

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta restaurování**

Ateliér restaurování nástěnné malby a sgrafita

Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl

**Restaurování dvou malovaných výjevů na stropu lodi  
a na severní oratoři kostela Nanebevzetí Panny Marie  
v Klokotech**

Oldřiška Horáková

Vedoucí práce: art. Jan Vojtěchovský Ph.D.

Bakalářská práce

2017







## **Prohlašuji:**

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice (Dislokované pracoviště – Fakulta restaurování, Litomyšl).

V Litomyšli dne .....

## **Poděkování**

Děkuji především Mgr. art. Janu Vojtěchovskému za odborné vedení, rady a pomoc při realizaci a psaní této práce. Děkuji Ing. Renatě Tišlové, Ph.D. a PhDr. Martinovi Mádlovi, Ph.D. odbornou pomoc.

## **Anotace**

Tato práce prezentuje kompletní restaurování jednoho malovaného výjevu v lodi kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech z konce 19. století. Autorem maleb je akademický malíř Vojtěch Bartoněk. Jedná se o výjev ve štukovém zrcadle doplněný textovým polem, také ve štukovém zrcadle. Malovaný výjev i textové pole se nacházejí nejbližše jihovýchodnímu koutu lodi kostela. Výjev je jakýmsi obrazovým znázorněním textu, zpodobňuje krácejícího muže a anděla v krajině.

Další restaurovanou částí je jeden z výjevů v severní oratoři téhož kostela. V tomto případě se jedná o barokně vyzdobený prostor s kompozice vztahujícími se k sv. Janu Nepomuckému. Restaurovanou částí, kterou prezentuje tato práce, je výjev ve štukovém zrcadle s nápisovým polem, nacházejí se v jižní části klenby oratoře.

## **Klíčová slova**

Vojtěch Bartoněk, tempera, nástěnné malby, olejomalba na stěně, mariánský cyklus, sv. Jan Nepomucký, restaurování

## **Title**

Restoration of two painted scenes on the nave's ceiling and on the northern oratory ceiling in the Church of the Assumption of the Virgin Mary in Klokoty

## **Anotation**

This thesis presents complete restoration of part of mural in the church nave in the church of Assumption of the Virgin Mary in Klokoty from the end of the 19. century. It is a painted scene on the stucco mirror complemented by the text square. Text is also on the stucco mirror. Painted scene and the text square are both near the southeast corner of the church nave. The scene is a pictorial representation of the text, which represents walking man and angel in the country.

Next restored part is one of the scenes in the north oratory of the church. In this case we talk about baroque decorated space with motives of the st. Jan Nepomucký. Restored part is scene on the stucco mirror with text square. Both, scene and text square are in the south part of the oratory vault.

## **Keywords**

Vojtěch bartoněk, distemper, mural painting, oil painting, Mariana cycle, St Jan of Nepomuk, restoration

# Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>11</b>
<b>I. ČÁST</b>	<b>12</b>
<b>2. Úvodní údaje</b>	<b>13</b>
2.1. Lokace památky	13
2.2. Údaje o památce	13
2.3. Údaje o akci	13
2.4. Údaje o dokumentaci	14
<b>3. Úvodní informace</b>	<b>15</b>
3.1. Cíle restaurátorského průzkumu	16
<b>4. Metody průzkumu</b>	<b>16</b>
4.1. Umělecko-historický průzkum	16
4.2. Restaurátorský průzkum	16
<b>5. Výsledky průzkumu</b>	<b>17</b>
5.1. Umělecko-historický průzkum	17
5.1.1. Historický vývoj kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech	17
5.1.2. Popis poutního areálu a kostela v Klokotech	19
5.1.3. Historický vývoj restaurovaného díla	22
5.1.4. Předchozí známé restaurátorské zásahy a úpravy nového stropu lodi kostela	22
5.1.5. Autor maleb v lodi kostela	23
5.1.6. Život a dílo Vojtěcha Bartoňka	24
5.1.7. Technika malby používaná Vojtěchem Bartoňkem pro nástěnné malby	27
5.1.8. Popis a vymezení restaurovaného díla	28
5.2. Restaurátorský průzkum	29
5.2.1. Chemicko-technologický průzkum	29
5.2.2. Původní technika restaurovaného díla	30
5.2.3. Stav díla a příčiny stavu	30
5.2.4. Sondážní průzkum přilehlé štukové výzdoby	32
5.2.5. Podklady pro rekonstrukce	33
<b>6. Zkoušky technologie a materiálů</b>	<b>35</b>
6.1. Ověření postupu prekonsolidace barevné vrstvy	35
6.1.1. Průběh zkoušek prekonsolidace	35
6.1.2. Vyhodnocení zkoušek prekonsolidace barevné vrstvy	36
6.2. Zkoušky čištění barevné vrstvy	37
6.2.1. Cíle zkoušek čištění	37
6.2.2. Metody zkoušek čištění	37
6.2.3. Výsledky zkoušek čištění	39
<b>7. Restaurátorský záměr</b>	<b>40</b>
7.1. Koncepce restaurátorských prací	40
7.2. Návrh postupu restaurátorských prací	42
7.2.1. Figurální výjev	42
7.2.2. Štuková výzdoba a textové pole	42
<b>8. Postup restaurátorských prací</b>	<b>43</b>
8.1. Figurální výjev	43
8.1.1. Ošetření malby proti biologickému napadení	43
8.1.2. Předzpevnění barevné vrstvy	43

8.1.3.	Lepení volných fragmentů sádrového štuku v trhlině	43
8.1.4.	Čištění	44
8.1.5.	Celoplošná fixace výjevu	44
8.1.6.	Tmelení	45
8.1.7.	Retušování	45
8.2.	Související nápisy a přilehlá štuková výzdoba	46
8.2.1.	Snímání druhotných vrstev	46
8.2.2.	Fixace fragmentů textového pole	46
8.2.3.	Tmelení	46
8.2.4.	Rekonstrukce nápisového pole	47
8.3.	Nová zjištění o restaurovaném dílu během restaurování	48
8.4.	Doporučený režim památky	48
8.5.	Seznam použitých materiálů	49
8.6.	Seznam použitých zkratk a symbolů	50
8.7.	Seznam příloh	51
<b>9.</b>	<b>Obrazová příloha č. 1. Dokumentace děl Vojtěcha Bartoňka</b>	<b>52</b>
<b>10.</b>	<b>Obrazová příloha č. 2. Grafická a fotografická dokumentace restaurátorského zásahu</b>	<b>66</b>
<b>11.</b>	<b>Textová příloha č. 3. Chemicko-technologická analýza</b>	<b>89</b>
<b>II.</b>	<b>ČÁST</b>	<b>104</b>
<b>12.</b>	<b>Úvodní údaje</b>	<b>103</b>
12.1.	Lokace památky	103
12.2.	Údaje o památce	103
12.3.	Údaje o akci	103
12.4.	Údaje o dokumentaci	104
<b>13.</b>	<b>Úvodní informace</b>	<b>105</b>
<b>14.</b>	<b>Metody průzkumu</b>	<b>106</b>
14.1.	Umělecko-historický průzkum	106
14.2.	Restaurátorský průzkum	106
<b>15.</b>	<b>Výsledky průzkumu</b>	<b>107</b>
15.1.	Umělecko-historický průzkum	107
15.2.	Předchozí známé restaurátorské zásahy a úpravy	107
15.2.1.	Popis oratoře	107
15.2.2.	Autor maleb v severní oratoři	108
15.2.3.	Popis a vymezení restaurované části	108
<b>16.</b>	<b>Restaurátorský průzkum</b>	<b>110</b>
16.1.	Původní technika díla	110
16.2.	Stav díla a příčiny stavu	111
16.3.	Sondážní průzkum provedený na přilehlé štukové výzdobě	112
<b>17.</b>	<b>Zkoušky materiálů a technologií</b>	<b>113</b>
17.1.	Ověřovací zkoušky prekonsolidace barevné vrstvy	113
17.1.1.	Výsledky zkoušek prekonsolidace	113
17.2.	Zkoušky ověřující metody čištění	113
17.2.1.	Průběh zkoušek čištění	114
17.2.2.	Vyhodnocení zkoušek čištění	115
17.3.	Podklady pro rekonstrukce	116
<b>18.</b>	<b>Restaurátorský záměr</b>	<b>117</b>
18.1.	Koncepce restaurátorských prací	117

<b>19. Návrh postupu restaurování</b>	<b>118</b>
19.1.1. Figurální výjev	118
19.1.2. Nápisové pole a přilehlé štuky	118
<b>20. Postup restaurátorských prací</b>	<b>119</b>
20.1. Restaurování figurálního výjevu	119
20.1.1. Předzpevnění barevné vrstvy	119
20.1.2. Čištění povrchu barevné vrstvy a snímání druhotných barevných vrstev	119
20.1.3. Celoplošná fixace barevné vrstvy	120
20.1.4. Tmelení	120
20.1.5. Retušování a rekonstrukce	120
20.2. Restaurování přilehlé štukové výzdoby a textového pole	121
20.2.1. Snímání druhotných vrstev na štukové výzdobě	121
20.2.2. Čištění textového pole	121
20.2.3. Celoplošná fixace textového pole	122
20.2.4. Retuše textového pole	122
20.3. Nová zjištění během restaurování	123
20.3.1. Figurální výjev	123
20.4. Doporučený režim památky	123
20.5. Seznam použitých materiálů	124
20.6. Seznam použité literatury	125
20.7. Seznam nepublikovaných zdrojů	127
20.8. Internetové zdroje	128
20.9. Seznam použitých zkratk a symbolů	129
20.10. Seznam příloh	130
<b>21. Závěr</b>	<b>131</b>
<b>22. Obrazová příloha č. 1. Grafická a fotografická dokumentace restaurátorského zásahu</b>	<b>133</b>
<b>23. Textová příloha č. 2. Chemicko-technologický průzkum</b>	<b>151</b>

# 1. Úvod

Tato bakalářská práce je rozšířenou restaurátorskou dokumentací, která popisuje restaurátorský průzkum a zásah provedený na vymezených částech výzdoby stropu lodi a severní oratoři kostela Nanebevzetí Panny Marie v Táboře-Klokotech. Tato práce je rozdělena do dvou částí fungujících jako samostatné celky se svými přílohami. První se zabývá restaurátorským průzkumem a postupem restaurování vymezeného malovaného medailonu s příslušejícím textovým polem na stropu v lodi kostela. Druhá část se věnuje restaurátorskému průzkumu a postupům restaurátorských prací vymezeného výjevu na klenbě severní oratoře v severní oratoři. Obě restaurovaná díla jsou součástí poutního kostela v Klokotech, mají proto společnou historii spjatou s celý poutním místem. Historie objektu bude z tohoto důvodu popsána pouze v první části této práce. Celý klokotský poutní areál je složitě řešený barokní komplex budov a ambitů. Uprostřed stojí kostel Nanebevzetí Panny Marie z 18. století s bohatě zdobeným interiérem.

Výjev v lodi kostela je umístěn v jejím jihovýchodním koutě. Jedná se o malbu vytvořenou v roce 1892 akademickým malířem Vojtěchem Bartoňkem. Štukové zrcadlo, ve kterém je malba umístěna, má ledvinovitý tvar. V zrcadle je umístěn výjev znázorňující muže s andělem ve zjednodušené krajině. S výjevem souvisí kartuše s textem následujícího znění: *“Ja negmilegssymu mému ale nme obroczení geho Cant 7. v. 11.”*

Výjev v severní oratoři je namalován v jižní části klenby. V tomto případě se jedná o barokní malbu v bohatě zdobeném štukovém rámu a s ní související textové pole. Malba znázorňuje scénu *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého”*. Na zrcadlo s výjevem v dolní části navazuje kartuše textového pole. V textovém poli je umístěn latinský citát z deuterokanonických knih Bible (hnika Sírachovcova) tohoto znění: *“Dedit mihi dominus linguam mercedem meam Eccli 51. v. 30”*

Součástí úkolu na přidělených částech výzdoby v lodi kostela a v severní oratoři bylo očištění bezprostřední části štukové výzdoby. Cílem restaurátorského průzkumu bylo zjištění stavu a míry dochování originálních vrstev, stanovení poškození barevných vrstev, jeho příčin a určení rozsahu druhotných zásahů. Na základě vyhodnocení chemicko-technologického průzkumu a nashromažděných informací byl vypracován návrh na postup restaurování. Na základě návrhu postupu restaurátorských prací bylo postupováno při samotném restaurování. Restaurátorský zásah byl podrobně popsán v restaurátorské dokumentaci a zdokumentován v obrazové příloze. Koncepce zásahu navazuje na předcházející etapy, které byly v kostele provedeny mezi lety 2012 až 2016. Hlavními úkoly restaurování bylo čištění maleb, retuš a rekonstrukce. Součástí první části této práce je rozšířená kapitola o autorovi maleb v lodi kostela Vojtěchu Bartoňkovi. Dokumentace obsahuje obrazovou, grafickou a textovou přílohu.

I. ČÁST

**Retaurátoský průzkum a postup  
restaurátorských prací na výjevu v lodi  
kostela Nanebevzetí Panny Marie  
v Klokotech**

## 2. Úvodní údaje

### 2.1. Lokace památky

**Kraj:** Jihočeský

**Bývalý okres:** Tábor

**Obec:** Tábor-Klokoty

**Adresa:** Kostel Nanebevzetí Panny Marie, Staroklokotská 1, 390 03 Tábor

**Objekt, jehož je restaurované dílo součástí:** Hlavní loď kostela Nanebevzetí Panny Marie v centru poutního areálu v Klokotech

**Bližší lokalizace:** Kostel stojí na parcele č. 1 v obci Tábor

**Klasifikace památky:** Objekt je chráněn jako nemovitá kulturní památka (KP v ochranném pásmu MPR Tábor)

**Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP:** 33854/3-4878

**Název restaurovaného díla:** Nástropní malba výjevu s obří slunečnicí (K4) v lodi kostela

### 2.2. Údaje o památce

**Autor:** akademický malíř Vojtěch Bartoněk

**Sloh, datace:** 1892

**Materiál a technika:** Vaječná tempera? na sádrovém štuku

**Vymezení restaurované části:** Malovaný výjev ve štukovém rámu v jihovýchodním koutu lodi kostela a s ním související nápisové pole ve štukovém rámu.

**Rozměry restaurovaného díla:** Figurální výjev: 94,5 cm × 178 cm

Nápisové pole: 43 cm × 72,5 cm

**Předchozí známé zásahy na díle:** Malba byl v minulosti minimálně dvakrát opravována, poprvé ve 30. letech 20. století, kdy zřejmě došlo k úpravám barevnosti v podobě celoplošných přemaléb. Druhý zásah proběhl dle ústního podání v 70. letech 20. století, i tento zásah zřejmě pozměnil barevnost i podobu maleb. Pro obě přemalby byla použita technika temperry.

### 2.3. Údaje o akci

**Předmět restaurování:** Malířská a štuková výzdoba interiéru lodi kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech

**Vlastník památky:** Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokotská 1, 390 03 Tábor

**Objednavatel:** Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokotská 1, 390 03 Tábor

**Památkový dohled:** PhDr. Roman Lavička, Ph.D. (NPÚ, ÚOP, České Budějovice)

**Závatné stanovisko:** Rozhodnutí MÚ Tábor, odbor územního rozvoje,

č. j.: NPÚ-331/327/2008 ze dne 29. 1. 2008

**Dodavatel restaurátorských a stavebních prací:** Stavební huť Slavonice, pol. s. r. o., Nádražní 298, 378 81 Slavonice

**Zhotovitel:** Fakulta restaurování Univerzity Pardubice

**Restaurovala:** Oldřiška Horáková, studentka 4. ročníku ARNMS FR UPCE

**Odborný pedagogický dohled:** Mgr. art. Jan Vojtěchovský Ph.D.

**Na dalších částech pracovali:** Josef Mathes, Lenka Slouková, Barbora Vařejková, Martina Poláková, Kristýna Zedníčková, Karolína Marčíková, Vít Svoboda,

**Chemicko-technologický průzkum:** Ing. Renata Tišlová, Ph.D.

**Termín započtení a ukončení práce:** Březen - srpen 2017

## **2.4. Údaje o dokumentaci**

Dokumentaci zpracovala: Oldřiška Horáková

Fotografie pořídili: Oldřiška Horáková, Josef Mathes

Použitá snímací technika: Canon EOS 60D

Počet stran textu: 35

Počet fotografií v obrazové příloze: 60

Počet příloh: 3

Místo uložení dokumentace v textové podobě, PDF na CD: UPCE FR, Jiráskova 3, Litomyšl

© Restaurátorská dokumentace je chráněna ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů s tím, že právo k užití ve smyslu zákona číslo 20/1987 sb. v plném znění (o památkové péči) má objednavatel a příslušný orgán památkové péče.

### 3. Úvodní informace

Kostel se nachází ve středu komplikovaného barokního areálu. Celý areál vznikl postupně v průběhu 1. poloviny 18. století jako přestavba původní jednoduché stavby gotického kostela. Celý komplex je složitě řešenou soustavou budov a ambitů, v jejichž středu se nachází poutní kostel. Všechny objekty určené k rozjímání se vyznačují bohatě zdobenými interiéry, ať už se jedná o ambitové kaple, nebo o samotný interiér poutního kostela.

Následující průzkum byl zaměřen na nástěnnou malbu umístěnou v jihovýchodním koutu lodi kostela. Jedná se o malbu ve štukové kartuši, která je součástí bohatě zdobeného stropu lodi kostela. Výjev je umístěn do kartuše ledvinovitého tvaru, výjev je doplněn textovým polem, zasazeným taktéž ve štukovém rámci. Ve středové části se nachází tři velké výjevy, na jejichž základě bylo možné určit autorství maleb. Malby v lodi kostela jsou součástí rozšířeného mariánského cyklu a s Pannou Marií přímo souvisejí.

Vývoj této stavby provází bohatá historie jak duchovního, tak kulturního života. Komplikovaně řešené krovy střech kostela nebyly v minulosti zřejmě v dobrém stavu, což mělo za následek zatékání. Následkem zatékání opakovaně docházelo k poškození maleb na stropu i stěnách kostela. Proto byly malby v celém interiéru kostela v minulosti několikrát opravovány, v případě stropu v lodi kostela bylo nakonec přistoupeno i k radikálnějšímu řešení problému rozpadajícího se stropu. Vizuálně nejvýraznější proměnou prošly malby v interiéru celého kostela během opravy ve 30. letech 20. století a v 70. letech 20. století. Součástí oprav byly také rozsáhlé přemalby figurálních výjevů ve všech částech interiéru kostela Nanebevzetí Panny Marie. Během těchto oprav zřejmě došlo k celoplošnému ztmavení všech výjevů, velmi radikálním přemalbám některých figur. Dopad druhotných zásahů byl předmětem průzkumů v předchozích etapách restaurování, to zde probíhá od roku 2012. Do současnosti byly již zrestaurovány interiéry presbytáře

(srpen - listopad 2012, srpen - listopad 2013), jižní oratoře (říjen - prosinec 2014), severní kaple sv. Josefa (srpen - prosinec 2015) a jižní kaple sv. Václava (březen - listopad 2016), a to v režii Stavební huti Slavonice s. r. o., prováděné skupinou restaurátorů a studentů Fakulty restaurování UPCE pod vedením Mgr. art. Jana Vojtěchovského (nástěnné malby) a BcA. Daniela Chadima (štukatury).

### **3.1. Cíle restaurátorského průzkumu**

Vzhledem k odlišnosti techniky, kterou je dílo vytvořeno, nemohly být převzaty výsledky průzkumů a technologie z předchozích etap. Z tohoto důvodu je nutné nejen provést komplexní průzkum restaurovaného díla ale také nově formulovat koncepci a návrh postupu restaurování. Předmětem průzkumu je vyhodnocení současného stavu díla, rozsah a druh poškození, identifikace původní techniky malby a identifikace techniky a rozsahu druhotných zásahů na díle. Na základě všech shromážděných faktů bude vyhotoven návrh postupu restaurování, postup a použité technologie budou zvoleny s ohledem k restaurovanému dílu a jeho technice. Dále bude posouzeno uplatnění druhotných zásahů na díle a jejich případná prezentace v rámci celku.

## **4. Metody průzkumu**

### **4.1. Umělecko-historický průzkum**

Rešerše dostupných zdrojů - budou dohledány dostupné informace, na základě kterých si bude možné vytvořit představu o historickém vývoji objektu a o autovi maleb v lodi kostela.

Rešerše zdrojů pro dohledání předloh, analogií a dalších děl autora - na základě studia života autora maleb budou dohledána další jeho díla, která by mohla osvětlit způsob, jakým autor pracoval.

### **4.2. Restaurátorský průzkum**

Vizuální průzkum v rozptýleném denním světle - průzkum v rozptýleném světle napomůže utvořit si rámcovou představu o stavu díla, typech poškození, rozsahu přemaleb a stanovení ikonografie díla.

Vizuální průzkum v razantním bočním nasvícení - v razantním bočním nasvícení mohou být mnohem patrnější některé druhy poškození (zvednuté šupiny, puchýře na povrchu barevné vrstvy), na základě této prohlídky bude snazší je lokalizovat a následně ošetřit.

Vizuální průzkum za pomoci UV záření - může napomocť k lepší identifikaci druhotných vrstev a jejich rozsahu na díle na základě odlišné luminiscence některých materiálů.

Sondážní průzkum - okolní štuková výzdoba prošla určitým vývojem, díky sondážnímu průzkumu je možné stanovit rozsah úprav interiéru a jeho barevné řešení v průběhu času.

Odběr vzorků pro chemicko technologický průzkum (analýza pojiv originálu i druhotných vrstev, stratigrafie, určení použitých pigmentů.) - pomůže určit materiální stránku díla i pozdějších barevných úprav.

Hlavním cílem průzkumu bylo zjištění stavu a zachování maleb. Stanovení, v jaké míře se na těchto malbách dochovaly originální vrstvy a do jaké míry je možné sejmut druhotné vrstvy a nečistoty bez rizik poškození originální malby. Dalším cílem bylo stanovení materiálů originální malby (pojivo, pigmenty) a druhotných vrstev.

Z počátku byla koncepce restaurování směřována k co nejméně invazivnímu zásahu vzhledem k originálním vrstvám i za cenu toho, že nebudou sejmuty všechny druhotné vrstvy. K tomuto přístupu vedlo poznání, že barevné souvrství je velmi citlivé vůči všem zkoušeným metodám čištění a mohlo by snadno dojít k sejmutí originální vrstvy zároveň s druhotnými. Na základě poznatků nalezených umělecko-historickým průzkumem a sondážním průzkumem ostatních restaurovaných částí<sup>1</sup> a konzultací s odborným pracovníkem NPÚ<sup>2</sup> byla koncepce pozměněna a dalo by se říct, že se přiblížila koncepci prosazené v předchozích etapách restaurování, tedy sejmut všechny druhotné vrstvy. Tato změna koncepce však nebyla použita na restaurované dílo, které prezentuje tato práce.

## 5. Výsledky průzkumu

### 5.1. Umělecko-historický průzkum

#### 5.1.1. Historický vývoj kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech

Kostel Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech stojí v poutním areálu jenž se dnes nachází na předměstí Tábora. Toto místo se nachází přibližně dva kilometry západně od centra Tábora na náhorní rovině v blízkosti řeky Lužnice.<sup>3</sup>

Podle legendy byl kostelík založený někdy ve 14. století.<sup>4</sup> Na Klokotské hoře vyvěral léčivý pramen, pro který bylo toto místo vyhledáváno. Legenda tvrdí, že se v těchto místech zjevovala Panna Marie, a tak byla na tomto místě postavena dřevěná kaplička s obrazem Panny Marie na její počest.

Nejstarší písemně doložený kostel zde zřejmě založil pan Vítek z Klokot, původně prostor sloužil jako šlechtická kaple, později se stal farním kostelem.<sup>5</sup> Kostel byl postaven nedaleko východně od dřevěné kapličky u pramene "Dobré Vody". V tomto kostele byl později umístěn obraz Panny Marie z nedaleké kaple, ke kterému se váže pověst, že se v těchto končinách Panna Marie zjevovala. Jednoho dne ji uviděli pastýři, kteří se o krásné panně zmínili nějakému malíři a on podle této vidiny namaloval obraz.<sup>6</sup> Od té doby se zde Panna Marie už nezjevovala. Pověst

1 U většiny výjevů byla nalezena světle modrá barevnost v pozadí.

2 PhDr. Roman Lavička, Ph.D.

3 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940; OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

4 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

5 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940

6 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940

vychází z legendy o sv. Lukáši, který Pannu Marii portrétoval. V této době zde zřejmě stával dřevěný gotický kostel. O jeho podobě nejsou přesné záznamy.

Během 14. století Klokoty velmi zbohatly díky četným darům a farnímu kostelu byla přidělena stálá duchovní zpráva.<sup>7</sup> Ke konci 14. století měla blízko farního kostela stát i fara. V husitských dobách byl kostel vypálen, stalo se to mezi lety 1420 a 1421.<sup>8</sup> V roce 1440, při likvidaci vypáleného kostela, byl údajně obraz nalezen bez poškození, takže mohl být umístěn do nové svatyně.<sup>9</sup> Tato pověst však není podpořena žádnou historickou zprávou, je tedy možné, že vznikla až mnohem později za účelem zviditelnění zázračné tradice vážící se ke klokotskému obrazu. K dalšímu vývoji kostela z dob středověku až po dobu, kdy došlo k 1. velké přestavbě, není mnoho informací. Víme jen, že husité ve svém okolí katolíky netolerovali.<sup>10</sup> I přes tento fakt měl být požárem poničený kostel opraven ještě před polovinou 15. století. Po roce 1520 je přistoupeno k přestavbě kostela, protože kostel neměl dostatečnou kapacitu na počet věřících, kteří jej navštěvovali. Pověst o zázračné záchraně obrazu Panny Marie se zřejmě rychle roznesla a kostel začalo navštěvovat stále více věřících. Proto dochází k další přestavbě kostela kolem roku 1547. Od roku 1620 byl klokotským administrátorem Ondřej Klement Kokr, který nechal namalovat nový obraz Panny Marie Klokotské. Autorem obrazu byl pražský malíř Johan Andreas Burger. Po roce 1640 přechází klokotská farnost do správy strahovských premonstrátů, kteří přenesli správu areálu na kláštery v Želivi a Milevsku. Z této doby existuje záznam, který o klokotském kostele mluví doslova jako o ruině.

Kostel v 17. století měl patrně podobu jednodlní stavby kryté vysokou střechou se štíhlým sanktusníkem. Úprava fasád byla zřejmě jednoduchá, bez jakékoli výzdoby nebo členění. K východní stěně přiléhala šestiboká stavba, není vyloučeno, že se jednalo o starší kapli nebo sakristii. Tuto malou centrálu korunovala zvonice. Po polovině 16. století byly ke kostelu přistavěny dvě boční kaple.

S přicházejícím barokem a vzrůstající vlnou mariánského kultu se začínají ve velkém vytvářet nebo přestavovat poutní místa, což umožnilo i přestavbu klokotského kostelíka do nové podoby se složitě řešenou kompozicí budov. V druhé polovině 17. století kupuje benediktínský prelát P. Didaco a Convero ves i kostel.<sup>11</sup> Před rokem 1700 mu bylo uděleno povolení vybudovat nový kostel. Původní koncepce kostela měla být mírně odlišná od té, která byla nakonec po roce 1700 realizovaná. Kostel měl mít sálovou dispozici s hlubokým chórem. Šestiboká sakristie měla ustoupit novému, polygonálně zakončenému chóru. Prostor měl být rozšířen o dvě boční kaple, díky čemuž by kostel dostal půdorys latinského kříže. Venkovní omítky měly být členěny jednoduchými lizénami. Průčelí měly členit niky a kruhové okno nad portálem. Štít měl být ukončen atikou s volutovými křídly. Tento koncept byl nakonec roku 1701 změněn,

7 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

8 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940

9 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940

10 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

11 SEDLÁČKOVÁ, Ema, *Klokoty u Tábora*, Praha 1940 a OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

jeho realizace byla uskutečněna pouze v rozsahu dvou okenních os v západní části lodě kostela.

Došlo ke změně siluety střechy, podle nového konceptu měla být nad obrazem Panny Marie vztyčena kupole s lucernou. Prostor presbytáře měl být rozšířen sakristiemi a okna dostala jiný tvar. I přes změny v koncepci výstavby zde kostel velmi rychle vyrostl, postupně byly ke kostelu také přistavovány okolní ambity. V roce 1705 je prelát Didaco povolán do Vídně. Kloko-ty se dostávají pod správu benediktínů z Melku. V této době získaly Kloko-ty finanční prostředky od bohatého měšťanstva, místní šlechty, ale i šlechty z dalekého okolí, takže mohly být interiéry bohatě vyzdobeny. Postupně byly dostavovány kaple kostela. V roce 1712 byla dostavěna jižní kaple sv. Václava a o dva roky později kaple sv. Josefa na severní straně. Také byly pořízeny boční oltáře. Tak to byl postupně vystavěn celý areál, obvodová zeď s kaplemi, rezidence i krypta pod kostelem. Rohové kaple umístěné v ohradní zdi byly vystavěny z prostředků, které poskytly místní zámožní obyvatelé i okolní šlechta. Roku 1722 byly vystavěny nárožní kaple sv. Vavřince a sv. Vojtěcha, o dva roky později následovala kaple sv. Jana Nepomuckého. V roce 1728 přibyla kaple Panny Marie Růžencové a poslední kaple zasvěcená sv. Anně byla postavena v roce 1730. Stavební práce na areálu byly ukončeny v roce 1746, kdy byla vybudována krypta. Na stavební práce navazovaly práce na vnitřní výzdobě areálu. Kdo byl architektem tohoto komplexu, není známo, v archivu byla nalezena pouze nedatovaná a nesignovaná kresba kostela i s ambity. Víme, že stavební práce byly prováděny českými zedníky a štukatéry.<sup>12</sup>

Během pruských válek bylo město vypáleno (1744) a kostel byl poškozen.<sup>13</sup> K větším opravám celého poutního areálu došlo až v 60. letech 19. století. K další úpravě interiéru došlo v 90. letech 19. století. Vlivem zatékání do krovů byl poškozený strop lodi kostela, a tak bylo rozhodnuto, že bude nahrazený novým. V průběhu 30. let 20. století došlo k dalším opravám kloko-tyšského poutního areálu. Obnovu interiéru tehdy vedl církevní umělec Jaroslav Pantaleon Major.<sup>14</sup> V době komunistické totality nebyl takový zájem se o poutní areál starat, a tedy chátral, i přesto se našly finanční prostředky na příležitostné opravy. Jedny z posledních oprav v interiéru poutního kostela Nanebevzetí Panny Marie proběhly v 70. letech 20. století.<sup>15</sup> V 90. letech 20. století přebrala poutní areál v Kloko-tych kongregace Misionářů oblátů Panny Marie Neposkvrněné, která přistoupila k rozsáhlým rekonstrukcím a restaurování celého areálu, které pokračuje až dosud.

### 5.1.2. Popis poutního areálu a kostela v Kloko-tych

Půdorys celého poutního areálu má tvar nepravidelného pětiúhelníku [Obr. 26., s. 67]. Na jedné straně je vystavěna rezidence a na ostatních čtyřech se nachází ambity, v jednotlivých rozích stojí kaple (sv. Vavřince, sv. Vojtěcha, sv. Jana Nepomuckého, Panny Marie Růžencové

12 Jiří Beránek (stavby vedoucí) a Jan Kýkinwais z Ratibiořických Hor (štukatér)

13 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Kloko-ty: poutní místo. Kloko-ty: Římskokatolická farnost Tábor-Kloko-ty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

14 *Z alby našich nariánských svatyň: Kloko-ty u Tábora - starobilá svatyně mariánská.* 1932, (22.), 4. nepodařilo se dohledat periodiku, ze kterého výstřižek s článkem pochází, autor článku na výstřižku také není uveden.

15 Dle ústního podání pamětníků opravu prováděly členové bývalého Chrámového družstva Pelhřimov.

a sv. Anny). Kostel Nanebevzetí Panny Marie je jednolodní stavba stojící na půdorysu kříže se dvěma břevny. Kostel se skládá z čtvercové předsíně, lodi, bočních kaplí a polygonálního závěru.

Venkovní omítky kostela jsou tvořeny velkými plochami hladkých omítek, které jsou členěny pilastry se zdobenými hlavicemi. Pilastry nesou jednoduše pojatou ústupkovou římsu. Jedinými zdobnými štukovými prvky jsou hlavice pilastů a jemné rámování oken. Stěny jsou prolomeny obdelníkovými okny, která jsou zakončena stlačeným obloukem.

Průčelí kostela svým vysokým štítem a volutovými křídly převyšuje střechu.<sup>16</sup> Průčelí je zakončeno segmentovým obloukem, pod ním je předsunutá korunní římsa. Štítovou část průčelí odděluje kordonová římsa, která na zbytku stavby přechází v korunní římsu. Vrchní část průčelí je zdobena vpadlými obdelníky, které rámuje dva pilastry po krajích štítu. Nad kordonovou římsou je vyznačen rok započetí přestavby klokoťského kostela (1701). Spodní část průčelí je členěna lizénami na tři pole. V prostředním poli se nachází hlavní vstup do kostela se segmentovým frontonem, nad ním je umístěna mozaika s vyobrazením sv. Jana Nepomuckého. V bočních polích jsou umístěny niky ve stejné výšce s obrazem sv. Jana Nepomuckého. Štít podobného tvaru se nachází na rozhraní lodi a presbytáře a převisují tak sedlovou střechu nad lodí kostela. Presbytář, boční kaple i oratoře jsou kryty kupolovitými oplechovanými střechami s lucernami.

Celý interiér kostela Nanebevzetí Panny Marie je bohatě zdoben štukovou výzdobou, která propojuje celý interiér do sjednoceného celku. Presbytář i boční kaple jsou odděleny vítěznými oblouky. Oratoře a sakristie se nacházejí po obou stranách presbytáře.

Prostor hlavní lodi je uzavřen plochým stropem s bohatou štukovou výzdobou [Obr. 31., s. 70]. Loď kostela osvětluje šest oken s vitrážovými výplněmi. Stěny lodi kostela jsou členěny jednoduše jemnými pilastry s bohatě zdobenými korintskými hlavicemi. Pilastry nesou římsu zdobenou vegetabilním vlysem. Na stropě se ve štukových rámcích nacházejí tři velké obrazy s výjevem věnovanými Panně Marii (Zvěstování, Nanebevzetí a Navštívení) a šest menších s doprovodným textem. Mezi jednotlivými obrazy se vine vegetabilní motiv akantu a festony s ovocem. Centrální výjev Nanebevzetí Panny Marie je nesen štukovými andílkami. Jak bylo již výše zmíněno, presbytář i boční kaple jsou od lodi odděleny vítěznými oblouky. Vítězný oblouk mezi lodí a presbytářem je bohatě štukově pojednaný, ve vrcholu oblouku je umístěna pieta, po stranách se vznášejí andělé a v rozích jsou ve štukových kartuších umístěny malované donátorské erby. Vítězné oblouky oddělující loď a kaple nesou ve vrcholu ve štuku provedené, polychromované donátorské erby. Na horizontální straně vítězných oblouků jsou umístěny menší výjevy rozšířeného mariánského cyklu.

V presbytáři i bočních kaplích se projevuje styl 1. čtvrtiny 18. století. Barevná úprava štukatur ale pochází až z období okolo pol. 18. stol. Mohla by být spojena s archivně doloženou opravou z 60. let 18. stol. Původní barevnost štuků byla pouze bílá se zlacenými akcenty. Štukové

16 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. Klokoť: poutní místo. Klokoť: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoť, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

festony a akantové rozviliny působí jako jemné krajkoví. Ve štukových zrcadlech jsou umístěny výjevy a textová pole s doprovodným textem k danému výjevu.

Pětiboké kněžiště je v jižní části uzavřeno kupolí, světlo sem proudí pěti okny a lucernou ve vrcholu kupole. Celá náročná výzdoba v kupoli kněžiště je věnovaná Panně Marii. Ve velkých zrcadlech se nachází starozákonní předobrazy s texty, pod nimi se nachází výjevy za života Panny Marie.<sup>17</sup> Západní část kněžiště je zaklenuta valenou klenbou se segmentovými výsečemi. v této části se nachází ve štukových zrcadlech výjevy spojené se smrtí a životem po ní.<sup>18</sup> Nachází se zde také textová pole se špatně dochovanými nápisy. Stejně jako v celém interiéru kostela, i zde jsou plochy mezi štukovými zrcadly pojednány štukovými vegetabilními motivy.

Obě boční kaple jsou zdobeny bohatou štukovou výzdobou s vegetabilními motivy a festony. Ve štukové výzdobě jsou umístěna štuková zrcadla s nástěnnými malbami a textovými poli. Zobrazené výjevy souvisejí se zasvěcením bočních kaplí (sv. Václav, sv. Josef). Podobně jsou pojednány i obě oratoře a sakristie.

---

17 BARTŮŇKOVÁ L., Vojtěchovský J.: Restaurování nástěnných maleb v kupoli presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, Restaurátorská dokumentace, Litomyšl 2012

18 BARTŮŇKOVÁ L., Vojtěchovský J.: Restaurování nástěnných maleb v západní části presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, Restaurátorská dokumentace, Litomyšl 2013

### 5.1.3. Historický vývoj restaurovaného díla

Do roku 1892 se v lodi kostela nacházel starší strop z barokního období, který byl vlivem zatékání do krovů ve špatném technickém stavu. Některé části štukové výzdoby začaly ze stropu odpadávat, a tak bylo přistoupeno k radikálnímu řešení, stržení barokního stropu a nahrazení novým stropem. Z historických fotografií je zřejmě [Obr. 28., s. 68], že jak autor štuků, tak autor maleb kostel před stržením starého stropu navštívili a zanikající výzdobu s větší či menší mírou preciznosti zdokumentovali. Nový strop kompozičně odpovídá strženému baroknímu. Nejedná se sice o přesnou kopii původního stropu, ale v zásadě ve vzhledu stropu nedošlo k velkým změnám. V roce 1892 byl tedy vytvořen nový strop složený ze sádrových odlitků jednotlivých panelů, které jsou připevněny k rákosovému stropu. Některé, především ploché části stropu, pak byly v sádrové omítce doplněny přímo in situ. Na tomto novém stropě byly vytvořeny malby akademickým malířem Vojtěchem Bartoňkem. Autora štukové výzdoby se zatím nepodařilo v historických zdrojích dohledat.

### 5.1.4. Předchozí známé restaurátorské zásahy a úpravy nového stropu lodi kostela

Nový strop za svoji krátkou existenci prošel minimálně dvěma opravami, které se podepsaly na výsledném vzhledu i stavu maleb. 1. zásah proběhl už ve 30. letech 20. století [Obr., s. 69].<sup>19</sup> Dle dobových zdrojů byl restarurován celý interiér kostela restaurátorem Jaroslavem Majorem. Během této úpravy zřejmě došlo k přemalování pozadí malovaných figurálních výjevů na tmavě šedý tón. Je možné, že v této fázi došlo ke ztrátám barevné vrstvy a to vedlo tehdejší pracovníky k četným přemalbám nejen v pozadí. Dalším důvodem bylo zřejmě ztmavnutí maleb vlivem usazení silné vrstvy nečistot, čímž byla výrazně snížena jejich čitelnost. Toto ztmavnutí je dosud viditelné v oblasti figur. Silné špinění originálu bylo dáno zřejmě jeho pojivem, které si zachovávalo určitou míru lepivosti i dlouho po dokončení malby. Dalším důvodem výrazných přemaleb bylo pravděpodobně intenzivní čištění maleb, které zřejmě vedlo k obrovským ztrátám originálu. O tom ostatně nalézáme četné doklady, protože z originální barevné vrstvy jsou v některých partiích dochovány jen nepatrné ostrůvky.

Další zásah, doložený pouze ústním podáním pamětníků, proběhl v 70. letech 20. století.<sup>20</sup> Písemné zmínky o zásahu v v polovině 70. let 20. století sice existují, text ale obsahuje zmínky pouze o klempířských pracích, které byly nezbytné pro záchranu chátrajícího objektu a restaurování oltáře v presbytáři.<sup>21</sup> Není tedy vyloučeno, že během těchto oprav došlo i k zásahu provedenému na malbách v interiéru kostela. Tato úprava zřejmě znovu pozměnila vzhled maleb.

19 *Z alby našich nariánských svatyň: Klokoty u Tábora - starobilá svatyně mariánská.* 1932, (22.), 4. nepodařilo se dohledat periodiku, ze kterého výstříček s článkem pochází, autor článku na výstřížku také není uveden.

20 Dle ústního podání pamětníků

21 MATULÍK, Alois. Pamětní text, uložený v makovici ve věži nad presbytářem klokotského kostela. 31. srpna 1971.

Pozadí bylo znovu přemalováno v tmavých tónech, zřejmě mohlo dojít i k částečnému očištění a k přemalování figur.

Z průběhu čištění na ostatních výjevech je zřejmé, že velká část původní barevné vrstvy byla ztracena již při zásahu ve 30. letech 20. stol. K dalším ztrátám mohlo dojít i při opravách v 70. letech 20. století.

Obnova poutního areálu v Klokotech byla zahájena v 90. letech 20. století. Záchrana tohoto architektonického díla je prováděna za spoluúčasti prostředků z Programu záchrany architektonického dědictví při Ministerstvu kultury České republiky.<sup>22</sup> Za dobu trvání obnovy byly již opraveny střechy, vnitřní i vnější omítky a postupně se pracuje i v interiérech.

### 5.1.5. Autor maleb v lodi kostela

Veškeré zdroje, které se zmiňují o klokotském poutním kostelu Nanebevzetí Panny Marie, uvádějí jako autora maleb akademického malíře V. Bartůňka.<sup>23</sup> V publikaci *Klokoty: Poutní místo*<sup>24</sup> je dokonce uvedeno křestní jméno autora, a to Václav. Při pokusech zjistit nějaké informace o autorovi maleb na základě této informace došlo k zjištění, že v soupisech umělců z dané doby není uveden žádný Václav Bartůňek.<sup>25</sup> Při pátrání v historických novinách byl nalezen jistý Václav Bartuněk, který byl povoláním advokát a žil v z Jindřichově Hradci.<sup>26</sup> Na internetu je možné dohledat jistého katolického kněze Václava Bartůňka. Ten se však narodil roce 1899 v Praze, což je 7 let po vzniku klokotských maleb.

V diplomové práci Mariny Polákové<sup>27</sup> byl jako autor maleb označený A. Bartůňek. Při pátrání po tomto autorovi byl nalezen žijící sochař Arnold Bartůňek narozený v 50. letech 20. století.<sup>28</sup> Na základě těchto výsledků bylo vyhodnoceno, že mohlo dojít k omylu, který se bohužel promítl do literatury napříč generacemi. Vzhledem k proměnlivému písmenu označující křestní jméno A. nebo V. a podobnosti příjmení byl brán v úvahu jako autor maleb malíř Vojtěch Bartoněk<sup>29</sup>, který je v německé literatuře<sup>30</sup> označován jako Adalbert, což vysvětluje výskyt obou variant v literatuře.

Na základě důkladného studia fotografií pořízených v Klokotech před postavením lešení bylo zjištěno, že je dílo signováno [Obr. 1. Signatura v kostele Klokotech - při srovnání s ostatními nalezenými signaturami autora je patrné, že se nejedná o nejtýpickejší podpis pro Vojtěcha

22 RYTÍŘ, František. Kronika klokotského kostela. Kronika psána od roku 2006, uložena u autora

23 Umělecké památky Čech. 2, K-O. Praha, 1978,

24 OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. *Klokoty: poutní místo*. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

25 BECKER, Felix, Ulrich THIEME a Hans VOLLMER. *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. Bd. 2, Antonio da Monza - Bassan. Zwickau*: F. Ullmann, 1970.

26 Abecední seznam všech advokátů v království Českém koncem roku 1869. *Světovzor: Obrazový týdeník*. Praha: František Skrejšovský, 1870, 4.(8.), 15.

