

Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl
Tel.: 466 036 590
Fax.: 461 612 565
E-mail: dekanat.fr@upce.cz

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Restaurátorský průzkum a dokumentace

RESTAUROVÁNÍ ČÁSTI NÁSTĚNNÉ MALBY V MÍSTNOSTI
Č. 2.04 V DRUHÉM NADZEMNÍM PODLAŽÍ SEVERNÍHO
KŘÍDLA BÝVALÉ PIARISTICKÉ KOLEJE V LITOMYŠLI
- VÝCHODNÍ STĚNA

2010

ATELIÉR RESTAUROVÁNÍ A KONZERVACE NÁSTĚNNÉ MALBY A SGRAFITA

VEDOUCÍ PRÁCE: Doc. Jaroslav J. Alt, akad. mal.

PAMÁTKOVÝ DOHLED: PhDr. Václav Paukert, NPÚ ú. o. p. Pardubice

PRÁCI PROVEDLA: Daniela Urbanová, IV. ročník

DATUM UKONČENÍ PRÁCE: Srpen 2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Daniela URBANOVÁ**
Osobní číslo: **R06007**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Restaurování a konzervace nástěnné malby a sgrafita**
Název tématu: **Restaurování části nástěnné malby v místnosti č. 2.04 ve druhém nadzemním podlaží severního křídla bývalé piaristické koleje v Litomyšli - východní stěna**
Zadávací katedra: **Ateliér restaurování malby a sgrafita**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

V praktické bakalářské práci studentka na svěřeném úseku nástěnné a nástropní malby samostatně provádí komplexní restaurátorský zásah. Jedná se o vedoucím práce individuálně vymezenou plochu na východní stěně místnosti. Prvním úkolem je restaurátorský průzkum. Nedestruktivní část průzkumu představuje vizuální prohlídku v rozptýleném a bočním světle, fotodokumentaci stavu před restaurováním, identifikaci a charakteristiku pozdějších zásahů a identifikaci dutin poklepem v kombinaci s prohlídkou pomocí termovize. V destruktivní části průzkumu bude proveden sondážní průzkum v překrývajících vrstvách mladších vrstev nátěrů a omítek a s ním související vyhodnocení stratigrafie, dále budou odebrány vzorky barevné vrstvy originální malované výzdoby, nutné k doplnění či upřesnění poznatků získaných při průzkumu a restaurování poloviny malovaných ploch místnosti v uplynulých letech. Následuje jejich analýza, tzn. vyhodnocení stratigrafie struktury originální malby a definování malířské techniky (pigmenty, pojítka). V této fázi práce studentka prokáže schopnost komparace poznatků získaných průzkumem in situ s výsledky zjištěnými v rámci prováděných laboratorních analýz. Na základě komplexních výsledků průzkumu studentka vypracuje návrh na restaurování včetně předpokládaných technických a technologických postupů (technika sejmutí překrývajících nátěrů a omítkových vrstev, zpevnění originální barevné vrstvy, hloubkové zpevnění, tmelení, retuš). Po schválení návrhu na restaurování vedoucím práce studentka přikročí k vlastnímu restaurování. Jednotlivé pracovní úkony budou průběžně fotograficky dokumentovány. Po odkrytí barevné vrstvy originální malby bude provedena doplňující prohlídka a případná fotodokumentace v UV světle a v IR části spektra. Průběh práce bude konzultován s vedoucím práce, s oponentem, investorem a zástupcem NPÚ ú. o. p. Pardubice. Nedílnou součástí bakalářské práce je vyhotovení kompletní restaurátorské dokumentace, jejíž vybraná část bude použita i při kompletaci celkové dokumentace zahrnující restaurování celé východní stěny a přilehlé klenební kápě. V této podobě bude restaurátorská dokumentace odevzdána investorovi a na příslušné ú. o. p. NPÚ. Bakalářská práce musí splňovat formální pravidla stanovená na FR UPa.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:


1. Mora, P., Mora, L., Philippot, P.: Conservation of Wall Paintings. London 1984.
2. Slánský, B.: Technika malby I a II., Praha 2003.
3. Vaněček I., Nástěnné malby. VŠCHT Praha 1997.
4. Zelinger J. a kolektiv: Chemie v práci konzervátora a restaurátora. Praha 1987.
5. Hošek J., Muk J.: Omítky historických staveb. Praha 1989.
6. Brandt C.: Teorie restaurování. Kutná Hora 2000.
7. Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken. díl 2, Stuttgart 2002.
8. Šimůnková, E., Bayerová, T.: Pigmenty. Praha 2009.
9. Neumann, A. A.: Piaristé a český barok. Přerov 1933
10. Šlaichertová, D.: Piaristická kolej v Litomyšli (1690-1732) ? Analýza stavu s přihlédnutím k jejímu duchovnímu obsahu. Bc. práce FFU Palackého v Olomouci. Olomouc 1997.
11. Zemek, M., Bombera, J., Filip, A.: Piaristé v Čechách, na Moravě a ve Slezsku 1631-1950. Prievidza 1992
12. Třesohlavá, M.: Restaurátorská dokumentace. Nástěnné malby v místnosti č. 2.04 v bývalé piaristické koleji v Litomyšli. Horská krajina se stavením a vodopádem. 2004-2006. Archiv FR UPa Litomyšl 2006.

Vedoucí bakalářské práce:

doc. ak. mal. Jaroslav J. Alt
Ateliér restaurování malby a sgrafita

Datum zadání bakalářské práce: **30. října 2009**

Termín odevzdání bakalářské práce: **10. srpna 2010**


Ing. Karol Bayer

děkan

L.S.


doc. ak. mal. Jaroslav J. Alt

vedoucí ateliéru

dne

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.

V Litomyšli dne 1. 8. 2010

Daniela Urbanová

Anotace

Práce se zabývá restaurováním části nástěnné malby na východní stěně v místnosti č. 2.04 v II. nadzemním podlaží bývalé piaristické koleje v Litomyšli. Úkolem této práce je zdokumentovat průzkum a restaurátorský zásah, který byl na těchto malbách proveden. Na restaurované stěně se nachází krajinný výjev s architekturou a několika drobnými postavami, který je doplněn dekorativním pásem. Malby pocházejí pravděpodobně z první poloviny 19. století, autor není známý.

Klíčová slova

průzkum, restaurování, nástěnné malby, bývalá piaristická kolej, Litomyšl

Title

Restoration of a part of the wall painting in the room No. 2.04 in the first floor of the north wing of the former Piarist college in Litomyšl - east wall.

Annotation

The work deals with the restoration of a part of the wall painting in the room No. 2.04 in the first floor of the former Piarist college in Litomyšl. The task of this work is a documentation of a survey and a conservation treatment which was made there. On the treated wall there is a landscape scene with an architecture and several small figures, which is supplemented with a decorative stripe. The paintings come probably from the first half of the 19th century, author of this paintings is unknown.

Keywords

survey, conservation, restoration, wall painting, former Piarist college, Litomyšl

Dokumentace je chráněna ve smyslu zákona číslo 89/1990 sb. v úplném znění (Autorský zákon) s tím, že právo k užití ve smyslu zákona číslo 20/1987 sb. v úplném znění (O památkové péči) má objednavatel a příslušný orgán památkové péče.

Dokumentaci vypracovala: Daniela Urbanová

Prohlašuji, že jsem použila při restaurování pouze materiálů a postupů uvedených v této restaurátorské dokumentaci. Nejsm si vědoma nových zjištění a skutečností na restaurované památce, které by nebyly uvedeny v této dokumentaci.

Prohlašuji, že restaurátorský zásah byl proveden v mezích určených zadáním.

V Litomyšli dne:

OBSAH

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PAMÁTCE.....	8
1.1. Lokace památky	8
1.2. Údaje o památce.....	8
1.3. Údaje o akci.....	9
2. I. ETAPA PRŮZKUMU.....	10
2.1. Popis a umělecko-historické zařazení díla	10
2.1.1. Historie objektu bývalé Piaristické koleje	10
2.1.2. Popis místnosti 2.04.....	11
2.1.3. Vymezení dílu určeného k samostatnému restaurování.....	13
2.2. Průzkum nedestruktivními metodami	13
2.2.1. Vizuální průzkum v rozptýleném denním světle	13
2.2.2. Vizuální průzkum v bočním nasvícení	14
2.2.3. Průzkum pomocí termovize.....	14
2.3. Destruktivní průzkum	15
2.3.1. Sondážní průzkum	15
2.3.2. Chemicko-technologický průzkum	17
2.4. Vyhodnocení I. etapy průzkumu a návrh na další postup.....	19
3. ODKRYV A II. ETAPA PRŮZKUMU	21
3.1. Mechanický odkryv.....	21
3.1.1. Zkoušky předzpevnění a zpevňování během odkryvu	22
3.1.2. Vyhodnocení zkoušek předzpevnění a zpevňování během odkryvu	23
3.2. Doplnující průzkum po odkryvu	25
3.2.1. Popis odkryté části malby.....	25
3.2.2. Průzkum nedestruktivními metodami.....	27
3.3. Vyhodnocení II. etapy průzkumu	28
3.4. Koncepce restaurátorského zásahu.....	29
4. DOKUMENTACE RESTAURÁTORSKÉHO ZÁSAHU.....	30
4.1. Postup restaurátorských prací	30
4.1.1. Dočištění malby.....	30
4.1.2. Odstranění nevhodných vysprávek a tmelů.....	30
4.1.3. Zpevnění prasklin a hloubková konsolidace omítkových vrstev injektážním způsobem.....	31
4.1.4. Úprava a vyplnění hlubší praskliny	31
4.1.5. Vytmelení defektů vápenným tmelem	32
4.1.6. Odstraňování příliš silné vrstvy Primalu SF016.....	32
4.1.7. Fixace tmelů a barevné vrstvy	33
4.1.8. Retuš tmelů akvarelovými barvami.....	33
4.2. Použité materiály.....	34
4.3. Doporučený režim památky	35
5. LITERATURA A PRAMENY	36
5.1. Literatura	36
5.2. Prameny.....	36
6. OBRAZOVÁ PŘÍLOHA	38
6.1. Grafická dokumentace.....	38
6.1.1. Seznam grafických zákresů	38

6.2. Obrazová příloha.....	47
6.2.1. Seznam vyobrazení.....	47
7. TEXTOVÁ PŘÍLOHA.....	80
Příloha č. 1: Chemicko-technologický průzkum	
Příloha č. 2: Kopie závazného stanoviska	

Počet stran textu: 37

Počet fotografií: 61

Grafická dokumentace: 8

Fotodokumentace: 53

Počet textových příloh: 2

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PAMÁTCE

1.1. Lokace památky

1.1.1. Okres: Svitavy

1.1.2. Obec: Litomyšl

1.1.3. Adresa: Bývalá piaristická kolej, čp. 8, Jiráskova ulice (na tzv. Hoře Olivetské),
570 01 Litomyšl

1.1.4. Bližší určení místa popisem: Nástěnné malby v místnosti č. 2.04 (2.32)¹ v II. nadzemním podlaží

1.1.5. Název objektu, jehož je restaurované dílo součástí: Bývalá piaristická kolej při kostele Nalezení sv. Kříže

1.1.6. Klasifikace památky: KP

1.1.7. Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP: podle závazného stanoviska ze dne 27. 10. 2004: 21412/6-4225, podle www.monumnet.npu.cz: 23615/6-4224 (Kostel Nalezení sv. Kříže, piaristický s kolejí)

1.1.8. Název památky: Figurální a dekorativní nástěnné malby na stěnách a stropě místnosti č. 2.04 v bývalé piaristické koleji v Litomyšli.

1.2. Údaje o památce

1.2.1. Autor: Nesignováno

1.2.2. Sloh, datace: Nedatováno, pravděpodobně počátek 19. století

1.2.3. Materiál, technika: Malba vaječnou temperou na vyzrálém tónovaném vápenném podkladu

1.2.4. Rozměry: Východní stěna: cca 17,1 m². Přilehlá klenební kápě: cca 2,59 m². Díl určený k odkryvu a provedení komplexního restaurátorského zákroku: cca 5,7 m² na východní stěně a 0,86 m² na přilehlé klenební kápi. Rozměry vybraného úseku byly v průběhu prací změnou zadání omezeny na část cca jedné poloviny z původního zadání.

1.2.5. Předchozí známé restaurátorské zásahy: V roce 2003 byl v místnosti 2.04 proveden

¹ Číslo 2.04 je užíváno podle dřívějšího zaměření od firmy Hudec & Špička z roku 2003. Objekt byl znovu zaměřen při zpracování stavebněhistorického průzkumu Ing. Petrem Mackem, PhD. v roce 2008, kde je místnost nazvána číslem 2.32. V dokumentaci bude dále používáno zavedené číslo 2.04.

sondážní průzkum studenty IRKT Litomyšl, kterým byla zjištěna pod devíti vrstvami nátěrů nástěnná malba. Následně probíhal v letech 2004 až 2006 odkryv a restaurování malby v západní polovině místnosti. Na dílu vymezeném k samostatnému restaurování nejsou známy starší restaurátorské zásahy.

1.3. Údaje o akci

1.3.1. Vlastník:Řád zbožných škol - piaristé; Českomoravská provincie řádu zbožných škol piaristů, Kostelní 514, 596 62 Strážnice

1.3.2. Zadavatel: Fakulta restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl

1.3.3. Termín začátku a dokončení akce: započeti: 1. března 2010, dokončení prací na vymezeném úseku: 30. srpna 2010. Na okolních částech restaurátorské práce pokračují.

2. I. ETAPA PRŮZKUMU

2.1. Popis a umělecko-historické zařazení díla

2.1.1. Historie objektu bývalé Piaristické koleje^{2,3}

Areál piaristického kostela s kolejí je situován na vyvýšenině na tzv. zámeckém návrší naproti zámku v Litomyšli. O vznik piaristické koleje se zasloužila hraběnka Frebonie z Pernštejna, která v době pomalu končící třicetileté války umožnila v září roku 1640 vstup do Litomyšle nově vzniklému řádu piaristů. Piaristický řád založený roku 1621 ve Španělsku Josefem Kalasanským se zaměřoval na bezplatné vzdělání a výchovu hochů z chudých poměrů. Počátkem roku 1641 byly zahájeny stavební práce na piaristických budovách koleje, kostela a školy, 30. května byl položen základní kámen. Jméno architekta původem z Mikulova není známé, snad Simon. Kolej sloužící jako ubytování pro piaristy se stavěla současně s kostelem a stavba byla připravena k nastěhování bratří v červnu roku 1643. Od listopadu téhož roku již piaristé na nové koleji vyučují.

Kolej měla původně trojkřídlou dispozici, dostavbě čtvrtého křídla bránil na jižní straně tzv. “kunikovský” dům. Křídlo bylo dostavěno až v roce 1681.

Roku 1714 se začalo s výstavbou nového, monumentálního barokního piaristického kostela jako výraz díkůvzdání za to, že Litomyšl nebyla postižena morem jako mnohá jiná města v českých zemích. Tento kostel nahradil původní menší piaristický kostel, ke kterému z jedné strany přiléhala kolej a z druhé škola. Původní budova školy ustoupila stavbě kostela a nová škola byla postavena 1714-1718 poblíž, na hraně srázu. Od roku 1926 se v budově bývalého piaristického gymnázia nachází Regionální muzeum Litomyšl.

Návrh nového kostela vytvořil Giovanni Battista Alliprandi. Od roku 1719 se stavbou pokračuje František Maxmilián Kaňka. Kostel Nalezení sv. Kříže byl dokončen a vysvěcen roku 1722. Architektonický plán kostela zasáhl i do starší budovy koleje, na jejíž západní křídlo těsně přiléhá. To se projevilo několika stavebními změnami v interiéru, především v jižním křídle budovy.

2 SKŘIVÁNEK, Milan, VOSYKA, Stanislav (ed.). *Litomyšl 1259-2009: město kultury a vzdělání*. Litomyšl, 2009.

3 MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008

Roku 1726 byl štukovou výzdobou opatřen refektář koleje. Další místnost s hodnotnou výmalbou, Očistcová kaple, pochází zřejmě z roku 1732.

V roce 1739 vznikl přímo v koleji samostatný veřejný filosofický ústav, což se mohlo projevit na úpravách interiéru.

V 18. a 19. století byl kostel i s klášterní budovou několikrát poničen požáry. V roce 1775 požár zachvátil celý areál včetně koleje, kde se propadla část klenby při kostele. Další větší požár kolej postihl roku 1814. Byla obnovena střešní krytina a roku 1817 i fasáda budovy. Na severní fasádě byla roku 1821 vyměněna okna. Celková obnova skončila až roku 1838. S těmito opravami a stavebními úpravami možná souvisí i výmalba v místnosti 2.04.

V druhé polovině 19. století a v první polovině 20. století byly na koleji provedeny pouze drobné opravy a úpravy.

V roce 1950 byl klášter násilně zrušen a poslední představený P. Ambrož Stříteský byl po vykonstruovaném procesu uvězněn. Budova byla upravena pro potřeby Střední pedagogické školy v Litomyšli a sloužila jako ubytování studentů. V roce 1991 získali v restituci objekt zpět piaristé, kteří jej následně roku 1995 pronajali Institutu restaurování a konzervačních technik Litomyšl o. p. s. (nyní Fakulta restaurování Univerzity Pardubice). V 90. letech 20. století zde probíhala obnova pláště budovy a úpravy interiérů. Objekt až do loňského roku sloužil jako studentská kolej, v přízemí se nachází ateliéry a dílny Fakulty restaurování. Připravuje se celková rekonstrukce budovy, která započne pravděpodobně v roce 2011.

2.1.2. Popis místnosti 2.04⁴

Místnost 2.04 se nachází v druhém nadzemním podlaží v severním křídle budovy. Tato část bývalé koleje patří k nejstarší, raně barokní výstavbě, dokončena byla nejpozději při dostavbě konventu v roce 1680. Severní křídlo je zároveň vstupní, místnosti s okny do ulice a s výhledem do renesanční zámecké zahrady sloužily k reprezentativním účelům. V minulosti zde patrně byla umístěna i škola. O odlišném využití severního křídla oproti zbývajícím částem konventu svědčí i nalezená dekorativní výmalba v místnostech severního křídla a samozřejmě nástěnné

⁴ MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.

malby v místnosti 2.04.⁵ Bývalé mnišské cely ve zbývajících třech křídlech kláštera jsou pojednány převážně monochromními nátěry.

Místnost 2.04 má výměru 550 x 485 cm. Od chodby ji na jižní straně oddělují pozdně barokní či klasicistní dvoukřídlé kazetové dveře. Další dveřní otvor v západní stěně, v současné době bez výplně, vede do sousední místnosti č. 2.03. V jihozápadním koutu bývala kachlová kamna, která sloužila k vytápění obou místností. Do kamen vede příkládací otvor z chodby. Na severní stěně místnosti jsou dvě nepůvodní okna. Všechna okna v patře severního křídla budovy byla upravena do klasicistní podoby při obnově kláštera po požáru v roce 1814. Původní barokní obdélníková okna byla vyměněna za půlkruhová pravděpodobně roku 1821, celková obnova po požáru byla ukončena až v roce 1838. Klasicistní okna byla dvojí, současná jednoduchá okna s dvojitými skly pocházejí z rekonstrukce v letech 1997-2000. Při osazování nových oken byla zakryta část malby v okeních špaletách a v záklencích oken.

V celém severním křídle kláštera se nacházejí raně barokní valené klenby, které jsou doplněny lunetovými výsečemi, které tvoří křížení. Klenební výseče jsou na hranách vytaženy do hřebínku. Stejná situace je v místnosti 2.04, kde se nacházejí dva páry lunetových výsečí. Klenby jsou cihelné, omítané, v náběhu jsou podseknuty a tím opticky odsazeny od stěny. Tento prvek je znakem raného baroka.

V letech 2004-2006 byly odkryty a z části restaurovány nástěnné malby v západní polovině místnosti. Jedná se o dekorativní výmalbu na západní polovině klenby, dále o fragmentálně zachovalou krajinnou scénu s postavami a architekturou lemovanou dekorativním pásem a ve spodních partiích doplněnou soklem na západní stěně a na pravé polovině jižní stěny, dále o velmi špatně zachovalou malbu v růžových tónech na levé polovině severní stěny a malbu vázy v okenní špaletě na severní stěně. Zbývajíc část místnosti, tedy východní polovina klenby, východní stěna, pravá polovina severní stěny s okenními špaletami a záklenkem a levá polovina jižní stěny s dveřními špaletami a záklenkem je zakryta novodobým bílým nátěrem. Tato část místnosti byla rozdělena mezi studenty třetího a čtvrtého ročníku Ateliéru restaurování a konzervace nástěnné malby a sgrafita a zadána k provedení průzkumu, odkryvu a část byla následně vymezena ke komplexnímu restaurování.

5 Více o výmalbě místností severního křídla v: *I. etapa restaurátorského orientačního průzkumu, bývalá piaristická kolej, Litomyšl, Jiráskova 8, Rejstříkové číslo 23615/6-4224/2, IRKT 2003*. Odpovědný restaurátor: Josef Čoban, ak. mal. Dokumentace je uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.

2.1.3. Vymezení dílu určeného k samostatnému restaurování

Díl, kterého se týká tato dokumentace, se nachází v levé části východní stěny a zabírá plochu jedné její třetiny. Odpovídající díl jedné třetiny je vymezen i na výseči klenby, která navazuje na východní stěnu. Tyto díly, původně určeny k odkryvu a restaurování, byly v průběhu prací omezeny na menší úsek. Z vymezeného dílu byla vyňata spodní partie soklu a páskového dekoru na stěně. Odkryv maleb na stěně se soustředil pouze na část s předpokládaným krajinným výjevem s figurální stafáží a na postranní lemování dekorem. Klenba byla během odkryvných prací také vyňata z celkového rozsahu, v současné době je z části odkryta a místy hloubkově zpevněna. V restaurátorských pracích na zbývajících částech se bude pokračovat v rámci navazujícího studia.

2.2. Průzkum nedestruktivními metodami

2.2.1. Vizuální průzkum v rozptýleném denním světle

Vizuálním průzkumem bylo na první pohled patrné, že malby jsou zakryty několika vrstvami překryvných nátěrů. Nejnovější výmalba je monochromní, bílá. Na vymezeném úseku se nacházejí sondy z předchozího průzkumu, který zde byl proveden v roce 2003 studenty tehdejšího IRKT Litomyšl pod vedením Josefa Čobana, ak. mal. Některé z těchto sond jsou hlubší než je vrstva malby, některé malbu odhalují. V levém koutu sonda odhaluje prasklinu a starý sypký tmel, který se jako výrazná nerovnost rýsuje přes vrchní nátěry v celé délce návaznosti severní a východní stěny a částečně i v návaznosti na klenební kápi. Vrchní bílý nátěr je na mnoha místech popraskaný a miskovitě se odděluje od spodních vrstev popř. s nimi.

Na stěně nejsou žádné skvrny od vlhkosti nebo plísní. Nepředpokládáme zde poškození vlivem vlhka či zasolení.

2.2.2. Vizuální průzkum v bočním nasvícení

V bočním nasvícení se zvýraznily nerovnosti stěny, praskliny a odlupující se vrstvy nátěrů. Z viditelného reliéfu a porovnání s existujícími sondami je patrné, že překryvné nátěry, tvořící poměrně silnou vrstvu, na velké části vymezeného dílu chybí. Zde lze, opět v návaznosti na dřívější sondy, předpokládat jen torzálně dochovanou malbu. Některá místa se jeví propadlá ještě níže, než je úroveň malby. Zde byly při odkryvu odhaleny defekty v podkladových a omítkových vrstvách, jejichž okraje byly před vybíléním místnosti vytmeleny doztracena.

2.2.3. Průzkum pomocí termovize

Ve dnech 1. a 2. března proběhl na Fakultě restaurování seminář a workshop Nedestruktivní průzkumy nástěnných maleb v rámci projektu Restaurátoři pro evropskou praxi. V rámci tohoto semináře a workshopu bylo provedeno měření teploty pomocí infračervené kamery, tzv. termovize, v místnosti 2.04 v bývalé piaristické koleji.

Princip termovize je založen na snímání infračerveného záření, který vyzařuje každý objekt. Vlnová délka tohoto záření závisí na teplotě objektu. Pomocí termokamery lze toto záření zachytit a vyhotovit termogram, kde jsou viditelná chladnější a teplejší místa. Při průzkumu nástěnných maleb lze termokameru využít na zjišťování prasklin a dutin v omítkových vrstvách nebo na zjištění stavebních konstrukcí popř. druhotných zadržek restaurovaného objektu. Rozdílnou teplotou oproti okolí se projevují i místa s vyšší vlhkostí.

Měření bylo provedeno kamerou FLIR FC 3000, která zachycuje infračervené záření do vlnové délky 8000 nanometrů a pracuje s teplotním rozlišením 0,02°C. Měření prováděl Jaroslav Lesák, Prom. fyz., z ústavu teoretické a aplikované mechaniky Akademie věd. Při průzkumu je třeba měřit teplotu okolního prostředí, relativní vzdušnou vlhkost, emisivitu materiálu a vzdálenost kamery od zkoumaného objektu. V místnosti 2.04 byla měřena východní stěna, horní pravá část severní stěny (nad pravým oknem), horní levá část jižní stěny (nade dveřmi) a klenební kápě nad východní stěnou. Teplota vzduchu byla naměřena 19°C, relativní vzdušná vlhkost 45%. Emisivita stavebního materiálu je konstantní, 0,95-1. Vzdálenost kamery od měřeného materiálu byla přibližně 4 m.

