

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ

LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ FAKULTA

ÚSTAV INŽINIERSKÝCH STAVEB, TVORBY A OCHRANY KRAJINY

DOKUMENTÁCIA JAZDIARNE V NOVÝCH ZÁMKOCH

BAKALÁRSKA PRÁCA

TEXTOVÁ ČASŤ

VÝKRESOVÁ ČASŤ - PRIPOJENÁ V PRÍLOHE

2014/2015

Matej Ranto

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som tuto prácu: **Dokumentácia jazdiarne v Nových Zámkoch** vypracoval samostatne a všetky použité pramene a informácie uvádzam v zozname použitej literatúry. Súhlasím, aby moja práca bola zverejnená v súlade s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v znení neskorších predpisov, a v súlade s platnou *Smernicou o zverejňovaní vysokoškolských záverečných prác.*

Som si vedomý, že sa na moju prácu vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brne má právo na uzavretie licenčnej zmluvy a použitie tejto práce ako školského diela podľa § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Ďalej sa zaväzujem, že pred spísaním licenčnej zmluvy o využití diela inou osobou (subjektom) si vyžiadam písomné stanovisko univerzity o tom, že predmetná licenčná zmluva nie je v rozpore s oprávnenými záujmami univerzity, a zaväzujem sa uhradiť prípadný príspevok na úhradu nákladov spojených so vznikom diela, a to až do ich skutočnej výšky.

V Brne, dňa 7.5.2015

Podpis študenta

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som rád pod'akoval vedúcej mojej bakalárskej práce, pani Ing. Pavle Kotáskovej, Ph.D, za mnoho obetovaného času a odborné znalosti, ktoré mi vždy ochotne sprostredkovala. Ďalej chcem vyjadriť vďaku členom mojej rodiny, ma nikdy neprestali podporovať a neustále veria mojim rozhodnutiam.

Abstrakt

Názov práce: Dokumentácia jazdiarne v Nových Zámkoch

Autor: Matej Ranto

Bakalárska práca sa zaoberá dokumentáciou historickej budovy jazdiarne v meste Nové Zámky na území Slovenskej republiky. V stavebno-historickom prieskume tvoriacom úvodnú časť textu je zaznamenaná história sídla objektu a úloha samotnej jazdiarne vo významnej minulosti mesta Nové Zámky. Ďalej je v práci podrobne popísaný súčasný stav objektu v zmysle stavebno-technického prieskumu so zameraním na jednotlivé časti a ich súčasné poškodenia. Zvláštna pozornosť je venovaná stavebno-technickému prieskumu samonosnej krovovej konštrukcie haly jazdiarne na bázy dreva. Táto časť zahŕňa detailnú dokumentáciu prvkov tvoriacich konštrukciu krovu.

K bakalárskej práci je ďalej priložená výkresová dokumentácia, ktorá objekt definuje v rozsahu pre potreby prebehnutého prieskumu, a taktiež fotodokumentácia pozostávajúca z fotiek autora práce.

Kľúčové slová: jazdiareň, krovová konštrukcia, Nové Zámky, stavebno-technický prieskum, stavebno-historický prieskum

Abstract

Title of the thesis: Documentation of the Riding Hall in Nové Zámky

Author: Matej Ranto

Bachelor thesis deals with the documentation of historic building of the riding hall in Nové Zámky in Slovakia. The construction and historical survey forming the initial part of the text is dedicated to history of the objects domicile and to the role of the riding school itself in a significant history of the town Nové Zámky. The work also describes in detail the current condition of the object, in terms of technical survey of the construction, focusing on its different parts and their current damage. Special attention is paid to the construction and technical survey of self-supporting truss structure of the riding hall on wood basis. This section includes detailed documentation of the elements forming the structure of the truss .

Drawings are attached to this work as well, which affect this object to the extent of the work's survey requirements. In addition, photo documentation, consisting of photographs made by the author, is attached to this work.

Key words: construction and historical survey, technical survey of construction, Nové Zámky, riding hall, truss structure

Obsah

1	Úvod a cieľ práce	1
1.1	Úvod.....	1
1.2	Cieľ práce.....	3
2	Metodika	4
2.1	Zhromaždenie dokumentov	4
2.2	Vlastné riešenie	4
3	Súčasný stav problematiky	8
3.1	Geografická poloha a skladba sídla objektu	8
3.2	História sídla objektu	8
3.3	Základný stavebno-historický vývoj sídla vo vzťahu k veci	9
3.4	Stavebno-historický prieskum objektu	10
3.5	Základný stavebno-technický prieskum objektu	12
4	Stavebno-technický prieskum z exteriéru	15
4.1	Fasáda	15
4.2	Strecha.....	19
4.3	Strešná krytina	21
4.4	Klampiarske prvky.....	22
5	Stavebno-technický prieskum interiéru	25
5.1	Interiér prístavby.....	25
5.2	Interiér haly jazdiarne	27
6	Diskusia	36
7	Záver	38
8	Summary	40
9	Zoznam literatúry	41
10	Zoznam obrázkov	43
11	Prílohy	44
11.1	Výkresová dokumentácia.....	44
11.2	Obrázky.....	45

1 Úvod a cieľ práce

1.1 Úvod

Pochádzam z mesta Nové Zámky, ktoré je situované na južnom Slovensku. Už na strednej škole som sa začal vo voľnom čase venovať práci s drevom. Táto činnosť ma vždy úplne izolovala od vonkajšieho sveta a samotný pocit pri vytváraní predmetov s úžitkovou alebo umeleckou hodnotou, keď z veľkého polena vznikne niečo s určitým tvarom a funkciou, ma nikdy neprestal fascinovať. Prišiel som že sa drevo vynikajúco opracováva a rýchlo som si uvedomil nenahraditeľnosť jeho mechanických vlastností, jeho trvácnosť a hlavne estetickú hodnotu ktorou pôsobia predmety z dreva vytvorené alebo drevom skráslené.

Práve tieto okolnosti ma priviedli študovať na Lesnícku a drevársku fakultu. Tušil som že to je to pravé miesto kde môžem prehĺbiť svoje znalosti o tomto materiáli. A naučiť sa ako sa môže drevo uplatniť napríklad pri konštruovaní drevostavieb.

Do tematiky jazdiarne, ktorá tvorí súčasť kasárenského komplexu v Nových Zámkoch, som prvý krát začrel v šk. roku 2012/2013 keď som jazdiareň prezentoval v rámci seminárnej práce na predmet Historie dřevařství. Garant predmetu doc. Ing. Karel Janák, CSc. prejavil značný záujem o tento objekt a slovami: „...třeba by bylo zajímavé věnovat se jízdárně v bakalářské práci,“ mi priamo vnukol ideálny nápad na tému práce. Tak som sa teda dostal k hlavnému predmetu mojej záverečnej práce. Spočiatku som plánoval navrhnuť niekoľko variant využitia objektu na kultúrno-spoločenské účely. Prišiel som však nato, že objem jej stavebných prvkov a ich poškodení je veľmi rozsiahly. Preto je lepšie najprv dopodrobna budovu jazdiarne preskúmať a zaznamenať všetky zistené defekty, ktoré má na svedomí čas a do podstatnej miery aj ľudia, ktorí svojou činnosťou jazdiareň priamo poškodili alebo svojou nečinnosťou dopustili aby tento historický objekt schátral.

Jazdiarne určite slúžia na tréning jazdy na koňoch. Podobných objektom týkajúcich sa koní som v minulosti navštívil mnoho, zväčša na území Slovenska a to hlavne na juhu odkiaľ pochádzam. V týchto končinách je jazdenie veľmi populárne a každé väčšie stajne disponujú aj vlastnou jazdiarňou. Všetky tieto budovy sa však vyznačujú vysokým stropom, zväčša otvoreným do interiéru, a rozsiahlym priestorom halového

charakteru pod ním. Vôňa samotných stajní pre zvieratá a erdžanie koní mi vždy imponovali. Napriek tomu, že ma kone ako zvieratá očarili a nikdy ich neprestanem obdivovať, nie som naslovovzatý odborník v problematike ich tréningu a jazdiarní, ktoré s tréningom úzko súvisia. Môj záujem vzbudila hlavne historická a technická stránka našej starej ošarpanej jazdiarne v Nových Zámkoch.

Vrátil som sa teda späť k dôkladne zachovaným myšlienkam a snom z detstva a začal si predstavovať ako prebiehala v minulosti výstavba podobných objektov, koľko úsilia stálo ich budovanie pred vyše sto rokmi. Myslel som na zručnosť vtedajších tesárskych majstrov, staviteľov a konštruktérov. Práve za pomoci týchto myšlienok som dospel k tomu, že sa musím o jazdiarni dozvedieť čo najviac z historického a hlavne konštrukčného hľadiska. Samotný fakt, že nosnú konštrukciu strechy haly jazdiarne tvorí nesmierne komplikovaná sústava prvkov na báze dreva ma iba utvrdila v tom, že pre študenta oboru Stavby na bázi dreva je tento historický objekt vynikajúcou témou na ceste k pochopeniu konštrukčných postupov starého tesárskeho remesla, ktoré je v dnešnej dobe maximálneho využívania ocele a betónu zriedkavé a vzácne.

Zároveň však cítim potrebu propagovať našu jazdiareň aj mimo nášho mesta a mimo Slovenska. V Nových Zámkoch je jej existencia viacerým ľuďom neznáma, a to aj napriek tomu, že sa nachádza v bezprostrednej blízkosti centra mesta. Dúfam, že tak isto ako mňa, jazdiareň zaujme aj ďalších ľudí.

1.2 Cieľ práce

Hlavným cieľom mojej bakalárskej práce je dokumentácia objektu historickej budovy bývalej jazdiarne v Nových Zámkoch. Samotná dokumentácia bude vyplývať zo stavebno-historického prieskumu a dôkladného stavebno-technického prieskumu celého objektu so zameraním na súčasný stav jeho konštrukčných prvkov. Zvláštny dôraz bude kladený na prieskum nosnej konštrukcie strechy na bázy dreva, ktorá je európskym a pravdepodobne aj celosvetovým unikátom. Objekt jazdiarne je spolu s niekoľkými ďalšími súčasťami nachádzajúcimi sa v jeho blízkosti národnou kultúrnou pamiatkou Slovenska. Dôležitosť tohto prieskumu sa zrkadlí v snahe zaevidovať poškodenia, ktoré sa v objekte vyskytujú. K bakalárskej práci bude ďalej priložená výkresová dokumentácia, ktorá objekt definuje v rozsahu pre potreby prebehnutého prieskumu, a taktiež fotodokumentácia pozostávajúca z fotiek autora práce.

Na základe tohto prieskumu bude v budúcnosti vypracovaný návrh na rekonštrukciu, poškodených častí za účelom revitalizácie celého objektu. Tento cieľ bude s najväčšou pravdepodobne zrealizovaný v mojej diplomovej práci.

2 Metodika

2.1 Zhromaždenie dokumentov

Prv než som sa začal zaoberať metodikou prieskumu snažil som sa zistiť čo najviac informácií o jazdiarni. V počiatku moje kroky viedli za Ing.arch. Jozef Istenesom, ktorý sa v minulosti zaoberal dokumentáciou jazdiarne a vypracoval niekoľko projektov na obnovu tohto objektu. Pán Istenes mi poskytol základný pôdorys krovu v elektronickej podobe a výpis prvkov plnej väzby na výkrese formátu A3. Oba tieto dokumenty však neboli úplné. V pôdoryse nesedelo viacero kót a výpis prvkov plnej väzby bol úplný zhruba z jednej tretiny. Pán Istenes mi okrem týchto dvoch výkresov zapožičal nasledovné dokumenty:

- Návrh na vyhlásenie nehnuteľnej veci za národnú kultúrnu pamiatku
- Rozhodnutie ministerstva kultúry SR o vyhlásení veci za kultúrnu pamiatku SR

Z týchto dokumentov som sa dozvedel cenné informácie najmä o histórii mesta Nové Zámky v súvislosti s budovou jazdiarne.

Po dlho trvajúcom období neúspešného bádania po väčšom množstve informácií v múzeách, u historikov a na mestskom úrade, som sa zhodou náhod dostal k Mrg. Klaudii Pálfyovej. Pani Pálfyová pracuje na mestskom úrade v Nových Zámkoch na oddelení verejného obstarávania a objektom jazdiarne zaoberá zhruba rok v zmysle zhromažďovania projektov na zreštaurovanie jazdiarne rôznymi externými firmami. Dozvedel som sa od nej mnoho faktov týkajúcich sa samotnej jazdiarne ale aj politiky mesta voči tejto veci. Po získaní dostatočného množstva poznatkov o objekte som sa vydal do terénu a začal jazdiareň navštevovať pravidelne.

2.2 Vlastné riešenie

Nedeštruktívne merania v teréne prebehali v zmysle zmyslového pozorovania a s pomocou meracích pomôcok. Vzhľadom na nepresnosť okótovaného pôdorysu bolo nutné jednotlivé kóty opraviť na základe údajov zistených meraniami v rámci návštev objektu jazdiarne. Získaný náčrt plnej väzby krovovej konštrukcie haly jazdiarne obsa-

hoval zhruba 2/3 prvkov, ktoré sa v nej v skutočnosti nachádzajú. Vznikla preto potreba všetky prvky plnej väzby najmä popísať, zmerať ich rozmery a následne zakresliť do výkresov.

Deštruktívnej metódy spočívali na báze dendrochronologického prieskumu drevených prvkov.