27 POLÁKOVÁ, Martina, *Restaurování vybraných medailonů s nástěnnou olejomalbou na klenbě kaple sv. Josefa v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech. Ikonografický koncept a možné předlohy výjevů*. Litomyšl, 2016.

28 *Nová encyklopedie českého výtvarného umění. [3], Dodatky*. Praha: Academia, 2006. ISBN 80-200-1209-5, 86.

29 HOROVÁ, Anďela. *Nová encyklopedie českého výtvarného umění. A-M*. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0522-6, 49.

30 BECKER, Felix, Ulrich THIEME a Hans VOLLMER. *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. Bd. 2, Antonio da Monza - Bassan. Zwickau*: F. Ullmann, 1970.

Bartoňka, je tedy možné, že se jedná o přemalovanou verzi staršího podpisu, s. 53]. Signatura autora se nachází ve spodním vrcholu výjevu "Navštívení". Signatura na tomto výjevu označuje jako autora V. Bartoňka. Pod tímto jménem už je možné dohledat výše zmíněného Vojtěcha Bartoňka, který žil v dané době a byl akademickým malířem.<sup>31</sup> Je nutné podotknout, že při důkladném studiu malby na místě a signatur autora na jeho ostatních dílech bylo zjištěno, že se v případě klokotských maleb jedná o přemalovaný podpis. Zřejmě byl originální podpis v tak špatném stavu, že se jej zřejmě při opravách rozhodli obtáhnout nebo dokonce napsat znovu. Na ostatních studovaných malbách bývá často součástí signatury i rok provedení malby, a to i v případě malby o pouhý rok mladší, než jsou malby v Klokotech. Je tedy možné, že se podpis autora dochoval ve fragmentu a rok vzniku maleb vůbec.

### 5.1.6. Život a dílo Vojtěcha Bartoňka

Narodil se 28. 3. 1859 v Praze na Starém Městě, pocházel z umělecko-řemeslně činné rodiny, dědeček z matčiny strany byl malířem porcelánu.<sup>32</sup> Později se celá rodina přestěhovala na Nové Město pražské. Vojtěch Bartoněk strávil jeden rok studiem na průmyslovce, kde se projevil jeho nadání, a tak jeden z jeho učitelů chlapci doporučil studium na Akademii. Vojtěch Bartoněk studoval na pražské Akademii u Jana Sweetrse mezi lety 1873 a 1874. Dále prošel školením u E. Roma, F. Čermáka, A. Lhoty, F. Sequense, M. Pirnera. Pražskou Akademii studoval mezi lety 1873 – 1889. Poté studoval v Paříži mezi lety 1889 – 1891.

Rané dílo toho umělce se věnuje převážně historické malbě, malbě oltářních obrazů a nástěnné malbě. Příkladem mohou být nástěnné malby vyhotovené podle návrhů Bartoňkova učitele Antonína Lhoty.<sup>33</sup> V roce 1884 byla podle těchto návrhů vymalována kaple sv. Rafaela v Klárově ústavu pro slepce v Praze.<sup>34</sup> Vojtěch Bartoněk se podle dobových záznamů měl podílet na dvou nástěnných obrazech, a to "Zmrtvýchvstání Páně" [Obr. 7., s. 56] a "Nanebevstoupení Páně" [Obr. 8., s. 56].<sup>35</sup> Podepsaný je však Vojtěch Bartoněk pouze na výjevu *Zmrtvýchvstání*

31 HOROVÁ, Anděla. *Nová encyklopedie českého výtvarného umění*. A-M. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0522-6, 49.

32 BARTONĚK, Vojtěch a Veronika HULÍKOVÁ. *Vojtěch Bartoněk (1859-1908): Popeláři (Z ulice), 1887: Národní galerie v Praze - Sbírka umění 19. století a Galerie Kodl - klášter sv. Jiří na Pražském hradě: [22. června 2010 - 16. ledna 2011: výstavní medailon] = Dustmen (From the Street), 1887: National Gallery in Prague - Collection of 19th-Century Art and Kodl Gallery - St. George's Convent at Prague Castle: [June 22, 2010 - January 16, 2011: exhibition sketch]*. V Praze: Národní galerie, 2010. ISBN 978-80-7035-451-3.

33 Návrhy maleb byly vypracovány s ohledem na malby, které byly provedeny ve 30. letech 19. století v presbiterii Krannerem a Führchem. W., V. Nástěnné malby v kapli sv. Rafaela v Praze. *Zlatá Praha: obrázkový týdeník pro zábavu a poučení*. V Praze: J. Otto, 1885, 2.(26.) 370.

34 BARTONĚK, Vojtěch a Veronika HULÍKOVÁ. *Vojtěch Bartoněk (1859-1908): Popeláři (Z ulice), 1887: Národní galerie v Praze - Sbírka umění 19. století a Galerie Kodl - klášter sv. Jiří na Pražském hradě: [22. června 2010 - 16. ledna 2011: výstavní medailon] = Dustmen (From the Street), 1887: National Gallery in Prague - Collection of 19th-Century Art and Kodl Gallery - St. George's Convent at Prague Castle: [June 22, 2010 - January 16, 2011: exhibition sketch]*. V Praze: Národní galerie, 2010. ISBN 978-80-7035-451-3.

<http://www.muoz.cz/sbirky/obrazy--44/bartonek-vojtech--520/> 14.3.2017

35 *Zlatá Praha: obrázkový týdeník pro zábavu a poučení*. V Praze: J. Otto, 1885, 2.(26.) 360. - 361.

*Páně*<sup>36</sup> na výjevu "*Nanebevstoupení Páně*"<sup>37</sup> se nenachází žádná signatura. Tyto malby prezentují dobový vkus a akademický způsob malby. Zájem o historickou a náboženskou malbu byl hlavně podmětem Akademie, kde v té době vládl fenomén historické a náboženské malby. Tento přístup se mění se založením ateliéru žánrové malby a krajinářství s příchodem Maxmiliána Pirnera a Julia Mařáka.

Již na počátku 80. let se v Bartoňkově díle objevují žánrové scény. V roce 1881 vystavil na výstavě Krasoumné jednoty obraz "*Nerovné dělení*", který sklídl u dobových kritiků úspěch.<sup>38</sup> Na tento obraz navazovala řada dalších žánrových obrazů, podle dobových kritiků by se díky těmto dílům mohl mladý Vojtěch Bartoněk zařadit mezi mistry žánrového obrazu. Od vystavení tohoto prvního žánrového díla se Bartoňkovi obrazy objevují na výstavách Krasoumné jednoty pravidelně. Jeho žánrové obrazy jsou kritikou vesměs přijímány velmi kladně a Bartoněk je označován za velmi snaživého, skromného a nadějného umělce.<sup>39</sup> Nejznámějšími díly z konce 80. let jsou "*Rekruti*" a "*Popeláři*". Tato díla Bartoňka proslavila a o jeho obrazy byl velký zájem.

Mimo žánrových obrazů získal během 80. let zakázku na výzdobu jídelny mecenáše umění Bohumila Bondyho.<sup>40</sup> V roce 1885 se nakrátko vrací k historické malbě – závěsný obraz "*Petr Parlář u Karla IV.*"

Po ukončení studií na akademii se Bartoněk vydává na studia do Paříže. V té době studovala ve Francii celá řada českých umělců, s nimi se Bartoněk setkal v Hynaisově ateliéru. Z období, které prožil v Paříži, není známo mnoho děl, jen velmi málo jich bylo otisknuto v novinách jako například Bartoňkovy "*Pařížské typy*".<sup>41</sup> Po studiích v Paříži se přiklání k naturalismu se sociálně laděnými tématy. Z této éry jsou známé především obrazy z prostředí staré Prahy. Jak uvádějí historické zdroje, Bartoněk se stal mistrem žánrového obrazu se smyslem pro humor, kterým na svých obrazech ze života pražské spodiny vůbec nešetří.<sup>42</sup> Jeho obrazy se vyznačují velkou světelností a plnou barevností. Díky čemuž se stal velmi oblíbeným malířem obdivovaným širokou veřejností.

Spolu s Karlem Vítěslavem Maškem spolupracoval na dioramatu "*Pobití sasíků pod Hrubou skálou*" Mikoláše Aleše.<sup>43</sup> Diorama bylo vymalováno v roce 1895 pro Národopisnou výstavu. Dalším dioramatem, na kterém se Bartoněk podílel spolu s bratry Liebscherovými, bylo Alešovo dílo "*Boj studentů se Švédy*". S Mikolášem Alešem spolupracoval také na nástěnné výzdobě, a to na předloze mozaiky pro Zemskou banku. S Felixem Jenewinem realizoval nástěnnou malbu

36 V pravém dolním rohu výjevu z pohledu diváka se nachází signatura autora návrhu a realizace malby, Comp. A. Lhota, pinx V. Bartoněk 1884

37 Kaple sv. Rafaela byla v minulosti restaurována je tedy možné, že byla signatura nečitelná a tak ji restaurátorský tým neobnovoval aby nedošlo k milnému určení autora.

38 W., V. Umělecká výstava na Žofinském ostrově. *Světozor: Obrazový týdeník*. Praha: František Skrejšovský, 1882, 16.(23.), 275. - 276.

39 *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto, 1884 - 1899. ;*Světozor: obrázkový týdeník*. Praha: František Skrejšovský, 1882 - 1899.

40 Palác Černá Růže na Novém Městě Pražském

41 *Světozor: obrázkový týdeník*. Praha: František Skrejšovský, 1889

42 ČAPEK, K. M. Umělecká výstava v Rudolfině. *Světozor: Obrazový týdeník*. Praha: František Skrejšovský, 1893, 27.(28.), 334.

43 <http://www.muoz.cz/sbirky/obrazy--44/bartonek-vojtech--520/> 14.3.2017

na průčelí Štorchova domu na Staroměstském náměstí podle kartonů Mikoláše Aleše. Dalším větším dílem v polovině 90. let byla malba lunet pro novou tržnici v Rytířské ulici v Praze.

Obrazy z devadesátých let se vyznačují humorem a sentimentem (*“Klub karbaníků ve vyšších kruzích“*). Vytvořil desítky děl z pražských trhů, uliček, ale i venkova. Nejčastější tématy byla tržiště, ve kterých divák může poznat pražská tržiště táhnoucí se od Celetné ulice až po Platýz, zde hledal své oblíbené postavy prodavaček, zelinářek a běžných městských lidí.<sup>44</sup> Dalším místem, které tvořilo kulisu pro Bartoňkovy žánry, byla obyčejná prostá obydlí běžných lidí.<sup>45</sup> Tito obyčejní lidé často žili mimo ruch velkoměsta velmi prostým životem. Dnes pro nás mají tyto brazry cenu jako dokument všedního života v pražských ulicích konce 19. století.

Kromě malířství také spolupracoval na ilustracích s Františkem Slabým (Pohorská vesnice Boženy Němcové).<sup>46</sup> Byl členem řady uměleckých spolků, Mánes, Umělecká beseda, Jednota umělců výtvarných a Klub za starou Prahu. Ze spolku Mánes odešel, pro nedostatek místa na pravidelné výstavě nevystavili jeho obraz, a tak se se spolkem rozešel. Jeho obrazy byly často reprodukovány v časopisech Světozor a Zlatá Praha.

Kritika na konci 90. let 19. století velmi ostře odsuzovala obecně žánrová díla českých umělců.<sup>47</sup> Vytýkala jim přílišnou snahu o šroubovaný humor a odcizení se námětům od běžného života obyčejných lidí, dokonce je přímo vyzývala, aby po vzoru krajinářů vzali stojan a barvy a malovali v plenéru. Bartoňkova díla kritikové odsuzovali pro nedostatek vtipu a jalovost námětů, vynaložené úsilí a malířský um bylo prý zbytečně vynaložené na přímo nesnesitelné práce.<sup>48</sup> V případě prací, které vykazovaly humor a trefnou charakteristiku lidových typů, mu bylo vytýkáno, že obrazy vypadají spíše jako skici.<sup>49</sup> Pro takováto díla měla by být podle kritiků ještě pozorně dostudována scenérie města a následně domalována. Po roce 1900 přestal obesílat výstavy, což neznamená, že by přestal pracovat, dál maloval obrazy ze svého okolí. Také se věnoval realizacím nástěnných maleb, v areálu dětské nemocnice na Vinohradech vytvořil nástěnnou malbu Anděl strážce. Bartoňkovým dílem je i mozaika na vinohradském hřbitově u kaple sv. Václava. Do tohoto období spadá také lunetová výzdoba a oltářní obraz pro měšťanskou školu U studánky v Bubnech [Obr. 24., s. 65] a nástropní malba v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech [Obr. 14., s. 60]. Dále spolupracoval s Alešem na realizaci lunet v restauraci obchotnického spolku Merkur v Praze (dnešní budova České národní banky)<sup>50</sup>. Je známé, že Bartoněk pracoval v řadě pražských kostelů jako restaurátor nástěnných maleb.

44 Naše vyobrazení. *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto, 1899, 16(19), 228.

45 Naše vyobrazení. *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto, 1899, 16(22), 262.

46 BARTONĚK, Vojtěch a Veronika HULÍKOVÁ. *Vojtěch Bartoněk (1859-1908): Popeláři (Z ulice), 1887: Národní galerie v Praze - Sběrka umění 19. století a Galerie Kodl - klášter sv. Jiří na Pražském hradě: [22. června 2010 - 16. ledna 2011: výstavní medailon] = Dustmen (From the Street), 1887: National Gallery in Prague - Collection of 19th-Century Art and Kodl Gallery - St. George's Convent at Prague Castle: [June 22, 2010 - January 16, 2011: exhibition sketch]*. V Praze: Národní galerie, 2010. ISBN 978-80-7035-451-3.

47 M. Výtvarné umění. *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto, 1898, 15(28), 334.

48 KAMPLER, Jaroslav. *Pražský salón. Rozhledy: revue umělecká, politická a sociální*. Praha: [s.n.], 1898, 7(18), 843. - 844.

49 W., V. Výtvarné umění: Výroční výstava Krasoumné jednoty v Rudolfinu. *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto, 1886, 3.(26.), 416.

50 [https://cs.wikipedia.org/wiki/Merkur\\_\(spolek\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Merkur_(spolek)) 11. 8. 2017

V začátcích své tvorby byl velmi oblíbeným a reprodukováným umělcem, hlavně pro své žánrové obrazy, které zpracovávaly dobově aktuální témata. Díky náhlé smrti v roce 1908 a nastupující moderně upadl do zapomnění.

### **5.1.7. Technika malby používaná Vojtěchem Bartoňkem pro nástěnné malby**

Díky stavu maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, porovnání a studiu ostatních nástěnných maleb tohoto autora (kaple sv. Rafaela ve slepeckém ústavě na Klárově - dnes sídlo České geologické služby, Základní škola v Praze v Bubnech, kostel Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech) si lze udělat představu o tom, jakým způsobem postupoval při malbě svých nástěnných děl.

Klokotské malby nám ukazují, že autor pracoval s velice důkladnou podkresbou všech figur [Obr. 17., s. 62]. Bohužel o dalších fázích malířova postupu se v Klokotech vinou radikálního čištění ve 30. letech 20. století dovidáme jen málo. Co se pozadí figur týká, omezuje se podkresba pouze na základní tvary, které nejsou zcela respektovány výslednou malbou. Pro podkresbu použil červenohnědý zemité odstín. Jakým způsobem přenášel výjevy na stěnu z kartonů, není zcela zřejmé, na velkých výjevech nebyly nalezeny stopy po přenosu, například spolverem nebo rytou linkou, na menších výjevech je možné lokálně vypořizovat ryté linky, které by mohly souviset s přenosem výjevu na strop.

Hmotu Bartoněk vystavuje následujícím způsobem, na světlý podklad vytvoří základní rozvrh barevnosti, při kterém již počítá s objemy a světelností malby. Na takto připravené malbě již staví hmotu v pastoznějších nánosech. Dalo by se říct, že Bartoněk používal poměrně úspornou paletu barev. Pro každou barvu draperií používá dva, maximálně tři odstíny. Dobře je tento fakt patrný na malbách v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech, například na plášti Panny Marie [Obr. 16., s. 61]. Pro modelaci jsou použity v zásadě dva tóny, základní modrý tón je poměrně světlý. Stínování je provedeno červenavou tmavou barvou, což dává draperii až metalický charakter, typický například pro taft nebo jiné lesklé materiály. Nejhlubší stíny jsou na závěr prohloubeny buď jasnou červení, nebo modří v závislosti na záměru umělce umocnit celou draperii. Draperie jsou rozmalovány odvážnými tahy velkého štětce.

V případě inkarnátů si počíná podobným způsobem, jen používá širší paletu barev, v inkarnátech se objevují tóny od světle růžových, přes okrové, nafialovělé, až k lehce nazeleňalým. Touto barevností Bartoněk docílil živosti inkarnátů. Inkarnáty jsou narozdíl od draperií propracovány menšími přesnými tahy štětce, na závěr byly některé části ještě pojednány jemnou štrafurou drobného štětce (detail tváře Panny Marie v Klecanech nebo detail ruky vojáka na výjevu *“Zmrtvýchvstání”* v kapli sv. Rafaela v Klárově slepeckém ústavu v Praze [Obr. 12., s. 58]).

### 5.1.8. Popis a vymezení restaurovaného díla

Lod kostela je vyzdobena obrazy, které jsou součástí rozšířeného mariánského cyklu. Restaurovaný výjev se nachází v jihovýchodním koutu lodi ve štukovém zrcadle. Jedná se o malovaný výjev a s ním související textové pole ve štukové kartuši. Štukové zrcadlo výjevu má oválný tvar, který je ve spodní části redukován, takže připomíná ledvinu. Textové pole v základu má obdelníkový tvar s konkávně pojednanými bočními stranami. Spodní strana nápisového pole je tvořena dvěma konkávními křivkami, které se ve středu střetávají ve špičce. Horní strana nápisového pole je zdobena vegetabilními motivy a v rozích rolverky.

Scéna výjevu se odehrává ve zjednodušené krajině s nízko položeným horizontem [Obr. 66., s. 138]. Obraz zpodobňuje krácejícího muže v červeném plášti, který v ruce drží korunu (dříve možná trnovou) a setkává se s andělem. Podle výmluvného gesta zřejmě anděl k muži hovoří. Scénu doplňuje obrovská slunečnice v pravé části<sup>51</sup>, v levé horní části se v mracích zjevuje slunce, které svými paprsky dříve zřejmě osvětlovalo slunečnici. Celá scéna byl v minulosti upravována, takže dnes působí, jako by se díky temné barevnosti odehrávala během bouřky.

Pod výjevem se nachází textové pole, ve kterém je text následujícího znění: “*Ja negmi-legssymu mému ale mne obroczení jeho Cant 11. v. 7.*” [Obr. 68., s. 140] Text je napsán černou barvou na světlém podkladu. I v tomto případě se jedná o upravenou verzi nápisu, která vykazuje omezenou znalost historického písma.

---

51 Z pohledu diváka.

## 5.2. Restaurátorský průzkum

Restaurátorský průzkum byl provedený neinvazivními i invazivními metodami. Jednalo se hlavně o vizuální průzkum za pomoci různých způsobů nasvícení, díky kterému bylo možné lépe stanovit a popsat stav díla. Na základě prohlídky díla za pomoci UV záření bylo možné lépe stanovit rozsah přemalob a odlišit je od originálních částí díla díky odlišné luminiscenci jednotlivých materiálů. Také byl proveden sondážní průzkum v ploše malby i na okolní štukové výzdobě.

### 5.2.1. Chemicko-technologický průzkum

Součástí restaurátorského průzkumu byl i odběr vzorků barevné vrstvy. Tyto vzorky byly dále podrobeny analýzám v laboratoři. Výsledky z laboratoře by měly vést k lepšímu pochopení díla, jeho vzniku a vývoji. Pro tyto účely byly odebrány vzorky barevného souvrství z výjevu se slunečnicí a z výjevu s jezdcem na koni, jednalo se o vzorky V1 - V4. Také byly odebrány vzorky V9 - V11 na stanovení pojiv jednotlivých vrstev, tyto vzorky byly odebrány z výjevu "Navštívení". Z tohoto výjevu byly vzorky odebrány hlavně proto, že zde byla při sondážním průzkumu nalezena originální vrstva.

Vzorek V1 byl odebrán z pozadí výjevu s koněm, na jeho základě měla být stanovena statigrafie a vývoj díla. U tohoto odebraného vzorku se však ukázalo, že byl odebrán z defektu, který byl již minulosti opravován, takže zde zřejmě zcela chybí originální vrstva.<sup>52</sup> Na vzorku patrně vrstvy zřejmě pocházejí s pozdějších úprav. Starší barevná úprava se skládá ze dvou vrstev, světle narůžovělé a šedivé vrstvy. V případě světlé vrstvy by se mohlo jednat o sjednocující nátěr, na který byla poté provedena malba šedivou barvou. Další vrstva je provedena šedivou barvou na bázi uhlíkaté černi, jedná se o poslední barevnou úpravu díla.

Vzorek V2 byl také odebrán z výjevu s jezdcem na koni, jedná se o vzorek odebraný ze zlaceného rámu. V případě toho vzorku se potvrdilo, že se jedná o pravé zlato s malými příměsmi. Povrch zlacení byl alterován, takže dnes působí zašlým a ztmavlým dojmem.

Vzorek V3 byl odebrán z výjevu se slunečnicí z květu slunečnice. Tento vzorek potvrdil předpoklad, že květ slunečnice je přemalován, na vzorku byly viditelné druhotné vrstvy, které zcela překrývají květ. Originální vrstva byla tvořena převážně bělobami s příměsí okru. U druhé vrstvy existoval předpoklad, že na povrchu nejen ztmavla, ale že by mohlo dojít k přeměně některého použitého pigmentu na zelený odstín. Analýza provedená na tomto vzorku tento předpoklad vyvrátila. Ve vrstvě byla nalezena příměs země zelené, takže lze předpokládat, že byl květ přemalován do zelena záměrně.

---

52 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástrojných maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokoaty Chemicko-technologický průzkum*. Litomyšl. Upce Fr. 2017.

Vzorek V4 byl odebrán z výjevu se slunečnicí z roucha anděla. U tohoto vzorku nebyla nalezena žádná vrstva přemalby. Souvrství dvou vrstev patří k originální vrstvě, spodní červená je jednoznačně základní rozkresba, která je patrná na mnoha ztenčených místech roucha anděla. Další modrá vrstva tvoří hmotu šatu anděla. Na povrchu roucha anděla je patrná vysoce lesklá vrstva, ta však nebyla analyzována.

U vzorků V9 - V11 bylo stanoveno pojivo, z analýzy je zřejmé, že všechny vrstvy byly pojeny podobným pojivem. V případě vzorků V10 a V11 bylo analyzováno malé množství patrně kaseinátových příměsí.

### 5.2.2. Původní technika restaurovaného díla

Restaurované nástropní malby pocházející z konce 19. století byly vytvořeny mastnou temperou na sádrovém podkladu.

Podkladem pro malbu je sádrový štuk, který byl zřejmě tvořen in situ. Štuková výzdoba je tvořena štukovými panely. Jedná se o štukové panely odlité v dílně do forem a složené dohromady až na místě. Sádrové panely byly na místě spasovány a připevněny k rákosovému stropu lodi kostela. Přibližná velikost jednoho panelu je asi 0,5 m<sup>2</sup>.

Na takto vytvořený strop byla zřejmě přímo provedená podmalba. V případě vzorku V1 byla sice nalezena tenká mezivrstva bílého síranu vápenatého s příměsí zinkové běloby, nelze však prokázat, že by se jednalo o celoplošný podkladový nátěr.<sup>53</sup> Vzhledem v faktu, že byl vzorek odebrán z dříve opraveného defektu a na ostatních odebraných vzorcích tato mezivrstva chybí, je zřejmé, že se jedná spíše o vrstvu související s opravou defektu. Podmalba byla provedena železitou hlinkou s příměsí zinkové běloby a uhličitanu vápenatého.<sup>54</sup> Na mnohých místech malby (v historii opadaná a přemalovaná místa) je patrné, že se autor nedržel přesně rozvrhu provedeném červenavou barvou. Na takto připravenou kompozici byly nanášeny další vrstvy malby, které vytvářely prostor a objemy. Z dochovaných vrstev je zjevné, že autor pracoval jak s pastozními nánosy barev, tak s tenkými lazurami.

### 5.2.3. Stav díla a příčiny stavu

Restaurované dílo bylo celoplošně znečištěno prachovým depozitem a pavučinami. Zřejmě díky technice, kterou bylo dílo vytvořeno, se prachový depozit a nečistoty nalepily na originální barevnou vrstvu. Tím pádem se tyto nečistoty staly téměř neodstranitelnými. Nejvíce bylo znečištění povrchu malby patrné na figurách, ty díky nachytnému depozitu působily ztmavlým a zašedlým dojmem. Je velmi pravděpodobné, že pokusy odstranit nečistoty z povrchu malby při předešlých restaurováních vedly k úbytkům barevné vrstvy.

53 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokočy Chemicko-technologický průzkum*. Litomyšl. Upce Fr. 2017.

54 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokočy Chemicko-technologický průzkum*. Litomyšl. Upce Fr. 2017.

Povrch malby byl lokálně napadený biologickým napadením, které se projevovalo jako bílé skvrnky na povrchu malby [Obr. 39., s. 77]. To by mohlo souviset s případným zatékáním do krovů nebo s kondenzací vzdušné vlhkost, která se v kostele vysráží během bohoslužeb. Biologické napadení se nacházelo především v pravé části obrazu na plášti krácejícího muže a na listech slunečnice.

Na první pohled byly na malbě i na textovém poli patrné přemalby. Přemalby na výjevu byly provedeny hlavně v pozadí, které díky nim dostalo tmavě šedou jednolitou barevnost. Tmavě šedé pozadí bylo zřejmě nanášeno ledabyle velkým štětcem, což na mnohých místech vedlo ke zdeformování tvarů nebo úplnému zatření některých částí postav [Obr. 42., s. 78] nebo okolní přírody. Drobné přemalby byly provedeny také na obou figurách a na slunečnici. Přemalby byly provedeny podobnou technikou jako originální malba, z toho důvodu bylo velmi obtížné přemalby zredukovat, aniž by docházelo k narušení originální malby. Z výsledků mikrochemických zkoušek je zřejmé, že přemalby obsahovaly malé množství kaseinátu.<sup>55</sup> Díky tomu mohly být odolnější na působení některých chemikálií než originální malba. Na některých místech se projevovала vysoce lesklá vrstva, mohlo by se jednat o fixaci, která souvisí s některým pozdějším zásahem. Fixace mohla k povrchu malby upevnit již výše zmíněné nečistoty a prachový depozit, čímž se vrstva nečistot stala neodstranitelnou. Barevné vrstvy byly nesoudržné s podkladem malby. Buď se odlupovaly v šupinách [Obr. 39., s. 77], častěji se však mezi barevnou vrstvou a podkladem tvořily vzduchové bubliny [Obr. 40., s. 77]. Některé puchýře byly viditelné na první pohled, na mnohých místech však barevná vrstva nebyla prověšená, tím pádem bylo těžší stanovit přesně oblasti, kde byly barevné vrstvy nesoudržné s podkladem.

Textové pole bylo celoplošně přemalováno zřejmě vápenným nátěrem s nově napsaným biblickým textem. Barevné vrstvy textového pole byly soudržné s podkladem i navzájem. Vrstva přemalby byla poměrně silná a kompaktní. Vrstva originálu byla v minulosti velmi poškozena a dochovala se pouze ve velmi fragmentárním stavu [Obr. 54., s. 84]. Mezivrstva přemalby textového pole, která pochází zřejmě ze 30. let, se taktéž dochovala pouze ve fragmentárním stavu, díky podobné barevnosti a charakteru malby nebylo přesně možné odlišit a oddělit tyto dvě vrstvy.

Na první pohled nejvýraznějším defektem je prasklina dělicí obraz i textové pole téměř v polovině [Obr. 33., s. 71]. Tato prasklina zřejmě vznikla díky tomu, že v minulosti byla konstrukce stropu spojená s konstrukcí krovů. Pohyb střechy měl tím pádem přímý dopad na strop v lodi kostela. Sádrový podklad se v jihozápadní části stropu kostela mírně prověsil, takže na sebe v místě praskliny nenavazuje a na malbě i textovém poli se tak tvoří schodek. Velké množství trhlin se nachází v okolí štukové kartuše nápisového pole. To je dokladem toho, že zatímco reliéfní štukové profily byly odlity v dílně a na strop byly posléze osazeny, plocha uvnitř zrcadla byla naopak nanášena až na místě. Prasklina podél celého obvodu rámu se rýsuje právě v napojení sádrového panelu a in situ nanesené plochy. V horní části nápisového pole se proje-

55 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokoaty Chemicko-technologický průzkum*. Litomyšl. Upce Fr. 2017.

vovuje vodorovná prasklina související dělením jednotlivých panelů. Menší trhliny se nacházejí po obvodu celé malby.

#### **5.2.4. Sondážní průzkum přilehlé štukové výzdoby**

Sondážní průzkum byl proveden za účelem vytvoření si představy o vývoji a změnách v barevnosti interiéru. Přihlédneme-li k faktu, že strop byl vytvořen až na konci 19. století, a historickému průzkumu, který poskytuje informace pouze o dvou úpravách interiéru, dá se očekávat, že sondážní průzkum potvrdí existenci těchto úprav.

V rámci průzkumu byly provedeny sondy na štukovém rámu figurálního výjevu i textového pole.

Sonda S1 byla provedena na rámu figurálního výjevu [Obr. 46., s. 80]. Sondou byly nalezeny dvě starší úpravy. První barevná úprava byla pojednána v tmavě šedé barevnosti se zlaceným akcentem tenkého rámu v bezprostředním okolí figurálního výjevu. Na této vrstvě byla další vrstva šedého nátěru, ten byl světlejší než originální vrstva. Tato vrstva zřejmě pochází z úpravy provedené ve 30. letech 20. století. Následuje vrchní vrstva pocházející zřejmě z poslední úpravy v 70. letech 20. století, jedná se o barevné pojednání, ve kterém jsou štukové prvky pojednány bílým nátěrem, tenké rámečky, které byly v minulosti zlaceny, byly touto úpravou pojednány v okrovém tónu. Plochy stropu byly pojednány ve světle růžové barevnosti. Tímto způsobem byl v popisované úpravě vymalován celý interiér.

Sonda S2 byla provedena na štukovém rámu nápisového pole [Obr. 47., s. 81]. Byly zde nalezeny stejné vrstvy jako v sondě S1, nejstarší tmavě šedá vrstva, na ní se nacházel světle šedý silný nátěr. Tyto dva nátěry překryla vrchní výše popsaná vrstva s bílými štukovými prvky.

Další sondážní průzkum byl proveden v textových polích ve snaze nalézt a zhodnotit stav originální vrstvy. Bohužel se při sondážním průzkumu nepodařilo nalézt žádnou starší vrstvu. Pouze kolem praskliny se nacházely fragmenty starší barevné vrstvy bez známek písma [Obr. 48., s. 81]. Z toho lze usoudit, že se nápisové pole nacházelo v 70. letech 20. století, buď ve velmi špatném stavu, nebo bylo radikálně očištěno, a tak bylo zřejmě přistoupeno k rekonstrukci textu.

Sondážní průzkum potvrdil výsledky historického průzkumu a to, že strop prošel během své existence dvěma úpravami. Původní barevnost byla ve dvou tmavě šedých odstínech se zlacenými akcenty rámování výjevů. Pozdější úprava provedená ve 30. letech 20. století respektovala toto barevné řešení, jen byly použity světlejší odstíny. To dokládá obraz z roku 1965 od Jindřicha Schenka [Obr. 30., s. 69]. Během oprav ve 30. letech 20. století nalezena originální barevnost na barokním vlysu pod stropem, například v nějakém defektu. To vedlo k jejímu obnovení na vlysu. Z této barevnosti zřejmě vycházela úprava celého interiéru provedená v 70. letech 20. století. Sondážní průzkum provedený na vlysu odhalil, že původní byl pouze vlys pojednaný růžovou barevností s bílými prvky štukové výzdoby, tento průzkum ale nebyl součástí vymezené restaurované části.

## 5.2.5. Podklady pro rekonstrukce

Průzkum provedený v celé lodi kostela předpokládal špatný stav dochování originálních vrstev výjevů. Nejmarkantnější ztráty byly předpokládány v pozadích obrazů, figury malých výjevů zůstaly převážně v dobrém stavu. Pouze malé výjevy v zadní části lodi a centrální výjevy vykazovaly velké ztráty barevné vrstvy i ve figurách. Po očištění maleb se tento předpoklad potvrdil. Na základě požadavků zadavatele a konzultaci odborného pracovníka památkové péče<sup>56</sup> bylo rozhodnuto chybějící části proretušovat, případně zrekonstruovat. Pro tento úkol bylo nutné provést rešerši dostupných materiálů a historických zdrojů. Výchozím bodem se stalo studium autorova díla a studium archivu historických fotografií souvisejících s klokotským kostelem.

Tématika výzdoby lodi kostela je spojena s Pannou Marií, při snaze dohledat nějaké předlohy pro tyto výjevy se povedlo nalézt historické fotografie stropu kostela ještě před stržením barokního stropu a nahrazením novým stropem [Obr. 28., s. 68] [Obr. 27., s. 68]. Díky těmto fotografiím můžeme předpokládat, že autor maleb z roku 1892 kompozice zanikajících výjevů znal a snad i pro sebe zaznamenal, aby na jejich základě vytvořil obrazy pro nový strop. Bohužel fotografie nezobrazují celý strop, chybí dokumentace výzdoby nad kůrem.

Další dohledaná historická fotografie zobrazuje pohled do interiéru kostela někdy po vytvoření nového stropu, vznikla tedy někdy mezi lety 1892 a 1930 [Obr. 29., s. 69]. Na této fotografii je vidět pouze část stropu lodi kostela před kněžištěm. Přesto je z fotografie patrné, že malby, tak jak je autor vytvořil, působily úplně jiným dojmem než nyní. Z fotografie je zřejmé, že se jednalo o scény s velmi světlým pozadím.

Pro představu, jakým způsobem autor pracoval, byla vyhledána celá řada jeho děl v dobové literatuře, jedná se především o reprodukce otištěné v dobových novinách.<sup>57</sup> Autor se věnoval především žánrové malbě, při studiu těchto obrazů a obrazů na stropě lodi kostela je evidentní, že pracoval odlišným způsobem, jednalo-li se o žánrový výjev na plátně a o výmalbu v kostele. Tím pádem tento materiál nijak nepomohl s vytvořením představy, jak asi mohly malby vypadat. Na základě dalšího studia autorova života a díla byly nalezeny nástěnné realizace, které tento autor provedl. Jedná se převážně o výmalby sakrálních interiérů. Konkrétně se jedná o výmalbu v kapli sv. Rafaela v Klárově ústavu pro slepce v Praze [Obr. 7., s. 56] [Obr. 8., s. 56]. Zde se jedná o rané malby toho autora (vznikly pod vedením jeho učitele z Akademie Antonína Lhoty), nástěnný oltářní obraz ve školní kapli základní školy v Bubnech v Praze [Obr. 24., s. 65] a výmalba stropu kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech [Obr. 14., s. 60]. Poslední zmíněná malba je o pouhý rok mladší než jsou malby v Klokotech. Centrální výjevy v obou těchto prostorách mají velmi podobnou kompozici. Díky podobné kompozici i jednotlivým figurám se malby v Klecanech staly vodítkem toho, jak mohly klokotské malby vypadat v minulosti.

<sup>56</sup> Za zadavatele jednal páter Jiří Mučka, odborný konzultant NPÚ PhDr. Roman Lavička, Ph.D.

<sup>57</sup> *Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení*. Praha: J. Otto. ; *Světlozor: obrázkový týdeník*. Praha: František Skřejšovský.

Klecanské malby vykazují částečné shody v námětech především u centrálního výjevu a v některých figurách je možné spatřit analogie [Obr. 20., s. 63] [Obr. 22., s. 64] i pro zbylé dva výjevy na centrální ose stropu. Pro šest menších výjevů, rozmístěných na dvou postranních osách, mnoho shod s klecanskými malbami nenajdeme. Zdroje informací pro případné rekonstrukce tak můžeme nalézt pouze na historických fotografiích z doby před stržením barokního stropu. Vzhledem k tomu, že v obou případech se jedná o jiného autora, jsou tyto fotografie spíše vodítkem pro kompoziční řešení. Jako předloha přímo pro tyto malby se tento materiál bohužel použít nedá. Vzhledem k dobrému stavu dochování figur nakonec nebylo pokračováno v hledání dalších předloh pro menší výjevy.

## 6. Zkoušky technologie a materiálů

### 6.1. Ověření postupu prekonsolidace barevné vrstvy

Cílem zkoušek metody prekonsolidace bylo nalézt nejvhodnější prostředek a metodu pro tak citlivý materiál jakým byla originální, blíže nespecifikovaná temperová malba na sádrovém podkladu. Při výběru vhodného prostředku pro předzpevnění barevné vrstvy bylo přihlédnuto k výsledkům uvedeným v diplomové práci Petry Zítkové,<sup>58</sup> která se zabývala konsolidací barevné vrstvy na sádrovém podkladu. Její práce se však zabývala spíše konsolidací zpráškovatělé barevné vrstvy a v tomto případě se jedná o barevnou vrstvu vykazující ztrátu adheze k podkladu.

Z výsledků, ke kterým tato práce dospěla, vyplývá, že pro danou problematiku zpráškovatělé barevné vrstvy se nejlépe osvědčilo funori a vizina, i v nízkých koncentracích docházelo k dobrému zpevnění barevné vrstvy a nedocházelo ke změně barevného odstínu. Testování však proběhlo pro účely předmětu muzejního charakteru, který bude uložen v přesně stanovených klimatizovaných podmínkách. Možná také proto se výsledky nezaměřovaly na nebezpečí biologického napadení, ke kterému by vlivem kondenzující vlhkosti v jarních měsících mohlo docházet. Z tohoto důvodu bylo přistoupeno k otestování konsolidačního prostředku, který v testech vyšel také s dobrými výsledky v oblasti zpevnění barevné vrstvy, ale zároveň již docházelo k mírným posunům v barevnosti. Jedná se o akrylátovou disperzi *Dispersion K9* ve 2% (hm.) koncentraci. Podle výsledků uvedených v diplomové práci tato akrylátová disperze účinně zpevnila jednak barevnou vrstvu, ale také působila na sádrový podklad, takže v případě, že by byl podkladový materiál pod barevnou vrstvou degradovaný, je touto metodou možné zároveň zpevňovat obě vrstvy. Dalším prostředkem, který přicházel v úvahu, byla akrylátová pryskyřice *Paraloid B 72* v 1 - 3% (hm.) koncentraci. I v případě Paraloidu docházelo k dobrým výsledkům zpevnění barevné vrstvy, ale také docházelo k mírným změnám barevnosti. Na základě těchto výsledků byly vybrány tyto dva prostředky *Dispersion K9* a *Paraloid B 72* k otestování, zda budou vhodnými konsolidačními prostředky i pro problematiku nástěnných maleb v lodi kostela v Klokotech.

#### 6.1.1. Průběh zkoušek prekonsolidace

Akrylátová disperze *Dispersion K9* byla odzkoušena ve stejné koncentraci jako byla uvedena v diplomové práci Petr Zítkové, tedy ve 2% (hm.) koncentraci. Pro lepší penetraci disperze do zpevňované oblasti byla nejprve aplikována směs vody s lihem v poměru 1 : 1. Poté byla aplikována akrylátová disperze v požadované koncentraci a po vsáknutí se disperze do zpevňované oblasti byla barevná vrstva přitlačena k podkladu pomocí vatového tampónu.

<sup>58</sup> ZÍTKOVÁ, Petra. *Restaurování sádrové plastiky Havíře ze sbírek Českého muzea stříbra v Kutné Hoře; Možnosti konsolidace sádry a fixace barevných vrstev na sádrovém podkladu*. Litomyšl, 2016.

Po vyschnutí byly šupiny barevné vrstvy přilepeny k podkladu. Ani změny v barevnosti nebyly nijak výrazné.

Akrylátová pryskyřice *Paraloid B 72* byla ředena Toluénem na 2% (hm.) koncentraci. Akrylátová pryskyřice byla aplikována napouštěním pomocí injekční stříkačky a poté byla barevná vrstva přitlačována vatovým tamponem zabaleném v PE folii. Nevýhodou této metody bylo, že bezprostředně po aplikaci akrylátové pryskyřice v rozpouštědle, byla barevná vrstva rozpouštědlem naměkčená, tím pádem docházelo k jejímu strhnutí při pokusech přitlačit barevnou vrstvu zpět k podkladu. Při této metodě tedy bylo nutné několik minut čekat, než větší část rozpouštědla odtéká a barevná vrstva znovu získá svoje původní vlastnosti.

### 6.1.2. Vyhodnocení zkoušek prekonsolidace barevné vrstvy

V případě akrylátové disperze *Dispersion K9* ředěné na 2% (hm.) koncentraci došlo k dobrému zpevnění barevné vrstvy. Nevýhodou bylo, že některá testovaná místa (lze předpokládat, že se objevují v celé ploše malby) vykazovala vysokou hydrofobitu i přes smáčení vodou s lihem. Z toho důvodu bylo velmi náročné taková místa zpevňovat.

Zkoušky zpevňování akrylátovou pryskyřicí *Paraloid B 72* ředěné toluénem na 2% (hm.) koncentraci vykazovaly dobré zpevnění.<sup>59</sup> S penetrací do materiálu nebyl díky rozpouštědлу žádný problém. Nevýhodou této metody byla snadná možnost strhnutí barevného souvrství vlivem jeho naměkčení rozpouštědlem.

Z důvodu jednodušší aplikace a menšího rizika strhnutí barevné vrstvy byla pro předzpevnění barevné vrstvy zvolena akrylátová disperze *Dispersion K9* ve 2% koncentraci. Hydrofobní místa byla řešena přidáním malého množství lihu do konsolidačního prostředku. Akrylátová pryskyřice *Paraloid B 72* byla zvolena jako prostředek pro závěrečnou fixaci, která bude nanášena nástřikem a do úplného vyprchání rozpouštědla nebude s malbou pracováno. Tím se eliminuje riziko poškození barevné vrstvy, ke kterému by při kontaktu se změkklou barevnou vrstvou mohlo dojít.

---

59

Testováno na centrálním výjevu "Nanebevzetí Panny Marie" Lenkou Sloukovou

## 6.2. Zkoušky čištění barevné vrstvy

### 6.2.1. Cíle zkoušek čištění

Cílem zkoušek čištění bylo nalézt vhodný způsob nebo prostředek pro odstranění druhotných vrstev a nečistot zafixovaných na povrchu malby. Jedná se především o šedé přemalby v pozadí, které pocházejí z poslední opravy v 70. letech minulého století. Způsob čištění by měl být šetrný ke starším vrstvám, jež jsou provedeny technikou citlivou na některé chemikálie (dle průzkumu jsou na bázi bílkovin) a na podklad citlivý na vodu (sádrové panely). Čistící technika nesměla příliš zavlhčit podklad malby, protože by mohlo docházet k jeho rozpouštění, úbytku a tím i poškození malby.

### 6.2.2. Metody zkoušek čištění

Byly provedeny zkoušky čištění na povrchu malby k odstranění druhotných vrstev a nečistot z povrchu malby. Zkoušky čištění byly provedeny suchou i mokrou cestou tak, aby mohl být zvolen nejcitlivější způsob čištění povrchu malby.

#### Zkoušky čištění suchou cestou

**Použití čistícího štětce na sucho** - bylo vyzkoušeno čištění několika tvrdostmi čistících štětců. Ve všech případech došlo pouze k očištění prachového depositu z povrchu malby. Na druhotné vrstvy tento způsob čištění neměl viditelný vliv.

**Čištění skalpelem na sucho** - skalpelem byly opatrně seškrabávány druhotné vrstvy v pozadí malby. Ani tento způsob nebyl pro malbu dostatečně citlivý. Spolu s druhotnými vrstvami byl snímán i originální povrch malby.

