

Univerzita Pardubice

Fakulta restaurování

Restaurování *doktorské univerzitní teze pro Theophila Schneidera*
na papírové a textilní podložce
ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci

Bakalářská práce

2024

Adéla Pokorná

Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Adéla Pokorná**
Osobní číslo: **R19019**
Studijní program: **B0222A310001 Restaurování a konzervace děl hmotného kulturního dědictví**
Specializace: **Umělecká a umělecko-řemeslná díla na papírových, textilních, pergamenových podložkách a polychromované objekty z papírmašé**
Téma práce: **Restaurování doktorské teze olomoucké univerzity**
Zadávací katedra: **Ateliér restaurování uměleckých děl na papíru**

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce bude spočívat v průzkumu a restaurování grafického listu ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci – doktorská teze, mezzotinta, 1744, rozměry 126 x 74 cm, inv. č. O 1882. Studentka provede průzrum a zdokumentuje fyzický stav díla před restaurátorským zásahem. Na základě výsledků průzkumů stanoví koncepci a jednotlivé kroky restaurátorského zásahu, které bude v průběhu práce konzultovat s vedoucím práce a kurátorem sbírky. Proces restaurátorského zásahu studentka podrobně písemně a fotograficky zdokumentuje v souladu s platnými organizačními pokyny pro psaní bakalářských prací na FR UPce. nedílnou součástí BP je vyhotovení restaurátorské dokumentace v písemné a elektronické podobě pro uložení v archivu investora.

Rozsah pracovní zprávy:

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

BRANDI, C. Teorie restaurování, Praha 2002.

ĐUROVIČ, M. a kolektiv, Restaurování a konzervování archiválií a knih, Praha 2002.

GOLOB, N., VODOPIVEC, J. (eds.) Works of Art on Parchment and Paper Ljubljana 2019.

HÉGR, M. Technika malířského umění, Praha 1941.

HÉGR, M. Malba, materiály a techniky, Praha 1953.

KELLY, F. Art Restoration, Newton Abbot: David and Charles, 1971.

KIPLIK, D., I. Technika malby, Praha 1952.

KUBIČKA, R., ZELINGER, J. Výkladový slovník, malířství, grafika, restaurátorství, Praha 2004. NEJEDLÝ,

V. K vývoji retuše malířských děl v českých zemích ve druhé polovině 20. století, Zprávy památkové péče, ročník 65, číslo 6, Praha 2005.

NICOLAUS, K. The Restoration of Paintings. Kónemann 1999.

POULSSON, T. G. Retouching of art on paper, 2008.

SLÁNSKÝ, B. Technika malby, průzkum a restaurování obrazů, Praha, 1956.

SLÁNSKÝ, B. Technika v malířské tvorbě (malířský a restaurátorský materiál), Praha 1973.

WOLBERS, R. Cleaning Painted Surfaces, Aqueous Methods, 2000.

ZELINGER, J. HEIDINSFELD, V., KOTLÍK, P., ŠIMŮNKOVÁ, E. Chemie v práci konzervátora a restaurátora, Praha 1987

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. art. Luboš Machačko, ArtD.

Ateliér restaurování uměleckých děl na papíru

Datum zadání bakalářské práce:

30. listopadu 2023

Termín odevzdání bakalářské práce:

6. srpna 2024

L.S.

Mgr. BcA. Radomír Slovík
děkan

Mgr. art. Luboš Machačko, ArtD.
vedoucí ateliéru

V Litomyšli dne 11. července 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem *Restaurování doktorské univerzitní teze pro Theophila Schneidera na papírové a textilní podložce ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci* 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., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, 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.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Litomyšli dne 10. 7. 2024

Adéla Pokorná

Poděkování

Následující řádky bych chtěla věnovat jako poděkování všem, jenž mě podporovali a podíleli se na vzniku této bakalářské práce.

Tímto chci v první řadě vyjádřit své poděkování vedoucímu této bakalářské práce Mgr. Art. Luboši Machačkovi, Art.D., a odborným asistentkám ARUDP MgA.Kateřině Fialové a MgA. Mgr. Věře Sejkorové Kašparové za jejich odborné rady a pomoc během celého procesu restaurování a zpracování bakalářské práce.

Dále děkuji doc. Ing. Marcele Pejchalové, Ph.D. a Ing. Aleně Hurtové za zpracování a vyhodnocení mikrobiologických analýz a mikrobiologických průzkumů. Také děkuji Mgr. Markétě Šrekové Dolákové a PhDr. Filipu Hradilovi za poskytnutí informací ke kulturně-historickému průzkumu. Za pomoc při překladu latinských textů vděčím Mgr. Petře Hečkové, Ph.D.

Můj upřímný vděk patří mojí rodině a spolužákům-přátelům za hlubokou podporu během celého mého studia.

Anotace

Tato bakalářská práce mapuje komplexní restaurátorský zásah velkoformátového grafického listu ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci. Dílo s názvem „*Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera*“ je datováno do roku 1744. Jedná se o kombinaci grafických technik mezzotinty a mědirytu na ručním papíře s druhotnou textilní podložkou. Kulturně-historická část práce se zaměřuje na svébytnou tematiku univerzitních tezí a popisuje ikonografii tohoto konkrétního díla. Cílem restaurátorského zásahu a této závěrečné práce je uvedení díla do stavu, který by zamezoval případné degradaci a zároveň respektoval jeho historický a estetický odkaz. Součástí je fotografická příloha dokumentující výchozí stav díla před restaurováním, v průběhu restaurování a po zásahu.

Klíčová slova

restaurování papírové podložky, univerzitní teze, barokní grafika, restaurování papíru, grafický list, mezzotinta, mědiryt, Johannes Klauber, Josef Klauber

Title

Restoration of *Doctoral University Theses for Theophil Schneider* on the paper and textile support from the collections of the Regional Museum in Olomouc.

Annotation

This bachelor's thesis maps the comprehensive restoration intervention of a large-format graphic sheet from the collections of the Regional Museum in Olomouc. The object with the title *Doctoral University Theses for Theophil Schneider* dates back to 1744. It combines the mezzotint and copper engraving techniques on handmade paper with full-surface textile lining. The cultural-historical part of the thesis focuses on the unique topic of university theses and describes the circumstances of its creation and the iconography of this particular work. The restoration intervention's aim and this final work is to restore the work to a condition that would prevent possible degradation and, at the same time, respect its historical and aesthetic legacy. A photographic attachment is included to document the original state of the work before restoration, during, and after the restoration intervention.

Keywords

paper support restoration, university thesis, baroque graphic, paper restoration, graphic sheet, mezzotint, copper engraving, Johannes Klauber, Joseph Klauber

Obsah bakalářské práce

1.	Úvod.....	11
2.	Komplexní restaurování univerzitní teze.....	12
3.	Identifikace restaurovaného díla.....	15
4.	Typologický popis díla.....	16
5.	Popis stavu díla před restaurováním.....	20
6.	Průzkum restaurovaného díla.....	22
6.1.	Neinvazivní metody průzkumu.....	22
6.1.1.	Průzkum v denním rozptýleném světle (VIS).....	22
6.1.2.	Průzkum v razantním bočním nasvícení.....	22
6.1.3.	Průzkum v ultrafialové luminiscenci (UV).....	22
6.1.4.	USB-mikroskopie.....	22
6.2.	Invazivní metody průzkumu.....	23
6.2.1.	Mikrobiologické stěry.....	23
6.2.2.	Chemicko-technologický průzkum.....	23
6.2.3.	Měření hodnoty pH papírové podložky.....	23
6.2.4.	Zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy.....	24
6.2.5.	Zkoušky rozpustnosti žlutých skvrn.....	24
6.3.	Vyhodnocení průzkumu.....	24
7.	Kulturně-historický průzkum.....	27
7.1.	Univerzitní teze.....	27
7.2.	Univerzitní teze pro D. Theophila Scheidera.....	28
7.3.	Rod Klauberů.....	28
7.4.	Ikonografie.....	29
7.5.	Obrazová příloha ke kulturně-historickému průzkumu.....	31
8.	Restaurátorský záměr.....	33
9.	Postup restaurátorských prací.....	35

9.1.	Fotodokumentace.....	35
9.2.	Suché mechanické čištění	35
9.3.	Snímání druhotného textilního podlepu.....	35
9.4.	Dočištění rubové strany papírové podložky	35
9.5.	Snímání druhotných doplňků.....	36
9.6.	Mokrý čištění ve vodní lázni.....	36
9.7.	Klížení a rovnání.....	37
9.8.	Kontrolní měření pH.....	37
9.9.	Zajištění fragmentů papírové podložky	37
9.10.	Dolévání díla na nízkotlakém stole.....	37
9.11.	Kaširování na novou papírovou podložku	38
9.12.	Retušování	39
9.13.	Adjustace	39
10.	Seznam použitých materiálů	40
11.	Doporučené podmínky uložení	42
12.	Závěr	43
13.	Seznam použité literatury a pramenů.....	45
13.1.	Seznam použité literatury	45
13.2.	Seznam internetových zdrojů.....	45
13.3.	Seznam použitých pramenů	46
14.	Seznam použitých symbolů a zkratek.....	47
15.	Textová příloha	48
15.1.	Mikrobiologická analýza	48
15.2.	Chemicko-technologický průzkum.....	49
1.	Metodika průzkumu	50
2.	Vzorky k analýze	52

3. Výsledky chemicko-technologického průzkumu	52
4. Seznam vyobrazení	55
4.1. Seznam tabulek	55
4.2. Seznam grafických příloh	55
4.3. Seznam obrazových příloh ke kulturně-historickému průzkumu	55
4.4. Seznam obrazových příloh.....	56
5. Grafická příloha	60
6. Obrazová příloha.....	61

1. Úvod

Cílem bakalářské práce je seznámení čtenáře s problematikou restaurování velkoformátového grafického listu, konkrétně barokní univerzitní teze ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci.

Grafický list s názvem „*Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera*“ je datován do roku 1744. Univerzitní teze byla zhotovena k příležitosti slavnostní obhajoby doktorského stupně studia D. Theophila Schneidera. Dílo je výsledkem kombinací grafických hlubotiskových technik mezzotinty a mědirytu na ručním papíru z hadroviny. Z rubové strany je grafický list druhotně celoplošně podlepen textilní podložkou. Signovanými autory jsou bratři Johannes a Josef Klauberovi, kteří působili v Augsburgu. Výchozí stav díla je havarijní. Celý objekt nese výrazné známky deformace i ztrát materiálu vlivem předchozího nevhodného uložení a nešetrné manipulace. Dílo vykazuje stopy po předchozím biologickém napadení, které má za následek barevné změny papírové podložky, její oslabení až úplnou ztrátu. Grafický list v minulosti prošel neodborným restaurátorským zásahem v podobě druhotných doplňků a retuší, které narušují jeho estetickou hodnotu. Cílem restaurátorského zásahu je odborné ošetření objektu, jenž bude respektovat jeho historickou i estetickou hodnotu a zamezení další možné degradaci.

První část bakalářské práce přináší podrobný typologický popis díla a jeho stavu před restaurováním. Dále popisuje invazivní a neinvazivní metody průzkumu, na jejichž základě je možné získat přesnou představu o charakteru a složení obsažených materiálů, a stanovit tak vhodný restaurátorský záměr s ohledem na zjištěné informace.

Navazující teoretická část v podobě kulturně-historické sondy do tématu univerzitních tezí se zabývá tímto konkrétním dílem. Obsahuje informace o autorech grafického listu a věnuje se ikonografickému popisu daného výjevu.

V druhé části práce je prezentován; restaurátorský postup, doporučené podmínky pro uložení díla, textové, grafické a obrazové přílohy i literární zdroje, které výrazným způsobem přispěly ke zformování všech poznatků a k sepsání této bakalářské práce.

2. Komplexní restaurování univerzitní teze

RESTAURÁTORSKÁ DOKUMENTACE

Komplexní restaurování díla na papírové a textilní podložce

Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera



Vedoucí práce: Mgr. art. Luboš Macháčko, Art. D., vedoucí Ateliéru restaurování
uměleckých děl na papíru, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice

Dokumentaci vypracovala: Adéla Pokorná

Litomyšl 2024

Místo uložení restaurátorské dokumentace: 3

1. Fakulta restaurování Univerzity Pardubice
2. Archiv zadavatele
3. Soukromý archiv restaurátora

Počet stran textových příloh: 7

Počet stran grafických příloh: 1

Počet stran obrazových příloh: 31

Počet obrazových příloh: 71

Celkový počet stran dokumentu: 89

Typ fotoaparátu:

Digitální zrcadlovka Canon EOS 70D s objektivem EF-S 17–85 mm

Mobilní telefon iPhone 15, 48MPx, 12MPx

Autor fotografií:

Adéla Pokorná, studující 4. ročník, ARUDP FR UPCE

kolektiv ARUDP FR UPCE

© Dokumentace jako dílo vědecké a literární je chráněna ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o Právu autorském v úplném znění pozdějších dodatků (Autorský zákon podle č. 398/2006 Sb.) s tím, že právo k užití má příslušný orgán státní památkové péče a majitel památky.

Prohlašuji, že jsem při restaurování použila pouze materiálů a postupů uvedených v této restaurátorské dokumentaci. Nejsem si vědoma nových zjištění a skutečností na restaurovaných částech díla, které by nebyly uvedeny v této dokumentaci.

V Litomyšli dne.....

.....

.....

Restaurovala:

Vedoucí práce:

Adéla Pokorná, studující 4. ročník,
ARUDP FR UPCE

Mgr. art. Luboš Macháčko, Art. D.,
vedoucí ARUDP FR UPCE

3. Identifikace restaurovaného díla

Název díla:	<i>Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera</i>
Autor díla:	rytci Johannes a Josef Klauber
Datace:	pravděpodobně 1744 ¹
Technika:	technika mezzotinty a mědirytu na papírové podložce podlepené textilní podložkou
Rozměry:	dílo před restaurováním: 1353 × 821 mm (v × š) dílo po restaurování: 1372 × 835 mm (v × š) ochranné pouzdro: 1415 × 855 × 32 mm (v × š × h)
Inv. č.:	O 1882
Místo uložení:	Vlastivědné muzeum v Olomouci
Zadavatel:	Vlastivědné muzeum v Olomouci, nám. Republiky 5, 771 73 Olomouc
Zhotovitel:	Univerzita Pardubice, veřejná škola, zal. podle zák. č. 111/1998 Sb., sídlo Studentská 95, 532 10 Pardubice, zastoupená Mgr. et BcA. Radomírem Slovikem, děkanem Fakulty restaurování, Jiráskova 3,570 01 Litomyšl
Vedoucí práce:	Mgr. art. Luboš Macháčko, Art. D., vedoucí ARUDP FR UPCE
Konzultace:	MgA. Mgr. Věra Sejkorová Kašparová MgA. Kateřina Fialová
Restauroval/a:	Adéla Pokorná, studentka 4. ročníku ARUDP FR UPCE
Chemicko-technologický průzkum:	doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D., Ing. Alena Hurtová

Datum započetí a ukončení restaurování: 27. 2. 2024 – 1. 7. 2024

¹ Datace je uvedena pouze ve spodní textové části grafického listu, která byla k hlavní obrazové části dosazena až druhotně, stáří obou částí proto může být odlišné.

4. Typologický popis díla

Předmětem restaurování je grafický list o rozměrech 1350 × 820 mm (v × š) podlepený z rubové strany textilní podložkou. Jedná se o barokní doktorskou² univerzitní tezi nazvanou „*Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera*“.

Grafický list je orientován pohledově na výšku a je vyhotoven černou tiskařskou barvou, technikou mezzotinty v kombinaci s mědirytem na ručním papíře vyšší gramáže. Z rubové části je dílo celoplošně podlepeno textilní podložkou. Na základě údaje v textové části díla je dílo datováno přibližně do roku 1744. Veškerý text je psán v latině a je zhotoven technikou mědirytu.

Ústředním motivem je vyobrazení sv. Františka Xaverského, který je oděný do černé kleriky a rochety bílé barvy. Světec je zpodobněn jako muž středního věku s krátkým plnovousem a tonsurou. Kolem hlavy sv. Fratiška Xaverského se rozprostírá paprscitá svatozář s dvaceti malými tlapatými³ kříži. Nad hlavou světce stojí latinský nápis „*QUALIS EST HIC?*“⁴. V pravé části nad výjevem se vznáší Duch svatý v podobě bílé holubice. Tento výjev je vsazen do vnitřku otevřené lastury, která je rámována scénérií exotické fauny a flóry; tři papoušci, korály, mušle a lastury, kotva, rákos, perly, rozevřená kniha a fragmenty lodí.

Pravou rukou světec křtí svěcenou vodou poklekající postavu domorodého muže, na kterou shlíží a drží před ní krucifix. Krucifix za jeho spodní břevno přidržuje klepetem krab s křížem⁵ na zádech, odkazující na legendu o sv. Františku Xaverském. Domorodec s překříženýma rukama na prsou upírá své oči ke krucifixu. Má krátce střižené tmavé vlnité vlasy, tmavou pleť a negroidní rysy obličeje [Obr. 4]. Je zahalen do bílého šatu zdobeného vyšíváním, perlami a ozdobnou sponou. Na uších, krku a zápěstí má zavěšeny výrazné perlové šperky. V pravé části výjevu se na záhybu látky jednoho z praporů objevuje vyobrazení jednoocasého nekorunovaného lva, před nímž je předložena královská koruna.

² „*Na dosažení doktorské stupně studia odkazuje počet bodů jednotlivých tezí, v tomto případě 50.*“ HRADIL, Filip, historický ústav Vlastivědného muzea v Olomouci. Ústní sdělení. Olomouc, 9.2.2024.

³ Ramena kříže se zužují směrem k jeho středu.