Merania

Zmyslové metódy zisťovania rozmerov drevených a murovaných prvkov, ich vzdialeností a technického stavu prebiehali pomocou nasledovných pomôcok:

- drevený skladací meter
- zvinovacie pásmo
- rebrík
- olovnica
- trojdielny rebrík

Počas terénnych meraní bolo niekoľkokrát potrebné vyliezť do výšky krovovej konštrukcie za účelom získania exaktných rozmerov drevených prvkov. Kvôli bezpečnosti bola nutná prítomnosť ďalšej osoby a v jednom prípade bolo použité lezecké vybavenie.

Výsledkom týchto meraní sú získané exaktné rozmery a umiestnenie jednotlivých prvkov tvoriacich murované časti a hlavne rozmery drevených prvkov krovovej konštrukcie haly jazdiarne. Získané rozmery som využil pri zakresľovaní súčasného stavu objektu pomocou programu AutoCAD.

Nedeštruktívne metódy

Týmito metódami sa skúša materiál bez porušenia alebo s porušením takého stupňa, kedy funkčná stálosť skúšaných prvkov zostáva zachovaná. Nedeštruktívnymi metódami sa potrebná informácia zisťuje nepriamo. (Reinprecht, Štefko 2000)

V tomto prípade bola použitá nedeštruktívna metóda, ktorou bola preverovaná technická kondícia vybraných drevených prvkov krovovej konštrukcie. Ich počet bol 20 a vždy sa jednalo z hľadiska funkčnosti o iný prvok.

Prvky skúmané touto metódou boli napríklad: krokva (13), pomúrnica (2), trám (3), zvislý nosný trám (1), klieštiny (24) a.i. Umiestnenie jednotlivých prvkov je znázornené v prílohe, vo výpise prvkov.

Pomôcky:

- kladivo s guľatým koncom
- trojdielny rebrík

Samotný princíp zisťovania kondície týchto prvkov spočíval v poklepaní na ich povrch kladivom s guľatým koncom.

Na základe jasnej zvukovej odozvy každého prvku som zistil, že sú všetky skúmané prvky vo vyhovujúcom stave.

Ďalšou najčastejšie použitou nedeštruktívnou metódou bola optická kontrola, slúžiacia na zhodnotenie konštrukcie v neprístupných miestach a na určenie zloženia konštrukcie. Na základe tejto metódy som zisťoval poškodenia prvkov v jednotlivých častiach objektu.

Pomôcky:

- tubus s objektívom/d'alekohľad
- fotoaparát
- svetlomet

Deštruktívne metódy

Pri deštruktívnych metódach je nutné odobrať väčšiu časť materiálu alebo jeho zložiek (väčšinou sa jedná o neporušené vzorky) pre fyzikálne, mechanické alebo laboratórne rozbor. (Reinprecht, Štefko 2000)

Začiatkom ZS 2014/15 som sa podujal vykonať dendrochronologický prieskum drevených prvkov krovovej konštrukcie haly jazdiarne za účelom zistenia veku drevených prvkov. Jednalo sa o jedinú deštruktívnu metódu, ktorá bola pri prieskume aplikovaná. Od zástupcu primátora som získal slovné povolenie odobrať vzorky drier. Na základe odborných znalostí z absolvovaného predmetu dendrochronológie som na mieste odobral niekoľko vzoriek zo zvislých nosných trávov (1). (Za predpokladu že sa jedná o rovnaký typ dreva ako u ostatných drevených prvkov)

Pomôcky:

- nebožiec
- drevené lišty
- rebrík
- nôž

Pomocou nebožieca zapožičaného z ústavu náuky o dreve, lesníckej fakulty Mendelovej univerzity, som odobral 6 vzoriek dreva z náhodne vybraných zvislých nosných trémov (1). Vzorky som nalepil na drevené lišty a následne obrúsil za účelom lepšej viditeľnosti jednotlivých letokruhov (obr.27). Letokruhy som spočítal v laboratóriu drevárskeho ústavu a ich počty u jednotlivých vzoriek vyniesol do grafu. Graf som následne porovnával s databázou drier z južného slovenska za účelom zistenia doby spílenia stromu, z ktorého sa následne vyrezali jednotlivé trámy v súčasnosti tvoriace drevené prvky jazdiarne. Tento prieskum však nepreukázal žiadne výsledky kvôli neprítomnosti podkôrných letokruhov pri všetkých odobratých vzorkách.

Po istom čase som sa dozvedel, že Štátny drevársky výskumný ústav so sídlom v Bratislave v minulosti dendrochronologický prieskum objektu jazdiarne vykonal na základe objednávky vytvorenej mestom Nové Zámky. Avšak po návšteve kompetentnej osoby na mestskom úrade som zistil, že o podobnej aktivite v objekte jazdiarne nikdy nepočuli.

Vzhľadom na historický význam objektu som si nemohol dovoliť použiť ďalšie deštruktívne metódy.

3 Súčasný stav problematiky

V nasledujúcej časti práce bude zaznamenaný popis a stručná história sídla objektu ako aj súčasný stav riešeného objektu. Prvá časť prieskumu sa bude týkať stavebno-historického vývoja objektu. Bude zmapovaná jeho história nielen z pohľadu vývoja mesta a okolitého prostredia, ale aj z pohľadu konštrukčných riešení.

Ďalej bude popísaný výsledok stavebno-technického prieskumu so zameraním na konštrukčno-statický prieskum a zmyslový prieskum biokorózie objektu. Pri popise jednotlivých stavebných prvkov budú ihneď zaznamenané ich nedostatky a bude zhodnotený ich vplyv na súčasný stav objektu. Ďalej budú v tejto časti, opäť na základe zmyslového prieskumu popísané konštrukčné prvky, hlavne so zameraním na nosnú konštrukciu strechy na bázy dreva, ktorá je európskym, pravdepodobne aj celosvetovým unikátom a národnou kultúrnou pamiatkou Slovenska. V tejto časti bude podrobnejšie popísaná už spomínaná krovová konštrukcia.

3.1 Geografická poloha a skladba sídla objektu

Mesto Nové Zámky sa nachádza na Podunajskej nížine juhozápadného Slovenska na aluviálnej nive rieky Nitry. Centrum mesta je umiestnené na prírodnej sprašovitej vyvýšenine, ktorá v 16. storočí poslúžila ako platforma na vybudovanie novovekého dokonalého mesta obohraného hradbami so šiestimi bastiónmi - dnešného centra mesta. Územie Nových Zámkov sa nachádza na dôležitej medzinárodnej tranzitnej trase, ktorá spája Českú Republiku a Maďarskú republiku.

3.2 História sídla objektu

Nasledujúce informácie boli čerpané hlavne z textu: „Návrh na vyhlásenie nehnuteľnej veci za národnú kultúrnu pamiatku“ Hudák (2006). Informácie boli doplnené z rôznych internetových zdrojov.

V súvislosti s expanziou Osmanskej ríše po páde Ostrihomu v roku 1543 rozhodol arcibiskup Pavol Várady o vybudovaní pevnosti, ktorá mala chrániť arcibiskupské majetky v pásme na ľavom brehu Dunaja. V priebehu rokov 1543-1544 bolo teda na ľa-

vom brehu Nitry vybudované novoveké drevozemné opevnenie, ktorého založenie je pokladané za založenie Nových Zámkov.

V roku 1556 bola zriadená Viedenská vojenská rada, ktorá vyzdvihla strategický význam tejto pevnosti pre obranu Viedne. V roku 1571, v prítomnosti arcibiskupa A. Verancsicsa, vyznačili traja cisárski komisári, Friedrich Žerotín, Mikuláš Salm a Primslav Proznowsky na pravom brehu Nitry miesto pre vybudovanie nového hradu.

Nové opevnenie, ktoré v sebe integrovalo prvok mesta a pevnosti sa začalo budovať v roku 1573 v koncepcii ideálneho mesta, navrhutej bratmi Guliom a Ottaviom Baldigarovcami. Táto koncepcia bola v zaalpskom priestore prvý krát zrealizovaná práve v prípade Nových Zámkov.

Do roku 1724 bola renesančná pevnosť mesta vystavená mnohým tureckým vpádom a povstaniam vzbúrencov proti monarchii. Mesto bolo veľa krát dobité a poznačené nájazdmi, preto dochádzalo k častým prestavbám a rekonštrukciám samotnej pevnosti. V 18. storočí narastali obavy Viedne voči možnosti použitia opevnenia mesta ako základne povstaleckých vojsk. Z tohto dôvodu bolo mestské opevnenie v roku 1724 rozobrané, za vzniku stavebného materiálu, z ktorého boli neskôr dobudované nové časti mesta. Od roku 1850 bolo mesto sídlom štábu jazdeckého pluku. K tomuto roku sa datuje aj vybudovanie vojenských kasární juhovýchodne od centra mesta, zatiaľ bez budovy jazdiarne.

3.3 Základný stavebno-historický vývoj sídla vo vzťahu k veci

Lokalita v ktorej sa jazdiareň nachádza je pravdepodobne z časti zasypanou vodnou priekopou. Priekopa bola súčasťou renesančného opevnenia mesta, budovaného od roku 1573. Po zbúraní opevnenia sa postupne začína zasypávať aj vodná priekopa.

Z hygienických dôvodov a z dôvodov odvádzania dažďovej a splaškovej vody bola priekopa v roku 1822 znovu obnovená spolu s prietokom vody privádzanej z rieky Nitry. Po polovici 19. storočia bolo dno tejto priekopy takmer výhradne využitie na súkromné záhrady. Z časti bola priekopa zasypaná a urovnaná na úroveň okolitého terénu, hlavne v oblasti kde sa neskôr začali budovať kasárne spolu s jazdiarňou. Podľa slohových prvkov ktoré dnes pozorujeme na budovách kasární vznikla hypotéza, že k výstavbe kasární prišlo už zhruba v druhej polovici 18. storočia. Podľa doposiaľ neovereného zdroja boli tieto kasárne údajne založené na počesť korunovácie Márie Teré-

zie alebo niektorého z výročí jej korunovácie. Kasárne niesli svoje prvé pomenovanie po panovníčke, teda sa nazývali „Kasárne Márie Terézie“.

V období medzi rokmi 1919-1938 areál kasární využívaný Československou armádou, ktorá na budovách nevykonala výraznejšie stavebné úpravy. Po roku 1938 do začiatku 90tych rokov 20. storočia však užívali kasárne vojská Sovietskeho zväzu. V tomto období tiež prišlo k výrazným adaptačným úpravám areálu. Na objekte jazdiarne prišlo k výmene strešnej krytiny a prispôsobenie jej haly na telocvičňu. Po prevzatí jazdiarne do správy mesta Nové Zámky došlo ku konverzii juhovýchodných budov kasární na mestskú tržnicu (obr.29). V rámci úprav boli prestavané stajne zo záveru 19. storočia na tržničné prevádzky. Budova posádky so vstupnou bránou a jazdiareň zostali bez využitia a v dôsledku blízkosti osídlenia jedného z objektov neprispôsobivým obyvateľstvom došlo v závere 20. storočia k zdevastovaniu kasární a z časti v malom rozsahu aj budovy jazdiarne.

V súčasnosti južná časť kasární už neexistuje. V roku 2009 bola zdemolovaná za účelom vybudovania supermarketu s parkoviskom. K supermarketu prednedávnom pribudol polyfunkčný dom.

Severná časť kasární je momentálne využívaná súkromníkmi, ktorí ju pomaly renovujú a zriaďujú v nej prevádzky, pozemok tu hraničí aj s heterogénnou zástavbou rodinných domov.

Východná časť, ktorej súčasťou je aj pôvodná dominantná vstupná brána je spolu s jazdiarňou považovaná za národnú kultúrnu pamiatku a momentálne je bez využitia. Táto časť je však na rozdiel od jazdiarne dôkladne opatrená proti vstupu cudzích osôb a devastácii. Samotná jazdiareň nachádzajúca sa uprostred areálu chátra.

3.4 Stavebno-historický prieskum objektu

Zmyslom stavebno-historického prieskumu je prispieť k poznaniu histórie objektu, umožniť jeho zaradenie do vývoja architektonických smerov, odhalenie jeho podoby v jednotlivých obdobiach. Mal by upozorniť na zvlášť cenné časti stavby, či už známe, viditeľné alebo skryté mladšími konštrukciami a prestavbami. (Vlček a spol, 2001)

Hala jazdiarne sa podieľala na významnej minulosti mesta Nové Zámky, preto je dôležité hovoriť o jej minulosti a vývoji, ktorou prešla v jednotlivých obdobiach svojej existencie. V nasledujúcich riadkoch bude zmapovaná história objektu nielen z pohľadu

vývoja mesta a jej okolitého prostredia objektu, ale aj z pohľadu jej konštrukčných riešení.

