

Z Á V Ě R E Č N Á Z P R Á V A

**z podrobného stavebně technického průzkumu
dřevěného krovu nad garážemi
v ulici Seifertova 1/1 v Bílině**

Teplice
09/2018

1. ÚVOD

Podrobný stavebně technický průzkum střechy objektu garáží byl vypracován na základě závěrů vizuální kontroly krovu a střešní krytinu objektu, která byla provedena v červenci tohoto roku.

Součástí podrobného stavebně technického průzkumu byl podrobný mykologický a biologický průzkum krovu, zaměřený na výskyt hub a dřevokazného hmyzu. Dále bylo provedeno statické posouzení krovu, ve kterém byly posouzeny všechny prvky krovu.

2. PODKLADY

- Znalecký posudek – posouzení stavu přístupné části dřevěné konstrukce krovu objektu Seifertova 1, Bílina
- Statické posouzení dřevěného krovu nad garážemi v ulici Seifertova 1/1 v Bílině

3. VÝSLEDKY MYKOLOGICKÉHO A BIOLOGICKÉHO PRŮZKUMU KROVU

Průzkum krovu byl proveden znalkyní paní Horovou v září 2018. Při prohlídce krovu byly zjištěny následující skutečnosti:

- část pozednice je destruována dřevokaznou houbou, jedná se o místa u vazby č.1 a č.17 a dále mezi vazbami č. 8-9,
- některé krokve jsou mírně až silně poškozeny houbou a hmyzem, především krokve č. 3, 6, 13, 17 a krokve u vazby č. 17,
- vazný trám č.1 je poškozen,
- několik kusů krátčat je významně poškozeno, např. č. 2, č. 11, č. 17,
- výměny jsou mírně narušeny hmyzem a lokálně houbou – v oblasti mezi vazbami č. 8 až 17.

Očíslování jednotlivých prvků je zaznamenáno ve znaleckém posudku.

4. VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ

Nosná konstrukce byla při posuzování uvažována jako kompletní (včetně prvků, které nyní dle stavebně technického průzkumu v krovu chybí) a bez lokálních oslabení (která byla v rámci průzkumu zjištěna).

Ze statického posouzení vyplívá, že některé nosné prvky krovu nemají téměř žádnou, nebo pouze malou rezervu v únosnosti. Jedná se o krokve, sloupky a vaznice. Na těchto prvcích byly při stavebně technickém průzkumu zjištěny lokální oslabení. Tato oslabení není možné vzhledem k absenci rezervy v únosnosti prvky akceptovat. Veškerá oslabení těchto prvků je nutné eliminovat (zesílit poškozená místa).

Ostatní prvky krovu – vazné trámy, vzpěry, pásy, podélné trámy, kleštiny – vyhověly s výraznější rezervou v únosnosti (využití profilů 14-56%).

S ohledem na výrazné limity v únosnosti stávajících profilů krovu není možné krov jakýmkoliv způsobem dále přitěžovat nad stávající úroveň zatížení.

Po provedení zesílení oslabených míst a po doplnění chybějících prvků krovu bude konstrukce krovu vyhovovat z hlediska mezního stavu únosnosti i mezního stavu použitelnosti.

5. ZÁVĚR A NÁVRH OPATŘENÍ

Z výsledků mykologického a biologického průzkumu krovu a ze statického posouzení krovu vyplývá, že i přes zjištěné poškození konstrukčních prvků dřevokaznými houbami a hmyzem lze konstrukci krovu zachovat a nadále využívat. Je však nezbytné realizovat tesařské opravy krovu. Pro obnovení správné funkce krovu je nezbytné provést tyto tesařské opravy:

- 1) Veškeré konstrukční prvky krovu, poškozené houbami nebo hmyzem (pozednice, krokve, krátkata, výměny), musí být tesařsky opraveny – poškozené části musí být odřezány nebo osekány, chybějící prvky nastaveny a vyztuženy. Nejvýrazněji jsou poškozeny konce prvků v krajních vazbách.
- 2) Veškerá lokální oslabení krokví, sloupků a vaznic (různé zádlaby apod.) musí být odstraněna – prvky musí být v daných místech doplněny nebo zesíleny.
- 3) Doplnit chybějící krokev č. 13 – vyměnit celou krokev.
- 4) Doplnit chybějící pásy.
- 5) Zajistit uvolněné a rozevírající se spoje – pomocí tesařských skob nebo ocelových pásků, případně tesařsky.

Dále je nutné realizovat následující opatření:

- 6) Doplnit chybějící a vyměnit poškozené keramické tašky (bobrovky), vyměnit poškozené hřebenové tašky.
- 7) Vyčistit všechny podokapní žlaby, včetně žlabů sousedního vyššího objektu.
- 8) Opravit hromosvodnou soustavu.
- 9) Vyklidit zbytky dřeva z podlahy půdy.

Teplice, 09/2018

Ing. Karel Greiner