⁴ Volně přeloženo do češtiny: „*Jaké to tady je?*“

⁵ „*Dle legendy mu krab přinesl kříž spadlý do moře, když utišoval bouři.*“ RULÍŠEK, Hynek. *Postavy, atributy, symboly: slovník křesťanské ikonografie*. České Budějovice: Karmášek, 2006, s. 132.

Zleva pod hlavním motivem je vyobrazený Neptun, či Poseidón, jakožto bůh vod, zahalený pouze přes klín a levé rameno textilním přehozem se štrápci. Je vyobrazen jako muž ve středních letech s delším plnovousem a delšími vlasy. Stojí bosý v kontrapostu a vzhlíží vzhůru k hlavnímu výjevu se světlem. Na hlavě má diadém s ostny ze schránek mořských plžů a v napřažených rukou drží polovinu lastury, přes kterou leží přeložený trojzubec ovinutý perlami a fragmentem korálu. Svou pravou rukou přidržuje za uzdu dva delfíny.

Vpravo zrcadlově proti Neptunovi stojí v dynamické póze postava nahého muže s královskou korunou na hlavě. Muž jednou nohou přivírá poklop s klíčovou dírkou, pod kterým leží uvězněné blíže neurčené postavy. Korunovaná postava je nahá, má pouze klín zahalený oblakem a pravou rukou podává směrem ke světci velký kovaný klíč. Po obvodu koruny jsou umístěné tři okřídlené hlavičky amorků vyfukující ústy vzduch. Obě zmíněné postavy Neptuna a korunovaného muže jsou svým vyobrazením oproti sv. Františku Xaverskému výrazně menší.

Po levé straně výjevu stojí vertikální nápis „*Et mare obediunt ei. Matth. 61. v. 27.*“⁶ Ve stejném místě protilehle na pravé straně výjevu je rovněž vertikální nápis „*quia venti.*“⁷

Prostor mezi postavami Neptuna a muže s korunou vyplňuje výjev mořského korábu plujícího rozbouřeným mořem⁸. Nad tímto výjevem je umístěna kartuš v podobě lidského obličejového tvořeného lasturami. Uprostřed na zemi, která zřejmě představuje mořské dno, stojí vertikálně kříž vrhající stín směrem k Neptunovým nohám. Kolem kříže leží několik schránek mořských živočichů a pod křížem stojí nápis „*Imperavit ventis et Mari. V. 26.*“⁹ a zkratka „*C.P.S.C.M.*“¹⁰. Vpravo od tohoto nápisu stojí údaj „*Ios. et Ioa. Klauber Cath. Sc. et exc. Aug. Vind.*“¹¹.

Spodní část grafického listu je rozdělena zhruba na tři textová pole. Text v hlavní kartuši uprostřed textového pásu nese znak jezuitského řádu a informace o této konkrétní tezi [Obr. 1] viz. volný přepis:

⁶ Volně přeloženo do češtiny: „*A moře ho poslechlo. Mattheus/ Matouš 61. Verš 27.*“

⁷ Volně přeloženo do češtiny: „*protože vítr.*“

⁸ Zřejmě se odkazuje na legendu popsanou v pozn. 5.

⁹ Volně přeloženo do češtiny: „*Přikázat větru a moři. Verš 26.*“

¹⁰ „*Cum privilegio sacrae caesaris majestate.*“ Volně přeloženo do češtiny: „*Se svolením svatého císařského majestátu.*“

¹¹ Volně přeloženo do češtiny: „*Joseph a Johannes Klauber vyrýl a vytiskl, Augsburg.*“

„THESES |
Ex universa Aristotlis Philosophia |
Quae |
Magno Orientis Apostolo |
S. FRANCISCO XAVERIO |
Clientelari obsequio devotas |
In Alma, Cæsarea, Regia, Episcopas Universitate Olomucensis |
Societatis IESU |
Præside |
Reverendo, ac Doctissimo Patre P. Georgio Lhotsky e Soc. IESU |
AA.LL. et Philosophiae Doctore, Ejus demque in eadem universitate Professore, Regio |
Publico ac Ordinario. |
Pro Suprema Philosophiae Laurea |
publice defendendas Suscepit |
Eruditus D. Theophilo Schneider Silesius Neostadiensis A.A. LL. et Philosophiae |
Baccal. Metaph. et Ethic. Hist. Auditor |
Annō MDCCXLIV. ... Dies Horis |
Meridiem consvetis.“ |

Volný překlad latinského textu z předchozí strany:

„Teze |
z veškeré aristotelské filosofie |
zasvěcené |
velkému apoštolu Východu |
svatému Františku Xaverskému |
na naší císařsko-královsko-biskupské univerzitě olomoucké |
Tovaryšstva Ježíšova. |
představeným
Ctěným a nejučenějším otcem P. Gregoriem Lhotským z Tovaryšstva Ježíšova |
doktorem umění, práva a filosofie, na téže univerzitě svatým, veřejným a řádným
profesorem¹² |
zavázal se k veřejné obhajobě |
na nejvyššího laureáta filosofie |
učenec D. Theophilus Schneider slezský novoměstský¹³ |
bakalář umění, práva a filosofie a posluchač metafyziky, etiky a historie |
roku 1744, měsíc –, den –, v obvyklých hodinách po poledni.“ |

Další dvě textová pole obsahují jednotlivé teze s věcným popisem, které jsou číslovány arabskými číslicemi. Levé textové pole nese čísla tezí jedna až dvacet devět [Obr. 2], druhé pole vpravo začíná bodem třicet a končí číslem padesát [Obr. 3]. Všechna tři textová pole jsou rámována florálními motivy a objevuje se zde i prvek jednoduchého rokaje. Pod výše popsáním se nachází další dva textové údaje: „Cum Privil. Sac. Cæs. Maj.“¹⁴ vlevo dole a v pravém dolním rohu „Ios. Et Ioan. Klauber Cath. Sc. et excud. Aug. V.“¹⁵

¹² Pozn. Petra Hečková: A.A. znamená *Artium* = umění a LL. *Legum* = práva.

¹³ Pozn. Petra Hečková: zřejmě jde o „*Neostadium*“ – latinský překlad původního německého názvu polského hornoslezského města Prudniku – *Neustadt in Oberschlesien*.

¹⁴ Volně přeloženo do češtiny: „*Cum privilegio sacrae caesaris majestate*“ = „s povolením svatého císařského majestátu“.

¹⁵ Volně přeloženo do češtiny: „*Joseph a Johannes Klauber* vyryl, vytiskl a vydal, Augsburg. V.“.

5. Popis stavu díla před restaurováním

Dílo je z obou stran celoplošně pokryto vrstvou prachového depozitu, hrubými nečistotami a hmyzími exkrementy. Papírová podložka je vlivem předchozího mechanického namáhání výrazně celoplošně deformovaná, nese mnoho zlomů, ohybů, skladů, odřenin a trhlin.

Papírová podložka je vlivem předchozího nevhodného uložení a nešetrné manipulaci značně poškozená. Rozložení zlomů a skladů v papírové podložce odpovídá tomu, že dílo bylo v minulosti nejspíše uchováváno srolované a bylo přehýbáno [Obr. 7]. Barevná vrstva celoplošně vykazuje známky rozsáhlého mechanického poškození. V místech zlomů a trhlin se barevná vrstva odlupuje od zbytku podložky, nebo zcela chybí. Celoplošně se na díle objevují výrazné zatekliny ve škálách žluté až tmavě hnědé barvy pravděpodobně zapříčiněné působením zvýšené vlhkosti. Papírová podložka je nestejně zbarvená, místy přechází do teplejších a tmavších odstínů. Esteticky rušivé jsou okrové až hnědé skvrny blíže nespécifikovaného původu, které se vyskytují náhodně po celé ploše díla [Obr. 15]. Na několika místech byly chybějící části barevné vrstvy neodborně nahrazeny druhotnými doplňky v kombinaci s dobovou retuší provedenou nejspíše grafitovou tužkou [Obr. 13] a [Obr. 16]. Po celé ploše podložky se objevují nečistoty v podobě zčernalých hmyzích exkrementů a různě velkých tmavých skvrn neurčitěho původu. Místy se na díle objevuje poškození charakteristické pro výletové otvory po dřevokazném hmyzu, konkrétně po červotoči.

Především okraje díla jsou ve velmi špatném stavu, podložka je v těchto místech zplstnatělá a oslabená. Části papírové podložky po obvodu zcela chybí nebo jsou nahrazeny druhotnými papírovými doplňky jiného typu papíru a nižší gramáže, než ze kterého je tvořena originální podložka. Okraje podložky byly výrazně zasaženy mikrobiologickým napadením, na které odkazuje přítomnost tmavě hnědých až černých skvrn v podobě drobných vláken¹⁶ [Obr. 16]. Jsou zde také patrné otvory způsobené napadením biologickými škůdci. Okrové až hnědé usazeniny neurčitěho původu sedimentovaly mimo již zmíněnou barevnou vrstvu

¹⁶ Mikrobiologické houby (plísně) viz ĎUROVIČ, Michal. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Litomyšl: Paseka, 2002, s. 47.

zejména ve fasetách tiskové matrice. V místech, kde končí faseta, jsou okraje podložky oslabené nebo se zcela oddělují od zbytku díla.

Rubovou stranu grafického listu celoplošně zakrývá druhotná textilní podložka. Textilní podložka je po celé své ploše pokryta prachovým depozitem a nese viditelné zlomy v materiálu způsobené mechanickým namáháním a nevhodným uložením. Místy jsou zde viditelné lokální zatekliny.

6. Průzkum restaurovaného díla

Restaurátorský průzkum byl zaměřen na zjištění charakteru díla, určení výtvarné techniky a použitých materiálů, zhodnocení stupně poškození a posouzení příčin těchto poškození. Restaurátorský průzkum dokumentoval stav díla před započítím restaurátorských prací a byl podkladem pro určení vhodného restaurátorského postupu.

6.1. Neinvazivní metody průzkumu

6.1.1. Průzkum v denním rozptýleném světle (VIS)

Průzkumem v denním rozptýleném světle byly získány základní informace o díle a jeho fyzickém stavu. Byla zjištěna míra a charakter poškození díla, použité materiály, stopy nesoucí známky mikrobiologického napadení, druhotné doplňky a retuše, barevné změny papíru apod. Bližší informace jsou uvedeny v kapitolách *4. Typologický popis díla* a *5. Popis stavu díla před restaurováním*.

6.1.2. Průzkum v razantním bočním nasvícení

Razantní boční nasvícení zvýraznilo celkovou deformaci podložky. Dle charakteru deformací lze usuzovat, že dílo bylo v minulosti nevhodně uloženo v roli a bylo přehýbáno. Byly akcentovány sklady, odřeniny, trhliny, zlomy, separace grafického listu od textilní podložky a nesoudržnost podložky především po jejím obvodu.

6.1.3. Průzkum v ultrafialové luminiscenci (UV)

V UV luminiscenci bylo možné sledovat zlomy v materiálu spolu s druhotnými doplňky, které oproti celé ploše díla charakteristicky světle luminovaly. Zatekliny a žluté skvrny neznámého původu získaly pod UV zářením hnědý odstín. Byly použity lampy s UV trubicemi *Philips TL-D 18 W BLB* s rubínovým sklem.

6.1.4. USB-mikroskopie

Pomocí digitálního USB mikroskopu *Dino-Lite Digital Microscope AM4113T* bylo možné detailněji pozorovat konkrétní typy poškození a také charakter grafických technik. USB mikroskopem byly také pořízeny snímky v kombinaci s UV luminiscencí. Fotografie jsou v kapitole *6. Obrazová příloha*.

6.2. Invazivní metody průzkumu

Invazivní metody průzkumu výrazně napomohly k získání přesnějších informací o charakteru a vlastnostech díla, díky čemuž bylo možné stanovit vhodný restaurátorský postup s ohledem na zjištěné poznatky. Souhrnné zhodnocení výsledků invazivních metod průzkumu jsou uvedeny v kapitole 6.3. Vyhodnocení průzkumu.

6.2.1. Mikrobiologické stěry

Stěry pro zjištění mikrobiologického napadení byly provedeny sterilním vatovým smotkem z reprezentativní plochy 10 × 10 cm z lícové strany díla. Inkubace vzorku probíhala po 7 dní na povrchu kultivační půdy MALT při laboratorní teplotě.¹⁷ Na základě výsledků kultivace nebyla nutná dezinfekce díla. Výsledky kultivace jsou uvedeny v kapitole 15.1. Mikrobiologická analýza.

6.2.2. Chemicko-technologický průzkum

Za účelem chemicko-technologického průzkumu byly odebrány dva vzorky. Vzorek A1/11558 pro zjištění vlákninového složení papírové podložky a vzorek A2/11559 pro identifikaci žlutých skvrn neznámého původu. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole 15.2. Chemicko-technologický průzkum.

6.2.3. Měření hodnoty pH papírové podložky

Měření hodnot pH probíhalo po odstranění textilní podložky a očištění rubové strany papírové podložky od reziduí adheziva. Hodnoty pH byly měřeny na čtyřech místech z rubové strany papírové podložky. K měření byla použita dotyková elektroda zn. *AMPHEL* a pH metr zn. *Orion Star A111*. Naměřené hodnoty spolu s výslednou průměrnou hodnotou pH jsou uvedeny v tabulce níže Tab. 1.

Místo měření	pH před restaurováním	Kontrolní měření pH
Levý dolní roh	6,28	7,06
Prostředek	5,57	7,28
Pravý horní roh	5,68	7,07
Levý horní roh	5,46	7,38
Průměrná naměřená hodnota	5,75	7,19

Tab. 1: Měření pH papírové podložky před restaurováním a kontrolní měření pH

¹⁷ Analýzu provedla a vyhodnotila mikrobioložka doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.

6.2.4. Zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy

Zkoušky stability a rozpustnosti byly provedeny po suchém mechanickém čištění podložky. Stálost barevné vrstvy byla testována přitlakem a otěrem vatového smotku vůči barevné vrstvě na sucho, nebo pomocí smotku zvlhčeném v demineralizované vodě.¹⁸ Výsledky měření jsou uvedeny v tabulce níže *Tab. 2*.

	Na sucho		Demineralizovaná voda	
	Přítlak	Otěr	Přítlak	Otěr
Černá tiskařská barva	N	N	N	N

Tab. 2: Zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy, N = nereaguje

6.2.5. Zkoušky rozpustnosti žlutých skvrn

Testování rozpustnosti žlutých skvrn neurčitého původu proběhlo po suchém mechanickém čištění. Na příslušných místech byl přikládán nebo otírán vatový smotek zvlhčený daným rozpouštědlem. Byla použita následující rozpouštědla: demineralizovaná voda, ethanol, aceton, isopropylalkohol a lékařský benzín. Výsledky pozorování jsou popsány v tabulce níže *Tab. 3*.

	Přítlak	Otěr
Demineralizovaná voda	N	N
Ethanol	N	N
Aceton	N	N
Isopropylalkohol	M	M
Lékařský benzín	N	N

Tab. 3: Zkoušky rozpustnosti žlutých skvrn, N = nereaguje, M = mírně reaguje

6.3. Vyhodnocení průzkumu

Restaurátorský průzkum prokázal nutnost provedení komplexního restaurátorského zásahu. Konkrétní informace o díle získané průzkumem v denním rozptýleném a bočním razantním světle jsou uvedeny v kapitolách *4. Typologický popis díla* a *5. Popis stavu díla před restaurováním*. USB-mikroskopie napomohla k ověření grafických technik díla. Barevná

¹⁸ Voda zbavená všech iontově rozpustných látek a křemíku.

vrstva byla vyhotovena černou tiskařskou barvou kombinací technik mědirytu [Obr. 17] a mezzotinty [Obr. 18].

Vzhledem k výsledkům mikrobiologických zkoušek 15.1. Mikrobiologická analýza, které prokázaly aktivní přítomnost pouze jedné kolonie mikroskopické vláknité houby *Cladosporium*¹⁹, nebyla doporučena následná dezinfekce díla.

Díky chemicko-technologickému průzkumu, který zahrnoval pozorování reakce vláken vzorku s Hezrbergovým činidlem a pozorováním vzorku optickým mikroskopem (při zvětšení 50×, 100×, 200× a 500×), bylo zjištěno, že se jedná o papír z hadroviny.²⁰ Žluté skvrny neznámého původu byly na základě infračervené spektrometrie (FTIR) identifikovány jako žluté rostlinné barvivo *Gumiguta*²¹, které je na bázi pryskyřic a klovatiny. Z tohoto poznatku lze usuzovat, že žluté barvivo bylo na dílo naneseno záměrně a nejedná se tedy o nežádoucí znečištění papírové podložky. Více v kapitole 15.2. Chemicko-technologický průzkum.

Měřením pH papírové podložky bylo zjištěno, že pH papíru se pohybuje průměrně v hodnotě 5,75, což ukazuje na nežádoucí kyselou oblast. Do následujícího restaurátorského procesu bude zařazeno navýšení alkalické rezervy podložky nástřikem obohacenou vodou, která by měla zvýšit hodnoty pH do neutrální až lehce zásadité oblasti. Kontrolní měření hodnot pH papírové podložky proběhne po mokřích procesech.

Zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy prokázaly, že barevná vrstva nereaguje na přítlak a otěr na sucho, ani v kombinaci s demineralizovanou vodou. Díky prokázané stabilitě barevné vrstvy bude možné zařadit do restaurátorského postupu vodné procesy.

