

## **Znalecký posudek**

---

**dřevěné konstrukce krovu ZŠ Smetanova 745 v Chotěboři**

**z hlediska mykologického**

**Posudek vyžádal:** Stavitelství Ladislav Adamec s.r.o., U Panských 1446, Havlíčkův Brod

**Účel posudku:** Posoudit zdravotní stav dřevěné konstrukce krovu a navrhnout případná sanační opatření.

Objekt prohlédnut osobně znalcem dne 24. května 2021

Posudek obsahuje 3 strany textu a 2 přílohy.

### **Předmět posudku:**

Předmětem posudku byla dřevěná konstrukce krovu budovy Základní školy Smetanova 745 v Chotěboři. Posudek byl zaměřen na výskyt biotických škůdců v konstrukci, a to zejména dřevokazných hub a dřevokazného hmyzu. Předmětem posudku bylo zjistit rozsah a stupeň napadení konstrukce biotickými škůdci a případně navrhnout sanační opatření.

### **Nález – zjištěný stav:**

Jedná se o tesařsky vázanou konstrukci krovu zhotovenou z jehličnatého dřeva. V nejstarší části nad přízemím (v jihozápadním rohu objektu) je krov opatřen dnes již nesoudržným vápenným nátěrem. Z konstrukčního hlediska jde o vaznicovou soustavu se stojatými stolicemi. Konstrukce tvoří valbové střechy, které jsou kryté asfaltovým šindelem na bednění z prken.

Prohlídkou krovu bylo zjištěno, že přes své stáří je v poměrně dobrém stavu; nebyly zjištěny žádné rozsáhlé poruchy, které by měly významný vliv na statiku konstrukce. Zjištěny byly pouze dvě menší závady, které jsou podrobně popsány v následující části „Seznam a popis zjištěných poruch“. Obě ohniska jsou současně zakreslena a červenými pořadovými čísly označena v orientačním půdorysu krovu, který je přílohou č. 1 tohoto posudku.

### **Seznam a popis zjištěných poruch**

1) V důsledku poškozené krytiny dochází k zatékání ve spodní části úžlabí. V těchto místech byly nalezeny bílé povlaky dřevokazné houby, která byla následně laboratorně identifikována jako *Trechispora stevensonii*. Tento druh je v konstrukcích krovů vždy jasným indikátorem vážných poruch střešního pláště. V tomto případě je hnilobou silně poškozená část úžlabní krokve a prkenné bednění pod krytinou.

Hnilobou poškozenou spodní část úžlabní krokve je třeba vyměnit (protézovat v délce ca 4 m) a rovněž vyměnit hnilobou narušené prkenné bednění v ploše ca 6 m<sup>2</sup>. Alternativně je možné odstranit z úžlabní krokve pouze kratší část hnilobou destruovaného dřeva, tuto část následně vysadit kratší protézou a úžlabní krokev zpevnit spodní příložkou stejného průřezu.

2) Konec pozednice silně destruovaný hnilobou celulozovorního typu způsobenou blíže neurčeným basidiomycetem řádu *Aphyllorphorales*. V důsledku rozkladu celulózy se dřevo zbarvuje hnědě uvolněným ligninem, ztrácí na objemu a postupně se kostkovitě rozpadá. Příčinou je dlouhodobé zatékání střešním pláštěm.

V minulosti byl již proveden pokus o opravu, a to zpevněním poškozené části pozednice boční příložkou. Hnilobou napadená část původní pozednice však byla v konstrukci ponechána a mohla by tak být možným zdrojem šíření houby do dalších částí konstrukce.

Novou příložku doporučuji demontovat, hnilobou poškozenou část pozednice odstranit a prostavit krátkou protézou. Spoj pak je možné opětovně zpevnit boční příložkou.

### **Posudek a návrh na opatření:**

Jak bylo již zmíněno výše, posuzovaná konstrukce krovu je přes své stáří v poměrně dobrém stavu. Je třeba provést pouze dvě menší lokální opravy, které jsou podrobně popsány v části „Seznam a popis zjištěných poruch“. Nové řezivo, které bude použito k opravě musí být předem ošetřeno biocidem. K preventivnímu ošetření je nejvhodnější zvolit biocidy na bázi kyseliny borité  $H_3BO_3$ , které na základě biologických testů účinnosti vykazují nejvyšší toxicitu pro celulózožravé druhy hub řádu *Aphylllophorales*. Z tuzemských přípravků je možno použít např. biocid Bochemit QB Profi v 10% koncentraci (ředění 1:9) a dávce aplikačního roztoku 250 ml/m<sup>2</sup> (dvojnásobný nátěr nebo postřik).