Při standardních teplotních podmínkách, kdy je vzduch v interiéru teplejší než vně budovy, se kompaktní zdivo projevuje jako chladnější, protože odvádí teplo. Vzduch je naopak dobrý tepelný izolant, proto jsou praskliny a dutiny v omítkových vrstvách teplejší. Vápenná omítka

lépe izoluje oproti omítce cementové, proto se vápenné omítky projevují jako teplejší.

Na východní stěně byla teplejší místa se silnou vrstvou překryvných nátěrů, které se odchlipovaly od podkladových vrstev. Chladně se naopak projevily sondy z dřívějšího průzkumu, jelikož zde chyběly vrchní vrstvy nátěrů. Jako chladnější místo se projevila také cementová vysprávka, která vede v partii soklu asi 20 cm nad úroveň podlahy.

Termovizi se tak potvrdily skutečnosti patrné již při vizuálním průzkumu, zejména při pozorování v bočním osvětlení.

2.3. Destruktivní průzkum

2.3.1. Sondážní průzkum

Cílem sondážního průzkumu bylo zjistit stratigrafii jednotlivých nátěrových a omítkových vrstev na vymezeném úseku, ověřit nález nástěnné malby, kterou lze vidět v již restaurované části místnosti, a ověřit její souvislost s výmalbou na klenbě. Průzkum navazuje na I. etapu orientačního průzkumu provedeného v roce 2003, vychází z jeho výsledků a rozšiřuje je. Vzhledem k hodnotné malbě, která se nachází v deváté vrstvě, byly stratigrafické sondy provedeny pouze k této vrstvě tak, aby ji nepoškodily. Starší nátěrové a omítkové vrstvy byly zkoumány na dřívějších sondách z průzkumu v roce 2003, popis stratigrafie těchto vrstev byl z tohoto průzkumu převzat. Vzhledem k nesrovnalostem v popisu vrstev u předchozího průzkumu a pro lepší definování souvislostí mezi vrstvami na stěně a klenbě byl změněn systém značení a číslování vrstev.

Starší vrstvy nalézající se pod vrstvou malby:⁶

- zdivo - smíšené, převážně cihelné
- omítka - jemnozrná, na povrchu hlazená, světlá, cca 1-1,5 cm silná
- několik vrstev monochromních vápenných nátěrů v různých odstínech šedé, pouze v partiích soklu tmavší výmalba (tmavě šedá, žlutá, červená)
- podklad malby - vápenný nátěr světle krémové barvy, s nerovným povrchem způsobeným hrudkami vápna

⁶ I. etapa restaurátorského orientačního průzkumu, bývalá piaristická kolej, Litomyšl, Jiráskova 8, Rejstříkové číslo 23615/6-4224/2, IRKT 2003. Odpovědný restaurátor: Josef Čoban, ak. mal. Dokumentace je uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.

Malba se podle průzkumu z roku 2003 nachází v deváté vrstvě. V dalším popisu překryvných vrstev je brána jako první, výchozí vrstva, značena 1/I. Kombinace arabského a římského číslování značí souvislost mezi vrstvami nalezenými na stěnách a na klenbě. Arabskou číslicí jsou značeny vrstvy na stěnách, římskou na klenbě. Časová souvislost těchto vrstev je patrná z uvedení obou číslic, např. 1/I nebo 15/IX. To znamená, že první vrstva, tj. vrstva malby, se nachází jak na klenbě, tak na stěně, nebo že patnácté vrstvě na stěně odpovídá devátá vrstva na klenbě (nejnovější bílý nátěr).

Na mém úseku byly provedeny 3 sondy:

S 1/S = sonda 1, stěna, ověřování stavu zachování malby,

S 2/S-K = sonda 2, návaznost stěna-klenba, odkryv na vrstvu malby,

S 3/S-K = sonda 3, návaznost stěna-klenba, stratigrafie vrchních překryvných nátěrů v místě styku stěny a klenební kápě.

Zjištěné vrstvy byly porovnány s vrstvami, které byly nalezeny sondami na dalších úsecích vymezených k restaurování (východní stěna - Michaela Navrátilová a Markéta Kalíková, severní stěna a okenní špalety - Ivona Kociánová a Tomáš Titor, jižní stěna a dveřní špalety - Anna Ferdus a Pavel Merta).

Sondážním průzkumem byly nalezeny následující vrstvy:

- 1/I - hodnotná vrstva malby, blíže specifikována v popisu místnosti po odkryvu
- 2/IIA,B - dvě vrstvy bílého vápenného nátěru, poměrně silné s hrubou strukturou, pravděpodobně podklad pod další barevné vrstvy
- 2/IIC - šedý nátěr, pravděpodobně související s další barevnou vrstvou
- 2/IID - jednoduchý dekor na šedém pozadí: lemování okrajů klenby modrou a červenou linkou, hnědý pletenec imitující provaz, květy, na stěně modré pruhy na šedém podkladu; lehce stíratelná, pravděpodobně hlinková výmalba
- 3/III - 7 - pět vrstev monochromních hlinkových nátěrů v odstínech béžové, světle růžové, tmavě okrové a žluté. Označeno souhrnně, protože na jižní a severní stěně se vyskytují jiné barvy než na východní.
- IV - světle béžová hlinková vrstva
- 8 - světle růžová hlinková vrstva
- V - šedá hlinková vrstva
- 9 - oranžovorůžová hlinková vrstva
- 10 - světle zelená hlinková vrstva
- 11 - hlinková vrstva v barvě slonové kosti

VI	- světle béžová hlinková vrstva
12	- světle oranžová hlinkvá vrstva
13/VII	- světle šedá hlinková vrstva
14/VIII	- hlinková vrstva v barvě slonové kosti
15/IX	- současný bílý nátěr, silně pojený, pravděpodobně akrylátový

Nalezené vrstvy se v plné sestavě nevyskytují na všech místech. Na úseku, ke kterému se vztahuje tato dokumentace, z velké většiny chybí. Na těchto místech se přímo pod současným nátěrem nachází pouze podkladová vrstva malby s fragmenty barevné vrstvy.

2.3.2. Chemicko-technologický průzkum

2.3.2.1. Využití výsledků chemicko-technologického průzkumu provedeného při restaurování maleb v západní části místnosti v letech 2004-2006.⁷

Při zjišťování informací o malířské výzdobě v místnosti 2.04 jsme vycházeli z chemicko-technologického průzkumu, který byl proveden při restaurování nástěnných maleb v západní polovině místnosti. Při tomto průzkumu bylo odebráno 13 vzorků na laboratorní analýzu. Cílem průzkumu bylo:

- určit výstavbu a sled barevných vrstev na vybraných vzorcích - určení techniky malby
- určit prvkové složení barevných vrstev
- na základě určení spektra použitých pigmentů přibližně datovat vznik malby.

Byly použity následující metody analýzy:

- optická mikroskopie v dopadajícím bílém světle, UV světle a modrém světle
- rastrovací elektronová mikroskopie s energiodisperzivním analyzátozem
- mikrochemická analýza pojiva barevných vrstev
- mikrochemická analýza pigmentů - důkaz modrých pigmentů

Tímto průzkumem byly zjištěny následující informace:

Malba byla provedena na vápenný podklad technikou vápenného secca, tzv. Kalkmalerei. U některých vzorků se malba nachází přímo na bílém vápenném podkladu, u některých

⁷ BAYER, Karol, VYSKOČILOVÁ, Renata. *Chemicko-technologický průzkum barevných vrstev, pokoj č. 2.04, Piaristická kolej, Litomyšl, 2005*. In: TŘESOHLAVÁ, Magdalena. *Restaurátorská dokumentace: Nástěnné malby v místnosti č. 2.04 v bývalé piaristické koleji v Litomyšli (díl 1/6). Horská krajina s vodopádem*. Litomyšl. 2004-2006. Restaurátorská dokumentace uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.

se vyskytuje mezi podkladem a barevnými vrstvami vrstva vápenného okrového podkladu obsahující žlutý okr. Pigmenty byly pojeny uhličitanem vápenatým s malou příměsí proteinů. Malba byla provedena na vyzrálý vápenný podklad, pod vlastní malbou je patrné rozhraní, tvořené vrstvičkou uhličitanu vápenatého, vzniklé karbonatizací vápenného podkladu. Malba je provedena v několika vrstvách. Z pigmentů byly významné nálezy rumělky a pruské modře, které určují dataci malby do období od druhé poloviny 18. stol. do konce 19. století.

Nález pruské modře na nástěnné malbě vytvořené vápennou technikou je zářející. Pruská modř je pigment citlivý na alkalické prostředí. Vlivem alkálií se odbarvuje za vylučování hnědého hydroxidu železitého a nemůže být proto použit pro fresku a jinou vápennou či silikátovou techniku.⁸ Nález pruské modře by odpovídal spíše jiné technice malby, například některému typu tempery.

2.3.2.2. Vlastní doplňující chemicko-technologický průzkum

Cílem vlastního chemicko-technologického průzkumu bylo ověření informací z průzkumu provedeného v roce 2005 v západní polovině místnosti a rozšíření tohoto průzkumu o případné nové nálezy ve vzorcích z východní části. Dále byla průzkumem upřesněna stratigrafie vrchních překryvných nátěrů. Přezkoumány byly vzorky s nálezem pruské modře.

Na průzkum bylo odebráno 8 vzorků z různých částí východní stěny a klenby.

Na úseku, ke kterému se vztahuje tato dokumentace:

V1 - stratigrafie překryvných nátěrů – V stěna (odebráno včetně barevné vrstvy malby)

V2 – stratigrafie překryvných nátěrů – klenba (odebráno včetně barevné vrstvy malby)

V3 – rozbor pojiva barevné vrstvy malby – černý dekor na světle šedém pozadí

Vymezený úsek – Michaela Navrátilová:

VzK - stratigrafie překryvných nátěrů – klenba (odebráno včetně barevné vrstvy malby)

VzS - stratigrafie překryvných nátěrů – V stěna (odebráno včetně barevné vrstvy malby)

VzP - rozbor pojiva barevné vrstvy malby – V stěna, zelená, malba stromu

8 ŠIMŮNKOVÁ, Eva, BAYEROVÁ, Tatiana. *Pigmenty*. Praha, 2008. s. 88

Vymezený úsek – Markéta Kalíková:

VzZ – rozbor pojiva barevné vrstvy malby – V stěna, hnědozelený dekor na světle růžovošedém podkladu

Vymezený úsek – Ivona Kociánová:

VzK-M – stratigrafie barevné vrstvy malby – klenba, modrý podklad

Znovu analyzovány byly vzorky s nálezem pruské modře z předchozího průzkumu:

Vz č. 3505/1 – modrá, pozadí

Vz. č. 3506/2 - zelená na modré, strom na nebi

Vz. č. 3509/5 – modrá, rozeta klenby

Vz. č. 3514/10 – tmavě modrá, jezero

Chemicko-technologickým průzkumem byla zjištěna, kromě vápenného pojiva (uhličitan vápenatý), i příměs organických pojiv. Mikrochemickými zkouškami na pyrroly a pyrrolové deriváty byla zjištěna přítomnost proteinů na vzorku VzP. Spektra naměřená pomocí FTIR spektroskopie na vzorku V3 byla porovnávána se spektry odpovídajícími vaječnému žloutku a bílku a vysychavým olejům. Spektra se velmi podobají a nelze přesně určit, zda byl na malbu použit pouze vaječný žloutek, vaječný bílek a/nebo vysychavé oleje. Přikláníme se k názoru, že technika malby je vaječná emulze, která kombinuje celé vejce s vysychavými oleji, z nichž nejčastěji byl používán lněný olej.

Kompletní popis použitých metod a vyhodnocení vzorků je obsaženo v textové příloze č. 1: Chemicko-technologický průzkum.

2.4. Vyhodnocení I. etapy průzkumu a návrh na další postup

Průzkumem bylo ověřeno, že ve východní části místnosti, tj. na východní stěně, pravé části severní stěny, v okenním záklenku a špaletách pravého okna, na levé části jižní stěny včetně dveřního záklenku a špalet a v přilehlé části klenby se nachází obdobná malířská výzdoba jako v západní části místnosti, kde byla odkryta a restaurována v letech 2004-2006.

Na východní stěně se předpokládá obdobný krajinný výjev s architekturou a figurální stafáží jako na protější straně, lemovaný dvěma pásy dekoru - vnější, užší je červený na černém pozadí, vnitřní, širší hnědo-černý na světle narůžovělém podkladu. Ve spodních partiích sahá

do výšky cca 82 cm tmavě růžový sokl s imitací mramoru. Na klenbě se objevuje stejný dekor na modrozeleném podkladu jako na odkryté části. Rozsah dochování této malířské výzdoby není jistý, opět se předpokládá podobné poškození jako na protější straně.

Nástěnné malby jsou zakryty několika vrstvami nátěrů. Na některých místech bylo nalezeno až 14 vrstev či souvrství překryvných nátěrů, lokálně však tyto nátěry chybí a podkladové vrstvy malby s fragmenty barevné vrstvy jsou zde zakryty pouze nejnovějším bílým nátěrem. Na těchto místech se hodnotná malířská výzdoba vyskytuje velmi sporadicky.

Na východní stěně se nacházejí dvě velké vertikální praskliny. Uprostřed (úsek vymezený k samostatnému restaurování - Michaela Navrátilová) a v levém koutu při styku východní a severní stěny a částečně při styku východní stěny a přilehlé klenební kápě (úsek vymezený k samostatnému restaurování, ke kterému se vztahuje tato dokumentace). Tyto praskliny jsou vyspraveny sypkou nesoudržnou maltovinou.

Chemicko-technologickým rozbořem byla zjištěna technika malby. Malba byla provedena na vyzrálý vápenný podklad lehce tónovaný žlutým okrem, technikou slabě pojené vaječné emulze, která kombinuje pojivo vaječného žloutku a bílku s vysychavými oleji.

Pro další postup při průzkumu a restaurování nástěnných maleb je nutný jejich odkryv.

3. ODKRYV A II. ETAPA PRŮZKUMU

3.1. Mechanický odkryv

Bylo přistoupeno k mechanickému odkryvu maleb pomocí skalpelu, restaurátorských kladívek, štětečků z koňských žíní, tvrdších štětinových štětců a skelného vlákna. Barevná vrstva je velice tenká a na mnoha místech nesoudržná s podkladem, proto ji bylo možné odkrývat jen velice obtížně.

Jak bylo již zmíněno v sondážním průzkumu, malba je na některých místech překrytá několika vrstvami nátěrů, z nichž nejspodnější je vápenný. V těchto místech je barevná vrstva nejzachovalejší. Na velké ploše však vrchní nátěry chybí a přímo na malbě se nachází jen vrchní současný bílý nátěr, popřípadě zbytky hlinkové výmalby (světle žluté). V těchto místech se barevná vrstva vyskytuje minimálně, ve větší míře je zde dochována pouze vrstva podkladová - světle krémová až bílá.

Na odkryv bylo vyzkoušeno i elektrické mikrodlátko. Odkryv s ním byl podobně obtížný jako s klasickým skalpelem. Vyzkoušen byl i párový skalpel o teplotě v rozmezí 40-50°C. Výsledek byl stejný jako při vhlčení vodou. Voda usnadnila odkrývání vrchních hlinkových nátěrů, které po navlhčení bylo možné odstranit špachtlí, na silnější vápennou vrstvu však navlhčení nemělo vliv.

Na místech, kde se barevná vrstva nacházela pod mnoha vrstvami nátěrů, byl nejrychlejší a nejšetrnější postup odkryvu rychlé odstranění navlhčených hlinkových nátěrů včetně vrchního novodobého, a poté postupné ztenčování vápenného nátěru bezprostředně kryjícího malbu. Místa, kde se nacházel pouze novodobý bílý nátěr a slabá hlinková vrstva, bylo možné umýt vodou. Vrchní vrstvy byly mnohem lépe rozpustné ve vodě než samotné fragmenty malby.

Na odmyváání těchto vrstev byl vyzkoušen také aceton, líh a amoniak. Aceton i líh měl podobný výsledek jako voda, ovšem až po delší době působení. Amoniak zanechával na malbě bílý zákal. Vzhledem k tomu, že výsledky čištění byly obdobné, bylo z ekonomických i ekologických důvodů zvoleno čištění vodou. Práce s ní však musela být šetrná, protože delší působení vody a zároveň mechanické namáhání při odmyváání narušovalo i barevnou vrstvu.

3.1.1. Zkoušky předzpevnění a zpeňování během odkryvu

Na místech, kde se barevná vrstva nachází, ale odkryv byl obtížně proveditelný, byly provedeny zkoušky předzpevnění barevné vrstvy:

- Primal SF016 2%, 3% ve vodě
- Hydro-Grund 3% ve vodě

Zkoušky předzpevnění byly provedeny až po odstranění silné vrstvy vrchních hlinkových nátěrů a malba byla předodkryta na poslední vrstvu před barevnou vrstvou - bílý vápenný nátěr. Ten byl maximálně možné ztenčen skalpelem, skelným vláknem nebo koňskou žíní. Přes tento nátěr byly nátěrem aplikovány konsolidanty. Protože nátěr po ztenčení netvořil souvislou vrstvu, ale byl "otevřený", místy úplně odstraněný, předpokládali jsme, že by konsolidační prostředky mohly penetrovat do barevné vrstvy.

Ve dnech 12. - 14. dubna proběhl na Fakultě restaurování v rámci projektu Restaurátoři pro evropskou praxi workshop Hlubková konsolidace nástěnných maleb. V rámci tohoto workshopu se přednášející, restaurátor Paolo Pagnin z Benátek, zabýval i nástěnnými malbami v místnosti 2.04. Kromě hloubkového zpeňování jsme řešili i problematiku odkryvu. Na doporučení Paolo Pagnina byly dále provedeny následující zkoušky předzpevnění:

- Primal E 330 (1:10) ve vodě
- Primal E 330 (1:10) v lihu
- Atomo (1:10) ve vodě
- Syton X 30 (1:3) ve vodě

Zkoušky předzpevnění nebyly na mém úseku příliš účinné. Konsolidační prostředek obvykle zpevnil nejen barevnou vrstvu, ale především překryvnou vápennou vrstvu.

Po zkouškách předzpevnění bylo přistoupeno k odlišnému způsobu zpeňování. Malba byla odkrývána skalpelem bez předzpeňování a v místech, kde odpadávala a nedařilo se ji odkrýt, byl lokálně injekční stříkačkou s jehlou aplikován zpeňovací prostředek. Tento způsob se jevil jako účinnější, protože konsolidant se tak dostal na místo, kde byl nejvíce potřebný, tedy pod šupinky uvolněné barevné vrstvy. Postup byl však velice pomalý, protože na takto ošetřeném místě nebylo možné pokračovat s odkryvem, dokud nebyl konsolidant proschlý. Tímto způsobem byly aplikovány a porovnány následující konsolidanty:

- Primal WS 24 3% ve vodě
- Primal WS 24 3% v lihu
- Hydro-Grund 3% ve vodě

- Paraloid B 72 2% v toluenu
- Sebosil S (koncentrát), aplikace s vápennou vodou

Na sousedních úsecích malby byly provedeny i jiné zkoušky předzpevnění i zpevňování během odkryvu, popř. byly použity jiné koncentrace zpevňovacích prostředků:

Michaela Navrátilová:

- Primal WS 24 3-5%, 7%, 12%, 18%, 24% v lihu
- Primal SF016 3-5%, 17%, 25%, 33% ve vodě
- Klucel E 1,5% ve vodě
- Kaseinát vápenatý 3%
- Ledan D2 s přídavkem plavené křídy 2:1
- Paraloid B 72 2%, 4%, 20% v toluenu
- CaLoSiL-IP-25

Některé další konsolidanty byly vyzkoušeny na odkrytá místa, pouze pro porovnání možné změny barevnosti.

Markéta Kalíková - na opětovné přilepení odchlípnutých silných vrstev překryvných nátěrů s barevnou vrstvou malby:

- Paraloid B 72 20% v toluenu
- Primal E 330 1:1 v lihu
- Primal WS 24 1:1 v lihu
- Ledan D2
- Primal WS 24 3:1 v lihu
- Primal SF016 1:1 ve vodě

Na zpevňování během odkryvu:

- Funori (0,25g/75ml)

Tyto zkoušky konsolidantů jsou pobrobněji popsány a vyhodnoceny v dokumentacích týkajících se jednotlivých vymezených úseků (M. Navrátilová a M. Kalíková).

3.1.2. Vyhodnocení zkoušek předzpevnění a zpevňování během odkryvu

Prostředky, které se rozpouštějí ve vodě, měly omezenou penetraci. Malba se musela nejdříve předvlhčit směsí vody s lihem, aby se zvýšila smáčivost povrchu. Tento postup byl časově

náročnější. Vyzkoušené přípravky patří z velké většiny do skupiny akrylátových disperzí (Primal SF016, Primal E 330, Primal WS 24, Hydro-Grund), u nichž je míra penetrace do porézního materiálu dána velikostí dispergovaných částic. Menší velikost částic je výrobcem uváděna u disperzí Primal E 330, Primal WS 24 a Hydro-Grund. Při špatné penetraci a vyšší koncentraci disperze hrozí vytvoření nepropustné vrstvy a lesklého filmu na povrchu malby. Dobrá penetrace je důležitá i pro samotné upevňování barevné vrstvy, kterou musí přípravek prostoupit v celé síle popř. ve všech jejích vrstvách a přichytit ji k podkladu.

Lepší penetraci vykazovaly přípravky mísitelné s lihem. Lépe smáčely povrch a rychleji se vsakovaly i bez předvlhčování. Osvědčil se Primal E 330 3% v lihu a Primal WS 24 3% v lihu. Vybrán byl Primal WS 24, který byl dostupnější. Nejlepší penetraci do hloubky vykazoval Paraloid B72 2% v toluenu, který měl ale minimální zpevňující účinky. Při opakované aplikaci docházelo ke změně barvy, ošetřená místa byla tmavší.

Přípravky na jiné než akrylátové bázi byly obecně problematické. Některé vykazovaly jen velmi malou lepicí schopnost (např. Klucel E, Funori nebo kaseinát vápenatý), jiné zanechávaly na povrchu bílý zákal (vápenná nanosuspenze CaLoSiL-IP-25).

Vyzkoušeny byly rovněž dva přípravky na bázi kyseliny křemičité. Syton X 30 použitý na předzpevnění neměl dobrý výsledek. Naprosto nevhodné se ukázalo použití přípravku Sebosil S. Jedná se o nanosol oxidu křemičitého v etanolu, který reakcí s vápennou vodou vytváří pevný křemičitý gel. Vykazuje vysokou zpevňovací schopnost, ale při vytvrzování dochází k vysoké kontrakci. Přípravek byl vyzkoušen i na připevnění silné odpouklé vrstvy překryvných nátěrů, které se oddělovaly i s barevnou vrstvou. Pod tyto krakely byl aplikován Sebosil S a následně vápenná voda, krakely byly zajištěny přelepem japonským papírem (11 g). Po vytvrzení Sebosilu S byly krakely vlivem vysokého smrštění při vysychání ještě více odpoukluté od podkladu. Na tomto místě došlo ke stržení barevné vrstvy, protože velmi zpevněnou vrstvou nebylo možné přichytit zpět.

Na připevňování silných odpouklutých vrstev překryvných nátěrů, s nimiž se odděluje i barevná vrstva, byl vybrán Primal SF016 ve vodě v poměru 1:1. Po předvlhčení místa vodou s lihem bylo možno takto koncentrovanou disperzí přichytit barevnou vrstvou k podkladu, následný odkryv byl však náročný a po odkryvu byla daná místa příliš prosycená disperzí a výrazně tmavší.

3.2. Doplnující průzkum po odkryvu

3.2.1. Popis odkryté části malby

Na východní stěně se nachází krajinný výjev s architekturou, snad hradbami města, a několika skupinami postav. Celkově je zde malba zachována ve větší míře než na protější stěně. Většina zachované části malby je situována v pravé a střední části. Pozadí malby, obloha, je šedomodrá a přechází v růžovou. Vysoká architektura je doplněna vegetativní zelení. Zhruba v centrální části výjevu je zachovalé stavení s červenou střechou a s výrazným komínem. V popředí lze vidět dvě diskutující mužské figury v širokých kabátcích a s klobouky, na které se dívá ležící mladík v šedém oděvu s červenou vestou. Muži stojí u schodů, na jejichž nejvyšším stupni jsou dvě ženské postavy, jedna sedící, druhá stojící nad ní. Všechny postavy jsou celkem malé, okolo 30 cm. V pravé části se v popředí před neurčitou architekturou nacházejí červené květiny.

Na úseku, ke kterému se vztahuje tato dokumentace, se malba na většině plochy nezachovala. V horních partiích do tohoto dílu zasahuje pouze malá část růžového pozadí. V pravé spodní části dílu se nacházejí fragmenty pravděpodobně dvou postav. Obě jsou výrazně větší než ostatní figury na této stěně. Postava vpravo je sedící žena, kterou vidíme zezadu. Měří 46 cm. Hlava a trup jsou zachovány pouze v obrysových liniích. Zde je dobře patrná podkresba pravděpodobně tužkou a světle okrová podmalba provedená štětcem. Žena má vyčesané vlasy a je oblečena do šatů se širokým límcem zakončeným uprostřed zad do špičky. Lépe dochovaná je partie sukně, která je tříbarevná, pruhovaná a střídá se na ní červená, šedá a zelená barva. I zde je viditelná světle okrová podmalba, jsou zde patrné poněkud volněji nahozené linie pruhů nebo skladů sukně. Žena sedí v neurčitém přírodním prostředí, snad na kamenech.

Vedle ženské postavy je velmi obtížně zařaditelný fragment druhé postavy. S jistou dávkou fantazie zde vidíme klečícího mladíka v červené vestě a světlých kalhotách, který je nakloněn k ženě. Do podstatné části jeho postavy zasahuje defekt nejen barevné, ale i podkladové a omítkové vrstvy.