Zkoušky rozpustnosti žlutých skvrn prokázaly mírnou reakci s Isopropylalkoholem. Reakce rozpouštědla na barevnou skvrnu měla však za následek její rozpíjení do materiálu a změnu barevného tónu dané oblasti do zelenavého odstínu. Na základě tohoto zjištění bylo rozhodnuto nepřistupovat k čištění těchto skvrn, protože by mohlo dojít k nežádoucím barevným změnám na díle. Následně bylo pomocí chemicko-technologického průzkumu

¹⁹ Analýza pro zjištění mikrobiologického napadení provedená doc. Ing. Marcelou Pejchalovou Ph.D.

²⁰ Snímky z optického mikroskopu jsou uvedeny v textové příloze *Výsledky chemicko-technologického průzkumu*, s. 41–42.

²¹ „*Gumiguta je lazurová barva z pryskyřičné šťávy stromů rostoucích v Siamu a Kambodži. [...] V roztoku se žíravinou se sráží ve žlutou a se železem v hnědou barvu. [...] Toto žluté barvivo bylo používáno k přípravě žlutých lakových barev.*“ *Almanach příslušníků grafických odborů na rok, roč. I.-XII.* Praha: Litografia, 1913, 12. [cit. 2024-07-13], s. 64.

zjištěno, že tyto skvrny jsou rostlinným barvivem, u kterého lze předpokládat, že je součástí díla.

7. Kulturně-historický průzkum

Dílo s inv. č. O 1882 je součástí sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci. Grafický list lze díky údajům na textové kartuši datovat přibližně do roku 1744, nemusí se ale jednat o údaj platný pro obrazovou i textovou část díla zároveň, protože uvedený rok se odkazuje pouze na rok konání konkrétní obhajoby. Spodní část díla nesoucí tento údaj mohla být navíc k hlavní obrazové části díla s výjevem dosazena až druhotně, proto se stáří obou těchto částí nemusí shodovat.

7.1. Univerzitní teze

Jedná se o specifický druh barokní umělecké grafiky, která se objevuje v 17. a 18. století na výhradně evropské půdě, tzv. *univerzitní teze*. Obrazové teze se vážou ke katolickým vysokým školám, zejména jezuitským a sloužily většinou k obhajobě filozofických promócí. Teze zastávala především praktickou funkci a tou bylo informovat odbornou i laickou veřejnost o konání slavnostní disputace (obhajoby) závěrečné zkoušky bakalářského až doktorského stupně. Součástí textů byly informace o datu a místu konání, účastnících (předseda obhajoby, profesor = *praeses*, obhajující student), příslušném církevním řádu a také o patronovi. V rámci samostatných polí se uváděly jednotlivé body obhajoby v podobě krátkých pouček = *tezi* z daného oboru. Dominantní částí grafického listu jsou však výtvarná vyobrazení, která byla prestižní a velmi nákladnou záležitostí, proto si je mohl dovolit jen dobře situovaný student, někdy vícero spolužáků dohromady. Urození studenti mohli být osobně vyobrazeni v obrazové části.²²

Grafickou podobu teze utvářelo několik spolupracujících osob. Autor originální předlohy je uváděn u latinského slova "*pinxit*" („namaloval“). Autor samotného námětu/ idey "*invenit*" („vymyslel“), rytec "*sculpsit*" („vyryl“), nebo "*fecit*" („vytvořil“) a vydavatel "*excudit*" („vydal“).²³ Kromě převládajícího mědirytu se od konce 17. století objevuje technika mezzotinty. Ve značné většině případů se setkáváme s černobílou grafikou. Umělecká stránka propojovala bohatou ikonografii, mytologické i reálné postavy, heraldické motivy, politickou situaci, alegorii, personifikaci a řadu dalších námětů.²⁴

²² ZELENKOVÁ, Petra. *Sbírka univerzitních tezí z Národní knihovny ČR*. Praha: Národní knihovna České republiky, 2020, s. 14–16.

²³ Tamtéž s. 35.

²⁴ Tamtéž s. 38.

7.2. Univerzitní teze pro D. Theophila Scheidera

Tato univerzitní teze byla zhotovena k příležitosti slavnostní obhajoby doktorského stupně „...za nejvyšší filozofické ocenění, zavázal se k veřejné obhajobě...“²⁵ D. Theophila Schneidera roku 1744. Dílo spadá do období pozdního baroka. Původ díla, ani způsob, jakým se dostalo do sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci není známý.²⁶ Z autorů grafického listu jsou signováni pouze rytci Johannes a Josef Klauberovi. Teze je věnovaná sv. Františku Xaverskému, který je „Hned po zakladateli řádu, Ignácovi z Loyoly, je nejvíce zobrazovaným jezuitským světcem...“²⁷

Teze je vyhotovena černou tiskařskou barvou kombinací dvou grafických hlubotiskových technik. V případě plošných obrazových výjevů se jedná o techniku mezzotinty. Textová část byla tištěna technikou mědirytu z několika různých matic. Mědiryt se hojně užíval od 17. století, zatímco mezzotinta se rozvíjela od šedesátých let 17. století a největší oblibě se těšila v první polovině 18. století.²⁸

Podle obrysů faset, které se otiskly do papíru lze usuzovat, že hlavní obrazový motiv byl vytištěn z jediné rozměrné matrice. Další součástí teze je užší pruh papíru připevněný k větší obrazové části zespoda až druhotně. Tento pás rovněž nese obrazovou část vyhotovenou totožnými umělci za pomoci mezzotinty v jedné matici. Textová část se skládá ze tří jednotlivých matic vyhotovených v technice mědirytu [Obr. 1], [Obr. 2], [Obr. 3].

Vzhledem k náročnosti užitých uměleckých technik (především mezzotinty), velkým rozměrům tiskových matic a kvalitě vyhotovení lze předpokládat, že výroba této teze vyžadovala mistrovské ovládnutí řemesla a mnoho času.

7.3. Rod Klauberů

Jedinými podloženými umělci, kteří se význačně podíleli na vzhledu díla, jsou bratři Johannes Baptista Klauber (*1712–†1774) a Joseph Klauber (*1710–†1768).²⁹

²⁵ Volně přeloženo z latiny: „...Pro Suprema Philosophice Laurea, publice defendendas Suscepit...“, informace uvedená ve spodní textové části teze v kartuši uprostřed.

²⁶ ŠREKOVÁ, Markéta. *Rozměry univerzitních tezí*. E-mailová korespondence. Message to: a.d.e.l.a.pokorna@seznam.cz. 17. května 2024 8:41. [cit. 2024-05-18].

²⁷ RAVIK, Slavomír. *O světcích a patronech*. [s.l.]. LEVNÉ KNIHY, 2006, s. 239.

²⁸ ZELENKOVÁ, Petra. *Sbírka univerzitních tezí z Národní knihovny ČR*. Národní knihovna České republiky, 2020, s. 36.

²⁹ NAGLER, Georg Kaspar. *Neues allgemeines Künstler-Lexicon: oder Nachrichten von dem Leben und den Werken der Maler, Bildhauer, Baumeister, Kupferstecher, Formschneider, Lithographen, Zeichner, Medailleure, Elfenbeinarbeiter, etc.* Online. München, 1839. [cit. 2024-06-08], s. 37.

Rod Klauberů sídlil v německém Augsburgu, který byl hned po Paříži a Londýně největším centrem evropské rytecké produkce. Rodina se věnovala ryctví po několik generací.³⁰

7.4. Ikonografie

Obrazovému výjevu vévodí zpodobnění sv. Františka Xaverského (viz kapitola 4. *Typologický popis díla*). Sv. František Xaverský (*1506–†1552) patřil mezi stoupence sv. Ignáce z Loyoly a byl jezuitským misionářem, který šířil křesťanství na Dálném východě jako byla Indie, Cejlon a Japonsko.³¹ Pro své zahraniční misie byl nazýván jako „*apoštol pohanů indických a japonských*“.³² František byl prohlášen roku 1622 za svatého.³³ Na tezi je zobrazen, jak obrací na víru exotického náčelníka, nebo jinou významnou pohanskou osobu, na což poukazuje její vznešený šat. Může se jednat o Inda, který v případě tohoto díla patří spolu s krucifixem a křestní miskou mezi zobrazované atributy světce.³⁴ Dekorativní prvky v podobě korálů, perel a exotického ptactva odkazují na světce misijní činnost na Dálném východě.

Druhou konkrétní vyobrazenou postavou je *Neptun* (řec. *Poseidón*). Neptun je mytologický bůh vodstva zpodobňovaný jako starší urostlý vousatý muž s delšími vlasy, jak drží v ruce trojzubec a je doprovázen dvěma delfiny.³⁵ Pomocí trojzubce dokáže vyvolat mořské bouře a otřásat zemí.³⁶ Neptun ve výjevu pravděpodobně skládá svůj trujzubec jakožto zdroj moci před světce, protože sv. František Xaverský dle legendy dokázal utišit rozbouřené moře.

Dále je zde zpodobněn korunovaný muž, který světci podává v jedné ruce klíč, zatímco druhou drží jakýsi poklop nebo truhlu s klíčovou dírkou, pod kterou leží postavy

³⁰ MANČAL, Josef. *Augsburger Kunstakademie*: in reichsstädtischer Zeit. Online. In: Augsburg: Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, 2010. [cit. 2024-06-08], s. 15.

³¹ RULÍŠEK, Hynek. *Postavy, atributy, symboly: slovník křesťanské ikonografie*. České Budějovice: Karmášek, 2006, s. 132.

³² EKERT, František. *Církev vítězná: Životy Svatých a Světci Božích: Pořadem roku občanského*. Online. Praha: Dědictví sv. Jana Nepomuckého, 1899. [cit. 2024-07-10], s. 631.

³³ Tamtéž s. 670.

³⁴ REMEŠOVÁ, Věra. *Ikonografie a atributy svatých*. Praha: Zvon, české katolické nakladatelství, 1991, s. 23.

³⁵ HALL, James. *Slovník námětů a symbolů ve výtvarném umění*. s. 298.

³⁶ FINK, Gerhard. *Encyklopedie antické mytologie*. Online. Jiří HORÁK (překl.). Olomouc: Votobia, 1996. [cit. 2024-07-13], s. 287–288.

mouřeníů.³⁷ Symbolicky se může jednat o uzavírání pohanství, nebo naopak osvobození pohanů christianizací skrze sv. Františka Xaverského, kterému je nabízen klíč od pohanství.

Latinské texty na tezi se často opírají o živly moře a větru, z nichž bůh větru je zde zastoupen v podobě Neptuna. Koruna je symbolem božské a pozemské moci.³⁸ Po obvodu koruny jsou umístěny tři okřídlené hlavičky amorků vyfukující ústy vzduch. Může jít tedy hypoteticky o zpodobnění antického boha *Astraia*,³⁹ který je otcem čtyř bohů větru Argesta, Zefyry, Borea a Nota a také bohem hvězd. S odkazem na světcovy zámořské plavby na Dálný východ se může jednat také o postavu zmíněného *Nota*⁴⁰, který je bohem jižního větru přinášejícím vodní smršť a nebezpečí pro plavbu, nebo *Eura*⁴¹, obávaného boha východního větru.

Dohledáme zde i vyobrazení jednoocasého nekorunovaného lva, který stojí otočený doleva směrem ke královské koruně, která je umístěná vedle něj. Toto zpodobnění se nachází na praporci připevněném na žerdi⁴², který je součástí rámování celého výjevu. Motiv zřejmě odkazuje na znak Českého království.

V textové kartuši nalezneme znak Tovaryšstva Ježíšova, latinsky *Societas Iesu*, které bylo schváleno papežem Pavlem III. roku 1540⁴³ bulou *Regimini militantis Ecclesiae*.⁴⁴ Zakladatelem jezuitů byl sv. Ignác z Loyoly, jehož následovníkem byl sv. František Xaverský. Řád byl zaměřen na misijní, školskou a katechetickou činnost.⁴⁵ Ve znaku se objevují písmena *IHS* – „*Iesus Hominum Salvator*“.⁴⁶

³⁷ Zastarale černocho, pohan.

³⁸ SKRUŽNÝ, Ludvík. *Atributy vybraných biblických postav, světců a blahoslavených*. Čelákovice: Městské muzeum, 1996, s. 96.

³⁹ BAHNÍK, Václav. *Slovník antické kultury*. Online. Praha: Svoboda, 1974. [cit. 2024-07-18], s. 79.

⁴⁰ Tamtéž s. 417.

⁴¹ Tamtéž s. 204.

⁴² BUBEN, Milan. *Encyklopedie heraldiky: světská a církevní titulatura a reálie*. Praha: Libri, 1994, s. 25.

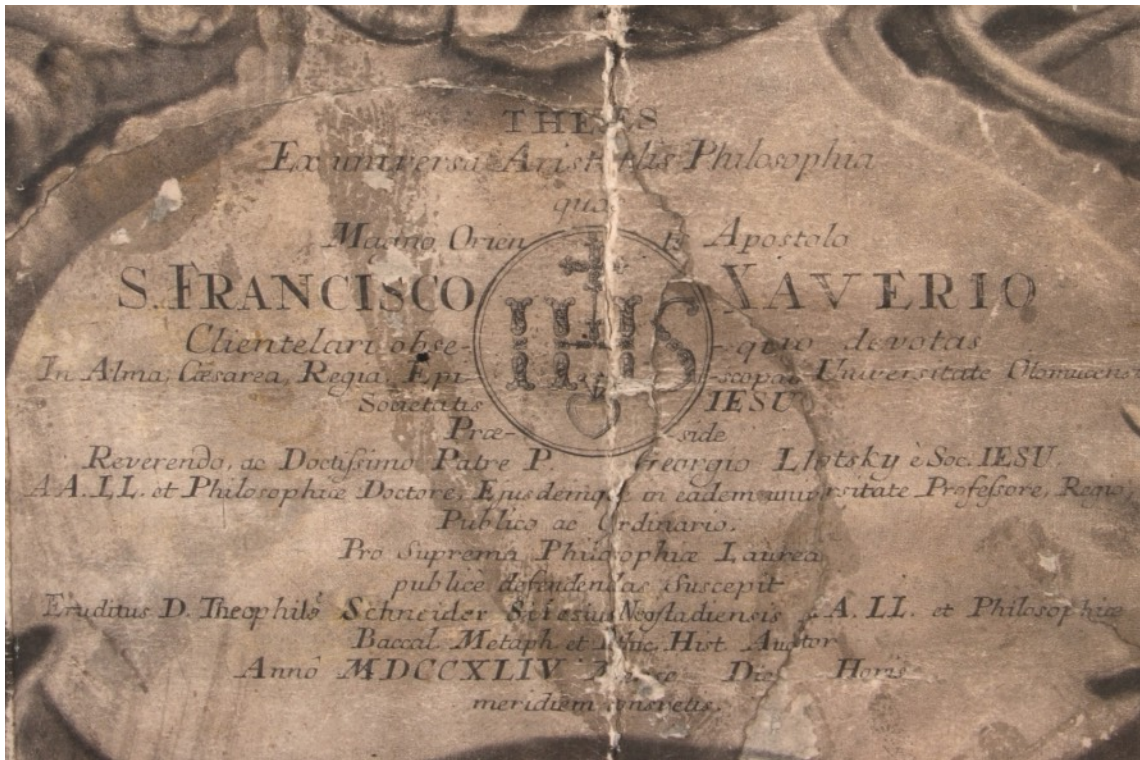
⁴³ ČORNEJOVÁ, Ivana. *Tovaryšstvo Ježíšovo: jezuité v Čechách*. Praha: Hart, 2002. [cit. 2024-07-03], s. 22.

⁴⁴ Volně přeloženo do češtiny: „Řízení bojující církve“.

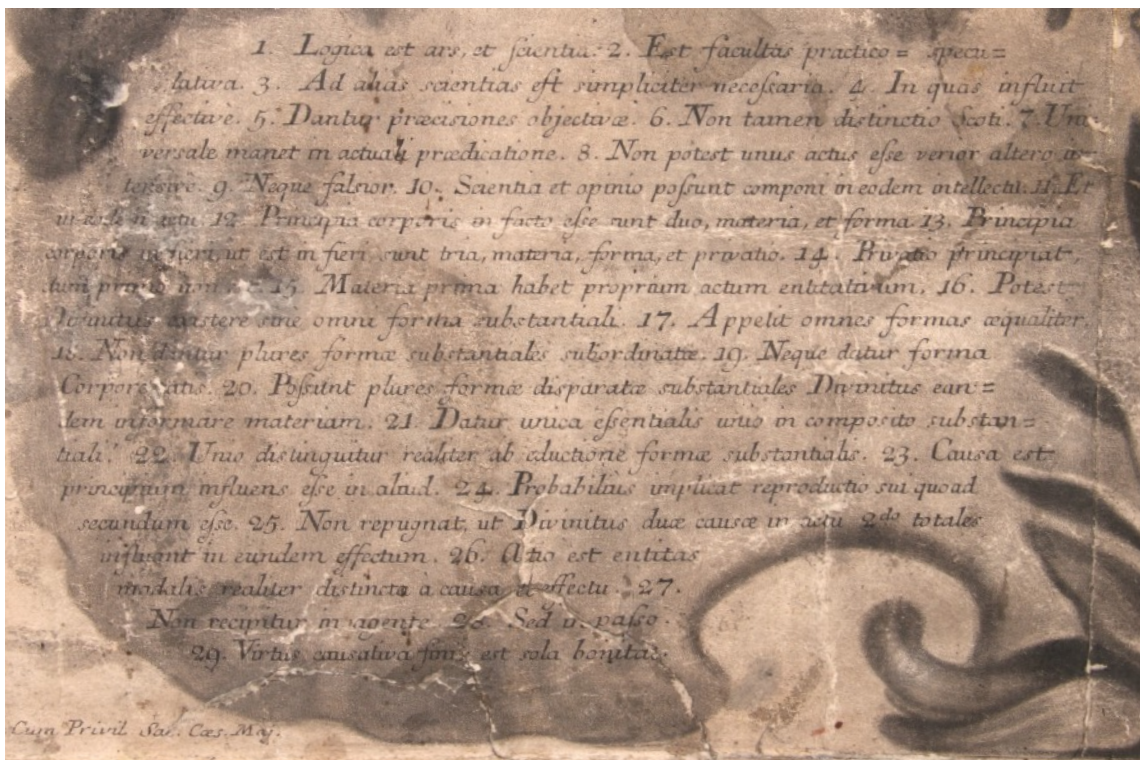
⁴⁵ Tamtéž s. 26–27.

