

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jaroslav Resl

Oponent bakalářské práce: Ing. Věra Heřmánková, Ph.D.

Hlavními cíli bakalářské práce s názvem *Průzkumy stropních konstrukcí - možnosti využití radaru*, bylo vypracovat přehled diagnostických metod pro stavebně technické průzkumy, dále popsat rozdělení stropních konstrukcí a v praktické části práce provést pomocí radaru zjištění vyztužení na fyzikálním modelu a na stávající stropní konstrukci. Bakalářská práce, kromě standardních kapitol (úvod a cíle, závěr a seznam použitých zdrojů) obsahuje dalších pět kapitol, z nichž čtyři jsou teoretické, a jedna praktická.

V prvních úvodních teoretických kapitolách se bakalant zabývá diagnostikou stavebních konstrukcí a přehledem diagnostických metod zkoušení. V další kapitole se zaměřuje na stropní konstrukce, jejich přehled a diagnostické metody pro stropní konstrukce. V poslední teoretické kapitole popisuje metodu GPR a radar HILTI PS 1000.

V praktické části bakalant popisuje nejprve měření radarem HILTI PS 1000 na fyzikálním modelu, který simuluje prostředí betonové konstrukce křemičitým pískem. Dále pak diagnostickým průzkumem části stropní konstrukce na objektu OC Union v Brně se zaměřením na výsledky měření získané pomocí georadaru HILTI PS 1000. Bakalant nás podrobně seznamuje s celým průzkumem a hlavně s výsledky výzkumu.

V předložené bakalářské práci jsem nenašla žádné nesrovnalosti a mám spíš jen formální připomínky:

- Vytkla bych nevhodně zvolenou velikost písma a příliš malou šířku okrajů.
- Dále by stálo za zvážení, zda by nebylo lepší některé z velkého množství obrázků umístit do příloh, na konec práce, aby nerušili plynulost textu.

V rámci obhajoby prosím o zodpovězení následujících otázek:

- Ve výčtu typů stropních konstrukcí má zmíněn strop typu Hurdis. Ten byl před několika lety příčinou několika havárií stropu. Dokážete vysvětlit, proč k těmto haváriím docházelo?
- Mezi semidestruktivními zkouškami uvádíte vstřelovací metodu pro určování pevnosti betonu z hloubky vstřeleného hřebu. Znáte ještě nějakou jinou tvrdoměrnou metodu založenou na tomto principu?

Předložená bakalářská práce, je zpracovaná na přiměřené grafické a jazykové úrovni. Z odborného hlediska jsem v práci nenašla žádné chyby a bezzbytku naplňuje cíle práce. V případě správného zodpovězení položených otázek práci hodnotím:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 10. 6. 2014



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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