Zkoušky čištění skalpelem byly mimo malby aplikovány na vápenný nátěr na okolních štukových rámech. Vápenné nátěry bylo možné touto metodou odstranit snadno.

#### Zkoušky čištění mokrou cestou

**Čištění za pomoci vodou navlhčené mikroporézní houby *Blitz-fix*** - díky mikroporézní houbě nedocházelo k velkému zavlhčení podkladového materiálu. Tento způsob čištění částečně snímal povrchové nečistoty. Na přemalby tento způsob fungoval pouze při krajích malby, a to v omezené míře (pouze povrchová vrstvy přemalby). Tento efekt mohl být způsobený fixací z předešlého zásahu, která nebyla provedena až do krajů malby.

**Čištění za pomoci mikroporézní houby *Blitz-fix* namočené v detergentu** - Jako detergent byl použit *Ethomeen C 25* ředěný vodou v objemovém poměru 1 : 300. Tato technika čištění vykazovala lepší výsledky než čištění pomocí vody. Nedocházelo však k dostatečnému odstranění druhotné vrstvy.

**Čištění detergentem na vatě namotané na pinzetu** - tento způsob snímání druhotné vrstvy se zdál být velmi účinný. Kombinací povrchově aktivní látky (*Ethomeen C 25*) a mechanického namáhání vatou bylo možné druhotnou vrstvu v pozadí ztenčit a poměrně slušně odstranit.

Tento způsob byl také aplikován na figury a květ slunečnice, které vykazovaly silné znečištění povrchu barevné vrstvy. Právě v oblasti figur a slunečnice nebyl viditelný žádný rozdíl, ani na vatě nebyly patrné stopy po sejmutí depozitu z povrchu malby. V případě zkoušek čištění červeného pláště krácejícího muže tato technika čištění snímala i barevnou vrstvu pláště.

**Zkoušky čištění za pomoci mikroporezní houby *Blitz-fix* namočené v citrátu amonném** - koncentrace citrátu amonného byla postupně zvyšována. První zkouška byla provedena citrátem amonným o 0,5% koncentraci. Postupně byla koncentrace navyšována na 1%, 2% a 5%. Čištění touto metodou bylo podobně účinné jako v případě čištění detergentem na mikroporezní houbě. Povrchové nečistoty v pozadí bylo možné odstranit a přemalbu bylo možné tímto způsobem trochu ztenčit, ne však zcela odstranit. Zkoušky čištění aplikované na anděla a slunečnici byly stejně jako v případě detergentu bez výraznějšího efektu.

Kombinace mechanického působení vaty a citrátu amonného měla podobný výsledek jako v případě použití detergentu na vatě. Při dočišťování zkoušené plochy se však zdálo, že dochází k větším povrchovým ztrátám než v případě čištění detergentem na vatě. Stejně jako v předchozích případech byla tato metoda aplikována také na anděla a slunečnici, avšak také téměř s nulovým účinkem.

**Na základě těchto zkoušek bylo pristoupeno ke zkouškám čištění za pomoci zábalů a gelů.** Detergent *Ethomeen C 25* ředěný v poměru 1: 300 i citrát amonný o výše uvedených koncentracích byly postupně aplikovány v tylosovém gelu, a to po dobu 2 minut, 5 minut a 10 minut. Dále také v zábalu z buničiny *Arbocel* také po dobu 2, 5 a 10 minut. Také byly provedeny zkoušky aplikace těchto látek v obkladu z buničité vaty. Doba působení byla stejná jako v předchozích dvou případech. Všechny tyto zkoušky byly po určené době aplikace zamývány vodou. Zkoušky byly aplikovány na anděla, slunečnici a červené roucho krácejícího muže. V případě pokusů vyčistit anděla a slunečnici se tyto metody neshledaly s přílišným úspěchem. Na slunečnici sice byla patrná místa, kde tento postup zlehka působil, jednalo se však spíše o lokální místa, která byla zřejmě již narušena dlouhodobým namáháním barevné vrstvy. V případě zkoušek čištění na andělovi nebyl viditelný žádný rozdíl. Zkoušky čištění na červeném plášti krácejícího muže ukázaly, že barevná vrstva je příliš citlivá i k těmto metodám.

Zkoušky čištění *toluenem* aplikovaném na vatě namotané na pinzetě - zkoušky byly provedeny pouze na andělovi a slunečnici. Na anděla neměl toluen žádný viditelný vliv. U květu slunečnice bylo možné toluenem částečně odstranit ztmavlou vrstvu přemalby. Při čištění okrajů slunečnice nebylo možné se vyhnout pozadové barevné vrstvě, která při delším kontaktu s toluenem změnila své vlastnosti. Došlo ke změknutí barevné vrstvy natolik, že při jakémkoli kontaktu docházelo k jejímu poškození.

### 6.2.3. Výsledky zkoušek čištění

Většina způsobů čištění se ukázala jako neúčinná nebo pro malbu příliš destruktivní. Na základě těchto výsledků bylo přistoupeno k různým technikám čištění pro jednotlivé oblasti. Nejmladší přemalby v pozadí bylo možné nejlépe ztenčit za pomoci detergentu Ethomeen C 25 o koncentraci 1: 300 nebo citrátem amonným o 5% koncentraci aplikované na vatě. V obou případech nebylo možné touto technikou zcela výše uvedenou vrstvu zredukovat.

Vzhledem ke koncepci, která v době provádění zkoušek sledovala cíl odstranit druhotnou vrstvu ze 70. let a zjistit stav originální vrstvy pod přemalnou ze 30 let, ale neodstraňovat zcela tuto vrstvu, bylo přistoupeno ke kombinaci čištění za pomoci detergentu Ethomeen C 25 aplikovaném na vatě a opatrným dočišťováním mikroporézní houbou Blitz-fix. Druhotná vrstva na květu slunečnice dobře reagovala na čištění za pomoci toluenu na vatě. Tato metoda byla v tomto lokálním případě vyhodnocena jako nejvhodnější způsob čištění. Červený plášť kráčejiho muže vykazoval vysokou citlivost vůči všem použitým metodám čištění. Na základě těchto poznatků a rozhodnutí nečistit za cenu ztráty originální vrstvy bylo stanoveno, že čištění pláště bude provedeno velmi opatrně mírně navlhčenou mikroporézní houbou Blitz-fix. Tento způsob čištění nevykazoval takové známky ztráty barevné vrstvy jako všechny ostatní způsoby. Ne všechny povrchové nečistoty bylo možné touto metodou odstranit, takže byly na malbě ponechány, aby nedocházelo ke ztrátě originální vrstvy vlivem jejího namáhání během čištění. V případě inkarnátů a roucha anděla nebyl nalezen žádný prostředek nebo metoda, kterou by bylo možné odstranit povrchové nečistoty, které jsou buď propojily s originální vrstvou nebo byly při předešlých zákrocích na malbě zafixovány. Během zkoušek se nepodařilo ani ztenčit lesklou vrstvu na povrchu roucha a inkarnátů anděla. Při použití invazivnějších metod by mohlo dojít k úplné ztrátě původní barevné vrstvy.

Na základě zjištění, že originální barevná vrstva v pozadí není dochovaná ve větší míře byla koncepce restaurování stanovena, tak že budou ztenčeny nebo odstraněny vrstvy ze 70. let a starší vrstvy přemalby ze 30 let budou ponechány. Tato koncepce sledovala cíl co nejmenšího poškození originálních dochovaných vrstev. Díky zdoluhavému procesu vyřízení povolení pro fotografování v kostelech Klecanech, kde se nacházejí další malby Vojtěcha Bartoňka, nebylo v době kdy tato koncepce vznikala známo jak vlastně malby od Vojtěcha Bartoňka vypadají. Po získání povolení a zdokumentování klecanských maleb se koncepce změnila.

## 7. Restaurátorský záměr

### 7.1. Koncepce restaurátorských prací

Koncepce restaurování maleb v lodi kostela byla stanovena na základě vyhodnocení výsledků všech provedených průzkumů, tedy umělecko-historické rešerše, restaurátorského průzkumu, chemicko-technologického průzkumu a zkoušek čištění. Po vyhodnocení všech těchto výsledků a konzultaci s odborným pracovníkem NPÚ a investorem byla vytvořena koncepce, která v zásadě navazuje na koncepcce restaurátorských zásahů provedených v bočních kaplích kostela z předchozích let.

Vzhledem k použití odlišné techniky v lodi kostela ve vztahu k ostatním částem interiéru a prvotnímu nedostatku historických podkladů byla koncepce odlišná od ostatních částí kostela. Špatný stav originálních vrstev a podobnost pojiva použitého v přemalbách byly důvody, proč nebylo možné přemalby sejmut bez rizika poškození originálních vrstev. Bylo tedy rozhodnuto, že bude sejmuta pouze mladší vrstva přemaleb ze 70. let minulého století. Povrchové nečistoty provázané s originální vrstvou budou redukovány to té míry, aby nebyl poškozen originál, a pak budou ponechány. Lesklé povrchy, které nebylo možné redukovat žádnou metodou použitou při zkouškách čištění, budou ponechány. Chybějící části budou doretušovány, případně rekonstruovány. Výrazné nečistoty, které nebude možné odstranit, budou potlačeny lehkou retuší tak, aby se obraz sjednotil.

Povrchy štuků celého stropu budou očištěny od druhotných vrstev tak, aby se opět objevila ostrost a původní bohatost tvarů. Nejstarší šedá vrstva nátěru štuků vykazuje ztrátu adheze k povrchu štuků, po konzultaci s investorem a odborným pracovníkem NPÚ bylo rozhodnuto tuto vrstvu nekonsolidovat. Koncepce restaurování celého interiéru počítá s celkovým sjednocením prostoru kostela. To je velmi různé, liší se to v jednotlivých částech interiéru. Vzorem pro pojednání lodi jsou fotografie tohoto prostoru pořízené před rokem 1892 [Obr. 28., s. 68], tedy těsně před snesením barokního stropu. Z těchto fotografií je zřejmé, že strop měl světlou, pravděpodobně bílou barevnost, pouze s vícebarevným zvýrazněním ovocných festonů rámu-jících zrcadla na centrální ose stropu. Podobná koncepce byla obnovena v roce 2016 v kapli sv. Václava. Právě pojednání štuků z kaple sv. Václava by mělo sloužit jako vzor pro provedení rekonstrukce barevnosti v prostoru lodi. Druhotné vrstvy textových polí budou sejmuty i za cenu fragmentárního dochování originální vrstvy. V textovém poli bude provedena rekonstrukce textu na základě studia historického písma a písma použitého v ostatních částech kostela. Co se týče znění nápisů, bude respektováno znění z posledního zásahu. S největší pravděpodobností se totiž jedná pouze o přepis starších nápisů, jež jsou podle všeho přepisy původních barokních textů. Tomu odpovídá především forma češtiny i skutečnost, že texty vykazují stejně jako jejich barokní paralely z presbytáře a kaple sv. Václava, společná významová specifika s Vulgátou, ze které byly zřejmě do češtiny překládány.

Na základě této koncepce bylo přistupováno k restaurovanému dílu. Díky novým poznatkům shromážděným během restaurování a následné konzultace s odborným pracovníkem NPÚ PhDr. Romanem Lavičkou PhD. a investorem páterem Mučkou došlo ke změně koncepce. Díky rozšířenému sondážnímu průzkumu hlavních výjevů a fotodokumentace maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech bylo přistoupeno k rozhodnutí sejmutí obě vrstvy přemalby. Tedy jak vrstvu ze 70. let, tak vrstvu ze 30. let i za cenu mírných ztrát originální vrstvy pozadí. Vzhledem k velmi fragmentálnímu stavu originální vrstvy se zřejmě stejně nebude jednat o velké ztráty. Tmavé pozadí dělá z radostných událostí vyobrazených na stropě temné bouřkové scény. Kvalita pojednání jednotlivých částí těmito přemalbami není uspokojivá, v mnohých případech vytváří na figurách tvrdé masky deformující tváře postav. Tmavě šedé pozadí na mnohých místech vůbec nerespektuje draperie ani figury, ty mají přemalbou překryty části hlav nebo rukou. Obě přemalby byly vyhodnoceny jako nehodnotné a dílu vizuálně škodící zásahy. K přemalbám ve figurách bude přistupováno podobným způsobem. Vzhledem ke stavu maleb se nedá předpokládat, že se pod přemalbou figur dochovalo významné množství originální vrstvy. Díky předlohám získaným v Klecanech [Obr. 14., s. 60] je možné malby zrekonstruovat do té míry, aby byly čitelné. Nečistoty navázané do originální vrstvy budou redukovány pouze na do té míry, aby nedocházelo k poškození originální vrstvy.

Vzhledem k faktu, že toto rozhodnutí změnit koncepci přišlo prakticky na konci restaurátorských prací prováděných na úseku vymezeném pro restaurování a následné zpracování v této práci, bylo rozhodnuto druhotné vrstvy tohoto konkrétního výjevu nesnímat, ale pouze celoplošně přeretušovat do světlé barevnosti, která bude sladěna s barevností výjevů, u nichž dojde k odhalení a přeretušování originálu. Tento zásah bude nicméně proveden až po dokončení této bakalářské práce.

## 7.2. Návrh postupu restaurátorských prací

Návrh postupu restaurátorských prací byl sestaven na základě stanovených cílů před změnou koncepce, není zde tedy počítáno s úplným odstraněním druhotných vrstev a na konec je zařazeno zesvětlení šedých ploch pozadí proretušováním na světlejší odstín.

### 7.2.1. Figurální výjev

- 1) Ošetření maleb proti biologickému napadení pomocí desinfekčního prostředku Ajatin o 1% (hm.) koncentraci.
- 2) Celoplošné očištění maleb od prachového a jiného depozitu za pomoci mikroporézní houby Blitz-fix smočené ve vodě.
- 3) Lokální konsolidace šupin a zpuchýřkovatělé malby akrylátovou disperzí *Dispersion K9* o koncentraci 2 - 4% (hm.) podle velikosti šupin a puchýřů.
- 4) Sejmutí nebo ztenčení druhotné vrstvy ze 70. let 20. století za pomoci vaty namotané na pinzetě namočené v detergentu *Ethomeen C25* o koncentraci 1 : 300. Lokální čištění provedené vatou namočenou v toluenu.
- 5) Lepení fragmentů sádrového štuky v prasklině injektážní směsí *Ledan AT 1* ve směsi s mramorovou moučkou ( 1 : 2 objemovým dílům).
- 6) Celoplošná fixace barevné vrstev figurálního výjevu akrylátovou pryskyřicí *Paraloid B-72* v toluenu o 2% (hm.) koncentraci.
- 7) Tmelení praskliny a drobných defektů v ploše výjevu jemným akrylátovým tmelem složeným z mramorové moučky a akrylátové disperze *Dispersion K9*.
- 8) Retuše budou provedeny akvarelovými barvami.

### 7.2.2. Štuková výzdoba a textové pole

- 1) Součástí restaurování malovaných výjevů dojde k sejmutí druhotných vrstev na štukové výzdobě v bezprostřední blízkosti maleb, a to v pásu o šířce cca 4 cm.
- 2) Mechanické sejmutí druhotných vrstev v nápisovém poli souvisejícím s výjevem.
- 3) Celoplošná fixace nápisového pole 2% (hm.) akrylátovou disperzí *Medium für Konsolidierung* ředěné vodou
- 4) Rekonstrukce nápisu na základě studia historických textů, rekonstrukce bude provedena akvarelovými barvami.

## **8. Postup restaurátorských prací**

### **8.1. Figurální výjev**

#### **8.1.1. Ošetření malby proti biologickému napadení**

Malba byla lokálně napadena biologickým napadením, které se projevovalo v podobě světlých teček na povrchu malby. Bylo proto přistoupeno k celoplošnému ošetření malby desinfekčním prostředkem *Ajatin* o 1 % (hm.) koncentraci. Malba byla ošetřena desinfekčním přípravkem jednak z důvodu odstranění biologického napadení a pak také, aby se zamezilo jeho dalšímu šíření na malbě.

Desinfekční prostředek byl aplikován ve formě postřiku a po dobu uvedenou výrobcem nebylo s malbou pracováno.

#### **8.1.2. Předzpevnění barevné vrstvy**

Barevné souvrství vykazovalo na mnohých místech nesoudržnost s podkladem, hrozilo tedy, že by mohly jednotlivé části souvrství odpadnout během čištění malby. Proto bylo nutné postižené části upevnit, a to před, v průběhu, ale i po čištění. Postižená místa byla před dalším zásahem upevněna akrylátovou disperzí *K9*, koncentrace použité disperze se lišila v závislosti na tloušťce lepené vrstvy. Disperze byla používána v koncentracích od 2 do 4 % (hm.)

Pro lepší penetraci disperze bylo zpevňované místo nejprve napuštěno směsí lihu s vodou v objemovém poměru 1 : 1. Po vsáknutí směsi byla aplikována disperze *K9* v požadované koncentraci. Nakonec bylo ošetřované místo přitlačeno vatovým tamponem, aby došlo k přilepení barevné vrstvy k podkladu.

#### **8.1.3. Lepení volných fragmentů sádrového štku v trhlině**

Na několika místech kolem trhliny se nacházely uvolněné fragmenty sádrového štku s barevnou vrstvou. Tyto fragmenty byly nejprve zajištěny přelepem. Pro přelep byl použit japonský papír a tylosový gel (o 10% koncentraci). Následně bylo přelepené místo proinjektováno injektážní směsí *Ledanu TA 1* a mramorové moučky v poměru 1 : 2 objemovým dílům. Po přilepení fragmentů byl přelep odstraněn [Obr 50. , s. 82].

#### 8.1.4. Čištění

Povrch malby vykazoval znečištění prachovým depozitem a pavučinami. Povrchové znečištění bylo sejmuto opatrným omytím navlhčenou mikroporézní houbou *Blitz-fix*. Houba musela být důkladně vyždímána, aby nedocházelo k přílišnému zavlhčování podkladu malby. Vzhledem k tomu, že jako podklad byla použita sádra, která je náchylná na vodu, mohlo by při delším namáčení dojít k jejímu rozpouštění a také poškození malby.

V další fázi čištění bylo přistoupeno ke snímání nevzhledných přemalby vzniklých v 70. letech minulého století. Jak již bylo zmíněno v průzkumu, vrstvy snímané i vrstvy, jež měla být zachovány byly provedeny podobným pojivem, bylo tedy problematické dokonale sejmout pouze povrchovou vrstvu přemalby [Obr. 51., s. 83]. Pro snímání přemalby byla použita technika, která kombinovala mechanické a chemické čištění. Bavlněná vata byla namotána na pinzetu, takto připravená byla smáčena v detergentu *Ethomeen C 25* ředěném vodou v poměru 1 : 300. Smočenou vatou pak byl opatrně čištěn povrch malby, poté byl povrch malby opatrně zamyt nebo odtupován mikroporézní houbou *Blitz-fix* namočenou ve vodě. Na mnohých místech nebylo možné malbu dočistit, aniž by docházelo ke ztrátám celého souvrství, bylo tedy rozhodnuto tato místa úplně nedočisťovat za cenu ztráty souvrství a později potlačit v retuši.

Na základě výsledků zkoušek čištění bylo přistoupeno ke ztenčení druhotné vrstvy na květu slunečnice. Květ slunečnice jako jediný bylo možné čistit toluenem. Na ostatních částech malby toluen buď nepůsobil vůbec, nebo příliš, čímž by při použití ve větším měřítku mohlo docházet k poškození všech vrstev. Z květu slunečnice bylo možné toluenem odstranit vrchní vrstvu přemalby, čímž byla zredukována zelená barevnost květu, a pod ní se objevila pro slunečnici charakterističtější žlutá barevnost okvětních lístků.

#### 8.1.5. Celoplošná fixace výjevu

Po vyčištění výjevu bylo přistoupeno k fixaci povrchu malby. Fixace byla provedena jednak jako ochrana maleb, jednak jako vytvoření mezivrstvy mezi originální vrstvou malby a vrstvami retuší. Hlavním důvodem použití fixace byla konsolidace barevné vrstvy v celé ploše. Konsolidační prostředek měl za následek také prohloubení barevné vrstvy.

Pro celoplošnou fixaci malby byla použita akrylátová pryskyřice *Paraloid B 72* rozpuštěná v *toluenu* na koncentraci 2 % (hm.). Konsolidační prostředek byl nanesen na celou plochu výjevu pomocí nástřiku. Nástřík byl zvolen pro rychlost a rovnoměrnost aplikace konsolidantu. Aplikace konsolidantu nátěrem byla vyloučena vzhledem k náchylnosti techniky malby na většinu organických rozpouštědel. Před dalším postupem prací se muselo počkat, než rozpouštědlo z barevné vrstvy úplně vyprchá a barevné vrstvě se navrátí původní vlastnosti.

### 8.1.6. Tmelení

Vzhledem k materiálu použitému v podkladu malby (sádra) i materiálu malby samotné (bílkovina) byl zvolen stejný materiál pro tmelení jako v předchozích etapách restaurování, z důvodu citlivosti obou zmíněných materiálů na zvýšenou vlhkost, respektive na alkálie. Obě tato rizika by s sebou přinesl, jinak užívaný, vápenný tmel. Tmelení bylo proto provedeno akrylátovým tmelem jak v případě hluboké trhliny, tak v případě mělkých defektů způsobených odplavením části podkladu při zkouškách čištění.

Tmel byl připraven z mramorové moučky a akrylátové disperze *Dispersion K9* o 10% (hm.) koncentraci. Mramorová moučka byla přidávána, dokud nevznikla konzistence, kterou bylo možné nanášet špachtlí. Mělké defekty byly tmeleny v jedné vrstvě, hluboké defekty byly tmeleny ve více vrstvách, aby nedocházelo k vypraskávání tmelů vlivem objemových změn při vysychání tmelu. Po vyschnutí tmelů byl povrch srovnán do roviny a upraven, aby se přiblížil originálu [Obr. 52., s. 83]. Na závěr byla u tmelených míst upravená savost pomocí akrylátové disperze *Dispersion K9* v koncentraci 5% (hm.).

### 8.1.7. Retušování

Po ztenčení a částečném odstranění mladší druhotné vrstvy byly odhaleny četné defekty v ploše malby. Cílem retuší bylo barevně sjednotit malbu, barevně zapojit defekty tak, aby nerušily celkový vzhled díla. Nejednalo se ovšem pouze o zapojení defektů vzniklých ztrátou barevné vrstvy. Pro sjednocení vzhledu malby bylo nutné barevně zapojit také místa, na kterých nebylo možné sejmut druhotnou vrstvu ze 70. let, aniž by došlo k sejmutí celého souvrství. Vzhledem k tomu, že se většinou nejednalo o velkoplošné defekty, byla zvolena nápodobivá retuš v mírně světlejším tónu než je retušovaná vrstva. Barevnost a provedení a míra zesvětlení rekonstrukcí pozadí bude odvozena z barevnosti výjevů, u kterých došlo k sejmutí všech druhotných vrstev. Figury na výjevu se slunečnicí nebyly poškozeny ani přemalovány do té míry, aby bylo nutné je rekonstruovat, a tak v jejich případě došlo pouze k proretušování defektů.

Retuš byla provedena reverzibilními barvami, aby bylo možné je kdykoli snadno odstranit bez rizika dalšího poškození malby. Jednotlivé odstíny byly míchány z minerálních práškových pigmentů pojených arabskou gumou. Arabská guma byla rozmíchána ve vodě a ředěna na koncentraci 1,5% (hm.). Retuše byly nanášeny v lazurách, aby nedocházelo k přetížení malby. Některé oblasti malby vykazovaly vysokou hydrofobitu, zřejmě způsobenou fixací během některého z předchozích zásahů. Na tato místa musela být do barev přidávána povrchově aktivní látka. Pro tento účel byla použita volská žluč. I přes přimíchání volské žluči do barev nebylo možné na některých místech pracovat pouze v lazurních vrstvách a musela být na tyto oblasti použita pastóznější vrstva retuše [Obr. 55., s. 85].

## 8.2. Související nápisy a přilehlá štuková výzdoba

### 8.2.1. Snímání druhotných vrstev

Nápisové pole i štuková výzdoba byly viditelně opakovaně přemalovávány hutnými nátěry, takže v případě štukové výzdoby se začínala ztrácet původní plasticita motivů. Druhotné vrstvy rámu figurálního výjevu zcela zakryly původní tenký zlacený rámeček v bezprostřední blízkosti výjevu, který je součástí složitějšího rámování celého výjevu. Pro naznačení zlata byla v této části použita okrová barva nátěru, která vykazovala silné zpráškovatění povrchu. Tloušťka druhotných nátěrů umožňovala mechanické čištění bez rizika poškození originálního šuku. Druhotné nátěry byly redukovány na nejstarší šedou vrstvu. Šedá vrstva byla velmi nesoudržná s podkladem, na základě konzultace s odborným pracovníkem NPÚ a zadavatelem, bylo rozhodnuto, že v rámci scelení celého interiéru kostela bude strop laděn do světlého odstínu, takže není stěžejní složitě zajišťovat šedou barevnou vrstvu. Zbylé části štukové výzdoby byly odkryty v rámci dalších fází restaurování stropu lodi kostela.

Vzhledem k jiné technologii tvorby štuků (odlitky z forem) nebylo nutné zajišťovat, případně lepit žádné části štukové výzdoby před jejím očištěním, jako tomu bylo v předchozích etapách prováděných na barokních štukách v ostatních částech kostela.

### 8.2.2. Fixace fragmentů textového pole

Dochované fragmenty textového pole byly celoplošně fixovány akrylátovou disperzí *Medium für Konsolidierung* ředěnou vodou na koncentraci 2% (hm.) Uvedená disperze byla zvolena pro menší sklon ke změně či prohlubování barevnosti. V případě již tak dost ztmavlém originálu by nebylo vhodné, aby barevná vrstva po konsolidaci více ztmavla [Obr. 54., s. 84].

### 8.2.3. Tmelení

Jak již bylo zmíněno v průzkumu, stejně jako v ploše figurálního výjevu, tak i v ploše textového pole se nachází prasklina. Před tmelením byla prasklina vyčištěna od volných nečistot napadaných ze střechy. Poté bylo přistoupeno k samotnému tmelení. Stejně jako u figurálního výjevu byl použit akrylátový tmel složený z disperze *Dispersion K9* o 10% (hm.) koncentraci a mramorové moučky. Tmel byl po úplném vyschnutí srovnán a opracován do roviny. Kromě praskliny byly tmeleny také drobné defekty, hlavně vypadené tmely, které zakrývaly původní montáž sádrových panelů pomocí vrutů.

#### **8.2.4.Rekonstrukce nápisového pole**

Pro rekonstruování nápisu v textovém poli bylo nutné nastudovat historické písmo dobových vzorů původního barokního, dalšími zásahy napodobovaného vzoru. Inspiračními zdroji byla především tzv. Svatováclavská Bible a zjednodušené formy písma použité v ostatních částech interiéru (kaple sv. Václava).

Podkladová barevnost textového pole byla odvozena z fragmentů originální vrstvy. Takto namíchaná barva byla nakonec zesvětlena, aby v kontextu celkově zesvětleného stropu nepůsobila příliš tmavě. Celá plocha nápisového pole byla proretušována pomocí mořské houby, aby nepůsobila jednolitě. Ztmavlé originální fragmenty nápisového pole byly zesvětleny a zapojeny, aby nerušily celkový vzhled nápisového pole. K dalšímu případnému zesvětlení fragmentů dojde až po sjednocení stropu finálním nátěrem. Pro napsání samotného textu byla namíchána tmavá barva lomená mírně do hněda, aby text nepůsobil tvrdě [Obr. 60., s. 88].

Stejně jako u figurálního výjevu byla rekonstrukce provedena reverzibilními barvami, aby je bylo možné snadno odstranit. Jako pojivo barev byla použita arabská guma ředěná vodou na koncentraci 1,5% (hm.). Barvy byly míchány z minerálních pigmentů.

### 8.3. Nová zjištění o restaurovaném dílu během restaurování

Nejen díky zásahům provedeným na ostatních částech stropu bylo zjištěno, že malby v době svého vzniku vypadaly zcela jinak. Největším zásahem, který se podepsal na vizuálním působení maleb bylo celoplošné přemalování ploch pozadí. Během zásahů na ostatních částech stropu se ukázalo, že míra dochování originálních ploch v pozadí je minimální, což zřejmě byl důvod, který vedl u předchozích zásahů k rozhodnutí pro celoplošné přemalování v těchto plochách. Na druhou stranu je ale pravděpodobné, že k takto zásadní ztrátě ploch pozadí došlo vlivem nešetrného čištění. To bylo podle zakrývajících přemaleb zjevně provedeno již při prvním zásahu na malbách ve 30. letech 20. stol.

Díky celoplošným přemalbám v pozadí byly částečně přemalovány i figury, a to díky použití velkých tahů štětce, které nerespektovali tvarosloví postav. Přemalbu pozadí byly zdeformovány tvary hlav nebo rukou figur. Zdeformované byly také ostatní partie figur, vinou částečného přetření draperií, které obepínají těla postav.

### 8.4. Doporučený režim památky

K poškození barokního stropu došlo následkem opakovaného zatékání do krovů a po té i do stropu lodi kostela. Je tedy zásadní provádět pravidelnou kontrolu střešní krytiny a oplechování preventivně minimálně každých 5 let. Také je důležité předcházet kondenzaci vzdušné vlhkosti na malbách. Vlhkost nemá dobrý vliv na podklad maleb ani na samotnou barevnou vrstvu, na které se může vlivem vlhkosti objevovat biologické napadení. Prevencí tohoto problému může být regulace větrání v jarních měsících na minimum. Tím se bude teplota vzduchu v interiéru zvyšovat postupně a předejde se dosažení hodnot rosného bodu.

Ke změně barevnosti maleb částečně došlo depozitem nečistot na barevnou vrstvu, jež zřejmě měla mírně lepivé vlastnosti i delší čas po svém vzniku. Prevencí proti tmavnutí barev depozity může být i omezení pálení svíci v prostoru lodi kostela. Restaurované dílo je doporučeno pravidelně kontrolovat v pravidelných intervalech minimálně každých 5 let zodpovědným restaurátorem. Všechny kroky, případně zásahy, které by měly přímý dopad na restaurované dílo je nutné konzultovat se zástupci odborné složky památkové péče.

## 8.5. Seznam použitých materiálů

### Čištění

voda

Blitz-fix, mikroporézní houba (distributor: Deffner a Johann, ČR)

Ethomeen® C 25, (detergent) tenzid (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

citrát amonný používaný v koncentracích 0,5 - 5 % (hm.)

### Konsolidace, prekonsolidace, injektáž

Dispersion K9, akrylátová disperze 2 - 4% (hm.) (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

Medium für Konsolidierung, akrylátová disperze 2% (hm.) (výrobce: Lascaux, Švýcarsko)

Tylose MH300, metylhydroxyetyl celulóza (distributor: Deffner a Johann, ČR)

Ledan TA1, injektážní směs na bázi hydraulického vápna (výrobce: Tecno Edile Toscana, Itálie)

### Tmelení

mramorová moučka (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

Dispersion K9, akrylátová disperze (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG)

Akapad, čistící houba z vulkanizovaného latexu (výrobce: DOG Deutsche Oelfabrik Gesellschaft für chemische Erzeugnisse mbH & Co. KG, Německo)

### Celoplošná ochranná fixáž barevné vrstvy

Paraloid B-72, akrylátová pryskyřice 2% (hm.) (distributor: Deffner a Johann, ČR)

toluen, organické rozpouštědlo (distributor: PENTA s .r. o., ČR)

### Retuše a rekonstrukce

arabská guma 1,5% (hm.) (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

práškové minerální pigmenty (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

## 8.6. Seznam použitých zkratek a symbolů

ARNMS - Ateliér restaurování nástěnné malby a sgrafita

cca - přibližně

č. - číslo

č. j. - číslo jednací

cm - centimetr

ČR - Česká republika

FR - Fakulta restaurování

KP - Kulturní památka

MPR - Městská památková rezervace

NPÚ - Národní památkový ústav

obr. - obrázek

s. - strana

sv. - svatý

tab. - tabulka

UPCE - Univerzita Pardubice

UV - ultraviolet

ÚOP - Územní odborné pracoviště

§ - paragraf

% - procento

% (hm.) - hmotnostní procenta

## **8.7. Seznam příloh**

Obrazová přílohu č. 1. Dokumentace děl Vojtěch Bartoňka

Obratozová příloha č. 2. Grafická a fotografická dokumentace restaurátorského zásahu

Textová příloha č. 3. Chemicko-technologická analýza

## **9.    Obrazová příloha č. 1. Dokumentace děl           Vojtěcha Bartoňka**



Obr. 1. Signatura v kostele Klokotech - při srovnání s ostatními nalezenými signaturami autora je patrné, že se nejedná o nejtýpější podpis pro Vojtěcha Bartoňka, je tedy možné, že se jedná o přemalovanou verzi staršího podpisu



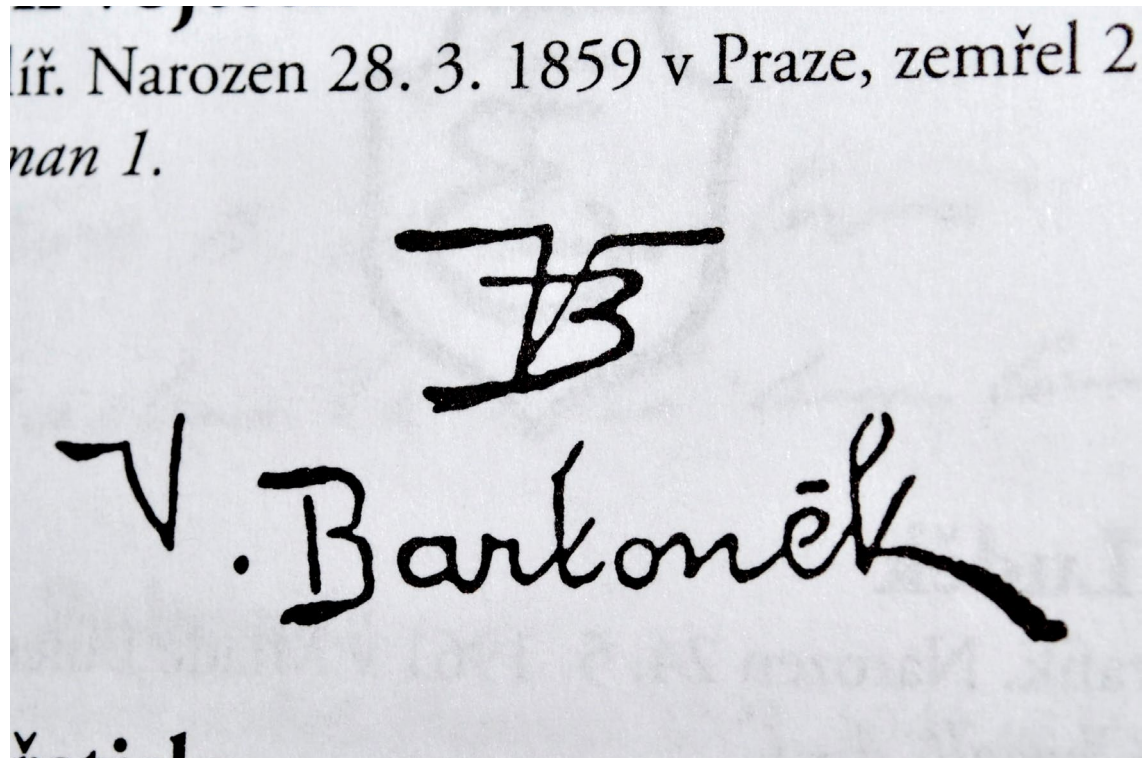
Obr. 2. Signatura Vojtěcha Bartoňka z roku 1884 na malbě v kapli v Klárově slepeckém ústavu v Praze



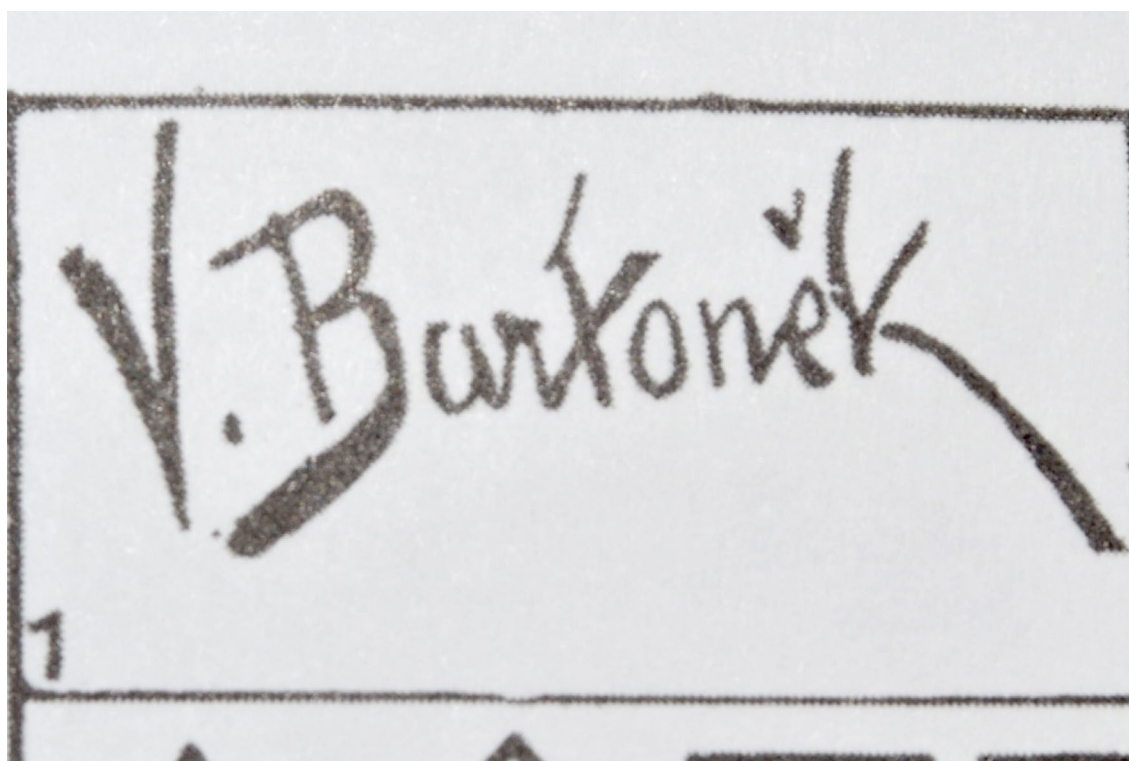
Obr. 3. Signatura Vojtěcha Bartoňka ve školní kapli v Praze v Bubnech



Obr. 4. Signatura Vojtěcha Bartoňka v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech



Obr. 5. Ukázka Bartoňkovi signatury uvedená v publikaci Václava Rytíře *Malířské signatury*



Obr. 6. Ukázka Bartoňkovi signatury uvedená v publikaci Aleny Malé a Petra Pavliňáka *Signatury českých a slovenských výtvarných umělců*



Obr. 8. "Nanebevstoupení Páně" v kapli sv. Rafaela v Klárově slepeckém ústavu v Praze na Klárově, realizace podle návrhu Antonína Lhoty



Obr. 7. "Z mrtvých vstání Krista" v kapli sv. Rafaela v Klárově slepeckém ústavu v Praze na Klárově, realizaci provedl Bartoněk během studia na Akademii podle návrhu Antonína Lhoty



Obr. 9. Detail Krista z výjevu "Z mrtvých vstání Krista" v kapli Klárova ústavu pro slepce, ukázka Bartoňkovy práce na inkarnátu



Obr. 10. Voják z výjevu "Z mrtvých vstání Krista" v kalpi v Klárově ústavu pro slepce



Obr. 11. Detail nohou z mrtvých vstalého Krista, ukázka zpracování inkarnátů Bartoňkem



Obr. 12. Detail ruky vojáka v popředí výjevu "Z mrtvých vstání Krista", zpracování inkarnátu jemným šrafováním lazurní barvou



Obr. 13. Centrální výjev "Nanebevzetí Panny Marie" v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech - stav malby před restaurováním, u většiny figur došlo k výrazným ztrátám barevné vrstvy, inkarnáty prakticky zůstaly pouze v podkresbě, pozadí bylo celoplošně přemalováno tmavě šedým tónem, díky čemuž se změnil výraz celého díla



Obr. 14. Centrální výjev "Nanebevzetí Panny Marie" v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech - malby zřejmě nebyly nikdy restaurovány, vzhledem k podobné kompozici lze předpokládat, že malby v Klokotech dosahovaly stejné úrovně zpracování



Obr. 16. Detail roucha Panny Marie z centrálního výjevu v kostele v Klečanech - z fotografie je zřejmé, jakým způsobem Bartoněk zpracovával draperie, základní hmota je vystavěna modrým tónem, který je prostinovaný načervenalým tónem, největší hloubky jsou zvýrazněny sytou červení



Obr. 15. Detail roucha Panny Marie na centrálním výjevu v kostele v Klokočech - na fotografii je patrná ztráta pastózních vrstev, které tvořily hmotu, malby jsou odhaleny až na červenou podkresbu a základní barevný rozvň hmot



Obr. 18. Detail anděla sedícího po Mariině pravici na centrálním výjevu v kostele v Klecanech - jedná se o velmi podobnou postavu anděla jako je vymalovaný v Klokotech (obr. 17.) , i přes velkou výšku, ve které se malby nachází jsou Bartoňkovi malby velmi detailní



Obr. 17. Detail anděla sedícího po Mariině levici v centrálním výjevu v kostele v Klokotech - i zde je patrný velký úbytek hmoty barevné vrstvy, prakticky celý anděl zůstal pouze v podkresbě s otisky základní barevnosti a prostorového rozvržení hloubek draperie



Obr. 19. Detail andílka, který Marii přináší vavřínový věnec, centrální výjev v kostele v Klokotech - šedě přemalované pozadí deformuje tvary dětského tělíčka, šedá přemalba byla nanášena bez respektu k původnímu dílu a na mnohých místech překrývá okrajové části figur, na centrálních výjevech se jedná až o centimetrové přetahy



Obr. 20. Detail andílka, který přináší Marii vavřínový věnec, centrální výjev v kostele v Klecanech - i přes značné poškození tohoto anděla je patrná péče, s jako se autor věnoval i tak malým detailům jako jsou andělkova křídla; narozdíl od klokotských maleb zde je vidět, že pozadí naprosto respektuje tvary dětského těla



Obr. 21. Bůh otec vyobrazený na výjevu "Zvěstování" v kostele v Klokotech - šedavé tóny na rouchu boha otce jsou zřejmě důvodem proč bylo v minulosti přistoupeno k tak rozsáhlým přemalbám na velké ploše výjevů, jedná se o ztmavnutí původní pastózní barevné vrstvy - v ostatních partiích tato původní finální barevná vrstva zcela chybí a je odhalena pouze podmalba



Obr. 22. Bůh otec vymalovaný v prasbytáři kostela v Klecanech - na malbách v Klecanech se také objevují ztmavlé skvrny na tomto snímku jsou patrné hlavně v pozadí



Obr. 24. Oltářní obraz "Sv. Václav se modlí na hoře Říp" ve školní kapli U Studánky v Praze Bubnech