⁴⁶ Volně přeloženo do češtiny: „Ježíš spasitel lidstva“.

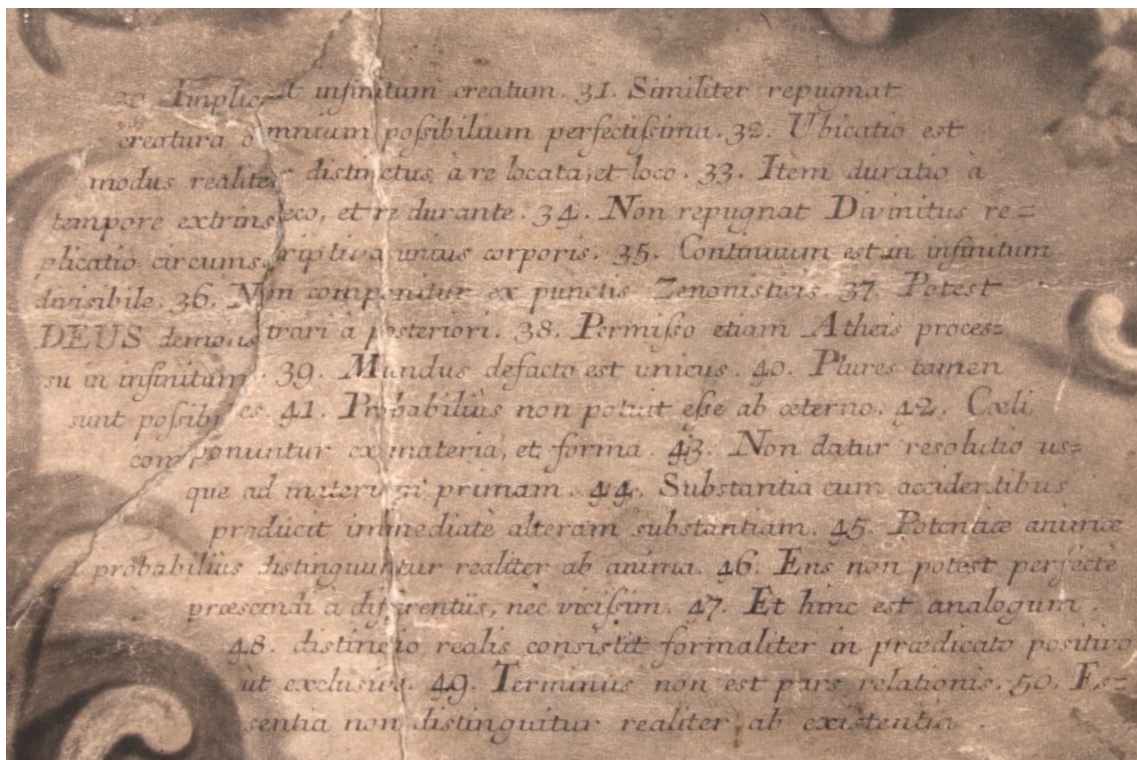
7.5. Obrazová příloha ke kulturně-historickému průzkumu



Obr. 1: Detailní pohled na text v kartuši, spodní okraj uprostřed, denní rozptýlené světlo, lícová strana



Obr. 2: Detailní pohled na text obsahující body tezí 1. až 29., v levé spodní části textového pole, denní rozptýlené světlo, lícová strana



Obr. 3: Detailní pohled na text obsahující body tezí 30. až 50., v pravé spodní části textového pole, denní rozptýlené světlo, licová strana



Obr. 4: Detail hlavy mouřenina s náušnicí. Zdroj: F. M. Brokof. Hlava mouřenina. Detail výzdoby Morzinského paláce v Praze III. Kámen. 1714.

8. Restaurátorský záměr

Na základě výsledků restaurátorského průzkumu s ohledem na stav díla, požadavky investora a budoucí využití díla, byl navržen následující postup restaurátorských prací. V případě zjištění nových poznatků během restaurování se postup restaurátorských prací může od navrhovaného záměru lišit.

Restaurátorský záměr univerzitní teze:

1. Odebrání stěrů pro mikrobiologickou analýzu a případná dezinfekce díla
2. Fotografická dokumentace – před restaurováním, v průběhu a po restaurování.
3. Neinvazivní průzkum díla – denní rozptýlené světlo, UV luminiscence, razantní boční nasvícení, USB mikroskopie.
4. Odběr vzorků pro chemicko-technologickou analýzu pro zjištění vlákninového složení papírové podložky a identifikaci žlutých skvrn.
5. Suché mechanické čištění syntetickými štětci, polyuretanovými houbičkami, houbou *Wishab*.
6. Invazivní průzkum – měření hodnot pH, zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy.
7. Oddělení papírové podložky od textilní podložky – mechanicky na sucho skalpelem, nebo parovým skalpelem či lokálním zvlhčením dle výsledků zkoušek.
8. Mechanické čištění rubové strany papírové podložky od reziduí adheziva.
9. Měření hodnot pH z rubu papírové podložky.
10. Čištění vodnými procesy na základě výsledků zkoušek – na odsávacím stole, nebo na hladině vody s přídavkem tenzidu.
11. Případná neutralizace díla nástřikem obohacené vody v rámci vodných procesů.
12. Celoplošné doklizení podložky 0,5% roztokem *Tylose MH 300* v rámci vodných procesů.
13. Kontrolní měření hodnot pH.

14. Dolévání materiálových ztrát tónovanou papírovou suspenzí – z rubu díla na nízkotlakém stole, rovnání v lisu v měkkém sendviči – lepenka, filc, filtrační papíry, Hollytex, dílo.
15. Případné tmelení, nebo lokální vyspravení a zpevnění tónovaným japonským papírem.
16. Celoplošná skeletizace díla na podložku po dohodě se zadavatelem – nová plátěná podložka/ alkalická lepenka/ japonský papír vyšší gramáže.
17. Izolace a zcelující retuš – suchým pastelem či minerálními pigmenty.
18. Případná fixace retuší – minizmlžovačem 0,5% roztokem vyziny v demineralizované vodě.
19. Výroba ochranného pouzdra z materiálů archivní kvality dle požadavků zadavatele.

9. Postup restaurátorských prací

Restaurování bylo provedeno na základě výsledků restaurátorského průzkumu a podle záměru restaurování s přihlédnutím k případným novým zjištěním během restaurátorských prací.

9.1. Fotodokumentace

Fotografická dokumentace proběhla před započítím restaurování, v průběhu i po jeho dokončení. Vstupní a závěrečné fotografie byly pořízeny v denním rozptýleném světle, razantním bočním nasvícením a v UV luminiscenci. Byl použit fotoaparát *CANON EOS 70D* s objektivem *EF-S 17–85 mm* a pro detailní snímky digitální USB mikroskop *Dino-Lite Digital Microscope AM4113T*.

9.2. Suché mechanické čištění

Dílo bylo čištěno z rubu i líce od prachového depozitu a ostatních hrubých nečistot pomocí měkkého syntetického štětce, polyuretanových houbiček a čistící pryže *Wishab*.

9.3. Snímání druhotného textilního podlepu

Po očištění díla od hrubých nečistot bylo přistoupeno k sejmutí druhotné textilní podložky, která již neplnila svoji funkci. Textilní podložka byla na rubové straně grafického listu nalepena celoplošně zřejmě pomocí lepidla smíšeného škrobového mazu, nebo moučného lepidla⁴⁷. Snímání textilního podlepu probíhalo mechanicky kovovým skalpelem za lokálního vlhčení parovým skalpelem z důvodu silné adheze obou podložek. Zadavatel nepožadoval zachování originální textilní podložky, nebude proto znovu navracena na své původní místo, ani jiným způsobem zachována jako fragment.

9.4. Dočištění rubové strany papírové podložky

Po separaci papírové a textilní podložky došlo k dočištění rubové strany díla od reziduí adheziva, které pojilo obě podložky k sobě a ve velké míře ulpělo na povrchu rubové

⁴⁷ NIKITIN, M. Kapitonovič; MELNIKOVA, J. Petrovna. *Chemie v konzervátorské a restaurátorské praxi*. (Překlad Jiří Příhoda). Brno: Masarykova univerzita, 2003, s. 186.

strany. Na místa pokrytá reziduem byla vlasovým štětcem nanášena tenká vrstva 4% roztoku *Tylose MH 6000* v demineralizované vodě. Takto nabitá vrstva adheziva byla poté z povrchu podložky snadno sejmuta a dočištěna kovovým skalpelem. Tímto způsobem byla očištěná celá plocha rubové strany papírové podložky.

Odstraněním zbytků adheziva došlo k rozdělení papírové podložky na několik menších fragmentů, přestože se dílo po prvotním vizuálním průzkumu jevílo jako celistvé a soudržné, pouze s několika výraznými zlomy v materiálu [Obr. 36]. Z toho vyplývá, že papírová podložka byla na plátno nalepena zřejmě až druhotně, kvůli zajištění soudržnosti jednotlivých částí díla.

9.5. Snímání druhotných doplňků

Druhotné nevyhovující papírové doplňky byly mechanicky sejmuty po lokálním zvlhčení demineralizovanou vodou. V následujících krocích budou nahrazeny novými doplňky z tónované papírové suspenze. Původní druhotné doplňky budou na přání zadavatele zachovány jako fragmenty a adjustovány do ochranné obálky.

9.6. Mokrý čištění ve vodní lázni

Vzhledem k rozsáhlému znečištění díla, a zároveň negativním výsledkům rozpíjivosti barevné vrstvy, bylo přistoupeno k zařazení vodních procesů do restaurátorského postupu. Dílo bylo vzhledem ke svým velkým rozměrům koupano včetně fragmentů na několik etap a po jednotlivých částech. Zvlhčené fragmenty papírové podložky byly na *Hollytexu* 33 g·m⁻² přeneseny do vodní lázně na velké síto. Síto bylo použito kvůli omezení pohybu díla v lázni a jeho rovnoměrnému ponoření. Fragmenty byly koupány po dobu 30 minut na hladině vody o teplotě okolo 40°C s přidavkem tenzidu Spolapon. Pro efektivnější odplavení usazených nečistot a zateklin bylo dílo jemně omýváno japonskými štětci z obou stran. Během koupání byly potlačeny zatekliny a druhotné retuše. Zhruba v 15 minutě došlo k výměně vodní lázně za novou čistou. Dílo bylo poté důkladně vymyto od tenzidu a celoplošně ošetřeno nástřikem obohacené vodoy o ionty Ca²⁺ a Mg²⁺ pro zvýšení hodnot pH.

9.7. Klížení a rovnání

Po vodných procesech bylo přistoupeno k celoplošnému doklížení díla nátěrem 0,5% *Tylose MH 300* v demineralizované vodě. Dílo bylo následně ponecháno k rovnoměrnému proschnutí a vloženo mezi proklady do vřetenového lisu (file – filtrační papír 250 g·m⁻² – Hollytex 33 g·m⁻² – dílo lícem dolů – Hollytex 33 g·m⁻² – filtrační papír 250 g·m⁻² – dřevitá lisovací lepenka). Proklady byly měněny za suché až do úplného vyschnutí díla.

9.8. Kontrolní měření pH

Bylo provedeno kontrolní měření hodnot pH v totožných místech, jako při vstupním průzkumu. Průměrná naměřená hodnota pH po mokřém čištění byla 7,19. Nebylo proto nutné proces neutralizace opakovat. Přesné výsledky měření uvedeny níže v *Tab. 1*.

Místo měření	pH před restaurováním	Kontrolní měření pH
Levý dolní roh	6,28	7,06
Prostředek	5,57	7,28
Pravý horní roh	5,68	7,07
Levý horní roh	5,46	7,38
Průměrná naměřená hodnota	5,75	7,19

Tab. 1: Měření pH papírové podložky před restaurováním a kontrolní měření pH

9.9. Zajištění fragmentů papírové podložky

Po vyčištění a vyrovnání všech papírových fragmentů bylo přistoupeno k jejich dočasnému zajištění jednotného celku. Metodou můstků byly z lícové strany sesazeny hlavní části díla s ohledem na návaznost výtvarného motivu i fragmentárně zachované okraje podložky. Proužky japonského papíru *Kashmir 11g/m²* byly na daná místa přilepeny pomocí 4% roztoku *Tylose MH 6000* v demineralizované vodě a vyhřívané špachtle přes antiadhezivní folii *Melinex 401*.

9.10. Dolévání díla na nízkotlakém stole

Po zajištění a sesazení všech částí podložky z lícové strany bylo přistoupeno k dolévání ztrát papírové podložky na nízkotlakém stole. Pro dolévání byla zvolena předem

tónovaná papírová suspenze požadovaného odstínu, která byla v poměru 1:2 smísena s roztokem 1,5% *Tylose MH 300* v demineralizované vodě.

Nejprve bylo dílo položeno lícem dolů na netkanou textilií *Hollytex 33 g·m⁻²* na nízkotlaký stůl. Poté byla papírová podložka důkladně provlhčena nástřikem demineralizované vody. Celá plocha díla byla pečlivě mechanicky vyrovnána a za průběžného vlhčení dolévána papírovou suspenzí. Chybějící části podložky byly dolévány v sedmi vrstvách. Místa obsahující trhliny, drobnější výpadky materiálu, či oslabení byla dolévána ve třech vrstvách. Součástí bylo dolítí stávající podložky do formátu díla. Z důvodu rozměrnosti podložky byla takto dolita nejprve jedna polovina díla, která byla po svém dolítí zakryta *Hollytexem 33 g·m⁻²* a antiadhezivní fólií *Melinex 401*, aby se tak zabránilo vysychání a rozměrovým změnám papíru. Poté byly všechny nově dolité části propojeny dolítím i druhé poloviny díla. Dílo bylo následně celoplošně doklíženo 0,5% roztokem *Tylose MH 300* v demineralizované vodě.

Grafický list byl poté v celé ploše překryt fólií *Hostaphan* a ponechán na nízkotlakém stole pro odsátí přebytečné vlhkosti. Dílo bylo poté vloženo v prokladech (filc – filtrační papír 250 g·m⁻² – *Hollytex 33 g·m⁻²* – dílo – *Hollytex 33 g·m⁻²* – filtrační papír 250 g·m⁻² – dřevitá lisovací lepenka) do vřetenového lisu. Během procesu lisování byly proklady průběžně měněny za suché až do úplného vyschnutí a vyrovnání díla.

Po vyjmutí díla z lisu bylo zajištění lícové strany v podobě můstků z japonského papíru sejmuto z povrchu podložky mechanicky na sucho.

9.11. Kašírování na novou papírovou podložku

Po domluvě se zadavatelem bylo přistoupeno k celoplošnému podlepení grafického listu japonským papírem *Kouzo 39 g/m²*. Arch japonského papíru a dílo lícem dolů bylo zvlhčeno demineralizovanou vodou a vyrovnáno na antiadhezivní fólii *Melinex 401*. Arch japonského papíru byl rovnoměrně natřen lepící směsí rýžového škrobu, demineralizované vody a 4% roztoku *Tylose MH 6000* v demineralizované vodě zhruba ve stejném poměru všech tří složek. Po nanesení lepící směsi byl japonský papír důkladně vyrovnán pomocí japonského štětce a postupně pokládán a přihlazován přes antiadhezivní fólii *Melinex 401* na připravené dílo. Nakašírovaný grafický list byl vložen do lisu za stejných podmínek, jako je uvedeno v předchozí kapitole *9.10. Dolévání na nízkotlakém stole*.

9.12. Retušování

Dílo bylo po procesu kaširování rovnáno v lisu po dobu deseti dnů a oříznuto do formátu originálního díla. Retušování probíhalo za denního světla formou zcelujících retuší, a v místech původních druhotných doplňků pomocí nápodobivé retuše. Retušovaná místa byla nejdříve ošetřena separační vrstvou 1,5% roztoku *Tylose MH 300* v demineralizované vodě. Retuše byly provedeny tečkovací technikou suchými pastely *Derwent* a *Schmincke*. Retuší byly potlačeny výpadky a abraze barevné vrstvy.

9.13. Adjustace

Na přání zadavatele bylo vyhotoveno ochranné pouzdro pro grafický list a ochranná obálka pro fragmenty. Dílo je adjustováno v ochranném pouzdře z alkalické lepenky *Boxboard* 0,9 mm, 670 g/m², kde je připevněno k podkladové alkalické lepence *AlphaCell Ivory* 2 mm, 1505 g/m² pomocí proužků z antiadhezivní fólie *Melinex 401*, které jsou odnímatelné a zabráňují nežádoucímu pohybu díla v pouzdře. Zavírání pouzdra je řešeno neodýmými magnety.

Pro fragmenty originálních druhotných doplňků byla vyhotovena ochranná obálka, která bude připevněna k vnitřní části ochranného pouzdra grafického listu. Papírové fragmenty byly uchyceny na alkalickou lepenku *AlphaCell Ivory* 2 mm odnímatelnými páskami z antiadhezivní fólie *Melinex 401*. Lepenka s fragmenty je uložena v otevíratelné transparentní antiadhezivní *Melinexové* obálce, která je opatřena popisným štítkem.