Po těchto opravách může konstrukce krovu nadále sloužit svému účelu.

V Jihlavě 26. května 2021.

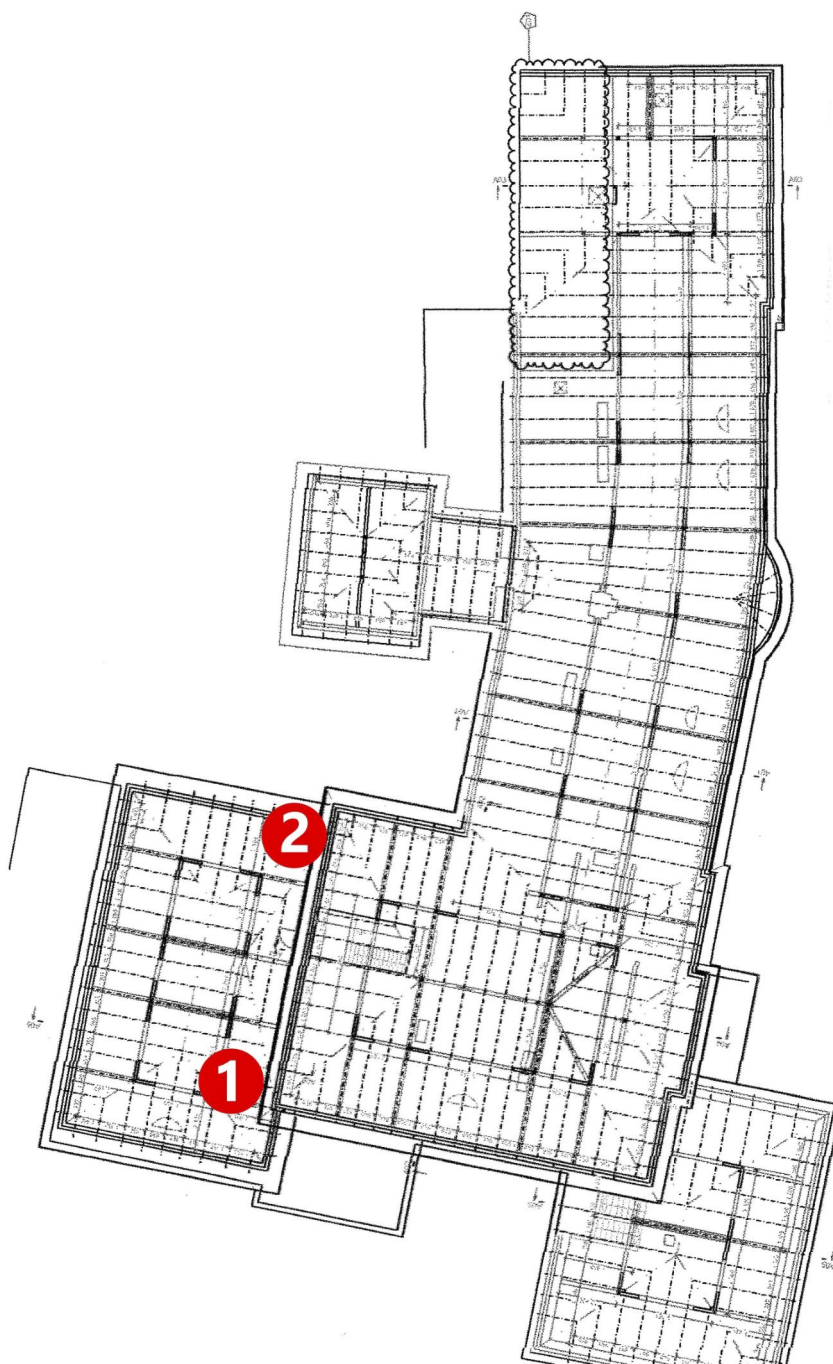
Petr Vampola



Znalecká doložka:

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Brně ze dne 23. VII. 1993 pod č. j. Spr 597/93 pro základní obor ochrany přírody se specializací mykologie – dřevokazné houby. Znalecký úkon je zapsán pod poř. č. 594 znaleckého deníku.

**Příloha č. 1** – Orientační půdorysné schema zjištěných poruch konstrukce krovu (ohniska poškození krovu jsou označena pořadovými čísly 1 až 2).





**Příloha č. 2 – Fotodokumentace (celkem 2 fotografie)**



Ohnisko č. 1 – Hnilobou poškozená úžlabní krokev a prkenné bednění s bělavým povlakem dřevokazné houby *Trechispora stevensonii*



Ohnisko č. 2 – Hnilobou celulozovorního basidiomycetu řádu *Aphylllophorales* silně poškozený konec pozednice