



## ZÁKLADNÍ ÚDAJE A DOKLADY O OBJEDNATELI

- Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.  
Adresa: Přátelství 815/109, Uhřetěves, 10400 Praha  
IČ: 00027014  
Tel: +420 702 099 256  
Email: [zigo.petr@vuzv.cz](mailto:zigo.petr@vuzv.cz)

## ÚDAJE A DOKLADY O ZHOTOVITELI DOKUMENTACE

- Ing. Aleš Dubský (ČKAIT 0701504); IP00, IS00  
Adresa: Široká 1, 537 01 Chrudim  
IČ: 87242109  
Tel: +420 773 802 302  
Email: [dubsky@dubskyatelier.cz](mailto:dubsky@dubskyatelier.cz)

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ÚVOD:

Obsahem předkládané dokumentace je zabezpečení/oprava zborcené střešní konstrukce dřevěné portálové haly na poz. parc. č. 44/48 kú Uhříněves – areál VÚŽV Uhříněves.

## POPIS OBJEKTU:

Přízemní objekt přibližně z druhé poloviny 20. století. Jedná se o portálovou halu z lepeného lamelového dřeva. Hala 12/24m, modul 4,0m, bez jeřábové dráhy.

## PORUCHY:

V průběhu životnosti stavby došlo k dodatečným stavebním úpravám – provedení nových vratových otvorů přes 2 pole, tedy 8,0m. Tím došlo ke změně statického působení středového rámu nad vraty. Postupem času docházelo k nárůstu vodorovných a svislých deformací. Díky redistribuci vnitřních sil dokázala budova určitý čas odolávat tomuto zásahu – především díky vedle stojící betonové budově do které se opřela. Okolo roku 1997 došlo k pokusu o stabilizaci stavu. Projekt opravy však neřešil příčinu vzniku především vodorovných deformací překladu vrat, navíc nebyl ani realizačně zcela dodržen. Na přelomu r. 2023/2024 došlo pod nápořem mokrého sněhu k nevyhnutelnému – zborcení střešního nosníku nad vraty.

## ZPŮSOB OPRAVY:

Zborcený rám nad vraty je nutné zcela odstranit. Použití nového nosníku nad vraty se mi nejeví jako nejvhodnější řešení. Nejjednodušším způsobem opravy bude CELOSTNÍ ZESÍLENÍ krajních rámců (přímo vedle poškozeného) + použití krokví po vlašsku a ZESÍLENÍ ostatních nepoškozených portálových rámců.

### CELOSTNÍ ZESÍLENÍ RÁMŮ (přímo vedle poškozeného):

- Dojde k zesílení rámcových rohů (oboustranně) překližkou tl. 24mm. K rámu přistřílet konvexnímu hřebíky 4x80 v rastru 100x100mm.
- Následně dojde umístění nových vodorovných ocelových táhel 2x $\Phi$ 30mm (s rektifikací pro předepnutí) v linii okap/okap + vyvěšení pomocným táhlem do vrcholu střechy (zamezení průhybu hlavního táhla).
- Dále dojde k dodatečnému spřažení rozlepených lamel poškozených nosníků. To bude provedeno vruty  $\Phi$ 6mm á 0,5m, délka vrutu vždy na celou výšku nosníku.
- Na závěr dojde k zesílení sloupů příložkováním lepených hranolů 120/360 z každé strany + výdřeva zbylého klínu. V místech nových příložních překližek a stávajících pásků bude příložka příslušně oslabena/zadlabána.
- Mezi oba celostně zesílené rámy - nové krokve tzv. „po vlašsku“ 160/240 á 0,5m + prkenný záklop zajišťující podélnou stabilitu a integritu.

### ZESÍLENÍ OSTATNÍCH NEPOŠKOZENÝCH RÁMŮ:

- Dojde umístění nových vodorovných ocelových táhel 2x $\Phi$ 30mm (s rektifikací pro předepnutí) v linii okap/okap + vyvěšení pomocným táhlem do vrcholu střechy (zamezení průhybu hlavního táhla).
- Dále dojde k dodatečnému spřažení rozlepených lamel poškozených nosníků. To bude provedeno vruty  $\Phi$ 6mm á 0,5m, délka vrutu vždy na celou výšku nosníku.

## ZÁVĚR:

Navržená opatření zabezpečí bez-vadné fungování haly, nicméně vzhledem k použité konstrukci z lamelového dřeva odhaduji další maximální životnost haly na 20 let (pokud nedojde k zatékání).

Požadavek na tepelný odpor střešního pláště nebyl objednatelem stanoven. Lze ho dosáhnout např. použitím zateplených PIR/PUR panelů jako střešní krytiny.

## VSTUPNÍ PODKLADY POSUDKU:

- Obhlídka stavby
- Torza původní dokumentace
- Pasportizace v rozsahu nutném k návrhu opravy

V Chrudimi dne 7.8.2024

Ing. Aleš Dubský, v.r



















