Obrys obou postav je lépe viditelný v UV světle. Postavy se jeví světlejší než okolí, což je pravděpodobně způsobeno použitím organického pojiva.

Celý výjev je rámován dvěma souběžně probíhajícími dekorativními pásy. Vnější je složen z červených geometrických tvarů na černém pozadí, je asi 8 cm široký. Vnitřní, široký 19 cm, je tvořen hnědými oblými proužky tvořícími dohromady ovál na světle růžovošedém pozadí.

Do určité výšky dekoru jsou obloučky doplněny černými proužky, ve vrcholu stěny černá barva chybí. Dekor je na celé stěně až na dva větší defekty v levé části dochovaný celkem vyrovnaně.

Na klenbě se nachází dekorativní výzdoba shodná s již odkrytou druhou polovinou klenby (křížení nad západní částí místnosti). Podél hran klenby jsou pásy černého a bílého, zrcadlově obráceného jednoduchého dekoru na šedém pozadí. Okolo těchto pásů je další pruh černého dekoru na zelenomodrém pozadí, kterým jsou vyplněny vnitřní pole jednotlivých klenebních kápí. Pásy jsou doplněny bílými či černými pruhy, které mají zvyšovat plasticitu klenby - bílé proužky jsou na hranách na straně u oken, tmavé na opačné straně hrany. Tento dekor se nachází i podél návaznosti klenby na stěny. Uprostřed klenby je slunce, ornament používaný v době klasicismu. Slunce je složeno z pruhů vycházejících ze středu a navozujících dojem plasticity červeným stínem po straně každého pruhu. Lemováno je modrou barvou.

Na severní straně bylo nad oknem studenty třetího ročníku odkryto částečně dochované zátiší z měřicích pomůcek a knih. Malba je provedena v omezeném počtu barev převážně šedých a růžových tónů. Stejnou barevnost má i váza s profilem hlavy na pravé špaletě okna. V záklenku nade dveřmi a v části dveřní špalety byl odkryt rovněž studenty třetího ročníku hnědočervený dekor budící iluzi mramoru. V celé místnosti je do výše 82 cm tmavě růžový až vínový sokl s černými linkami navozující dojem rovněž umělého mramoru. Mezi soklem a výjevy na stěnách pokračují pásy dekoru. Sokl a spodní část dekorů byla během odkryvných prací odebrána z plochy určené původním zadáním k samostatnému restaurování. V současné době je neodkryta.

3.2.1.1. Otázka autora a doby vzniku maleb⁹

Autor malířské výzdoby ani doba jejího vzniku není známa. V dokumentacích z předešlých restaurátorských prací v druhé polovině místnosti je vyjádřen názor, že malby mají divadelní tematiku a souvisí tak s barokním divadélkem na zámku v Litomyšli. Zámecké divadélko bylo dokončeno roku 1797. Jeho kulisy vymaloval vynikající český malíř Josef Ignác Platzer na přání Jiřího Josefa z Valdštejna-Vartemberka. V Litomyšli byla silná divadelní tradice. Veronika Cinková ve své práci o malířství na zámku v Litomyšli v 18. a počátkem 19. století zmiňuje, že už dříve, za vlády Trautmansdorffů, existovalo divadlo právě na piaristické koleji.

Dalším malířem působícím na zámku v druhé polovině 18. století byl kromě Platzera a jeho dílny malíř a dekoratér Dominik Dvořák. Ten byl dvorním malířem Valdštejnů-Vartemberků

9 CINKOVÁ, Veronika. *Malířství na zámku v Litomyšli v 18. a počátkem 19. století*. In: *Pomezí Čech, Moravy a Slezska, svazek 6. Sborník prací ze společenských a přírodních věd*. Litomyšl, 2005.

a na zámku je poprvé uváděn roku 1766. Jeho působení zde je doloženo až do konce 18. století. Kromě rozsahem pozoruhodného celku raně klasicistní výmalby reprezentativních pokojů litomyšlského zámku pracoval i na jiných panstvích a kromě nástěnné malby se soustředil i na olejomalbu. Už v zámeckém interiéru předvedl svou variabilitu a schopnost přizpůsobit se různým typům zakázek. Dokázal vyzdobit dámský salonek romantickými krajinami s figurální stafáží, reprezentativní pokoje iluzivním architektonickým dekorem a ornamenty a pro zámecké divadlo vymaloval dvě kulisy modrého a žlutého pokoje. Pravděpodobně pracoval se skupinou pomocníků, kteří ale nejsou nijak doloženi.

Nástěnné malby jsou ve stavebněhistorickém průzkumu objektu bývalé piaristické koleje uváděny jako klasicistní a jejich vznik je kladen do *“delšího období první poloviny 19. století.”*¹⁰ Blíže je zde toto období specifikováno požárem v roce 1814. Během oprav po tomto požáru byla kolej obohacena o některé hodnotné klasicistní prvky, mezi něž je řazena i tato malířská výzdoba.

V období přelomu 18. a 19. století, konkrétně za vlády hraběte Jiřího Josefa z Valdštejna, je malířská aktivita na zámku a v oblasti zámeckého návrší, kam patří i budova koleje, výrazná. V této době vznikl nejen soubor nástěnných maleb na zámku, ale i empírová malířská výzdoba s egyptskými motivy v zámeckém salletu v zahradě a klasicistní dekorativní malby v místnostech I. patra domu čp. 4 v Jiráskově ulici naproti zámeckému pivovaru. K nástěnným malbám vzniklým v tomto období lze řadit i nástěnné malby v místnosti 2.04 v piaristické koleji.

3.2.2. Průzkum nedestruktivními metodami

3.2.2.2. Průzkum v ostrém bočním nasvícení

V ostrém bočním světle se projeví především defekty v podkladových vrstvách malby zasahující někde i do omítkových vrstev. Některé hlubší defekty byly dříve zarovnané silnější vrstvou hlinkové výmalby, někde vrstva žlutého hlinkového “tmelu” dosahovala až 0,5 cm.

10 MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.

3.2.2.3. Průzkum v UV světle

Jak již bylo zmíněno v popisu malby, v UV světle se zřetelněji vykreslily především obrysy dvou torzálně zachovalých postav. Místa, kde jsou z malby zachovány pouze obrysové linie, mají v UV světle zářivě bílou luminiscenci. Místa, kde se nacházejí fragmenty barevné vrstvy, se naopak jeví tmavá. Okolí figur je také spíše tmavší, bez výrazné luminiscence. Světlo luminující plocha postav může být spojena s použitím většího množství organického pojiva (pravděpodobně kombinace vaječné bílkoviny a vysychavých olejů) na jejich namalování, než bylo použito v malbě pozadí.

Na malbě nebyly nalezeny přemalby ani jiné zásahy. V UV světle se barevně neprojeví ani konsolidační prostředky používané při odkryvu.

3.2.2.4. IR reflektoskopie

Malba byla nasvícena infračerveným zářením a snímána kamerou Elektrophysics 18. Barevná vrstva malby je však nepropustná pro IR záření. Podkresba a podmalba nebyla viditelná lépe než v běžném denním světle.

3.3. Vyhodnocení II. etapy průzkumu

Odkrytá nástěnná malba na východní stěně je při celkovém porovnání zachována ve větší míře než na protější stěně. Přesto je však stav zachování torzální a na úseku, ke kterému se vztahuje tato dokumentace, barevná vrstva z velké většiny chybí.

Výmalba pochází zřejmě z první poloviny 19. století a je součástí klasicistních úprav bývalé piaristické koleje. Autor maleb není znám. Malby byly provedeny na vápenném podkladu technikou slabě pojené vaječné tempéry. Lokálně je zde viditelná podkresba tužkou a okrová podmalba provedená štětcem, samotná malba je provedena v několika vrstvách.

3.4. Koncepce restaurátorského zásahu

1. Dočištění malby pomocí štětečků z koňských žíní nebo skelného vlákna
2. Odstranění nevhodných druhotných vysprávek a tmelů
3. Zpevnění prasklin a hloubková konsolidace omítkových vrstev injektážním způsobem
4. Úprava a vyplnění hlubší praskliny
5. Vytmelení defektů vápenným tmelem
6. Fixace tmelů a barevné vrstvy
7. Retuš tmelů akvarelovými barvami

4. DOKUMENTACE RESTAURÁTORSKÉHO ZÁSAHU

4.1. Postup restaurátorských prací

4.1.1. Dočištění malby

Malba byla dočišťována pomocí štětečků z koňských žíní nebo skelnými vlákny. Citlivější bylo opatrné dočišťování špičkou skalpelu. V místech, kde se barevná vrstva stírala, byl použit dočasný konsolidant, 50% roztok cyklododekanu v technickém benzínu. Aplikován byl tupováním štětce. Vyšší koncentrace (70%) se pro dočišťování malby neosvědčila, protože se na povrchu vytvořila příliš silná vrstva. V menší koncentraci (30%) konsolidant zase příliš penetroval do omítky a nepomáhal ke zpevnění barevné vrstvy.

Při dočišťování docházelo k úbytkům barevné vrstvy, proto je míra dočištění určitým kompromisem mezi nedočištěným povrchem barevné vrstvy a ještě akceptovatelnými ztrátami.

4.1.2. Odstranění nevhodných vysprávek a tmelů

Na malbě se na několika místech nacházely nevhodné tmely. V horní části, především v partii dekorativního pásu, byly okraje dochované části malby ohraničeny tvrdým sádrovým tmelem, místy zasahujícím daleko do malby. Tyto tmely byly odstraňovány souběžně s odkryvem malby. Podobná situace byla u dvou velkých defektů ve spodní části dílu. Tam byly okraje opatřeny žlutým, patrně hlinkovým tmelem. Tento tmel bylo možné velice snadno odstranit po namočení vodou.

V levém koutu východní stěny se nachází velká vertikální prasklina. Ta byla v minulosti vyspravena, dnes již nesoudržnou maltovinou žlutavého zabarvení, která zasahovala do okolní malby. Tmel výrazně vystupoval nad úroveň povrchu malby. V prasklině tmel navazoval na sypkou nesoudržnou původní omítku s kusy kamenů a cihel. Po odstranění tmelu a nesoudržné části omítkových vrstev bylo patrné, že prasklina se projevuje v celé tloušťce zdiva. Podle nerovností povrchu v sousední místnosti je zřejmé, že i zde se nachází obdobná vysprávka.

4.1.3. Zpevnění prasklin a hloubková konsolidace omítkových vrstev injektážním způsobem

Po odstranění druhotné vysprávkvy z vertikální praskliny byly sypké omítkové vrstvy praskliny zpevněny nátěrem vápenné nanosuspenze CaLoSiL-IP-25. V celém dílu byly poklepem zjišťovány dutiny a pohyblivá místa. Hlubší dutiny a praskliny byly vyinjektovány tekutou injektážní směsí Ledan D2, do kterého byla přidána křída pro snížení její pevnosti (v poměru Ledan D2-křída cca 2:1). Místa, kde byly odpouklé pouze podkladové vrstvy v šíři 2-3 mm, byla injektována akrylátová disperze Primal SF016, ředěna 1:1 s vodou. Místa byla předvlhčena směsí vody a lihu pro lepší penetraci disperze.

Injektáží jsme se zabývali také v rámci workshopu Hloubková konsolidace nástěnných maleb, který proběhl na Fakultě restaurování ve dnech 12. - 14. dubna. Restaurátor Paolo Pagnin předvedl praktickou ukázkou injektáže Ledanem D2 na prasklinách v klenební kápi přiléhající na východní stěnu. Před samotným injektováním byly některé pohyblivé vrstvy hrozící odpadnutím zabezpečeny improvizovanou konstrukcí z prken a pevnějšího drátu. Okraje injektované praskliny byly opatřeny nátěrem 70% roztoku cyklododekanu v technickém benzínu. Tato vrstva bránila poškození povrchu malby během injektáže a po několika dnech dočasný konsolidant vysublimoval.

4.1.4. Úprava a vyplnění hlubší praskliny

Vzhledem k hloubce praskliny nebylo možné ani vhodné ji kompletně vyplňovat tmelem. Do hloubky 10 - 15 cm byly vsazeny a zapasovány úlomky cihel, přes které byla natažena lněná koudel. Tím byl vytvořen uzavřený prostor, který již bylo možné vytmelit. První vrstva tmelu byla připravena z bílého vzdušného vápna a hrubého písku v poměru 1:3. Tímto tmelem v kombinaci s úlomky cihel byla prasklina vyplněna do hloubky cca 1,5 cm pod povrch malby. Následovala vrstva jemnějšího tmelu z vápna a prosátého písku v poměru 1:3. Tento tmel byl nanesen do hloubky cca 0,5 cm pod úroveň malby. Tmel byl dokončen vrstvou jemného tmelu z vápna a písku prosátého přes čajové sítko v poměru 1:2. Povrch tmelu byl zarovnan a po zavadnutí opatřen nátěrem vápenného pačoku z přepasírovaného vápna a mramorové moučky v poměru cca 1,5-2:1. Nátěrem pačoku byla imitována hrubší struktura originálního povrchu malby.

4.1.5. Vytmelení defektů vápenným tmelem

Defekty v povrchu malby byly vyplněny jemným tmelem z vápna, písku a mramorové moučky v poměru 1:1:1 a po zavadnutí natřeny vápenným pačokem (vápno-mramorová moučka 1,5-2:1). Tmeleny, popř. pačokovány byly pouze hlubší defekty v podkladových vrstvách malby. Povrch dochovaného podkladu s fragmenty malby je členitý s mnoha jemnými defekty, kdy často chybí pouze tenká vrchní vrstva. Tyto defekty nebyly opatřovány pačokem, pokud spodní odhalené podkladové vrstvy nepůsobily barevně rušivě. V hlubších vrstvách se objevuje tmavě šedá a tato místa byla zatřena pačokem.

4.1.6. Odstraňování příliš silné vrstvy Primalu SF016

Při odkryvu malby byla některá místa s dochovanou barevnou vrstvou, která však byla oddělená od podkladu a přichycená na silné odpouklé vrstvě překryvných nátěrů, podinjektována Primalem SF016 1:1 a přichycena zpět k podkladu. Po odkryvu nebylo možné některá místa dočistit od překryvného vápenného nátěru, protože byl prosycen disperzí. Disperzi jsme se snažili rozpustit toluenem, později xylenem, a odstranit tupováním a odmyváním přes japonský papír. Po opakovaném odtupování disperze bylo možné ztenčit vápenný nátěr. Malba však zůstávala stále prosycena vrstvou disperze a ošetřovaná místa byla tmavší a žlutější oproti okolí. Při dalším odtupování disperze rozpouštědly docházelo ke snímání barevné vrstvy.

Disperzi jsme se pokusili odstranit pomocí obkladu rozpouštědlového gelu, který byl připraven podle receptu: 2 g Carbopolu EZ 2, 200 ml destilované vody, 1 kapka čpavkové vody, tenzid Ethomeen C 25 a xylen. Gel byl aplikován přes vrstvu japonského papíru. Doba působení byla postupně prodlužována od 10 do 30 minut. Na některá místa byl aplikován opakovaně. Vrstvu disperze se podařilo rozpustit a ztenčit, částečně pravděpodobně její migrací do omítkových vrstev. Přes veškerou snahu zůstávají místa, kde byl Primal SF016 aplikován, tmavší než okolí.

Bez použití takto koncentrované disperze by se pravděpodobně barevná vrstva v těchto místech dochovala minimálně nebo vůbec. Následné odstraňování disperze bylo však problematické a nebylo docíleno ideálního výsledku.

4.1.7 Fixace tmelů a barevné vrstvy

Povrch malby byl zajištěn proti stírání fixází. U tmelů tím byla upravena a sjednocena savost povrchu před retuší. Na fixáž barevné vrstvy byly vyzkoušeny různé konsolidanty.

Vymezený úsek Michaela Navrátilová:

- Primal WS24 3% v líhu
- Kaseinát vápenatý 3% ve vodě
- Funori (0,25g/75 ml vody)
- Klucel E 1,5 % ve vodě

Ze všech konsolidantů byl vybrán 1% roztok akrylátové disperze Primal WS 24 v líhu. Jedním z důvodů pro zvolení této disperze bylo, že byla používána na zpevňování barevné vrstvy během odkryvu. Kromě toho vykazuje dobrou zpevňovací schopnost. Koncentrace 1% byla dostačující na fixáž barevné vrstvy. Pro úpravu savosti tmelů byl nástřík, zejména na větších tmelech, proveden 2x.

4.1.8. Retuš tmelů akvarelovými barvami

Retuš byla provedena pouze na nových tmelech. Vzhledem ke špatnému stavu zachování malby bylo po konzultaci s pracovníkem NPÚ v Pardubicích PhDr. Václavem Paukrtem rozhodnuto neretušovat chybějící barevnou vrstvu. Zamítnuta byla i původně zamýšlená, náznaková rekonstrukce dekorativních pásů.

Tmely byly retušovány tečkovanou, místy spíše nápodobivou retuší odpovídající barevnosti a struktuře okolí. Charakter retuše je dán užitým materiálem - akvarelem, který je snadno rozpustný ve vodě a při vrstvení barev se spodní vrstvy rozmývají. Použity byly mistrovské akvarelové barvy Schmincke Horadam. Tmely byly barevně připodobněny k okolní barevnosti dochovaného podkladu malby. Snažili jsme se, aby barva retuše byla o něco světlejší a struktura otevřenější než dochovaný originál. Byla tak vlastně pouze zatažena přílišná bělost vápenného pačoku do lehce krémové barvy originální podkladové vrstvy.

4.2. Použité materiály

- Voda
- Technický líh

na zkoušky čištění:

- Aceton
- Amoniak
- Toluén
- Xylen
- Technický benzín
- Primal SF016 (akrylátová disperze, výrobce: Rohm and Haas)
- Primal WS 24 (akrylátová disperze, výrobce: Rohm and Haas)

na zkoušky konsolidace:

- Primal E 330 (akrylátová disperze, výrobce: Rohm and Haas)
- Hydro-Grund (akrylátová disperze, výrobce: Lascaux)
- Syton X 30 (distributor: Kremer pigmente)
- Atomo (výrobce: CTS Europe)
- Sebosil S (výrobce Kallies Feinchemie AG)
- Paraloid B 72 (kopolymer etylmetakrylát-methylmetakrylát, výrobce: Rohm and Haas)
- CaLoSiL-IP-25 (vápná nanosuspenze, výrobce: IBZ-Salzchemie GmbH, Freiberg)
- Klucel E (hydroxypropylcelulóza, výrobce: Aqualon)
- Metylan Normal (výrobce: Henkel)
- Cyklohexan (distributor: Deffner&Johann GmbH)
- Carbopol EZ 2 (distributor: Kremer pigmente GmbH)
- Čpavková voda
- Ethomeen C 25 (distributor: Kremer pigmente GmbH)
- Ledan D2 (Tecno Edile Toscana, distributor Deffner&Johann GmbH)
- Plavená křída
- Bílé vzdušné vápno
- Písek
- Mramorová moučka
- Japonský papír (Kashmir 11g, distributor: Ceiba)
- Akvarelové barvy Schmincke Horadam (Schmincke)

4.3. Doporučený režim památky

Degradaci nástěnných maleb způsobují především výkyvy teploty a relativní vzdušné vlhkosti, proto by měla být v místnosti 2.04 udržována pokud možno konstantní teplota do 25°C a hodnota relativní vzdušné vlhkosti by měla dosahovat maximálně 50%. Byl zde zvolen reverzibilní způsob retuše, která je rozpustná ve vodě, proto by zde nemělo docházet k práci s vodou. Další plánované využití této místnosti jako jednoho z ateliérů Fakulty restaurování předpokládá šetrný přístup k její malířské výzdobě, která je cennou součástí kulturní památky bývalé piaristické koleje.

5. LITERATURA A PRAMENY

5.1. Literatura

- CINKOVÁ, Veronika. *Malířství na zámku v Litomyšli v 18. a počátkem 19. století.* In: *Pomezí Čech, Moravy a Slezska, svazek 6. Sborník prací ze společenských a přírodních věd.* Litomyšl, 2005.
- KOPECKÁ, Ivana, NEJEDLÝ, Vratislav. *Průzkum historických materiálů.* Praha, 2005.
- SKŘIVÁNEK, Milan, VOSYKA, Stanislav (ed.). *Litomyšl 1259-2009: město kultury a vzdělání.* Litomyšl, 2009.
- ŠIMŮNKOVÁ, Eva, BAYEROVÁ, Tatiana. *Pigmenty.* Praha, 2008.

5.2. Prameny

- *I. etapa restaurátorského orientačního průzkumu, Bývalá piaristická kolej, Litomyšl, Jiráskova 8, Rejstříkové číslo 23615/6-4224/2, IRKT 2003.* Odpovědný restaurátor: Josef Čoban, ak. mal. Dokumentace je uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.
- KREJČA, Jáchym, VOLKOVÁ, Patricie. *Dokumentace nástěnných maleb na zámku v Litomyšli.* Seminární práce. Litomyšl, rok neuveden. Uloženo v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.
- MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum.* Praha, 2008.
- SLAVÍKOVÁ, Magdalena. *Restaurátorská zpráva: Nástěnná malba v místnosti č. 220 v 1. patře domu pč. 4 v Jiráskově ulici č. 14 v Litomyšli.* Polička, 1999. Dokumentace uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice

- TŘESOHLAVÁ, Magdalena. *Restaurátorská dokumentace: Nástěnné malby v místnosti č. 2.04 v bývalé piaristické koleji v Litomyšli (díl 1/6) Horská krajina s vodopádem*. Litomyšl. 2004-2006. Dokumentace uložena v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.
- WAISSEROVÁ, Jana. *Piaristická kolej a její portál*. Seminární práce. Litomyšl 1993/94. Uloženo v archivu Fakulty restaurování Univerzity Pardubice.

6. OBRAZOVÁ PŘÍLOHA

6.1. Grafická dokumentace

6.1.1. Seznam grafických zákresů

Graf. 1. Vyznačení místnosti 2.04 na plánu II. nadzemního podlaží bývalé piaristické koleje v Litomyšli.

Graf. 2. Grafické znázornění jednotlivých úseků vymezených k restaurování na východní stěně a přilehlé klenební kápi

Graf. 3. Vyznačení rozměrů východní stěny a vymezených úseků.

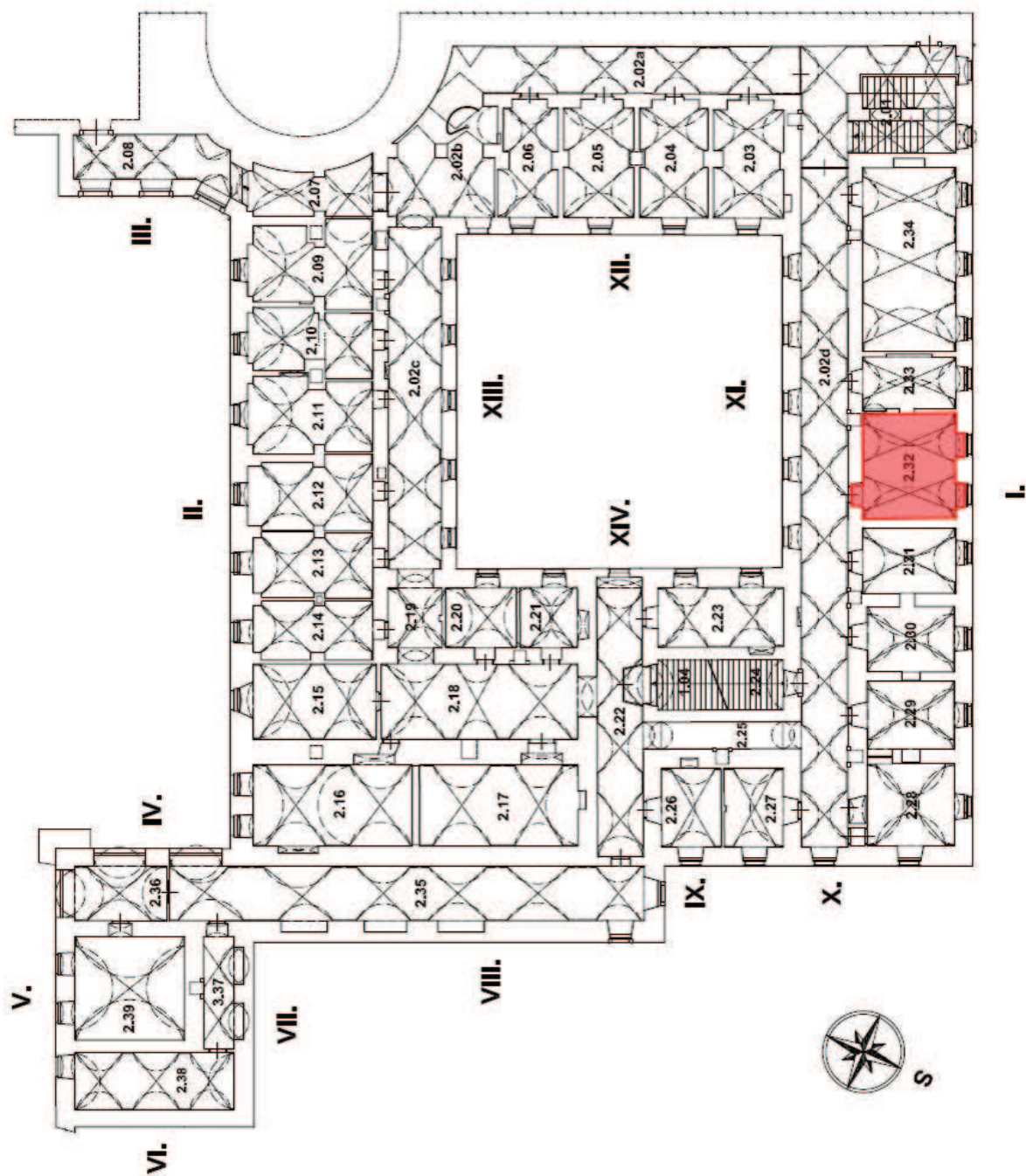
Graf. 4. Vyznačení sond pocházejících z průzkumu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.

