

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student \_\_\_\_\_ Ondřej Balas \_\_\_\_\_

Vedoucí \_\_\_\_\_ Ing. Věra Heřmánková, Ph.D. \_\_\_\_\_

Bakalářská práce s názvem „*Diagnostické metody pro hodnocení stavu dřevěné konstrukce*“ se zabývá v současnosti neustále velmi aktuální problematikou hodnocení stávajících dřevěných konstrukcí. Práce má 66 stran a 8 příloh, a je členěna do 7 kapitol.

Teoretických kapitol je pět: Úvod, Cíl práce, Struktura dřeva a druhy dřevin, Vlastnosti dřeva a Diagnostické metody.

V kapitole Struktura dřeva a druhy dřevin se bakalant věnuje dřevu obecně – jeho chemickému složení, struktuře a druhům dřevin. V kapitole Vlastnosti dřeva postupně probírá fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a jeho trvanlivost. V poslední teoretické kapitole se věnuje diagnostickým metodám používaným na dřevo, které dělí na nedestruktivní, semi-destruktivní a destruktivní diagnostické metody.

V praktické kapitole bakalant popisuje diagnostiku krajní části námětku střešní vaznicové soustavy rodinného domu. Bakalant zde aplikoval některé metody popsané v teoretických kapitolách. Poškozená část námětku byla odebrána za účelem získání podrobnějších fyzikálních a mechanických vlastností dřeva ať už pomocí diagnostických přístrojů určených pro zkoušky in situ, ale zejména ke zjištění výsledků destruktivních laboratorních zkoušek. Výsledky těchto zkoušek byly poté vzájemně porovnány. Vše je pak shrnuto v závěru.

Bakalářská práce přináší srovnání vybraných nedestruktivních metod pro hodnocení poškozeného dřeva. Zajímavé jsou zejména výsledky získané pomocí přístroje Pilodyn, z jehož výsledků sice dokážeme jako z jediné nedestruktivní metody získat informaci o pevnosti dřeva, avšak vždy se musí tyto výsledky kombinovat s jinými diagnostickými metodami, které hodnotí konstrukční prvek jako celek, aby nedocházelo k fatálním omylům.

Bakalářská práce beze zbytku naplnila rozsah daný zadáním, je členěna logicky a má dobrou odbornou i jazykovou úroveň. Všechny cíle práce byly bezezbytku splněny. Zdroje práce jsou řádně citovány. Při hodnocení práce zohledňuji také aktivní přístup k práci i konzultacím a samostatnost při zpracování výsledků.

Klasifikační stupeň ECTS: \_\_\_\_\_ A/1 \_\_\_\_\_

V Brně dne \_\_ 30. 5. 2013 \_\_



Podpis

### Klasifikační stupnice

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