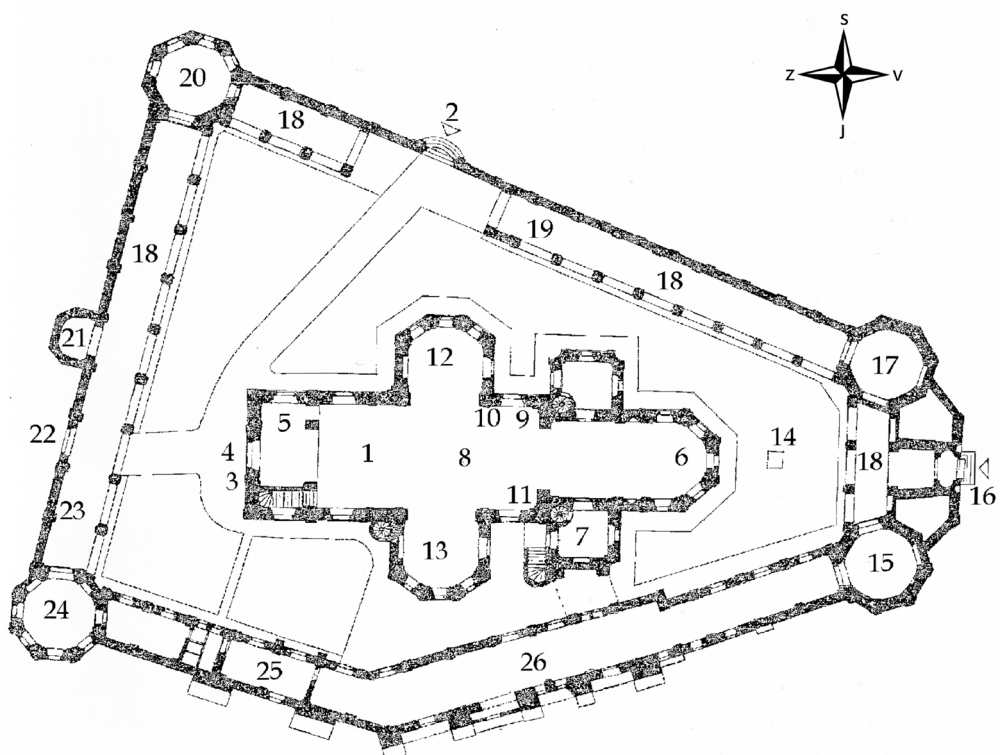


Obr. 23. Průčelí základní školy v Praze v Bubnech - v lunetové římsě nach vchodem jsou vyobrazeni čeští svätci, světce zde vy-maloval Vojtěch Bartoněk, stylem malby však tyto vyobrazení připomínají obrazy Mikoláše Aleše, to může být způsobeno dlouhodobou spoluprací obou umělců

## **10. Obrazová příloha č. 2. Grafická a fotografická dokumentace restaurátorského zásahu**



Obr. 25. Pohled na poutní areál Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, Zdroj: <http://www.klokoty.cz/cache/img/d7/--data--web--udalosti--Klokoty-1.clip.x600.y400.r0.q85.nr1.me2.co50.jpg>



Obr. 26. Půdorys poutního areálu s kostlem Nanebevzetí Panny Marie v jeho středu, zdroj: Ourodová Ludmila Klokoty: Poutní místo



Obr. 27. Historická fotografie barokního stropu lodi kostela, konkrétně centrálního výjevu, pořízená před rokem 1892, na snímku je patrný stav v jakém se strop nacházel před jeho stržením a nahrazením novým stropem, zdroj: <http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cml/dir/klokoty.html> 13. 8. 2017



Obr. 28. Historická fotografie barokního stropu před rokem 1892, "Zvěstování", z fotografie je patrné, že byla dodržena kompozice štuků i obrazů, zdroj: <http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cml/dir/klokoty.html> 13. 8. 2017



Obr. 29. Historická fotografie pořízená někdy mez lety 1892 - 1930, pohled do interiéru kostela, v horní části je vidět část stropu před presbytářem, z fotografie je patrné, že malby byly provedeny ve světlé barevnosti, výjev "Zvěstování" je obrácený směrem k presbiterii; zdroj: <http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cml/desky/deska0243.html> 13. 8. 2017



Obr. 30. Obraz Jindřicha Schenka z roku 1965, na obraze je vidět interér před poslední úpravou provedenou v 70. letech 20. století



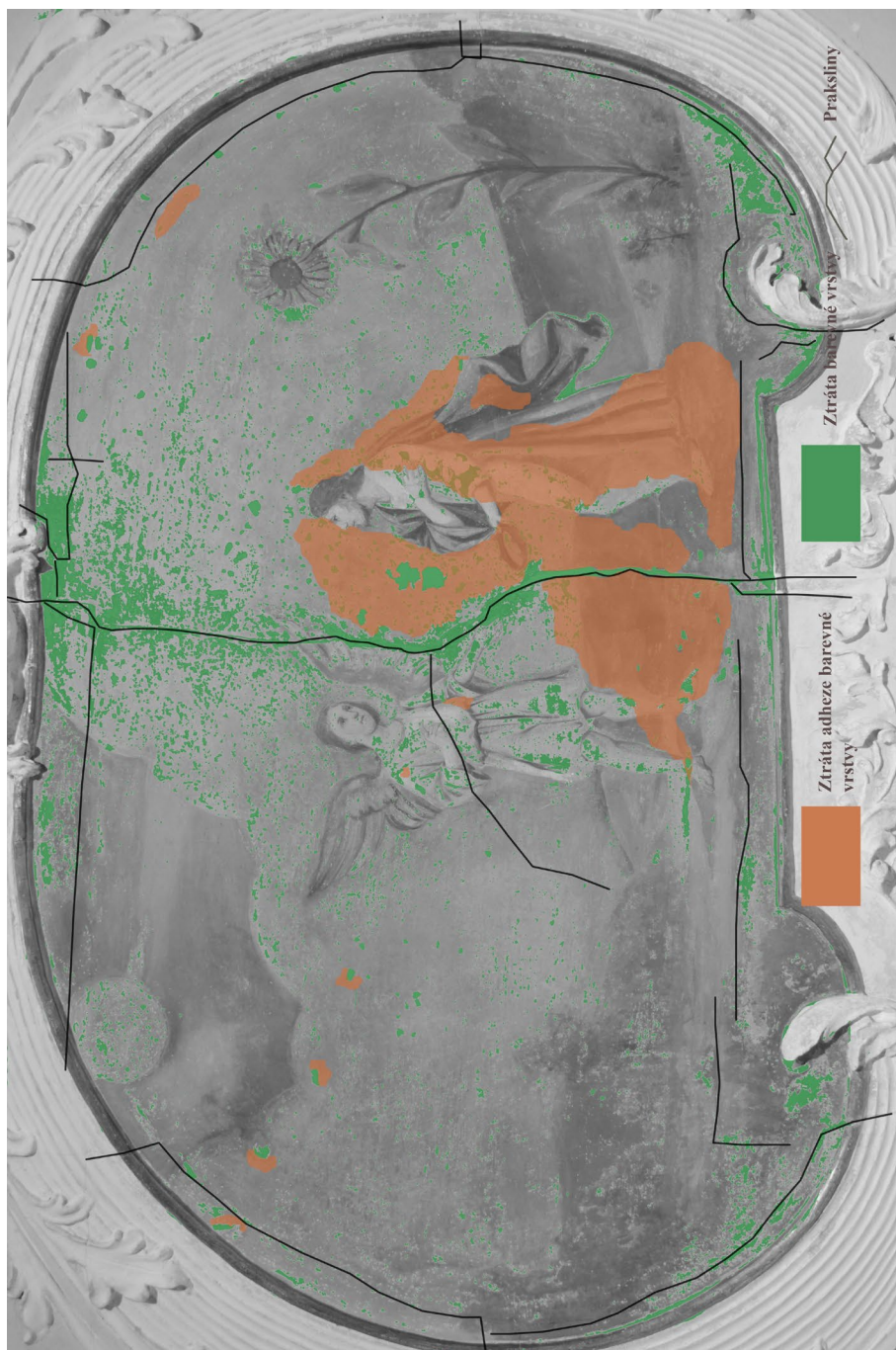
Obr. 31. Strop lodi kostela stav před restaurováním, oproti snímku Obr. 29. je patrné, že došlo k výraznému ztmavení pozadí maleb



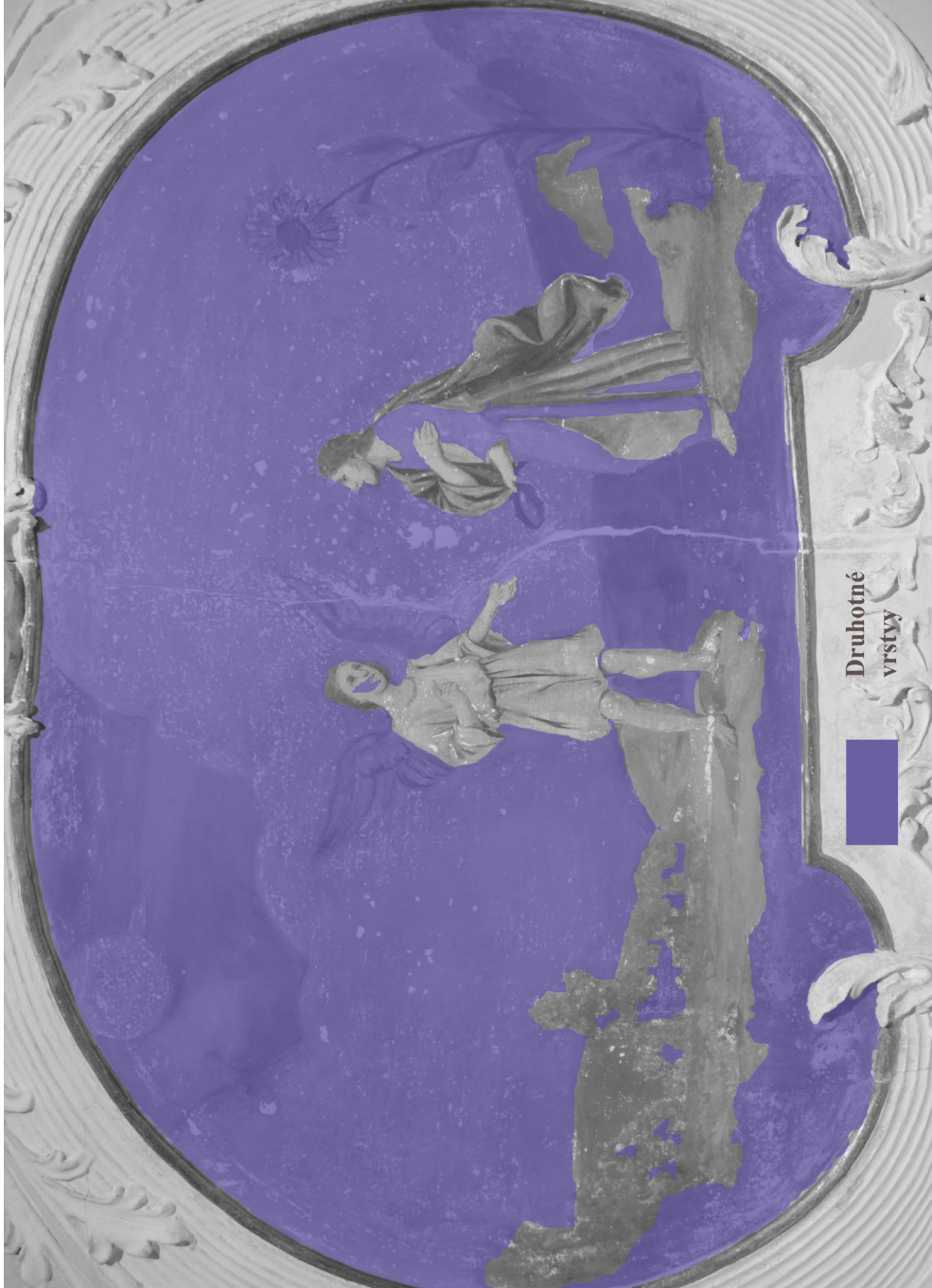
Obr. 32. Červeně je vyznačený přidělený úsek restaurování, jedná se o výjev s kráčejším mužem v červeném plášti, který setkává anděla, scéna je doplněna slunečnicí, s výjevem souvisí nápisové pole následujícího znění: *“Ja negmilestymu mému ale mne obroczeni geho Cant 7. v . 11.”*



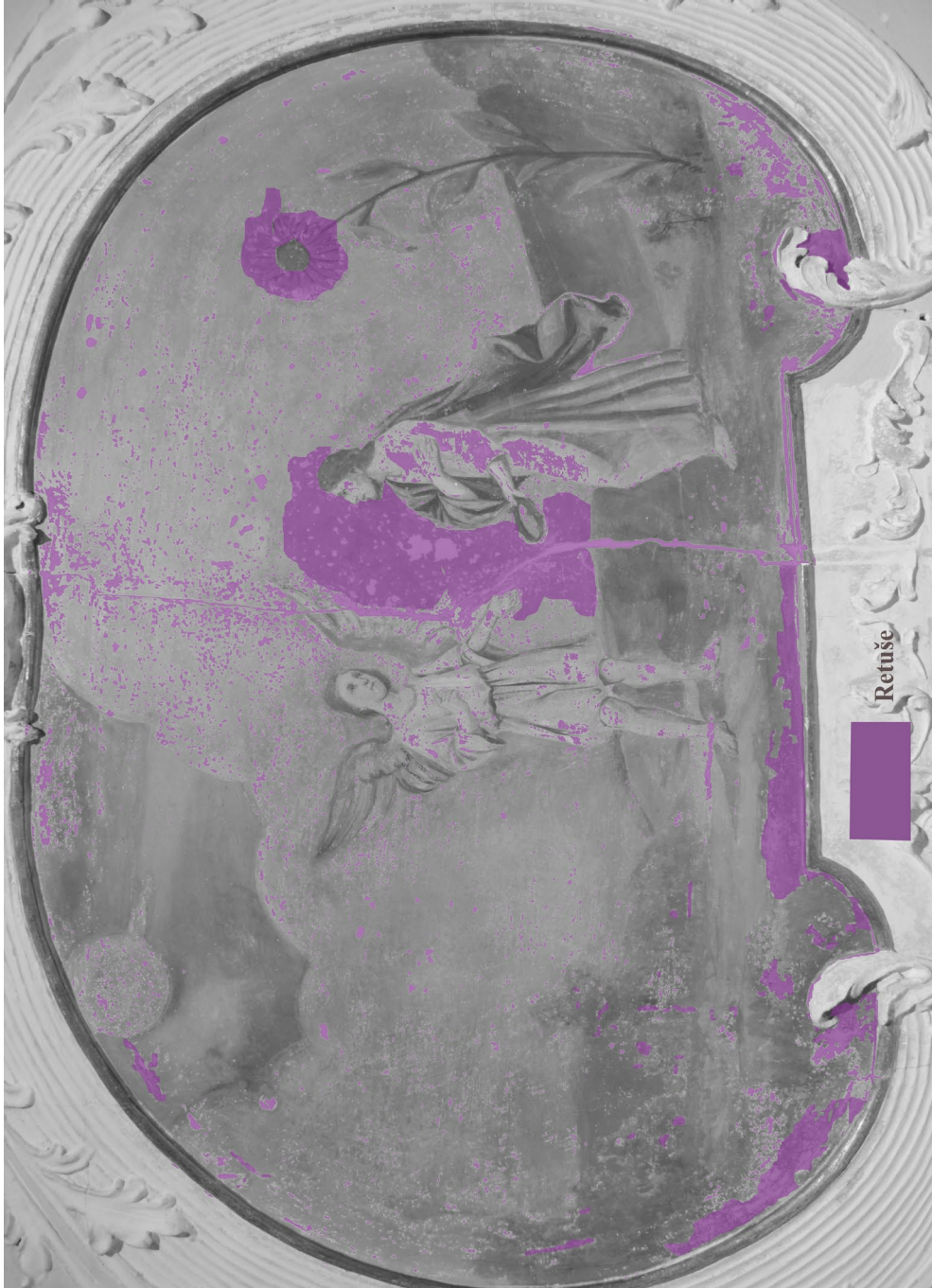
Obr. 33. Výjev s kráčejším mužem v červeném plášti, který setkává anděla, doplněný slunečnicí, včetně nápisového pole, celek stav před restaurováním



Obr. 34. Grafická dokumentace znázorňující stav před restaurováním



Obr. 35. Grafická dokumentace znázorňující rozsah druhotných vrstev



Obr. 36. Grafická dokumentace znázorňující retuše



Obr. 37. Výjev se slunečnicí, na snímku je patrné celoplošně přemalované pozadí, které částečně překrývá figury - přetahy přes ruce, deformace hlav; téměř středem prochází prasklina v sádrovém štučku; u slunečnice je patrná starší zkouška čištění odhalující defekty pod vrstvou premaleb



Obr. 38. Nápisové pole pod výjevem se slunečnicí - stav před restaurováním; celoplošná přemalba s rekonstrukcí biblického textu překrývá celý povrch pole; praskliny v poli a jeho okolí byly způsobeny provázáním konstrukce krovů s dřevěnou konstrukcí stropu, na kterém jakou panely připevněné; v současnosti jsou již obě konstrukce oddělené



Obr. 39. Detail poškození barevné vrstvy v razantním bočním nasvícení, červený plášť i světlý oděv muže vykazují ztrátu adheze, která se projevuje odlupujícími se šupinami (v pravé horní části pláště) a puchýřkovatěním patrným v celé ploše snímku, v pravé spodní části snímku je patrné biologické napadení, které se projevuje světlými skvrnami na povrchu malby



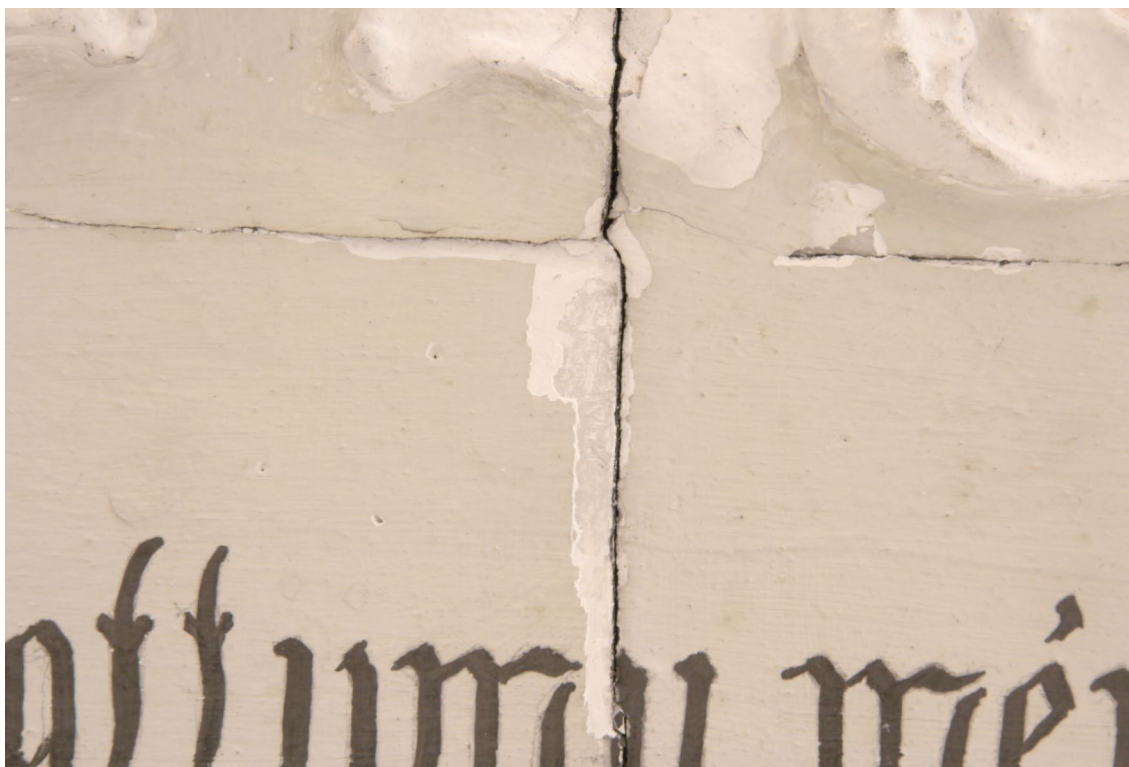
Obr. 40. Detail nohy anděla s poškozením barevné vrstvy, povrch malby je celoplošně z puchýřkovatělý, na detailu je patrná ztráta barevné vrstvy vlivem její špatné adheze k podkladu; snímek v razantním bočním nasvícení



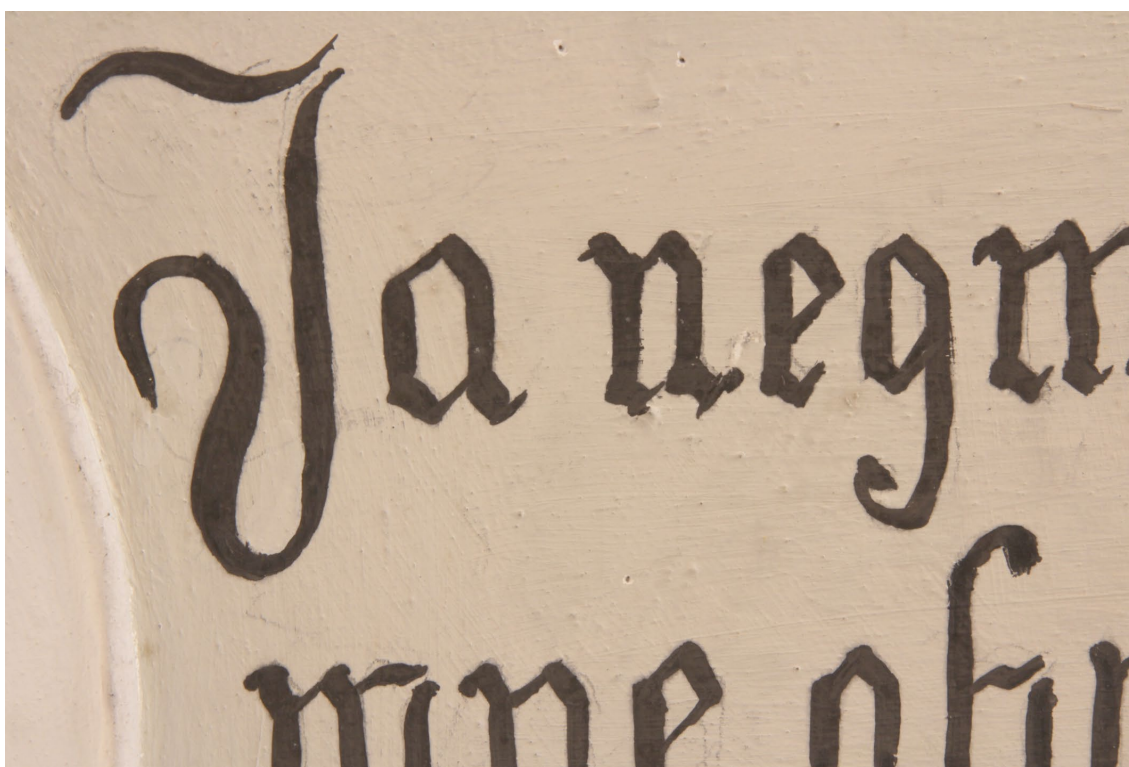
Obr. 41. Detail roucha anděla v razantním bočním nasvícení, díky bočnímu nasvícení jsou na malbě patrné tahy štětce v hustém pastózním nánosů originální malby; vrstva malby je znečištěna prachovými i jinými depozity, takže působí zašedle; lokálně je zde vidět puchýřkovatění povrchu malby



Obr. 42. Detail prasklina, která dělí výjev téměř v polovině; barevná vrstva v okolí praskliny vykazuje ztrátu adheze k povrchu podkladu, to se projevuje puchýřkovatěním povrchu malby; na ruce anděla jsou zjevné deformace vzniklé přetažením originální malby šedým pozadím



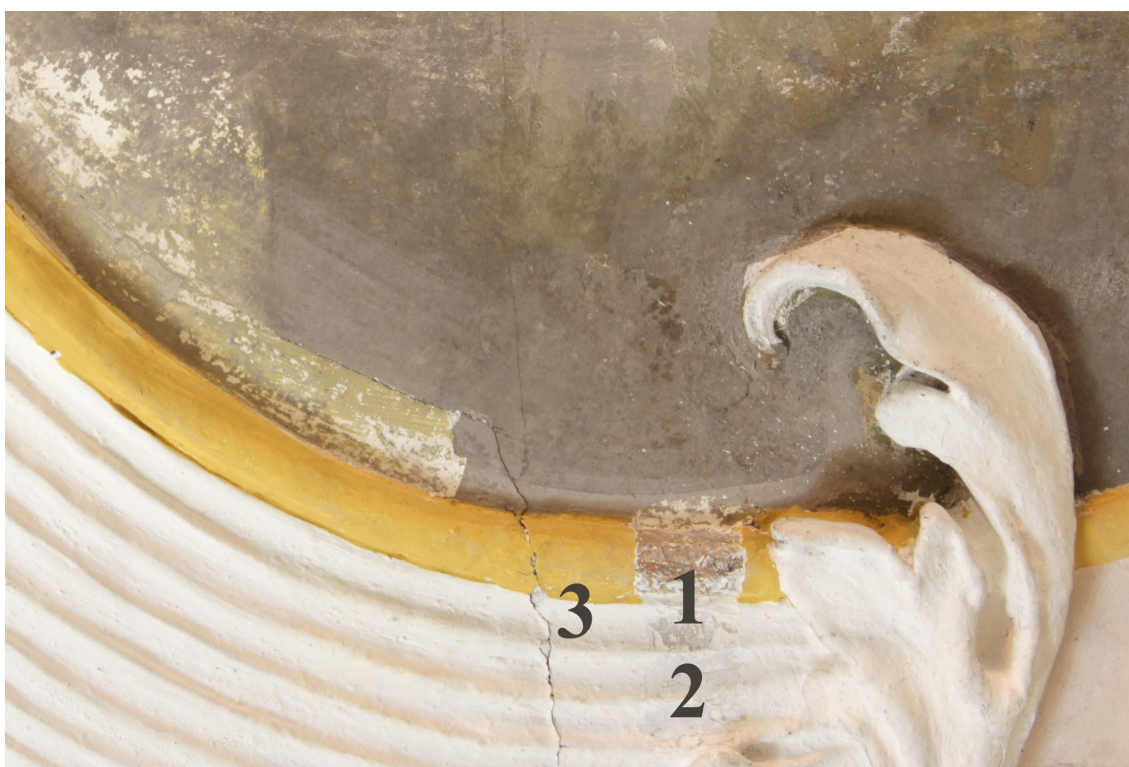
Obr. 43. Detail prasklin na textovém poli, při okrajích praskliny je patrné odpadnutí vrstvy přemalby, pod kterou se skývá fragment starší vrstvy; v pravé části jsou viditelné drobné defekty, ty se objevují v celé ploše textového pole, mohly souviset s přenosem písma



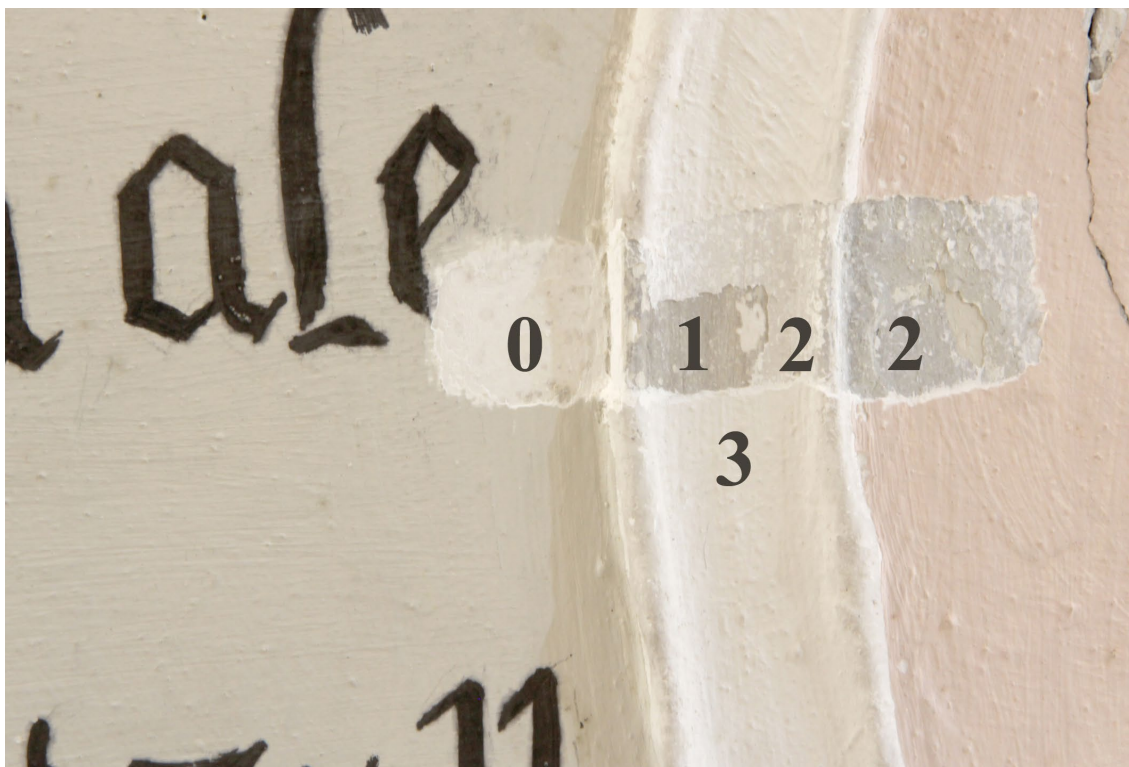
Obr. 44. Detail písma; písmo bylo nejprve předepsáno tužkou - viditelné např. kolem písmena J; konečné provedení textu v barvě tvarově neodpovídá návrhu provedenému v tužce.



Obr. 45. Průzkum za pomoci UV záření; fialové oblasti by mohly souviset s přemalbou provedenou v 70. letech 20. století; pod touto vrstvou se nachází vrstva starší přemalby ze 30. let 20. století, s tou by mohla souviset výrazně žlutozelená luminiscence, které se lokálně projevuje pod vrstvou ze 70. let.



Obr. 46. V levé části - zkouška čištění mikroporézní houbou *Blitz-fix* namočenou v detergentu 1 : 300; pod druhotnou vrstvou se začala odhalovat světlejší vrstva, mohlo by se jednat o originální vrstvu; v pravo dole - 1 sonda odhalující zlacení tenkého rámečku, 1; 2 - kanelovaný rám byl upraven dvěma šedými nátěry, které kryla bílá vrstva - 3



Obr. 47. Detail sondy v textovém poli a jeho štukovém rámu - 0 sádrový podklad, nebyla zde nalezena žádná další vrstva; 1 tmavě šedý nátěr zřejmě souvisí s originální barevnou úpravou stropu; 2 dva odstíny šedé, rámování bylo pojednáno světlejší šedou, pozadí štuků bylo lazeno do tmavšího tónu; 3 krycí vrstva pocházející zřejmě ze 70. let 20. století



Obr. 48. Sonda provedená v textovém poli, v sondě jsou patrné fragmenty starších barevných vrstev, starší text se v sondě neobjevuje



Obr. 49. Zkouška čištění povrchu roucha anděla a inkarnátu, 1 - citrát amonný o 5% koncentraci aplikovaný v buničité vatě po dobu 5 minut, 2 - detergent *Ethomeen C 25* v poměru 1 : 300 s vodou aplikovaný v buničité vatě po dobu 5 minut; ani jedna z testovaných metod nepřinesla žádný výsledek v oblasti snímání nečistot z povrchu figur



Obr. 50. Detail volně visícího fragmentu sádrového štku s barevnou vrstvou po proinjektování injektážní směsí a odstranění ochranného přelepu



Obr. 51. Průběh snímání mladší vrstvy přemalby; na levé části je již vrstva ze 70. let ztenčena, v pravé části je tato vrstva odstraněna ve spodní části v pozadí jelehyce ztenčená kolem slunečnice



Obr. 52. Stav po snímání mladších vrstev přemalby a vytmelení defektů; oblast kolem obou postav nebylo možné zcela dočistit aniž by došlo ke ztrátám všech vrstev, z toho důvodu jsou zde ponechány fragmenty mladší vrstvy přemalby; čištění odhalilo řadu defektů ve starší vrstvě



Obr. 53. Detaili praskliny po vytmelení a upravení povrchu tmelu; stav po částečném odstranění mladší vrstvy přemlaby - v této oblasti zůstalo mnoho šedých fragmentů mladší vrstvy, které nebylo možné odstranit bez ztráty celého souvrství; snímáním byly odhaleny prsty anděla a starší pojetí koruny, kterou drží muž v červeném plášti - podle odhalených fragmentů byla zřejmě dříve trnová



Obr. 54. Textové pole stav po sejmutí druhotné vrstvy a odhalení fragmentů starších vrstev; stav po vytmelené prasklin dělicích pole



Obr. 55. Stav po retuši, pozadí bylo sjednoceno, tak aby se na něj později lépe prováděla rekonstrukce ve světlých barvách



Obr. 56. Detail anděla stav před restaurováním



Obr. 57. Detail anděla stav po restaurování; rekonstrukce křídla anděla, které bylo částečně překryto šedým nátěrem ze 70. let 20. století a poškozeno praklinou vedoucí přes něj



Obr. 58. Detail praskliny před restaurováním



Obr. 59. Detail praskliny po barevném zapojení, přeretušování šedých fragmentů snímané druhotné vrstvy



Obr. 60. Rekonstrukce nápisového pole, ztmavlé fragmenty starších vrstev byly barevně potlačeny

## **11. Textová příloha č. 3. Chemicko-technologická analýza**

## Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokoty Chemicko-technologický průzkum

Akce: Restaurování nástropních maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie, restaurování výjevu K4 a K5

Objekt/zkoumaná část památky: výjev/zrcadlo K4 a K5

Materiál/technika: malba na sádrovém podkladu, s dvěma fázemi úprav

Popis objektu a jeho stavu: popis stavu detailně popisuje Restaurátorská dokumentace

Sloh, datace: 1892-1893, přemalby 30. a 70. léta 20. století

Realizace restaurování: březen-červenec 2016

Lokalizace památky: Staroklokotská 1, 390 03 Tábor (Jihočeský kraj)

Objednatel/zadavatel restaurování: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokotská 1, 39003 Tábor

Památkový dozor: NPÚ, ÚOP, České Budějovice

Zadání a cíle průzkumu:

ad1) Stratigrafie vzorků barevných úprav - studium stratigrafie se zaměří na popis výstavby povrchových vrstev odebraných vzorků. Primárním cílem průzkumu je popsat původní souvrství vrstev a odlišit pozdější úpravy. Odlišnosti mezi jednotlivými fázemi úprav je možné popsat na základě výstavby a optického charakteru vrstev, přítomnosti vrstev depozitů či jiných povrchových vrstev, případně materiálového složení. Průzkum bude proveden na příčných řezech vzorky (nábrusy) pomocí mikroskopických technik optické a skenovací elektronové mikroskopie (SEM).

ad 2) Skladba vybraných barevných vrstev - průzkum bude zaměřen na analýzu použitých pigmentů a pojiva v původních barevných vrstvách i pozdějších úpravách. Rozdíly v paletě užitých pigmentů mohou být specifické pro dílčí etapy oprav maleb a mohou napomoci při jejich bližší specifikaci a komparaci.



Obr. 1-3: kostel Nanebevzetí Panny Marie, pohled na klenbu, výjev K4 a K5. Foto: FR, UPa.

Restaurují: studenti 4. ročníku Fakulty restaurování (FR), Ateliéru restaurování nástěnné malby a sgrafita (ARNMS), Univerzita Pardubice (UPa) - Josef Mathes, Oldřiška Horáková

Odborný a pedagogický dozor: Mgr. art. Jan Vojtěchovský, vedoucí ARNMS, FR, UPa.

Průzkum provádí: Ing. Renata Tišlová, Ph.D., Katedra chemické technologie, FR, UPa.

## II. METODY PRŮZKUMU, INSTRUMENTACE

a) Optická mikroskopie (OM) nábrusů v odraženém bílém světle a fluorescenci (UV a modrém světle)

Popis analýzy: metoda slouží pro dokumentaci a charakterizaci povrchových úprav. Metodou lze popsat stratigrafii vrstev, orientační materiálové složení.

Instrumentace a podmínky měření: optický mikroskop Nikon Eclipse LV-100, pozorování bylo prováděno na příčných řezech vzorky (nábrusech) v odraženém bílém světle, UV a modrém světle. Mikroskop je vybaven fluorescenční jednotkou Nikon s UV 365 nm fluorescencí.

b) Skenovací elektronová mikroskopie (SEM) s mikrosondou (EDX) - prvková analýza barevných vrstev

Popis analýzy: při analýze se zjišťuje stratigrafie a prvkové složení vybraných vrstev, na základě níž lze určit složení vrstvy (pigmenty, plniva, příp. pojiva).

Instrumentace a podmínky měření: skenovací elektronový mikroskop MIRA3-LMU (TESCAN) nebo VEGA3-SG s EDX analyzátozem v režimu zpětně odražených elektronů (BSE). Vzorky byly analyzovány ve vysokém napětí 20kV, před analýzou pouhličeny. Vzorky byly analyzovány ve formě nábrusů.

c) Mikrochemické testy

Popis analýzy: při analýze se zjišťuje skladba pojiva chemickými testy s důkazovými činidly.

Instrumentace a podmínky měření: U vzorků byly provedeny testy na důkaz proteinů, vysýchavých olejů a polysacharidů. Kromě organických složek byl proveden test na obsah uhličitánu vápenatého, který může být pojivem barevných vrstev v případě vápenných technik malby. Zkoušky se provádí s malým množstvím vzorku (řádově desetiny až jednotky  $\mu\text{g}$ ) v mikropipetách. Důkazové zkoušky byly provedeny u vybraných vzorků V9-V11.

d) Infračervená spektrometrie s Fourierovou transformací (FT-IR)

Popis analýzy: metoda slouží pro analýzu pojivových složek malby.

Instrumentace a podmínky měření: infračervený spektrofotometr s Fourierovou transformací (FTIR) Nicolet 380 se SeZn ATR krystalem. Vyhodnocení spekter bylo provedeno pomocí programu OMNIC 7.3 srovnávací metodou se spektry standardu knihovny FR a Polymers Miracle UP a databáze IRUG (<http://www.irug.org/search-spectral-database>). Infračervená spektrometrie – práškový vzorek byl měřen bez úprav. Analýzu provedla Ing. Alena Hurtová, KČHT, FR UPa.

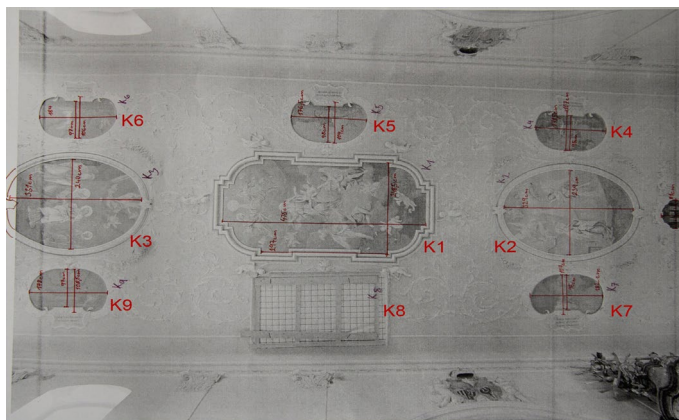
## III. VZORKY K ANALÝZE

Popis vzorků a míst odběru sumarizuje Tab. 1, detaily míst odběru jsou detailně zdokumentovány v Restaurátorské dokumentaci, orientačně označeny v Obr. 4. Detaily míst odběru dokumentuje Obr. 5a-d.

Odběr vzorků: studenti pod odborným vedením pedagoga

Označení: vzorky byly označeny dle zadavatele V1-V4 a V9-V11, označení čísla (8694-8698, resp. 8796-8798) vyplývá ze vzorkového systému Katedry chemické technologie, FR UPa, kde budou vzorky archivovány.

Popis vzorků: Vzorky povrchových úprav (V1-V4) byly dodány jako zlomky souvrství. Vzorky V9-V11 jsou práškové vzorky separované z barevné vrstvy originálu (V9) a přemalby (V10 - patrně přemalba ze 30. let, V11 - patrně přemalba ze 70. let). Popis vzorků, míst odběru poskytl zadavatel. Bližší specifikaci a dokumentaci míst odběru vzorků lze nalézt v Restaurátorské dokumentaci.



Obr. 4: Dokumentace míst odběru - zakres výjevů v rámci restaurované části hlavní lodi. Předmětem průzkumu je zrcadlo K4 a K5. Grafická úprava: J. Mathes, FR UPa.



Obr. 5a-d: Místa odběru vzorků V1-V4.

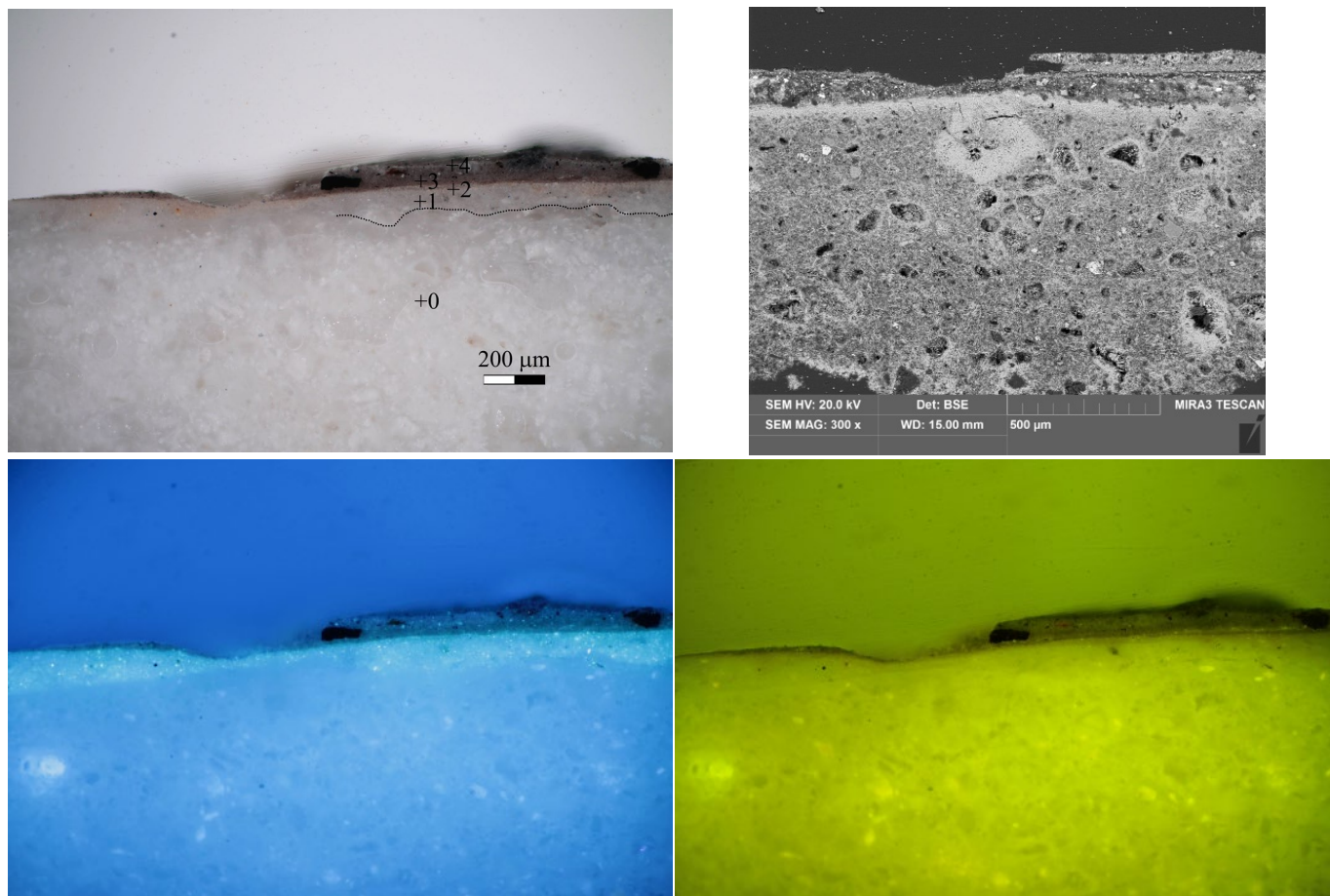
vzorek	popis vzorku	Místo odběru	Požadovaný průzkum	Metody analýzy
V1/8694	šedá s šedou přemalbou	šedá obloha, výjev K5	stratigrafie analýza složení vrstev	optická mikroskopie skenovací elektro- nová mikroskopie s EDX mikrosondou (SEM-EDX)
V2/8695	zlacený rám s šedou a okrovou přemalbou	rám výjevu, výjev K5		
V3/8697 (A, B)	žlutá barevná vrstva s přemalbou	malba slunečnice, výjev K4		
V4/8698	modrá na červené podkladu	roucho anděla, výjev K4		
V9/8796	šedo-modrá, originální malba	hlavní loď, výjev K3	analýza pojiva	Infračervená spektrometrie mikrochemické zkoušky
V10/8797	šedá, přemalba 30. léta?	hlavní loď, výjev K3	analýza pojiva	
V11/8798	šedá, přemalba 70. léta?	hlavní loď, výjev K3	analýza pojiva	

Tab. 1: Vzorky k chemicko-technologickému průzkumu. Popis vzorků, míst odběru a požadovaný průzkum. Místa odběru jsou zdokumentována na Obr. 5a-d, v rámci klenby vyznačena na Obr. 4. Detail míst odběru a jejich popis je uveden v Restaurátorské dokumentaci.