Graf. 5. Vyznačení sond pocházejících z průzkumu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.

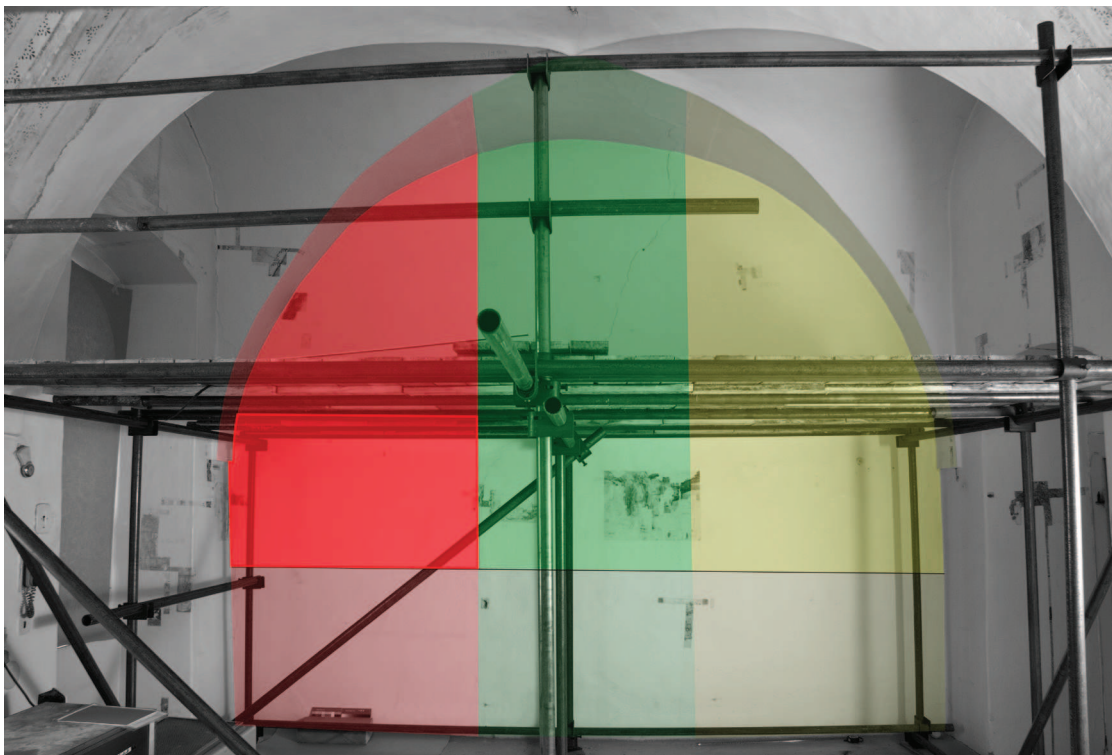
Graf. 6. Vyznačení sond pocházejících z průzkumu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.

Graf. 7. Zakreslení restaurátorských zásahů v horní části dílu, vymezené k částečnému restaurování. Červeně jsou vyznačeny vápenné tmely a vápenný pačok, žlutým křížkem místa hloubkové injektáže Ledanem D2 s přídavkem plavené křídly.

Graf. 8. Vyznačení restaurátorských zásahů na spodní části dílu, vymezené ke komplexnímu restaurování. Červeně jsou vyznačeny vápenné tmely a vápenný pačok, žlutým křížkem jsou označeny místa hloubkové injektáže Ledanem D2 s přídavkem plavené křídly.




Graf. 1. Vyznačení místnosti 2.04 na plánu II. nadzemního podlaží bývalé piaristické koleje v Litomyšli. Červeně zvýrazněná místnost 2.04 je zde označena číslem 2.32. Toto číslování pochází ze zaměření provedeného v souvislosti se stavebněhistorickým průzkumem objektu z roku 2008.





Graf. 2. Grafické znázornění jednotlivých úseků vymezených k restaurování na východní stěně a přilehlé klenební kápi.

Legenda:


 Vymezený úsek - Daniela Urbanová


 Vymezený úsek - Michaela Navrátilová

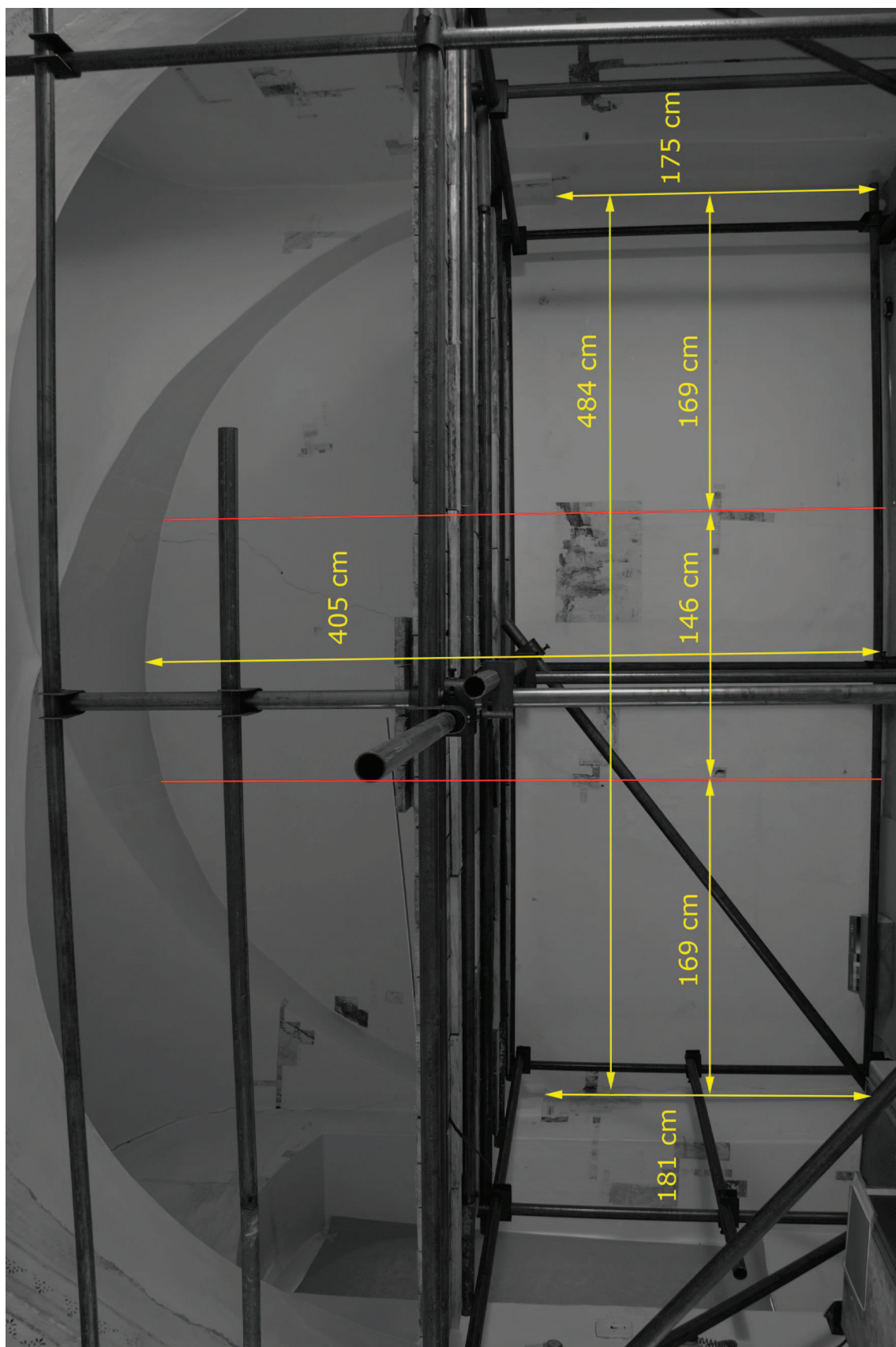
 Vymezený úsek - Markéta Kalíková

 Úsek vymezený k samostatnému restaurování původním zadáním. Plocha úseku tvořila jednu třetinu východní stěny a jednu třetinu přilehlé klenební kápi. Zadání bylo v průběhu prací změněno a výměra byla zmenšena. Z vybraného úseku byla vyjmuta klenební kápi a spodní partie - sokl a spodní část dekorativního pásu.

Část klenební kápi byla v té době již odkryta, byl zde proveden průzkum nedestruktivními metodami, sondážní průzkum, zkoušky zpevňovacích prostředků a chemicko-technologický průzkum. Klenba byla rovněž částečně hloubkově zpevňována a tmelena.

 Úsek vymezený k restaurování podle nového, upraveného zadání. Tato plocha byla vymezena k odkryvu a částečnému restaurátorskému zásahu. Celý úsek byl k datu psaní této dokumentace odkryt, hloubkově zpevněn a vytmelen.

 Úsek vymezený ke komplexnímu restaurátorskému zásahu a finální prezentaci.



Graf. 3. Význačení rozměrů východní stěny a vymezených úseků.



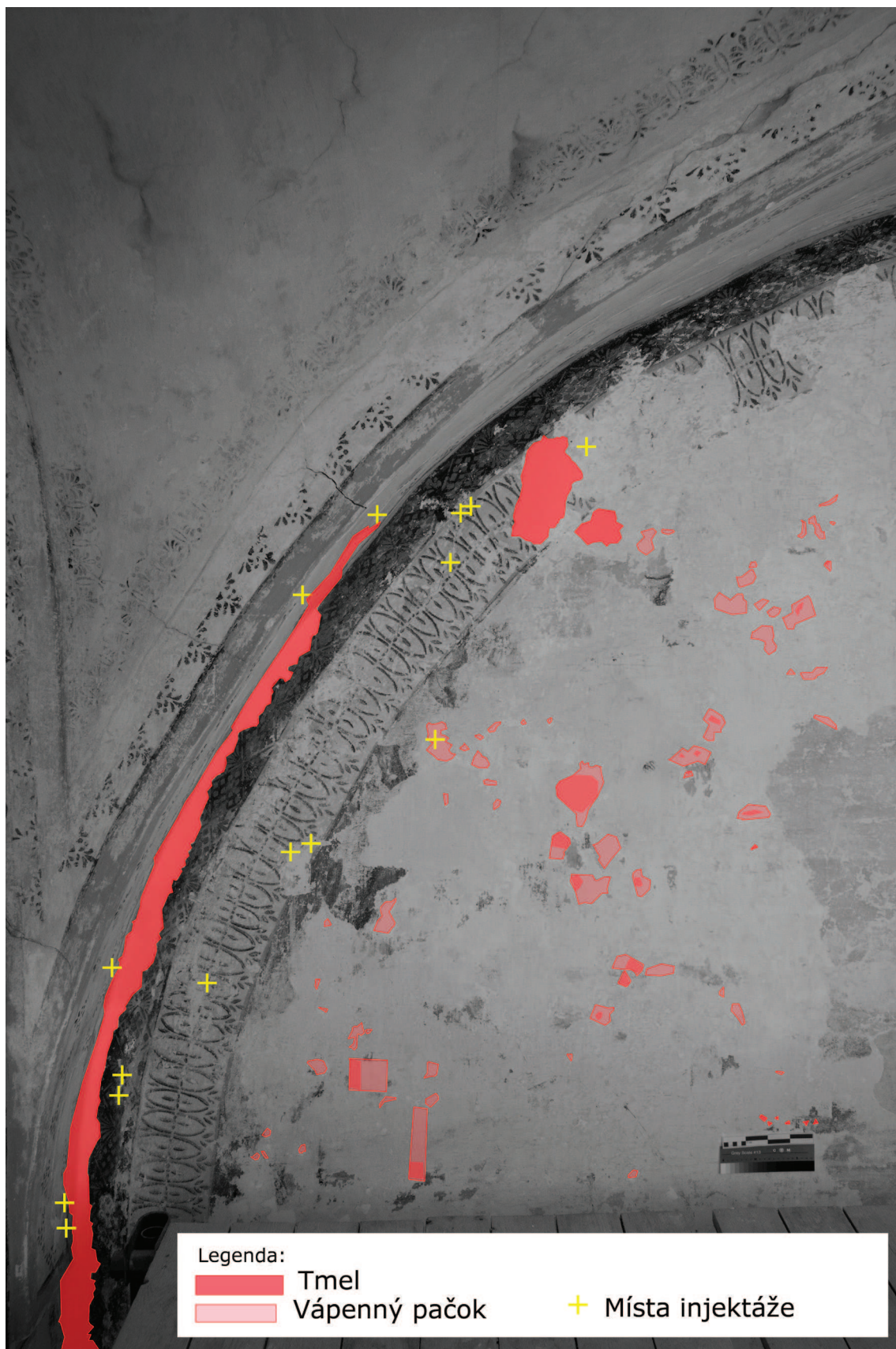
Graf. 4. Vyznačení sond pocházejících z průzkumu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.



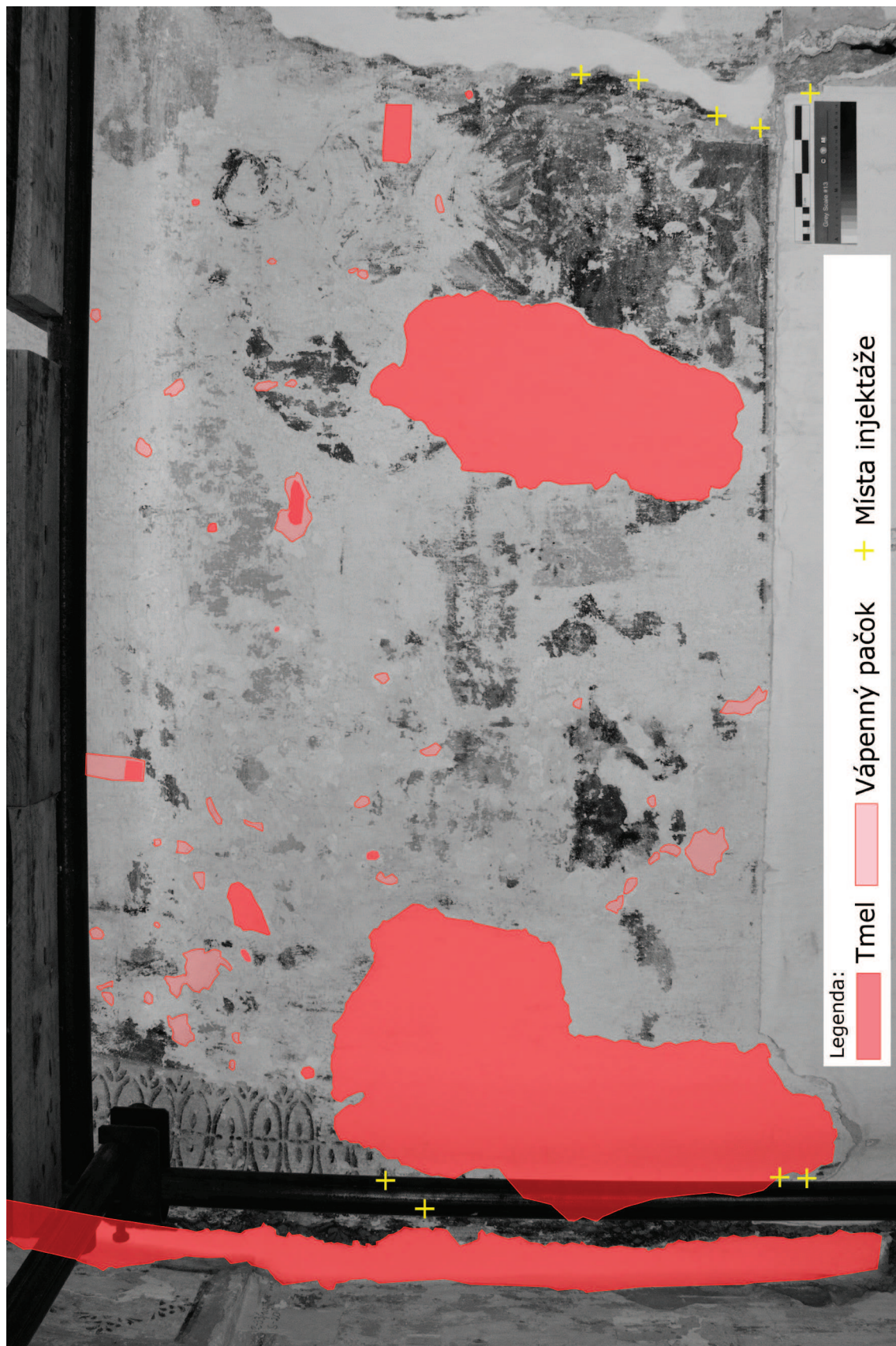
Graf. 5. Vyznačení sond pocházejících z průzkumu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.



Graf. 6. Vyznačení sond pocházejících z průřezu provedeného v roce 2003 studenty Institutu restaurování a konzervačních technik v Litomyšli pod vedením Josefa Čobana, ak. mal.



Graf. 7. Zakreslení restaurátorských zásahů v horní části dílu, vymezené k částečnému restaurování. Červeně jsou vyznačeny vápenné tmely a vápenný pačok, žlutým křížkem místa hloubkové injektáže Ledanem D2 s přidavkem plavené křídy.



Graf. 8. Vyznačení restaurátorských zásahů na spodní části dílu, vymezené ke komplexnímu restaurování. Červeně jsou vyznačeny vápenné tmely a vápenný pačok, žlutým křížkem jsou označeny místa hloubkové injektáže Ledanem D2 s přídavkem plavené křídly.

6.2. Obrazová příloha

6.2.1. Seznam vyobrazení

Obr. 1: Východní stěna, část severní a jižní stěny a část klenby v místnosti 2.04. Stav před restaurováním. Foto z: MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.

Obr. 2: Západní stěna, část severní a jižní stěny a část klenby v místnosti 2.04. Foto z: MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.

Obr. 4: Část klenební kápě nad východní stěnou, která podle původního zadání patřila k úseku vymezenému k samostatnému restaurování. Stav před restaurováním, foto v rozptýleném světle.

Obr. 3: Spodní část dílu vymezeného původním zadáním k samostatnému restaurování, zvýrazněno černou linkou. Stav před restaurováním, foto v rozptýleném světle.

Obr. 5: Horní část úseku vymezeného k samostatnému restaurování, zvýrazněno černou linkou. Stav před restaurováním, foto v roptýleném světle.

Obr. 6: Detail sondy pocházející z průzkumu v roce 2003. Stav před restaurováním.

Obr. 7: Detail sondy v levém rohu pocházející ze sondážního průzkumu v roce 2003.

Obr. 8: Detail sondy v levém rohu na styku východní stěny a klenby, sonda pochází z průzkumu v roce 2003.

Obr. 9: Stav před restaurováním, foto v ostrém bočním světle.

Obr. 10: Totéž místo, stav po odkryvu.

Obr. 11: Stav před restaurováním, detail v ostrém bočním nasvícení.

Obr. 12: Totéž místo, stav po odkryvu.

Obr. 13: Záznam z kamery snímající infračervené záření, tzv. termogram.

Obr. 14: Vyznačení místa, které je znázorněno na termogramu.

Obr. 15: Sonda S 1 na východní stěně - rozšíření sondy z průzkumu provedeného v roce 2003.

Obr. 16: Sonda S 2 na rozhraní východní stěny a klenby.

Obr. 17: Sonda S 3/S-K na rozhraní východní stěny a klenby, celkový pohled. Foto v rozptýleném světle.

Obr. 18: Sonda S 3/S-K, rozhraní mezi východní stěnou a klenbou, detail.

Obr. 19: Sonda S 3/S-K, klenba, detail.

Obr. 21: Vyznačení míst odběru vzorků na klenbě.

Obr. 20: Vyznačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů na východní stěně.

Obr. 22: Vyznačení místa odběru vzorku barevné vrstvy na východní stěně - Markéta Kalíková.
Foto: M. Kalíková, upravila: D. Urbanová

Obr. 23: Vyznačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů na klenbě - Michaela Navrátilová. Foto: M. Navrátilová.

Obr. 25: Vyznačení místa odběru vzorku barevné vrstvy na východní stěně - Michaela Navrátilová. Foto: M. Navrátilová.

Obr. 24: Vyznačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů - Michaela Navrátilová.
Foto: M. Navrátilová, upravila D. Urbanová

Obr. 26: Zkoušky předzpevnění barevné vrstvy před odkryvem.

Obr. 27: Detail zkoušek zpevnování barevné vrstvy během odkryvu, dekor v klenební kápi.

Obr. 28: Detail zkoušek zpevnování barevné vrstvy během odkryvu, dekor v horní části východní stěny.

Obr. 29: Detail nevhodného použití konsolidantu na bázi oxidu křemičitého Sebosil S na upevnění odchlípnutých krakel překryvných nátěrových vrstev včetně vrstvy malby.

Obr. 30: Detail upevnování odchlípnutých krakel překryvných nátěrových vrstev s barevnou vrstvou malby. Foto v bočním světle.

Obr. 31: Detail praskliny a dutiny v podkladových vrstvách na klenbě.

Obr. 32: Injektování dutiny v klenbě Ledanem D2 během workshopu Hloubková konsolidace nástěnných maleb, který proběhl na Fakultě restaurování Univerzity Pardubice.

Obr. 33: Detail stejného místa po injektáži.

Obr. 34: Horní levá část východní stěny po odkryvu a odstranění nevhodných vysprávek a tmelů. Celkový pohled, foto v rozptýleném světle.

Obr. 35: Detail praskliny v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby.

Obr. 36: Spodní část vymezeného dílu v levé části východní stěny. Stav po odkryvu a odstranění

nevhodných vysprávek a tmelů, celkový pohled, foto v rozptýleném světle.

Obr. 37: Spodní část vymezeného dílu v levé části východní stěny. Stav po odkryvu a odstranění nevhodných vysprávek a tmelů, celkový pohled, foto v UV světle.

Obr. 38: Detail fragmentů dvou postav, vpravo sedící dáma zezadu, vlevo muž v červené vestě sklánějící se k ní. Stav po odkryvu, detail, foto v rozptýleném světle.

Obr. 39: Stejné místo, foto v UV světle. Obrysy fragmentů obou postav jsou zřetelnější, zářivou luminiscenci mají především ta místa, kde se nezachovala barevná vrstva.

Obr. 40: Spodní část vymezeného dílu, stav po odkryvu. Foto v ostrém boční světle, celkový pohled.

Obr. 41: Stav po odkryvu, foto v ostrém bočním světle, detail.

Obr. 42: Dočišťování míst, kde byl při odkryvu aplikován Primal SF016 ředěný 1:1 s vodou.

Obr. 43: Vyznačení problematických míst, kde byl aplikován Primal SF016 1:1 s vodou. Stav po odkryvu, před odstraňováním disperze rozpouštědly.

Obr. 45: Detail praskliny po vytvoření podkladu pro tmel z vrstvy lněné koudele a cihel.

Obr. 44: Vytváření podkladu pro tmel v prasklině v levém rohu východní stěny.

Obr. 47: Prasklina v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby, stav po vytmelení.

Obr. 46: Prasklina v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby. po nanesení vrstvy hrubého a vrstvy jemnějšího tmelu.

Obr. 48: Stav po tmelení, celkový pohled na odkrytou část východní stěny. Foto v rozptýleném světle.

Obr. 49: Spodní část vymezeného dílu, stav po tmelení. Foto v rozptýleném světle.

Obr. 50: Horní část vymezeného dílu, stav po tmelení. Foto v rozptýleném světle.

Obr. 51: Celkový pohled na východní stěnu místnosti 2.04. Spodní část (pod lešením) - stav po restaurování, vyjma neodkryté partie dekorativního pásu a soklu.

Obr. 52: Stav po restaurování, celkový pohled na díl vymezený ke komplexnímu restaurátorskému zásahu. Foto v rozptýleném světle.

Obr. 54: Stav po restaurování, detail fragmentů dvou postav v pravé části.

Obr. 53: Stav po restaurování, detail tmelů a části dekorativního pásu v levé části.



Obr. 1: Východní stěna, část severní a jižní stěny a část klenby v místnosti 2.04. Stav před restaurováním. Vpravo se nacházejí vstupní dveře do místnosti. Na snímku jsou patrné sondy pocházející z průřezu, který byl proveden studenty IRKT Litomyšl pod vedením Josefa Čobana, ak. mal. v roce 2003. Foto z: MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.



Obr. 2: Západní stěna, část severní a jižní stěny a část klenby v místnosti 2.04. Uprostřed západní stěny se nachází dveřní otvor do sousední místnosti. Na stěnách lze vidět nástěnné malby, které byly zrestaurovány v letech 2004 - 2006 studenty IRKT Litomyšl (od roku 2005 Fakulta restaurování Univerzity Pardubice). Foto z: MACEK, Petr, BERÁNEK, Jan, CHOTĚBORSKÁ, Lucie. *Bývalý piaristický klášter při kostele Nalezení sv. Kříže, stavebněhistorický průzkum*. Praha, 2008.



Obr. 3: Spodní část dílu vymezeného původním zadáním k samostatnému restaurování, zvýrazněno černou linkou. Z tohoto zadání byla v průběhu prací odebrána partie soklu a spodního dekorativního pásu, který sahá do výšky 109 cm od podlahy. Stav před restaurováním, foto v rozptýleném světle.