10. Seznam použitých materiálů

Použité materiály

- Alkalická lepenka *AlphaCell Ivory* 2 mm, 1505 g/m² (bez obsahu kyselých složek a ligninu, pH 8)
- Archivní alkalická lepenka *Box Board* 0,9 mm, 670 g/m² (100% celulóza bez optických zjasňovadel a ligninu, alkalická rezerva > 3%)
- Bílá papírovina (40% len, 60% bavlna)
- *Filmoplast T* (samolepící tkané plátno s pH neutrální lepicí vrstvou)
- Japonský papír Kouzo 39 g/m²
- Antiadhesivní folie *Melinex 401* (100 μm, 100% polyesterová transparentní fólie)
- Neodymové magnety (kotouč)
- Suché pastely *Schmincke* a *Derwent*
- Suchý zip samolepící – *3M dual Lock SJ4570* (nizkoprofilový, pojený akrylovým lepidlem 300LSE)

Použité chemikálie

- Aceton C₃H₆O
- *Acrykleber 498 HV* (termoplastická kopolymerní butyl-methakrylátová disperze)
- Demineralizovaná voda (voda zbavená všech iontově rozpustných látek a křemíku)
- Ethanol C₂H₆O
- Isopropylalkohol C₃H₈O (Isopropanol)
- Obohacená voda o ionty Ca²⁺ a Mg²⁺
- Rýžový škrob
- Saturnová barviva
- *Spolapon AOS 146* (anionaktivní tenzid)
- 0,5% a 1,5% Tylose MH 300 (celulózové lepidlo – methylhydroxyethylcelulosa)
- 4% Tylose MH 6000 (celulózové lepidlo – methylhydroxyethylcelulosa)

Použité pomůcky a přístroje

- Digitální USB mikroskop *Dino-Lite Digital Microscope AM4113T*
- Digitální fotoaparát *CANON EOS 70D* s objektivem *EF-S 17–85 mm*
- Dotyková elektroda zn. *AMPHEL*
- Knihařská kostka (hovězí kost)
- Kovová pinzeta, skalpel a špachtle
- Lampy s UV trubicemi *Philips TL-D 18 W BLB* s rubínovým sklem
- Měkké polyuretanové čisticí houby
- Muzejní vysavač
- Nízkotlaký stůl
- Parový skalpel
- pH metr zn. *Orion Star A111*
- Restaurátorská teplotně regulovatelná špachtle
- Štětce (syntetické vlasové, přírodní japonské a retušovací štětce)
- Teflonová knihařská kost
- Vřetenový tlakový lis
- *Wishab* houba

Pomocné materiály

- Antiadhesivní folie *Melinex 401* (100 μm , 100% polyesterová transparentní fólie)
- Dřevitá lisovací lepenka 2 mm
- Filc 10 mm (100% vlna)
- Filtrační papír 250 $\text{g}\cdot\text{m}^{-2}$, 700 $\text{g}\cdot\text{m}^{-2}$
- Hollytex 33 $\text{g}\cdot\text{m}^{-2}$ (netkaná textilie, 100% polyester)
- Hostaphan® – fólie z polyethylentereftalátu (PET)
- Japonský papír Kashmir 11 g/m^2
- Buničitá vata (100% bavlna)

11. Doporučené podmínky uložení

V zájmu zachování stávající kvality zrestaurovaného objektu a zamezení možných degradačních procesů je doporučeno dodržet následující podmínky uložení:

- Teplota: $18\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ ⁴⁸
- Relativní vlhkost: $50\% \pm 5\%$ ⁴⁹
- Maximální intenzita osvitů: 50 lx ⁵⁰
- Maximální hodnota roční světelné expozice: $15\,000\text{ lxh/rok}$ ⁵¹

Obecně platí, že dílo, konkrétně papírový objekt, by neměl být vystaven náhlým teplotním výkyvům a změnám relativní vlhkosti.⁵²

Doporučuji uložení díla ve stabilních klimatických podmínkách. V případě tohoto konkrétního díla platí doporučení obzvláště kvůli jeho velkým rozměrům a tím i větší náchylnosti k rozměrovým změnám. Dílo by mělo být uloženo v ochranném pouzdře, položeno v horizontální poloze na pevném stabilním podkladu. Při manipulaci s dílem je zapotřebí dvou osob, aby se zamezilo prohýbání pouzdra a díla v něm. Objekt by měl být uložen z dosahu přímého slunečního svitu, tepelného zdroje a mimo nebezpečí smočení vodou. V případě potřeby lze objekt zbavit prachového depozitu ometením na sucho čistým vlasovým štětcem. V případě potřeby vystavovat dílo doporučuji vyhotovení vhodné pevné adjustace se zasklením, které by zamezilo usazování prachového depozitu či případnému mechanickému poškození. Samozřejmostí při vystavování je zajištění pasparty či jiné diletační vrstvy.

⁴⁸ ALT, Jaroslav. *Rukověť péče o papírové sbírkové předměty: sborník příspěvků přednesených na semináři RG ČR Metodika ochrany a ošetřování sbírkových předmětů na papíře a z papíru v muzeích a galeriích v Litomyšli 21.-23. 10. 2003*. Online. Praha: Rada galerií České republiky, 2003. [cit. 2024-07-05], s. 17.

⁴⁹ Tamtéž s. 17.

⁵⁰ Tamtéž s. 19.

⁵¹ ČSN P CEN/TS 16163. *Ochrana kulturního dědictví – Směrnice a postupy pro výběr vhodného osvětlení do expozice*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014.

⁵² ĎUROVIČ, Michal. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Litomyšl: Paseka, 2002, s. 84.

12. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo seznámit čtenáře s problematikou restaurování velkoformátového grafického listu, konkrétně barokní univerzitní teze s názvem „*Doktorská univerzitní teze pro Theophila Schneidera*“.

Hodnota tohoto díla spočívá v náročnosti a kvalitě jeho uměleckého provedení, což úzce souvisí i s rozměrností grafického listu. Zároveň se jedná o svébytnou kategorii grafického tisku – barokní univerzitní teze, jejíž vyhotovení bylo ve své době velmi nákladnou a prestižní záležitostí. Hlavním problémem byla celková nesoudržnost papírové podložky, která se projevila až v průběhu restaurování. Na stavu díla se také výrazně odrazila nevhodná manipulace s dílem, naprosto nevyhovující předchozí uložení díla a mikrobiologické napadení.

Vstupní teoretická část přinesla detailní typologický popis restaurovaného díla, který byl dále zpracován v rámci kulturně-historického průzkumu. Proběhlo také zhodnocení stavu díla před restaurováním, které spolu s invazivním a neinvazivním průzkumem pomohlo určit vhodný restaurátorský záměr a postup. K pochopení charakteru díla výrazně napomohl chemicko-technologický průzkum. Pomocí průzkumu bylo zjištěno, že žluté skvrny neznámého původu, které se náhodně nacházely v celé ploše lícové strany grafického listu, a které byly považovány za znečištění, lze zřejmě pokládat za záměrnou součást díla. Můžeme se domnívat, že barevná vrstva fungovala jako prostředek ke zvýraznění určitých částí, nebo dokonce umělé zestaření díla.

Kulturně-historická část se stručně zabývá tématem univerzitních tezí, rozpoznáváním ikonografických významů obrazového výjevu a přinesla základní informace o tomto konkrétním díle. V rámci kulturně-historické sondy bylo cílem zpracovat širší životopis rytců, bratří Klauberů, bohužel z dostupných pramenů se nepodařilo nashromáždit rozsáhlejší soubor informací. Snahou bylo také dohledat duplicitní grafický list z rukou těchto autorů, nebo alespoň podobný ikonografický výjev, rovněž však neúspěšně.

Restaurátorským zásahem se podařilo výrazně zlepšit celkovou kondici díla a navrátit jeho vizuální stránku do stavu, který by respektoval etické zásady, výtvarný

styl a zároveň poskytl pozorovateli příjemný nerušivý pohled. Restaurátorským zásahem se podařilo nahradit druhotné nevyhovující doplňky – doplňky novými, a původní fragmenty zakonzervovat a zaadjustovat do ochranné obálky. Zrestaurováním díla došlo ke zpomalení degradačních procesů, což bylo podpořeno vytvořením vhodné adjustace a navržením doporučených podmínek pro uložení a manipulaci.

Předem vytyčené cíle bakalářské práce byly jednotlivými kroky a zásahy splněny. Teoretická část spolu s invazivními a neinvazivními průzkumy umožnila detailněji pochopit toto konkrétní dílo, mimo jiné i v širších kulturně-historických souvislostech. Restaurátorský a konzervační zásah uvedl dílo do stavu, který při dodržení doporučených podmínek uložení nebude dále degradovat.

13. Seznam použité literatury a pramenů

13.1. Seznam použité literatury

BUBEN, Milan. *Encyklopedie heraldiky: světská a církevní titulatura a reálie*. Praha: Libri, 1994. ISBN 80-901579-4-7.

ČSN P CEN/TS 16163. *Ochrana kulturního dědictví – Směrnice a postupy pro výběr vhodného osvětlení do expozice*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014.

a státní zkušebnictví, 2014, 961518.

ĎUROVIČ, Michal a kolektiv. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Litomyšl: Paseka, 2002. ISBN 80-7185-383-6.

HALL, James et al. *Slovník námětů a symbolů ve výtvarném umění*. Praha: Mladá fronta, 1991. ISBN 80-204-0205-5.

NIKITIN, M. Kapitonovič; MELNIKOVA, J. Petrovna. *Chemie v konzervátorské a restaurátorské praxi*. (Překlad Jiří Příhoda). Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3062-3.

RAVIK, Slavomír. *O světcích a patronech*. [s.l.]. Praha: Levné knihy, 2006. ISBN 80-7309-343-X.

REMEŠOVÁ, Věra. *Ikonografie a atributy svatých*. Zdirad ČECH (ilustrace). Praha: Zvon, české katolické nakladatelství, 1991. ISBN 80-7113-045-1.

RULÍŠEK, Hynek. *Postavy, atributy, symboly: slovník křesťanské ikonografie*. 2. upr. vyd. České Budějovice: Karmášek, 2006. ISBN 80-239-7434-3.

SKRUŽNÝ, Ludvík. *Atributy vybraných biblických postav, světců a blahoslavených*. Čelákovice: Městské muzeum, 1996. ISBN 80-902328-0-9.

ZELENKOVÁ, Petra. *Sbírka univerzitních tezí z Národní knihovny ČR*. Praha: Národní knihovna České republiky, 2020. ISBN 978-80-7050-724-7.

13.2. Seznam internetových zdrojů

Almanach příslušníků grafických odborů na rok, roč. Online. I.-XII. Praha: Litografia, 1913, 12. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:8f8f91f0-e4f7-11ee-8a9b-5ef3fc9bb22f>. [cit. 2024-07-13].

ALT, Jaroslav. *Rukověť péče o papírové sbírkové předměty: sborník příspěvků přednesených na semináři RG ČR Metodika ochrany a ošetřování sbírkových předmětů na papíře a z papíru v muzeích a galeriích v Litomyšli 21.-23.10.2003*. Online. Praha: Rada galerií České republiky, 2003. ISBN 80-903422-0-5. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:07ce5930-0eda-11e3-9584-001018b5eb5c>. [cit. 2024-07-05].

BAHNÍK, Václav. *Slovník antické kultury*. Online. Praha: Svoboda, 1974. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:7ed167f0-63a6-11e2-bc24-005056827e51>. [cit. 2024-07-18].

BLAŽÍČEK, Oldřich J. *Ferdinand Maxmilián Brokof*. Online. Praha: Nakladatelství československých výtvarných umělců, 1957. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:e9ce8ee0-c9ec-11e3-b110-005056827e51>. [cit. 2024-07-13].

ČORNEJOVÁ, Ivana. *Tovaryšstvo Ježíšovo: jezuité v Čechách*. Online. Praha: Hart, 2002. ISBN 80-86529-30-4. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:ecc1aad0-4dfc-11e4-ab76-005056827e51>. [cit. 2024-07-03].

EKERT, František. *Církev vítězná: Životy Svätých a Světíc Božích: Pořadem roku občanského*. Online. Praha: Dědictví sv. Jana Nepomuckého, 1899, svazek čtvrtý, 941 s. 54 F 001707. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:437f9010-9691-11dc-994e-000d606f5dc6>. [cit. 2024-07-10].

FINK, Gerhard. *Encyklopedie antické mytologie*. Online. Jiří HORÁK (překl.). Olomouc: Votobia, 1996. ISBN 80-85885-99-9. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:c7c49f20-b497-11e3-bb86-005056825209>. [cit. 2024-07-12].

NAGLER, Georg Kaspar. *Neues allgemeines Künstler-Lexicon: oder Nachrichten von dem Leben und den Werken der Maler, Bildhauer, Baumeister, Kupferstecher, Formschneider, Lithographen, Zeichner, Medailleure, Elfenbeinarbeiter, etc.* Online. München, 1839. 7. Call number: Art. 213 s-7. Dostupné z: <https://www.digitale-sammlungen.de/en/view/bsb10258644?page=1>. S. 37. [cit. 2024-06-08].

MANČAL, Josef. *Augsburger Kunstakademie: in reichsstädtischer Zeit*. Online. In: Augsburg: Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, 2010. Dostupné z: https://www.sustb-augsburg.de/fileadmin/augsburg/pdf/Publikationen/20101001_A_AugsburgerKunstakademie_Katalog.pdf. [cit. 2024-06-08].

13.3. Seznam použitých pramenů

HRADIL, Filip, historický ústav Vlastivědného muzea v Olomouci. Ústní sdělení. Olomouc, 9.2.2024.

ŠREKOVÁ, Markéta. *Rozměry univerzitních tezí*. E-mailová korespondence. Message to: a.d.e.l.a.pokorna@seznam.cz. 17. května 2024 8:41. [cit. 2024-05-18].

14. Seznam použitých symbolů a zkratek

ARUDP	Ateliér restaurování uměleckých děl na papíře
FR	Fakulta restaurování
Inv. č.	inventární číslo
Obr.	obrázek
pozn.	poznámka
s.	strana
sv.	svatý
Tab.	tabulka
UPCE	Univerzita Pardubice
USB	univerzální sériová sběrnice
UV	ultrafialové záření
VIS	viditelné spektrum

15. Textová příloha

15.1. Mikrobiologická analýza

doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.
mikrobiolog

MIKROBIOLOGICKÉ ZKOUŠKY

Místo odběru: Adéla Pokorná, doktorská teze Věra Sejkorová Kašparová	Materiál: Stěry provedeny sterilním vatovým tampónem na plastové špejli
---	--

Datum provedení: odběr 7. 12. 2023; začátek mikrobiologické analýzy 22.1 2024.
Provedené zkoušky: Pomocí sterilních vatových tampónů byly provedeny stěry části analyzovaných předmětů. Pevné částice získané tímto způsobem byly přeneseny roztěrem na povrch kultivační půdy MALT. Inkubace 7 dní při laboratorní teplotě.
Výsledky: Po kultivaci byla zjištěna nepatrná kontaminace mikroskopickými vláknitými houbami, pouze 1 kolonie rodu <i>Cladosporium</i> .
Závěr: Není potřeba provádět desinfekční zásah!

Datum 5. 2. 2024

Podpis: doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.

15.2. Chemicko-technologický průzkum



Chemicko-technologický průzkum

Objekt: Doktorská teze Olomoucké univerzity, sbírka Vlastivědného muzea v Olomouci, grafický list z roku 1744

Zadavatel průzkumu: Ateliér restaurování uměleckých děl na papíru, Adéla Pokorná, 4. ročník

Průzkum provedla: Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, Jiráskova 3, Litomyšl, 570 01, Ing. Alena Hurtová

Datum zadání průzkumu: březen 2024

Datum vyhodnocení průzkumu: červen 2024

Počet stran ve zprávě: 6



Objekt před restaurováním (fotografie: Adéla Pokorná).

1. Metodika průzkumu

Optická mikroskopie (OM) – provedeno na stereomikroskopu SMZ 800 (Nikon) při zvětšení 10×, 20×, 30× a 40× v bílém odraženém světle. Pro větší zvětšení byl použit optický mikroskop ECLIPSE LV100 (Nikon) při zvětšení 50×, 100×, 200× a 500× v procházejícím bílém světle.

Vlákninové složení papíru a textilií – Herzbergova vybarvovací zkouška ČSN ISO 9184-3. Vzorky byly rozvlákněny v destilované vodě. Po vysušení byla vlákna zakápnuta Herzbergovým činidlem, zakryta krycím sklíčkem a pozorována v mikroskopu ECLIPSE LV100 v procházejícím bílém světle.

Infračervená spektrometrie – provedeno na infračerveném spektrofotometru s Fourierovou transformací (FTIR) Nicolet 380 s diamantovým ATR krystalem. Měření bylo provedeno na neupravených povrchích objektů bez nutnosti odebírat vzorky. Vyhodnocení spekter bylo provedeno pomocí programu OMNIC 7.3 srovnávací metodou se spektry standardu knihovny FR UPa a Polymers Miracle UPa a databáze IRUG (<http://www.irug.org/search-spectral-database>).

Příprava vzorků: Průzkum vzorků byl proveden na úlomech a kouscích vzorků.

Literatura:

1. DERRICK, M.R., STULIK, D., LANDERY, J. M. *Infrared Spectroscopy in Conservation Science*, 1999, ISBN 0-89236-469-6.
2. SOCRATES, G. *Infrared and Raman Characteristic Group Frequencies*, 2004, ISBN 0-471-85298-8.