Historický vývoj jazdiarne

V prvom rade je nutné priblížiť históriu samotného areálu kasární, pretože to bola práve cisárska armáda, ktorá potrebovala vybudovať novú jazdiareň. Pre existenciu samotných kasární v tejto lokalite je pravdepodobne potvrdzujúci údaj o umiestnení štábu jazdeckého pluku v meste viažuci sa k roku 1850. Oba údaje sa nevyučujú, lebo do skôr existujúcich budov kasární mohol byť premiestnený štáb jazdeckého pluku. Objekt kasární v tom čase pravdepodobne nebol tak rozsiahlo vybudovaný ako je tomu dnes. Je vysoko pravdepodobné, že mal dvorový charakter, o čom svedčí pomerne rozsiahla centrálna časť areálu. V roku 1893, podľa dobovej tlače boli odovzdané do užívania jazdeckého pluku husárske kasárne. Na základe uvedených faktov sa dá dedukovať, že budovy kasární s dominantnou vstupnou bránou patria k starším častiam areálu a jazdiareň mohla byť dostavaná niekedy okolo roku 1893. (Ing. Arch. Peter Hudák, 2006) Túto dedukciu podporuje aj architektonické tvaroslovie objektu. Samotná prístavba je pravdepodobne o niekoľko rokov mladšia ako hala jazdiarne. Tento predpoklad indikujú priamo dva momentálne zamurované otvory orientované z haly jazdiarne do prístavby a taktiež konštrukčné a objemové rozdelenie oboch častí objektu.

Prístavba bola v minulosti niekoľkokrát prispôbovaná rôznym účelom. V prvopočiatku existencie bola využívaná ako súčasť jazdiarne jazdeckým plukom rakúsko-uhorskej armády. Tento v nej pravdepodobne skladoval jazdecké vybavenie. V neskoršom období, s príchodom československej armády slúžila prístavba opäť ako sklad vojenského vybavenia a neskôr telocvičného vybavenia za časov okupácie mesta sovietskymi vojskami.

Hala jazdiarne bola v čase prevádzky využívaná na tréovanie jazdy na koňoch. V čase keď ešte jazdiareň nebola súčasťou objektu kasární, využívalo sa na tréovanie jazdy pravdepodobne rozsiahle nádvorie kasární s pieskovým povrchom typickým pre cvičné plochy jazdy. Toto nádvorie nebolo zastrešené a preto vznikla potreba vybudovať zastrešenú halu, v ktorej by mohla prebiehať drenáž koní aj za nepriaznivého počasia.

Objekt jazdiarne bol dňa 8.8.2007 zápisom do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu vyhlásený za kultúrnu pamiatku. (www.pamiatky.sk)

Architektonické tvaroslovie objektu

Samotná budova jazdiarne pozostáva z dvoch častí, z objemu dominantnej haly jazdiarne s unikátnou strešnou konštrukciou a z juhovýchodnej prístavby.

Objekt slohovo zodpovedá architektonickej tvorbe v štýle redukovaného eklektického architektonického štýlu. Z architektonického hľadiska definuje slohový výraz objektu konštrukcia strechy dominantnej haly, ktorá je podriadená funkcii objektu výškou a aj rozpätím.

Okrem pôvodných remeselných tesárskych spojov konštrukcie dreveného krovu samotnej haly jazdiarne je zaujímavá aj časť krovu prístavby, ktorej štít bol ukončený predsunutou hradenou konštrukciou. Táto mala viac dekoratívny význam. V súčasnosti existuje už iba jej časť a aj tá je vo veľmi zlom stave.

Ostatné remeselné detaily objektu prezentujú kvalitu dobovej murárskej a unikátnej tesárskej produkcie.

3.5 Základný stavebno-technický prieskum objektu

Pod pojmom stavebno-technický prieskum sa rozumie niekoľko samostatne prebiehajúcich prieskumov objektu, ktoré potom ako celok tvoria stavebno-technický prieskum. (Vlček a kolektív, 2006)

V tejto časti bude objekt rozdelený na jednotlivé časti ktoré ho tvoria ako napríklad strecha, štíty, klampiarske prvky atď. Pri každej časti bude popísaná najprv časť prístavby a potom samotnej haly jazdiarne oddelene. V jednotlivých odsekoch sa popíšu nedostatky a poškodenia, ktoré majú vplyv na bezpečnosť objektu. Tieto budú opäť priradené k prístavbe a hale zvlášť.

Všeobecné informácie o objekte zo stavebného hľadiska

Stavba jazdiarne je murovaná na obdĺžnikovom pôdoryse. Delí sa na časť prístavby a samotnú halu jazdiarne.

Prístavba sa nachádza v juhozápadnej časti objektu. Jedná sa v podstate o predsunutý rizalit, postavený na vyvýšenom sokli.

Hala jazdiarne predstavuje dominantu celého objektu. Má pôdorysný tvar obdĺžnika o rozmeroch cca 60 x 20 m. Obvodové murivo z pálenej tehly je doplnené spevňujúcimi

opornými piliermi na vonkajšom obvode v rastrí jednotlivých plných väzieb krovovej konštrukcie, ako aj na jednotlivých nárožiacich.

Prístavba aj hala sú zastrešené sedlovými strechami s azbestovocementovou krytinou tmavošedej farby. Hala je preklenutá zaujímavou krovovou konštrukciou s veľkým rozpätím, ktorá je do interiéru otvorená. Stavba je jednopodlažná, nepodpivničená. Fasádu objektu tvorí omietka natrená na tmavožltú a v niektorých častiach na bielo. V spodnej časti sa po celom obvode stavby tiahne vystupujúci sokel tmavočervenej farby vysoký 0,640 m.

K objektu sa prichádza zo severozápadu a už pri prvom pohľade z vonku vyzerá veľmi schátralá a nepôsobí práve stabilným dojmom. V letnom období pôsobí nenápadne pretože pred jej západným múrom rastú tri brezy s košatými korunami. Severovýchodná fasáda je taktiež takmer celá zatienená kríkmi. Pri príchode k jazdiarni je z nej vidno iba dominantnú strechu a jej severovýchodný štít. Na mnohých miestach sú pozorovateľné poškodenia objektu, ktorými sa budem v ďalších riadkoch zaoberať.

Rozloha a rozmery

Rozloha zastavanej plochy celého objektu je 168,5m². Z tejto plochy tvorí prístavba 13,0 m². Samotná hala jazdiarne sa na zastavanej ploche podieľa väčšou časťou, a sice 155,5 m².

Rozmery merané v pozdĺžnej osi:

(Jedná sa o rozmery merané na vonkajšej strane múrov)

Dĺžka celej stavby:	67,5 m
Dĺžka prístavby:	6,2 m
Dĺžka haly:	61,3 m

Priečne rozmery merané v priečných osách:

(Jedná sa o rozmery merané na vonkajšej strane múrov)

Rozmer prístavby:	15,6 m
Rozmer haly:	25,0 m

Súvisiace súčasti objektu

Na tomto mieste budú v krátkosti spomenuté aj ďalšie objekty, ktoré súvisia s budovou jazdiarne a nachádzajú sa v jej blízkosti.

Za objektom jazdiarne sa nachádza suterénny murovaný objekt zastrešený plochou strechou, ktorý bol využívaný ako sklad. Medzi touto suterénnou stavbou a jazdiarňou je vybudovaná malá pravouhlá prístavba v súčasnosti bez zastrešenia. Sklad v minulosti mohol slúžiť ako silo potravy pre kone, alebo sklad vybavenia súvisiaceho s chovom a tréningom koní. V práci sa ním však ďalej zaoberať nebudem. (obr.8)

Za zmienku stojí murovaná vstupná brána do areálu kasární tvoriaca súčasť juhozápadnej budovy kasární. Táto brána ústi z areálu na ulicu s príznačným názvom Kasárenská ulica. Táto brána bola vybudovaná spolu s kasárňami v roku 1854. V roku 2007, konkrétne 29. augusta, bola spolu s historickou budovou jazdiarne zaradená medzi národné kultúrne pamiatky Slovenska. (obr.27,obr.28)

4 Stavebno-technický prieskum z exteriéru

V nasledujúcej časti budú opísané jednotlivé prvky stavby na základe vonkajšieho pozorovania objektu zrakom. Jednotlivé časti prístavby a haly budú popísané zvlášť. Zároveň s popisom budú ihneď vyhodnotené existujúce poškodenia.

4.1 Fasáda

V časti venovanej fasádam objektu budú popísané hlavne farby náterov, otvory okien, dverí a schodiská. Bude sem zahrnutý aj popis niektorých detailov. Na záver bude zhodnotené poškodenie jednotlivých častí.

Fasáda prístavby

Juhozápadná fasáda prístavby sa dá pokladať za hlavnú fasádu objektu z dôvodu jej orientovania na historickú vstupnú bránu do objektu kasární.

Farba omietky juhozápadnej steny je tmavožltá. Fasádu ohraničuje v dolnej časti vystupujúci sokel tmavočervenej farby siahajúci do výšky 1 m a v hornej časti doskový trojuholníkový štít so zvyškami predsunutej hradenej konštrukcie.

Juhozápadný múr prístavby je členený nerovnomerne rozmiestnenými otvormi na štyri osi (obr.1). Uprostred sa nachádza pravouhlý vstupný otvor bez zárubne a výplne o rozmere 2,2 x 1 m. Tento otvor predstavuje vstup do priechodu, ktorý prechádza prístavbou do haly. Po jeho stranách sú pravouhlé otvory dverí do dvoch miestností s rozmermi 2 x 1 m. Zaujímavosťou je, že otvory do postranných miestností sú v inej výškovej úrovni ako vstupný otvor, líšia sa o 0,3 m. Tým pádom sú rozdielne aj úrovne podláh v miestnostiach. Na rozdiel od otvoru vstupu postranné otvory disponujú drevenými obložkovými zárubňami, v súčasnosti so zvyškami bielej syntetickej farby. Ich drevené prahy sú vysoké 0,1. Nad dvernými otvormi sa nachádzajú otvory slúžiace na odvetrávanie miestností.

Do týchto troch miestností vedú vonkajšie schodiská. Ich stupne a platformy sú betónové. K vstupnému otvoru vedie trojstupňové schodisko. Jeho druhý stupeň je rozšírený do platformy. Z tejto potom vedú dve štvorstupňové schodiská k postranným otvorom.

V osi medzi vstupom a otvorom dverí viac na juh je otvor s rozmermi 1,4 x 0,9 m. Jedná sa o okno s výškou parapetu 2 m nad úrovňou urovnaného terénu. Otvor okna nie je pravouhlý, jeho nadpražie tvorí murovaný preklad z tehál vytvarovaný do oblúka, a je vyplnený jednoduchým segmentovaným oknom aj s pôvodnou osemtabuľkovou výplňou. Toto okno bolo pravdepodobne zreštaurované pretože náter na ňom pevne drží a je neporušený. Sklenené tabuľky sú však rozbité.

Zvyšné steny fasády prístavby sú bez otvorov.

Poškodenia

Omietka fasády je na rovinách stien v mnohých miestach poškodená. Sokel je v spodných častiach značne navlhnutý v dôsledku absencie odkvapov a pravdepodobne nezaistenej alebo dožitej hydroizolácie spodnej stavby. Murivo západného rohu je v spodnej časti rozpadnuté. Na tomto mieste chýba veľký počet tehál (obr.2).

Práve schodisko prístavby je v dezolátnom stave. Ani jeden zo stupňov nie je celistvý. Schodisko na ľavo je vo vyhovujúcom stave, až na mierne porušený výstupný stupeň. Samotná platforma je popraskaná a zničená.

Prostredné schodisko je v dobrom stave až nato, že je prvý stupeň takmer celý zasypaný zeminou.

Fasáda haly jazdiarne

Fasáda haly je na prvý pohľad značne členitá. Rovinu steny narúšajú vystupujúce murované piliere v osových vzdialenostiach cca 5 m. Ich počet je 28. Na severozápade a juhovýchode rozdeľujú múr jazdiarne na 12 polí. Teda na každej strane je počet pilierov 13, pričom dva z nich sa vždy nachádzajú na rohoch a zvierajú s rovinou steny uhol 135°. Ostatných 11 je na fasádu kolmých. Fasáda na severovýchode má dva piliere na rohoch a dva v rovine steny pričom tieto dva ju rozdeľujú na tri plochy. Osové vzdialenosti pilierov sú tu 7,6 m. Čo sa týka vystupujúceho soklu tak ten plynulo kopíruje povrch pilierov.

Priemerné rozmery murovaných pilierov:

Rozmery päty piliera kolmého na múr:	0,6 x 0,7 m
Rozmery vrchnej časti piliera kolmého na múr:	0,5 x 0,5 m
Rozmery päty rožného piliera:	0,8 x 1,3 m
Rozmery vrchnej časti rožného piliera:	0,6 x 0,6 m

Zvyšky omietky severovýchodnej fasády (obr.3) sú natreté na bielo. V tejto časti je vystupujúci sokel ťažko rozpoznateľný. Juhovýchodná a severozápadná fasáda sú natreté tmavožltou farbou, sokel je tmavočervený a dobre rozpoznateľný. Prístavba zaberá väčšinu plochy juhozápadnej fasády ktoré je ňou rozdelená dve časti. Omietka je na týchto dvoch plochách natrená bielou farbou.

Hala jazdiarne disponuje veľkým počtom otvorov ktoré dotvárajú dojem členitosti najmä juhovýchodnej a severozápadnej fasády. Jedná sa o otvory okenné a niekoľko veľkých otvorov bývalých vrát.

Otvory okien sa nachádzajú vždy v poliach medzi murovanými piliermi. Sú posunuté do horných častí po zvislých osách týchto polí do výšky parapetu 2,8 meranej nad urovnaným terénom. Ich celkový počet je 22 a sú vždy totožné, a síce ich rozmery sú 2 x 1,4 m. Z ich celkového počtu je ich 11 na severozápade. Na juhovýchodnej strane sú zastúpené počtom 8.