Obr. 4: Část klenební kápě nad východní stěnou, která podle původního zadání patřila k úseku vymezenému k samostatnému restaurování. Tato část byla v průběhu prací z vymezeného úseku odňata. Na klenbě byl proveden průzkum, částečně odkryv, hloubková konsolidace a tmelení. Stav před restaurováním, foto v rozptýleném světle.



Obr. 5: Horní část úseku vymezeného k samostatnému restaurování, zvýrazněno černou linkou. Stav před restaurováním, foto v roptýleném světle. Sondy pochází z průzkumu provedeného zde v roce 2003.



Obr. 6: Detail sondy pocházející z průzkumu v roce 2003. Stav před restaurováním. Odkryv byl proveden z velké části na vrstvu nástěnné malby, vpravo dole viditelná stratigrafie podkladových a omítkových vrstev.



Obr. 7: Detail sondy v levém rohu pocházející ze sondážního průzkumu v roce 2003. V pravé části sondy byl patrně proveden odkryv na vrstvu nástěnné malby, v levé části je odhalena prasklina a nesoudržný tmel.



Obr. 8: Detail sondy v levém rohu na styku východní stěny a klenby, sonda pochází z průzkumu v roce 2003. Odkryta devátá vrstva - nástěnná malba. V rohu je patrná prasklina a část sypkého žlutého tmelu.



Obr. 9: Stav před restaurováním, foto v ostrém bočním světle. Na povrchu stěny je dobře patrné rozhraní mezi místy, kde jsou pod vrchním bílým nátěrem dochovány všechny vrstvy včetně barevné vrstvy malby, a mezi místy, kde byla stěna před poslední výmalbou starších úprav zbavena. Dole pro srovnání stav po odkryvu.



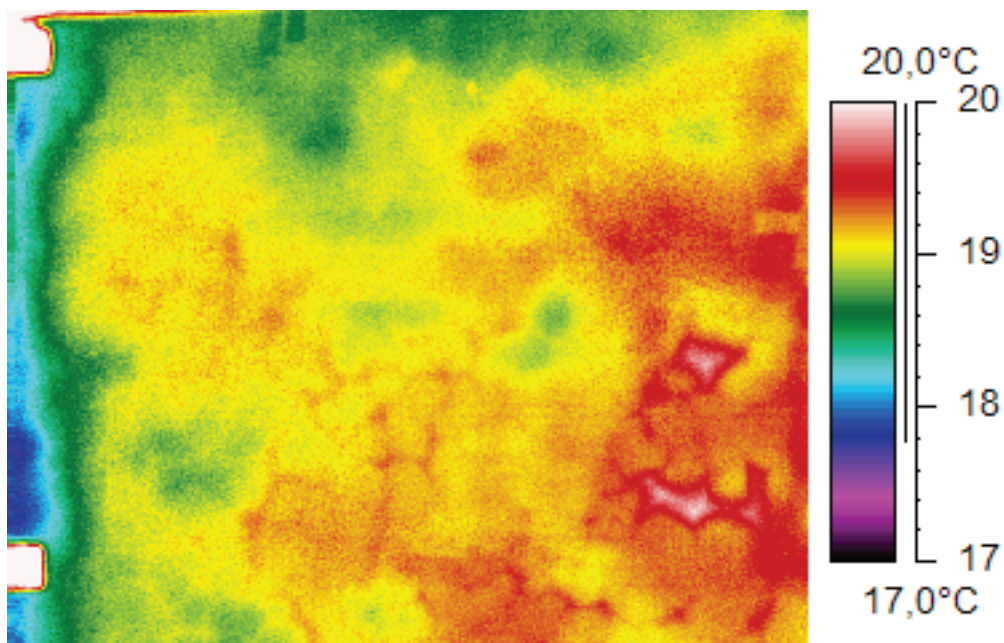
Obr. 10: Totéž místo, stav po odkryvu. Hranice dochování malby se shoduje s rozhraním viditelným již před odkryvem.



Obr. 11: Stav před restaurováním, detail v ostrém bočním nasvícení. Na reliéfu stěny lze pozorovat propadlé místo, které značí chybějící barevné a podkladové vrstvy. Okraje tohoto defektu byly před zakrytím vytmeleny doztracena. Napravo od defektu jsou patrné miskovitě se odchlupující vrstvy nátěrů.



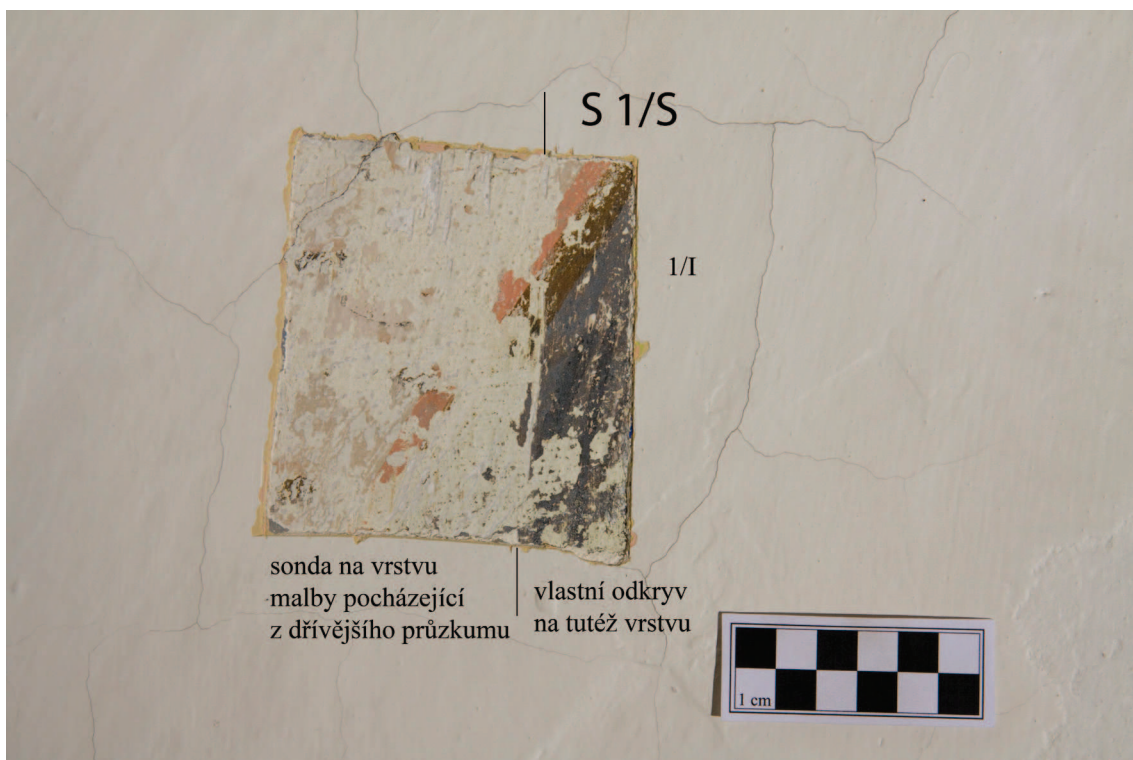
Obr. 12: Totéž místo, stav po odkryvu. Pod odchlupujícími se krakely nátěrových vrstev byla dochována barevná vrstva, která byla ve většině míst rovněž oddělená od podkladu. Stav po odkryvu s použitím koncentrované akrylátové disperze Primal SF016 ředěné 1:1 s vodou. V okolních částech je barevná vrstva zachována pouze v malých fragmentech.



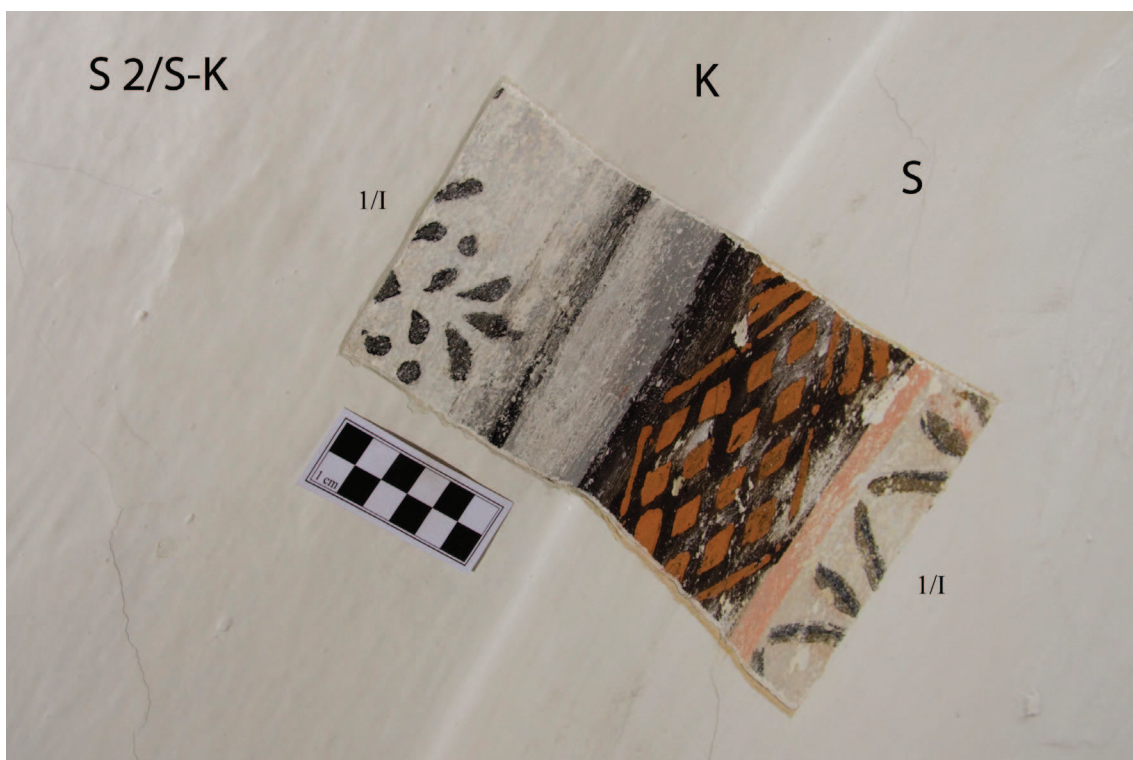
Obr. 13: Záznam z kamery snímající infračervené záření, tzv. termogram. Nejteplejší místa (19,5°C - 20°C) jsou v pravé části snímku, kde se nachází nejsilnější vrstvy vrchních překryvných nátěrů. Dobře viditelné jsou “mapy” toho, jak jsou tyto vrstvy odděleny od podkladu. Jako chladnější se naopak jeví místa sond, kde tyto vrstvy chybí. Termogram je možné porovnat se snímky v bočním nasvícení, které zdůrazňují podobné fenomény.



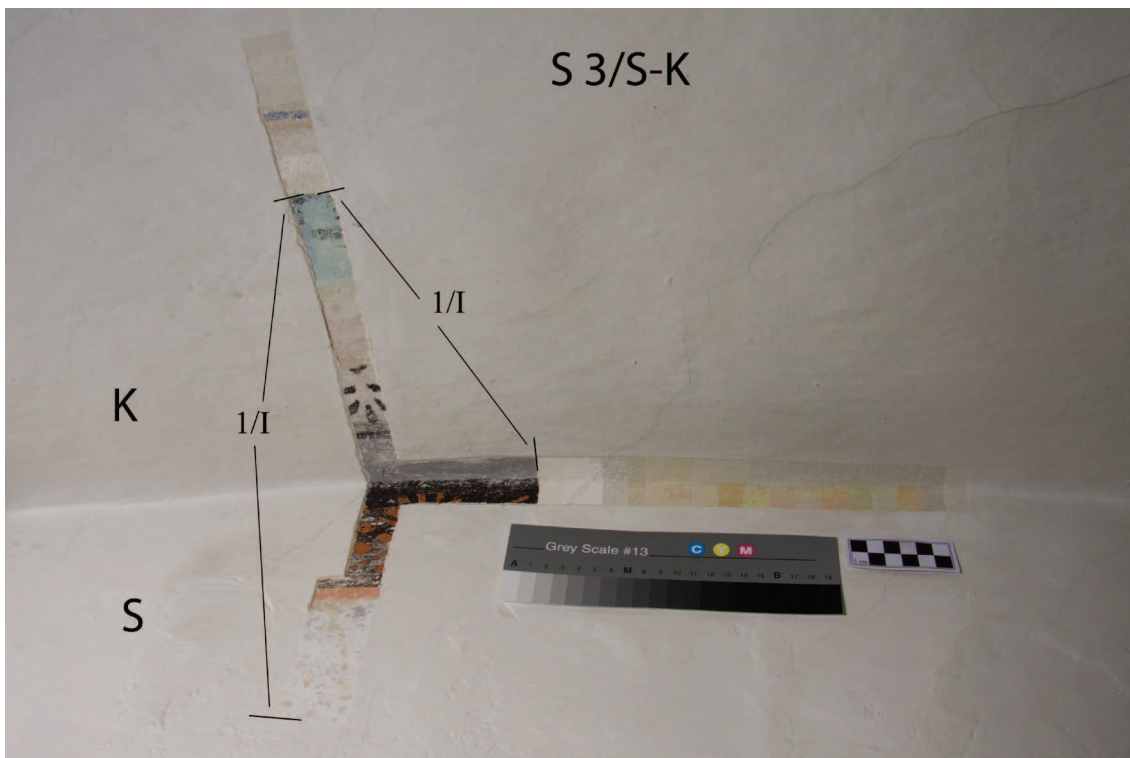
Obr. 14: Vyznačení místa, které je znázorněno na termogramu.



Obr. 15: Sonda S 1 na východní stěně - rozšíření sondy z průzkumu provedeného v roce 2003. Odkryv proveden na barevnou vrstvu dochované malířské výzdoby, značeno 1/I. Tato vrstva je dřívějším průzkumu označena jako devátá, ležící na vrstvách převážně monochromních vápenných nátěrů.



Obr. 16: Sonda S 2 na rozhraní východní stěny a klenby. K - klenby, S - stěna. Odkryv proveden na barevnou vrstvu dochované malířské výzdoby - 1/I.



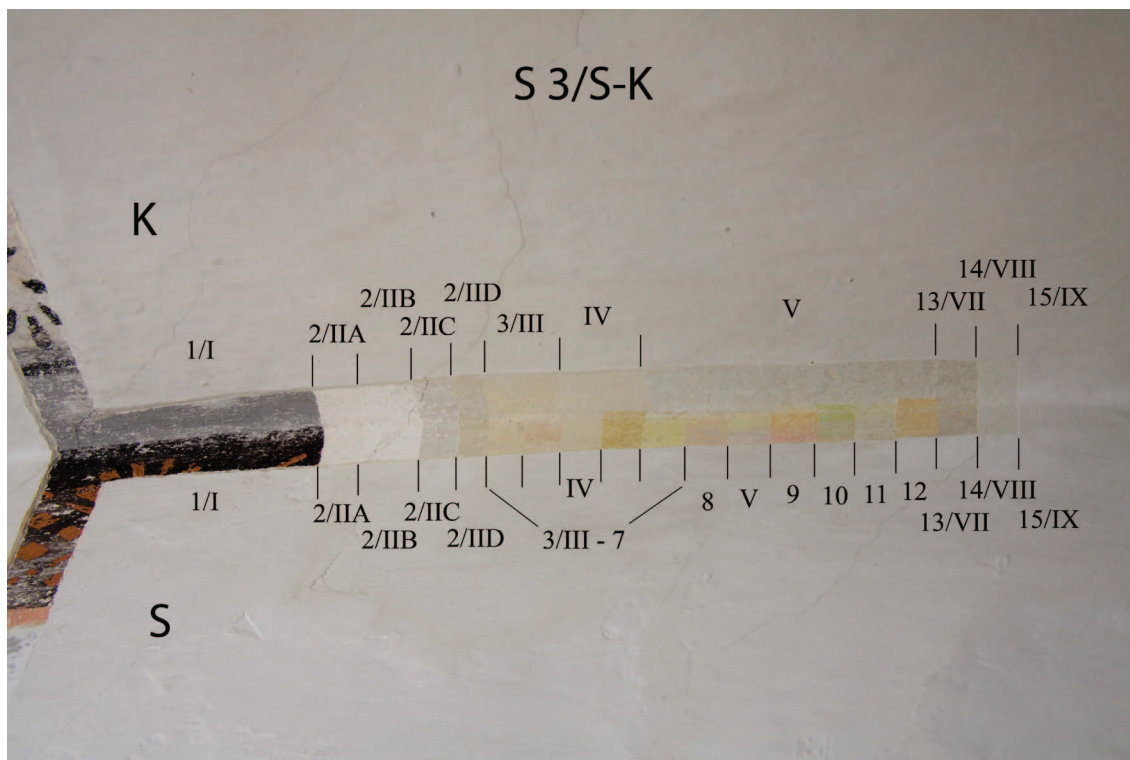
Obr. 17: Sonda S 3/S-K na rozhraní východní stěny a klenby, celkový pohled.
Foto v rozptýleném světle.

K - klenba

S - stěna

1/I - vrstva nástěnné malby, ve starším průřezu označena jako devátá vrstva ležící převážně na monochromních vápenných nátěrech.

V pravé části na rozhraní mezi stěnou a klenbou a v horní části sondy na klenbě je provedena stratigrafie vrchních překryvných nátěrů.



Obr. 18: Sonda S 3/S-K, rozhraní mezi východní stěnou a klenbou, detail.

Stratigrafie barevných vrstev malby a překryvných nátěrů:

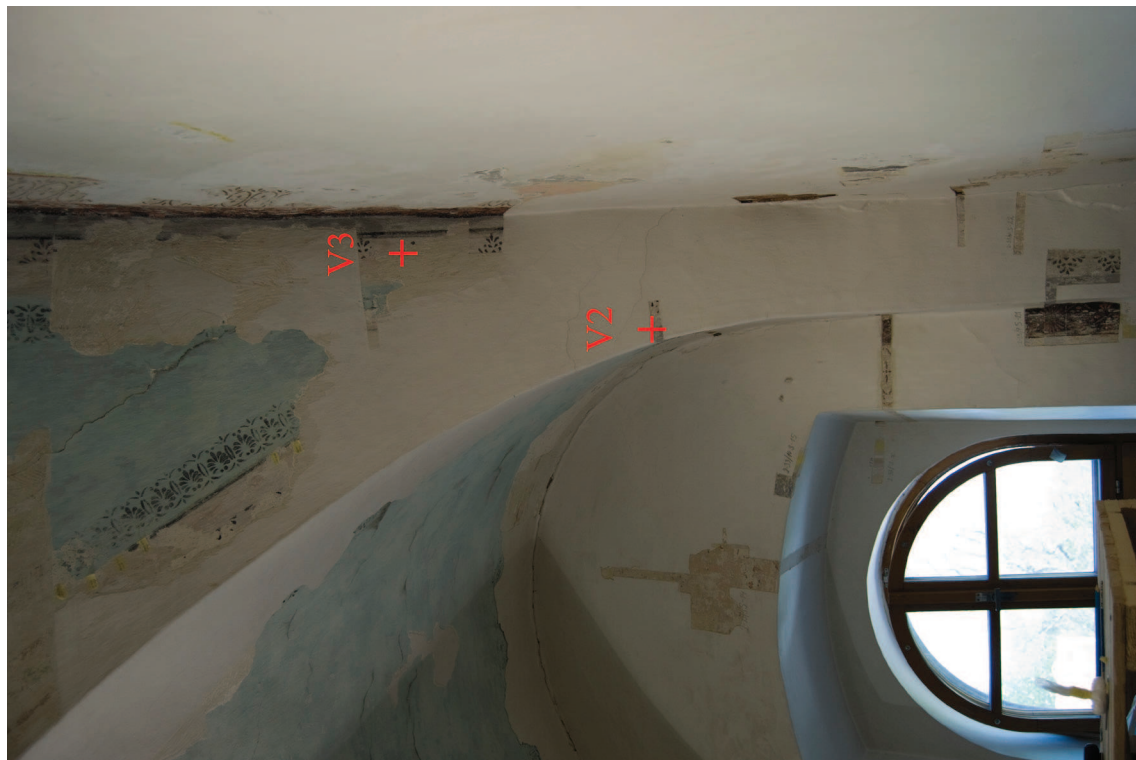
- 1/I - hodnotná vrstva malby, blíže specifikována v popisu místnosti po odkryvu
- 2/IIA,B - dvě vrstvy bílého vápenného nátěru, poměrně silné s hrubou strukturou, pravděpodobně podklad pod další barevné vrstvy
- 2/IIC - šedý nátěr, pravděpodobně související s další barevnou vrstvou
- 2/IID - jednoduchý dekor na šedém pozadí: lemování okrajů klenby modrou a červenou linkou, hnědý pletenec imitující provaz, květy; lehce stíratelná, pravděpodobně hlinková výmalba. Zde bez dekoru.
- 3/III - 7 - pět vrstev monochromních hlinkových nátěrů v odstínech béžové, světle růžové, tmavě okrové a žluté. Označeno souhrnně, protože na jižní a severní stěně se vyskytují jiné barvy než na východní.
- IV - světle béžová hlinková vrstva
- 8 - světle růžová hlinková vrstva
- V - šedá hlinková vrstva
- 9 - oranžovorůžová hlinková vrstva
- 10 - světle zelená hlinková vrstva
- 11 - hlinková vrstva v barvě slonové kosti
- VI - světle béžová hlinková vrstva
- 12 - světle oranžová hlinková vrstva
- 13/VII - světle šedá hlinková vrstva
- 14/VIII - hlinková vrstva v barvě slonové kosti
- 15/IX - současný bílý nátěr, silně pojený, pravděpodobně akrylátový



Obr. 19: Sonda S 3/S-K, klenba, detail.

Stratigrafie barevných vrstev malby a překryvných nátěrů:

- 1/I - hodnotná vrstva malby, blíže specifikována v popisu místnosti po odkryvu
- 2/IIA,B - dvě vrstvy bílého vápenného nátěru, poměrně silné s hrubou strukturou, pravděpodobně podklad pod další barevné vrstvy
- 2/II C - šedý nátěr, pravděpodobně související s další barevnou vrstvou
- 2/II D - jednoduchý dekor na šedém pozadí: lemování okrajů klenby modrou a červenou linkou, hnědý pletenec imitující provaz, květy; lehce stíratelná, pravděpodobně hlinková výmalba. Zde odhalen červený a modrý proužek.
- 3/III - světle béžová hlinková vrstva
- V - šedá hlinková vrstva
- 11 - hlinková vrstva v barvě slonové kosti
- VI - světle béžová hlinková vrstva
- 14/VIII - hlinková vrstva v barvě slonové kosti
- 15/IX - současný bílý nátěr, silně pojený, pravděpodobně akrylátový



Obr. 21: Význačení míst odběru vzorků na klenbě. V2 - vzorek vrchních překryvných nátěrů, V3 - vzorek barevné vrstvy.



Obr. 20: Význačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů na východní stěně.



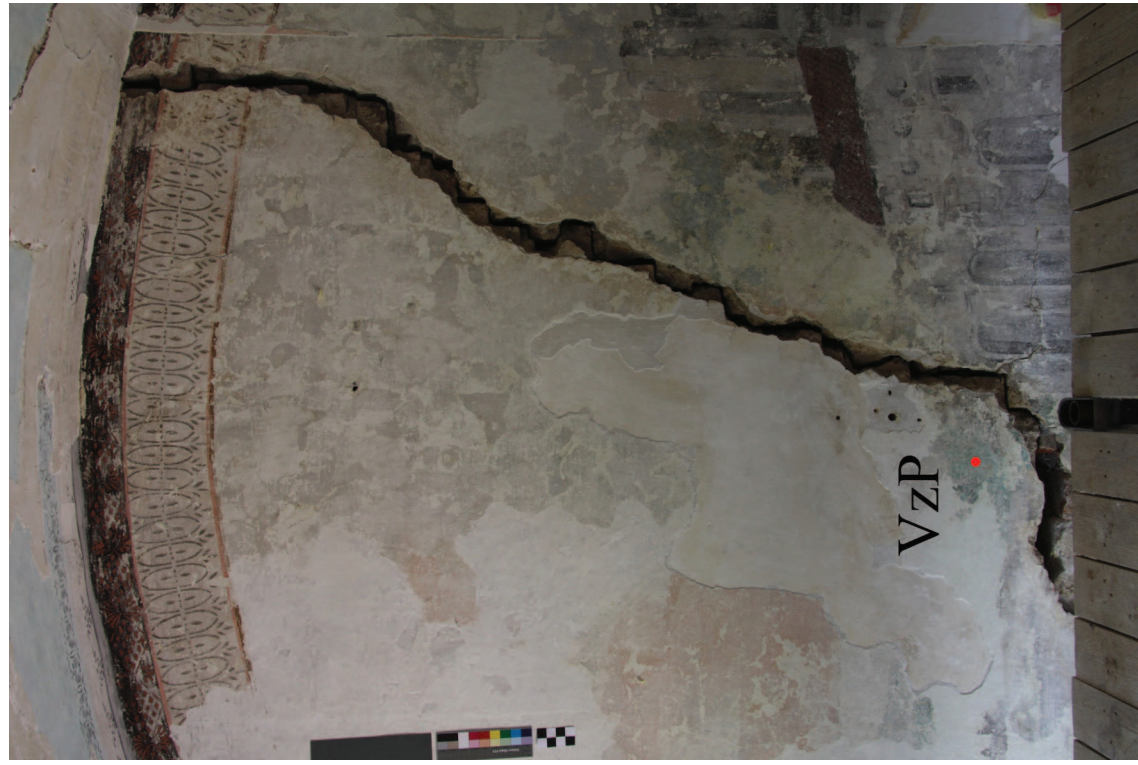
Obr. 22: Vyznačení místa odběru vzorku barevné vrstvy na východní stěně - Markéta Kalíková. Foto: M. Kalíková, upravila: D. Urbanová



Obr. 23: Vyznačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů na klenbě - Michaela Navrátilová. Foto: M. Navrátilová.