## IV.A VÝSLEDKY PRŮZKUMU - STRATIGRAFIE, SLOŽENÍ POVRCHOVÝCH VRSTEV

**V1/8694:** šedá s šedou přemalbou

**Místo odběru vzorku:** pozadí, výjev K5

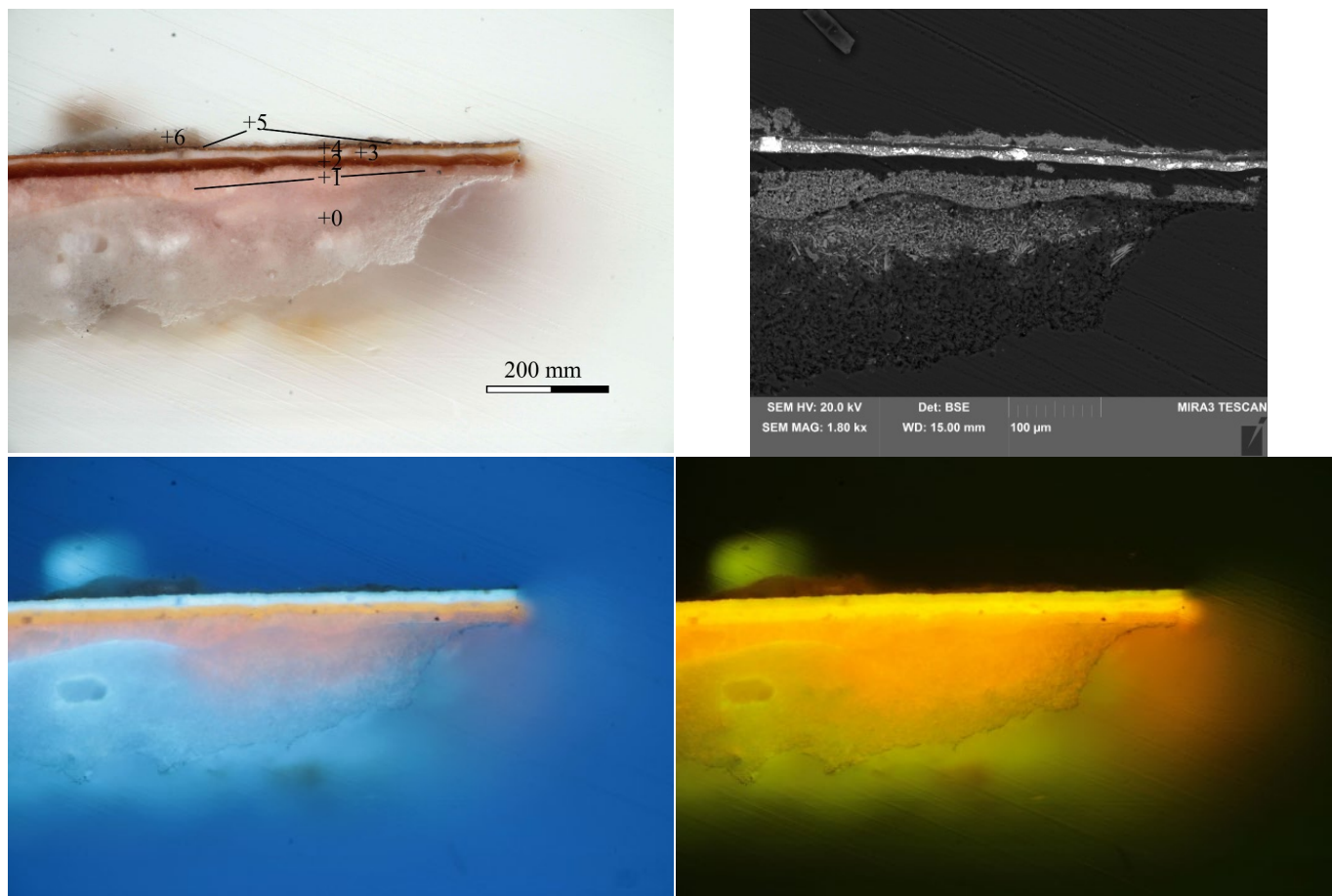


Obr. 6 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V1 (8694). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 100x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V1/8694	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	podklad - sádrový štuk	<b>S, Ca</b> (Si, Mg, Al)	<b>podklad</b> ; tvořený dvěma vrstvami sádrového štuk.
1	bílá	<b>S, Ca</b> , Si, Al, Ba, Zn (Fe)	<b>podklad, přípravná vrstva</b> ; s nazelenalou luminiscencí. Obsahuje síran vápenatý, příměs zinkové běloby, drceného barytu, malou příměs červené hlínky (patrně stržené z vrstvy 2, vrstva je v denním světle bílá).
2	růžová	<b>vrstva má identické složení s vrstvou 1, obsahuje více červené hlínky</b>	<b>barevná úprava</b> ; vrstva obsahuje síran vápenatý, malou příměs zinkové běloby a barytu (drcený), barvicí složkou je červená hlínka. Na povrchu je patrné rozhraní.
3	šedo-růžová	<b>Ca</b> , S, Si, Al, Mg, Zn (Fe, K), ojedinělá zrna Ba, S zrna drcený vápenec: <b>Ca</b> zrna drcený síran vápenatý: <b>Ca, S</b> (at. poměr Ca/S 1:1)	<b>barevná úprava</b> ; velmi jemnozrná, homogenní. V UV světle s nazelenalou luminiscencí. Obsahuje síran vápenatý, příměs uhličitanu vápenatého (drcený), červené hlínky, jemnozrného uhlikaého pigmentu, malou příměs zinkové běloby a ojediněle drceného barytu.
4	šedá	<b>Ca</b> (Si, Al, K)	<b>barevná úprava</b> ; s nazelenalou luminiscencí. Obsahuje uhličitan vápenatý, příměs křídly (na SEM snímku jsou patrné ojedinělé částice fosilií) a černého uhlikaého pigmentu s nerovnoměrnou distribucí velikosti částic. Možná je malá příměs bílé hlínky.

**V2/8695:** zlacený rám s šedou a okrovou přemalbou

**Místo odběru vzorku:** okrová z rámu, výjev K5

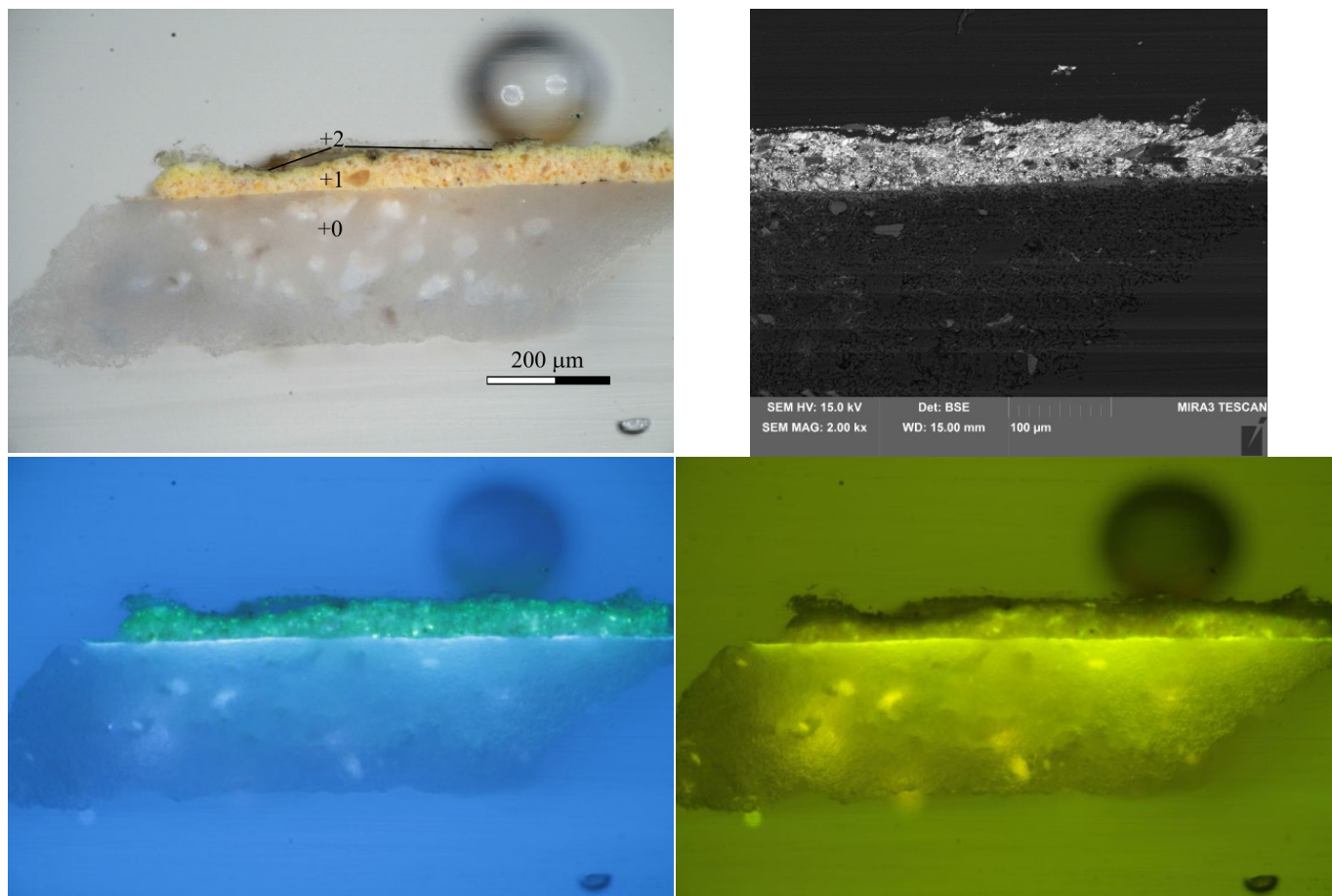


Obr. 7 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V2 (8695). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 200x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V2/8695	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	podklad	<u>S</u> , <u>Ca</u> (Si, Mg, Al)	<b>podklad</b> ; tvořený dvěma vrstvami sádrového štuky.
1	narůžovělá	<u>Ca</u> , Si, Al (Fe, S, P, K, Cl)	<b>podklad, přípravná vrstva</b> ; se světle oranžovou luminiscencí. Obsahuje uhličitán vápenatý, malou příměs červené hlínky (s nízkým obsahem železa) a síranu vápenatého. Ve vrstvě zjištěna zvýšená koncentrace sloučenin s obsahem fosforu (P).
2	hnědá, transp.	<b>org.</b>	<b>lak</b> ; vrstva laku nebo izolace s výraznou oranžovou luminiscencí, která je charakteristická pro šelak.
3	bílá	<u>Zn</u> , S, Ba, Ca, Si, Al (Fe) zrna baryt: <u>Ba</u> , <u>S</u> zrna zinková běloba: <u>Zn</u> zrna litopon: <u>Zn</u> , méně S, Ba	<b>barevná úprava</b> ; s bělavou luminiscencí. Obsahuje zinkovou bělobu, příměs drceného barytu, uhličitanu vápenatého a bílé hlínky. Ve vrstvě je patrně také přítomen litopon.
4	okrová	<u>org.</u> , Pb (ojediněle přítomnost Cr)	<b>lepivá vrstva/podklad</b> ; s bělavou luminiscencí. Obsahuje organické pojivo a ojediněle žlutý olovnatý pigment (masikot) do vrstvy patrně přidávaný jako sikativum. Ve vrstvě zjištěna lokálně příměs pigmentů olova s obsahem chromu (Cr), mohlo by se jednat o chromovou žluť nebo směs obou pigmentů.
5	zlacení	<u>Au</u> , malá příměs Ag, Cu	<b>úprava v zlatolesklém kovu</b> ; vrstva je provedena pravým zlatem s malou příměsí stříbra (Ag) a mědi (Cu). Na povrchu je patrná ztmavlá alterovaná vrstva (patrně tvořená ztmavými korozními produkty).
6	bílá, sv. šedá	<u>Ca</u> , Mg, Si, S, (Zn, Al, K)	<b>barevná úprava/přemalba</b> ; obsahuje uhličitán vápenatý s obsahem uhličitanu hořečnatého se značnou příměsí sloučenin obsahující síru (S) (může se jednat o kontaminaci z podkladových vrstev). Vrstva obsahuje malou příměs zinkové běloby.

**V3A/8697:** malba slunečnice, spodní část

**Místo odběru vzorku:** výjev K4

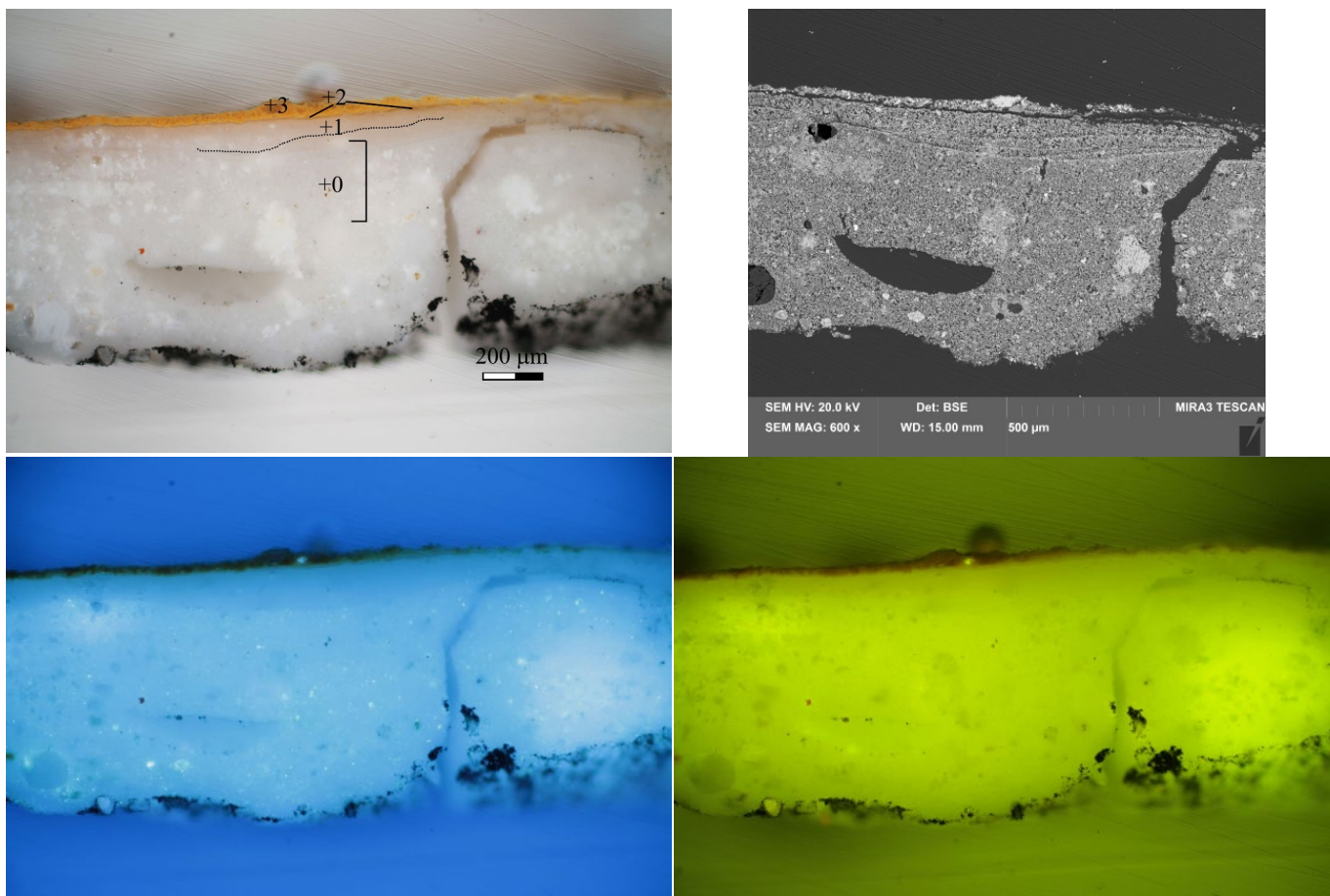


Obr. 8 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V3A (8697). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 200x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V3A/8697	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	podklad	<u>S</u> , <u>Ca</u> (Si, Mg)	<b>podklad</b> ; tvořený vrstvou sádrového štuky s nízkým obsahem znečišťujících příměsí. Povrch sádry se vyznačuje bělouou luminiscencí (viz. snímek v UV světle). Patrně se jedná o úpravu povrchu (snížení savosti podkladu) před nanesením povrchové barevné úpravy.
1	okrová	<u>S</u> , Ba, Zn, Si, Al, Fe (Pb, Ca) zrno hrubozrnné, drcený baryt: <u>Ba</u> , <u>S</u> zrno zinková běloba, směs s litoponem: <u>Zn</u> , <u>S</u> , méně Ba žlutý okr: Si, Al, Fe (K, ostatní prvky z okolí)	<b>barevná úprava</b> ; s bělavou luminiscencí a nazelenalou luminiscencí zrn zinkové běloby. Hlavní složkou je baryt, zinková běloba, litopon, žlutý okr. Ve vrstvě zjištěna malá příměs uhličitanu vápenatého, ojedinělá příměs olovnatého pigmentu (běloba nebo masikot). Výrazná transparentní zrna jsou hrubozrnný drcený baryt.
2	zeleno-žlutá	<u>S</u> , Ba, Zn, Si, Al, Fe (Pb, Ca, stopy Sr) zrno hrubozrnné, drcený baryt: <u>Ba</u> , <u>S</u> zrno zinková běloba, směs s litoponem: <u>Zn</u> , <u>S</u> , méně Ba žlutý okr: Si, Al, Fe (K, ostatní prvky z okolí)	<b>barevná úprava</b> ; s nezřetelnou luminiscencí po excitaci UV světlem s ojedinělou nazelenalou luminiscencí zinkové běloby. Jedná se o tenkou vrstvu, na povrchu zmatlou. Vyznačuje se podobnou skladbou složek, rozdíl spočívá ve vyšším obsahu uhličitanu vápenatého, nižším obsahu jiných bělob. Ve vrstvě byla jistěna vyšší koncentrace sloučenin s obsahem olova (Pb). Zelený pigment je patrně země zelená (jiný zelený pigment nebyl zjištěn). Ve vrstvě dále identifikována ojedinělá příměs sloučenin s obsahem stroncia (Sr, není ale doprovázen chromem). Stroncium může být také doprovodným prvkem z výroby litoponu.

**V3B/8696:** malba slunečnice, povrch, přemalba

**Místo odběru vzorku:** výjev K4

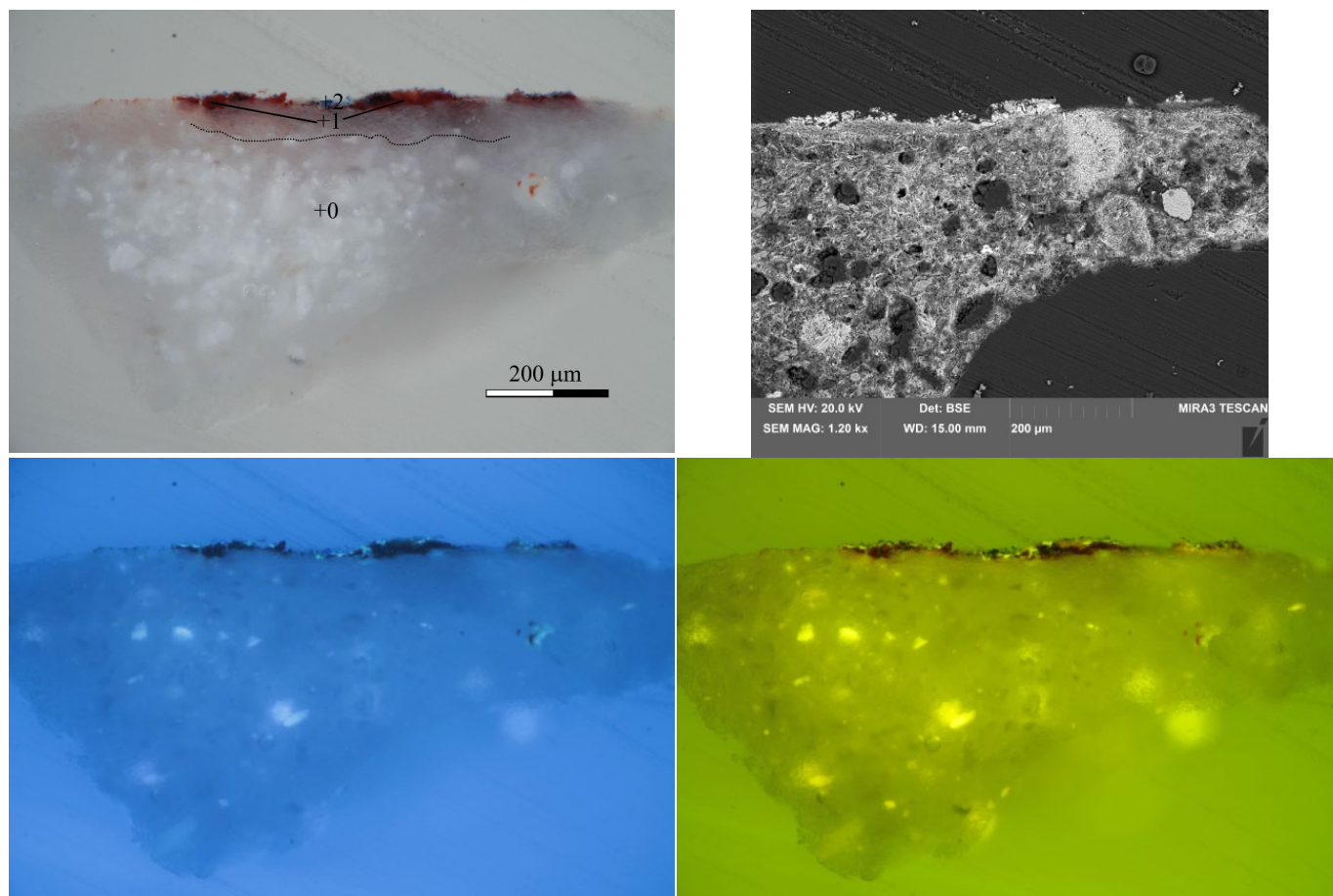


Obr. 9 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V3B (8696). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 100x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V3B/8696	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	podklad	<b>Ca</b> (Si, Al)	<b>podklad</b> ; tvořený souvrstvím bílých vápenných nátěrů s nízkým obsahem znečišťujících příměsí. Nátěry jsou provedeny v několika postupných nánosech. Vápenné nátěry jsou odděleny vrstvou zkarbonatizované vápenné vrstvy, bez vrstvy nečistot. U vzorku identifikovány přibližně čtyři nánosy, nátěry mají proměnlivou tloušťku.
1	bílá	<b>Ca</b> , (Si, Al, Mg, P, S)	<b>podklad/přípravná vrstva</b> ; s modro-bílou luminiscencí. Hlavní složkou je uhličitán vápenatý s nízkým obsahem znečišťujících příměsí. Ve vrstvě byl zjištěn zvýšený obsah fosforu (P), který pochází patrně z pojivové organické složky.
2	bezb., transp.	<b>org.</b>	<b>úprava povrchu/izolace</b> ; s nezřetelnou nažloutlou luminiscencí.
3	žlutá	<b>Ca</b> , Fe, Si, Al (Mg, S, Ti)	<b>barevná úprava</b> ; s nezřetelnou nažloutlou luminiscencí. Obsahuje uhličitán vápenatý, žlutou hlinku, patrně příměs drceného uhličitánu vápenatého jako výplňové složky. Žlutá hlinka se vyznačuje vysokým obsahem železa (Fe).

**V4/8698:** modrá

**Místo odběru vzorku:** roucho anděla, výjev K4



Obr. 10 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V4 (8698). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 200x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V4/8698	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	podklad	<u>S</u> , <u>Ca</u> (Si, Mg, Al)	<b>podklad</b> ; tvořený dvěma vrstvami sádrového štuku.
1	červená	<u>Si</u> , Al, Fe, Ca, Zn (Cl, K, Mg, S, P) částice červené hlíny: <u>Si</u> , Fe, Al částice červené hlíny s vysokým obsahem železa (opticky tmavá zrna): <u>Fe</u> , Si, Al, K, ostatní znečišťující prvky	<b>barevná úprava</b> ; barevná úprava s výraznou červenou barevností. Vrstva je tenká s ne-zřetelnou luminiscencí. Obsahuje hrubozrnnou červenou hlinku se zvýšeným obsahem železa (Fe) (obsah železa v jednotlivých zrnech variuje, opticky tmavá zrna obsahují železa více), uhličitán vápenatý, příměs zinkové běloby. Ve vrstvě bylo analyzováno zvýšené množství sloučenin s obsahem fosforu (P) patrně pocházející z organické složky pojiva (výskyt fosforu není lokalizovaný do zrn, ale homogenně distribuovaný v rámci vrstvy).
2	modrá	<u>Ca</u> , <u>S</u> , Si, Al, Fe, Zn, Ba (K, Mg, Fe) umělý ultramarín: <u>Si</u> , Al, S, K, Fe zrno hrubozrnné, drcený baryt: <u>Ba</u> , <u>S</u> zrno zinková běloba, směs s litoponem: <u>Zn</u> , S, méně Ba	<b>barevná úprava</b> ; s nazelenalou luminiscencí. Obsahuje síran vápenatý, umělý ultramarín, příměs zinkové běloby, barytu a litoponu.

## IV.B VÝSLEDKY PRŮZKUMU - ANALÝZA POJIVA

### a) Mikrochemické testy:

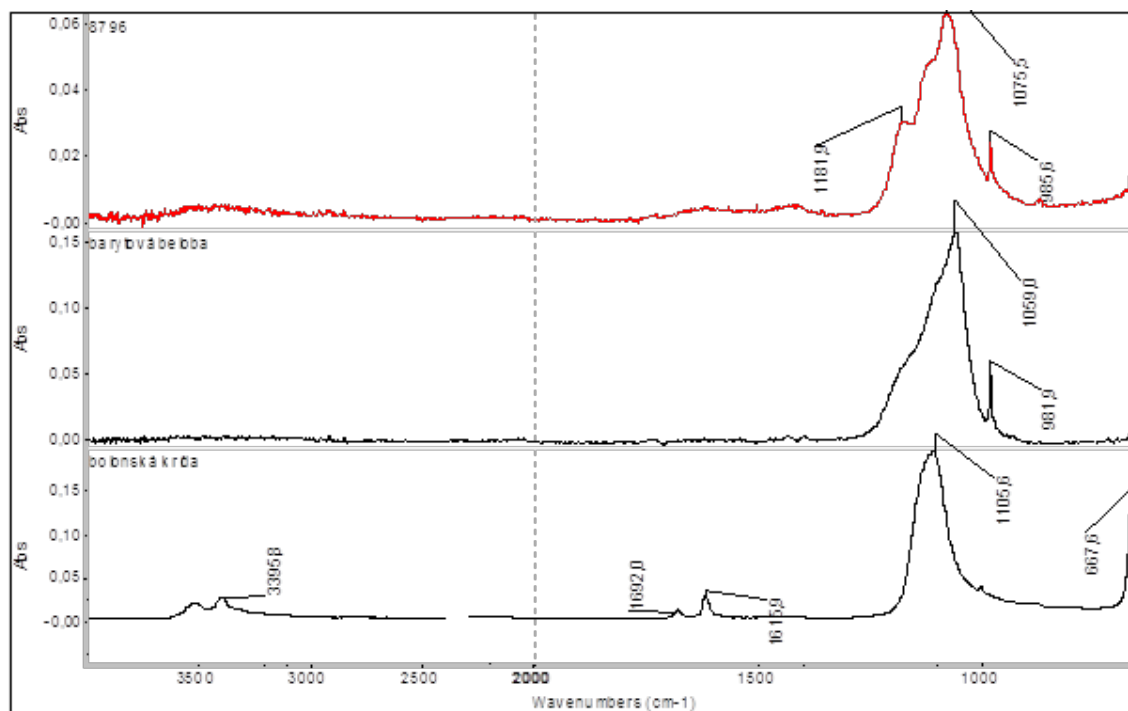
složka	Test/důkazová reakce	V9/8796	V10/8797	V11/8798
CaCO <sub>3</sub>	zř. HCl (1:1)	-	-	+
Proteiny s obsahem dusíku (vaječné proteiny, mléčné proteiny, klijhy)	důkaz organicky vázaného dusíku	-	+++	-
Proteiny s obsahem P (vejce, kasein)	důkaz fosforu ve fosfoproteinech	-	+++	-
Vysýchavé oleje	pěnový test	+	-	-
Polysacharidy/gumy	důkaz pentós	-	-	-

Tab. 2: Výsledky mikrochemických testů vzorků barevných vrstev originální malby (V9/8796) a přemaleb (V11/8797, V12/8798).

### b) FT-IR spektrometrie:

**V9/8796:** šedo-modrá, originální malba

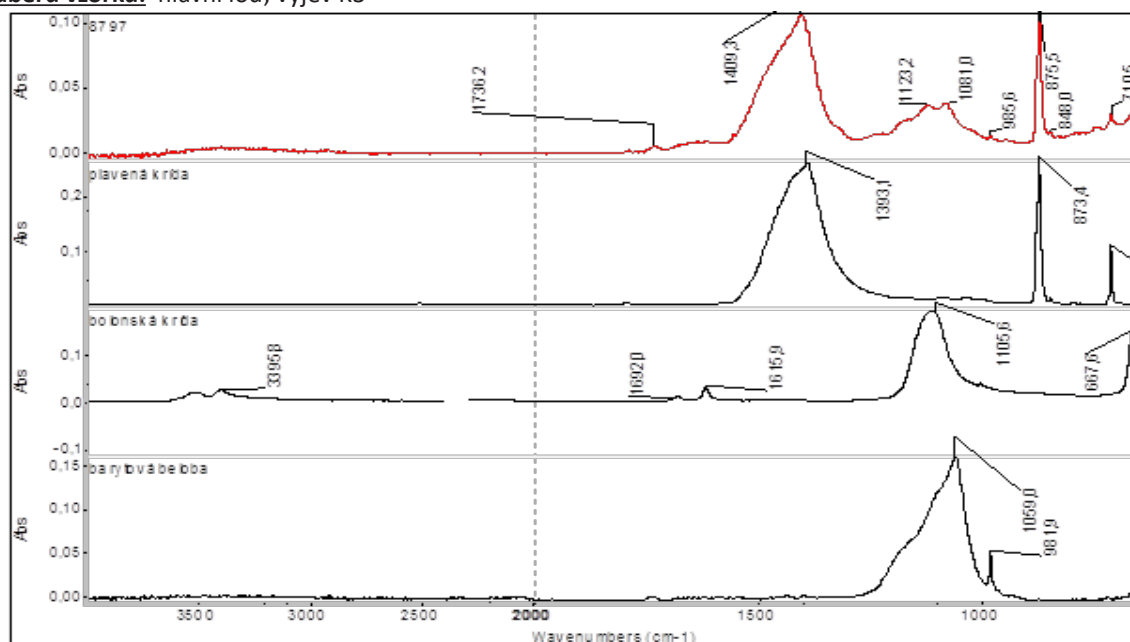
**Místo odběru vzorku:** hlavní loď, výjev K3



Obr. 11: FT-IR spektrum vzorku V9/8796, vzorek originální barevné vrstvy. Ve spektru nebyly patrné pásy organických látek, pouze výrazný pás síranů (pravděpodobně směs síranu vápenatého a barnatého).

**V10/8797:** šedá, přemalba ze 30. let 20. století?

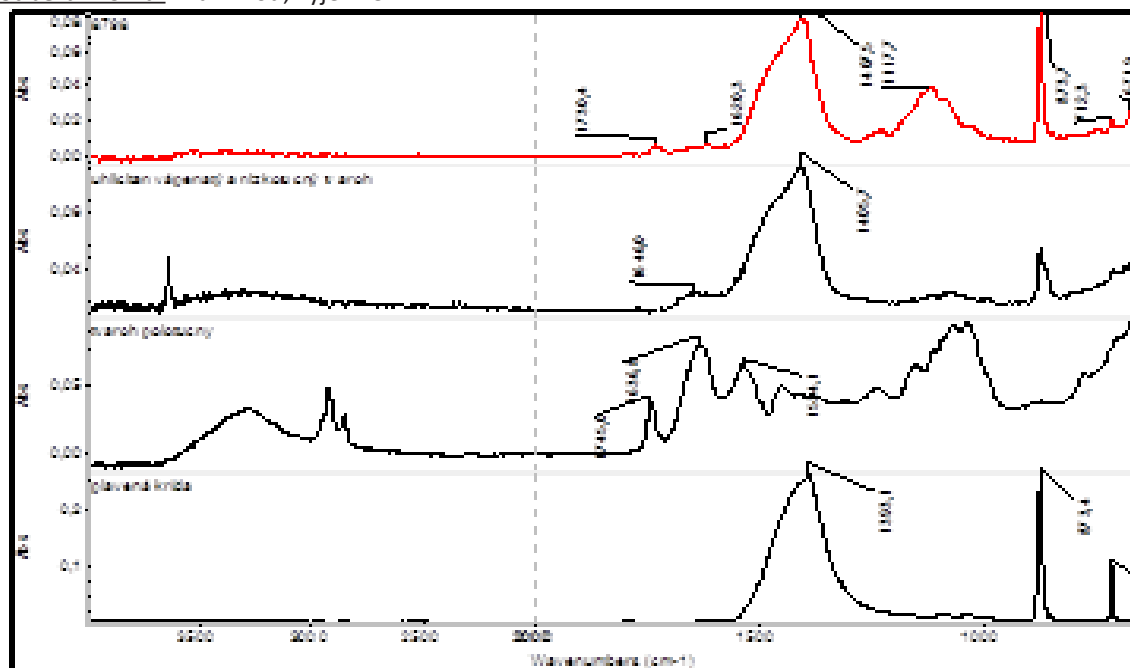
**Místo odběru vzorku:** hlavní loď, výjev K3



Obr. 12: FT-IR spektrum vzorku V10/8797, vzorek přemalby datované do 30. let 20. století. Spektrum vzorku bylo převážně tvořeno pásy uhličitánů a síranů. Ve spektru byl velmi nevýrazný pás okolo 1640  $\text{cm}^{-1}$ , tento pás je typický pro bílkoviny. Pravděpodobně by se mohlo jednat o malé množství kaseinátu.

**V11/8798:** šedá, přemalba ze 70. let 20. století?

**Místo odběru vzorku:** hlavní loď, výjev K3



Obr. 13: FT-IR spektrum vzorku V11/8798, vzorek přemalby datované do 70. let 20. století (?). Spektrum vzorku bylo převážně tvořeno pásy uhličitánů a síranů. Ve spektru byl slabý pás okolo 1640  $\text{cm}^{-1}$ , tento pás je typický pro bílkoviny. Pravděpodobně by se mohlo jednat o malé množství kaseinátu.

## V. SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ, ZÁVĚR

Předmětem průzkumu jsou nástěnné malby výjevu K4 a K5 lokalizované v ústřední lodi kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech. Malby jsou datované do roku 1892-1893, v minulosti byly dvakrát restaurovány (ve 30. a 70. letech 20. století). Originální malby jsou provedeny na sádrovém podkladu. Cílem průzkumu bylo popsat stratigrafii vzorků odebraných z výjevů vybraných zrcadel. Pro průzkum bylo odebráno celkem 7 vzorků, které byly zadavatelem označeny a popsány (V1-V4 - souvrství barevných úprav původní malby a přemaleb), (V9-V11 práškové vzorky barevné vrstvy originálu a přemaleb). U vzorků V1-V4 měla být určena stratigrafie, vzorky V9-V11 byly určeny pro analýzu pojiva. U vzorků V1-V4 byl průzkum doplněn o prvkovou analýzu, jejímž cílem bylo definovat skladbu vrstev a přesněji rozlišit originální souvrství a pozdější úpravy. Paleta užitých pigmentů by mohla napomoci při charakterizaci jednotlivých fází úprav (pokud to bude možné), příp. sloužit jako podklad pro restaurování (určující pro orientaci ve vrstvách in-situ a případné snímání, čištění maleb, aj.). K přesnější charakterizaci originálu a přemaleb byl u vzorků V9-V11 proveden průzkum pojiva barevných úprav. Průzkum byl proveden pomocí mikroskopických technik, optické a skenovací elektronové mikroskopie s mikrosoudou (SEM-EDX), na úlomcích vzorků souvrství barevných úprav. Vzorky byly pro účely průzkumu upraveny do formy nábrusů, příčných řezů vzorky. Pojivo bylo určeno na práškových vzorcích pomocí mikrochemických zkoušek a infračervenou spektrometrií s Fourierovou transformací.

Výsledky průzkumu:

### vzorek V1 - šedé pozadí, výjev K5

Na sádrový podklad je provedena vrstva tmelu/podkladu na bázi síranu vápenatého s obsahem zinkové běloby a příměsí drceného barytu. Tato vrstva u ostatních analyzovaných vzorků chybí. Vzhledem k místu odběru vzorku (z defektu) lze přítomnost vrstvy interpretovat spíše jako tmel nebo opravnou vrstvu, nelze vyloučit ani možnost, že se jedná o novou přípravnou vrstvu podkladu pro druhotné barevné pojednání provedené v rámci novodobých úprav.

Barevné úpravy jsou vzhledem k přítomnosti podkladové vrstvy patrně druhotné, tvořené souvrstvím 3 barevných vrstev. První narůžovělá a druhá šedo-růžová vrstva se vyznačují identickým materiálovým složením jako podklad (obsahují zinkovou bělobu, drcený baryt s příměsí červené hlíny (růžová) nebo jemnozrný černý uhlíkatý pigment (šedá)). Následující našedlá vrstva je patrně druhou fází oprav. Vyznačuje se odlišnou skladbou, od spodních vrstev je oddělena zřetelným rozhraním. Hlavní složky tvoří uhličitán vápenatý, s příměsí křídly, černý pigment je uhlíkatý pigment s nehomogenní distribucí velikosti částic. Možná je také příměs bílé hlíny.

### vzorek V2 - zlacení rámu, výjev K5

Druhý vzorek z výjevu K5 byl odebrán ze zlaceného rámu. Vzorek je tvořen sádrovým podkladem s vrstvou vápenného nátěru nebo štuky. Izolace vrstvy štuky byla provedena šelakem (zapitý do vápenného podkladu), na němž následuje poměrně hrubá patrně lepivá vrstva bez provedení zlacení. Následuje nová vrstva se zinkovou bělobou, drceným barytem a litoponem, která tvoří podklad pro další druhou úpravu zlacením. Lepivá vrstva pro zlacení byla provedena na vrstvu složenou z organického pojiva s příměsí pigmentů s obsahem olova a chromu. Úprava zlacením je provedena ve zlatolesklém kovu, patrně spíše nátěru s obsahem pravého zlata (s velmi malou příměsí stříbra a mědi). Povrch zlacení je barevně alterovaný, pokrytý hnědo-červenými korozními produkty.

### vzorek V3 - zlacení rámu, výjev K4

Vzorek se vyznačuje komplikovanou stratografií - starší barevné souvrství (provedené na sádrovém podkladu) je tvořeno dvěma vrstvami žluté a nazelenalé s obsahem barytu, zinkové běloby, litoponu, žlutého okru a proměnlivým obsahem uhličitánu vápenatého a patrně i žlutého masikotu, zeleným pigmentem je patrně země zelená.

Mladší úprava je okrová provedená na souvrství vápenných nátěrů. Barevná vrstva obsahuje žlutý okr, po-  
jivem vrstvy je patrně uhličitán vápenatý.

#### vzorek V4 - roucho anděla, výjev K4

Vzorek odebraný z výjevu V4 se vyznačuje jednoduchou stratigafií vrstev. U vzorku byly identifikovány  
dvě barevné vrstvy - první červená, nanesená na sádrovém podkladu, obsahuje uhličitán vápenatý (patrně  
součást pojiva barevné vrstvy), červená je hlinka, s příměsí zinkové běloby. Patrně přemalbou je druhá ba-  
revná vrstva modré. Kromě modrého ultramarínu obsahuje dále síran vápenatý, zinkovou bělobu, baryt a  
patrně i litopon.

#### Pojivo barevných úprav

Bylo určeno u tří vzorků separovaných z originální barevné úpravy a dvou etap přemaleb datovaných do  
30. a 70. let 20. století.

Vzorek z originální barevné vrstvy (V9) obsahoval směs síranů, patrně směs síranu vápenatého a barnatého,  
patrně buď bez obsahu jiných organických složek, případně s malou příměsí vysýchavých olejů.

Analyzované vzorky odebrané z přemaleb (V10 a V11) se vyznačovaly podobným složením. Spektra vzor-  
ků byla převážně tvořena pásy uhličitánů a síranů. Ve spektru byl velmi nevýrazný pás okolo  $1640\text{ cm}^{-1}$ ,  
tento pás je typický pro bílkoviny. Kombinací s výsledky mikrochemických zkoušek je pravděpodobné, že  
by se mohlo jednat o malé množství kaseinátu.

V Litomyšli, 31.6. 2017

Ing. Renata Tišlová, Ph.D., Katedra chemické technologie  
Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice

## II. ČÁST

# **Restaurátorský průzkum a postup restaurátorských prací na výjevu v severní oratoři kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech**

## 12. Úvodní údaje

### 12.1. Lokace památky

**Kraj:** Jihočeský

**Bývalý okres:** Tábor

**Obec:** Tábor-Klokoty

**Adresa:** Kostel Nanebevzetí Panny Marie, Staroklokotská 1, 390 03 Tábor

**Objekt, jehož je restaurované dílo součástí:** kostela Nanebevzetí Panny Marie v centru poutního areálu v Klokotech

**Bližší lokalizace:** Kostel stojí na parcele č. 1 v obci Tábor

**Klasifikace památky:** Objekt je chráněn jako nemovitá kulturní památka

**Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP:** 33854/3-4878

**Název restaurovaného díla:** Nástěnné malby na klenbě severné oratoře zasvěšené sv. Janu Nepomuckému

### 12.2. Údaje o památce

**Autor:** neznámý, podle stylu malby a míry deailnosti výjevu se zřejmě jedná o stejného autora, který vymyloval také ostatní části interiéru s výjimkou lodi.

**Sloh, datace:** 1. polovina 18. století

**Materiál a technika:** Figurální výjevy - mastná tempera s příměsí lněného oleje na vápenném podkladu, textové pole - zřejmě kasinát vápenatý, štuková vázdoeba - modelovaný vápenný štuk

**Vymezení restaurované části:** Malovaný výjev ve štukovém zrcadle včetně souvisejících nápisů a přilehlé štukové výzdoby (cca. 3 cm) v jižní části klenby severní oratoře; výjev "Vzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého".