Čo sa týka ich výplne v týchto miestach, v minulosti, keď bol objekt lepšie zabezpečený proti vniknutiu cudzích osôb, tvorili výplne okien kovové rámy s prekrížovanými mrežami. Momentálne sa zachovalo iba niekoľko výplní na severozápadnej strane. Tieto výplne nie sú pôvodné. Tento predpoklad vychádza z jasne viditeľných murovaných oblúkových nadpraží, ktoré boli neskôr tehľami vyrovnané do rovných nadpraží za vzniku pravouhlého otvoru. do ktorého bol vsadený kovový rám okna.

Na severovýchode sú 3 okenné otvory vo výške 2,9 m nad urovnaným terénom. Tieto otvory sú celkom bez výplne a tiež mali v minulosti vrchnú hranu oblúkového tvaru.

Pri skúmaní juhovýchodnej fasády sa stretávame s väčšou rozmanitosťou otvorov. V 6., 8., 10. a 11. poli (počítané v smere od juhozápadnej prístavby) nachádzame veľké pravouhlé otvory bývalých vrát. V poli 6. a 8. sú rozmery týchto otvorov 3,2 x 3,6 m, zatiaľ čo v poli 10. je tento otvor rovnako vysoký ale širší. Má rozmery 4,2 x 3,6 m. Čo sa týka roviny 11. je na základe rozdielneho odtieňu tehál badateľné, že bol tento otvor

voľakedy rovnakých rozmerov ako otvory v rovinách 6 a 8. Niektoré však tento otvor zhruba v dvoch tretinách výšky preložil dreveným prekladom pravouhlého prierezu a rozdelil ho. Bolo tak vykonané pravdepodobne s úmyslom zaistiť jeden, menší vstup do haly v čase keď mali ostatné otvory ešte výplne.

Ku každému z otvorov vrát na juhovýchodnej strane vedie šikmá betónová rampa s malým sklonom 5°.

Poškodenia

Po celom obvode haly sú pozorovateľné rozličné poškodenia.

Väčšia časť severovýchodného múru je obnažená až na tehly. V severnom rohu tejto časti je stena v spodnej časti do malej výšky zasypaná zeminou.

Vážne je na tom roh stavby orientovaný na východ. V oblasti pod murovaným pilierom došlo pravdepodobne k poklesu úrovne okolitého terénu, čo spôsobilo značné oddelenie piliera od múrov (obr.4). Došlo tiež k vychýleniu severovýchodného múra. Túto časť niekto v zmysle rekonštrukcie zo strany interiéru spevnil hrubým dreveným trámom (obr.5).

Severozápadnú fasádu nebolo možné preskúmať detailne po celej dĺžke. V jej bezprostrednej blízkosti sa totiž nachádza veľká hromada stavebného odpadu, ktorý ju celkom zakrýva. No i napriek tomu je z interiéru viditeľné, že v smere od prístavby v poradí 9. pole je od úrovne podlahy až po pomúrnicu, a po celej šírke medzi piliermi murivo úplne vybúrané.

Zdá sa však, že najväčším defektom na tejto strane je diera v stene v prvom poli medzi rožným a v poradí prvým murovaným pilierom od prístavby. Táto diera má na výšku cca 2,1 m a v najširšej časti približne 1 m. Od diery sa smerom nahor tiahne veľká trhlina. (obr.6)

Na tomto mieste taktiež na strane interiéru chýba nosný stĺp väzby. Nevedno či diera vznikla nárazovo a popritom sa poškodil aj drevený stĺp alebo či tieto dve porušenia nastali nezávisle od seba. Každopádne v dôsledku absencie trámu väzba výrazne poklesla. Toto poklesnutie je badateľné aj z exteriéru. (obr.7) Váha tejto časti krovovej konštrukcie teda spočíva na múre, ktorá je v stave nevyhovujúcom pre dané zaťaženie. A aby toho na túto päť metrovú rovinu steny nebolo málo tak je v blízkosti ešte okenný otvor (obr.6). Toto zoskupenie otvorov v kombinácii s nepodoprenou plnou väzbou mô-

že spôsobiť nebezpečenstvo „domino efektu“ a následné zrútenie celej krovovej konštrukcie.

Už spomínaný prvý pilier je súčasťou murovanej steny malej prístavby, o ktorej som písal ako o súčasťi objektu jazdiarne (obr.8).

4.2 Strecha

Strecha korunuje krov budovy a má za úlohu chrániť proti poveternostným vplyvom. Daždová voda musí zo strechy rýchlo odtekať preto musí byť zachovaný istý sklon strechy, ktorý sa riadi druhom strešnej krytiny a tiež architektonickými riešeniami strešnej konštrukcie. (Kohout, Tobek, 1996)

O zastrešenie objektu sa starajú dve sedlové strechy, strecha prístavby a haly. Sklon je pri streche haly a prístavby totožný, a síce 35°. Sklon strechy definuje uhol krokiev. V tomto prípade je daný veľkým rozpätím strešnej konštrukcie (u haly až 22,000 metrov). Sklon strechy tiež vyhovuje tomu, že sa objekt nenachádza v geografickej oblasti kde dochádza počas zimného obdobia k výrazným zrážkam. Ohrozenie statiky objektu hrubou vrstvou napadnutého snehu teda môžeme vylúčiť.

Strecha prístavby

Hrebeňová dĺžka:	7,3 m
Rozmery šikmých hrán strechy:	10,3 m
Presah odkvapov:	0,7 m
Presah za štít:	1,1 m
Hrebeňová výška:	10,0 m

Hrebeňová väznica strechy prístavby je oproti vrchnej ploche hrebeňovej väznice strechy haly ponížený o 3 metre. Na severovýchode sa napája na štít krovovej konštrukcie haly. Plochy strechy prístavby sú v časti bližšej k štítu haly prerušené dvoma kómínmi, ako na severnej tak aj na južnej strane. Inak v streche nenachádzame iné otvory vetrákov alebo okien.

Štít prístavby tvorí súčasť juhovýchodnej fasády. Je tvorený doskami zvislo pribitými na krovovú konštrukciu prístavby. Štít bol ukončený predsunutou hradenou konštrukciou, ktorá mala viac dekoratívny význam. Predsunutá konštrukcia prístavby zastá-

vala názor eklektického štýlového názoru konca 19. storočia. V súčasnosti zostali z ozdobnej predsunutej konštrukcie už iba zvyšky, ktoré sú vo veľmi zlom stave. Avšak jej pôvodný vzhl'ad zostal zachovaný na dobových fotografiách. A je čiastočne badateľný pomocou bledšieho odtieňa dosiek v častiach, kde vďaka tejto ozdobnej konštrukcii nedošlo k fotodegradácii dosiek. Berúc do úvahy ozdobné konce prečnievajúcich väzníc krovu haly jazdiarne spolu s dekoratívnou konštrukciou štítu prístavby a jej orientáciou na historickú bránu predstavujúcu vstup do objektu kasární dedukujem, že táto juhovýchodná fasáda bola považovaná za hlavnú fasádu objektu.

Na pravo dole od zvislej osi štítu prístavby sa vo výške 4,6 m nachádza otvor o rozmeroch 1x1,2 metra, ktorý pravdepodobne slúžil ako vstup do podkrovia prístavby.

Šikmé roviny strechy sú na juhozápadných okrajoch ukončené drevenými latami. Tieto sú pribité na krokve poslednej prázdnej väzby a výškovo presahujú strešnú krytinu o niekoľko centimetrov.

Strecha haly (všeobecne)

Hrebeňová dĺžka:	62,8 m
Rozmery šikmých hrán strechy:	15,0 m
Presah odkvapov:	1,2 m
Presah za štít na severovýchode:	0,8 m
Presah za štít na juhozápade:	0,7 m
Hrebeňová výška:	13,3 m

Strešná rovina je hladká, nenarušená vetrákmi, svetlíkmi alebo oknami. Je pokrytá strešnou krytinou a z väčšej časti si plní svoju úlohu, teda chráni krovovú konštrukciu haly jazdiarne pred poveternostnými vplyvmi.

Na štít juhovýchodnej strany haly je napojená strecha prístavby. Priestor medzi dvoma rovinami strechy vyplňujú zvislo pribité dosky.

Severovýchodný štít je tvorený doskami pribitými vo vertikálnom smere na nosnú konštrukciu štítu. Jedná sa o jednoliatu plochu z dosiek, bez akýchkoľvek úmyselne vytvorených otvorov alebo vystupujúcich prvkov

Poškodenia

Strecha je dôsledku porušenej väzby v juhozápadnej časti haly mierne prepadnutá. Tomuto defektu sa budem venovať pri popisovaní poškodení nosnej krovovej konštrukcie haly. Ďalšie nedostatky strešnej konštrukcie som nezaevidoval.

4.3 Strešná krytina

Strešná krytina prístavby

Strešný plášť prístavby je tvorený azbestovocementovými platňami s vlnitým profilom. Azbestovocementové platne sú pribité klincami priamo na latovanie. Pribítie je chránené v oblasti prekrytia hrán jednotlivých platní.

Poškodenie

Po viac než štyridsiatich rokoch nevyhnutelnej erózie je povrch krytiny zdrsený čo mierne zabraňuje rýchlemu stekaniu vody zo strechy. Na niektorých miestach je strešná krytina pokrytá machom, hlavne na severných plochách strechy. Krytina vplyvom fotodegradácie nadobudla tmavošedú farbu.

Na predsunutej konštrukcii krovu však došlo k porušeniu prečnievajúcej pomúrnicie vplyvom hniloby čo zapríčinilo prepadnutie strešnej krytiny. (obr.23) V dôsledku narušenia strešnej krytiny a absencie odkvapů dochádza k neustálemu navlhaniu južnej steny prístavby v spodnej časti.

Strešná krytina haly

Čo sa týka haly jazdiarne, krytina je tu upevnená na dosky debnenia. Krytina si svoju funkciu na väčšine plochy plní dostatočne. Hrebeň haly jazdiarne bol v minulosti dobre chránený proti zatekaniu dažďovej vody azbestovocementovými hrebenáčmi.

Poškodenie

Ochrana hrebeňa konštrukcie krovu na mnohých miestach zlyhala a už neplní svoju funkciu, práve naopak. Na mnohých miestach sú azbestovocementové hrebeňové prvky poškodené a chýbajú. Ich absencia spôsobuje zatekanie do konštrukcie krovu. Strešné late debnenia v tejto oblasti a hrebeňová väznica sú v dôsledku toho takmer po celej dĺžke haly navlhnuté a miestami napadnuté hnilobou. Hrebeňový trám si však stále plní svoju funkciu a napojenia krokiev naň sú vo vyhovujúcom stave.

Zdravotné riziko spojené so strešnou krytinou

Je potrebné spomenúť taktiež zdravotnú závažnosť azbestovocementovej (eternitovej) krytiny. Táto závažnosť sa prejaví pri nožnej budúcej výmene krytiny.

Eternit je cementová doska s prímiesou azbestových vláken (8-12 %), ktorá sa používala v ČSR od 30. let minulého storočia. Pre svoju odolnosť voči poveternostným vplyvom, ohňu a vode sa tento výrobok stal vo svojej dobe veľmi vyhľadávaným stavebným materiálom. Popularita eternitu tak spôsobila, že sa s týmto produktom, a zároveň zdrojom potenciálneho azbestového nebezpečenstva, stretávame skoro na každom kroku. Eternitová krytina patrí do skupiny tzv. silne viazaných azbestov. V praxi to znamená, že azbestové vlákna sú pevne zakotvené do spojiva (v našom prípade ide o cement) a že riziko samovoľného uvoľňovania vláken do ovzdušia je pomerne malé. Toto tvrdenie ale platí iba v prípade, že eternitová strešná krytina je v relatívne dobrej fyzickej kondícii. Eternit, ktorý vykazuje známky zvetrania, alebo mechanického poškodenia, rozhodne nemôžeme považovať za bezpečný. Tak isto vek krytiny hrá dôležitú úlohu. Za 20 a viac rokov od polozenia krytiny na strechu dochádza k uvoľňovaniu azbestových vláken do ovzdušia v dôsledku poveternostných vplyvov.

(<http://tvstav.cz/clanek/239-zijeme-pod-eternitem-odstranovani-eternitovych-stresnich-krytin>)

Eternitová krytina sa v minulosti používala bežne. V dobe vrcholného využitia tohto materiálu nebola verejnosti známa jeho toxicita.

4.4 Klampiarske prvky

Klampiarske prvky prístavby

Čo sa týka odkvapov v časti prístavby, tu pozorujeme ich úplnú absenciu. Dokonca na spodných okrajoch strechy nie sú žiadne známky toho žeby tu niekedy odkvapky umiestnené boli. Priestory medzi strešnou krytinou a komínmi sú chránené prvkami z pozinkovaného plechu. Namiesto pôvodných azbestovo cementových hrebenáčov je dnes na hrebeň strechy pribitý plech s protikoróznou ochranou. Tento je ohnutý do tvaru

„V“ aby doliehal na plochy strechy prístavby, a pribitý na hrebeňový trám klincami. Na šikmých okrajoch roviny strechy chýba podloženie krytiny plechovými zvodmi.