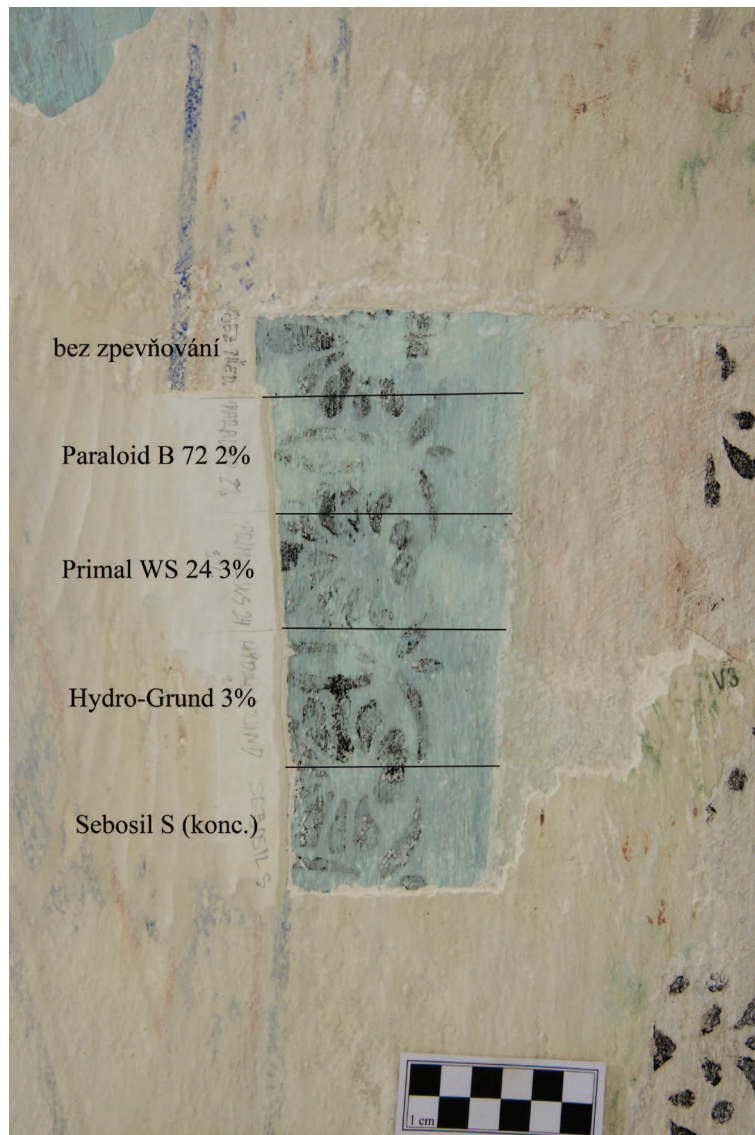
Obr. 24: Vyznačení místa odběru vzorku vrchních překryvných nátěrů -
Michaela Navrátilová. Foto: M. Navrátilová, upravila D. Urbanová.



Obr. 25: Vyznačení místa odběru vzorku barevné vrstvy na východní stěně
- Michaela Navrátilová. Foto: M. Navrátilová.



Obr. 26: Zkoušky předzpevnění barevné vrstvy před odkryvem. Konsolidanty byly aplikovány po odstranění vrchních překryvných vrstev až na poslední vrstvu vápenného nátěru nad barevnou vrstvou malby. Přes tuto ztenčenou vápennou vrstvu byly aplikovány konsolidanty natřením štětcem. Zkoušky předzpevnění touto formou vycházejí spíše negativně. Došlo sice ke zpevnění barevné vrstvy, ale zároveň ke zpevnění vrchní překryvné vápenné vrstvy. Lepší výsledek měl odkryv bez předzpevňování (na fotografii uprostřed). Možnosti odkryvu se však velmi lišily místo od místa, proto výsledek zkoušek předzpevnění může být zavádějící. Místa, kde byly zkoušeny konsolidanty, byla problematictější než odkryté místo mezi nimi. Je možné, že bez použití konsolidantů by měl odkryv podobný výsledek. Vyhodnotit tyto zkoušky je proto obtížné.



Obr. 27: Detail zkoušek zpevňování barevné vrstvy během odkryvu, dekor v klenební kápi. Vrchní překryvné vrstvy byly postupně ztenčovány až na barevnou vrstvu malby. Ta byla v místech, kde se oddělovala od podkladu, během odkrývání lokálně upevňována konsolidanty. Tento způsob odkryvu byl časově velmi náročný.

Vyhodnocení jednotlivých zpevňujících prostředků:

Paraloid B27 2% roztok v toluenu - velmi nízká lepicí schopnost, velmi dobrá penetrace

Primal WS 24 3% roztok v lihu - dobrá lepicí schopnost, dobrá penetrace, zvolen jako nejefektivnější.

Jeho rozpustnost v lihu umožňovala přímou aplikaci bez předvlhčování vodou s lihem.

Hydro-Grund 3% ve vodě - dobrá lepicí schopnost, bez předvlhčení místa vodou s lihem velmi špatná smáčivost povrchu a špatná penetrace

Sebosil S (konc.), aplikován s vápennou vodou - vysoká míra zpevnění, ale velmi nízká elasticita. Tento konsolidant není vhodný pro odkryv.



Obr. 28: Detail zkoušek zpevňování barevné vrstvy během odkryvu, dekor v horní části východní stěny. Konsolidanty byly aplikovány pouze na problematické části, kde barevná vrstva při odkryvu opadávala (zde na fotografii podél praskliny). Ostatní místa byla odkrývána bez zpevňování.



Obr. 29: Detail nevhodného použití konsolidantu na bázi oxidu křemičitého Sebosil S na upevnění odchlípnutých krakel překryvných nátěrových vrstev včetně vrstvy malby. Sebosil S byl aplikován s vápennou vodou pod zvednuté krakely, ty byly přitlačeny k podkladu a místo bylo přelepeno japonským papírem. Při vysychání však docházelo k velké kontrakci a po vyschnutí byly krakely nátěrových vrstev ještě více odchlípnuté. Místo bylo velice pevné a křehké, krakely se nedoparilo upevnit zpět.



Obr. 30: Detail upevňování odchlípnutých krakel překryvných nátěrových vrstev s barevnou vrstvou malby. Foto v bočním světle. Pod zvednuté okraje krakel byl injektován Primal SF016 1:1, místo bylo přelepeno japonským papírem a přitlačeno k podkladu pomocí vatových polštářků.

- 1 - odkrytá barevná vrstva malby
- 2 - vrchní překryvný vápenný nátěr nalézající se přímo na vrstvě malby
- 3 - odpouklé krakely vrchních překryvných vrstev oddělující se i s barevnou vrstvou
- 4 - místo s odpadlou vrstvou překryvných nátěrů, dochovány pouze fragmenty barevné vrstvy a podklad



Obr. 31: Detail praskliny a dutiny v podkladových vrstvách na klenbě.



Obr. 32: Injektování dutiny v klenbě Ledanem D2 během workshopu Hlubková konsolidace nástěnných maleb, který proběhl na Fakultě restaurování Univerzity Pardubice. Před injektáží byly odpouklé vrstvy zabezpečeny proti odpadnutí a povrch byl zafixován dočasným konsolidantem - cyklododekan 70% v technickém benzínu.



Obr. 33: Detail stejného místa po injektáži.



Obr. 34: Horní levá část východní stěny po odkryvu a odstranění nevhodných vysprávek a tmelů. Celkový pohled, foto v rozptýleném světle.



Obr. 35: Detail praskliny v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby.



Obr. 36: Spodní část vymezeného dílu v levé části východní stěny. Stav po odkryvu a odstranění nevhodných vysrávek a tmelů, celkový pohled, foto v rozptýleném světle.



Obr. 37: Spodní část vymezeného dílu v levé části východní stěny. Stav po odkryvu a odstranění nevhodných vysrávek a tmelů, celkový pohled, foto v UV světle.



Obr. 38: Detail fragmentů dvou postav, vpravo sedící dáma zezadu, vlevo muž v červené vestě sklánějící se k ní. Stav po odkryvu, detail, foto v rozptýleném světle.



Obr. 39: Stejné místo, foto v UV světle. Obrysy fragmentů obou postav jsou zřetelnější, zářivou luminiscencí mají především ta místa, kde se nezachovala barevná vrstva.



Obr. 40: Spodní část vymezeného dílu, stav po odkryvu. Foto v ostrém boční světle, celkový pohled.



Obr. 41: Stav po odkryvu, foto v ostrém bočním světle, detail.



Obr. 42: Dočišťování míst, kde byl při odkryvu aplikován Primal SF016 ředěný 1:1 s vodou.



Obr. 43: Vyznačení problematických míst, kde byl aplikován Primal SF016 1:1 s vodou. Stav po odkryvu, před odstraňováním disperze rozpouštědly.



Obr. 44: Vytváření podkladu pro tmel v prasklině v levém rohu východní stěny. V hloubce cca 10 cm byla vytvořena zarážka z úlomků cihel a lněné koudele na kterou byl následně vrstven vápenný tmel. V hloubce praskliny tak byl ponechán prostor pro pozdější možné zásahy v případě statických problémů.



Obr. 45: Detail praskliny po vytvoření podkladu pro tmel z vrstvy lněné koudele a cihel.



Obr. 47: Prasklina v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby, stav po vytmelení.



Obr. 46: Prasklina v levém rohu mezi východní stěnou a náběhem klenby, po nanesení vrstvy hrubého a vrstvy jemnějšího tmelu.



Obr. 48: Stav po tmelení, celkový pohled na odkrytou část východní stěny. Vymezený díl (vlevo) oddělený černou linkou. Foto v rozptýleném světle.



Obr. 49: Spodní část vymezeného dílu, stav po tmelení. Foto v rozptýleném světle.



Obr. 50: Horní část vymezeného dílu, stav po tmelení. Foto v rozptýleném světle.



Obr. 51: Celkový pohled na východní stěnu místnosti 2.04. Spodní část (pod lešením) - stav po restaurování, vyjma neodkryté partie dekorativního pásu a soklu.



Obr. 52: Stav po restaurování, celkový pohled na díl vymezený ke komplexnímu restaurátorskému zásahu. Foto v rozptýleném světle.



Obr. 53: Stav po restaurování, detail tmeľů a části dekorativního pásu v levé části.



Obr. 54: Stav po restaurování, detail fragmentů dvou postav v pravé části.

7. TEXTOVÁ PŘÍLOHA

Příloha č. 1: Chemicko-technologický průzkum

Příloha č. 2: Kopie závazného stanoviska

Chemicko-technologický průzkum barevných vrstev dekorativní nástěnné malby z výzdoby pokoje č. 2.04 v Piaristické koleji, Litomyšl

Zadavatel průzkumu:

- Studenti oboru nástěnná malba – 3., 4. ročník

Zadání průzkumu:

- *Stratigrafie barevných vrstev*
- *Identifikace pigmentů a pojiva*
- *Mikrochemické zkoušky.*
- *Infračervená spektroskopie – provedeno na infračerveném spektrofotometru s Fourierovou transformací (FTIR) Nicolet 380 s ATR krystalem.*

Metody průzkumu:

- *Optická mikroskopie v dopadajícím světle – provedeno na optickém mikroskopu OPTIPHOT2-POL (Nikon, Japan). Přítomnost organických vrstev byla pozorována na základě jejich luminiscence v UV světle.*
- *Rastrovací elektronová mikroskopie s energiodisperzním analyzátozem (REM-EDS) – provedeno na elektronovém mikroskopu JEOL JSM 5500 LV s analyzátozem IXRF s detektorem Gresham Sirius 10. Provedeno ve spolupráci s Ing. Milanem Vlčkem, CSc. ze Společné laboratoře chemie pevných látek AV ČR a Univerzity Pardubice.*
- *Mikrochemické zkoušky.*
- *Infračervená spektroskopie – provedeno na infračerveném spektrofotometru s Fourierovou transformací (FTIR) Nicolet 380 s ATR krystalem.*

Popis metodiky:

- *Stratigrafie barevných vrstev – vzorky byly zality do dentální pryskyřice Spofacryl. Byly vybroušeny příčné řezy vzorků. Nábrusy byly pozorovány pod mikroskopem v dopadajícím viditelném, modrém a UV světle při zvětšení 50x 100x a 200x.*
- *Určení prvkového složení vrstev REM-EDS – bylo provedeno na nábrusech připravených pro optickou mikroskopii v dopadajícím světle.*
- *Určení druhu pojiva mikrochemickými zkouškami – důkaz bílkovin přes pyrroly a pyrrolové deriváty, důkaz vysýchavých olejů na glycerol, důkaz gum pomocí orcínu.*
- *Určení druhů organických složek pomocí infračervené spektroskopie – měření bylo provedeno na chloroformovém výluhu z povrchových úprav.*

Počet vzorků k analýze : 11

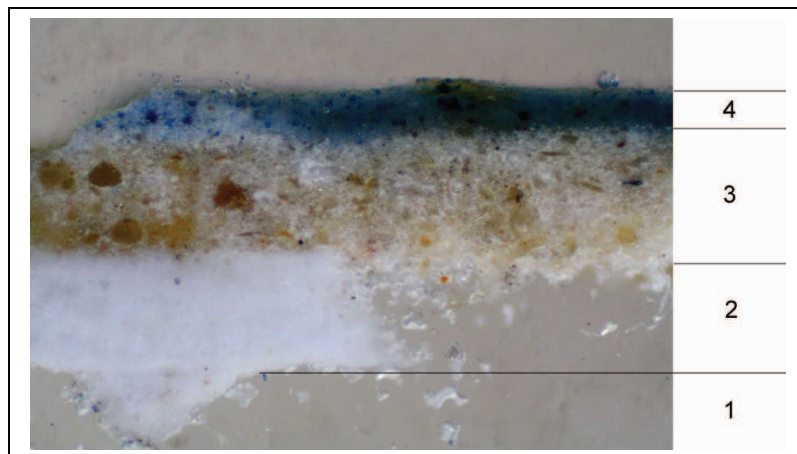
Vzorky byly odebrány zadavatelem.

Vzorek	Popis	Místo odběru
Vz. č. 3505/1	modrá	pozadí
Vz. č. 3506/2	zelená na modré	strom na nebi
Vz. č. 3509/5	modrá	rozeta klenby
Vz. č. 3514/10	tmavě modrá	jezero
Vz. K (6032)	bílá – překrývající nátěry	klenba
Vz. S (6033)	bílá – překrývající nátěry	východní stěna
Vz. V1 (6034)	bílá – vrchní nátěry	východní stěna
Vz. V2 (6035)	šedá – vrchní nátěry	klenba
Vz. K-M (6037)	modrá	klenba
Vz. P	zelená malba	východní stěna
Vz. 33	zelený dekor	východní stěna
Vz. V3	černý dekor	klenba

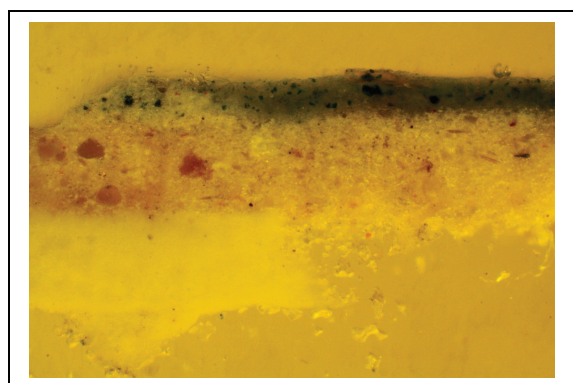
Výsledky chemicko-technologického průzkumu:

Statigrafie barevných vrstev a prvkové složení:

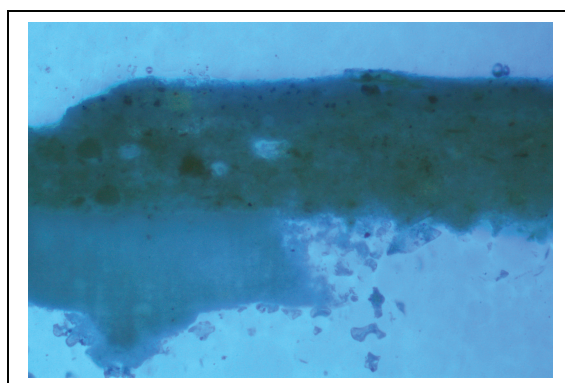
- Vzorek č. 3505/1



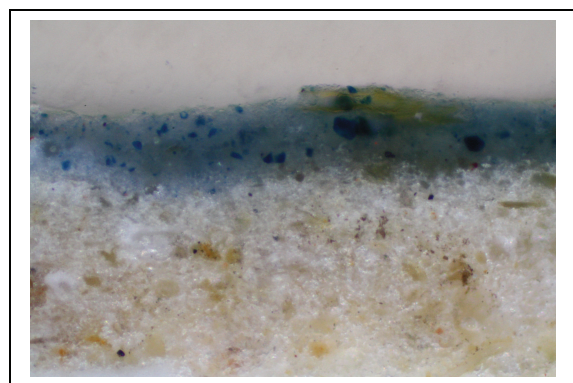
Obr. č. 1: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



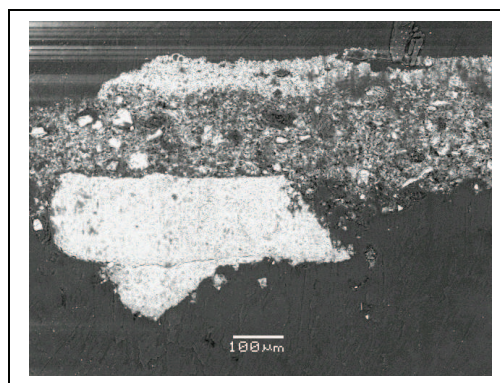
Obr. č. 2: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



Obr. č. 3: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



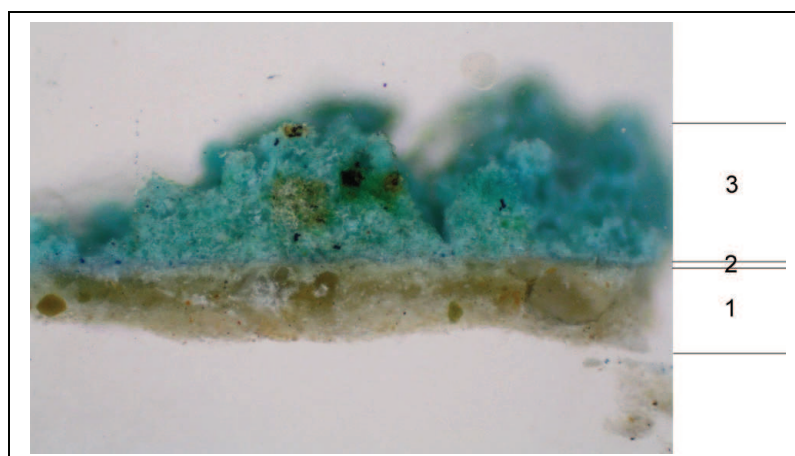
Obr. č. 4: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



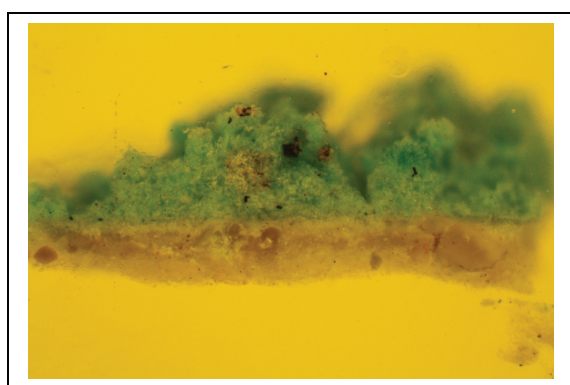
Obr. č. 5: Fotografie z elektronového mikroskopu.

1. vrstva	bílá vrstva REM-EDS: Ca vrstva obsahující uhličitan vápenatý
2. vrstva	silná bílá vrstva REM-EDS: Ca vrstva obsahující uhličitan vápenatý
3. vrstva	okrová vrstva REM-EDS: Ca, S, Si, Al, Fe, C vrstva obsahující uhličitan vápenatý a příměs jemně mletého silikátu
4. vrstva	světle modrá vrstva s tmavě modrými zrny REM-EDS: Ca, zrnka Pb, malé množství Fe ojedinělá zrnka HgS vrstva obsahující uhličitan vápenatý, olovnatou bělobu a pruskou modř, ojedinělá zrnka rumělký

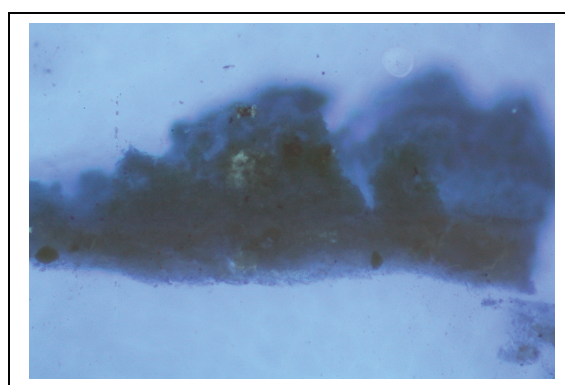
▪ Vzorek č. 3506/2



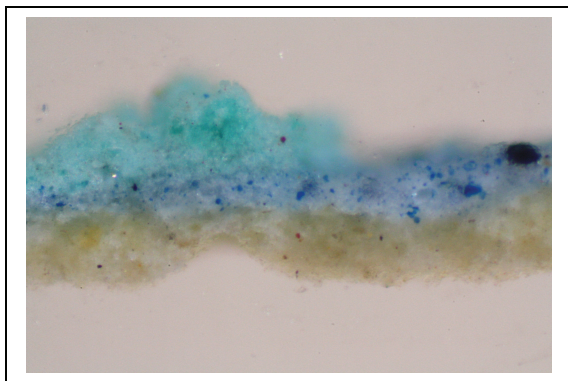
Obr. č. 6: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



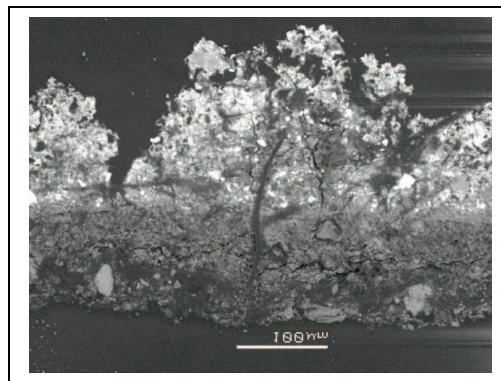
Obr. č. 7: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



Obr. č. 8: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



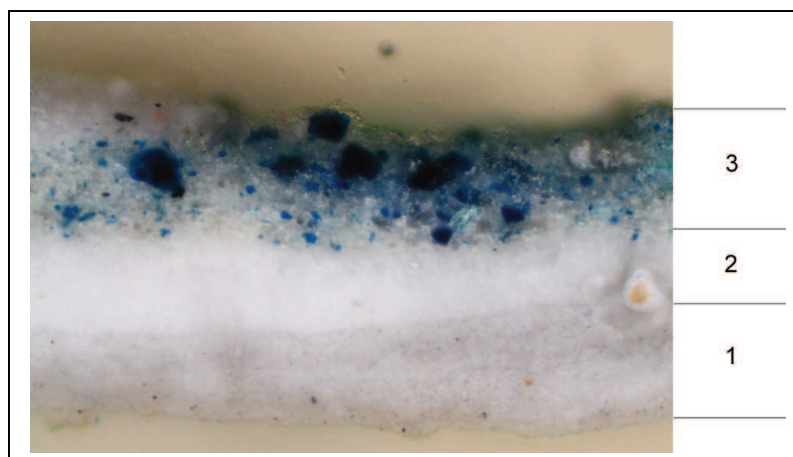
Obr. č. 9: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



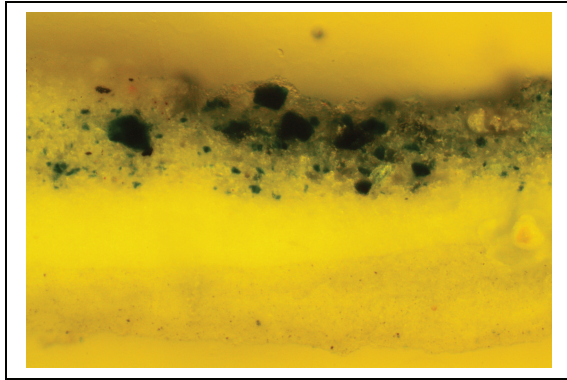
Obr. č. 10: Fotografie z elektronového mikroskopu.

