

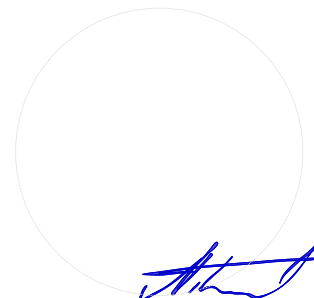
## TECHNICKÁ SPRÁVA

### A. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby: Rekonštrukcia krovu kaštieľa  
Miesto stavby: Svätý Anton č.291,969 72 Svätý Anton  
Stupeň: projekt stavby  
Charakteristika stavby: Kaštieľ, strecha - rekonštrukcia  
Stavebník: Múzeum vo Svätom Antone,  
Svätý Anton č.291,969 72 Svätý Anton  
Zodpovedný projektant: Ing. Martina Viktorová

### Riešená plocha

Pôdorysná: 3549,55 m<sup>2</sup>



### Podkladom pre spracovanie projektu stavby boli :

- Pôvodná projektová dokumentácia
- Posúdenie statika
- Viacnásobná obhliadka stavby

K spracovaniu tohto dokumentu boli použité výkresy skutkového stavu spracované Projektovým ústavom kultúry Bratislava, projektové stredisko S3-Banská Bystrica v 80.rokoch 20.storočia. Dokumentácia bola prenesená do digitálneho formátu .dwg spracovateľom tohto elaborátu. K spracovaniu projektovej dokumentácie predchádzala viacnásobná obhliadka krovnej konštrukcie a vyjadrenia viacerých statikov.

### Základný opis stavby

Štvorkrídlový barokovo-klasicistický kaštieľ objekt pravouhlého pôdorysu cca 70x80m s uzavretým vnútorným nádvorím sa nachádza na západne klesajúcom svahu v obci Sv. Anton. Podľa dostupných informácií bol postavený v rokoch 1740 - 1750 na mieste staršieho obranného hradiska z 15-teho storočia.

Vzhľadom na výškové rozdiely klesajúceho terénu nemajú jednotlivé krídla rovnakú podlažnosť. Zatiaľ čo východné krídlo má jedno štandardné nadzemné podlažie a nižšie čiastočne zapustené (kryté zeminou zo strany svahu a súčasne otvorené na strane vnútorného nádvorja) oproti ležiace západné krídlo má dve plnohodnotné nadzemné podlažia plus jedno (v časti pôdorysu až dve) podzemné.

Objekt je krytý manzardovou strechou dvojpodlažnej konštrukcie so klonom cca 45°v hornej plytšej časti a cca 75° v dolnej strmšej časti. Línie spodnej časti manzardovej strechy sú zjemnené klenutím do

konvexného oblúka.

Zabudované rezivo je prevažne hranené, aj keď nie celkom identických rozmerov u obdobných prvkov (napr. šírky krokiev kolíšu od 140 do 170mm). Rovnako osové vzdialenosti krokiev boli namerané od 1150 do 1370mm.

Ako strešná krytina je použitý tradičný drevený smrekový rezaný šindel dvojito kladený.

### **Súčasný stav krovu**

Objekt celkovo nesie stopy dlhodobej existencie a údržby odpovedajúcej jeho veku. Vizuálnou obhliadkou sa zistili viaceré nedostatky, ktoré je potrebné odstrániť. Najnepriaznivejšie sa na stave objektu podpísali 50-te roky minulého storočia kedy boli kultúrne objekty na okraji záujmu a skôr sa hľadalo ich hospodárske využitie. V tomto období výrazným zanedbaním údržby drevenej šindľovej krytiny došlo k zatekaniu, rozvoju drevokazných húb a k deštrukcii dreveného stropu nad časťou západného i severného krídla. V súčasnosti sa tu nachádzajú oceľové traverzy s prvými krátkymi betónovými stropnými doskami. (pozn.: nie je to ideálny stav, ale lepšie ako prípadná totálna deštrukcia hoci len časti krídla). Neskôr až v rokoch 1989 -1992 Poľnohospodárske stavby š.p. Piešťany realizovali komplexnú opravu krovu a strechy. Napriek tomu, že táto oprava mala viaceré nedostatky (napr. dnes chýbajúce a padajúce klieštiny, tesársky nezvládnuté nárožia,..), práve táto oprava vytvorila predpoklad pre udržanie prevádzky tejto národnej kultúrnej pamiatky.

## **B. KONŠTRUKCIE A PRÁCE HSV**

### **PORUCHY KROVU A ICH ODPORÚČANÁ OPRAVA**

1. Na viacerých miestach chýba, alebo je poškodený masívny hranol klieštiny (celkovo cca 27 ks) vo výške cca 7m od podlahy podkrovia (teda v hornej - „stanovej“ časti manzardovej strechy).

Odporúčaná oprava: doplniť chýbajúce klieštiny dimenzie 150x150mm.

2. Skutočnosť, že klieštiny sa pod tlakom jednostranného snehu, (možno v kombinácii s vetrom) uvoľnia a vypadnú preukazuje, že pôvodné spoje drevenými kolíkmi spoľahlivo neslúžia. Pripojenie týchto klieštín nebolo primerane spevnené ani počas rekonštrukcie 1989-92. Z tohto dôvodu je potrebná oprava všetkých spojov horných klieštín krovu.