3. ŠIMŮNKOVÁ, E., BAYEROVÁ, T. *Pigmenty*. 2., dopl. vyd. Praha: STOP - Společnost pro technologie ochrany památek, 2008, ISBN 978-80-86657-11-0.
4. SAFDARI, V., SIGARODY, M. R. N., AHMED, M. Identification of fibers of woody and non woody plant species in pulp and papers. *Pakistan Journal of Botany*, 2011, vol. 43, no. 4, p. 2127–2011.
5. STERGIOS, A., Identification of fibre components in packaging grade papers. *IWA Journal* 2006, 27 (2), 153–172.
6. ĎUROVIČ, M., et al. *Restaurování a konzervace archiválií a knih*. 1st ed, 2002, ISBN 80-7185383-6.

2. Vzorky k analýze

Objekt	Vzorek	Identifikační číslo vzorku	Místo odběru	Povrchová úprava	Stručný popis	Cíl analýzy	Metoda analýzy
Doktorská teze Olomoucké univerzity	A1	11558	levý okraj papírové podložky	ne	papírová vlákna	určení vlákninového složení papírové podložky	OM, Herzbergovo činidlo
	A2	11559	pravý spodní okraj papírové podložky	ne	žluté skvrny neznámého původu	identifikace složení žlutých skvrn na povrchu díla	OM, FTIR

Identifikační číslo vzorku dle systému označování a archivace vzorků zpracovávaných Katedrou chemické technologie Fakulty restaurování, Univerzity Pardubice.

3. Výsledky chemicko-technologického průzkumu

Vzorek č. A1/11558, papírová vlákna

Lokalizace: levý okraj papírové podložky

Detail místa odběru vzorku a detail vzorku

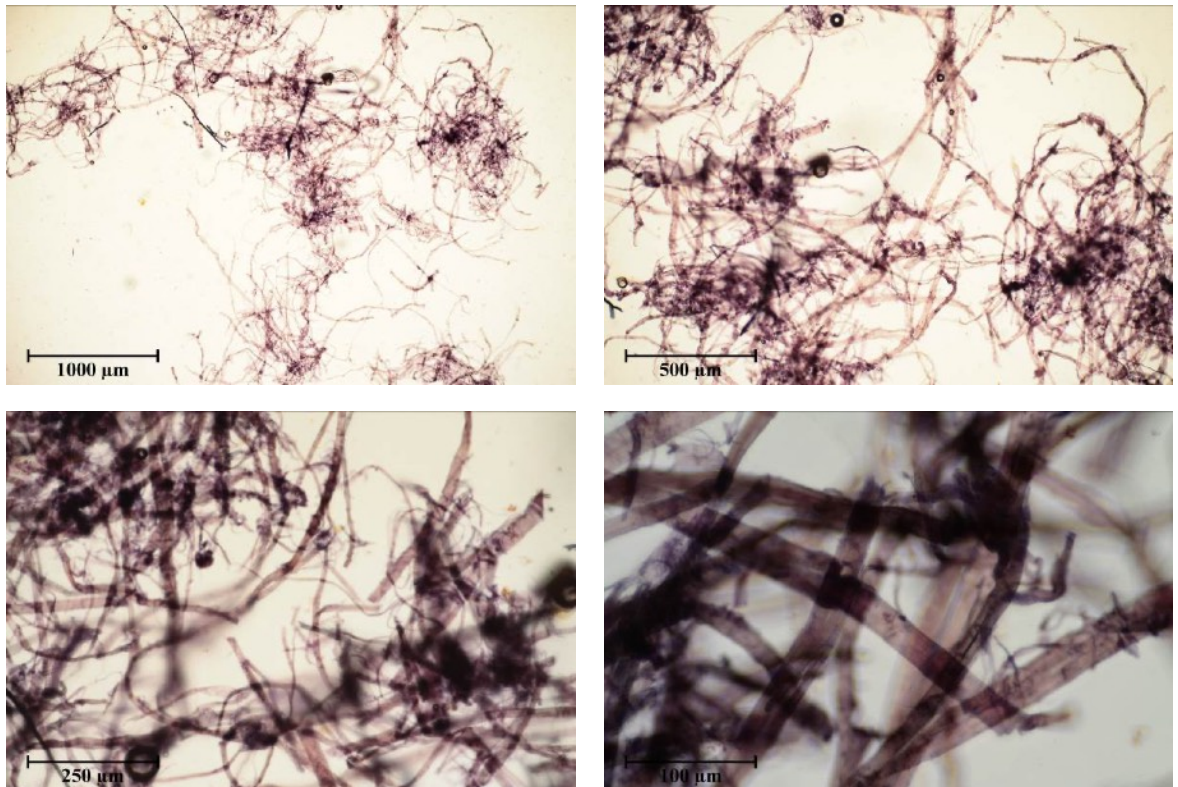


Místo odběru (fotografie: Adéla Pokorná). a makrosnímek vzorku A1/11558. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 20×.

Makroskopický popis vzorku:

Vzorek tvoří světlá vlákna papírové podložky.

Identifikace vláken - optická mikroskopie



Snímek vláken vzorku A1/11558 v Herzbergově činidle. Fotografováno na optickém mikroskopu Nikon ECLIPSE LV100 při zvětšení na mikroskopu 50×, 100× 200× a 500× v bílém procházejícím světle.

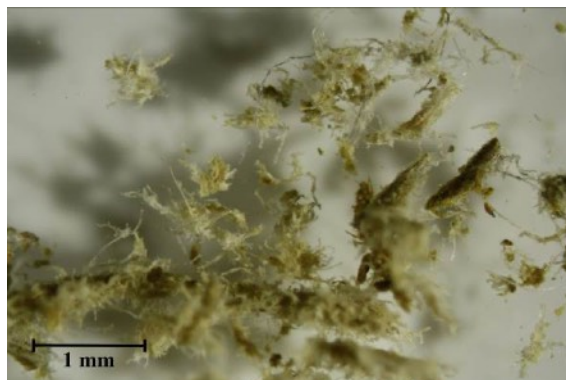
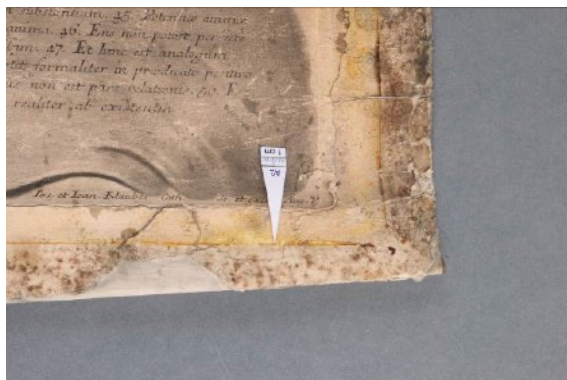
Výhodnocení:

Vlákna vzorku se po reakci s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červená, jedná se o vlákna hadroviny.

Vzorek č. A2/11559, žluté skvrny neznámého původu

Lokalizace: pravý spodní okraj papírové podložky

Detail místa odběru vzorku a detail vzorku

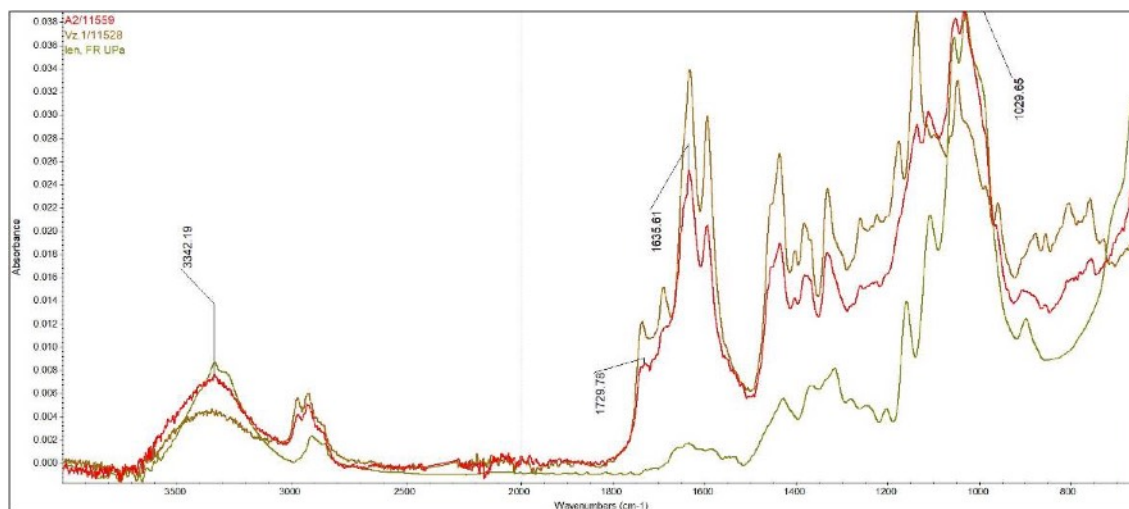


Místo odběru (fotografie Adéla Pokorná) a makrosnímek vzorku A2/11559. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 20×.

Makroskopický popis vzorku:

Vzorek tvoří vlákna papírové podložky.

Infračervená spektrometrie



FTIR spektrum vzorku A2/11559 a srovnávací spektrum barviva.

Výhodnocení:

Spektrum žlutých částic s vláknů papíru vzorku A2/11559 odpovídá spektru žlutého rostlinného barviva Gumiguta, které je na bázi pryskyřic a klovatiny. V Evropě se používalo cca od 17 století. Ve spektru se projevují i pásy odpovídající celulóze – vlákna papírové podložky.

4. Seznam vyobrazení

4.1. Seznam tabulek

Tab. 1: Měření pH papírové podložky před restaurováním a kontrolní měření pH23

Tab. 2: Zkoušky stability a rozpustnosti barevné vrstvy, N = nereaguje24

Tab. 3: Zkoušky rozpustnosti žlutých skvrn, N = nereaguje, M = mírně reaguje24

Tab. 1: Měření pH papírové podložky před restaurováním a kontrolní měření pH37

4.2. Seznam grafických příloh

Nákres 1: Grafické znázornění plátna, druhotných vysprávek, retuší a zlomů v podložce před restaurováním60

4.3. Seznam obrazových příloh ke kulturně-historickému průzkumu

Obr. 1: Detailní pohled na text v kartuši, spodní okraj uprostřed, denní rozptýlené světlo, lícová strana31

Obr. 2: Detailní pohled na text obsahující body tezí 1. až 29., v levé spodní části textového pole, denní rozptýlené světlo, lícová strana31

Obr. 3: Detailní pohled na text obsahující body tezí 30. až 50., v pravé spodní části textového pole, denní rozptýlené světlo, lícová strana32

Obr. 4: Detail hlavy mouřenína s náušnicí. Zdroj: F. M. Brokof. Hlava mouřenína. Detail výzdoby Morzinského paláce v Praze III. Kámen. 1714.32

4.4. Seznam obrazových příloh

Obr. 5: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana	61
Obr. 6: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana	61
Obr. 7: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana	62
Obr. 8: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zleva, celkový pohled, lícová strana	62
Obr. 9: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, rubová strana	63
Obr. 10: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení, detail, lícová strana	63
Obr. 11: Stav před restaurováním, UV luminiscence, celkový pohled, lícová strana	64
Obr. 12: Stav před restaurováním, UV luminiscence, celkový pohled, rubová strana	64
Obr. 13: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail druhotného doplňku a poškození, lícová strana	65
Obr. 14: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail druhotného doplňku a poškození, lícová strana	65
Obr. 15: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail poškození spodního pravého rohu, lícová strana	66
Obr. 16: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail druhotných retuší a poškození spodního pravého rohu mikrobiologickou degradací, lícová strana	66
Obr. 17: Před restaurováním, detail barevné vrstvy, technika mědirytu	67
Obr. 19: Před restaurováním, detail trhlin v textové části barevné vrstvy	67
Obr. 21: Před restaurováním, detail trhlin v papírové podložce s prosvítající textovou podložkou	67
Obr. 18: Před restaurováním, detail barevné vrstvy, technika mezzotinty	67

Obr. 20: Před restaurováním, detail druhotné retuše.....	67
Obr. 22: Před restaurováním, detail trhlin v barevné vrstvě	67
Obr. 23: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail barevné vrstvy, mědiryt	68
Obr. 25: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail znečištění a ztrát barevné vrstvy.....	68
Obr. 27: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail mikrobiologického napadení a nánosů žlutého barviva	68
Obr. 24: Před restaurováním, UV luminiscence, detail barevné vrstvy, mědiryt.....	68
Obr. 26: Před restaurováním, UV luminiscence, detail znečištění a ztrát barevné vrstvy	68
Obr. 28: Před restaurováním, UV luminiscence, detail mikrobiologického napadení a nánosů žlutého barviva	68
Obr. 29: Průběh restaurování, suché mechanické čištění lícové strany díla	69
Obr. 30: Průběh restaurování, snímání textilní podložky pomocí parového skalpelu	69
Obr. 31: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, sonda po suchém mechanickém čištění, lícová strana.....	70
Obr. 32: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, stav po suchém mechanickém čištění, lícová strana.....	70
Obr. 33: Průběh restaurování, čištění zbytků adheziva z rubové části díla.....	71
Obr. 34: Průběh restaurování, rozdělení papírové podložky na fragmenty vlivem odstranění textilní podložky a očištění adheziva	71
Obr. 35: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, sonda po očištění adheziva, rubová strana	72
Obr. 36: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po suchém mechanickém čištění, rubová strana.....	72
Obr. 37: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po suchém mechanickém čištění, lícová strana	73

Obr. 38: Průběh restaurování, boční razantní nasvícení zleva, po suchém mechanickém čištění, lícová strana	73
Obr. 39: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, po suchém mechanickém čištění, detail pravého horního rohu, lícová strana.....	74
Obr. 40: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, po suchém mechanickém čištění, detail druhotného doplňku a trhlin v podložce, lícová strana	74
Obr. 41: Průběh restaurování, koupání fragmentu díla ve vodní lázni	75
Obr. 42: Průběh restaurování, detail omývání fragmentu japonským štětcem ve vodní lázni..	75
Obr. 43: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po mokřém čištění čištění, lícová strana	76
Obr. 44: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po mokřém čištění čištění, rubová strana	76
Obr. 45: Průběh restaurování, detail dolévání rubové strany díla papírovou suspenzí	77
Obr. 46: Průběh restaurování, skeletizace rubové strany díla japonským papírem	77
Obr. 47: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po dolévání a skeletizaci na japonský papír, lícová strana.....	78
Obr. 48: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po dolévání a skeletizaci na japonský papír, rubová strana.....	78
Obr. 49: Průběh restaurování, retušování.....	79
Obr. 50: Průběh restaurování, detail retušování doplňku.....	79
Obr. 51: Průběh restaurování, detail před retuší.....	80
Obr. 52: Průběh restaurování, detail po retuši.....	80
Obr. 53: Průběh restaurování, detail před retuší.....	81
Obr. 54: Průběh restaurování, detail po retuši.....	81
Obr. 55: Průběh restaurování, detail před retuší.....	82

Obr. 56: Průběh restaurování, detail po retuši.....	82
Obr. 57: Průběh restaurování, detail před retuší.....	83
Obr. 58: Průběh restaurování, detail po retuši.....	83
Obr. 59: Průběh restaurování, detail před retuší.....	84
Obr. 60: Průběh restaurování, detail po retuši.....	84
Obr. 61: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana	85
Obr. 62: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana	85
Obr. 63: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana	86
Obr. 64: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana	86
Obr. 65: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana	87
Obr. 66: Stav po restaurování, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana ..	87
Obr. 67: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, podhled, lícová strana	88
Obr. 68: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, podhled, lícová strana	88
Obr. 69: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení fragmentů v ochranné odnímatelné obálce	88
Obr. 70: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení díla v ochranné obálce, zavřená obálka.....	89
Obr. 71: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení díla v ochranné obálce, rozevřená obálka	89

5. Grafická příloha



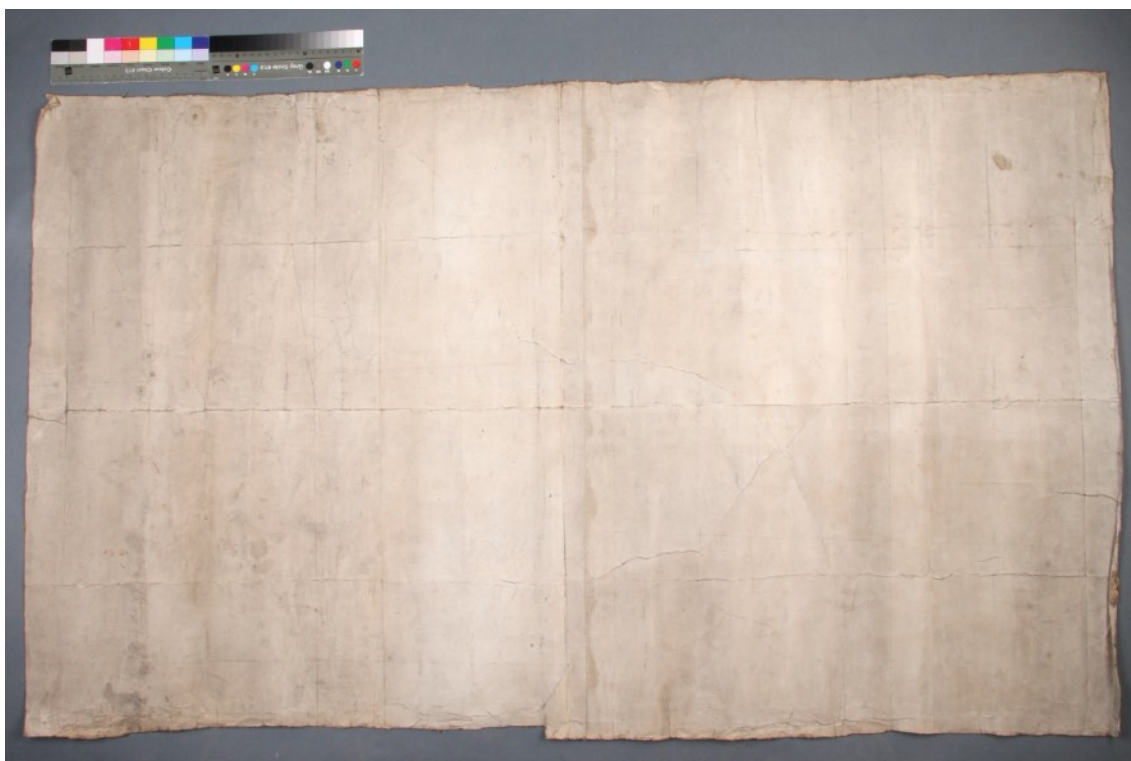
Nákres 1: Grafické znázornění plátna, druhotných vysprávek, retuší a zlomů v podložce před restaurováním