1. vrstva	okrová vrstva REM-EDS: Si, Al, Ca, S, K, stopově Cu, Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý a jemný silikát, sulfatizovaný povrch
2. vrstva	modrá vrstva REM-EDS: Ca, Si, Al, Fe, menší množství Cu, As vrstva obsahující uhličitan vápenatý, jemný silikát a pruskou modř
3. vrstva	modrozelený nátěr REM-EDS: Cu, Ca, Si, Pb, As, malé množství Ba, Al, K, Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý, olovnatou bělobu s příměsí barytu a měďnatý pigment

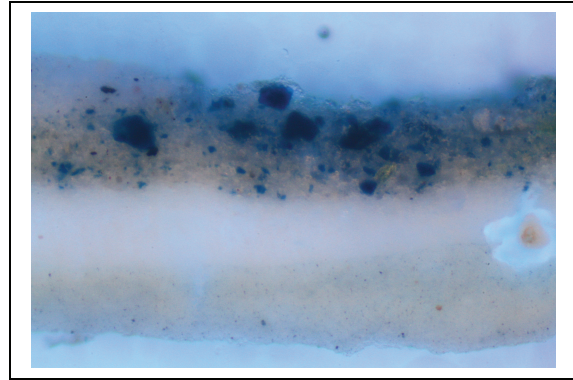
▪ Vzorek č. 3509/5



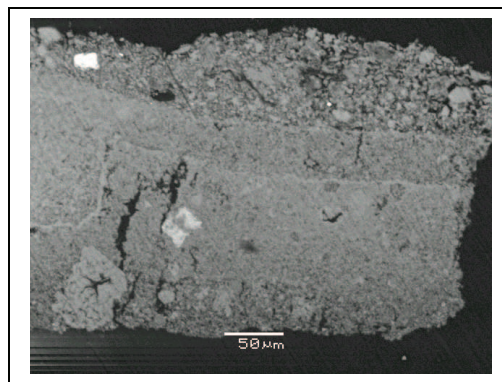
Obr. č. 11: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



Obr. č. 12: Po excitaci modrým světlem,
fotografováno
při zvětšení mikroskopu 200x.



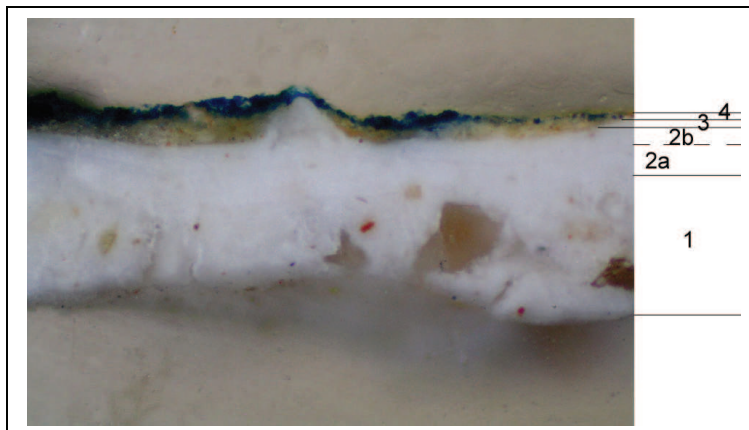
Obr. č. 13: Po excitaci UV světlem,
fotografováno
při zvětšení mikroskopu 200x.



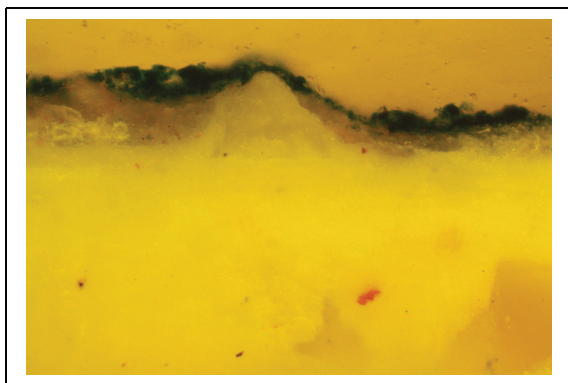
Obr. č. 14: Fotografie z elektronového mikroskopu.

1. vrstva	lehce našedlá vrstva REM-EDS: Ca, stopově Si vrstva obsahující uhličitan vápenatý
2. vrstva	bílá vrstva REM-EDS: Ca, stopově Si, S vrstva uhličitanu vápenatého
3. vrstva	bílo-modrá vrstva REM-EDS: Ca, Si, Al, malé množství Fe, S vrstva obsahující uhličitan vápenatý, pruská modř (pravděpodobně srážená na oxid hlinitý), pojeno organickým pojivem

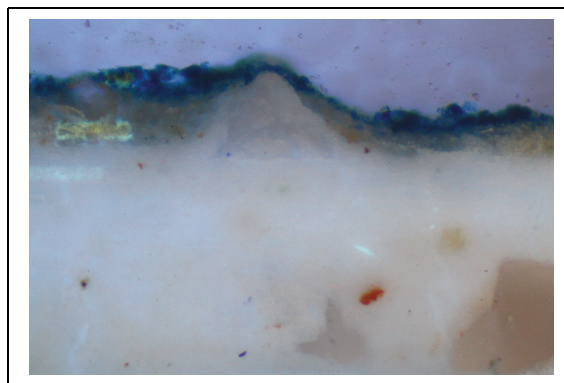
- Vzorek č. 3514/10



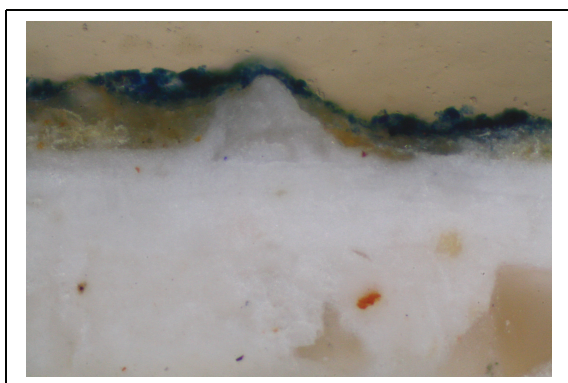
Obr. č. 15: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



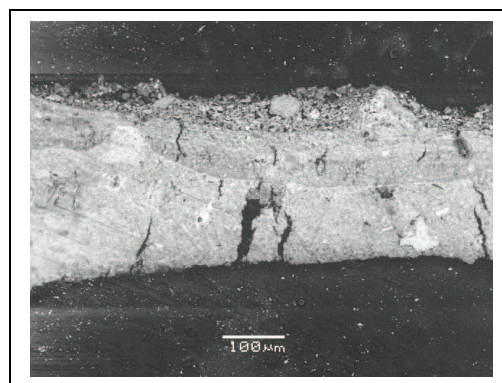
Obr. č. 16: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



Obr. č. 17: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



Obr. č. 18: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.

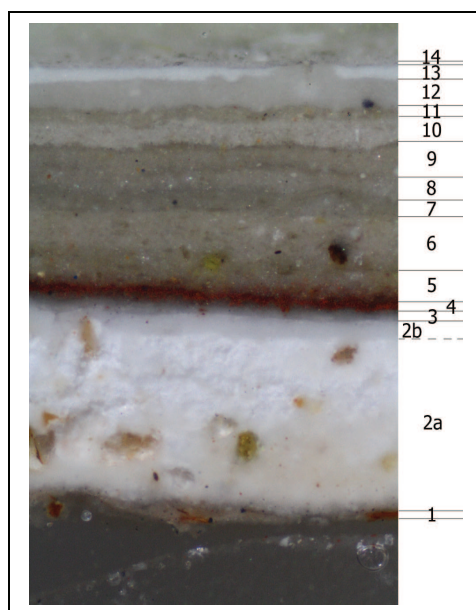


Obr. č. 19: Fotografie z elektronového mikroskopu.

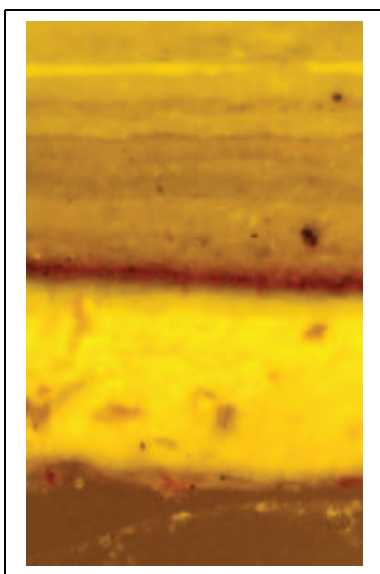
1. vrstva	silná bílá vrstva s transparentními zrny plniva REM-EDS: Ca, Si vrstva uhličitanu vápenatého s křemennými zrny
-----------	--

2. vrstva	bílá vrstva REM-EDS: Ca vápený nátěr nanesený ve dvou vrstvách
3. vrstva	okrová vrstva REM-EDS: Ca, S, Si, Al, malé množství Mg, Fe, K vrstva obsahující uhličitan vápenatý s příměsí okru
4. vrstva	tenká tmavě modrá vrstva REM-EDS: Ca, Fe, K, Al, Si, Na, S, Cl vrstva obsahující uhličitan vápenatý, pruskou modř + jasněji modrý pigment – pravděpodobně se jedná o lazurit

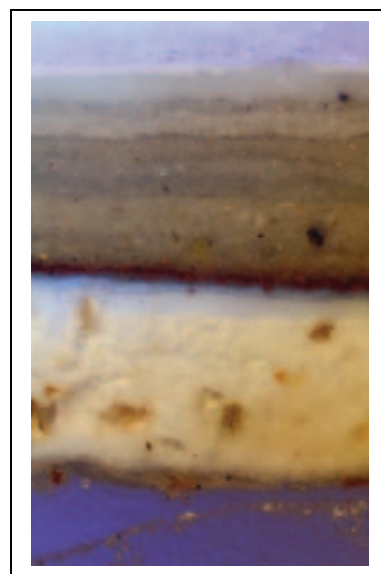
- Vzorek K (6032)



Obr. č. 20: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.



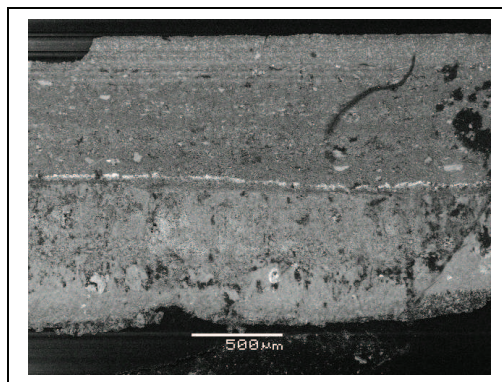
Obr. č. 21: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.



Obr. č. 22: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.



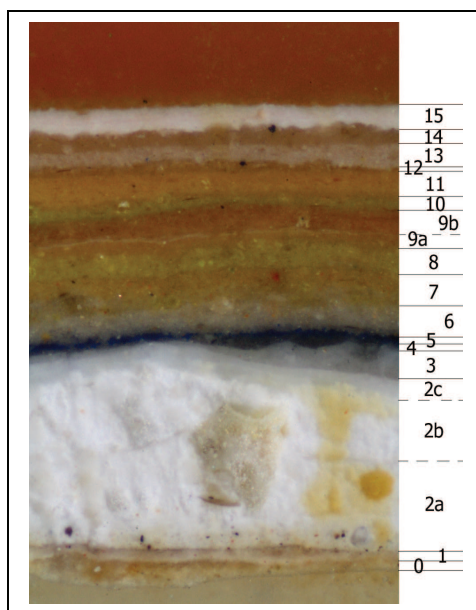
Obr. č. 23: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x-detail vrstev.



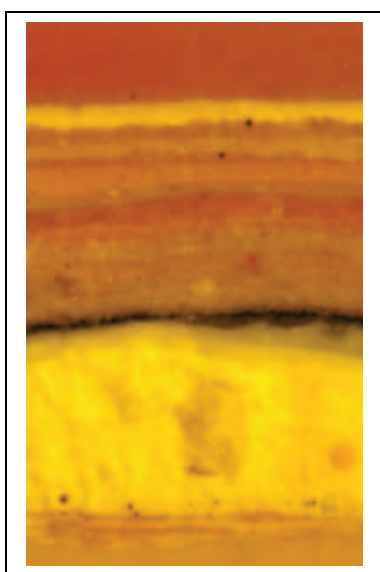
Obr.č. 24: Fotografie z elektronového mikroskopu.

1. vrstva	okrová vrstva lokálně s červeným pigmentem REM-EDS: Ca, Si, Al, (Fe, S) zrna: Ca, Si, Al (Fe) zrna: Hg, S vrstva obsahuje uhličitan vápenatý, příměs žlutého okru, ojediněle příměs rumělký vrstva je sulfatizovaná
2. vrstva	silná bílá vrstva REM-EDS: Ca, (Si, Al, S) vrstva obsahující uhličitan vápenatý a zrna jemného silikátu 2b) vyšší podíl organiky – penetrováno pojivo svrchnější izolační vrstvy
3. vrstva	lazurní naředlá vrstva (fluorescence v UV) REM-EDS: Ca organická vrstva – pravděpodobně vrstva izolačního nátěru
4. vrstva	hnědo-červená vrstva REM-EDS: Fe, Si, Al, Ca, K vrstva železitě hlínky s příměsí CaCO ₃
5. - 11. vrstva	světle šedé nátěry REM-EDS: Al, Si, Ca vrstvy obsahující uhličitan vápenatý a hlínku
12. vrstva	lazurně bělavá vrstva REM-EDS: Ca vrstva obsahující uhličitan vápenatý a vysoký podíl organického pojiva
13. vrstva	bílý nátěr REM-EDS: Ca vápenný nátěr
14. vrstva	lazurní vrstvička sulfatizovaný povrch s nečistotami

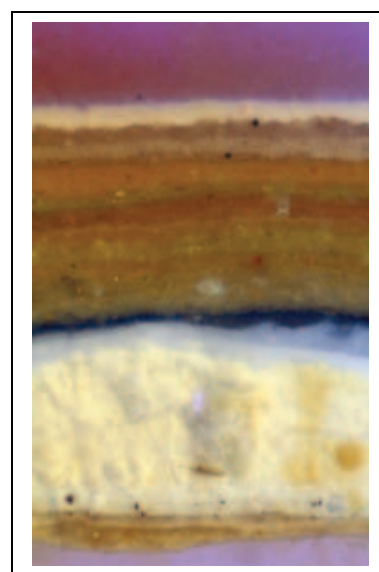
- Vzorek S (6033)



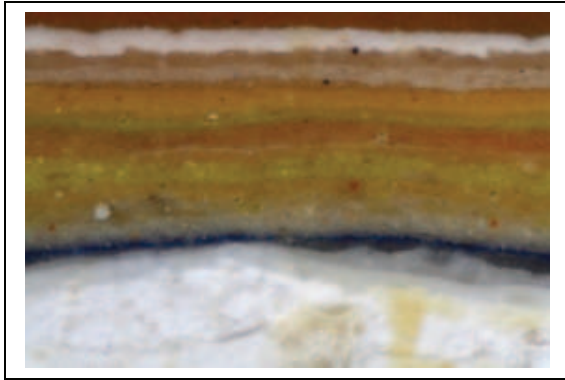
Obr. č. 25: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



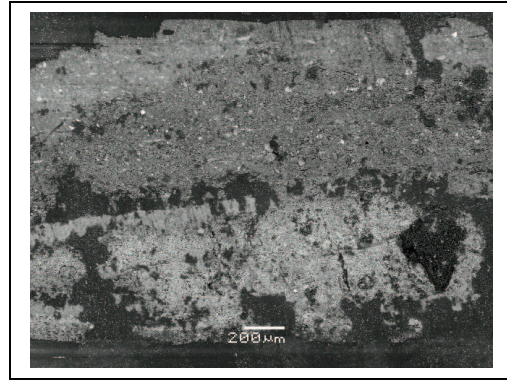
Obr. č. 26: Po excitaci modrým světlem,
fotografováno
při zvětšení mikroskopu 50x.



Obr. č. 27: Po excitaci UV světlem,
fotografováno
při zvětšení mikroskopu 50x.



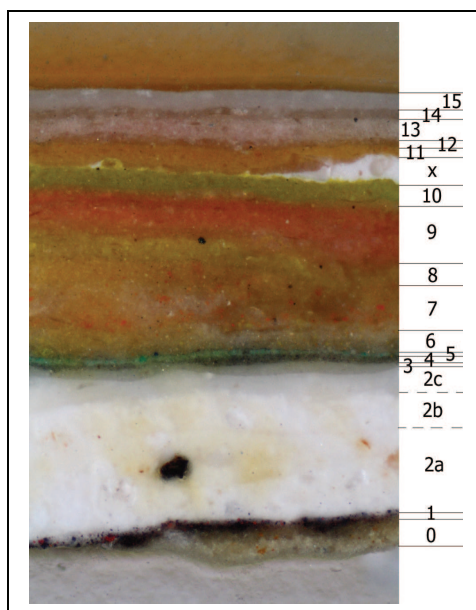
Obr. č. 28: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x-detail vrstev.



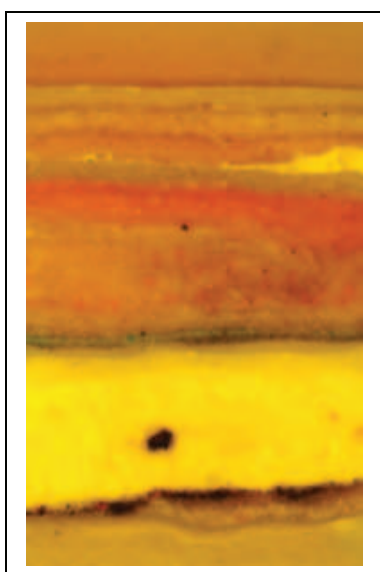
Obr.č. 29: Fotografie z elektronového mikroskopu.

0. vrstva	<i>světle okrová vrstva REM-EDS: Si, Al, Ca, S, menší množství K, Mg, Fe vrstva obsahující uhličitán vápenatý a příměs okru</i>
1. vrstva	<i>jemně narůžovělá vrstvička REM-EDS: Si, Al, Ca, S, menší množství K, Mg, Fe vrstva obsahující uhličitán vápenatý, v horní části sulfatizovaná, příměs červené hlíny</i>
2. vrstva	<i>silná bílá vrstva REM-EDS: Ca, Si, Al vrstva uhličitánu vápenatého s příměsí jemného silikátu, nanесena ve dvou fázích blíže k povrchu (2c) vrstvička s vyšším obsahem organiky – penetrováno pojivo svrchnější izolační vrstvy</i>
3. vrstva	<i>lazurní našedlá vrstva (fluorescence v UV) REM-EDS: Ca organická vrstva – pravděpodobně vrstva izolačního nátěru</i>
4. vrstva	<i>tmavě šedá vrstvička vrstva obsahující uhličitán vápenatý a blíže nespecifikovanou organickou čern</i>
5. vrstva	<i>tmavě modrá vrstvička vrstva obsahující uhličitán vápenatý a blíže nespecifikovaný modrý pigment</i>
6. – 11. vrstva	<i>různé odstíny okru REM-EDS: Al, Si, Ca, Fe vrstvy obsahující uhličitán vápenatý a dle odstínu různou příměs železité hlíny</i>
15. vrstva	<i>bílý nátěr REM-EDS: Ca vápenný nátěr</i>

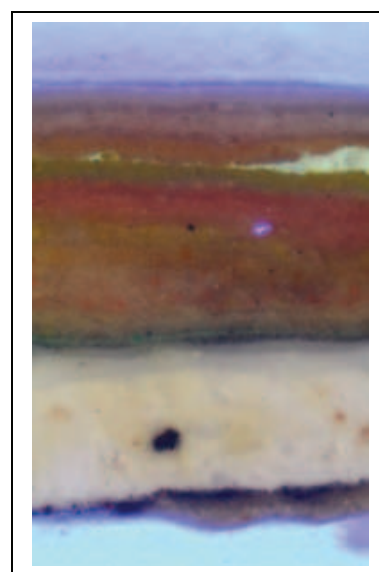
- Vzorek V1 (6034)



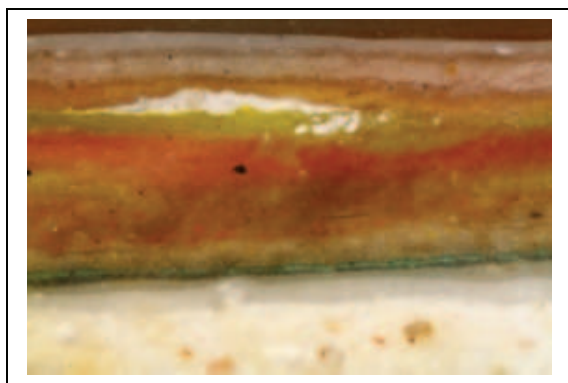
Obr. č. 30: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



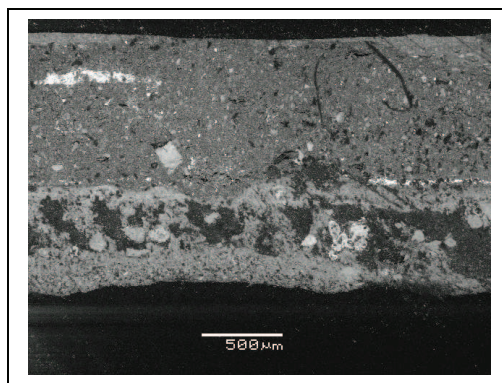
Obr. č. 31: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.



Obr. č. 32: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.



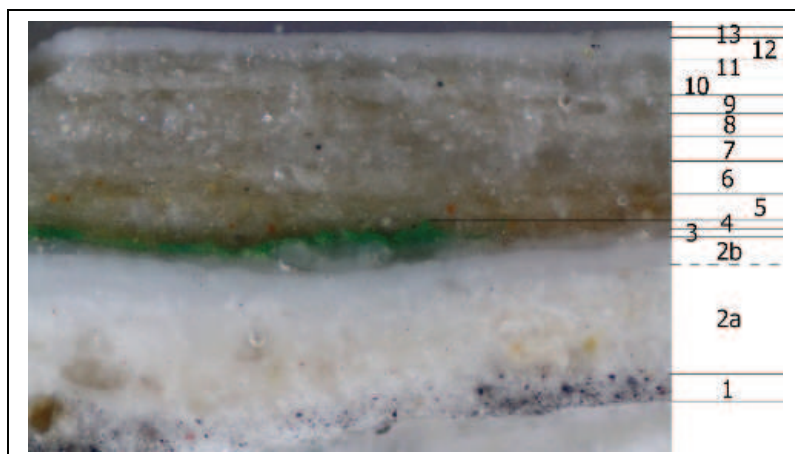
Obr. č. 33: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x- detail vrstev.



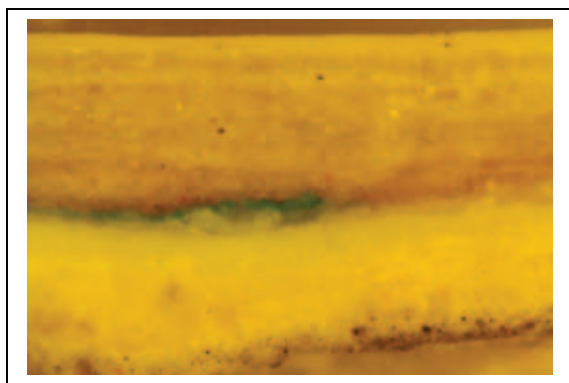
Obr.č. 34: Fotografie z elektronového mikroskopu.

0. vrstva	<i>okrová vrstva REM-EDS: Ca, Si vrstva obsahující uhličitan vápenatý, možná malá příměs okru</i>
1. vrstva	<i>černá vrstva se zrnky červeného pigmentu REM-EDS: Al, Si, K, menší množství Fe, Ca, S; zrna: Pb uhlíkatá čern, červený okr, síran vápenatý, příměs minia</i>
2. vrstva	<i>silná bílá vrstva REM-EDS: Ca, Si, Al vrstva uhličitanu vápenatého s příměsí jemného silikátu, nanесena ve dvou fázích 2b) vrstvička s vyšším obsahem organiky – penetrováno pojivo svrchnější izolační vrstvy</i>
3. vrstva	<i>lazurní naředlá vrstva (fluorescence v UV) REM-EDS: Ca organická vrstva – pravděpodobně vrstva izolačního nátěru</i>
4. vrstva	<i>tmavě šedá vrstvička REM-EDS: Ca, Al, Si vrstva obsahující uhličitan vápenatý a blíže nespecifikovanou organickou čern</i>
5. vrstva	<i>jasně zelená vrstvička REM-EDS: Cu, Ba, S, Ca vrstva obsahující zelený měďnatý pigment, barytovou bělobu a příměs CaCO₃</i>
6. – 10. vrstva	<i>různé odstíny okru REM-EDS: Al, Si, Ca, K, Fe vrstvy obsahující uhličitan vápenatý a dle odstínu příměs různé železité hlinky</i>
x. vrstva	<i>lokální bílá vrstva REM-EDS: Zn, Ti, Ca, Al, Si směs zinečnaté a titanové běloby s obsahem CaCO₃ a zrnkem jemného silikátu</i>
11. vrstva	<i>oranžová vrstva REM-EDS: Al, Si, Ca, K, Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý a příměs železité hlinky</i>
12. vrstva	<i>lazurní nátěr - impregnace</i>
13. vrstva	<i>narůžovělá vrstva REM-EDS: Al, Si, Ca, K, Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý a příměs červené hlinky</i>
14. vrstva	<i>lazurní nátěr - impregnace</i>
15. vrstva	<i>bílý nátěr REM-EDS: Ca, malé množství Zn vápený nátěr, malá příměs zinečnaté běloby – pravděpodobně jen znečištění</i>

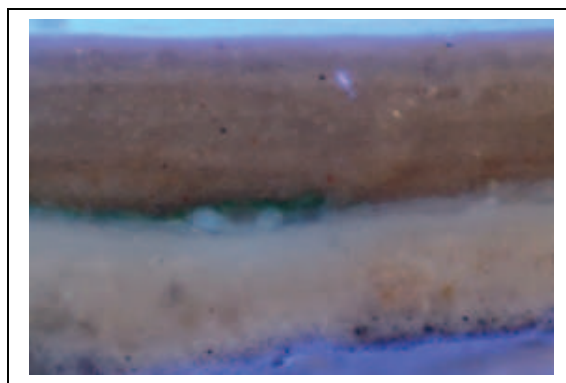
- Vzorek V2 (6035)



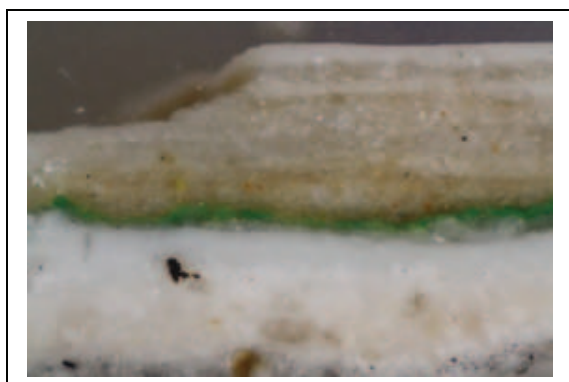
Obr. č. 35: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



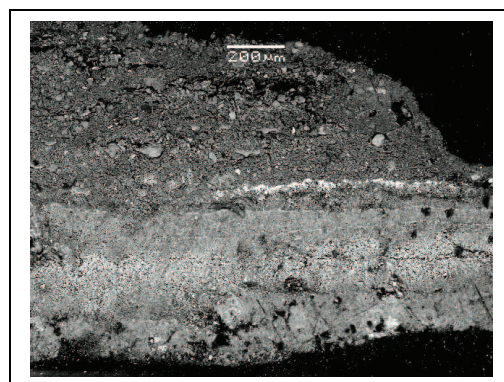
Obr. č. 36: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



Obr. č. 37: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x.