Odporúčaná oprava: všetky styky na mieste dotiahnuť stolárskou zvierkou a následne zošraubovať 4ks Tx vrutmi 6x180mm s plochou hlavou do dreva (pozn.: „Tx“ vruty je obchodné označenie v súčasnosti používaných samovrtných vrutov.) Toto riešenie v plnom rozsahu zachováva historické drevené kolíky a súčasne demontovateľnou formou dopĺňa chýbajúce mechanické vlastnosti tohto opakovaného styku.

3. V severnom krídle v jednom úseku chýbajú drevené trámy, ktoré je potrebné doplniť pozdĺžnymi a priečnymi trámami tak ako to je v susedných poliach. Z technologického hľadiska je potrebné priečne trámy realizovať z troch častí a spojiť ich v mieste kde budú podopreté priečnymi trámami. Ak sa vizuálne zistí, že niektoré stĺpy sú vychýlené tak je potrebné podľa možnosti dotlačiť vychýlené stĺpy do zvislice, zafixovať stĺpy voči trámom uholníkmi, doplniť chýbajúce časti pozdĺžnych trávov.

4. Chýbajúce nárožné hranoly na nárožiach styku krovov jednotlivých krídel sú improvizované doskami a sekundárnymi nesystémovými podporami (dosky, fošne a pod.).

Odporúčaná oprava: dočasné podopretie príslušného krovu na obe strany od nárožia a doplnenie chýbajúcich definitívnych prvkov.

5. Na dolných klieštinách južného krídla (cca 11 klieštin) v časti krovu nad kaplnkou zistené zborlenie tesárskeho spoja.

Odporúčaná oprava: všetky takto poškodené styky doplniť príložkou z ocelového pozinkovaného plechu hr.6mm a pripojiť ku každému trámu pozink. závitovými tyčami M16 tr.8.8.

6. Na severozápadnom nároží je vrchol nárožia podopretý stĺpom osadeným do výmeny medzi dvoma klieštinami. Jedná sa o úpravu zrealizovanú počas predchádzajúcich opráv krovu.

Odporúčaná oprava: doplniť príložky klieštin + zosilniť výmenu.

7. Pri obhliadke náhodne zistené zabudované (a natreté lazúrou) aj rezivo s kôrou a stopy drevokazného hmyzu.

Odporúčaná oprava: všetko zistené rezivo s kôrou dôsledne odkôrovať + ošetriť náterom proti drevokaznému hmyzu. Rovnako všetky nové prvky ošetriť pred zabudovaním náterom proti drevokaznému hmyzu.

8. V priestore krovu – v severnom krídle sa nachádza drevená konštrukcia hodinového stroja a výstupu do vežičky. Svojou skladbou a stavom pripomína provizorium a neumožňuje bezpečný pohyb osôb. Na jednotlivých podlažiach chýba plná bezpečná podlaha (namiesto plnohodnotnej podlahy je použité drevené dverné krídlo), na vyšších podlažiach chýbajú zábradlia, na prístupovom rebríku sú zlomené stupne.

Odporúčaná oprava: doplnenie a oprava základnej nosnej konštrukcie, doplnenie bezpečnostných prvkov.

9. Netesnosti strešnej krytiny tento projekt nerieši. Výmena šindľa bude predmetom ďalších rekonštrukčných prác.

Odporúčaná oprava: lepené drevené profily, ktoré majú štandardne triedu C24 a vlhkosť max do 15%. Ako alternatívu je možné použiť aj tradičný masív tr.C21, ale bezpodmienečne s max. vlhkosťou (meraná) do 20% a bez stôp deformácií a krútenia.

Všetok nový zabudovaný materiál (i všetky zistené staršie poškodenia) je potrebné ošetriť proti škodcom (napr. Bochemit).

Pri všetkých prácach treba zohľadniť lokálne parametre nosných konštrukcií, vyhnúť sa bodovému priťaženiu (v rozpočte je vykázané rezivo na roznos zaťaženia) a nesústredovať nový materiál na jednom mieste.

## **ZÁVER**

Stavebné úpravy realizovať podľa stavebných výkresov a projektovej dokumentácie jednotlivých profesií.

Pri všetkých prácach je nutné dodržiavať vyhlášku č. 147/2013 Z.z..

Dodržiavať všetky technologické predpisy výrobcov pre vykonávané práce a aplikáciu používaných materiálov so zohľadnením, že sa jedná o významnú NKP.

Na stavbe používať certifikované materiály.

Všetku dodávateľskú dokumentáciu pred výrobou predložiť na schválenie projektantovi.

Pri vykonávaní všetkých prác dbať ohľad na okolie a životné prostredie, tak aby znečistenie bolo v čo najmenšej miere.

Pri prácach je potrebné brať do úvahy zvýšené nároky na bezpečnosť návštevníkov, ako aj ochranu historických interiérov, ktoré sú na hornom podlaží.