



OK PYRUS

stavební firma

OK PYRUS, s.r.o.

Husovická 4, 614 00 Brno

tel.: + 420 549 244 506

fax: + 420 541 218 447

e-mail: info@okpyrus.cz

internet: www.okpyrus.cz

Uherský Brod Azylový dům



Akce: **Mykologický průzkum krovu**

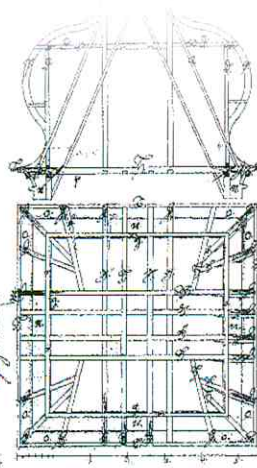
Zakázkové číslo: D 247

Datum: červen 2017

Banka: UniCredit Bank Czech Republic, a.s., č. ú.: 5091865001/2700

IČO: 25532464, DIČ: CZ 25532464

Obchodní rejstřík vedený Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 31 007 ze dne 22. června 1998.



Technická zpráva

a) Identifikace stavby

Stavba:	Uherský Brod, Pod valy 664
Katastrální území:	772 984 Uherský Brod
Parcelní číslo:	995/3
Investor:	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, 68801 Uherský Brod
Projektant:	OK Pyrus, s. r. o. 614 00 Brno, Husovická 4 Tel: +420 608 826 438, +420 549 244 506 Fax: +420 541 218 447 IČ: 255 32 464
Vedoucí projektant:	Ing. Otakar Koudelka CSc. Dolní Lhota 23, Blansko 678 01 autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT: 1001300
Zodpovědný projektant:	Ing. David Fajfr

b) Podklady pro zpracování posudku

- a) Objednávka
- b) Průzkum na místě

Jedná se o mykologický posudek krovu Azylového domu v Uherském Brodě.

Posudek bude podkladem pro projektové a rekonstrukční práce na objektu. Průzkumy dalších konstrukcí nejsou součástí tohoto posudku.

Konstrukce nesouvisející s dřevěnými konstrukcemi krovu nejsou předmětem zadání a nebyly v tomto posudku zkoumány a vyhodnocovány.

Zadavatel, **Město Uherský Brod** zastoupený Liborem Mandou, požaduje zpracování průzkumu dřevěné konstrukce krovu budovy v tomto rozsahu:

1. Průzkum na místě
2. Vyhodnocení rozsahu napadení
3. Technická zpráva

Na základě **Objednávky** byl proveden dne 1. června 2017 stavebně-technický průzkum dřevěných konstrukcí krovu domu.

c) Popis konstrukce krovu

Jedná se o samostatně stojící dvoupodlažní dům, vilového charakteru. Střecha je složitá, sedlová.

Krov postavený v cca 30. letech 20. století je vaznicové soustavy se stojatou stolicí, trámy jsou hraněné. Podstřeší je částečně zastavěno jednoduchou půdní vestavbou. Viditelné části krovu byly dříve opatřené vápenným nátěrem, nicméně v nedávné minulosti došlo k jeho odstranění pomocí mechanických prostředků. Není průkazné, zda-li byl současně i krov opatřen nástřikem proti biotickým škůdcům. Krov je pobit celoplošných bedněním, na kterém jsou položeny alukrytové šablony.

Postup průzkumu

Vlastní průzkum byl proveden pomocí smyslových metod, hlavně s použitím kladívka s tenkým avšak tupým zakončením. Podle zvukové odezvy dřevěného prvku bylo určeno, jestli je prvek zdravý či poškozený. Textura dřeva nám prozradila, zda jde o poškození například zatékáním a následným atakem dřevokazných škůdců. Povrchové poškození se zjistilo špičkou kladívka, čímž se objevila struktura chodbiček tesaříka, které byly schovány pod povrchem. Nepřístupná místa konstrukce tedy místa kde bylo velmi málo prostoru, nebylo možné prozkoumat (hřeben, horní část krokví, prvky skryté stávající vestavbou apod.).