Poškodenia

Pri pozorovaní plechu, ktorý má funkciu chrániť hrebeňový trám krovu prístavby proti zatečeniu vody, sú badateľné jeho výrazné defekty. Tento prvok neplní svoju funkciu a vyžaduje okamžitú výmenu. Pôvodnú ochranu hrebeňa pravdepodobne tvorili, tak ako u strechy haly azbestovocementové hrebenáče. Tieto boli s najväčšou pravdepodobnosťou porušené natoľko, že sa ich mesto na vlastné náklady podujalo substituovať iným materiálom. Na hrebeň bol upevnený klampiarsky prvok. V dôsledku zle prevedenej rekonštrukcie si však tento v súčasnosti neplní svoju ochrannú funkciu. Skoro na celej dĺžke hrebeňa nedolieha a v časti konca hrebeňovej väznice je úplne vykrivený. Dažďová voda teda v tejto časti vnikla do konštrukcie krovu prístavby a spôsobila totálne prehnutie hrebeňového trámu. Prehnutie zapríčinilo zničenie zapustenia krokiev štítovej väzby na hrebeňový trám a tá je teraz mierne vyklonená mimo os murovanej steny fasády. (obr.17) Toto poškodenie môže mať pre krov prístavby fatálne následky v prípade nárazového zaťaženia silným vetrom alebo iným poveternostným činiteľom.

Ostatné prvky oplechovania sú v celku vyhovujúcim stave. Lemovanie komína na severnej roviny strechy prístavby je kvôli skrivenému plechu nedostatočne zaistené. Voda touto medzerou steká po murive komína a zvlhčuje drevenú podlahu podkrovia prístavby. Na južnej strane si toto oplechovanie plní svoju úlohu dostatočne.

Klapiarske prvky haly

Odkvapy sedlovej strechy sú upevnené do hákov, ktoré sú pribité na krokve klincami. Ich odolnosť voči korózii je zabezpečená pozinkovaným povrchom. Na okrajoch šikmých plôch strechy sú umiestnené záveterné lišty, ktoré zabraňujú podtečeniu vody pod strešnú krytinu a tým pádom chránia strešné late pred nežiaducou vlhkosťou. Plechový zvod dažďovej vody na bočných okrajoch strechy je až na mierne známky korózie v dobrom stave, bez mechanického poškodenia

Čo sa týka zabezpečenia haly v situácii že bude zasiahnutá bleskom, túto funkciu dnes plnia už iba dva celistvé hromozvody v juhozápadnej časti strechy. Ich odhadovaný počet v minulosti mohol byť 6.

Poškodenia

Na južnej strane je žľab odkvapů celistvý po celej dĺžke haly. V severnej časti je žľab na mnohých miestach porušený. Na oboch stranách objektu chýbajú odpadné rúry zo žľabov. Aj na severnej aj na južnej strane sa nachádzali dva takéto zvody. Boli situované v stredovej časti múrov haly. Momentálne vývody odkvapov smerujú priamo na stenu, čiže pri výdatnom daždi príde k značnému zvlhčeniu muriva v tejto oblasti.

Odkvapů ešte spolu s už spomínanou ochranou hrebeňa prístavby aplikovalo mesto Nové Zámky cca okolo roku 2005. Tieto nové odkvapů však nemali dlhú životnosť, pravdepodobne v dôsledku vandalizmu.

Plechový zvod na šikmých okrajoch rovín strechy haly je až na mierne známky korózie v dobrom stave, bez mechanicko poškodenia.

Veľkým nebezpečenstvom pre stavbu je absencia hromozvodov. Tento ochranný prvok kedysi dostatočne chránil stavbu pri údere blesku.

V súčasnosti hromozvody chýbajú respektíve, túto funkciu dnes plnia iba dva hromozvody v juhozápadnej časti strechy. Ich odhadovaná vzdialenosť je 10 metrov. Tieto dva ale nie sú dostatočne upevnené na hrebeň strechy a ich konce sú poohýbané. Ostatné hromozvody ďalej na severozápad nedisponujú presahujúcimi koncami, ktoré majú za úlohu zvádzať blesk a zároveň nie sú uzemnené. Tým pádom hovoríme len o akýchsi symbolických zvyškoch hromozvodov. V žiadnom prípade tieto neplnia svoju funkciu a tým pádom vystavujú objekt riziku úderu blesku a možnému vzniku požiaru, ktorý by mal fatálne následky pre drevenú konštrukciu krovu jazdiarne.

5 Stavebno-technický prieskum interiéru

V nasledujúcej časti budú zaznamenané jednotlivé konštrukčné prvky tvoriace interiér celého objektu. Najprv bude popísaná časť prístavby a potom samotná hala jazdiarne spolu s jej dominantou, a síce krovová konštrukcia na báze dreva.

5.1 Interiér prístavby

Prízemná časť

Prístavba je z hľadiska interiéru rozdelená na tri miestnosti. V strednej osi prístavby sa nachádza priechod (označený na výkrese „002“) spájajúci interiér haly jazdiarne s exteriérom objektu. Rozloha tohto priechodu je 18,9 m². Súčasťou priechodu je malý výklenok (označený „004“) o rozlohe 1,67 m², ktorého minulé využitie nie je známe. Na pravo aj na ľavo od hlavného vchodu do prístavby sa nachádzajú dve miestnosti. Prvá (označená „003“) s rozlohou 32,394 m² je situovaná južnejšie a bola pravdepodobne nedávno zrekonštruovaná, súdiac podľa relatívne čerstvo vyzeraúcich bielych stien poznačených iba niekoľkými obrázkami grafity a neporušenou omietkou stropu. V tejto miestnosti pravdepodobne prespáva človek bez domova.

Druhá miestnosť (označená „001“) má rozlohou 28,359 m². Táto je v dezolátnom stave. Nieкто v nej prednedávnom pravdepodobne založil oheň, ktorý prerástol do menšieho požiaru. Omietka v miestnosti je na mnohých miestach porušená až na tehly. V miestnosti sa nachádza množstvo rôznorodého odpadu.

Podlahu v priechode a v miestnosti 002 tvorí vrstva hrubého betónu. V miestnosti 004 sú na betón poukladané fošne z tvrdého dreva vo veľmi dobrom stave.

Stropy v týchto miestnostiach sú trámové s omietkou na rákose, s doplneným kazeťovým podhl'adom. Ešte pred pár rokmi sa tam povalovalo niekoľko drevených kaziet, ktoré mohli voľakedy tvoriť podhl'ad stropu. To, že sa jednalo o rákosové stropy dokazujú zotrúvajúce zvyšky rákosu na trámoch v priechode a rozpadnutý strop v miestnosti číslo 001. V tejto miestnosti tiež pravdepodobne v nedávnej minulosti založil oheň, ktorý prerástol do požiaru. I napriek tomu, že tento požiar nebol rozsiahleho charakteru poškodil väčšiu časť stropu. Je možné že strop bol poškodený už v minulosti a požiar jeho porušenie iba zväčšil. Konštrukcia krovu prístavby a strešné dosky však zostali neporušené (obr.22).

Krov prístavby

Krov prístavby nie je natoľko konštrukčne zaujímavý ako krov zastrešujúci halu jazdiarne. Konštrukcia krovu prístavby je zložená z prvkov drevených. Ich rozmery sa často zhodujú s rozmermi funkčne rovnakých prvkov zastúpených v konštrukcii krovu haly jazdiarne. Totožnosť nachádzame v profiloch krokiev ako aj v ich osových vzdialenostiach, ďalej v profiloch prvkov ako sú pásiky, pomúrnice, väznice stredové aj väznica hrebeňová, prvky štítovej väzby, štítové dosky. Tento fakt je zaujímavý hlavne kvôli tomu, že prístavba bola pribudovaná k hale jazdiarne o niekoľko rokov neskôr. Môžeme sa teda domnievať že je dielom toho istého projektanta. Jednotlivé prvky a ich rozmery nie sú zachytené na výkresoch ale sú zdokumentované na fotografiách nachádzajúcich sa v prílohe.

V stručnosti ide o krovovú konštrukciu s jednou štítovou väzbou plnou a šiestimi väzbami jalovými. Štítová väzba pozostáva zo stojatej stolice, na ktorej stĺpkoch sú uložené stredové väznice. Stĺpiky stolice sú podoprené šikmými vzperami začapovanými na spodných koncoch do pomúrnice uloženej na juhozápadnom múre prístavby. Stredovou osou štítovej väzby prechádza stĺpik. Na tento stĺpik je načapovaná hrebeňová väznica a pásik zabezpečujúci pozdĺžne zavetrenie krovu (obr.17). Hrebeňovú väznicu tvorí jeden súvislý drevený trám. Na druhom konci je trám hrebeňovej väznice začapovaný do stĺpika (37) tvoriaceho súčasť juhozápadnej štítovej väzby haly jazdiarne (obr.18). Do tohto stĺpika je taktiež začapovaný druhý vrcholový pásik. Oba pásiky majú rovnaké rozmery ako vrcholové pásiky krovu haly jazdiarne. Projektant krovu prístavby celkom šikovne využil juhozápadnú štítovú konštrukciu haly jazdiarne do ktorej mimo hrebeňovej väznice začapoval aj obe stredové väznice spolu s ich pásikmi. Na druhom konci sú stredové väznice položené na stĺpiky stojatej stolice štítovej väzby, cez ktorej rovinu prestupujú a končia v rovine bývalej predsunutej ozdobnej konštrukcie na exteriérovej časti štítu prístavby. Konce týchto prečnievajúcich väzníc sú ozdobne vyrezané. Stredové väznice nie sú v pozdĺžnom smere podoprené žiadnym stĺpikom, namiesto toho sú v stredových častiach medzi napojeniami pásikov zdvojené (obr.19, obr.20). Zdvojenie zabezpečuje horizontálne uložený trám, ktorý stužuje väznicu v stredovej časti aby lepšie odolávala ohybovému zaťaženiu. Tento trám je na pásiky narazený a prichytený skobou

Štítová väzba je okrem horizontálne uloženého hambálku stojatej stolice obohatená o horizontálne fošne, ktoré tu plnia rovnakú funkciu ako prvky 44,49,58 a 59 v konštrukcii severovýchodnej štítovej konštrukcii haly jazdiarne (obr.21), teda sú na ne z vonkajšej strany priklincované zvislé štítové dosky. Ako už bolo spomenuté pár riadkov vyššie, krokve sú v prípade prístavby rozmiestnené v osových vzdialenostiach či- niaciach 1 m, teda vo vzdialenostiach rovnakých ako pri krove haly jazdiarne. Na vrchnú plochu krokiev sú pribité late tvoriace latovanie (obr.19, obr.20). Na latovanie je prichytená strešná krytina prístavby. Oboma strešnými rovinami prechádzajú komíny, od ktorých sú z hora a z bočných strán osadené výmeny vo vzdialenosti 0,1 m.

Poškodenia

Krovová konštrukcia prístavby je na niekoľkých miestach poškodená. Najrozsiahléjšie poškodenie je pozorovateľné v oblasti hrebeňovej väznice kde došlo k jej úplnej degradácii napojenia na stĺpik štítovej väzby (obr.17) V dôsledku zle prevedenej rekonštrukcie ochranného prvku hrebeňa po dlhú dobu dochádzalo k zatekaniu dažďovej vody. Tento jav spôsobil prehnitie napojenia hrebeňovej väznice na stĺpik. V oblasti napojenia hrebeňovej väznice na stĺpik juhozápadnej štítovej väzby haly jazdiarne došlo k oddeleniu tejto väznice od stĺpika. Hrebeňová väznica ďalej nepodopiera napojenie krokiev v hrebeni. Momentálne hrozí, v prípade náhleho zaťaženia konštrukcie, že sa celý krov prístavby zrúti. Tieto defekty je v záujme zachovania stability konštrukcie potrebné čo najskôr odstrániť.

Ďalšie poškodenia vznikli v oblasti priechodu komína západnou strešnou rovinou. V tomto mieste zlyhala funkcia plechu chrániaceho medzeru medzi komínom a strešnou krytinou. Zatekajúca voda zvlhčila murivo komína a taktiež drevené výmeny medzi krokvami, ktoré úplne prehnili. Na juhozápadnom štíte haly jazdiarne taktiež chýbajú niektoré zvislé štítové dosky pribité na štítovú väzbu z interiéru krovu prístavby.

5.2 Interiér haly jazdiarne

Prízemná časť

Pri vstupe do interiéru haly sa pozornosť návštevníka ihneď upriami na otvorenú konštrukciu dreveného krovu. Krov je úchvatný svojou zložitosťou a taktiež svojimi rozmermi. Vnútrotná plocha haly predstavuje 133 m² a jej povrch tvorí liaty betón v dobrom stave. Vplyvom poklesu terénu v severovýchodnej časti podlaha znížená cca

o 0,360 m. Juhovýchodná časť haly jazdiarne stojí na mieste bývalej vodnej priekopy obkolesujúcej mestské opevnenie medzi rokmi 1571 až 1724. Táto priekopa bola v minulosti niekoľkokrát zasypaná a znovu obnovená. Rozdielna skladba pôdy zapríčiniла pokles podlahy haly jazdiarne v jej severovýchodnej časti. Pokles celého objektu v tejto oblasti zapríčinil mnohé poškodenia murovaných častí objektu ako napríklad oddelenie murovaných pilierov od severovýchodného múru. Tieto poškodenia si vyžadujú rýchle a komplikované opravy v zmysle zachovania statiky celej stavby.

