Z výše uvedeného textu posudku, připomínek a závěrečného zhodnocení práce navrhuji bakalantovi udělit hodnocení:

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 08. 06. 2015



Podpis

Klasifikační stupnice

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