d) Posouzení stavu dřevěných konstrukcí

Krovová konstrukce je zachovalá, na krovové konstrukci nebyla nalezena místa, kde by vlivem působení dřevokazných činitelů došlo k masivní degradaci dřeva. Na deskovém bednění jsou však patrná místa zatečení včetně poškození desek dřevokaznou houbou. Tato ojedinělá místa se znaky zatékání jsou dána poruchami střešního pláště. Nevýhoda stávající krytiny je, že se po čase se přibití krytiny uvolňuje a šablony může vítr vytrhávat, což zvyšuje náročnost údržby.

e) Návrh opatření

V současné době není problém s nosnou funkcí krovu, krov je v pořádku a v současné době nevyžaduje zásadní opravu. Stav střešního pláště – krytiny – je ovšem závažnější. Díky malému přesahu šablon a případně i jiných poruch, dochází k zatékání do krovu, které je patrné na deskách podbití. Masivnějším zatékáním by byla ohrožena i nosná konstrukce krovu.

Doporučujeme proto uvažovat o nové krytině. Vhodnější než stávající šablony by byla například poměrně oblíbená krytina Eternit Dacora, která je finančně výhodnou alternativou za nákladnou přírodní břidlici.

Při demontáži stávající krytiny by bylo nutné odborně vyhodnotit stav desek bednění a rovněž i nepřístupných horních ploch krokví. Případně provést tesařské opravy. V případě pokládky krytiny eternitové spíše se doporučuje pokládka na latění. V tom případě by došlo k demontáži celého bednění.

Nové řezivo

Nově zabudovávané řezivo bude hraněné o max. vlhkosti 22 % (kontrolu stačí provést elektrickým vlhkoměrem) viz ČSN 49 1531-1. Z hlediska jakosti dřeva se musí používat dřevo zvláště vybrané pro tento účel. Pro vizuální třídění platí ČSN 49 1531-1. Dle této normy je třeba také použít dřevo třídy 1, tj. řezivo normální pevnosti. Přednostně doporučujeme řezivo smrkové.

f) Chemická sanace dřevěných konstrukcí

Krovová konstrukce jako taková není chráněna proti znehodnocení dřevokazným hmyzem a je vhodné provést její chemické ošetření. Před chemickým ošetřením je nutné zbavit povrch krovu prachu a dalších nečistot, aby chemická sanace byla účinná.

Účelnou, ekonomickou a dlouhodobou ochranu proti biotickým škůdcům je možné v zásadě dosáhnout pouze stavebně konstrukčními úpravami, které zabráňují zvlhnutí zabudované dřevěné konstrukce nad rizikové vlhkosti. Konstrukční úpravy však doplňuje chemická ochrana vhodnou fungicidní a insekticidní látkou aplikovanou účelně zvolenou technologií. Vhodné provést ve chvíli, kdy je demontován střešní plášť.

Preventivní ošetření dřevěných prvků

Fungicidní a insekticidní ošetření jak stávajícího, tak nového dřeva, které bude použito do stavby, je třeba opatřit nástřikem (beztlakovou impregnací) vodného roztoku typu F_B, P, I_P, 1, 2, 3, D, SP (např. Bochemit QB nebo Adolit BAQ, případně přípravek z řady výrobků Lignofix) nejlépe ještě před jeho instalací. Na stavbu lze dovézt již dřevo impregnované (máčením) a provede se pouze povrchové ošetření řezných rovin.

Konstrukční ochrana dřeva

Nedílnou součástí řádné údržby a ochrany dřevěných konstrukcí je zajištění, aby se dřevěná konstrukce nevyskytovala v podmínkách vhodných pro rozvoj biotických škůdců, tj. v prostorách s vysokou vlhkostí, aby dřevo nebylo smáčeno vodou a nebylo v kontaktu s materiály obsahující vysoké procento vlhkosti, která přechází do dřeva. Pro dřevěné prvky v interiéru je nutno zajistit:

- dokonalý odvod srážkové vody,
- zajištění cirkulace vzduchu, aby se vyloučila tvorba kondenzační vlhkosti na dřevěných prvcích,
- izolace dřevěných prvků od betonu, kamenného a cihelného zdiva či ocelových konstrukcí,

Ochranu provádět jen na dřevě opracovaném. Dodatečné zásahy na ošetřeném dřevě se musí znovu opravit nátěrem.

Vypracoval: Ing. David Fajfr

V Brně, dne 5. června 2017