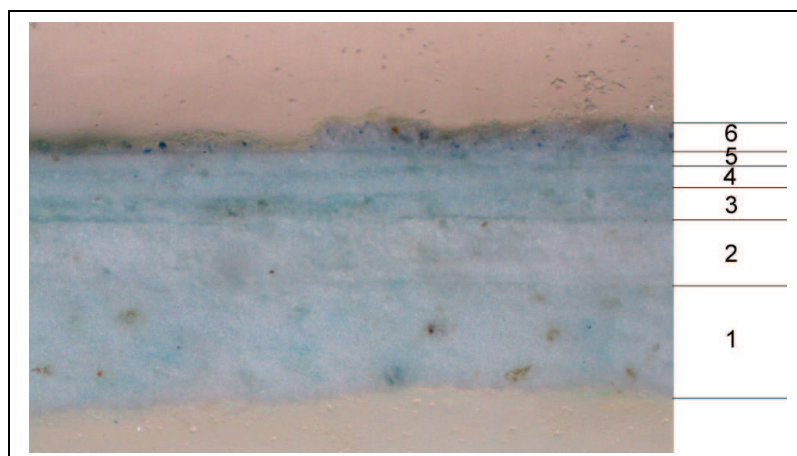
Obr. č. 38: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x- detail vrstev.



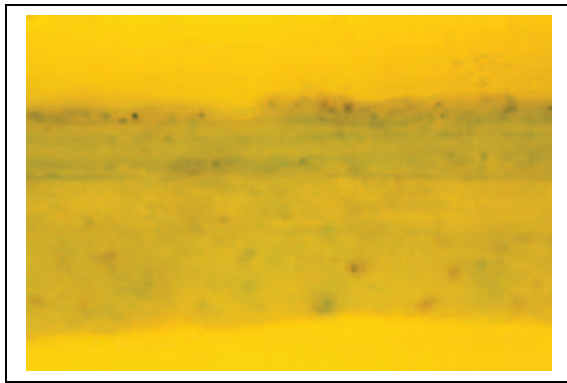
Obr.č. 39: Fotografie z elektronového mikroskopu.

1. vrstva	barevná vrstva – bílý základ, tmavě modrá a černá zrnka pigmentů REM-EDS: Ca, S, Si, Al, Mg, zrna Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý, hlinku, pruskou modř a blíže nespecifikovanou organickou čern
2. vrstva	silná bílá vrstva REM-EDS: Ca, (Si, Al, S) vrstva obsahující uhličitan vápenatý a zrna jemného silikátu 2b) vyšší podíl organiky – penetrováno pojivo svrchnější izolační vrstvy
3. vrstva	lazurní našedlá vrstva (fluorescence v UV) REM-EDS: Ca organická vrstva – pravděpodobně vrstva izolačního nátěru
4. vrstva	zelená vrstva REM-EDS: Ba, S, Ca vrstva obsahující CaCO ₃ , baryt a železitou hlinku
5. - 10. vrstva	světle šedé nátěry REM-EDS: Al, Si, Ca vrstvy obsahující uhličitan vápenatý a hlinku
11. vrstva	lazurně bělavá vrstva REM-EDS: Ca vrstva obsahující uhličitan vápenatý a vysoký podíl organického pojiva
12. vrstva	bílý nátěr REM-EDS: Ca vápenný nátěr
13. vrstva	lazurní vrstvička sulfatizovaný povrch

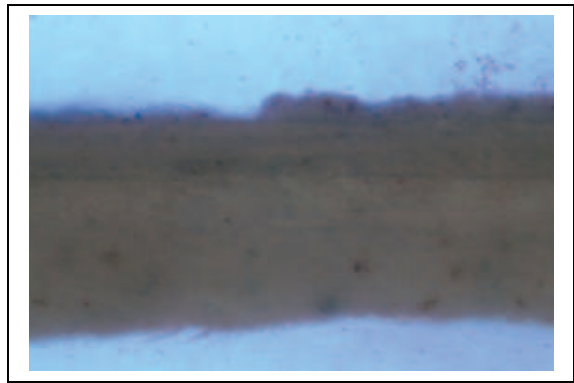
- Vzorek K-M (6037)



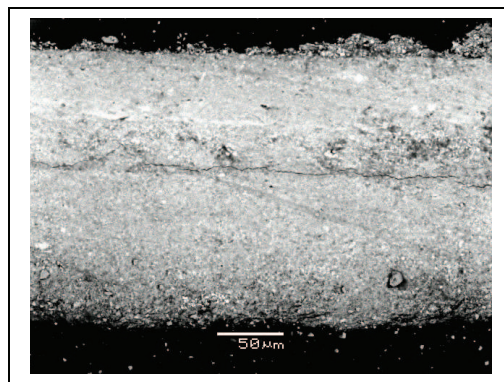
Obr. č. 40: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x



Obr. č. 41: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



Obr. č. 42: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x.



Obr.č. 43: Fotografie z elektronového mikroskopu.

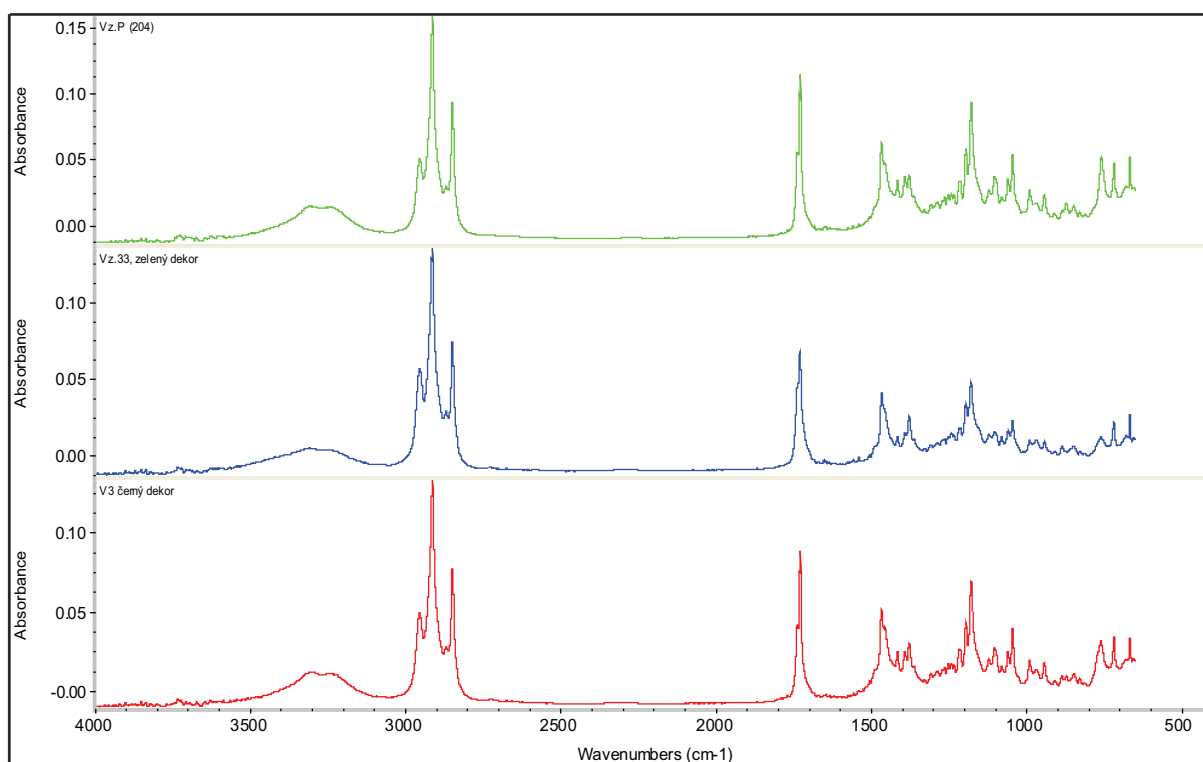
1. vrstva	bledě modro-zelená vrstva REM-EDS: Ca, Cu, malé množství S vrstva obsahující uhličitan vápenatý a měďnatý pigment – pravděpodobně některý z měďnatých síranů (zelený pigment)
2. vrstva	bílá vrstva REM-EDS: Ca, Cu, S vrstva obsahující uhličitan vápenatý a měďnatý pigment – pravděpodobně některý z měďnatých síranů (zelený pigment)
3. vrstva	bledě modro-zelená vrstva REM-EDS: Ca, Cu, S vrstva obsahující uhličitan vápenatý a měďnatý pigment – pravděpodobně některý z měďnatých síranů (zelený pigment)
4. vrstva	bledě modro-zelená vrstva REM-EDS: Ca, Cu, S vrstva obsahující uhličitan vápenatý a měďnatý pigment – pravděpodobně některý z měďnatých síranů (zelený pigment)
5. vrstva	bledě modro-zelená vrstva REM-EDS: Ca, Cu, S vrstva obsahující uhličitan vápenatý a měďnatý pigment – pravděpodobně některý z měďnatých síranů (zelený pigment)
6. vrstva	lazurně bílá vrstva s příměsí zrn tmavě modrého pigmentu REM-EDS: Ca, Al, Si, Fe vrstva obsahující uhličitan vápenatý a pruskou modř

Výsledky mikrochemických testů:

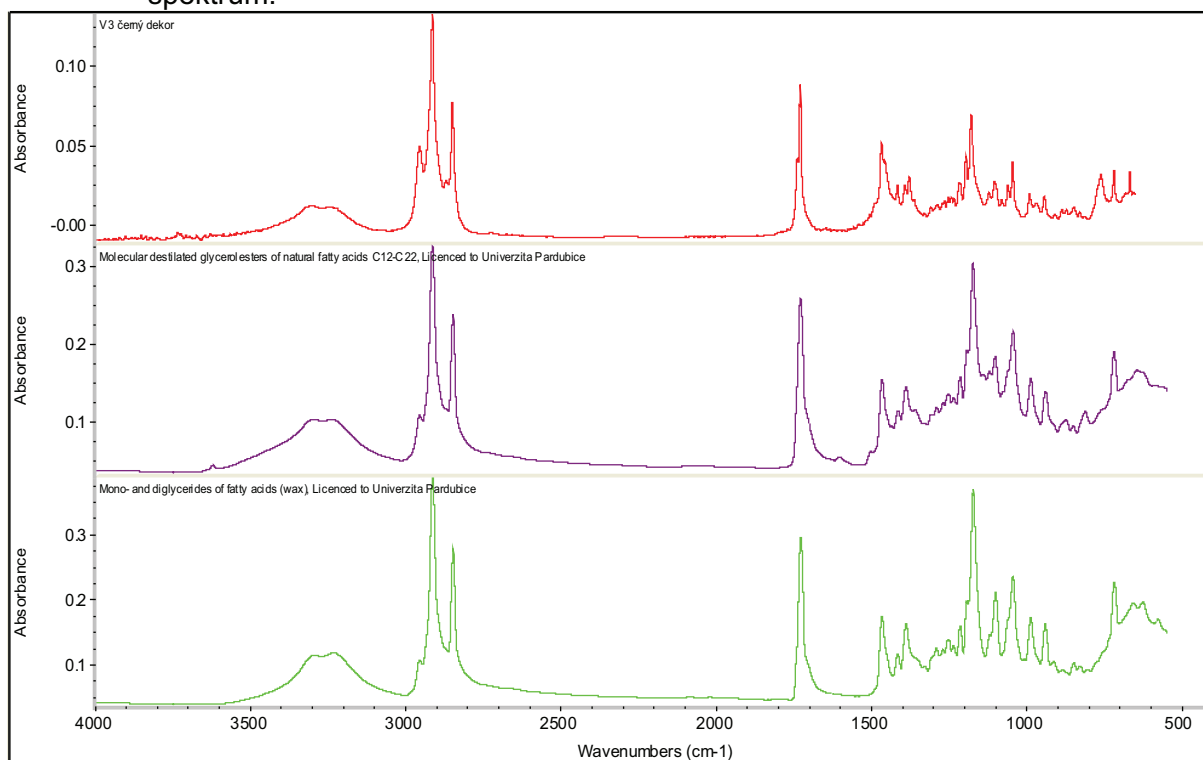
Vzorek	Důkaz vysýchavých olejů	Důkaz bílkovin	Důkaz gum
VzP (zelený malba stromu na stěně)	-	+	-
černý dekor na šedém pozadí na klenbě	-	-	-
VZZ	-	-	-

Vzorek obsahuje velké množství ++, Vzorek obsahuje malé množství +, vzorek neobsahuje -.

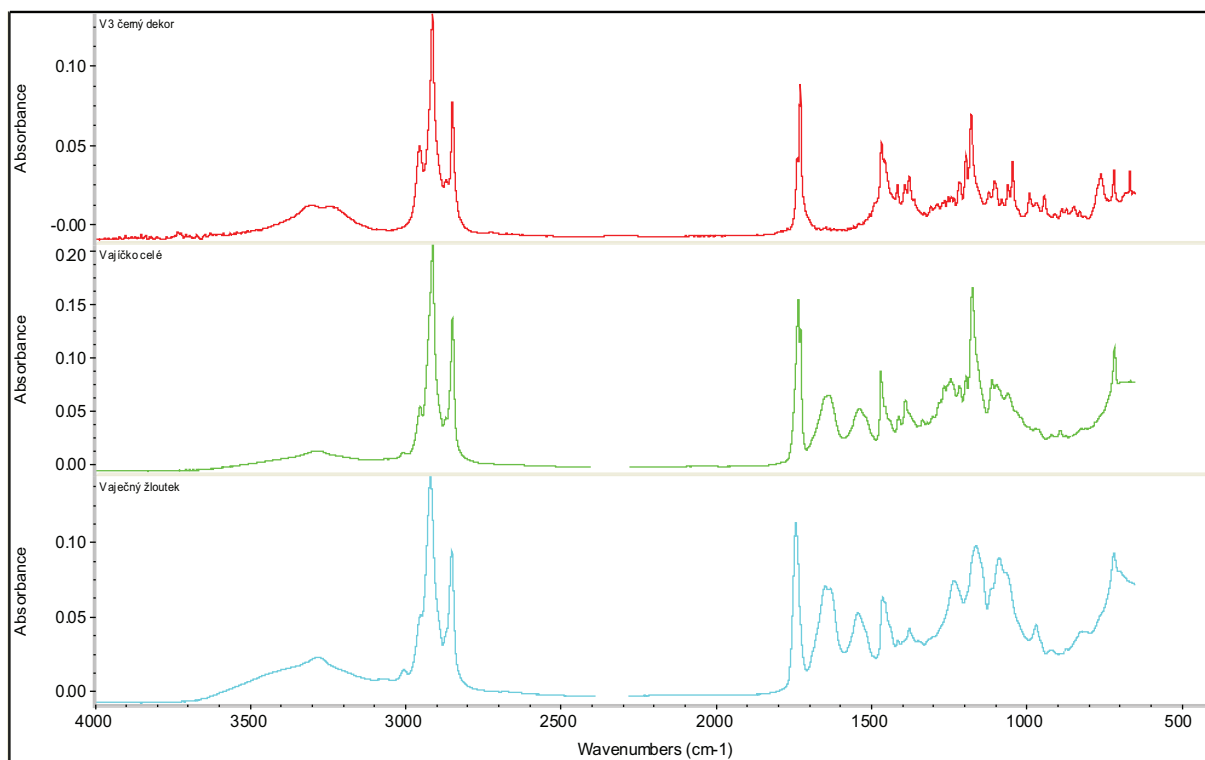
FTIR analýza:



Obr. č. 44: Srovnání naměřených FTIR spekter výluhů vzorků Vz.P zelená malba – zelené spektrum, Vz.33 zelený dekor – modré spektrum a V3 černý dekor – červené spektrum.



Obr. č. 45: Srovnání naměřeného FTIR spektra výluhu vzorku V3 černý dekor se spektry některých olejů. Červené spektrum – vzorek; fialové spektrum – glycerolestery přírodních mastných kyselin C12 – C22; zelené spektrum – mono- a diglyceridy mastných kyselin (vosky).



Obr. č. 46: Srovnání naměřeného FTIR spektra výluhu vzorku V3 černý dekor se spektry vaječného pojiva. Červené spektrum – vzorek; zelené spektrum – celé vejce; modré spektrum – vaječný žloutek.

Závěr:

Zpracovala:

Ing. Blanka Kolinkeová, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice

V Litomyšli 8. 9. 2009

Ing. Blanka Kolinkeová



MĚSTSKÝ ÚŘAD LITOMYŠL

Rozhodnutí nabylo právní moci

dne 10. 12. 2004

Právní moc vyznačena dne:

10. 12. 2004 Podpis: *[Signature]*

Městský úřad Litomyšl
Odbor kultury a cestovního ruchu
Oddělení státní památkové péče



Bří Šťastných 1000, 570 20 Litomyšl

Váš dopis zn.:
Ze dne: 2004-10-27
Číslo jednací: SPP/981/04
Vyřizuje: Milada Nováková

Telefon: 461 653 460
E-mail: milada.novakova@litomysl.cz
Fax: 461 612 218
Datum: 2004-12-02

Institut restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o. p. s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, zmocněný Českomoravskou provincií Řádu zbožných škol - piaristů, Kostelní 514, 696 62 Strážnice

ROZHODNUTÍ

Městský úřad Litomyšl, odbor kultury a cestovního ruchu – oddělení státní památkové péče, jako příslušný orgán podle ustanovení § 29 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, k žádosti Institutu restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o. p. s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, zmocněného Českomoravskou provincií Řádu zbožných škol - piaristů, Kostelní 514, 696 62 Strážnice, o vydání závazného stanoviska k restaurování nástěnných maleb v interiéru bývalé piaristické koleje čp. 8, Jiráskova, Litomyšl, podané dne 10. listopadu 2004, podle § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s ustanoveními zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení, ve znění pozdějších předpisů, vydává toto

z á v a z n é s t a n o v i s k o

Restaurování nástěnných maleb v interiéru bývalé piaristické koleje na pozemku parc. č. -251/1 v k. ú. Litomyšl, čp. 8, Jiráskova, Litomyšl, která je kulturní památkou (rejstř. č. 21412/6-4225), podle § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se výše uvedený zákon provádí, ve znění pozdějších předpisů, je z hlediska zájmů státní památkové péče přípustné za těchto podmínek:

1. Restaurování nástěnných maleb v místnosti 2.04 bývalé piaristické koleje čp. 8, Jiráskova, Litomyšl, bude provedeno podle předloženého návrhu na restaurování, zpracovaného v říjnu 2004 Institutem restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o.p.s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl.
2. Bude proveden rozšiřující restaurátorský průzkum, který podrobně zjistí a zdokumentuje stav a rozsah maleb.

3. Při restaurování budou provedeny následující práce:
 - odebrání vzorků barevných vrstev a provedení jejich analýzy včetně nábrusů,
 - sejmutí vrchních vrstev nátěrů bez poškození spodní 9. vrstvy maleb,
 - fixáž barevné vrstvy,
 - odstranění nevhodných vysprávek,
 - injektování prasklin a dutin,
 - zatmelení vhodným vápenným tmelem,
 - reversibilní barevná retuš,
 - provedení náznakové rekonstrukce v místech chybějící výzdoby,
 - závěrečná celková fixáž barevné vrstvy.
4. Restaurátorské práce provede restaurátor, vlastníci povolení Ministerstva kultury České republiky k restaurování malířských uměleckých děl. Průběh prací bude konzultován s příslušným orgánem státní památkové péče.
5. Postup restaurátorských prací bude zdokumentován v textové i obrazové podobě v restaurátorské zprávě, která bude při převzetí díla předána Národnímu památkovému ústavu, územnímu odbornému pracovišti v Pardubicích.

O d ů v o d n ě n í

Městský úřad Litomyšl, odbor kultury a cestovního ruchu – oddělení státní památkové péče, jako příslušný orgán státní správy v oblasti památkové péče, provedl správní řízení k žádosti Institutu restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o.p.s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, zmocněného Českomoravskou provincií Řádu zbožných škol - piaristů, Kostelní 514, 696 62 Strážnice, o vydání závazného stanoviska k restaurování nástěnných maleb v interiéru bývalé piaristické koleje čp. 8, Jiráskova, Litomyšl, podané dne 10. listopadu 2004.

Žádost byla doložena výpisem z katastru nemovitosti ze dne 3. září 2003. Orgán státní památkové péče ověřil vlastnická práva k nemovitosti nahlédnutím do katastru nemovitostí.

Bývalá piaristická kolej čp. 8 na Jiráskově ulici v Litomyšli je kulturní památkou, zapsanou v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky pod rejstříkovým číslem 21412/6-4225.

V předložené žádosti a návrhu na restaurování, zpracovaných v říjnu 2004 Institutem restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o.p.s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl je navrženo restaurování nástěnných maleb v interiéru bývalé piaristické koleje čp. 8, Jiráskova, Litomyšl.

Správní řízení bylo zahájeno dne 10. listopadu 2004 v souladu s ustanovením § 18 zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení, ve znění pozdějších předpisů.

Podle ustanovení § 14 odst. 7 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, ve věci vydal písemné vyjádření Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Pardubicích dne 30. listopadu 2004, zn. PP-10677/2004/ea, vypracované PhDr. Václavem Paukrtem, doručené Městskému úřadu Litomyšl dne 2. prosince 2004, ve kterém je uvedeno, že restaurátorské práce mohou být provedeny při dodržení stanovených podmínek.

Účastníkům řízení byla dána možnost vyjádřit se k podkladům pro rozhodnutí a uplatnit své připomínky a náměty podle § 33 odst. 2 zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení, ve znění pozdějších předpisů. Účastník řízení, Institut restaurování a konzervačních technik Litomyšl, o.p.s., Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, zmocněný Českomoravskou provincií Řádu zbožných škol - piaristů, Kostelní 514, 696 62 Strážnice, této možnosti využil a dne 7. prosince 2004 příslušnému orgánu sdělil, že nemá žádných připomínek.

Městský úřad Litomyšl, odbor kultury a cestovního ruchu – oddělení státní památkové péče v průběhu správního řízení postupoval v souladu s platnými právními předpisy. Při vyhotovení závazného stanoviska vycházel z předložené žádosti a z písemného vyjádření odborné organizace státní památkové péče. Přitom došel k závěru, že restaurátorské práce přispějí k zachování nástěnných maleb v interiéru bývalé piaristické koleje čp. 8, Jiráskova, Litomyšl.

Na základě výše uvedených skutečností a podle ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, příslušný orgán státní památkové péče rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí lze podat odvolání do 15 dnů ode dne jeho doručení ke Krajskému úřadu Pardubického kraje, odboru kultury a památkové péče, podáním učiněným u Městského úřadu Litomyšl, odboru kultury a cestovního ruchu – oddělení státní památkové péče.



PhDr. Milada Nováková
vedoucí oddělení státní památkové péče

Na vědomí

1. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Pardubicích
2. Městský úřad Litomyšl, stavební úřad

Z á z n a m

z prohlídky rozpracovaných restaurátorských prací na malbách v jedné místnosti v 1. patře piaristické koleje v Litomyšli

Přítomni: doc. ak. mal. Jaroslav Alt, restaurátor, Fakulta restaurování Univerzity Pardubice v Litomyšli
PhDr. Václav Paukert, NPÚ ÚOP v Pardubicích
Studenti Fakulty restaurování Univerzity Pardubice v Litomyšli

Přítomní dne 20. 8. 2010 prohlédli rozpracované figurální a ornamentální malby na stěnách a klenbě jedné místnosti v 1. patře piaristické koleje v Litomyšli.

Malby jsou na stěnách v různém stupni dochování a po sejmutí vrchních nátěrů, přemaleb, fixáží a tmelení bylo po vzájemné konzultaci dohodnuto:

Vzhledem k nestejnému dochování maleb na čelní stěně bude preferována konzervační metoda restaurování, barevná retuš bude minimální, náznaková a jen v místech neproblematických. Tmelená místa bez maleb budou barevně začleněna do jistého sjednocujícího vyznění výjevu na stěně. Rekonstrukce maleb nebude prováděna, protože by na mnoha místech byla hypotetická a potlačila by se zvolená konzervační metoda restaurování.

Zapsal V. Paukert
2. 9. 2010