**Rozměry restaurovaného díla:** Figurální výjev: šířka v horní části 59,5 cm; šířka ve spodní části 48 cm; výška 63,5 cm.

Nápisové pole: výška 18 cm; šířka 48 cm.

**Předchozí známé zásahy na díle:** Dílo prošlo pravděpodobně několika zásahy, poslední dva zásah byl porveden zřejmě v 70. letech 20. století. Přemalby byly provedeny zřejmě suchou temperou.

### 12.3. Údaje o akci

**Předmět restaurování:** Malířská výzdoba interiéru severní oratoře zasvěčené sv. Janu Nepomuckému

**Vlastník památky:** Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokostská 1, 390 03 Tábor

**Objednavatel:** Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokostská 1, 390 03 Tábor

**Památkový dohled:** PhDr. Roman Lavička, Ph.D. (NPÚ, ÚOP, České Budějovice)

**Závatné stanovisko:** Rozhodnutí MÚ Tábor, odbor územního rozvoje,

č. j.: NPÚ-331/327/2008 ze dne 29. 1. 2008

**Dodavatel restaurátorských a stavebních prací:** Stavební huť Slavonice, pol. s. r. o., Nádražní 298, 378 81 Slavonice

**Zhotovitel:** Fakulta restaurování Univerzity Pardubice

**Restaurovala:** Oldřiška Horáková, studentka 4. ročníku ARNMS FR UPCE

**Odborný pedagogický dohled:** Mgr. art. Jan Vojtěchovský Ph.D.

**Na dalších částech pracoval:** Josef Mathes

**Chemicko-technologický průzkum:** Ing. Renata Tišlová, Ph.D.

**Odborné konzultace:** PhDr. Martin Mádl, Ph.D.

**Termín započtení a ukončení práce:** Květen - srpen 2017

## **12.4. Údaje o dokumentaci**

**Dokumentaci zpracovala:** Oldřiška Horáková

**Fotografie pořídili:** Oldřiška Horáková, Josef Mathes

**Použitá snímací technika:** Canon EOS 60

**Počet stran textu:** 20

**Počet fotografií v obrazové příloze:** 24

**Počet příloh:** 2

**Místo uložení dokumentacev textové podobě, PDF na CD:** UPCE FR, Jiráskova 3, Litomyšl

© Restaurátorská dokumentace je chráněna ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů s tím, že právo k užití ve smyslu zákona číslo 20/1987 sb. v plném znění (o památkové péči) má objednavatel a příslušný orgán památkové péče.

## 13. Úvodní informace

Severní oratoř se nachází v severovýchodní části kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech. Kostel je součástí poutního areálu s komplikovaně řešenou architekturou okolních ambitů a kaplí. Poutní areál vznikl postupně během 1. poloviny 18. století, což je patrné z jeho uspořádání a bohaté výzdoby interiérů.

Průzkum byl zaměřen na nástěnné malby ve štukových rámcích a s nimi souvisejícími textovými poli. Konkrétně se jedná o drobné malby v komplikovaných štukových zrcadlech na klenbě severní oratoře. Výjevy v severní oratoři znázorňují posmrtné zázraky spojované s Janem Nepomuckým. Součástí průzkumu bylo studium historie objektu. Vzhledem k faktu, že se jedná o dílo ve stejném objektu jako v I. části této bakalářské práce, nebude zde přehled historie celého objektu kostela Nanebevzetí Panny Marie a popis areálu opakován [5.1.1. Historický vývoj kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, s. 17] [5.1.2. Popis poutního areálu a kostela v Klokotech, s. 19].

Nejvýraznější vliv na stav maleb mělo zatékání do krovů kostela a opravy prováděné v minulosti. Charakter přemaleb a dopad na vizuální stránku díla byl předmětem průzkumů provedených v minulých letech při zásazích v ostatních částech kostela. Obnova intererů kostela započala již v roce 2012, průzkum i koncepce restaurování provedená při tomto zásahu udala směr, kterým se postupně ubíralo navazující restaurování v ostatních částech kostela (jižní oratoř říjen - prosinec 2014, kaple sv. Josefa srpen - prosinec 2015, kaple sv. Václava březen - září 2016). Práce v minulých etapách byly prováděny v režii Stavební huti Slavonice s. r. o., restaurování maleb bylo prováděno týmem restaurátorů a studentů Fakulty restaurování UPCE pod vedením Mgr. art. Jana Vojtěchovského (nástěnné malby) a BcA. Daniela Chadima (štuková výzdoba).

Koncepce zvolená v minulých letech udala směr, jakým je řešena koncepce v rámci celého intererů kostela. Restaurátorský průzkum prováděný na vymezené restaurované části navazuje na výsledky předchozího průzkumu a rozšiřuje je o poznatky vztahující se k dílu samotnému. Technologie a materiály budou částečně převzaty na základě zkušeností z minulých zásahů, bude však provedeno praktické ověření vhodnosti pro danou problematiku v podobě zkoušek.

V předchozích průzkumech bylo zjištěno, že vzhled maleb byl nejvíce poznamenán zásahem provedeným v 70. letech minulého století. Lze předpokládat, že technika a použité materiály v originální vrstvě i pro přemalby v severní oratoři jsou shodné jako ve všech ostatních již zrestarovaných částech kostela. Cílem průzkumu restaurovaného díla bude ověření těchto skutečností, určení a zhodnocení stavu originální vrstvy díla (typy a rozsah poškození, identifikace techniky a materiálu původního díla), rozsah přemaleb a možnosti prezentace díla. Všechny poznatky povedou k sestavení postupu restaurátorských prací a použitých technologií v souladu s restaurovaným dílem.

## 14. Metody průzkumu

### 14.1. Umělecko-historický průzkum

Rešerše podkladů pro získání předloh nebo analogií restaurovaných výjevů - pro lepší představu, jak dílo mohlo vypadat v době svého vzniku, byla snaha vyhledat grafické předlohy nebo díla se stejnými náměty jako jsou výjevy nacházející se v severní oratoři. Nejdříve musely být určeny náměty výjevů a pochopen ikonografický plán výzdoby oratoře (kaple).

### 14.2. Restaurátorský průzkum

Prohlídka v denním rozptýleném světle - vizuální prohlídka v rozptýleném denním světle napomohla vytvoření základní představy o stavu díla a způsobu jeho provedení, prohlídka v rozptýleném denním světle byla opakována i v jednotlivých fázích restaurování (po očištění maleb byly zřetelné mnohé detaily, které byly do té doby skryty pod vrstvou přemaleb).

Prohlídka v razantním bočním nasvícení - ostré boční světlo pomohlo určit rozsah poškození malby související se ztrátou adheze barevné vrstvy k podkladu.

Průzkum za pomoci UV záření - tento typ průzkumu napomohl k lepšímu rozlišení druhotných zásahů od originální vrstvy na základě odlišné luminiscence použitých materiálů jednotlivých vrstev.

Sondážní průzkum související štukové výzdoby - pro odhalení původní podoby modelace štukové výzdoby bylo nezbytné prozkoumat tloušťku a počet druhotných vrstev, které štukovou výzdobu zakrývají, jednotlivé barevné vrstvy napomáhají utvořit si představu o historickém a vizuálním vývoji celého interiéru severní oratoře.

Odběr vzorků pro chemicko-technologickou analýzu - vzorky barevné vrstvy byly odebrány z důvodu analyzování stratigrafie barevných vrstev a materiálového složení a jejich porovnání se vzorky odebranými v předchozích etapách restaurování v kostele. Na základě toho bude stanoveno, jestli severní oratoř prošla stejným vývojem jako ostatní části interiéru kostela.

Hlavním cílem průzkumu bylo stanovit stav a míru dochování originálních barevných vrstev. Dále určit druhy poškození a jejich příčiny, rozsah druhotných zásahů a jejich vliv na vizuální i formální stránku restaurovaného díla. Poznání materiálu díla sleduje další cíl tohoto průzkumu, a to zvolit nejvhodnější materiály a technologický postup pro restaurované dílo.

## 15. Výsledky průzkumu

### 15.1. Umělecko-historický průzkum

Historie a popis kostela jsou podrobně popsány a I. části této bakalářské práce [5.1.1. Historický vývoj kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, s. 17] [5.1.2. Popis poutního areálu a kostela v Klokotech, s. 19].

### 15.2. Předchozí známé restaurátorské zásahy a úpravy

Za svoji existenci prošel interér kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech řadou proměn, úprav a oprav. Záznamy o těchto zákrocích je velmi těžké dohledat a často se informace o nich rozcházejí. Zásahy byly prováděny jak na malbách, tak na štukové výzdobě.

Jedny z prvních zmiňovaných oprav proběhly v kostele již v 60. letech 19. století za finanční podpory města Tábor a řady mecenášů.<sup>60</sup> Ty se týkaly především oprav v presbytáři a oltářů. Ke konci století byl vytvořen nový strop, který nahradil barokní strop v havarijním stavu. Další úpravy, ke kterým došlo byly popsány v I. části této bakalářské práce [5.1.4. Předchozí známé restaurátorské zásahy a úpravy nového stropu lodi kostela, s. 22].

#### 15.2.1. Popis oratoře

Oratoř se nachází na severní straně kostela Nanebevzetí Panny Marie. Jedná se o drobný prostor umístěný v patře. Půdorys tohoto prostoru je shodný s prostorem sakristie pod ní, je tedy čtvercový [Obr. 61., s. 134]. Do oratoře vede úzké točité schodiště umístěné v jihozápadním koutu místnosti. Prostor oratoře je osvětlen třemi okny ze západní, severní a východní strany. Na jižní straně oratoř přiléhá k severní stěně presbytáře, v této stěně sa nachází otevřený průhled do presbytáře opatřený zlatou mřížkou. Prostor oratoře je zaklenut klenbou se čtyřmi nestyčnými výsečemi nad okny. Prostor oratoře je stejně jako v ostatní prostory interiéru kostela pojednán na klenbě bohatou štukovou výzdobou doplněnou 5 malovanými výjevy. Stěny oratoře jsou hladké, rozčleněné pouze okenními špaletami a obdobně tvarovaným výklenkem v západní stěně.

Výzdoba severní oratoře je věnována sv. Janu Nepomuckému a výjevy v ní vymalované s tímto světce souvisejí. Mohlo se tedy jednat o kapli tomuto světci zasvěcenou. Na čtyřech menších výjevech jsou vymalovány obrazy s tematikou posmrtných zázraků připisovaných tomuto světci: *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého ve svatovítské katedrále”*, *“Ohledání jazyka sv. Jana Nepomuckého, ze kterého zázračně vytryskla krev”*, *“Záchrana Rozálie Hodánkové, která spadla do mlýnského náhonu”* a *“Zázračné uzdravení Terezie Veroniky Krebsové roku 1701”*.

<sup>60</sup> OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. *Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty*, 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

Uprostřed se nachází centrální výjev, který zpodobňuje sv. Jana Nepomuckého na nebesích. Jan v ruce drží krucifix, kolem něj poletují dva andělci.

### 15.2.2. Autor maleb v severní oratoři

Malby v severní oratoři pocházejí zřejmě z pozdější doby než malby v presbytáři, jižní oratoři a bočních kaplích. Vzhledem k tématu maleb a zasvěcení oratoře by mohly být datovány do období těsně před nebo těsně po svatořečení sv. Jana Nepomuckého. Malby v severní oratoři totiž znázorňují výjevy z posmrtného života tohoto světce, a to konkrétně ty na základě kterých byl v roce 1829 svatořečený. To samozřejmě napovídá tomu, že malby vznikly až po kanonizaci.

Při pozorném studiu maleb v severní oratoři a v ostatních částech kostela ( s vyjímkou lodi), kde se nachází barokní malby, je zřejmé, že malby pocházejí od stejného autora. Na malbách je použita podobná barevnost i způsob práce jako v případě maleb v presbytáři nebo bočních kaplích. I míra detailnosti maleb je shodná s ostatními malbami. Dá se říct, že autorem těchto maleb byl malíř, který uměl dobře své řemeslo, po umělecké stránce se, ale nejednalo o zvláště významného umělce. Malby nejsou signované a zatím se nepodařilo najít nic o tomto umělci v prostudovaných materiálech. Tomu, že se jedná spíše o méně významného umělce, nasvědčuje také fakt, že k většině maleb v ostatních částech kostela bylo možné dohledat grafické předlohy, kterými se malíř řídil, nevymýšlel tedy kompozice sám. Vzhledem k použití olejové techniky a některých pigmentů, které se nesnášejí s alkalickým prostředím, se dá předpokládat, že se jednalo spíše o malíře závěsných obrazů než nástěnných maleb. Napovídala by tomu i míra detailnosti obrazů, takto detailní malby jsou spíše typické pro závěsný obraz. Nástěnné obrazy se často nachází ve velkých výškách, čímž většina detailů není zcela patrná a divák si jich nemůže vůbec všimnout.

### 15.2.3. Popis a vymezení restaurované části

Výjev *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého ve svatovítské katedrále”* v severní oratoři je umístěn v jižní klenební kápi. Jedná se o drobný obraz usazený ve zdobné štukové kartuši, ke které ve spodní části přiléhá menší kartuše s textovým polem. Tvar kartuše s figurálním výjevem připomíná štít [Obr. 67. , s. 139]. Do jeho tvaru by se dal vepsat obdelník postavený na výšku, který je ve spodní části zaoblený. Středová část obdelníku je lehce zeštíhlena a směrem vzhůru se tvar opět rozšiřuje. V horních rozích nacházíme dva výběžky, jež jsou v horní části redukovány konkávním probráním. Střední horní část je ukončena segmentovým obloukem. Po bocích je štukový rám zdoben vegetabilními motivy akantu, které se vinou jak dovnitř, tak ven ze štukového rámu. Ve spodní části je rám ukončen dvěma volutami. Horní rohy kartuše zdobí také voluty. Štukové rámování textového pole je pojednáno pouze akantovými motivy, které vyrůstají z drobných volutek ve středu spodní části. Horní část rámování textového pole je tvořena

dolní částí štukového rámu výjevu [Obr. 68., s. 140].

Restaurovaný výjev zpodobňuje scénu vyzvedávání ostatků Jana Nepomuckého z hrobu a prvotní ohledání těchto pozůstatků. Na obraze jsou znázorněny postavy církevních hodnostářů, ti jsou shromážděni kolem oválného stolu. V popředí leží otevřená rakev Jana Nepomuckého, ze které jeden z mužů před chvílí vytáhl Janovu lebku. V lebce byl podle legendy nalezen světcův jazyk, na vyobrazení leží již jazyk na stole a je předmětem diskuze mezi shromážděnými muži. Scéna je doplněna o pozadí interiéru (zřejmě se jedná o interier chrámu), ve kterém jsou na balkonu, či kůru v horní části výjevu shromážděni přihlížející diváci. V levé části<sup>61</sup> se nachází velké okno, které celou scénu osvětluje. V pravé horní části uzavírá výjev část závěsu tmavě modré barvy.

Latinský text nacházející se pod obrazem se vztahuje k mlčenlivosti. Ta byla podle legendy pro Jana Nepomuckého charakteristickou. Latinský text následujícího znění: "*Dedit mihi Dominus linguam mercedem meam Eccli C 51 V 30*" byl přepsán z vulgáty. V překladu text znamená: Pán mi dal jazyk odměnou. Čímž se dá vztáhnou k legendě o sv. Janu Nepomuckém, který podle legendy nechtěl králi Václavu IV. vyzradit tajemství, jenž mu při zpovědi vyzradila královna. Text je psán černou barvou na světlém pozadí. Celé pole je rámováno červenou linkou tlustějšího štětce.

---

61 Z pohledu diváka.

## 16. Restaurátorský průzkum

Restaurátorský průzkum byl provedený neinvazivními a invazivními metodami. Jednalo se hlavně o vizuální průzkum za pomoci různých způsobů nasvícení, díky kterým bylo možné lépe stanovit a popsat stav díla. Na základě prohlídky díla za pomoci UV záření bylo možné lépe stanovit rozsah přemaléb a odlišit je od originálu díky odlišné luminiscenci jednotlivých materiálů.

Součástí restaurátorského průzkumu byl odběr vzorků barevné vrstvy. Tyto vzorky byly dále podrobeny analýzám v laboratoři. Výsledky z laboratoře by měly vést k lepšímu pochopení díla, jeho vzniku a vývoji, na základě stratigrafie barevných vrstev. S určením vývoje díla a případné datace jednotlivých vrstev také souvisí materiálové určení použitých pigmentů, které bylo také předmětem zkoumání na odebraných vzorcích. Pro určení datace byly odebrány vzorky modrých barevných vrstev z okna v levé části výjevu a ze závěsu v pravé horní části výjevu. Modré barevné vrstvy byly odebrány hlavně z důvodu možnosti na základě historického vývoje modrých pigmentů stanovit alespoň základní osu vývoje díla. Tyto výsledky pak bude možné porovnat s průzkumy provedenými během předchozích etap restaurování v kostele Nanebevzetí Panny Marie a zjistit tak případné časové odlišnosti

Součástí průzkumu byl také sondážní průzkum provedený na přilehlé štukové výzdobě. Tento průzkum si vzal za cíl stanovit za pomoci jednotlivých vrstev historický vývoj a proměny interiéru oratoře. Také bylo možné na základě tohoto provedeného průzkumu stanovit do jaké míry je štuková výzdoba zaslepena druhotným nátěry.

Všechny výsledky provedených průzkumů jsou shrnuty v následujících kapitolách.

### 16.1. Původní technika díla

Jedná se o olejomalbu na vápenném podkladě. Okolní štuková výzdoba i samotný podklad maleb je tvořen omítkou pojenou vzdušným vápnem,<sup>62</sup> ze které jsou z ruky modelovány štukové dekory pokrývající stěny oratoře. Plocha kartuše, ve které je umístěný figurální výjev i plocha textového pole jsou podloženy světlým srovnávacím nátěrem větší hustoty. Lze tak soudit z tahů velkého štětce, které jsou patrné v celé ploše zrcadla, zejména jsou tyto tahy patrné v místech úplné ztráty všech originálních vrstev.

Na připravené pole figurálního výjevu byla nanášena vrstva červeného nátěru složeného z červené hlíny a příměsí olovnatých pigmentů tzv. bolusu.<sup>63</sup> Bolusový podklad byl používán především pro barokní závěsné obrazy. Zde zřejmě sloužil jako separační vrstva mezi alkalickým prostředím vápenných štuků a lněným olejem modifikovanou malbou.<sup>64</sup> Nepochybně však byl

<sup>62</sup> BARTŮŇKOVÁ L., Vojtěchovský J.: *Restaurování nástěnných maleb v kupoli presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, Restaurátorská dokumentace*, Litomyšl 2012

<sup>63</sup> TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum*. UPCE FR Litomyšl, 2017.

<sup>64</sup> TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum*. UPCE FR Litomyšl, 2017.

také součástí malířského postupu budování do tmavších tónů ke světlejším, který byl typický právě pro barokní olejomalbu. Následuje vrstva samotné malby. Malby v presbytárii mohly být přibližně datovány na základě analýzy modrých pigmentů (směs indiga a azuritu, která je typická pro malbu první poloviny 18. století, takže je možné, že vznikly v 1. polovině 18. století).<sup>65</sup> Ze stejného důvodu byly odebrány vzorky modré barevnosti také v severní oratoři. Z analýzy vyplývá, že v případě těchto maleb se přímo jedná o olejomalbu, ale spíše se nejedná o mastnou temperu s příměsí líného oleje. Pigmentová analýza prokázala, že se v tomto případě nejedná o směs indiga a azuritu. Všechny analyzované vzorky obsahovaly pruskou modř. <sup>66</sup> Pruská modř byla známá už na počátku 18. století. Její výroba byla dlouho držena v tajnosti a odhalena byla až v roce 1724, jejímu největšímu rozšíření však došlo až po roce 1750.<sup>67</sup> Z toho vyplývá, že malby mohly vzniknout nejdříve ve 2. pol. 18. stol. Zároveň je možné, že vznikly až později, poté co byla rozšířena po celé Evropě, tedy až po polovině 18. století. Rovněž zajímavým časovým zařazením výjevu v severní oratoři je spojení s procesem kanonizace. Právě na přelomu 20. a 30. let byly tyto náměty jistě nejpobulárnější.

## 16.2. Stav díla a příčiny stavu

Povrch maleb byl celoplošně znečištěn prachovými i jinými depozity, např. pavučinami.

Povrch maleb na první pohled vykazoval četné přemalby, které částečně znečitělovaly scénu výjevu jako takovou. Druhotné zásahy vykazovaly velmi špatnou úroveň. Stejně jako v ostatních již zrestaurovaných částech kostela existoval i zde předpoklad, že se zde nacházejí přemalby ze dvou úprav. Chemicko-technologický průzkum však prokázal přítomnost pouze jedné přemalby.<sup>68</sup> Vrstva přemalby byla pojena vodorozpustnou technikou zřejmě suché tempery. Tento charakter měly v jiných částech kostela přemalby ztotožněné s úpravou v 70. letech 20. stol. Vodou nerozpustné vrstvy, které se nachází pod vrstvou přemalby, by tím pádem mohly souviset z užíváním oratoře v minulosti (saze z pálení svící).

Dílo vykazovalo v celé ploše známky ztráty adheze s podkladovou vrstvou [Obr. 70., s. 141]. Ztráta adheze se projevovovala především šupinkováním povrchu malby. Na mnohých místech se šupiny zvedaly od povrchu malby, takže v razantním bočním nasvětlení bylo možné sledovat reliéf zvednutých fragmentů malby. Tímto druhem poškození mohlo v minulosti dojít k velkým ztrátám barevné vrstvy, které byly patrné zejména po očištění malby. Uvolněná barevná vrstva mohla z malby opadat, nebo byla ometena během některého z předchozích zásahů.

65 BARTŮŇKOVÁ L., Vojtěchovský J.: *Restaurování nástěnných maleb v kupoli presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech*, Restaurátorská dokumentace, FR UPCE, Litomyšl 2012

66 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum*. UPCE FR Litomyšl, 2017.

67 ŠIMŮNKOVÁ, Eva a Tatjana BAYEROVÁ. *Pigmenty*. 3., upr. vyd. Praha: Společnost pro technologie ochrany památek - STOP, 2014. ISBN 978-80-86657-17-2.

68 TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum*. UPCE FR Litomyšl, 2017.

### 16.3.Sondážní průzkum provedený na přilehlé štukové výzdobě

Celý interiér severní oratoře byl v minulosti několikrát upravován vápennými nátěry. Vlivem vrstvení vápenných nátěrů postupem času začalo docházet ke zaslepení modelace štuků. V předchozích etapách restaurování byla pod druhotnými nátěry nalezena vrstva, která je považována za barokní. Nalezená vrstva byla v rámci restaurátorského zásahu odkryta, díky čemuž bylo docíleno zlepšení kresby štukové výzdoby.

Sondážní průzkum vedl k poznatku, že prostor severní oratoře byl v minulosti upravován méně než ostatní prostory kostela, ve kterých bylo nalezeno větší množství druhotných vrstev. V severní oratoři byla nejstarší vrstvou lomená bílá barevnost s mírně okrově-žlutým nádechem.[Obr. 73., s. 142] Na původním vápenném nátěru se nacházely dva tenké nátěry v šedivé barevnosti. Nejmladší úprava byla provedena v růžové barevnosti ploch s bílými akcenty štukových prvků. Takovýmto způsobem byl v rámci úpravy v 70. letech 20. století pojednán celý interiér kostela. Poslední úprava byla provedena hustějším vápenným nátěrem, který měl největší vliv na zalití modelace štuků. Vápenný nátěr poslední vrstvy byl proveden ledabyle, což se projevilo především přetahy do plochy figurálních výjevů a nápisových polí.

Sondážní průzkum nebyl tak rozsáhlý, aby bylo možné stanovit, jestli některé části štukové výzdoby byly pojednány i v bohatší barevnosti nebo jestli byly pojednány pouze mohochromaticky světlým nátěrem. Na štukovém rámu byly provedeny pouze dvě sondy S1 a S2. Sonda S1 byla provedena na štukovém rámu textového pole. Sonda S2 byla provedena na štukovém rámu figurálního výjevu. V obou sondách byly nalezeny shodné výše popsané vrstvy.

## 17. Zkoušky materiálů a technologií

V rámci restaurátorského zásahu byly provedeny materiálové a technologické zkoušky, jednalo se o zkoušky: Ověření prekonsolidace barevné vrstvy

Zkoušky snímání druhotných vrstev

Výběr testovaných materiálů a technologií vycházel z materiálů a technologií používaných v předchozích etapách restaurování nástěnných maleb v interiéru kostela.

### 17.1. Ověřovací zkoušky prekonsolidace barevné vrstvy

Z předchozích etap restaurování kostela vyplývá, že pro prekonsolidaci zkrakelovatělé barevné vrstvy byla použita akrylátová dispeze *Dispersion K9* v koncentraci do 4% (hm.). Cílem zkoušek prekonsolidace bylo ověření vhodnosti materiálu, výše koncentrace i technologického postupu předzpevnění barevné vrstvy, která vykazovala ztrátu adheze k podkladu.

Pro ověření techniky zpevnování byla vybrána malá plocha, na které se nacházely jak menší, tak větší zšupinkovatělé vrstvy. Zkoušený konsolidant byl aplikován ve 2 a 4% (hm.) koncentraci. Šupiny i podklad byly nejprve prosyceny směsí vody a lihu v objemovém poměru 1 : 1, aby následně došlo k lepší penetraci konsolidační látky. Po vsáknutí směsi lihu a vody byla aplikována konsolidační látka o požadované koncentraci. Pro přesnost aplikace obou látek byla použita aplikace pomocí injekční stříkačky. Na závěr byly odlupující se krakely opatrně přitlačovány zpět k podkladu.

#### 17.1.1. Výsledky zkoušek prekonsolidace

Tato metoda předzpevnění barevné vrstvy se v praxi ukázala dostatečně účinnou. Z výsledků zkoušek vyplývá, že tenké vrstvy malby je možné přilepit konsolidantem o 2% koncentraci. Na silné šupiny takto nízká koncentrace nestačí, takže je nutné použít konsolidant s vyšší koncentrací, tedy 4%.

### 17.2. Zkoušky ověřující metody čištění

Na základě zkušeností z minulých etap byly vybrány a testovány tři metody snímání druhotných vrstev. Bylo odzkoušeno snímání druhotných vrstev za pomoci mikroporézní houby *Blitz-fix* smočené ve vodě, citrátu amonného a rozpouštědlového gelu. Cílem těchto zkoušek bylo ověření účinnosti těchto metod čištění a zvolení nejvhodnější metody pro danou problematiku nástěnné malby modifikované lněným olejem.

## 17.2.1. Průběh zkoušek čištění

### Čištění mikropozézní houbou *Blitz-fix* namočenou ve vodě

Metoda čištění za pomoci mikroporézní houby smočené ve vodě byla zvolena jako prostředek pro redukci povrchových depozitů a vodorozpustné přemalby. Již na první pohled bylo jasné, že tato metoda velmi účinně snímá jak depozity, tak vodorozpustné přemalby.

### Čištění citrátem amonným

Citrát amonný se většinou používá k čištění závěsných obrazů malovaných olejomalbou. Protože se v tomto případě jedná také o malby v jejichž pojivu byl mimo jiné použit lněný olej<sup>69</sup>, bylo vyhodnoceno jako vhodné tuto metodu vyzkoušet. Pro tuto metodu bylo nutné si nejprve namíchat citrát amonný. Citrát byl namíchaný podle receptu použitého v předchozí etapě.<sup>70</sup>

150 ml 25% čpavkové vody

100 g kyseliny citronové

U takto připraveného citrátu amonného bylo zkontroláno pH a případně dorovnáno podle potřeby čpavkovou vodou nebo kyselinou. Získaný roztok měl koncentraci okolo 50%, ta se následně ředila na 5% koncentraci, kterou bylo vhodné použít pro snímání přemalby.

Citrát amonný byl na malbu aplikován za pomoci štětce s jemným vlasem. Místo aplikace bylo chvíli štětcem čištěno krouživými pohyby. Na závěr bylo místo čištění zamyto mikroporézní houbou *Blitz-fix namočenou ve vodě*, aby byly odstraněny rezidua citrátu i odstraňované vrstvy.

### Zkoušky čištění za pomoci čistícího gelu

Metoda čištění gelem jehož nosičem je gel kyseliny akrylové *Carbopolu*<sup>®</sup> EZ-2 a směs acetonu s vodou v objemovém poměru 1 : 1 byla převzata z předešlých etap, kdy vykazovala velkou účinnost v postupném odstranění vrstev přemalby.<sup>71</sup> Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto vyzkoušet tuto metodu čištění i na malbách v severní oratoři. Čistící gel byl namíchan dle převzatého receptu:

2 g Carbopol<sup>®</sup> EZ-2

15 ml vody

4 kapky čpavkové vody

4 kapky tenzidu (= 1–2 g) Ethomeen<sup>®</sup> C 25 (detergent); (v předešlých letech byl použit Triton X-100). Do takto připraveného gelu byla přidána rozpouštědlová směs 50 ml vody a 50 ml acetonu.

69 TÍŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástrojných maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum*. UPCE FR Litomyšl, 2017.

70 ŠKRABALOVÁ, Adéla. *Restaurování vybraných malovaných výjevů na klenbě kaple sv. Václava v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech: Bakalářská práce*, FR UPCE, Litomyšl 2016

71 POLÁKOVÁ, Martina a Barbora VAŘEJKOVÁ. *Restaurování nástěnných maleb v kapli sv. Josefa v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech: Restaurátorská dokumentace*. FR UPCE, Litomyšl 2015

Čistící gel byl nanesen na testované místo pomocí špachtle ve velké vrstvě. Doba působení čistícího gelu byla stanovena na 5 minut. Po uplynutí doby působení byl gel odstraněn pomocí špachtle a zbytky gelu byly dočištěny vatou smočenou v acetonu. Tímto způsobem bylo možné odstranit vodонераzpustné vrstvy na povrchu malby.

### 17.2.2. Vyhodnocení zkoušek čištění

Metoda snímání povrchových nečistot a vodorozpustných přemaleb pomocí mikroporézní houby *Blitz-fix* smočené ve vodě se ukázala jako velmi účinná metoda pro redukci těchto vrstev. Po odstranění vodorozpustných vrstev byly odhaleny vrstvy vodонераzpustné, se kterými si tato metoda neporadila.

Čištění za pomoci citrátu amonného o 5% (hm.) koncentraci se jevílo také velmi účinným, po několikrát opakované aplikaci byl vidět viditelný rozdíl mezi čištěnou a nečištěnou plochou. Na rozdíl od metody čištění pomocí mikroporézní houby smočené ve vodě působila tato metoda čištění také na vodонераzpustné vrstvy (zejména depozit mastných nečistot, pravděpodobně sazí).

Čištění gelem složeným z *Carbopolu*<sup>®</sup> *EZ-2* a acetonu bylo stejně účinné jako metoda čištění pomocí citrátu amonného. Nevýhodou této metody je její časově náročná aplikace, délka působení.

Na základě vyhodnocení všech výsledků zkoušek čištění byl zvolen následující postup čištění. Nejprve bude provedena celoplošná redukce volných depozitů a vodorozpustných přemaleb mikroporézní houbou *Blitz-fix* smočenou ve vodě. Následně bude aplikován způsob čištění citrátem amonným, tedy na povrch malby bude pomocí štětce nanášen citrát amonný o 5% (hm.) koncentraci. Odmyté vrstvy budou následně zamyty mikroporézní houbou namočenou ve vodě. Vzhledem ke stejnému výsledku dosaženého jak metodou čištění citrátem amonným, tak metodou čištění čistícím gelem z *Carbopolu*<sup>®</sup> *EZ-2* a acetonu, byla zvolena méně toxická varianta, která má rychlejší průběh čištění.

### 17.3. Podklady pro rekonstrukce

Výzdoba severní oratoře je věnována sv. Janu Nepomuckému, jehož vyobrazení jsou velmi hojná. Vyobrazení, která jsou vymalována v severní oratoři, však souvisejí s Janovým posmrtným životem a hlavně zázraky, které jsou tomuto světci připisovány a na základě kterých byl blahoslaven a později i svatořečen. To jsou náměty, které byly v minulosti zobrazovány méně často. Díky netypičnosti námětů obrazů se v současné době nepodařilo dohledat předlohy, podle kterých umělec v tomto případě pracoval.<sup>72</sup>

Konzultace s PhDr. Martinem Mádlem, Ph.D. vedla k určení motivů výjevů a dokonce k pomoci nalézt obdoby těchto výjevů. Nepovedlo se však nalézt žádné kompozičně podobné vyobrazení těchto zázraků.

---

<sup>72</sup> Z předchozích let víme, že autor maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie zpravovával svá díla podle grafických listů vydávaných v té době.

## 18. Restaurátorský záměr

### 18.1. Koncepce restaurátorských prací

Malby v severní oratoři pocházejí přibližně ze stejného období a zřejmě i od stejného autora jako barokní malby v ostatních částech kostela (přesbytář, boční kaple, jižní oratoř). Chemicko-technologický i restaurátorský průzkum napomohly k určení původní techniky, druhotných zásahů a stavu díla. Díky těmto informacím bylo vyhodnoceno, že je možné zde uplatnit stejné technologie a postupy, které byly používány a ověřeny v minulých etapách restaurování. Celková koncepce zásahu v zásadě navazuje na zásahy provedené v prostorách kostela v minulých etapách.

Na základě vyhodnocení výsledků zkoušek čištění bylo rozhodnuto, že všechny druhotné zásahy provedené na figurálních výjevech budou sejmuty, aby byla odhalena původní malba ve všech svých detailech. Díky sejmutí přemaleb dojde ke zčistění malby a také možnosti správně ji interpretovat. Dalším důvodem, proč bylo přistoupeno k rozhodnutí sejmut všechny druhotné vrstvy, byl stav samotných přemaleb. Přemalby jevíly znaky degradace (zpráškovatění povrchu). Konsolidace těchto nevhodných vrstev by mohla vést k jejich zpevnění natolik, že by je v budoucnu bylo možné z originálu odstranit jen s velkými obtížemi.

Po očištění bude malba konsolidována a retušována tak, aby se obraz zcelil a zčistil. Ve více poškozených částech bude provedena rekonstrukce na základě dostupných podkladů.

Nápisová pole budou očištěna od prachových depozitů tak, aby došlo ke zčistění textu. Špatně čitelné části budou proretušovány v zájmu zlepšení čitelnosti nápisu.

Druhotné vápenné nátěry na okolních štukaturách budou redukovány, aby došlo k odkrytí původní bohatosti tvarů barokního štku. Chybějící štukové články budou doplněny a domodelovány v souladu s tvaroslovným uplatněním na celkové výzdobě interiéru severní oratoře.

## 19. Návrh postupu restaurování

Po vyhodnocení výsledků průzkumu a provedených zkoušek byl sestaven návrh postupu restaurování. Použité technologie a materiály vycházejí z koncepce a restarátorských zásahů provedených v minulých etapách.

### 19.1.1. Figurální výjev

- 1) Předzpevnění a přilepení šupin barevné vrstvy akrylátovou disperzí *Disperzion K9*, použitá koncentrace bude v rozmezí 2 - 4% (hm.).
- 2) Čištění barevné vrstvy od depozitů a vodorozpustných přemaleb mikroporézní houbou *Blitz-fix* namočenou ve vodě.
- 3) Snímání vodonerozpustných vrstev nečistot pomocí *citrátu amonného* zředěného na 5% (hm.) koncentraci
- 4) Konsolidace barevné vrstvy akrylátovou pryskyřicí *Paraloid B 72* v koncentraci 2% (hm.)
- 5) Tmelení defektů akrylátovým tmelem složeným z 10% (hm.) akrylátové disperze *Disperzion K9* a mramorové moučky.
- 6) Retušování barevné vrstvy proběhne ve dvou fázích. V první fázi budou defekty podloženy a zapojeny pomocí akvarelových barev. V druhé fázi budou provedeny rekonstrukce a nápodobivá retuš v olejoprskyřičných barvách *Mussini*.

### 19.1.2. Nápisové pole a přilehlé štuky

- 1) V textových polích bude odstraněn volný depozit z povrchu pomocí mikroporézní houby *Blitz-fix* smočené ve vodě.
- 2) Mechanické snímání druhotných vrstev z povrchů štukové výzdoby v šíři cca. 3 cm od okraje malby.
- 3) Fixace barevné vrstvy textového pole akrylátovou disperzí *Medium for Konsolidation* o 2% (hm.) koncentraci.
- 4) Retuš nápisového pole minerálními pigmenty spojeným arabskou gumou o 1,5% (hm.) koncentraci.

## 20. Postup restaurátorských prací

### 20.1. Restaurování figurálního výjevu

#### 20.1.1. Předzpevnění barevné vrstvy

Jako prekonsolidační látka byla zvolena akrylátová disperze *Dispersion K9* v koncentracích mezi 2 - 4% (hm.). Koncentrace byla zvyšována na místech silnějších šupin, pro které byla nižší koncentrace příliš slabá na to, aby šupiny přilepila.

Před aplikací disperze bylo zpevňované místo prosycenou směsí vody a lihu v poměru 1 : 1. Směs byla aplikována přímo na zpevňované místo pomocí injekční stříkačky z toho důvodu, aby disperze se lépe vsakovala. Po proinjektování šupin a vsáknutí disperze byly šupiny opatrně přitlačovány k podkladu pomocí vatového tampónu.

Konsolidace barevné vrstvy byla opakovaně prováděna před, v průběhu i po čištění povrchu malby.

#### 20.1.2. Čištění povrchu barevné vrstvy a snímání druhotných barevných vrstev

Prachový depozit a nevyhovující druhotné barevné vrstvy byly redukovány ve dvou fázích. V první fázi byly sejmuty prachové depozity a vodorozpustné přemalby pomocí mikro-porézní houby *Blitz-fix* smočené ve vodě. Malba byla houbou namočenou ve vodě opatrně omývána, dokud z ní nebyly smyty veškeré vodou odstranitelné druhotné vrstvy. Poté následovalo snímání vrstev nečistot pomocí citrátu amonného zředěného na 5% (hm.) koncentraci. Citrát amonný byl aplikován jemným štětcem, kterým pak byla druhotná vrstva jemně stírána. Na závěr byl povrch malby zamyt vodou, aby byly z malby odstraněny všechny zbytky rozpuštěné nežádoucí vrstvy.

Sejmutím druhotných vrstev se odhalil rozsah ztráty barevné vrstvy, některé části malby zůstaly ve vysloveně torzálním stavu [Obr. 74., s. 143]. Sejmutí přemaleb také odhalilo vápenné přetěry po krajích štukového zrcadla, které vznikly zřejmě při posledním přetírání štuků bílým vápenným nátěrem. Vápenné přetěry byly odstraňovány mechanicky pomocí skalpelu a skelného vlákna. Na některých místech nebylo možné vápenné přetěry odstranit, aniž by docházelo k poškození originální vrstvy. K poškození barevné vrstvy vlivem čištění docházelo i po zpevnění barevné vrstvy v daném místě, v takových případech byly vápenné přetěry na povrchu malby ponechány a potlačeny v retuši.

### 20.1.3. Celoplošná fixace barevné vrstvy

Barevná vrstva nástěnné olejomalby byla opatřena ochrannou a fixační vrstvou akrylátové pryskyřice *Paraloid B 72* ředěné v *Toluenu* na koncentraci 3% (hm.). Tento postup byl použit na základě zkušeností z předchozích etap restaurování v ostatních částech kostela, kde se nachází barokní malby. Konsolidační látka byla nanášena na celou plochu restaurovaného výjevu pomocí nástřiku. Kromě konsolidačního a ochranného účinku byla tato fixace zvolena pro svůj účinek prohloubení a oživení již zmatnělých olejomalb, takže byla malbě částečně navrácena její původní barevná intenzita.

### 20.1.4. Tmelení

Vzhledem k absenci velkých prasklin a hloubkových defektů v povrchu malby byly vytmeleny pouze defekty vzniklé po odběru vzorků k chemicko-technologické analýze. V návaznosti na předchozí etapy restaurování v ostatních částech kostela a vzhledem k citlivosti originální techniky na alkalické prostředí byl pro tmelení zvolen akrylátový tmel. Tmel byl vytvořen z mramorové moučky a akrylátové disperze *Disperzion K9* zředěné vodou na 10% (hm.) koncentraci. Z těchto dvou složek byl namíchan tmel v dostatečné hustotě, aby jej bylo možné nanášet špachtlí. Po úplném doschnutí tmelů byl povrch upraven do roviny s originálem.

### 20.1.5. Retušování a rekonstrukce

Značné poškození maleb, které bylo odhaleno po sejmutí přemalby, znemožňovalo čitelnost některých partií malby. Záměr zčitelnění zobrazené scény a koncepce nastavená předchozími etapami provedenými v ostatních částech kostela vedly k závěru provést na výjevu rozsáhlé retuše a rekonstrukce.

Retuše a rekonstrukce byly provedeny postupem odvozeným z předchozích etap restaurování. Defekty malby byly nejprve zapojeny tenkou vrstvou akvarelových barev [Obr. 76., s. 145]. Akvarelové barvy byly připravovány z arabské gumy rozmíchané ve vodě a zředěné na 1,5% (hm.) koncentraci. Chybějící plochy byly akvarelovými barvami proretušovány a zceleny, takže došlo na mnohých místech ke zčitelnění dosud nejasných detailů. Díky tomuto postupu bylo možné jednotlivé detaily díla vyčíst přímo z fragmentárně dochovaného obrazu bez nutnosti dohledat předlohy dané kompozice. Po sjednocení malby bylo přistoupeno k nápodobivé retuši a rekonstrukcím chybějících částí olejopryskyřičnými barvami *Mussini* ředěnými lakovým benzínem. Rekonstrukce i retuše byly provedeny v mírně světlejším tónu než je originální malba [Obr. 77., s. 146]. A ani míra detailnosti nebyla provedena do stejné úrovně jako původní malba tak, aby byl na první pohled odlišitelný originál od doplňků. Zvolený postup retuší zajišťuje reverzibilitu zákroku a minimalizuje riziko tmavnutí olejo-pryskyřičných barev.

Nejvíce poškozené byly obličejové mužů shromážděných kolem stolu, na kterém zkoumali nalezený jazyk Jana Nepomuckého [Obr. 82., s. 149]. Jako předloha pro rekonstrukce těchto tváří sloužily obličejové postav z výjevu na západní stěně. Výjev na západní stěně byl určen jako *“Ohledání jazyka sv. Jana Nepomuckého, ze kterého zázračně vytryskla krev.”* [Obr. 85. s. 150] Na základě tohoto zjištění a důkladné prohlídce bylo vyhodnoceno, že ústřední postavy obou výjevů jsou shodné. Proto byly tyto tváře vhodnou předlohou pro vytvoření tváří mužů z restaurovaného výjevu *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého”*. [Obr. 84., s. 150]

## **20.2. Restaurování přilehlé štukové výzdoby a textového pole**

### **20.2.1. Snímání druhotných vrstev na štukové výzdobě**

Druhotné nátěry zaslepovaly původní plasticitu štuků. Pro odhalení jejich původní modelace bylo nutné druhotné nátěry sejmout na nejstarší vrstvu. Sondážním průzkumem se jako nejstarší vrstva ukázal světlý vápenný nátěr lomený mírně do okrova. Podobná barevnost se nachází i v protější oratoři a v kapli sv. Václava.

Druhotné vrstvy byly odstraňovány mechanicky pomocí skalpelů. Při snímání druhotných vrstev byla zcela odhalena červená linka rámuující textové pole. Linka byla částečně přetřena zřejmě při posledním ledabylém natírání štukové výzdoby. Podobné přetěry se totiž nacházely také při okrajích figurálního výjevu.

Navazující kroky restaurování štukové výzdoby (injektáž, tmelení, barevné sjednocení) budou provedeny v dalších fázích restaurování.