- Plátěná podložka
- Druhotné vysprávky a retuše
- Zlomy a trhliny

6. Obrazová příloha



Obr. 5: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana



Obr. 6: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana



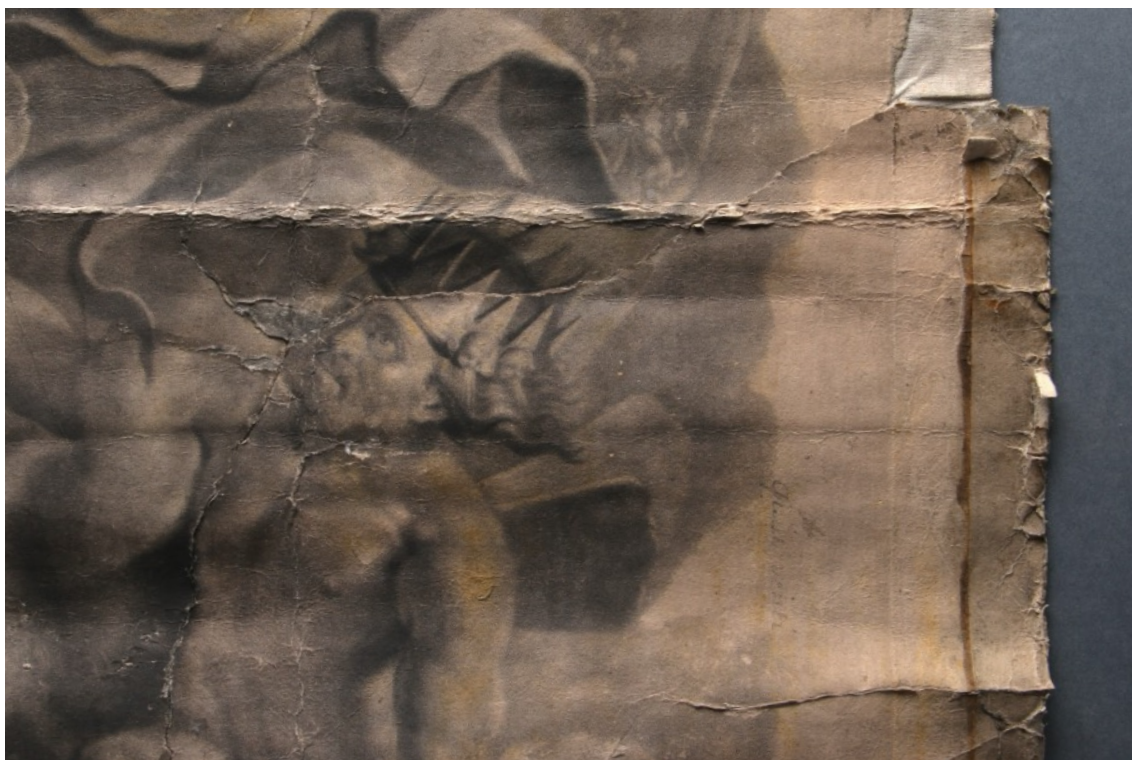
Obr. 7: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana



Obr. 8: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zleva, celkový pohled, lícová strana



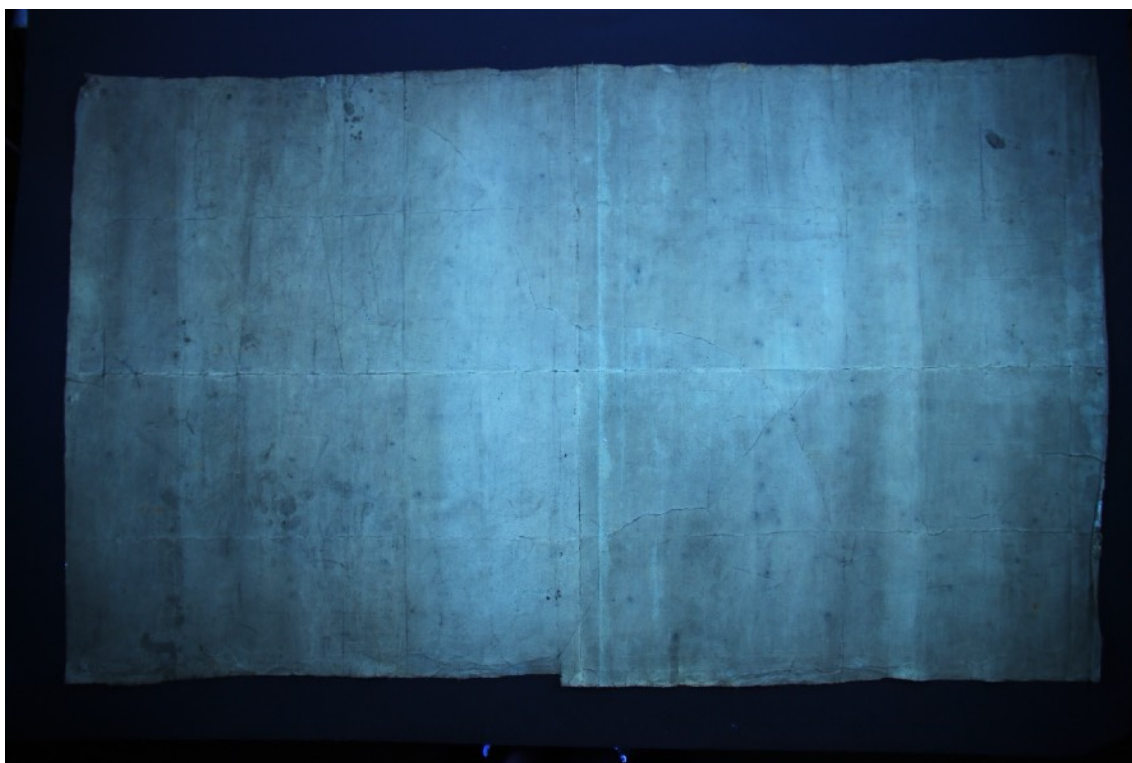
Obr. 9: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, rubová strana



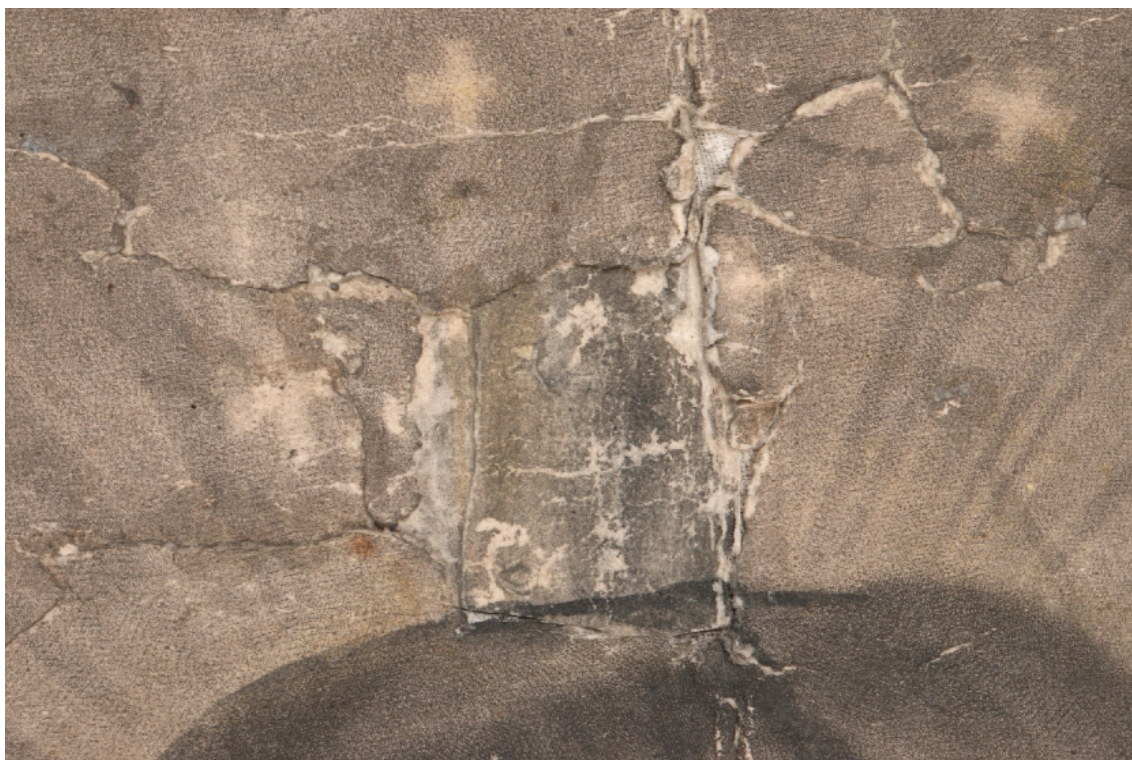
Obr. 10: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení, detail, lícová strana



Obr. 11: Stav před restaurováním, UV luminiscence, celkový pohled, lícová strana



Obr. 12: Stav před restaurováním, UV luminiscence, celkový pohled, rubová strana



Obr. 13: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail druhotného doplňku a poškození, lícová strana



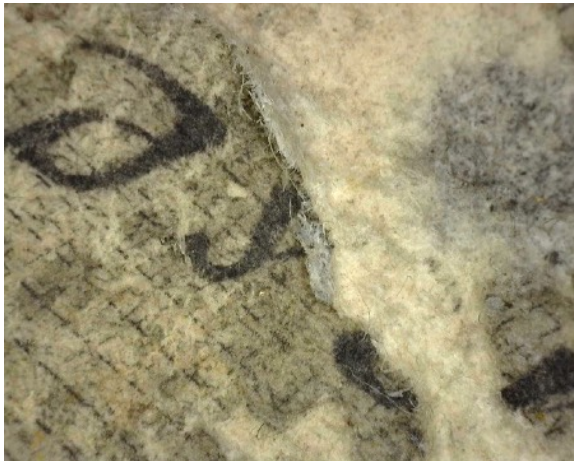
Obr. 14: Stav před restaurováním, rozptýlené světlo, detail druhotného doplňku a poškození, lícová strana



Obr. 17: Před restaurováním, detail barevné vrstvy, technika mědirytu



Obr. 18: Před restaurováním, detail barevné vrstvy, technika mezzotinty



Obr. 19: Před restaurováním, detail trhlin v textové části barevné vrstvy



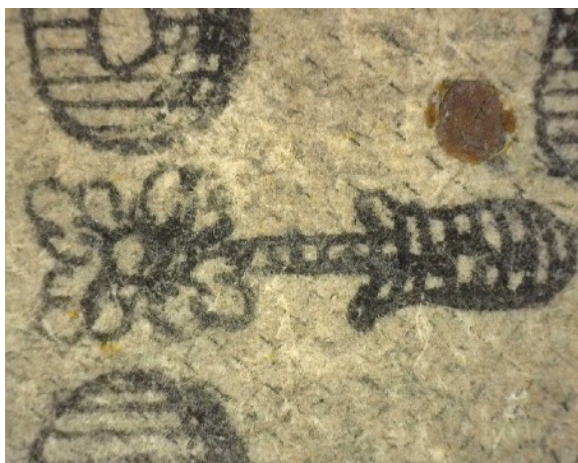
Obr. 20: Před restaurováním, detail druhotné retuše



Obr. 21: Před restaurováním, detail trhlin v papírové podložce s prosvítající textovou podložkou



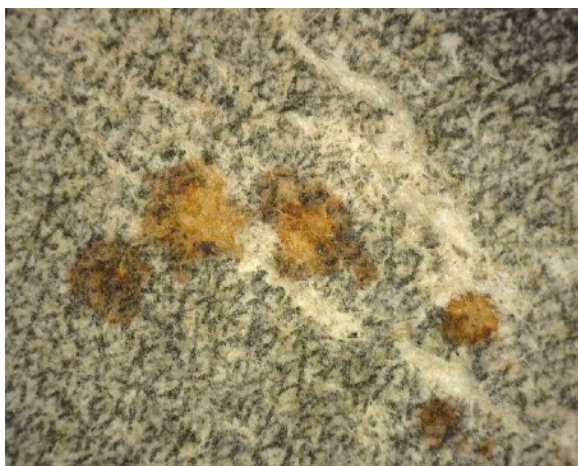
Obr. 22: Před restaurováním, detail trhlin v barevné vrstvě



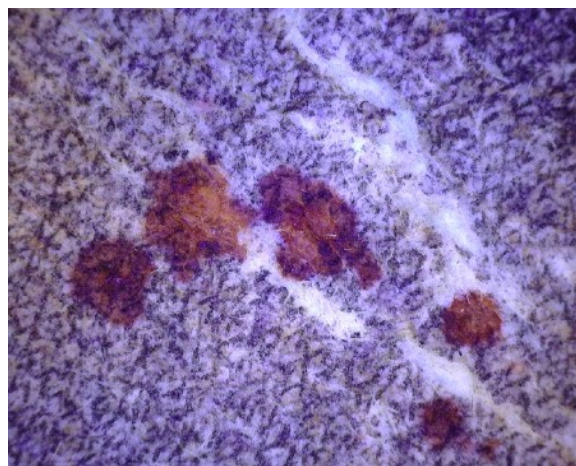
Obr. 23: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail barevné vrstvy, mědiryt



Obr. 24: Před restaurováním, UV luminiscence, detail barevné vrstvy, mědiryt



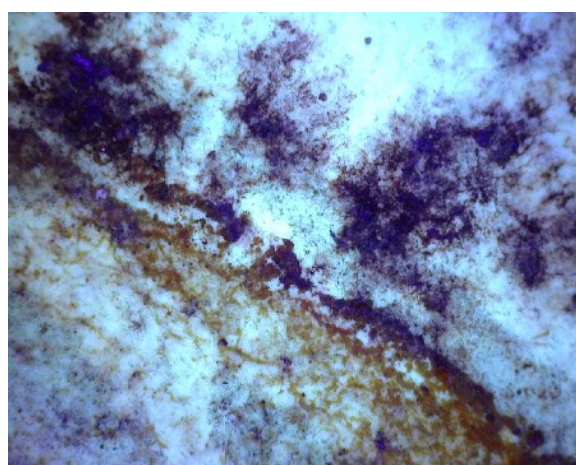
Obr. 25: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail znečištění a ztrát barevné vrstvy



Obr. 26: Před restaurováním, UV luminiscence, detail znečištění a ztrát barevné vrstvy



Obr. 27: Před restaurováním, rozptýlené světlo, detail mikrobiologického napadení a nánosů žlutého barviva



Obr. 28: Před restaurováním, UV luminiscence, detail mikrobiologického napadení a nánosů žlutého barviva



Obr. 29: Průběh restaurování, suché mechanické čištění lícové strany díla



Obr. 30: Průběh restaurování, snímání textilní podložky pomocí parového skalpelu



Obr. 31: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, sonda po suchém mechanickém čištění, lícová strana



Obr. 32: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, stav po suchém mechanickém čištění, lícová strana



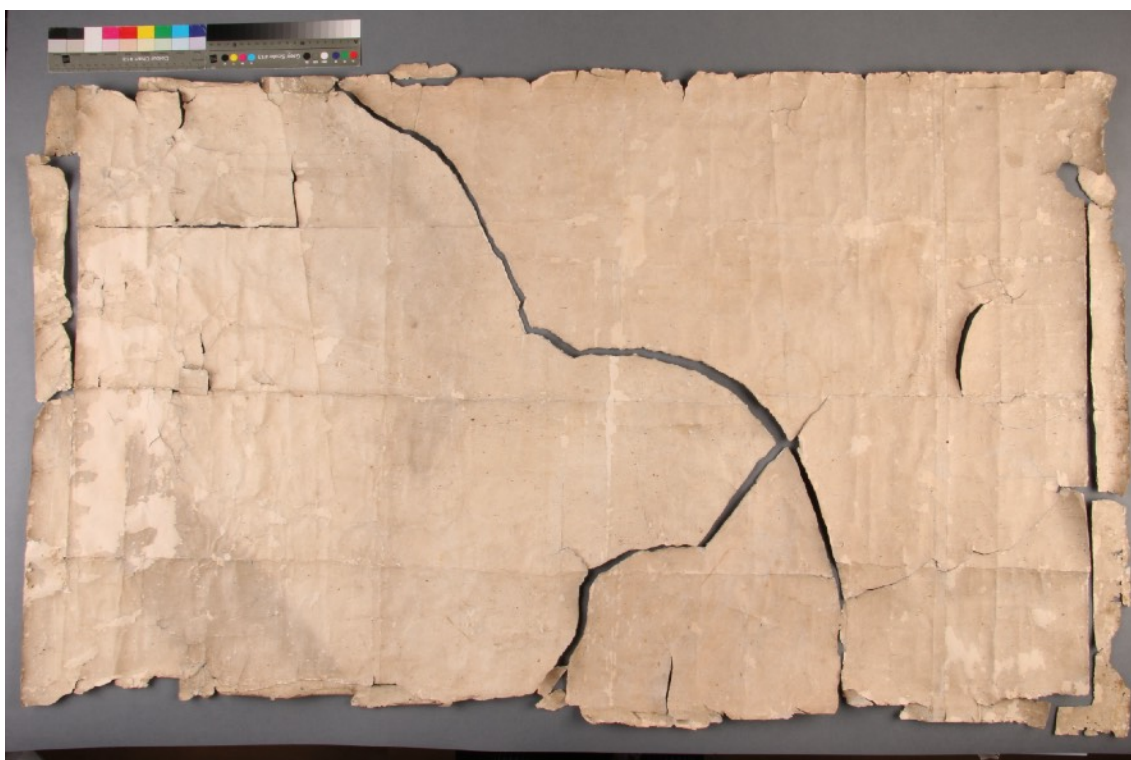
Obr. 33: Průběh restaurování, čištění zbytků adheziva z rubové části díla