Vysoký počet okien orientovaných na južnú stranu zabezpečuje veľmi dobré osvetlenie interiéru počas celého dňa. Široké otvory vrát zas umožňujú pohodlné vchádzanie do interiéru haly. Na juhozápadnej stene haly v centrálnej časti nachádzame jeden otvor do priechodu v prístavbe. Po jeho stranách sa však nachádza na ľavo veľký pravouhlý otvor o rozmeroch 3,900 x 3,450 m, a na pravo bývalý otvor okna s oblúkovou klenbou a rozmermi 1,900 x 1,470 m s výškou parapetu 1,700 m. Oba otvory sú v súčasnosti zamurované a jasne rozpoznateľné. Práve ich existencia potvrdzuje neskoršie vybudovanie prístavby.

V súčasnosti sa v strede plochy jazdiarne nachádza veľká hromada stavebného a iného odpadu, ktorej veľkosť sa pri každej mojej návšteve mení. To je jasnou známkou toho, že okrem ľudí bez domova využíva halu aj niekto iný.

Krov haly jazdiarne

Krov haly jazdiarne tvorí nosnú konštrukciu sedlovej strechy so sklonom strešných rovín 35°. Strešné roviny sú na celej ploche konštrukciu hladké, bez otvorov, vikierov alebo iných prvkov. Konštrukcia krovu zastrešuje stavbu haly jazdiarne na šírke 22,400 metrov. Hrebeňová väznica sa nachádza vo výške 13 metrov a je po celej dĺžke priama. Krov haly je otvorený do interiéru, je bez podkrovia a pôsobí majestátnym dojmom.

Materiál

Celá konštrukcia pozostáva z drevených prvkov rozličných rozmerov a kovových prvkov tvoriacich tiahla, háky a spojovacie prvky. Všetky drevené prvky sú vyhotovené zo zhodného druhu dreva. Jedná sa o mäkké drevo ihličnanu, s najväčšou pravdepodobnosťou ide o drevo smreku alebo smrekovca opadavého. Drevené prvky vznikli opracovaním guľatiny rezaním. Na žiadnych miestach nie sú badateľné známky tesania alebo štiepania. Povrch prvkov bol upravený pravdepodobne hobl'ovaním. Na niektorých prv-

koch sú postrehnuteľné tesárske značky (obr.12),, ktoré môžu pomôcť pri odlíšení dodatočných zásahov do konštrukcie. Značky však nie sú viditeľné na každom prvku a sú ťažko čitateľné. Pravdepodobne boli namaľované čiernou farbou, ktorá však už časom opadala.

Konštrukcia

Konštrukčný systém krovu haly jazdiarne sa nedá jednoznačne typologicky zaradiť do žiadnej triedy. Pri pohľade na jednu z plných väzieb v nej nachádzame kombináciu niekoľkých konštrukčných princípov. Všeobecne ide o stojatú stolicu so stredovým vešadlom postavenú na väzný trám v tvare oblúku v práci nazývanom skruž. Skruž zaťaženie prenáša čiastočne na murovanú stenu a čiastočne na zvislé drevené trámy. Vo väzbe nájdeme tiež niekoľko diagonálnych vzpier, ktoré mu dodávajú aj charakter priehradového nosníka. Väzby sú pozdĺžne stužené diagonálnymi vzperami a pásikmi.

Krov tvorí väznicová sústava obsahujúca 11 plných väzieb a dve väzby štítové. Osová vzdialenosť plných väzieb je cca 5 m. Vzdialenosti sa vo výkresovej dokumentácii líšia v rádoch centimetrov. Všetky väzby, mimo štítových, sú konštrukčne zhodné a ich zaťaženie spočíva čiastočne na pomúrnicí a čiastočne na zvislých drevených trámoch. Štítové väzby boli navrhnuté jednoduchšie a ich zaťaženie plne spočíva na pomúrnicia. Medzi plnými väzbami sa vždy nachádzajú 4 väzby prázdne. Ich osová vzdialenosť je 1m.

Výkres plnej väzby krovu spolu s vyznačením umiestnením jednotlivých prvkov, ktoré ju tvoria sa nachádza v prílohe spolu s informáciami o ich rozmeroch.

Hrebeňová väznica

Hrebeňovú väznicu (28) tvorí 12 trámov. Jednotlivé trámy sú spojené čelným tupým zrazením a zaistené kovovou skobou. Predpokladám, že sa jedná o zraz tupý, aj keď pravdivosť tohto tvrdenia nie je stopercentná pretože hrebeňová väznica nebola vo svojej výške preskúmaná podrobne. Tvrdenie je podložené fotodokumentáciou (obr.9). V mieste spojov je táto väznica položená na stĺpik vešadla. Umiestnenie spoja nie je staticky, z pohľadu pôsobenia momentov výhodné (obr.9). V oblasti spoja dvoch trámov väznice je do tejto začapované zvislo orientované vešadlo (15).

Vešadlo a vzpery vešadla

Stĺpik vešadla (15) sa nachádza v stredovej ose väzby a prechádza celou jej výškou cez konštrukciu stojatej stolice k hrebeňovej väznici. Na spodnom konci je naň napojená skruž (20), ktorú vešadlo vynáša, a tým pádom zaťažuje vešadlo ťahom. Zaťaženie ťahom je prenášané na stojatú stolicu šikmou vzperou (12). Záves vešadla tvorí kovový strmeň (54) obopínajúci celý profil skruže. Profil vešadla je menší ako profil skruže. Z toho dôvodu je rozdiel medzi týmito profilmi prvkov vyplnený drevenými fošňami (34). Strmeň je uchytený kovovými svorníkmi. Vešadlo je vynášané vzperami (12), ktoré sú do neho začapované. Tieto vzpery sú rovnobežné s krokvami (13). Šikmé vzpery sú najúčinnšie pri sklone väčšom ako 50° (Vinař, 2005). Pri sklone strechy 35° je teda účinnosť týchto vzpier diskutabilná. Vzpera je vždy na spodku začapovaná do zvislého stĺpiku stojatej stolice (8). Nižšie po jej osi, za stĺpikom stolice sa nachádza šikmý stĺpik podopierajúci stojatú stolicu (11). Tento stĺpik je zdvojený, inými slovami na celej spodnej ploche hraničí s kratším šikmým stĺpikom stojatej stolice (9). Šikmé stĺpiky 9 a 11 sú teda rovnobežné s krokvou. V hornej časti sú začapované do zvislého stĺpika stolice. Na spodku sú ukotvené do zložitej päty väzby. Vo vrchnej oblasti sú spriahnuté kovovým svorníkom (14). Na vrchnú vzperu (12) a na šikmý stĺpik (11) sú naplocho kámpovaním napojené dve väznice (7). Spoj je pravdepodobne poistený kovovým kolíkom. Z týchto väzníc je jedna, položená vyššie proti zošmyknutiu poistená drevenou vložkou (10). Na tieto väznice sú osadené, a kovovou skobou poistené krokve (13). Do vešadla sú v hornej časti začapované dva pásiky (29) z oboch strán. Pásiky sú na druhom konci začapované do hrebeňovej väznice.

Stojatá stolica

Konštrukcia stojatej stolice je postavená na skruž do ktorej prenáša zaťaženie. Stolica obsahuje na každej strane jeden zvislý stĺpik (8). Vzpera stolice je tvorená už spomenutými šikmými stĺpikmi (9) a (11) pričom tieto sú so zvislými stĺpikmi v jednej rovine. Stĺpiky stolice sú so skružou spojené zvislou skrutkou (33) navŕtanou v jeho zvislej ose. Na zvislé stĺpiky stolice sú načapované stredové väznice (6).

V priečnom smere stužujú konštrukciu stojatej stolice klieštiny (16), ktoré na koncoch presahujú za zvislý stĺpik (8) a končia na krokve kde sú skosené a tesne doliehajú na strešné dosky. Medzi týmito dvoma fošňami klieštín je do stĺpika stolice (8) čapom napojený hambálok. Tatko, zložením troch fošní, vznikol pevný drevený prvok ktorý

spevňuje plnú väzbu v priečnom smere. Klieštiny sú na stĺpik aj na krokvu pripútané kovovými svorníkmi. Klieštiny v stredovej časti prerušuje stĺpik vešadla, do ktorého sú klieštiny začapované. Spoj vytvára hladkú rovinu a je poistený kovovou krížovou styč-níkovou doskou (53) pripevnenou samoreznými skrutkami. V rovinách medzi zvislými stĺpikmi stolice sa nachádzajú diagonálne vzpery stĺpikov (18). Tieto vzpery sú v hornej časti začapované do vešadla a v spodnej, pri päte stĺpika stolice, sú osadené na bačkoru (21). Majú funkciu odľahčovať zaťaženie stĺpikov a zároveň tvoria priečne stuženie stolice. Na druhej strane stĺpika sa v spodnej časti nachádza osadenie ďalšej vzpery (19), ktorá podopiera šikmý stĺpik stolice (9). Jedná sa o skrátené stĺpiky. Vzpera je do neho začapovaná a spoj je poistený kovovou skobou. Takto vytvorená sústava vzpier (19) a (34) vytvára dojem hradenej konštrukcie.

Pozdĺžne zavetrenie je zabezpečené pásikmi (17) začapovanými do stĺpikov (8) a do väzníc (6).

Okrem pásikov zabezpečujú pozdĺžne, ale aj priečne zavetrenie diagonálne vzpery (35) čapom napojené na väznice (7) zakampované na plocho. Systém týchto vzpier je rovnobežný s rovinou strechy. Vzpery sa nachádzajú v dvoch radoch pod sebou, pričom jednotlivé vzpery sú voči sebe rovnobežné a ich funkciou je okrem pozdĺžneho stuženia aj podpora krokiev.

Skruž

Skruž (20) tvorí vo väzbe časť na ktorej stojí stojatá stolica. Polomer kružnice ktorej rádius kopíruje je 36 metrov. Bola vytvorená v štýle tesárskeho majstra de l'Orme. Skladá sa zo štyroch vrstiev fošní priložených k sebe bočnými plochami, tieto dosky sú spojené kovovými svorníkmi a sú orezané do tvaru oblúka. Takto vzniká skruž, ktorá má vysokú odolnosť a dokáže preklenúť veľké vzdialenosti.

Skruž je položená na skosenú hranu malého dreveného trámika (3) na päte väzby (obr.11). Tento je šikmo zapustený do zvislého nosného trámu (1). Koniec skruže má na vrchnej ploche výrez ktorým sa opiera do šikmého stĺpika (11) jedná sa o šikmé zadrapanutie. Spodný koniec tohto šikmého stĺpiku, je čiastočne zapustený aj do zvislého nosného trámu (1). (Detail pätky oblúka a celej väzby je vidno na obrázku 11) Šikmý stĺpik (11) je na spodnej strane štyri krát zazubený. V mieste ukotvenia stĺpika sa zadrappa do jedného zárezu skruže. Ostatné tri zázuby smerujú do druhej strany. Zadrappa sa do nich veľký drevený klin s inverzným zazubením na vrchnej strane (5). Tento je vložený do

zužujúceho sa priestoru medzi skruž a šikmý stĺpik (11). Tento klin je do medzery vtláčovaný druhým šikmým stĺpikom (9). Tieto dva prvky sú pravdepodobne na čelách spojené čapovým spojom. Medzi šikmým stĺpikom (11) a krokvou (13) sa v spodnej časti nachádza dištančný trám (4), ktorý je poistený proti posunutiu dvoma záchytkami. Aby sa prvky pätky nerozchádzali, sú tieto spriahnuté dvoma masívnymi svorníkmi (26), ktoré prechádzajú celou hrúbkou skruže(20), klinu (5), šikmého stĺpika (11), dištančného trámu (4) a samotnou krokvou(13).

Zvislý nosný trám

Zvislý nosný drevený stĺp (1) nesie veľký podiel zvislého zaťaženia indukovaného plnými väzbami. Toto zaťaženie sa prenáša na nosné murované piliere kovovými svorníkmi (23), ktoré prechádzajú celou hrúbkou piliera na strane exteriéru a sú ukotvené na jeho vonkajšej ploche. Tieto svorníky spriahajú zvislý trám s murovaným za účelom rozloženia tiaže pôsobiacej na zvislý trám. Celá táto zložitá pätká je stužená masívnymi klieštinami (24), ktoré sú osedlané na pomúrnicu (2), prečnievajú za ňu a tesne doliehajú k strešným doskám. Tieto klieštiny zároveň prenášajú časť zvisle pôsobiaceho zaťaženia na pomúrnicu.

Samotný trám stojí na murovanom piedestály (55). V hornej časti je trám dva krát zazubený. Do prvého zazubenia je umiestnený malý drevený trámik (3) vytvárajúci hlavicu – rozšírenie stĺpu v hornej časti. Na skosenú hranu trámika je posadený koniec oblúka (27) a šikmý stĺpik (11), ktorý je zároveň zapustený do stĺpu v druhom zazubení. Celý systém je znázornený v prílohe na výkrese č.4.

Pomúrnicu

Pomúrnicu (2) tvorí sústava masívnych trámov spojených šikmo klesajúcim preplátovaním, ktoré je zaistené oceľovým kolíkom a skobou. Takto vzniknutá pomúrnicu je položená na múr obvodovej steny naplocho a nie je zamurovaná.

Tiahla

Jeden zo svorníkov (26) tiež slúži ako ukotvenie pre systém oceľového tiahla (25). Tiahlo predstavuje oceľové lano s hrúbkou 1 cm. Toto je na druhom konci ukotvené do stĺpika stolice (8). Od stĺpika stolice prechádza tiahlo hrúbkou stĺpika vešadla (15) a na druhej strane je opäť ukotvené do zvislého stĺpika stolice.

Ďalšie oceľové tiahlo (27) je hrubšie, tvorí ho sústava troch oceľových tyčí so stredovým a koncovým napínaním. Stredové napínanie zabezpečujú kovové spojky so závitom (52). Koncové napínanie umožňuje závit v kovových vidliciach (32), pomocou ktorých je tiahlo svorníkom uchytené za zvislý drevený trám. Mám dojem, že je táto vidlica nejakým spôsobom ukotvená aj v obvodovom múre. V súčasnosti však bez dôkladného rozobratia niektorého z murovaných pilierov nie je možné toto tvrdenie dokázať. Masívne tiahlo je v každej tretine svojej dĺžky zavesené na kovový hák (22) zavítaný do skruže.

Štítové väzby

Štítové väzby majú menej prvkov ako väzby plné. Ich konštrukcia sa najviac podobá na kombináciu stojatej stolice a vzperadlového systému.

Všetky konštrukčné prvky sú tu ukotvené štvorcovým čapovaním a skobami do väzného trámu (36) položeného na múr steny, môžeme teda povedať že tento trám plní funkciu pomúrnic. Pričom severovýchodný a juhozápadný múr je voči pozdĺžnym múrom ponížený o cca 0,35 m. Dimenzionálne rozmery pomúrnic sú tu rovnaké ako na pozdĺžnych múroch, čiže aj výšky ich vrchných plôch budú rozdielne o 0,35 m. Toto zníženie zapríčinilo rozličné uloženie niektorých prvkov v štítovej väzbe. Rozdiely budú pri daných prvkoch spomenuté.

Stĺpik (37) v stredovej osi tu neplní funkciu vešadla, teda nie je zaťažený ťahom ale tlakom. Do jeho vrcholovej časti je z každej strany začapovaná šikmá vzpera (40) a jeden pásik (29). Táto vzpera je rozdelená na tri časti (38,39,40). V spodnej časti ju prerušuje krátky stĺpik (41), ktorý podopiera stredovú väznicu (6) a v stredovej časti je prerušená stĺpikom stojatej stolice (42), na ktorý je načapovaná druhá stredová väznica (6). Keď porovnáme sklon tejto segmentovanej vzpery zistíme, že je v štítových väzbách prudší než vo väzbách plných. Je tomu tak z dôvodu, že spodná časť vzpery, konkrétne prvok 38, je šikmo zapustená do väzného trámu plniaceho funkciu pomúrnic (36), ktorá je oproti pomúrnic (2) uložená na pozdĺžnych múroch znížená. Tým pádom tu uloženie väzníc (7) bude oproti plným väzbám iné. Spodná väznica na nákrese (REZ C-C') označená 7' je podložená dreveným prvkom (43). Väznica vyššie označená ako 7'' je zase do prvku vzpery (40) zakampaná. Týmto spôsobom sa vyrovnáva rozdiel

medzi odlišnými sklonmi zložených vzpier plnej väzby a väzby štítovej pri zachovaní rovnakého sklonu krokiev (13).

Stojatá stolica v štítovej väzbe podopiera stredové väznice (6). Do jej zvislých stĺpikov (42) sú začapované tri prvky. V stredovej časti je jednou z nich pozdĺžna vzpera (45, výkres č.3) v horizontálnej rovine, ktorá je na druhom konci načapovaná do stĺpika (8) stojatej stolice plnej väzby. Ďalej je nad čapom horizontálnej vzpery tým istým spojmom ukotvená diagonálna vzpera (47). Jej koniec je začapovaný na stĺpik (8) plnej väzby v hornej časti. Vzperu v strede križuje ďalšia vzpera (46) načapovaná opäť do stĺpika štítovej väzby (42) a do stĺpika plnej väzby (8). Táto vzpera je však v strede prerušená. Mohli by sme povedať, že ide o Ondrejské kríže, avšak to by museli byť obe vzpery v strede preplátované a poistené kolíkom (Vinař, 2005). V našom prípade je však vždy jedna zo vzpier prerušená a čapmi napojená na druhú. Tento prvok pomáha pozdĺžne fixovať štítové väzby a podporuje konštrukčné zavetrenie krovovej konštrukcie.

Tu končí podobnosť severovýchodnej (obr.24) a juhozápadnej (obr.25) konštrukcie štítu. Tieto dva štíty sú odlišné v tom, že v spodnej a stredovej časti štítovej väzby na severovýchode (výkres č.5) sa medzi stĺpikmi (41,42,37) nachádzajú horizontálne uložené trámy (44,49,58,59). Tieto, zdá sa, boli medzi stĺpiky načapované iba kvôli tomu aby na ne z exteriéru bolo možné pribiť štítové dosky. Spodné trámy (44,49) môžu však čiastočne spĺňať aj výstužnú funkciu pre krajný zvislý stĺpik (41). Avšak vzhľadom na ich nízke polozenie je toto vystuženie pravdepodobne iba symbolické. Konštrukcia štítu tak z interiéru pripomína zdvojenú stojatú stolicu ktorej hambálok z masívneho trámu (48) je v strede prerušený zvislým stĺpikom (37) pričom obe ramená tohto hambáliku (48) sú do stĺpika (37) začapované.

Juhozápadnému štítu chýbajú medzi stĺpikmi horizontálne trámy (44,49). Je tomu tak z toho dôvodu, že tieto na severovýchode plnia funkciu najmä úchopu štítových dosiek. Na juhozápade sú však dosky pribité na krovovú konštrukciu prístavby teda z vonkajšej strany juhozápadného štítu haly jazdiarne. Sú tu tiež jasne farebne odlišiteľné dosky, ktoré vyplňajú medzeru medzi strechami haly jazdiarne a prístavby (49). Z interiéru sú natreté na bielo a sú pribité na prvú krokvu krovu prístavby a štítovú krokvu haly jazdiarne. Na pomúrnicu v tejto štítovej väzbe je na nízkom stĺpiku (50) tiež položený začiatok pomúrnickej prístavby (51). Stĺpik je do pomúrnickej pravdepodobne načapovaný a poistený skobou.

Poškodenia

V súčasnosti je najfatálnejšie poškodenou časťou krovovej konštrukcie haly jazdiarne prvá plná väzba v smere od prístavby. Päťka pri severozápadnom múre sa úplne rozpadla (obr.13) čo zapríčinilo pokles väzby v tejto časti o niekoľko desiatok centimetrov. Prepad je pozorovateľný aj z exteriéru (obr.7). Nevedno ako k poškodeniu došlo. V období mojich prvých návštev objektu bol tento prvok už značne poškodený, nie však do takej miery ako je tomu teraz. V tom čase bola päťka ešte napojená na zvislý drevený stĺp (1). Chýbali však ocelové svorníky (26) ktoré by stĺp pridržiavali pri múre a pomúrnicu na tomto mieste bola značne navlhnutá.. Už vtedy však pod týmto stĺpom chýbal murovaný piedestál (obr.6). Práve absencia piedestálu a ocelových svorníkov pravdepodobne zapríčinila oddelenie klieštin päťky (24) v dôsledku nerovnomerného zaťaženia od nesúdržnej pomúrnicu. Ďalšou vecou, ktorú pozorujeme pri skúmaní poškodeného miesta je značné navlhnutie tejto päťky a nemôžeme taktiež vylúčiť prítomnosť hniloby, ktorá mohla mať na degradácii tohto prvku tiež značný podiel. Ocelové tiahlo (27) v tejto väzbe chýba.

Murované piedestály sú poškodené na viacerých miestach, väčšinou na nich chýba niekoľko tehál alebo sú tehly popraskané a drobia sa. Posledný piedestál v smere od prístavby na severozápadnom múre chýba úplne. V dôsledku jeho absencie, váha ktorá by naň bola prenášaná zvislým stĺpom teraz spočíva na ocelových svorníkoch a pomúrnicu. Táto pomúrnicu sa v dôsledku neprimeraného zaťaženia prehla v pozdĺžnom smere a mierne poklesla (obr.14). Ďalšie poškodenia krovovej konštrukcie nie sú také závažné. Pomúrnicu je na niekoľkých miestach prehnutá a v preplátavaných spojoch. Debnenie je v dôsledku poškodenej krytiny na mnohých miestach navlhnuté a pravdepodobne napadnuté hnilobou (obr.15, obr.16). Najviac degradované sú však dosky debnenia v oblasti hrebeňovej väznice (obr.9)

6 Diskusia

Táto práca má za úlohu na základe prieskumu popísať historickú budovu jazdiarne. Samotný prieskum tohto unikátneho objektu v meste Nové Zámky podáva dôležité informácie súvisiace s históriou tejto budovy ale aj histórie jej sídla. Historický prieskum predchádza stavebnému prieskumu a je veľmi dôležitý pre zaradenie objektu jazdiarne do slohového štýlu. V tomto prípade sa jedná o redukovaný eklektistický architektonický štýl, ktorý bol určený na základe nákresov, dnes už z časti neexistujúcej predsunutej hradenej konštrukcie štítu juhozápadnej prístavby. Ďalšie informácie týkajúce sa histórie sídla objektu boli rozhodujúce pri určovaní niektorých jeho poškodení. Napríklad pokles terénu v oblasti bývalej vodnej priekopy zapríčinil pokles úrovne podlahy v severovýchodnej časti haly. Ďalšou zásadnou informáciou je fakt, že samotná prístavba bola vybudovaná o čosi neskôr ako hala jazdiarne. To vysvetľuje zamurovaný okený a dverný otvor v juhozápadnom múre halovej časti objektu.

Samotný stavebno-technický prieskum poukazuje na zložitosť konštrukčných riešení, ktorými tento objekt disponuje. Dominantne pôsobí najmä krovová konštrukcia podpierajúca strechu haly jazdiarne. Samonosné preklenie haly komplikovanou konštrukciou na báze dreva na šírke cca 22 metrov vyžadovalo na tú dobu komplexné plánovanie a použitie viacerých konštrukčných systémov skombinovaných v plných väzbách krovu. Plná väzba v sebe kombinuje vešadlo vynášané šikmými vzperami a stojatú stolicu postavenú na väzný trám vytvarovaný do oblúka, v práci nazývaného ako skruž. Plná väzba pritom pripomína priehradový nosník, kvôli šikmým vzperám stĺpikov stojatej stolice. Táto krovová konštrukcia dodnes, po viac ako sto rokoch, zaisťuje nosnú konštrukciu zastrešenia haly jazdiarne. Odhliadnuc od niekoľkých poškodení, ktoré vznikli v priebehu minulých období existencie objektu, je krovová konštrukcia haly jazdiarne dostatočne zachovaná. Tento fakt určite vyzdvihuje zručnosť tesárov z obdobia konca 19. storočia ale hlavne vynikajúce vlastnosti dreva ako stavebného materiálu. Jeho unikátnosť spočíva v univerzálnosti jeho použitia. Je tomu tak napríklad pri bližšom pohľade na skruž, ktorú tvorí niekoľko kusov dreva spriahnutých svorníkmi a orezaných do tvaru oblúka. Takto vzniknutý oblúkový trám vykazuje veľkú pevnosť, a je to práve tento prvok celej plnej väzby, ktorý jej dodáva zaujímavosť a vyzdvihuje pokrokové myšlienkové pochody návrhára tohto unikátneho krovu. Tu je dôležité spo-

menúť že po rozsiahlom bádání na internete, knihách a archívoch nebola nájdená žiadna podobná konštrukcia plnej väzby. Pravdepodobnosť existencie konštrukcie podobnej stavby však vylúčiť nemôžeme. Avšak medzi doteraz zdokumentovanými krovmi na území Európy sa nič podobné nenachádza. Minimálne na Slovensku sa jedná o unikátnu konštrukciu.

Ako už bolo spomenuté krovová konštrukcia je na mnohých miestach poškodená. Najfatálnejšie poškodenie pozorujeme na prvej plnej väzbe v smere od juhozápadného štítu haly jazdiarne. Ďalšie poškodenia sú menšie, napríklad prehnité a prelámané debnenie, navlhnutý hrebeňový väzný trám atď. Poškodenia ďalších častí objektu napríklad poškodenia muriva, strešnej krytiny alebo klampiarskych prvkov nie sú také závažné vzhľadom na statiku objektu, aj keď ich defekty by mohli v priebehu niekoľkých rokov objekt významne ohroziť, najmä ak chátranie jazdiarne nebude zastavené. V čase písania tohto textu sa však už na mestskom úrade v Nových Zámkoch intenzívne zaoberajú problematikou jazdiarne. Je vypracovaných niekoľko návrhov na sanáciu tohto historického objektu. Mestský úrad na svojich stránkach koncom mesiaca Apríl 2015 uverejnil informáciu týkajúcu sa nenávratného finančného príspevku z eurofondov vo výške 2,49 milióna eur. Tento príspevok má byť za finančnej spoluúčasti mesta Nové Zámky použitý na rekonštrukciu jazdiarne a jej navrátenie do pôvodného stavu. Jazdiareň teda čakajú svetlé časy. Po mnohých návštevách tohto objektu si človek začne všímať rôzne defekty spôsobené najmä zanedbaním údržby zo strany vlastníka objektu. Skutočnosť, že jazdiareň je národnou kultúrnou pamiatkou konečne, po viac ako šiestich rokoch, donútila kompetentných ľudí aby problematiku chátrania tohto objektu vyriešili. Dúfam, že za niekoľko rokov budem sedieť v zrekonštruovanej jazdiarni a spomínať na chvíle, ktoré som strávil meraním, lezením do konštrukcie krovu a písaním tejto práce. Nakoniec, zmyslom ochrany kultúrnych pamiatok je práve snaha o ich zachovanie pre budúce generácie. Je dôležité poznať minulosť pre pochopenie súčasnosti a dosiahnutia uspokojivej budúcnosti.

7 Záver

Cieľom práce bolo zdokumentovať historickú budovu bývalej jazdiarne v Nových Zámkoch. Dokumentácia prebehla na základe stavebno-historického a stavebno-technického prieskumu daného objektu. Výsledok prieskumu poukazuje na zaujímavú históriu objektu a na súčasný stav zahrňujúci poškodenia jeho jednotlivých častí.

Stavba jazdiarne je murovaná na obdĺžnikovom pôdoryse. Delí sa na časť prístavby a samotnú halu jazdiarne. Prístavba sa nachádza v juhozápadnej časti objektu. Hala jazdiarne predstavuje dominantu celého objektu. Má pôdorysný tvar obdĺžnika o rozmeroch cca 60 x 20 m. Obvodové murivo z pálenej tehly je doplnené spevňujúcimi opornými piliermi na vonkajšom obvode v rasti jednotlivých plných väzieb krovovej konštrukcie, ako aj na jednotlivých nárožiacich.

Prístavba aj hala sú zastrešené sedlovými strechami s azbestocementovou krytinou. Stavba haly je jednopodlažná, nepodpivničená. Hala jazdiarne disponuje unikátnou konštrukciou krovu, ktorému je v práci venovaná zvláštna pozornosť vzhľadom na jeho unikátnosť a zložitosť konštrukčného prevedenia na veľkom rozpätí. Konštrukcia krovu zastrešuje stavbu haly jazdiarne na šírke 22,400 metrov. Krov haly je otvorený do interiéru, je bez podkrovia a pôsobí majestátnym dojmom. Hrebeňová väznica sa nachádza vo výške 12,7 metra a je po celej dĺžke priama. Konštrukčný systém krovu haly jazdiarne sa nedá jednoznačne typologicky zaradiť do žiadnej triedy. Pri pohľade na jednu z plných väzieb v nej nachádzame kombináciu niekoľkých konštrukčných princípov. Všeobecne ide o stojatú stolicu so stredovým vešadlom postavenú na väzný trám v tvare oblúku v práci nazývanom skruž. Skruž zaťaženie prenáša čiastočne na murovanú stenu a čiastočne na zvislé drevené trámy. Vo väzbe nájdeme tiež niekoľko diagonálnych vzpier, ktoré mu dodávajú aj charakter priehradového nosníka. Väzby sú pozdĺžne stužené diagonálnymi vzperami a pásikmi.

Ďalšie časti budovy jazdiarne sú v texte taktiež podrobne popísané spolu s ich poškodeniami. Práca je doložená pôdorysom budovy jazdiarne, pôdorysom krovovej konštrukcie, pohľadmi a rezmi. Rezy obsahujú označenia jednotlivých prvkov tvoriacich hlavne krovovú konštrukciu haly jazdiarne. Jednotlivé výkresy sú výsledkom terénneho prieskumu a meraní. Niektoré časti objektu, ktorým je prieskum venovaný sú zachytené,

často aj s ich poškodeniami na autorských fotografiách obsiahnutých v prílohe tejto práce.

V práci sú ďalej spomenuté aj súvisiace súčasti jazdiarne ako napríklad suterénny sklad a ďalšie zaujímavé objekty nachádzajúce sa v blízkosti jazdiarne a síce v areáli bývalých vojenských kasární Márie Terézie.

8 Summary

The goal of this thesis was to document the historic building of riding hall in Nové Zámky. The documentation was carried out on the basis of the historical and technical survey of the building. Survey result highlights the interesting history of this object and the current condition of the construction, focused on its different parts and their current damage. The riding hall is built on rectangular ground plan. It is divided into a part of the extension itself and riding hall. The annex building is located in the southwestern part of the building. Riding hall is a feature of the whole building. It has a plan shape of a rectangle measuring approximately 60 x 20 m . The wall built of baked bricks is firmed by pillars on the outer circumference in raster of full, as well as on individual corners.

Riding hall features a unique roof construction, which takes special attention in this work, because of its uniqueness and complexity of the truss construction. Truss structure covers the hall of the riding hall on the width of 22.400 meters. Roof of the hall, opened to the interior, is free loft and affects visitor with majestic feeling. Ridge beam is located at a height of 13 meters.

Construction system of the truss cannot be fit in any typology class. Considering one of the full bonds, it is a combination of several construction principles. These are generally standing stools with central hung built on the weighing beam along the arc. This arc is lying partially on a brick wall and partly on the vertical wooden beams. In this full bonds we find a many diagonal struts that make it look like the truss. Bonds are longitudinally stiffened by diagonal struts and strips.

Other parts of the riding hall in this document are also described in detail with their current damage. The work is accompanied by a riding school building floor plan, floor plan of the truss structure, views and cuts. The cuts include labelling elements constituting mainly of roof structure of the hall riding school. Individual drawings are the result of field survey and measurements. In addition, photo documentation, consisting of photographs made by the author, is attached to this work.

The work also contains documentation of related parts such as basement storage and other interesting objects located near the riding hall and indeed in the area of historical military barracks of Maria Theresa.

9 Zoznam literatúry

- HAVÍŘOVÁ, Z. *Dům ze dřeva*. 2. vyd. Brno: ERA, 2006. 99 s. Stavíme. ISBN 80-7366-060-1.
- RŮŽIČKA, M. *Stavíme dům ze dřeva*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 117 s. Profi & hobby. ISBN 80-247-1461-2.
- MISAŘ, D. -- JISKROVÁ, I. *Chov koní : Cvičení*. 1. vyd. Brno: MZLU, 1997. 63 s. ISBN 80-7157-246-2.
- PRUDIL, S. *Zemědělské stavby. Větrání stájí*. 1. vyd. Brno: VŠZ, 1992. 27 s. ISBN 80-7157-036-2.
- VINAŘ, J. -- KAUFNER, V. *Historické krovy : konstrukce a statika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 270 s. Stavitel. ISBN 80-7169-575-0.
- VINAŘ, J. a kol. *Historické krovy II : průzkumy a opravy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 301 s. Stavitel. ISBN 80-247-1111-7.
- KLUSÁČEK, L. -- BAŽANT, Z. *Statika při rekonstrukcích objektů*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010. 122 s. ISBN 978-80-7204-692-8.
- REINPRECHT, L. -- ŠTEFKO, J. *Dřevěné stropy a krovy: Typy, poruchy, průzkumy a rekonstrukce*. 1. vyd. Praha: ABF, Nakladatelství ARCH, 2000. 242 s. ISBN 80-86165-29-9.
- KOŽELOUH, B. *Dřevěné konstrukce podle Eurokódu 5 : Navrhování a konstrukční materiály. Step 1*. Zlín: KODR, 1998. 462 s. ISBN 80-238-2620-4.
- KOŽELOUH, B. *Dřevěné konstrukce podle Eurokódu 5. : Navrhování detailů a nosných systémů . STEP 2*. 1. vyd. Praha: Informační centrum ČKAIT, 2004. 401 s. ISBN 80-86769-13-5.
- KUKLÍKOVÁ, A. -- KUKLÍK, P. *Navrhování dřevěných konstrukcí. Příručka k ČSN EN 1995-1*. Praha: Informační centrum ČKAIT, 2010. 140 s. ISBN 978-80-87093-88-7.

VLČEK, M. a kol. *Poruchy a rekonstrukce staveb*. Brno: ERA Group, 2001. 220 s. ISBN 80-86517-10-1.

SCHUNCK, E. *Atlas střech Šikmé střechy*. 4.vyd. Praha: Jaga group, 1900. 450 s. ISBN 80-88905-58-3

KOHOUT, J. a kol. *Tesařství, tradice z pohledu dneška*. Praha: Grada publishing, 1996. 255 s. ISBN 978-80-7169-413-7

10 Zoznam obrázkov

- Obr.1 Pohľad na juhozápadnú fasádu budovy jazdiarne
Obr.2 Poškodenie muriva juhozápadnej fasády
Obr.3 Pohľad na severovýchodnú fasádu haly jazdiarne
Obr.4 Poškodenie rožného piliera severovýchodnej časti
Obr.5 Severovýchodný múr, spevnenie múru (interiér)
Obr.6 Poškodenie muriva
Obr.7 Pohľad na juhozápadnú časť strechy
Obr.8 Suterénny objekt a časť nezastrešenej prístavby
Obr.9 Hrebeňová väznica haly jazdiarne (detail napojenia)
Obr.10 Detail napojenia stĺpika stojatej stolice na skruž
Obr.11 Päťka plnej väzby krovu haly jazdiarne
Obr.12 Tesárske značky na päťke plnej väzby
Obr.13 Poškodená päťka prvej plnej väzby
Obr.14 Poškodenie pomúrnic v dôsledku chýbajúceho murovaného pídostálu
Obr.15 Poškodenie debnenie
Obr.16 Poškodenie debnenia
Obr.17 Zničené napojenie hrebeňovej väznice na štítovú väzbu prístavby
Obr.18 Napojenie hrebeňovej väznice prístavby na stĺpik štítovej väzby krovu haly jazdiarne
Obr.19 Krovová konštrukcia prístavby
Obr.20 Krovová konštrukcie prístavby (štít krovu)
Obr.21 Krovová konštrukcie prístavby (podobnosť so severovýchodným štítom haly jazdiarne)
Obr.22 Dezolátny stav stropu miestnosti „001“ (prístavba)
Obr.23 Prepadnutá strecha prístavby
Obr.24 Severovýchodná štítová väzba (interiér)
Obr.25 Juhozápadná štítová väzba (interiér)
Obr.26 Vzorok odobraný pri dendrochronologickom prieskume
Obr.27 Historická brána do areálu vojenských kasární
Obr.28 Historická brána, súčasná fotografia
Obr.29 Situácia areálu kasární v roku 2009

11 Prílohy

11.1 Výkresová dokumentácia

Výkres č.1	Pôdorys
Výkres č.2	Pôdorys krovu haly jazdiarne
Výkres č.3	Rez A-A´
Výkres č.4	Rez B-B´
Výkres č.5	Rez C-C´
Výkres č.6	Rez D-D´
Výkres č.7	Pohľad čelný (juhozápadná strana)
Výkres č.8	Pohľad zadný (severovýchodná strana)
Výkres č.9	Pohľad bočný (východná strana)
Výkres č.10	Výpis prvkov krovovej konštrukcie jazdiarne (drevené prvky)
Výkres č.11	Výpis prvkov krovovej konštrukcie jazdiarne (kovové a murované prvky)

11.2 Obrázky



Obr.1: Pohľad na juhozápadnú fasádu budovy jazdiarne



Obr.2: Poškodenie muriva juhozápadnej fasády



Obr.3: Pohľad na severovýchodnú fasádu haly jazdiarne



Obr.4: Poškodenie rožného piliera severovýchodnej časti



Obr.5: Severovýchodný múr, spevnenie múru (interiér)



Obr.6: Poškodenie muriva



Obr.7: Pohľad na juhozápadnú časť strechy



Obr.8: Suterénny objekt a časť nezastrešenej prístavby



Obr.9: Hrebeňová väznica haly jazdiarne (detail napojenia)



Obr.10: Detail napojenia stĺpika stojatej stolice na skruž



Obr.11: Pätka plnej väzby krovu haly jazdiarne



Obr.12: Tesárske značky na pätke plnej väzby



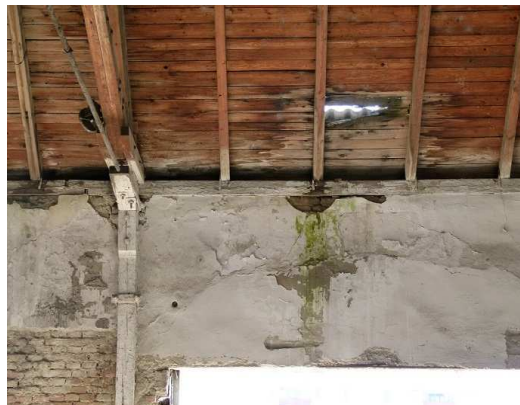
Obr.13: Poškodená pätká prvej plnej väzby



Obr.14: Poškodenie pomúrnic v dôsledku chýbajúceho murovaného pídestálu



Obr.15: Poškodenie debnenia



Obr.16: Poškodenie debnenia



Obr.17: Zničené napojenie hřebeňovej väznice na štítové väzbu prístavby



Obr.18: Napojenie hrebenevej väznice prístavby na stĺpik štítovej väzby krovu haly jazdiarne



Obr.19: Krovová konštrukcia prístavby



Obr.20: Krovová konštrukcie prístavby (štít krovu)



Obr.21: Krovová konštrukcie prístavby (podobnosť so severovýchodným štítom haly jazdiarne)



Obr.22: Dezolátny stav stropu miestnosti „001“ (prístavba)



Obr.23: Prepadnutá strecha prístavby



Obr.24: Severovýchodná štítová väzba (interiér)



Obr.25: Juhozápadná štítová väzba (interiér)



Obr.26: Vzorky odobrané pri dedrochronologickom prieskume



Obr.27: Historická brána do areálu vojenských kasárení (www.novezamky.sk)



Obr.28: Historická brána, súčasná fotografia (www.novezamky.sk)



Obr.29: Situácia areálu kasární v roku 2009 (www.novezamky.sk)