### **20.2.2. Čištění textového pole**

Textové pole bylo díky dobrému stavu a absenci druhotných vrstev, výjma přetěrů při okrajích štukového rámce, možné očistit pouze od prachových depozitů. Čištění bylo prováděno pomocí mikroporézní houby *Blitz-fix* smočené ve vodě. I přes dobrý stav barevné vrstvy byl povrch čištěn opatrně spíše odtupováváním než omýváním. Omývání by mohlo být zvláště nebezpečné pro latinský nápis a rámuující červenou borduru která vykazovala známky mírného zpráškovatění.

Po očištění nápisového pole došlo k výraznému zčistelnění nápisu.

### **20.2.3. Celoplošná fixace textového pole**

Z důvodu mírného zpráškovatění červené bordury a ochraně barevné vrstvy bylo přistoupeno k celoplošné fixaci pomocí akrylátové disperze *Medium für Konsolidierung* ředěné vodou na koncentraci 2% (hm.) Akrylátová disperze *Medium für Konsolidierung* byla zvolena z důvodu, že neprohlubuje barevnost, ani nevytváří na povrchu barevné vrstvy lesklá nebo zakalená místa.

### **20.2.4. Retuše textového pole**

Textové pole bylo proretušováno akvarelovými barvami. Akvarelové barvy byly byly připravovány z minerálních pigmentů a arabské gumy zředěné vodou na koncentraci 1,5% (hm.). Pozadí nápisového pole bylo lehce sjednoceno lazurami, červená bordura byla proretušována v místech defektů. Samotný text byl doplněn a proretušován též, aby došlo k jeho zčitelnění.

## **20.3. Nová zjištění během restaurování**

### **20.3.1. Figurální výjev**

I přes značné ztráty barevné vrstvy v minulosti bylo po odstranění všech druhotných vrstev jasné, že původní barokní dílo je nesporně vyšší kvality než úpravy provedené v pozdější době. Při porovnání fotografií stavu před restaurováním a po sejmutí přemalby je zřejmé, že přemalby zakrývaly značnou část detailů malby a tím i znesnadňovaly identifikaci jejího námětu. Například rakev, která je umístěna v popředí, téměř úplně splývala se stejně barevně pojednanou plochou podlahy. Na základě tohoto zjištění a porovnání maleb s malbami v ostatních, již zrestaurovaných částech kostela, bylo zhodnoceno, že byly pravděpodobně vytvořeny stejným autorem.

## **20.4. Doporučený režim památky**

V celém objektu kostela Nanebevzetí Panny Marie vznikalo poškození hlavně vlivem zatékání poškozenou střešní krytinou do krovů a následně i přímo do objektu. Je tedy nutné provádět pravidelné kontroly střešních krytin, aby se předcházelo opětovnému zatékání do objektu. Kontroly by měly být prováděny minimálně každých 5 let. Dalším problémem, který se může podepsat na stavu maleb, je kondenzace vzdušné vlhkosti v interiéru kostela. Doporučuje se proto omezit intenzivní větrání v jarních měsících, kde je největší rozdíl mezi teplotami venku a v interiéru, čímž pak dochází ke srážení vzdušné vlhkosti na omítkách.

Restaurované dílo by mělo být pravidelně kontrolováno restaurátorem. Všechny úpravy týkající se maleb a štukové výzdoby by měly být konzultovány s odborným pracovníkem památkové péče.

## 20.5. Seznam použitých materiálů

### Čištění

voda

Blitz-fix, mikroporézní houba (distributor: Deffner a Johann, ČR)

acetón, organické rozpouštědlo (distributor: PENTA s.r.o., ČR)

Ethomeen® C 25, (detergent) tenzid (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

Carbopol® EZ-2, kyselina polyakrylová (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

citrát amonný o 5% (hm.) koncentraci

### Konsolidace, prekonsolidace

Dispersion K9, akrylátová disperze 2 - 4 % (hm.) (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

Medium für Konsolidierung, akrylátová disperze 2% (hm.) (výrobce: Lascaux, Švýcarsko)

### Tmelení

mramorová moučka (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

Dispersion K9, akrylátová disperze o 10% (hm.) koncentraci (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG)

Akapad, čistící houba z vulkanizovaného latexu (výrobce: DOG Deutsche Oelfabrik Gesellschaft für chemische Erzeugnisse mbH & Co. KG, Německo)

### Celoplošná ochranná fixáž barevné vrstvy

Paraloid B-72, akrylátová pryskyřice 3% (hm.) (distributor: Deffner a Johann, ČR)

toluén, organické rozpouštědlo (distributor: PENTA s.r.o., ČR)

### Retuše a rekonstrukce

olejoprskyřičné barvy Mussini (výrobce: Schmincke, Německo)

White spirit, lakový benzín (výrobce: Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Liberec)

arabská guma 1,5% (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

práškové minerální pigmenty (distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo)

## 20.6. Seznam použité literatury

BARTONĚK, Vojtěch a Veronika HULÍKOVÁ. *Vojtěch Bartoněk (1859-1908): Popeláři (Z ulice), 1887 : Národní galerie v Praze - Sběrka umění 19. století a Galerie Kodl - klášter sv. Jiří na Pražském hradě : [22. června 2010 - 16. ledna 2011 : výstavní medailon] = Dustmen (From the Street), 1887 : National Gallery in Prague - Collection of 19th-Century Art and Kodl Gallery - St. George's Convent at Prague Castle : [June 22, 2010 - January 16, 2011 : exhibition sketch].* V Praze: Národní galerie, 2010. ISBN 978-80-7035-451-3.

BECKER, Felix, Ulrich THIEME a Hans VOLLMER. *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. Bd. 2, Antonio da Monza - Bassan.* Zwickau: F. Ullmann, 1970.

HALL, James. *Slovník námětů a symbolů ve výtvarném umění.* Přeložil Allan PLZÁK. Praha: Paseka, 2008. ISBN 978-80-7185-902-4.

HEROUT, Jaroslav. *Slabikář návštěvníků památek.* 2. dopl. vyd. Praha: Středisko státní památkové péče a ochrany přírody Středočeského kraje ve spolupráci s Propagační tvorbou Praha, 1980.

HOROVÁ, Anděla. *Nová encyklopedie českého výtvarného umění. A-M.* Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0522-6, 49.

MALÁ, Alena a Petr PAVLIŇÁK. *Signatury českých a slovenských výtvarných umělců.* Ostrava: Výtvarné centrum Chagall, 2010. Prameny a dokumenty. ISBN 978-80-86171-40-1.

*Nová encyklopedie českého výtvarného umění. [3], Dodatky.* Praha: Academia, 2006. ISBN 80-200-1209-5, 86.

OURODOVÁ-HRONKOVÁ, Ludmila. *Klokoty: poutní místo. Klokoty: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty,* 2013. ISBN 978-80-260-3991-4

*Rozhledy: revue umělecká, politická a sociální.* Praha: [s.n.], 1892 - 1909.

RYTÍŘ, Václav. *Malířské signatury.* 1. 7. vyd., V T & M 2. Praha: Toužimský & Moravec, 2013. ISBN 978-80-7264-138-3.

SLÁNSKÝ, Bohuslav. *Technika malby. Díl I., Malířský a konzervační materiál.* Vyd. 2. Praha: Paseka, 2003. ISBN 80-7185-624-X.

SLÁNSKÝ, Bohuslav. *Technika malby. Díl II., Průzkum a restaurování obrazů.* Vyd. 2. Praha: Paseka, 2003. ISBN 80-7185-623-1.

ŠIMŮNKOVÁ, Eva a Tatjana BAYEROVÁ. *Pigmenty.* 3., upr. vyd. Praha: Společnost pro technologie ochrany památek - STOP, 2014. ISBN 978-80-86657-17-2.

ŠOTEK, Ladislav. *Mariánské poutní místo Klokoty.* Vydání druhé, upravené. Vranov nad Dyjí: A.M.I.M.S. ve spolupráci s Římskokatolickou farností Tábor-Klokoty, 2014. ISBN 978-80-260-

8226-2.

*Světobzor: obrázkový týdeník.* Praha: František Skrejšovský, 1882 - 1899.

*Umělecké památky Čech. 2, K-O.* Praha, 1978,

*Zlatá Praha: Obrazový časopis pro zábavu a poučení.* Praha: J. Otto, 1884 - 1899.

*Z alby našich mariánských svatyň: Klokoty u Tábora - starobylá svatyně mariánská.* 1932, (22.), 4. nepodařilo se dohledat periodiku, ze kterého výstříček s článkem pochází, autor článku na výstřížku také není uveden.

## 20.7. Seznam nepublikovaných zdrojů

BARTUŠKOVÁ, Lucie a Jan VOJTĚCHOVSKÝ. *Restaurátorský průzkum a dokumentace. Restaurování nástěnných maleb v kupoli presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech.* 2013.

BARTUŠKOVÁ, Lucie a Jan VOJTĚCHOVSKÝ. *Restaurátorský průzkum a dokumentace. Restaurování nástěnných maleb v západní části presbytáře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech.* 2012.

LESNIAKOVÁ, Petra. *Mikroskopický průzkum vzorků z nástěnné malby: Klokoty, kostel Nanebevzetí Panny Marie, kaple sv. Josefa.* Litomyšl, červenec 2016.

MATULÍK, Alois. Pamětní text, uložený v makovici ve věži nad presbytářem klokotského kostela. 31. srpna 1971.

POLÁKOVÁ, Martina, Lenka SLOUKOVÁ, Barbora VAŘEJKOVÁ a Jan VOJTĚCHOVSKÝ. *Restaurátorská dokumentace: Restaurování nástěnných maleb v kapli sv. Josefa v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech.* Litomyšl UPCE FR, 2015.

RYTÍŘ, František. *Kronika klokotského kostela. Kronika psána od roku 2006, uložena u autora*

ŠIMÁNEK, Petr. *Restaurování nástěnných maleb v prostoru jižní oratoře kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech. Bakalářská práce.* FR UPCE. Vedoucí práce Mgr. art. Jan Vojtěchovský. Litomyšl, 2015.

ŠKRABALOVÁ, Adéla. *Restaurování vybraných malovaných výjevů na klenbě kaple sv. Václava v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech: Bakalářská práce,* FR UPCE, Litomyšl 2016

TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie: Klokoty Chemicko-technologický průzkum.* UPCE FR Litomyšl, 2017.

TIŠLOVÁ, Renata. *Průzkum nástropních maleb kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokoty Chemicko-technologický průzkum.* Litomyšl. UPCE FR. 2017.

ZÍTKOVÁ, Petra. *Restaurování sádrové plastiky Havíře ze sbírek Českého muzea stříbra v Kutné Hoře; Možnosti konsolidace sádry a fixace barevných vrstev na sádrovém podkladu.* Litomyšl. UPCE FR. 2016.

## 20.8. Internetové zdroje

<http://www.muo.cz/sbirky/obrazy--44/bartonek-vojtech--520/> 14. 3. 2017

<http://prostor-ad.cz/pruvodce/psever/klecany/bartonek/bartonek.htm> 7. 8. 2017

<http://www.klokoty.cz/cache/img/d7/--data--web--udalosti--Klokoty-1.clip.x600.y400.r0.q85.nr1.me2.co50.jpg> 8. 8. 2017

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Merkur\\_\(spolek\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Merkur_(spolek)) 11. 8. 2017

<http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cml/desky/deska0243.html> 13. 8. 2017

<http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cml/dir/klokoty.html> 13. 8. 2017

## 20.9. Seznam použitých zkratk a symbolů

ARNMS - Ateliér restaurování nástěnné malby a sgrafita

cca - přibližně

č. - číslo

č. j. - číslo jednací

cm - centimetr

ČR - Česká republika

FR - Fakulta restaurování

KP - Kulturní památka

MPR - Městská památková rezervace

NPÚ - Národní památkový ústav

obr. - obrázek

s. - strana

sv. - svatý

tab. - tabulka

UPCE - Univerzita Pardubice

UV - ultraviolet

ÚOP - Územní odborné pracoviště

§ - paragraf

% - procento

% (hm.) - hmotnostní procenta

## **20.10. Seznam příloh**

Obrazová příloha č. 1. - Grafická a fotografická dokumentace zásahu

Textová příloha č. 2. - Chemicko-technologický průzkum

## 21. Závěr

Tato bakalářská práce je koncipována jako rozšířená dokumentace restaurátorského zásahu, která obsahuje průzkum a dokumentaci komplexního restaurátorského zásahu. Vymezené restaurované části jsou součástí bohatě zdobeného interiéru kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech, jedná se o výjevy v lodi kostela s vyobrazením muže hovořícího s andělem, scéna je doplněna slunečnicí. Druhým restaurovaným dílem je scéna *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého”* v jižní části klenby severní oratoře.

Malby v lodi kostela vznikly na konci 19. století a je znám i jejich autor, akademický malíř Vojtěch Bartoněk. Použitou technikou maleb je vaječná tempera na sádrových panelech. Malby v severní oratoři byly vytvořeny neznámým umělcem v první polovině 18. století. I technika, kterou jsou malby vytvořeny, je odlišná od maleb v lodi kostela. Přestože byly malby na klenbě severní oratoře označeny chemicko-technologickým průzkumem za temperu, obsahují lněný olej, který byl nalezen také v ostatních malbách v presbytáři a bočních kaplích. Rovněž vizuální charakter maleb (lesk, tvorba krakel) a rozpustnost (malba není vůbec rozpustná ve vodě) odpovídá spíše olejomalbě. Z důvodu takové materiálové odlišnosti, rozdílnosti přístupu k malbám a pro lepší orientaci v bakalářské práci byla tato práce rozdělena do dvou částí, které byly pojednány jako dvě samostatně fungující dokumentace s vlastními průzkumy, postupy i fotodokumentacemi.

První část zpracovává téma maleb v lodi kostela, její součástí je rozšířená kapitola o autorovi maleb, která přinesla poznatky o způsobu, jakým autor tvořil. To se stalo vodítkem při zásadních rozhodnutích, kam směřovat restaurátorský zásah na celém stropu lodi.

Nejdiskutovanějším problémem maleb v lodi byla jejich interpretace. Vzhled maleb totiž výrazně ovlivnily zásahy provedené ve 30. a 70. letech minulého století. Na základě provedených průzkumů bylo zjištěno, že materiál původní techniky a přemalby je téměř totožný. Toto zjištění vedlo k obavám, zda nebudou originální vrstvy malby při snímání druhotných vrstev poškozeny nebo sejmuty zároveň s druhotnými zásahy. Tímto se také z počátku řídila koncepce zásahu prováděného na malbách v lodi kostela. Rozšíření sondážního průzkumu a studium dalších nástěnných děl autora maleb Vojtěcha Bartoňka se později stalo dostatečným podkladem pro změnu koncepce. Od názoru odstranit spíše méně než více, k názoru odhalit originální malbu i za cenu ztrát v nejpřemalovanějších oblastech pozadí malby. Při rozšiřujícím sondážním průzkumu na centrálních výjevech se ukázalo, že originální vrstva byla pod přemalbou dochována pouze fragmentárně. I tak bylo ale ve spolupráci se zástupce odborné složky památkové péče a majitelem rozhodnuto o sejmutí větší části druhotných zásahů. Tento koncept byl však odsouhlasen až při dokončování této práce, takže v této práci je popsán a zdokumentován postup restaurátorských prací, který se řídil předchozí koncepcí. Formální sjednocení výjevů, kde neproběhlo tak rozsáhlé snímání přemalby, je naplánováno na dobu až po dokončení této práce.

Vzhledem k povaze materiálu restaurovaného díla a s ohledem na koncepci tohoto zásahu byla provedena řada zkoušek v oblasti zpevnování barevné vrstvy a snímání mladší přemalby. Problematika zpevnování barevné vrstvy na sádře byla v minulosti řešena ateliérem restaurování kamene a vznikla na toto téma rozsáhlá diplomová práce. Z výsledků této práce se vycházelo při výběru a testování vhodného zpevňovacího prostředku. Dalším faktorem, který při zkouškách zpevnování musel být brán v potaz, byla citlivost samotné barevné vrstvy vůči většině organických rozpouštědel. Z tohoto důvodu musel být nakonec vybrán prostředek, při jehož aplikaci bylo zapotřebí minimální množství těchto malbu ohrožujících látek.

Největším řešeným problémem však bylo samotné čištění maleb nejen od druhotných

zámků, ale také od depozitů ulpělých a přilepených v originální barevné vrstvě. Jak již bylo výše uvedeno, citlivost materiálu nedovolovala použít rozpouštědla jako lih, aceton, dokonce ani toluen pro redukci nežádoucích vrstev. Bylo tedy vyzkoušeno mnoho způsobů čištění. Několik způsobů bylo možné částečně redukovat mladší vrstvu přemalby, neobešlo se to však bez drobných defektů napříč všemi vrstvami malby. Také ani jeden ze zkoušených způsobů snímání mladší druhotné vrstvy ji nebyl schopný zcela odstranit, čímž na povrchu zůstávalo značné množství nedočištěných míst. Zredukovat depozity ulpělé na originální malbě nebylo možné žádným z testovaných prostředků, ani způsobů aplikace čisticí látky, aniž by došlo k poškození barevné vrstvy nebo byl viditelný jakýkoliv efekt. Na základě těchto důvodů bylo přistoupeno ke kompromisnímu řešení, a to kombinaci chemického a mechanického čištění (detergent ředěný vodou na vatě) v celoplošně přemalovaném pozadí a redukci pouze volných depozitů z originálu.

Po očištění maleb bylo přistoupeno k retušování, vzhledem k malému procentu ztrát barevné vrstvy stačilo malbu proretušovat. Po změně koncepce bylo rozhodnuto, že pozadí bude na ponechané druhotné vrstvě zrekonstruováno na základě studia ostatních restaurovaných děl v lodi kostela a maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie v Klecanech. Malba se tímto způsobem prosvětlí a bude lépe zapadat mezi malby stropu lodi kostela, které budou mít přemalby v pozadí odstraněny, a bude zde zrekonstruovaná malba ve světlých tónech.

Součástí dokumentace je i fotografická a grafická dokumentace zásahu, která je součástí této práce.

Druhá část bakalářské práce se zabývá průzkumem a restaurováním barokní malby v severní oratoři. Malby v severní oratoři jsou věnovány posmrtným zázrakům tohoto světce. Vymezený restaurovaný úsek zahrnoval výjev *“Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého”* s přilehlým nápisovým polem. Při koncipování restaurátorského zásahu bylo možné díky podobnosti materiálu i techniky malby pro tyto malby vycházet z předchozích etap restaurování, které byly v minulých letech v kostele provedeny.

Na základě zkušeností z minulých let byly provedeny ověřovací zkoušky používaných metod. Poté byla vyhodnocena jejich vhodnost použití i pro malbu v oratoři. Všechny zkoušky a materiály převzaté z předchozích etap byly vyhodnoceny jako vhodné, a proto byly použity při restaurátorském zásahu. Jediným rozdílem od dříve restaurovaných částí interiéru byla nepřítomnost starších, vodou nerozpustných přemaleb. Díky tomu nebylo nutné v severní oratoři používat rozpouštědlový gel, který vyžadovalo čištění v minulých letech.

Po vyčištění malby a odhalení defektů bylo přistoupeno k retušování a rekonstrukcím. Podle zkušeností z minulých let byly dohledávány kompoziční předlohy pro tento výjev. Prozatím se je ale nepovedlo nalézt. Tento fakt se ale neukázal být velkou překážkou, protože míra poškození nebyla tak velká, aby nebylo možné dílo dorekonstruovat na základě dochovaných partií barevné vrstvy a dalších výjevů na klenbě oratoře. Nejvíce poničenou oblastí byla ústřední skupina mužů shromážděných okolo stolu, na kterém si prohlížejí jazyk sv. Jana Nepomuckého. Tváře mužů bylo možné zrekonstruovat především díky výjevu v západní části klenby, který se zabývá zkoumáním jazyka sv. Jana Nepomuckého. Oba výjevy totiž zobrazují stejné hlavní postavy.

Součástí dokumentace je grafická i fotografická dokumentace zásahu.

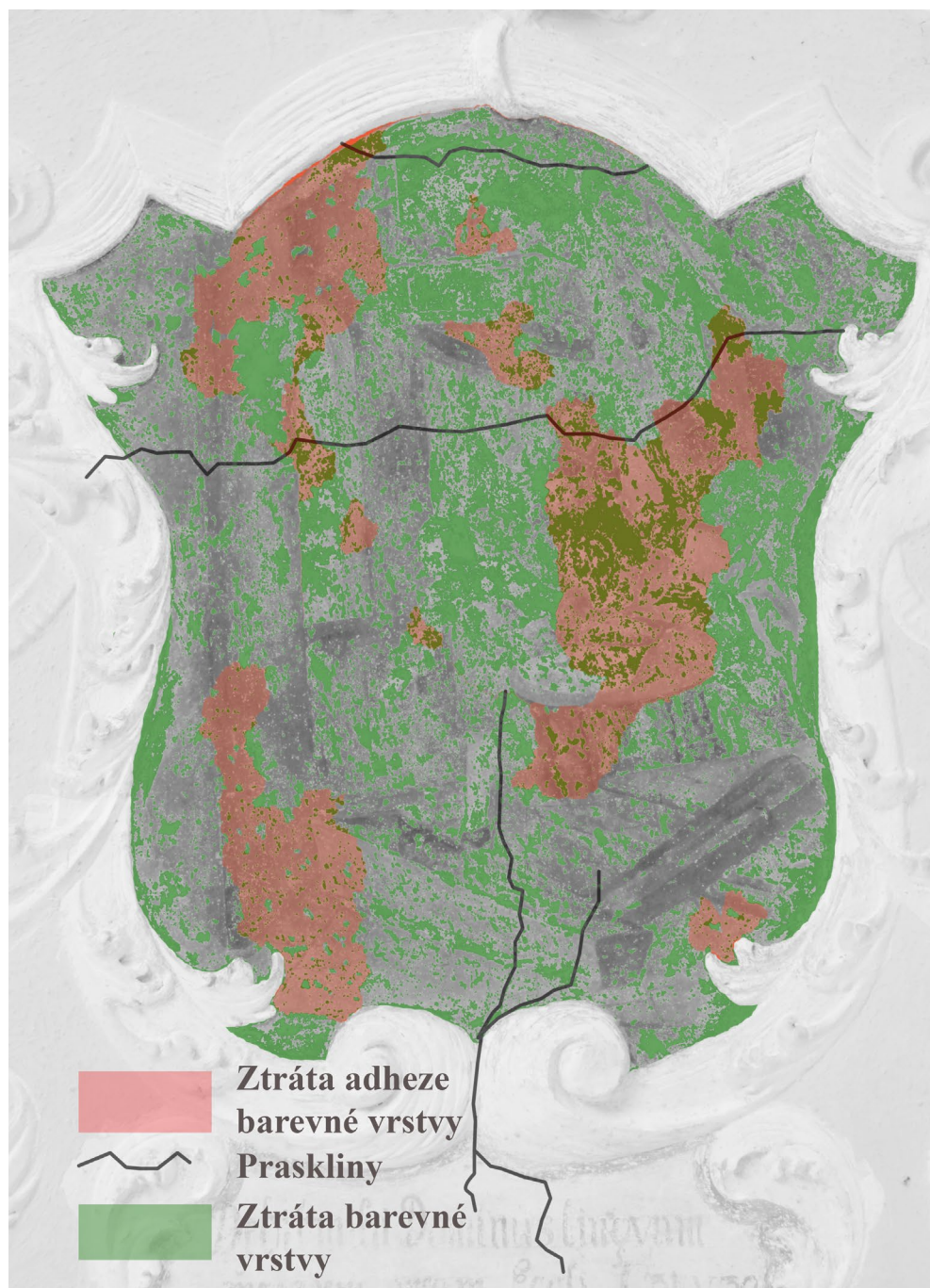
## **22. Obrazová příloha č. 1. Grafická a fotografická dokumentace restaurátorského zásahu**



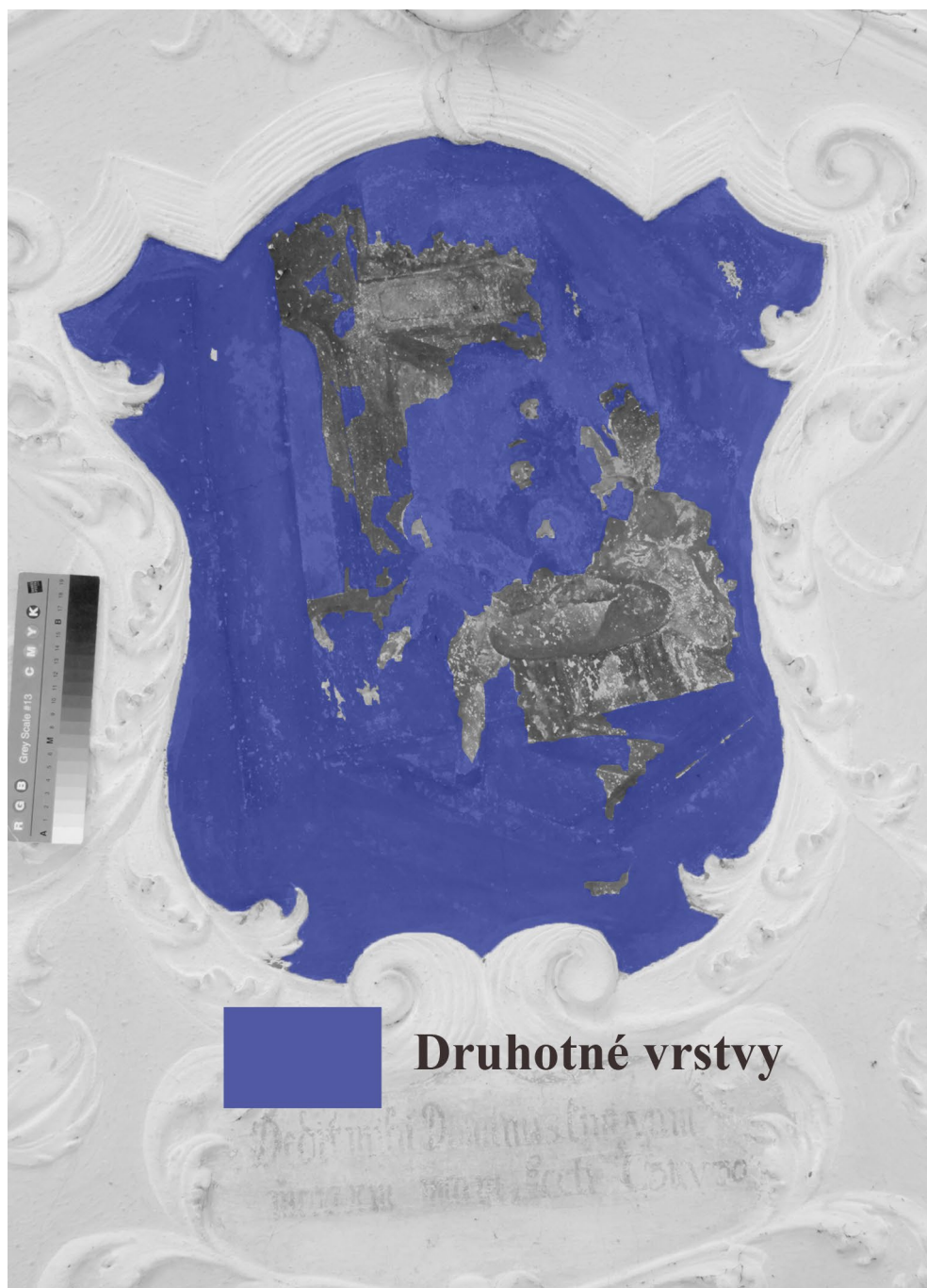
Obr. 61. Pohled na celek klenby severní oratoře



Obr. 62. Červeně je vyznačen restaurovaný úsek "Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého"



Obr. 63. Grafická dokumentace znázorňující stav malby



Obr. 64. Grafická dokumentace znázorňující druhotné zásahy na ploše malby



Obr. 65. Grafická dokumentace znázorňující provedené retuše a rekonstrukce



Obr. 66. Celek výjevu "Vyzvednutí ostatků sv. Jana Nepomuckého" se souvisejícím textovým polem



Obr. 67. Stav před restaurováním, malbu do značné míry překývaly druhotné vrstvy, které znesnadňovaly čitelnost



Obr. 68. Nápisové pole stav před restaurováním, text byl přes vrstvu nečistot velmi špatně čitelný, červená bordura je téměř celá překryta bílou vrstvou druhotného nátěru



Obr. 69. Detail ústřední skupiny mužů - na snímku je patrné, že docházelo k velkým ztrátám barevné vrstvy, také jsou zde patrné četné přemalby



Obr. 70. Detail poškození barevné vrstvy - barevná vrstva se v šupinách odlupuje a hrozí tak její odpadení



Obr. 71. Detail prasklin a poškození barevné vrstvy



Obr. 72. Zkoušky čištění: 1 - čištění mikroporézní houbou namočenou ve vodě  
 2 - čištění citrátem amonným o 5% koncentraci, aplikace pomocí štětce s jemným vlasem  
 3 - čištění pomocí rozpouštědlového gelu z *Carbopolu*® EZ-2 a směsi acetonu s vodou



Obr. 73. Sonda provedená na přilehlé štukové výzdobě; 0 - štukový podklad má pískovou barvu, štuk pro modelaci prvků je v bílé bravnosti; 1 - světlá vrstva lomená do žluto-okrova; 2 - světle šedý nátěr provedený v tenké vrstvě; 3 - světlešedý nátěr v tenké vrstvě; 4 - úprava pocházející zřejmě ze 70. let 20. století, touto barevností byl pojednán dříve celý interér kostela



Obr. 74. Celek v průběhu čištění; pravá část je po vyčištění, levá část ještě není čištěná



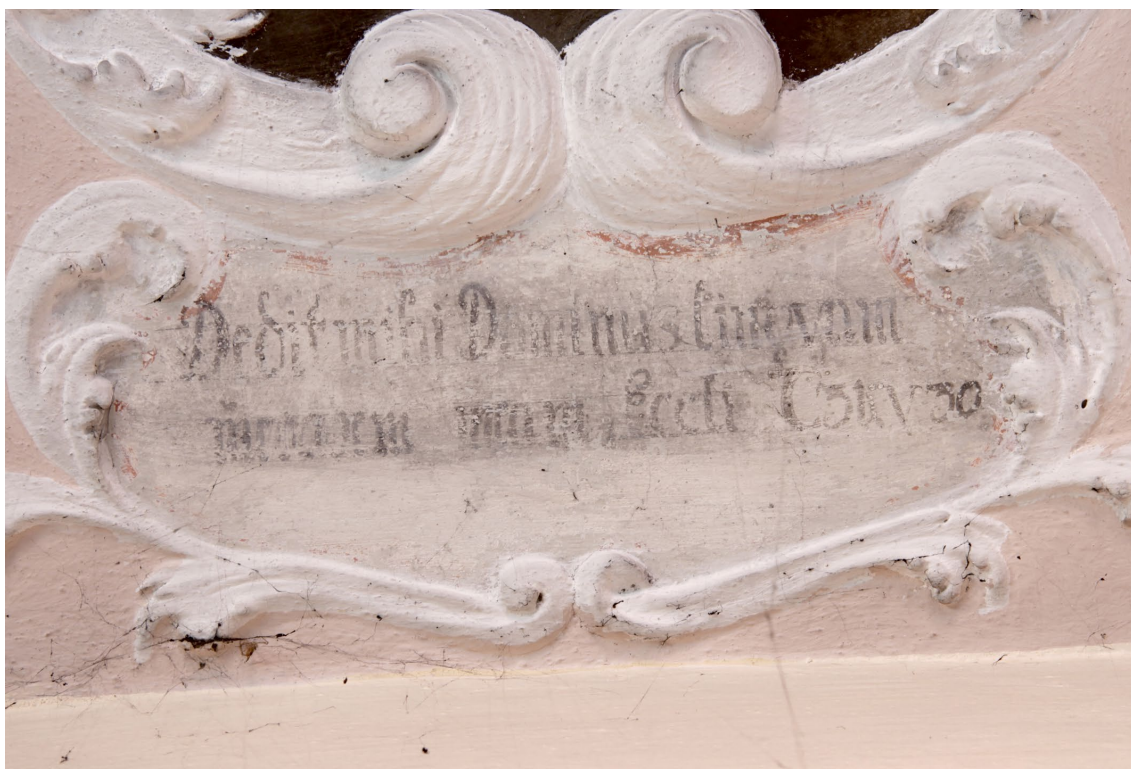
Obr. 75. Celek po vyčištění - čištění odhalilo velké množství defektů



Obr. 76. Celek stav v průběhu retušování - defekty byly nejprve podloženy akverelovými barvami aby došlo ke zcelení obrazu



Obr. 77. Celek stav po restaurování



Obr. 78. Textové pole stav před restaurováním



Obr. 79. Textové pole stav po restaurování



Obr. 80. Detail balkonu v pozadí stav před restaurováním



Obr. 81. Detail balkonu v pozadí stav po restaurování



Obr. 82. Detail ústřední skupiny stav před restaurováním



Obr. 83. Detail ústřední skupiny stav po restaurování



Obr. 84. Detail mužů, kteří měli tváře dochované jen ve fragmentu, stav po restaurování



Obr. 85. Zrcadlově otočený výřez tváří mužů z výjevu "Ohledání jazyka sv. Jana Nepomuckého"

## **23. Textová příloha č. 2. Chemicko-technologický průzkum**

## Průzkum nástropních maleb, severní oratoř kostel Nanebevzetí Panny Marie, Klokoty Chemicko-technologický průzkum

Akce: Restaurování nástropních maleb v kostele Nanebevzetí Panny Marie, restaurování vybraných výjevů severní oratoře

Objekt/zkoumaná část památky: klenba severní oratoře, výjevy označené SO2 a SO5

Materiál/technika: olejomalba na vápenném podkladu?, s přemalbami

Popis objektu a jeho stavu: popis stavu maleb detailně popisuje Restaurátorská dokumentace

Sloh, datace: původní malby jsou barokní, datovány do 1.pol. 18. stol., autor neznámý

Realizace restaurování: červen-srpen 2017

Lokalizace památky: Staroklokotská 1, 390 03 Tábor (Jihočeský kraj)

Objednatel/zadavatel restaurování: Římskokatolická farnost Tábor-Klokoty, Staroklokotská 1, 39003 Tábor

Zadání a cíle průzkumu:

ad1) Stratigrafie vzorků barevných úprav - studium stratigrafie se zaměří na popis výstavby povrchových vrstev odebraných vzorků. Primárním cílem průzkumu je popsat původní souvrství vrstev a odlišit pozdější úpravy. Průzkum bude proveden na příčných řezech vzorky (nábrusy) pomocí mikroskopických technik optické a skenovací elektronové mikroskopie (SEM).

ad 2) Skladba vybraných barevných vrstev - průzkum bude zaměřen na analýzu použitých pigmentů a pojiva v původních barevných vrstvách i pozdějších úpravách. Rozdíly v paletě užitých pigmentů mohou být specifické pro dílčí etapy oprav maleb a mohou napomoci při jejich bližší specifikaci i komparaci restaurovaných výjevů.

Restauroují: studenti 4. ročníku Fakulty restaurování (FR), Ateliéru restaurování nástěnné malby a sgrafita (ARNMS), Univerzita Pardubice (UPa) - Josef Mathes, Oldřiška Horáková

Odborný a pedagogický dozor: Mgr. art. Jan Vojtěchovský, vedoucí ARNMS, FR, UPa.

Průzkum provádí: Ing. Renata Tišlová, PhD., Katedra chemické technologie, FR, UPa.



Obr. 1-3: kostel Nanebevzetí Panny Marie, pohled na klenbu severní oratoře, výjevy SO2 a SO5. Foto: ANM, FR, UPa.

## II. METODY PRŮZKUMU, INSTRUMENTACE

### a) Optická mikroskopie (OM) nábrusů v odraženém bílém světle a fluorescenci (UV a modrém světle)

Popis analýzy: metoda slouží pro dokumentaci a charakterizaci povrchových úprav. Metodou lze popsat stratigrafii vrstev, orientační materiálové složení.

*Instrumentace a podmínky měření:* optický mikroskop Nikon Eclipse LV-100, pozorování bylo prováděno na příčných řezech vzorky (nábrusech) v odraženém bílém světle, UV a modrém světle. Mikroskop je vybaven fluorescenční jednotkou Nikon s UV 365 nm fluorescencí. Analýzu provedla Mag. Isabella del Gaudio, KCHT, FR UPa.

### b) Skenovací elektronová mikroskopie (SEM) s mikrosondou (EDX) - prvková analýza barevných vrstev

Popis analýzy: při analýze se zjišťuje stratigrafie a prvkové složení vybraných vrstev, na základě níž lze určit složení vrstvy (pigmenty, plniva, příp. pojiva).

*Instrumentace a podmínky měření:* skenovací elektronový mikroskop MIRA3-LMU (TESCAN) nebo VEGA3-SG s EDX analyzátozem v režimu zpětně odražených elektronů (BSE). Vzorky byly analyzovány ve vysokém napětí 20kV, před analýzou pouhličený. Vzorky byly analyzovány ve formě nábrusů.

### c) Mikrochemické testy

Popis analýzy: při analýze se zjišťuje skladba pojiva chemickými testy s důkazovými činidly.

*Instrumentace a podmínky měření:* U vybraných vzorků byly provedeny testy na důkaz proteinů, vysýchavých olejů a polysacharidů. Kromě organických složek byl proveden test na obsah uhličitánu vápenatého, který může být pojivem barevných vrstev v případě vápenných technik malby. Zkoušky se provádí s malým množstvím vzorku (řádově desetiny až jednotky mg) v mikropipetách. Rozsah prováděných zkoušek závisí na možnostech vrstvy separovat a množství dodaného vzorku.

### d) Infračervená spektrometrie s Fourierovou transformací (FT-IR)

Popis analýzy: metoda slouží pro analýzu pojivových složek malby.

*Instrumentace a podmínky měření:* infračervený spektrofotometr s Fourierovou transformací (FTIR) Nicolet 380 se SeZn ATR krystalem. Vyhodnocení spekter bylo provedeno pomocí programu OMNIC 7.3 srovnávací metodou se spektry standardu knihovny FR a Polymers Miracle UP a databáze IRUG (<http://www.irug.org/search-spectral-database>). Infračervená spektrometrie – práškový vzorek byl měřen bez úprav. Analýzu provedla Mag. Isabella del Gaudio, KCHT, FR UPa. Analýza byla provedena pouze na originálním barevném souvrství.

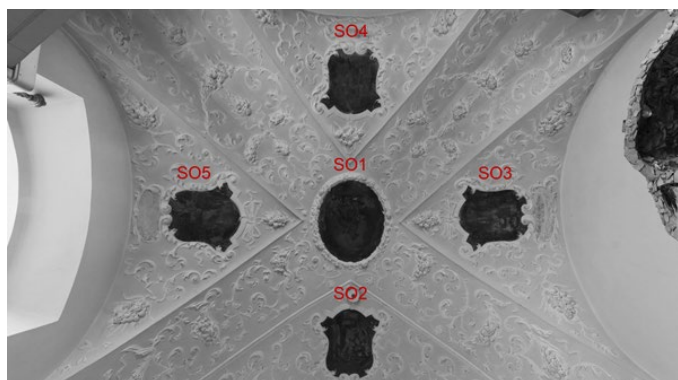
## III. VZORKY K ANALÝZE

Popis vzorků a míst odběru sumarizuje Tab. 1, detaily míst odběru jsou detailně zdokumentovány v Restaurátorské dokumentaci, orientačně označeny v Obr. 4. Detaily míst odběru dokumentuje Obr. 5a-d.

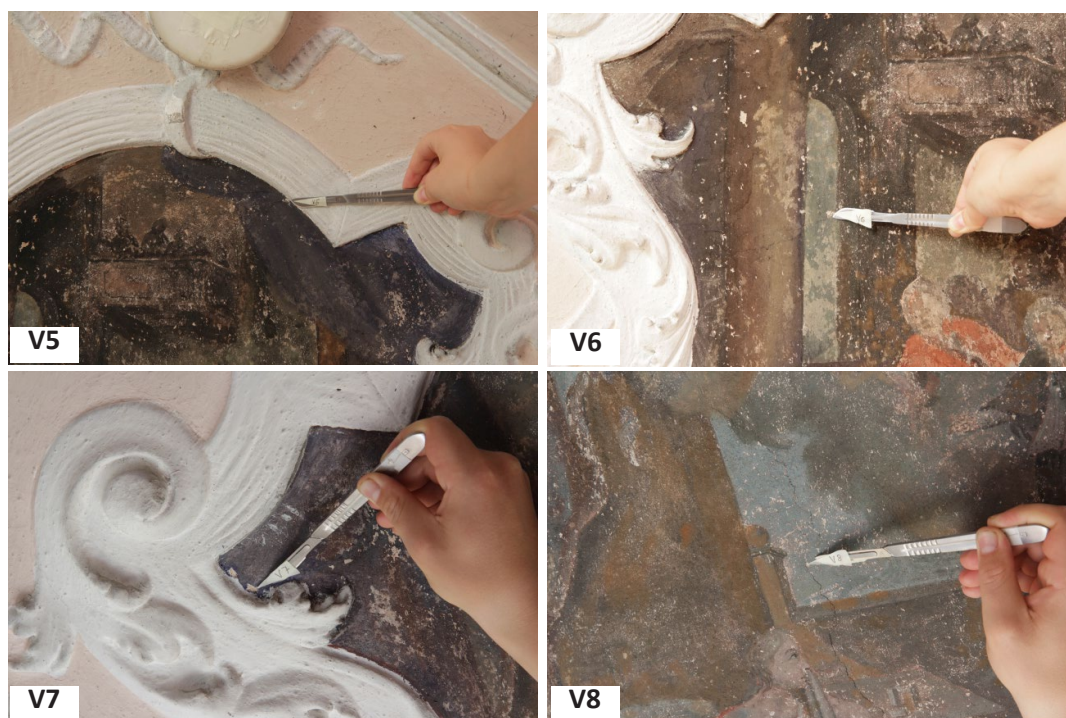
Odběr vzorků: studenti pod odborným vedením pedagoga

Označení: vzorky byly označeny dle zadavatele V5-V8, označení čísla (8794-8797) vyplývá ze vzorkového systému Katedry chemické technologie, FR UPa, kde budou vzorky archivovány.

Popis vzorků: Vzorky povrchových úprav (V5-V8) byly dodány jako zlomky souvrství. Vzorky byly odebrány z výjevů označených SO2 (V5 a V6) a SO5 (V7 a V8). Bližší specifikaci a dokumentaci míst odběru vzorků lze nalézt v Restaurátorské dokumentaci.



Obr. 4: Dokumentace míst odběru - zákres výjevů v rámci restaurované části severní oratoře. Předmětem průzkumu jsou výjevy SO2 a SO5. Grafická úprava: J. Mathes, FR UPa.



Obr. 5a-d: Místa odběru vzorků V1-V4.