Obr. 34: Průběh restaurování, rozdělení papírové podložky na fragmenty vlivem odstranění textilní podložky a očištění adheziva



Obr. 35: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, sonda po očištění adheziva, rubová strana



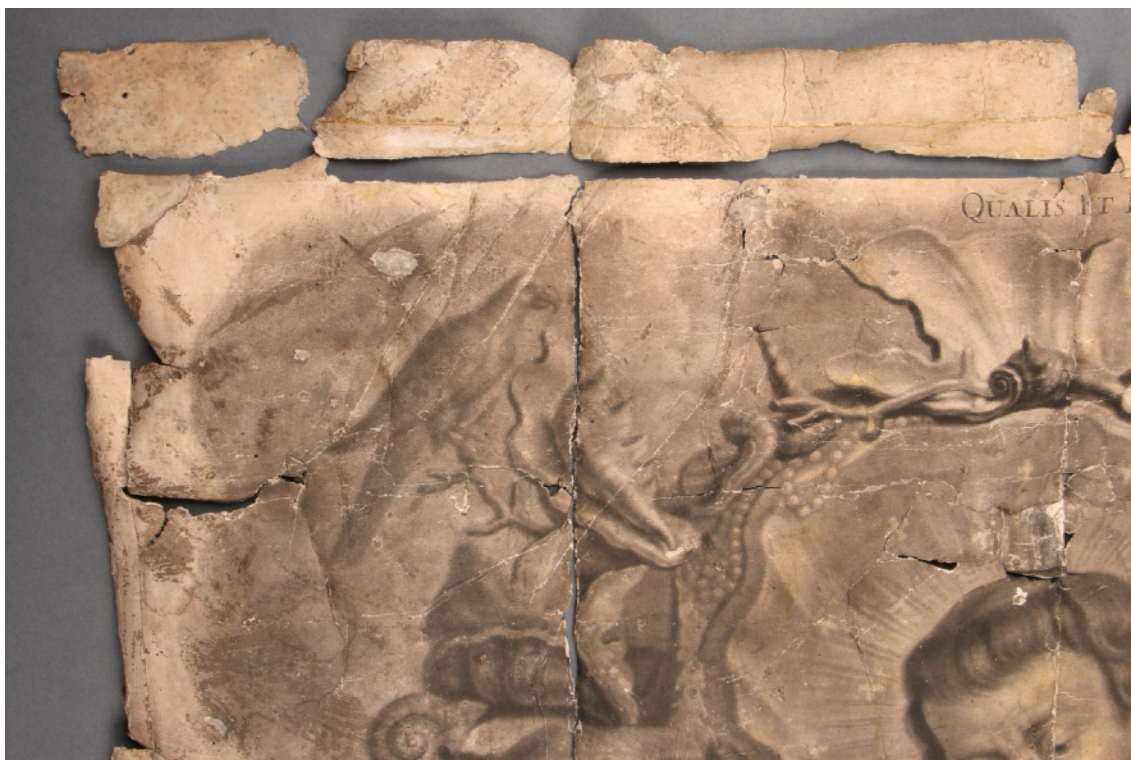
Obr. 36: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po suchém mechanickém čištění, rubová strana



Obr. 37: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po suchém mechanickém čištění, lícová strana



Obr. 38: Průběh restaurování, boční razantní nasvícení zleva, po suchém mechanickém čištění, lícová strana



Obr. 39: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, po suchém mechanickém čištění, detail pravého horního rohu, lícová strana



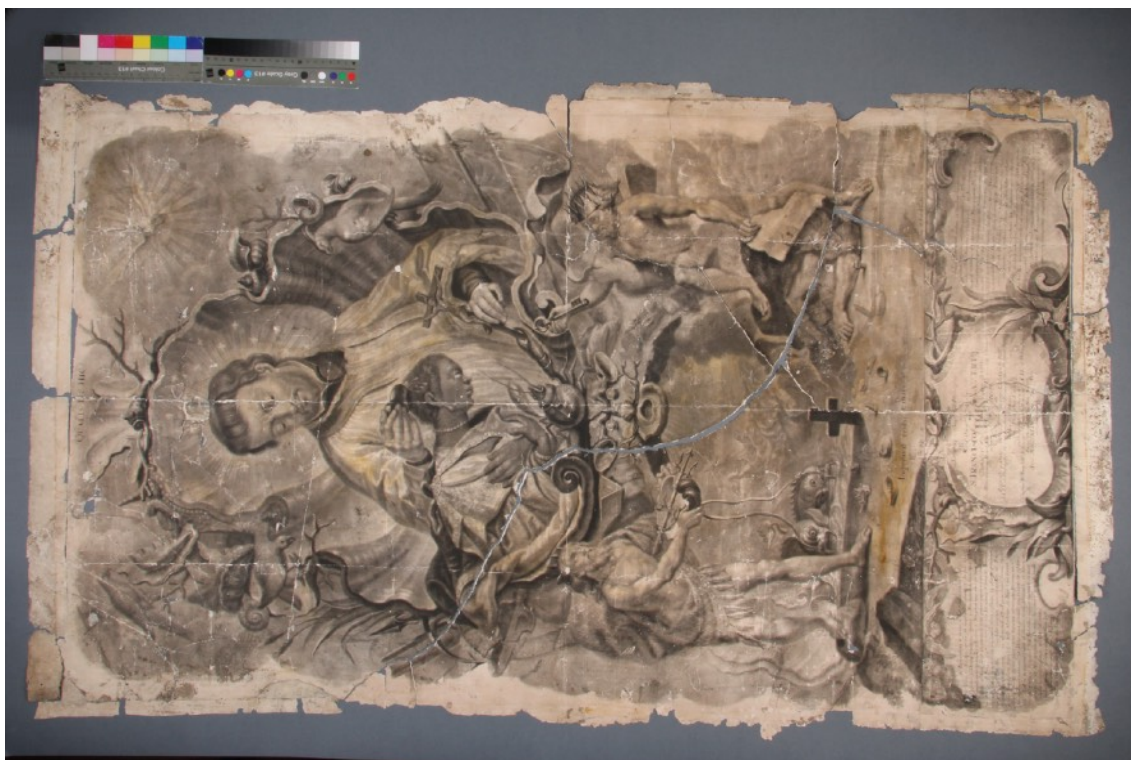
Obr. 40: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, po suchém mechanickém čištění, detail druhotného doplňku a trhlin v podložce, lícová strana



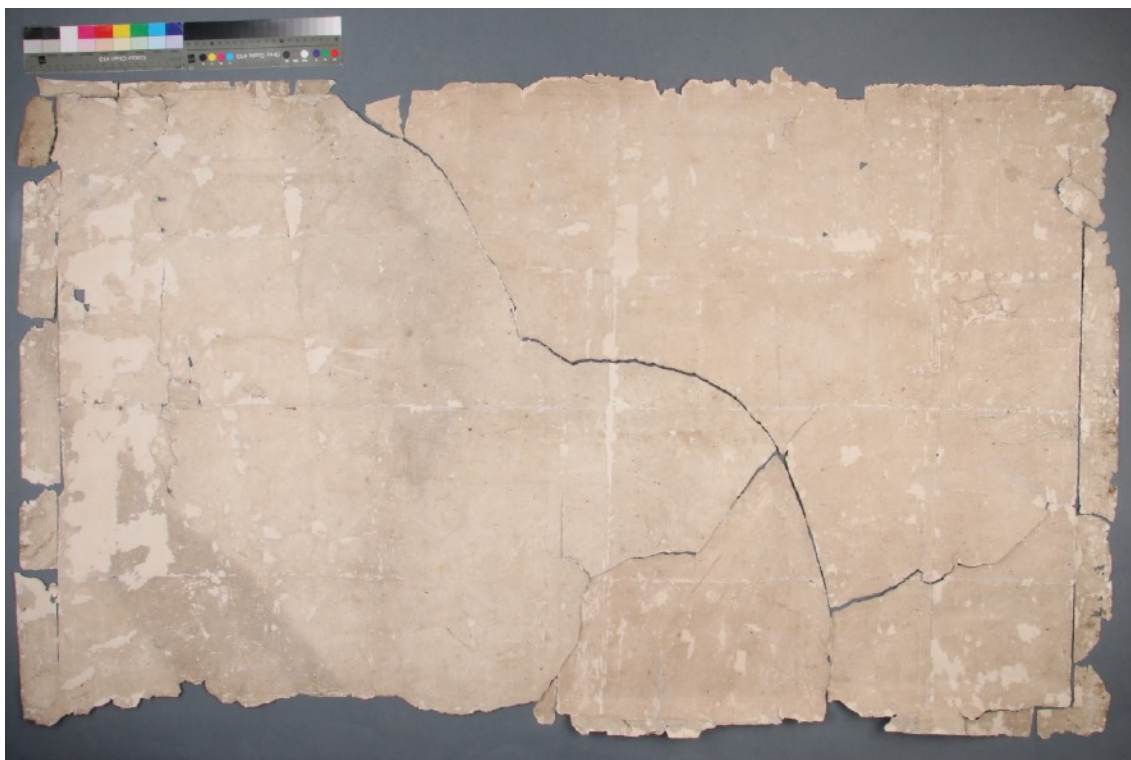
Obr. 41: Průběh restaurování, koupání fragmentu díla ve vodní lázni



Obr. 42: Průběh restaurování, detail omývání fragmentu japonským štětcem ve vodní lázni



Obr. 43: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po mokrému čištění čištění, lícová strana



Obr. 44: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po mokrému čištění čištění, rubová strana



Obr. 45: Průběh restaurování, detail dolévání rubové strany díla papírovou suspenzí



Obr. 46: Průběh restaurování, skeletizace rubové strany díla japonským papírem



Obr. 47: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po dolévání a skeletizaci na japonský papír, lícová strana



Obr. 48: Průběh restaurování, rozptýlené světlo, celkový pohled, po dolévání a skeletizaci na japonský papír, rubová strana



Obr. 49: Průběh restaurování, retušování



Obr. 50: Průběh restaurování, detail retušování doplňku



Obr. 51: Průběh restaurování, detail před retuší



Obr. 52: Průběh restaurování, detail po retuši



Obr. 53: Průběh restaurování, detail před retuší



Obr. 54: Průběh restaurování, detail po retuši



Obr. 55: Průběh restaurování, detail před retuší



Obr. 56: Průběh restaurování, detail po retuši



Obr. 57: Průběh restaurování, detail před retuší



Obr. 58: Průběh restaurování, detail po retuši



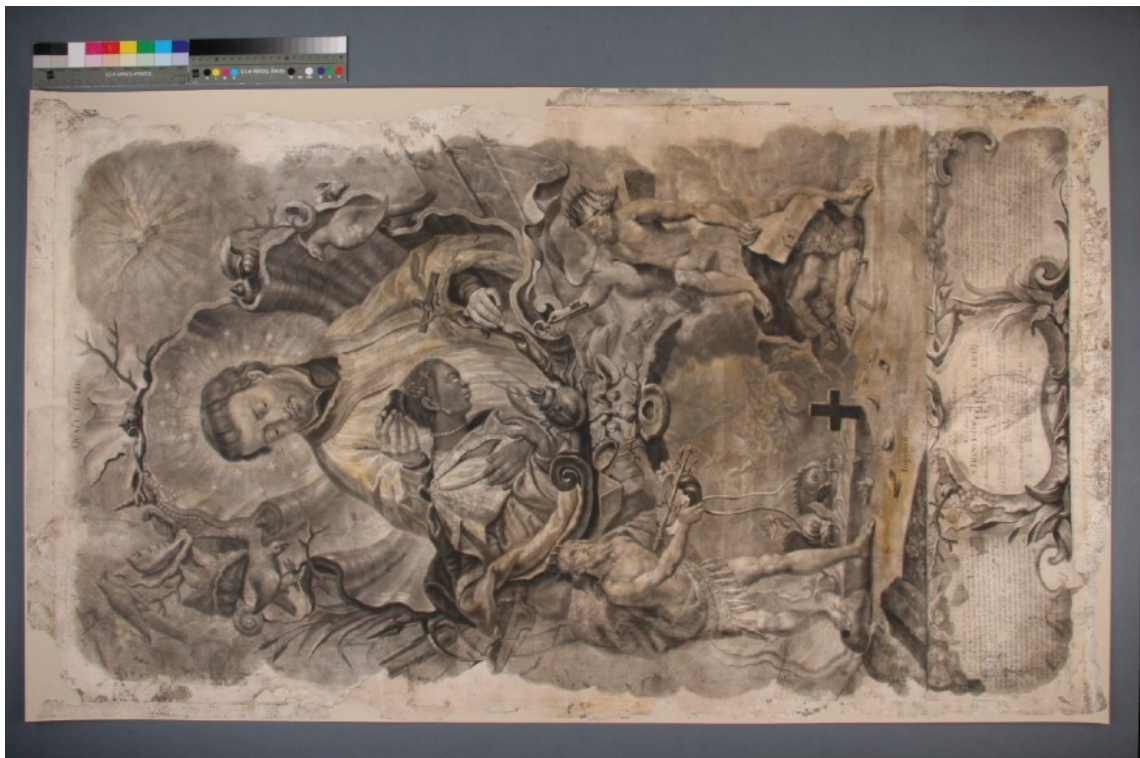
Obr. 59: Průběh restaurování, detail před retuší



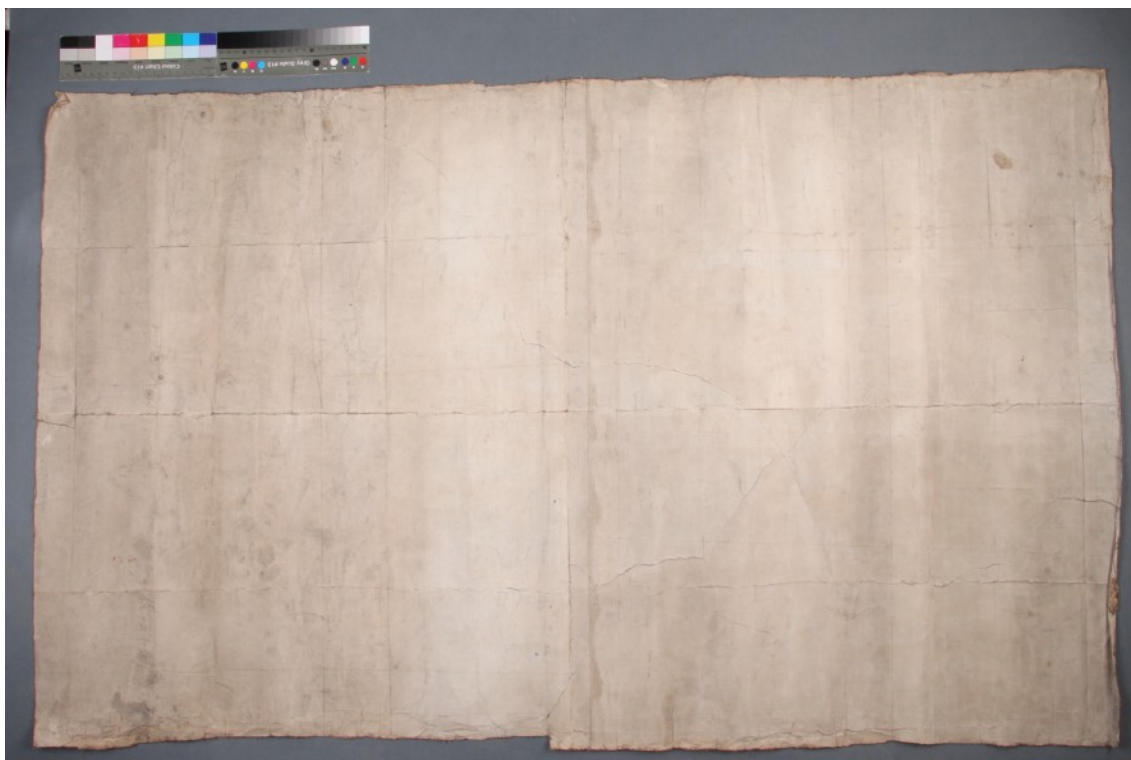
Obr. 60: Průběh restaurování, detail po retuši



Obr. 61: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana



Obr. 62: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, lícová strana



Obr. 63: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana



Obr. 64: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, celkový pohled, rubová strana



Obr. 65: Stav před restaurováním, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana



Obr. 66: Stav po restaurování, boční razantní nasvícení zprava, celkový pohled, lícová strana



Obr. 67: Stav před restaurováním, denní rozptýlené světlo, pohled, lícová strana



Obr. 68: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, pohled, lícová strana



Obr. 69: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení fragmentů v ochranné odnímatelné obálce



Obr. 70: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení díla v ochranné obálce, zavřená obálka



Obr. 71: Stav po restaurování, denní rozptýlené světlo, uložení díla v ochranné obálce, rozevřená obálka