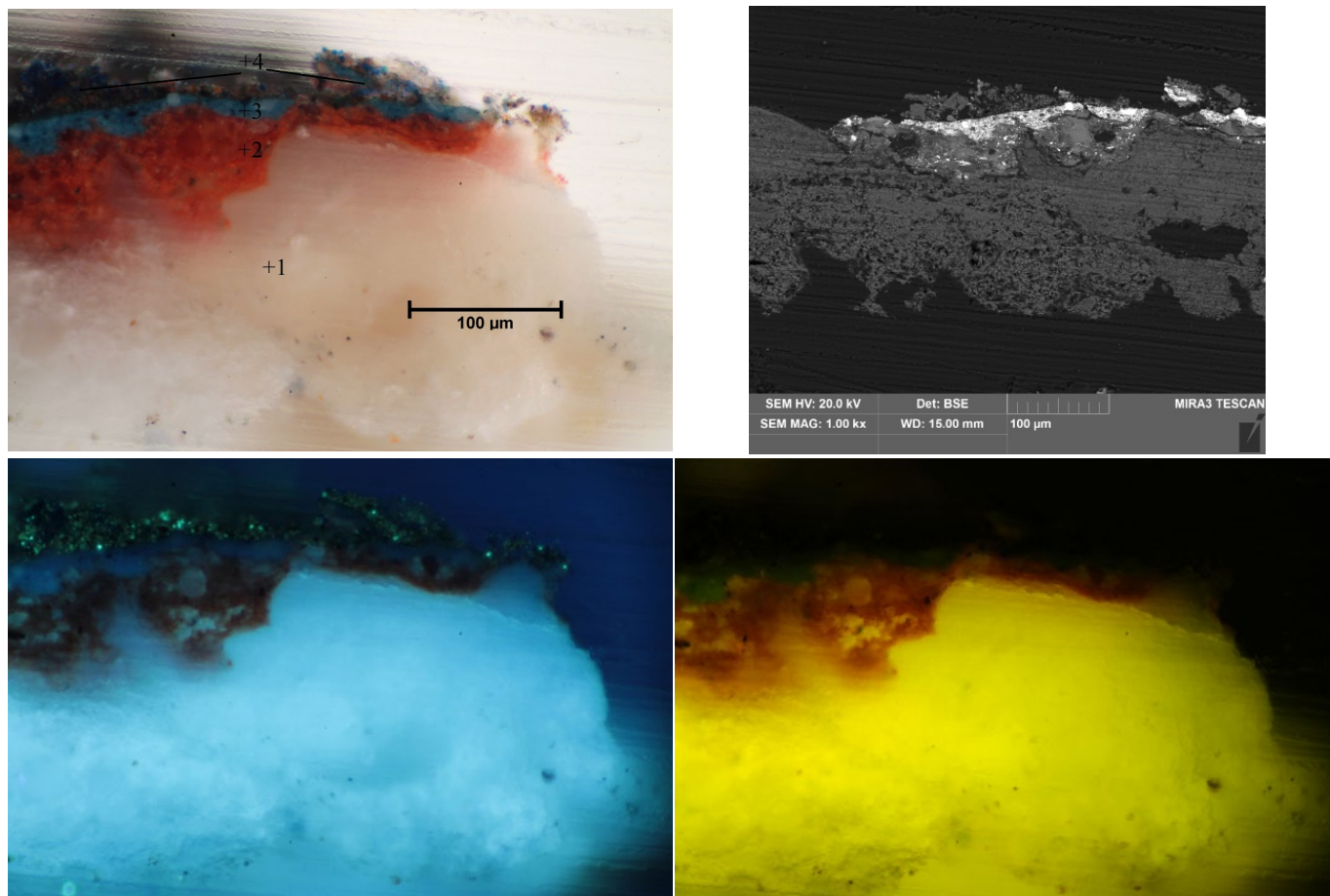
vzorek	popis vzorku	Místo odběru	Požadovaný průzkum	Metody analýzy
V5/8794	tmavě modrá na bílém podkladu	malba závěsu, výjev SO2	stratigrafie analýza složení vrstev analýza pojiva	optická mikroskopie
V6/8795	světle modrá na bílém podkladu	malba oblohy, výjev SO2		skenovací elektro- nová mikroskopie s EDX mikrosoudou (SEM-EDX)
V7/8796	tmavě modrá na bílém podkladu	malba závěsu, výjev SO5		Infračervená spektro- metrie mikrochemické zkoušky
V8/8797	světle modrá na bílém podkladu	malba oblohy, výjev SO5		

Tab. 1: Vzorky k chemicko-technologickému průzkumu. Popis vzorků, míst odběru a požadovaný průzkum. Místa odběru jsou zdokumentována na Obr. 5a-d, v rámci klenby vyznačena na Obr. 4. Detail míst odběru a jejich popis je uveden v Restaurátorské dokumentaci.

#### IV.A VÝSLEDKY PRŮZKUMU - STRATIGRAFIE, SLOŽENÍ POVRCHOVÝCH VRSTEV

**V5/8794:** tmavě modrá na bílém podkladu

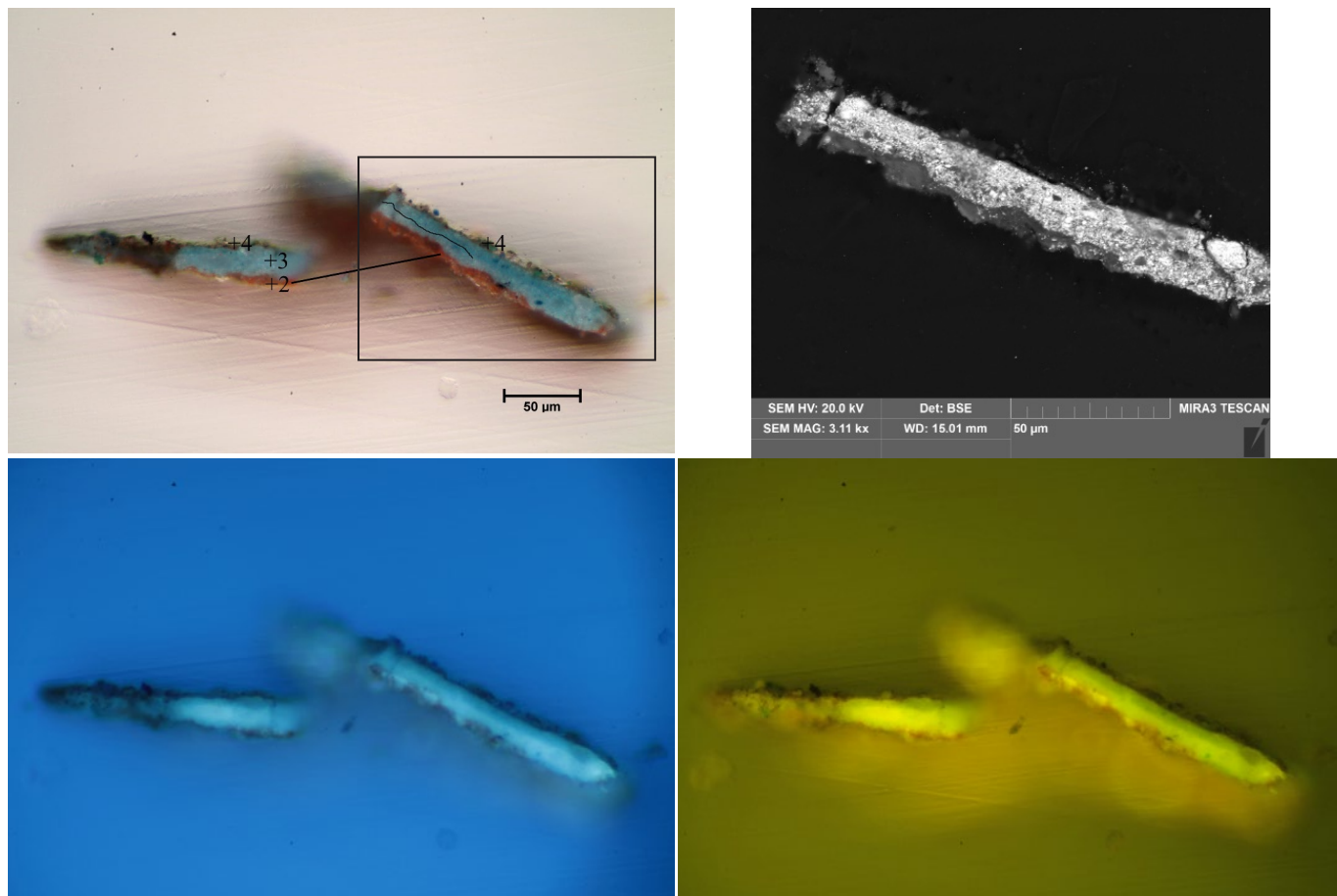
**Místo odběru vzorku:** malba závěsu, výjev SO2



Obr. 6 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V5 (8794). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 500x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V5/8794	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
1	bílý podklad	Ca, S, Si (Al, Na, K, Mg, Cl, P)	<b>podklad;</b> vápenný nátěr bez přítomnosti kameniva, hlavní složkou je uhlíčitán vápenatý patrně s obsahem znečišťujících příměsí s obsahem křemíku (Si) a hliníku (Al). V pojivu byla dále zjištěna zvýšená koncentrace složek obsahující síru (S) - může se jednat o příměs jinak vápenného pojiva, příp. kontaminaci vrstvy síranem vápenatým z okolí. Ve vrstvě byl dále zjištěn obsah chloru (Cl), hořčíku (Mg) a fosforu (P). Na povrchu podkladu je patrné rozhraní tvořené karbonatizovanou vrstvičkou vápenného pojiva.
2	červená	Si, Pb, Al, Fe, Ca (Na, K, Mg, Cl, P, Ti, As?) zrna červená hlínka: Si, Al, Fe (Ti, stopy alkálií) zrna olovnatý pigment (patrně minium): Pb	<b>podklad, přípravná vrstva;</b> s nazelenalou luminiscencí. Obsahuje červenou hlínku (s obsahem Ti), příměs olovnatého pigmentu (nelze jednoznačně určit zda se jedná o příměs minia nebo olovnaté běloby, nelze vyloučit přítomnost obou pigmentů). Ve vrstvě byla dále zjištěna malá příměs uhlíčitánu vápenatého (patrně ne užitého jako pojivo, ale spíše jako běloby). Ve vrstvě zjištěna přítomnost sloučenin s obsahem chloru (Cl), arsenu (As) a fosforu (P). U přítomnosti arsenu nelze vyloučit malou příměs As pigmentů (viz. vzorek V6/8795).
3	sv. modrá	Pb, Ca, Al, Fe, Si (K, P, Na, na povrchu vrstvy As?)	<b>barevná úprava;</b> vrstva obsahuje olovnatou bělobu, příměs uhlíčitánu vápenatého, modrý pigment je pruská modrá. Ve vrstvě zjištěn obsah fosforu (P) (zdrojem je patrně proteinová složka pojiva, viz. výsledky analýzy pojiva, kap. IV.B), při povrchu byl zjištěn zvýšený obsah sloučenin na bázi arsenu (As) (kontaminace vrstvy z vrstvy 2 nebo příměs As pigmentu).
4	tmavě modrá	Si, Al, Ca, Na, S, (Fe, K, Mg, P, Cl) zrna ultramarín: Si, Al, Na, S zrna zinková běloba: Zn	<b>barevná úprava;</b> s výraznou nazelenalou luminiscencí danou přítomností zinkové běloby (Zn). Modře jsou směs pruské modré a modrého ultramarínu. Vrstva dále obsahuje příměs červené hlínky a uhlíčitánu vápenatého (opět se patrně nejedná o pojivo). Ve vrstvě zjištěna příměs sloučenin s obsahem arsenu (As) a fosforu (P).

**V6/8795:** světle modrá na bílém podkladu  
**Místo odběru vzorku:** obloha, výjev SO2

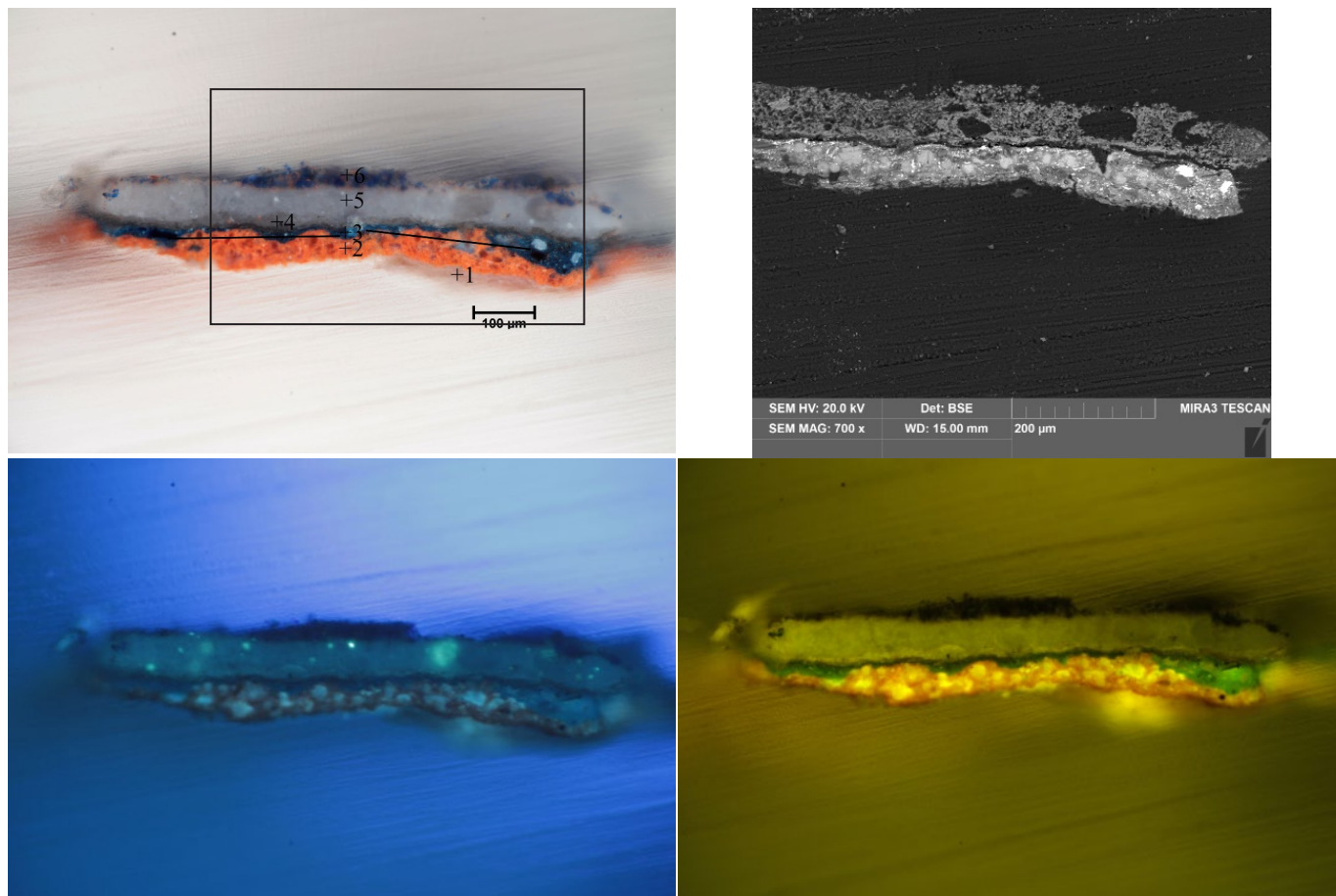


Obr. 7 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V6 (8795). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 200x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V5/8794	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
1	bílý podklad		<b>podklad;</b> u vzorku chybí
2	červená	<u>Si</u> , Pb, Al, Fe, Ca (Na, K, Mg, Cl, P, Ti, As?) zrna červená hlinka: <u>Si</u> , Al, Fe (Ti, stopy alkálií) zrna As pigment (patrně auripigment): <u>As</u>	<b>podklad, přípravná vrstva;</b> bez viditelné luminescence. Složení vrstvy odpovídá skladbě vrstvy 2 u vzorku V5/8794. Obsahuje červenou hlinku, pigment/pigmenty s obsahem olova (Pb), příměs uhličitanu vápenatého a patrně i pigmentů s obsahem arsenu (As). Ve vrstvě byla dále zjištěna přítomnost složek s obsahem chloru (Cl) a fosforu (P).
3	sv. modrá	<u>Pb</u> , Ca, Al, Fe, Si (K, P, Na) zrno olovnatá běloba: <u>Pb</u> uhličitán vápenatý: <u>Ca</u> zrno pruská modrá (srážené na hliníkový substrát): <u>Al</u> , Fe (K i Na)	<b>barevná úprava;</b> provedená ve dvou nánosech, svrchní vrstva se vyznačuje tmavším odstínem. S bělavou luminescencí. Obě vrstvy mají identické složení, liší se obsahem bělob. Vrstvy obsahují olovnatou bělobu, příměs uhličitanu vápenatého, modrý pigment je pruská modrá (analyzovaná modrá zrna se vyznačují zvýšeným obsahem hliníku patrně užitého jako srážecí substrát, kromě něj se v zrnech vyskytují železo (Fe) a nízká koncentrace alkálií (K, Na). Ve vrstvě byl zjištěn obsah složek s přítomností fosforu (P).
4	zeleno-modrá	<u>org.</u> , Si, Pb, Al, S, Ca, Fe (K, Na, Mg, lokálně Ti), zvýšený obsah fosforu (P) zrna modrý ultramarín: Si, Al, Na, S, méně K zrna zelená: viz. výše, vyšší obsah K	<b>barevná úprava;</b> tenká vrstva proměnlivé tloušťky, bez viditelné luminescence. Vrstvu prakticky tvoří pouze ojedinělá zrna pigmentu. Hlavní složkou je patrně umělý ultramarín, který je ve vrstvě přítomen ve dvou barevných variantách - modré a ojediněle zelené. Vrstva dále obsahuje příměs červené hlinky. Běloba je patrně olovnatá běloba (olovnatý pigment může být i minium) s příměsí uhličitanu vápenatého. Pojivo je patrně organického původu (zvýšený obsah organických látek ve vrstvě i výjimečně vysoký obsah fosforu (P)).

**V7/8796:** tmavě modrá na bílém podkladu

**Místo odběru vzorku:** malba závěsu, výjev SO5



Obr. 8 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V7 (8796). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 200x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

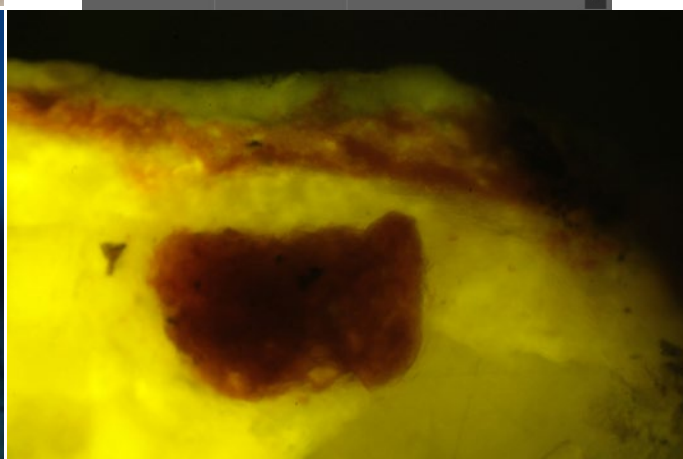
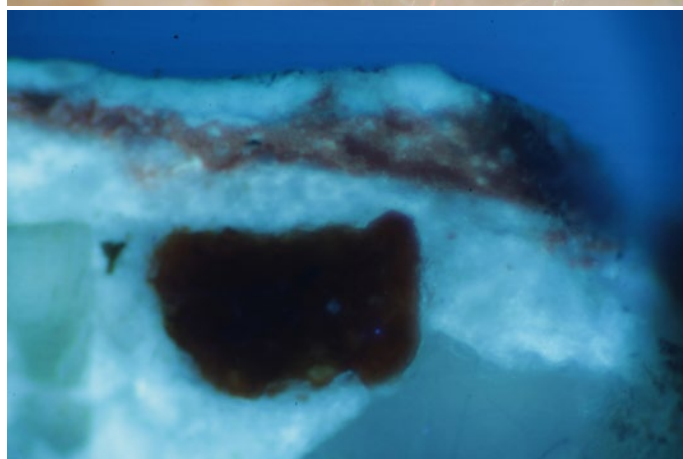
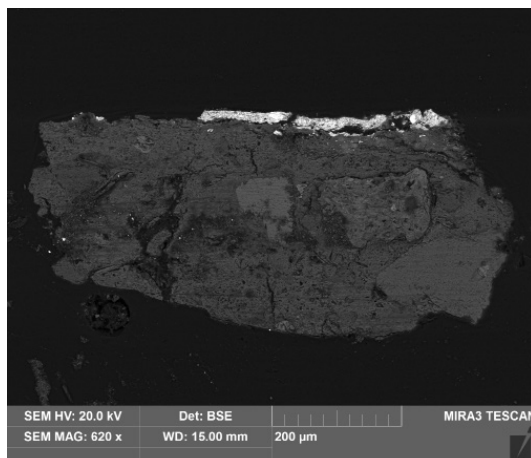
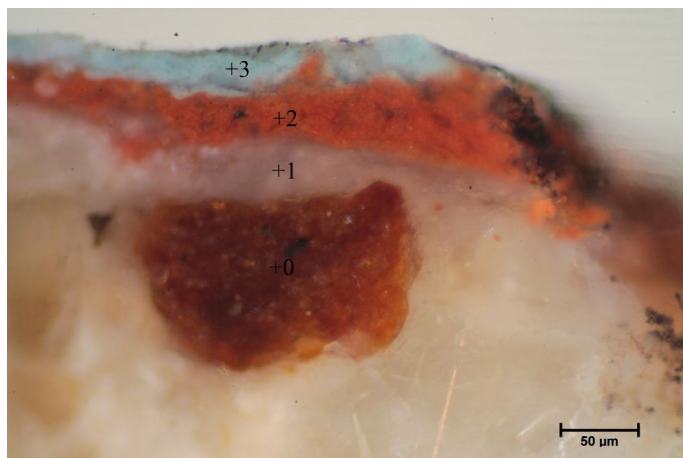
V7/8796	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
1	bílý podklad	-	<b>podklad</b> ; složení odpovídá např. skladbě vrstvy 1 u vzorku V4/8794.
2	červená	Si, Pb, Al, Fe, Ca (Na, K, Mg, Cl, P, Ti, stopy As) zrna červená hlínka: Si, Al, Fe (Ti, stopy alkálií) zrna bílá - olovnatá běloba: Pb	<b>podklad, přípravná vrstva</b> ; s lokálně patrnou nazelenalou luminiscencí. Z hlavních složek obsahuje červenou hlínku, pigment/pigmenty s obsahem olova (Pb) (prokazatelně olovnatou bělobou - bílá hrubá zrna ve vrstvě, vzhledem k barevnému tónu vrstvy je pravděpodobná i přítomnost minia), příměs uhličitanu vápenatého.
3	tmavě modrá	Al, Pb, Si, Ca, Fe (Na, Mg, P, K) olovnatá běloba (bílá hrubá zrna): Pb zrno pruská modrá (srážené na hliníkový substrát): Al, Fe (K i Na, nečistoty z okolní matrice)	<b>barevná úprava</b> ; s nezřetelnou luminiscencí. Vrstva obsahuje olovnatou bělobu, příměs uhličitanu vápenatého, modrý pigment je pruská modrá (analyzovaná modrá zrna se vyznačují zvýšeným obsahem hliníku patrně užitého jako srážecí substrát, kromě něj se v zrnech vyskytují železo (Fe) a nízká koncentrace alkálií (K, Na). Ve vrstvě byl zjištěn obsah složek s přítomností fosforu (P). Ojedinelá zrna červené jsou stržena z vrstvy červené 2. Na povrchu vrstvy prasklina/rozhraní.
4	šedá	org., Ca, S, Zn, Si, Al, Pb (Mg, K, P)	<b>nátěr/barevná úprava</b> ; s nevýraznou nazelenalou luminiscencí. Vrstva je patrně vápenný nátěr s příměsí organického pojiva. Kromě uhličitanu vápenatého obsahuje vrstva síran vápenatý, příměs zinkové běloby a bílé hlínky, jemnozrnné černě patrně rostlinného původu (ve vrstvě byl zjištěn zvýšený obsah sloučenin s obsahem uhlíku, jiné složky, které by odpovídaly přítomnosti jiného černého pigmentu nebyly zjištěny). Vrstva dále obsahuje malou příměs olovnaté běloby. Vrstva je patrně součástí přemalby.

**V7/8796:** tmavě modrá na bílém podkladu

**Místo odběru vzorku:** malba závěsu, výjev SO5

V7/8796	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
5	bílá až sv. šedá	-	<b>nátěr/barevná úprava;</b> s nazelenalou luminiscencí zrn. Vrstva je patrně součástí druhotné úpravy povrchu. Složením odpovídá vrstvě 4, snížením obsahem černého pigmentu.
6	modrá, načervenalá	<u>org.</u> Si, Al, Ca, Na, S, (Fe, K, Mg, P, Cl, Zn) zrna umělý ultramarín: <u>Si</u> , Al, Na, S, méně K (Mg, P) červená hlínka: <u>Si</u> , Al, Fe (Ti, stopy alkálií) zrna olovnatý pigment: <u>Pb</u>	<b>barevná úprava;</b> bez viditelné luminiscence. Barevný odstín byl vytvořen smícháním modrého a červeného pigmentu. Modrý je ultramarín, červená je hlínka. Z ostatních složek byly analyzovány uhličitán vápenatý, ojedinělá zrna síranu vápenatého a olovnatého pigmentu (červené minium?). Ve vrstvě byl proláznán zvýšený obsah sloučenin s obsahem fosforu (P) (patrně z proteinové složky pojiva, viz. <i>kap. IV.B</i> ). Nelze vyloučit ani malé množství zinkové běloby (může se též jednat o kontaminaci z vrstvy 5).

**V8/8797:** světle modrá na bílém podkladu  
**Místo odběru vzorku:** obloha, výjev SO5



Obr. 9 a-d: Stratigrafie povrchových úprav vzorku V8 (8797). Popis: a) snímek v odraženém světle z optického mikroskopu Nikon LV100 při zvětšení na mikroskopu 500x. b, c) snímky v UV a modrém světle. b) snímek ze skenovacího elektronového mikroskopu SEM MIRA3-LMU (Tescan) v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), 20 kV.

V8/8797	Popis	složení dle SEM-EDX	Popis
0	omítka	Ca, Si, Al (K, Cl, S, P, Mg, Na) kamenivo-červené zrno: Si, Al, Fe, Ca, K, S, Mg	<b>omítka;</b> vápenná omítka s přítomností znečišťujících příměsí s obsahem alumosilikátů (Si, Al). Kamenivo je tvořeno z křemene a silikátových zrn. Červené zrno na snímku je alumosilikát s vysokým obsahem železa (Fe).
1	bílý podklad	-	<b>podklad;</b> složení odpovídá např. skladbě vrstvy 1 u vzorku V4/8794.
2	červená	-	<b>podklad, přípravná vrstva;</b> s lokálně patrnou nazelenalou luminiscencí. Složení vrstvy odpovídá skladbě vrstvy 2 například u vzorku V5/8794 i V6/8795.
3	světle modrá	Pb, Ca, Al, Fe, Si (K, P, Na) zrno olovnatá běloba: Pb (s obsahem dalších znečišťujících prvků). zrno uhlíčená vápenatá: Ca  povrch: Pb, Ca, S?, dále zvýšená koncentrace Cl, Si, Al a P (malá příměs Mg, Na, K)	<b>barevná úprava;</b> s bělavou luminiscencí. Složením odpovídá skladbě vrstvy 3 u vzorku V6. Obsahuje olovnatou bělobu, příměs uhlíčenou vápenatého (nejedná se patrně o pojivo). Modrý pigment je patrně pruská modrá (tón modré vrstvy je velmi světlý, ve vrstvě se nenachází analyzovatelná modrá zrna, na základě nichž by bylo možné přesné složení pigmentu určit). Obsah pruské modré lze usuzovat nejvíce ze zvýšeného obsahu Al (Al) a obsahu železa (Fe), které vzhledem k absenci jiných barevných pigmentů s obsahem železa, jsou přisuzovány přítomnosti pruské modré. Ve vrstvě byla zjištěna zvýšená koncentrace fází s obsahem křemíku (Si), nelze proto vyloučit i malý obsah bílé hlinky. Ve vrstvě byla také prokázána přítomnost sloučenin s obsahem fosforu (P).  Na povrchu vrstvy se lokálně nachází ztmavlá vrstvička obsahující síran vápenatý a olovnatou bělobu (koncentrace Pb a Ca se lokálně proměňují). Z výsledků analýzy lze usuzovat na sulfatizaci povrchu, nelze vyloučit ani alteraci povrchu v důsledku konverze olovnaté běloby. MOŽNOSTÍ je také fixace povrchu (v povrchové vrstvě je silně zvýšená koncentrace fosforu (P), který patrně pochází z organické složky pojiva.

## IV.B VÝSLEDKY PRŮZKUMU - ANALÝZA POJIVA

**a) Mikrochemické testy:** byly provedeny dle množství dodaného vzorku a možnosti separace vrstev. Analýza se zaměřila především na analýzu pojiva původního barevného souvrství tvořeného vrstvou červeného podkladu (vrstva 2) a modré pruskou modrou (vrstva 3). Analyzovány byly vzorky V5 (výjev SO<sub>2</sub>) a V7 (SO<sub>7</sub>).

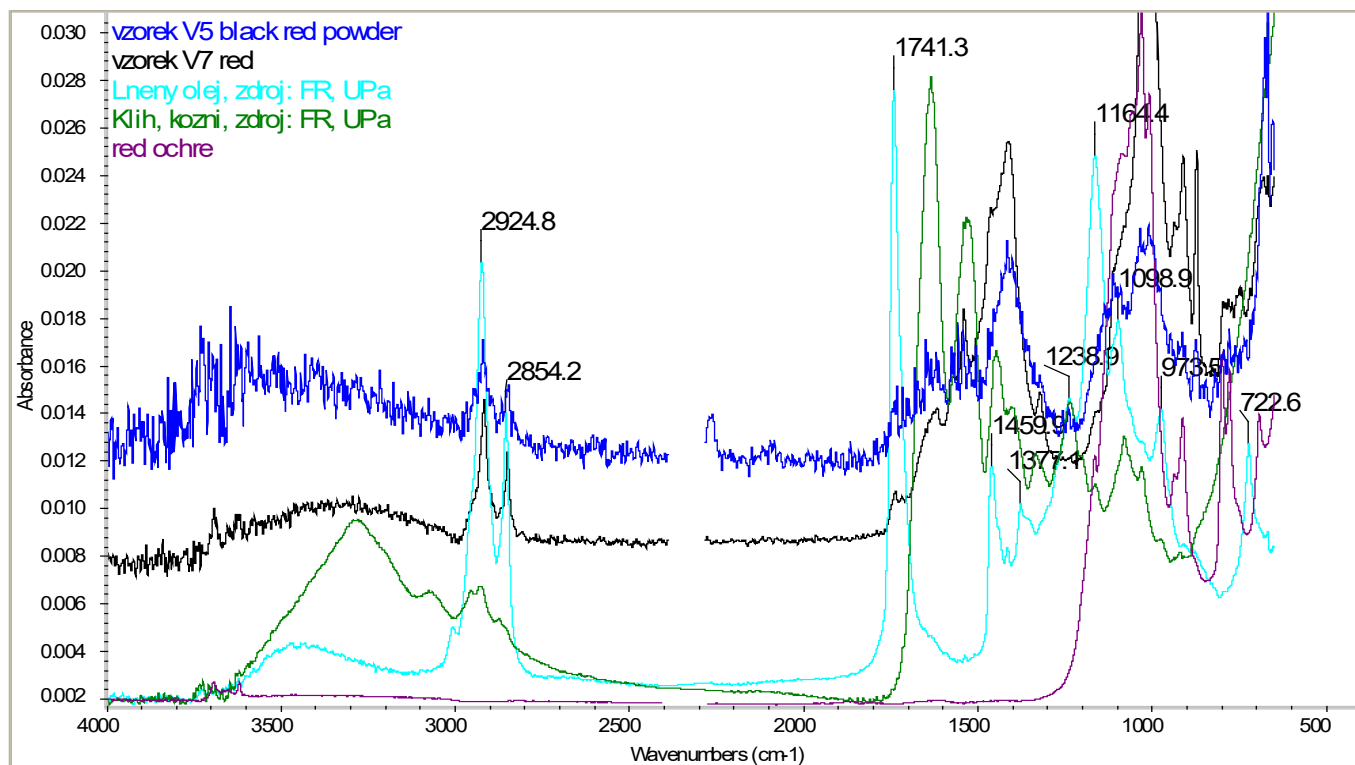
složka	Test/důkazová reakce	V5/8794 červená vrstva (2)	V5/8794 modrá vrstva (3)	V7/8796 červená vrstva (2)	V7/8796 modrá vrstva (3)
CaCO <sub>3</sub>	zř. HCl (1:1)	+	+	+	+
Proteiny s obsahem dusíku (vaječné proteiny, mléčné proteiny, klišy)	důkaz organicky vázaného dusíku	(analyzováno jako souvrství) +++		(analyzováno jako souvrství) +++	
Proteiny s obsahem P (kasein, vaječné bílkoviny)	důkaz fosforu ve fosfoproteinech	není možné jednoznačně vyhodnotit		není možné jednoznačně vyhodnotit	
Vysýchavé oleje	pěnový test	+++	+	+++	+
Polysacharidy/gumy	důkaz pentós	-	-	-	-

Tab. 2: Výsledky mikrochemických testů vzorků barevných vrstev originální malby V5/8794, V7/8796. Ve vzorku V7/8796 bylo mikrochemicky také stanoveno pojivo modré přemalby (vrstva 6). Výsledky nejsou uvedeny v tabulce, u vzorku se podařila separace pouze od spodních vrstev originální malby, analyzováno bylo pojivo v souvrství spodních vrstev (4-6) a výsledky mohou být tímto zkreslené. V přemalbách bylo orientačně stanoveno proteinové pojivo, bez obsahu mastných, olejových složek.

### b) FT-IR spektrometrie:

**V5/8794, vzorek V7/8796:** červený podklad (vrstva 2), příp. červená s modrou vrstvou (vrstva 2 a 3)

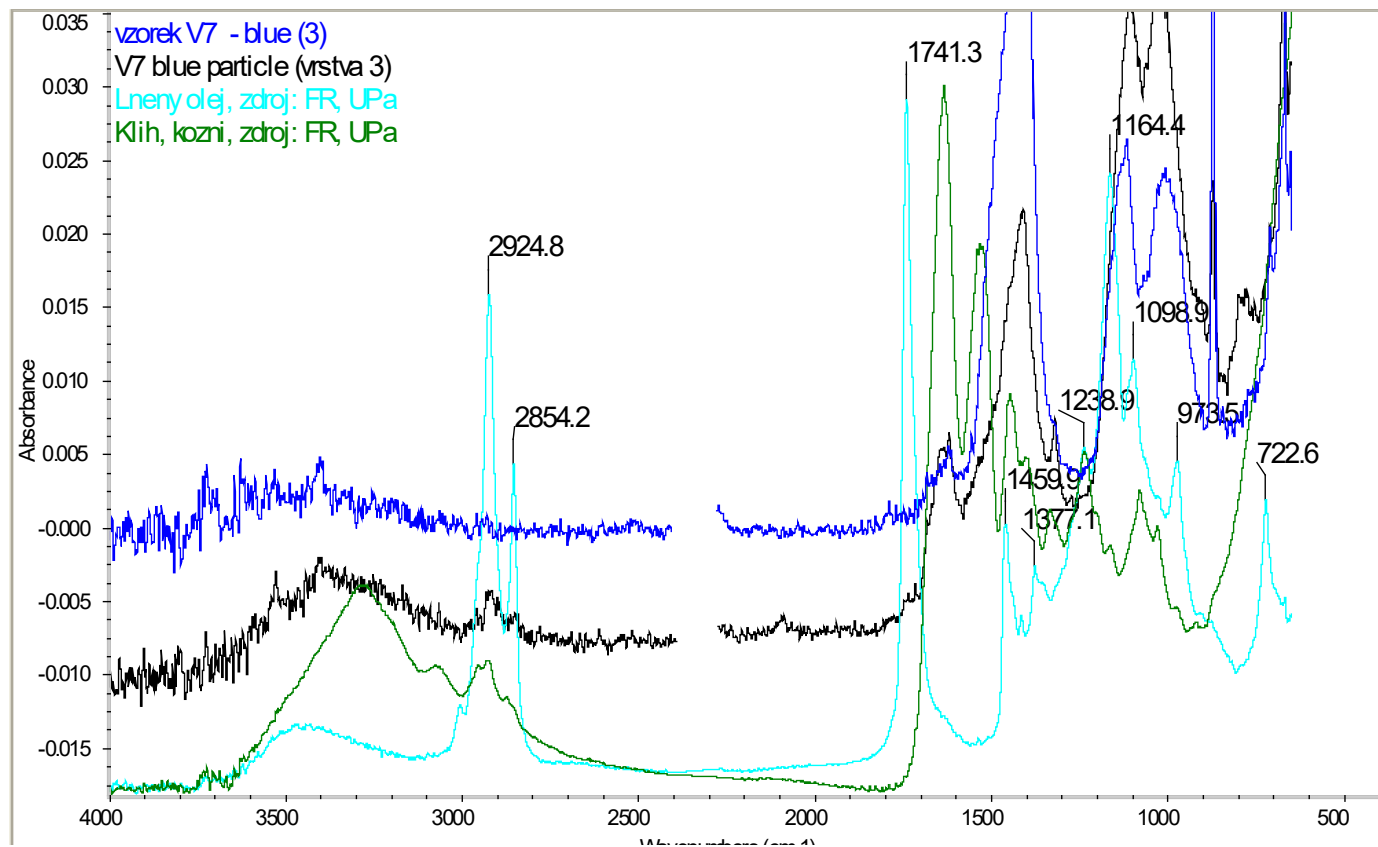
**Místo odběru vzorku:** výjevy SO<sub>2</sub>, SO<sub>5</sub>



Obr. 10: FT-IR spektrum vzorku V5/8794 a V7/8796, analýza původního souvrství (vrstva 2 - červená). Spektra získaná z červené vrstvy podkladu poukazují na přítomnost organických látek, zejména proteinů s příměsí vysýchavých olejů.

**V5/8794, vzorek V7/8796:** modrá vrstva (vrstva 3)

**Místo odběru vzorku:** výjevy SO2, SO5



Obr. 11: FT-IR spektrum vzorku V5/8794 a V7/8796, analýza původního souvrství (vrstva 3 - modrá). Analýza vzorků poukázala na přítomnost proteinových látek. Přítomnost vysychavých olejů nelze vyloučit, oproti červené vrstvě (viz. Obr. 10) je jejich obsah patrně nižší (peak 1741  $\text{cm}^{-1}$  charakteristický pro vysychavé oleje je patrný pouze u vzorku V7 (černé spektrum)).

## V. SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ, ZÁVĚR

Předmětem průzkumu byly vybrané výjevy nástrojních výmalby v severní oratoři kostela Nanebevzetí Panny Marie v Klokotech. Malby v zrcadlech označené SO2 a SO5 jsou patrně olejomalby datované do 1. pol. 18. století. Malby jsou sekundárně upravované blíže neurčeným počtem přemalby, které nebyly prozatím přesně identifikovány a popsány. Originální malby jsou provedené na vápenném nátěru naneseném na vápenné omítce.

Cílem průzkumu bylo popsat stratigrafii odebraných vzorků, určit složení vrstev, na jejichž základě by mohlo být provedeno porovnání, případně identifikace a bližší charakterizace přemalby. Pro průzkum byly odebrány celkem 4 vzorky, které byly zadavatelem označeny a popsány. Vzorky V6 a V7 odebrány z výjevu označeném SO2, jsou modré barevné vrstvy odebrané z malby závěsu (V6/8794), vzorek V8/8795 pochází z pozadí modré oblohy. Z barevně podobných míst byly odebrány vzorky z výjevu SO5 (V8/8796 - vzorek ze závěsu, V9/8797 - vzorek z oblohy). U vzorků byla shodně provedena analýza složek vrstev, tj. pigmentů a pojiva. Průzkum byl proveden pomocí mikroskopických technik, optické a skenovací elektronové mikroskopie s mikrosoudou (SEM-EDX), na úlomcích vzorků souvrství barevných úprav. Vzorky byly pro účely průzkumu upraveny do formy nábrusů, příčných řezů vzorky. Pojivo bylo určeno u vybraných vzorků a vrstev na práškových vzorcích pomocí mikrochemických zkoušek a infračervenou spektrometrií s Fourierovou transformací.

Výsledky průzkumu:

### Výjev SO2

Z výjevu byly odebrány dva vzorky pocházející z modré barevné vrstvy závěsu (V5) a oblohy (V6). Oba vzorky se vyznačovaly charakteristickou stratografií, jejíž základ tvoří u obou vzorků bílý vápenný podklad a červená barevná vrstva/podklad. Tyto vrstvy lze nalézt také u vzorků odebraných z výjevu SO5. Hlavní složky červené vrstvy tvoří shodně červená hlínka a pigmenty s obsahem olova (patrně minium s příměsí olovnaté běloby). Vrstvy dále obsahují příměs běloby na bázi uhličitanu vápenatého. Pojivo podkladu je na bázi přírodních pojiv. Ve vrstvě byla prokázána přítomnost proteinových složek s příměsí vysychavých olejů (proteinová nebo mastná tempera?).

Na vrstvě červeného podkladu následuje souvrství barevných vrstev s nejednotnou stratografií a skladbou. U vzorku odebraného ze závěsu (V5) se jedná o dva nánosy modré. Vrstva bezprostředně na červeném podkladu obsahuje pruskou modrou s obsahem olovnaté běloby a uhličitanu vápenatého, pojivo se vyznačuje podobnou skladbou jako vrstva podkladu (patrně nižší obsah olejové složky). Navazující tmavě modrá (načervenalá) je s největší pravděpodobností přemalbou. Vrstva se od spodní vrstvy zásadně odlišuje skladbou - určující je obsah zinkové běloby a umělého ultramarínu, které datují vznik vrstvy do období zhruba po pol. 19. století. Kromě uvedených pigmentů byla ve vrstvě identifikována příměs pruské modré, barevnou vrstvou tónující červené hlínky. U vzorku z pozadí/nebe se vyskytuje vrstva světle modré (identická skladba složek jako u vzorku ze závěsu, jen s jinou koncentrací barvicích složek), povrch je opět opatřen přemalbou v modro-zeleném tónu s obsahem umělého ultramarínu, červené hlínky, olovnaté běloby a uhličitanu vápenatého. Pojivo je opět patrně proteinového původu.

### Výjev SO5

Vzorky z výjevu SO5 se vyznačovaly jen částečně podobnou stratografií a složením vrstev se vzorky z výjevu SO2. Shodná stratigrafie byla zjištěna u vzorku V9, který obsahuje vrstvy původního souvrství identifikované u vzorků z výjevu SO2 (tj. bílý nátěr-červený podklad-modrá s pruskou modrou a olovnatou bělobou). Vzorek ze závěsu V8 je výstavbou více komplikovaný. Kromě původního souvrství podkladů a modré jsou ve vzorku další s největší pravděpodobností sekundární vrstvy.

Druhotná modrá vrstva je nanášena na šedou a bílou vrstvu/nátěr o jejichž funkci lze jen spekulovat. Vrstvy se vyznačují podobným složením - kromě uhličitanu vápenatého, organických složek tvoří vrstvu příměsí zinkové a olovnaté běloby, patrně s odlišnou příměsí uhlikaté černě. Na nich následuje druhá modrá úprava, jejíž barevný odstín byl vytvořen smícháním modrého a červeného pigmentu (podobně barevně koncipovaná je i vrstva přemaleb u vzorku V5, hlavní rozdíl však spočívá v odlišném složení vrstev). Modrý je ultramarín, červená je hlinka, patrně s příměsí červeného minia. Z ostatních složek byly analyzovány uhličitan vápenatý, ojedinělá zrna síranu vápenatého. Oproti vzorku V5 vrstva neobsahuje zinkovou bělobu ani příměsí pruské modré. Složením spíše odpovídá skladbě vrstvy 4 u vzorku V6.

#### Pojivo barevných úprav

Bylo určeno u dvou vzorků V5 a V7. U vzorků bylo přednostně určeno složení původního souvrství. Analýza pojiva pozdějších úprav (vzorek V7) byla velice komplikovaná vzhledem k nemožnosti vrstvy oddělit a analyzovat. Vzorek z originálního barevného souvrství je tvořen pojivem na bázi organického pojiva, patrně s hlavní proteinovou složkou a příměsí vysýchavých olejů, přičemž obsah mastné složky se ve vrstvách proměňuje. Z tohoto hlediska je nutné uvažovat o temperové technice spíše než olejomalbě. K upřesnění výsledků doporučujeme provést podrobnější průzkum.

V Litomyšli, 31.7. 2017

Ing. Renata Tišlová, Ph.D.,

Mag. Isabella del Gaudio  
Katedra chemické technologie  
Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice