

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

**PRŮZKUM A RESTAUROVÁNÍ NÁSTĚNNÝCH DEKORATIVNÍCH
MALEB V MÍSTNOSTI č. 116 NOVÉHO OPATSTVÍ ZÁMKU DR.
RADOSLAVA KINSKÉHO VE
ŽĎÁRU NAD SÁZAVOU**

PRAKTICKÁ BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ATELIÉR RESTAUROVÁNÍ NÁSTĚNNÉ MALBY A SGRAFITA
ODBORNÉ VEDENÍ: Mgr. Art. Luboš Machačko, Mgr. Art. Jan Vojtěchovský
PRÁCI PROVEDL: Michal Vedral, IV. Ročník
DATUM UKONČENÍ: červenec 2007

UNIVERZITY OF PARDUBICE
FACULTY OF RESTORATION

**INVESTIGATION AND RESTORATION OF WALL PAINTINGS WITH
DECORATIVE MOTIVES IN HALL OF DR. RADOSLAV KINSKÝS
CASTLE, ŽĎÁR NAD SÁZAVOU**

PRACTICAL BACHELOR WORK

STUDIO OF RESTORATION OF WALL PAINTINGS AND SGRAFFITO
WORK HEADED BY: Mgr. Art. Luboš Machačko, Mgr. Art. Jan Vojtěchovský
WORK DONE BY: Michal Vedral, IV. class
DEADLINE: july 2007

Prohlašuji:

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

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice (pobočka FR Litomyšl).

V Litomyšli dne 31. 7. 2007

Michal Vedral

Obsah:

1. Restaurátorský průzkum

1.1 Lokace památky	4
1.2 Údaje o památce.....	4
1.3 Údaje o akci.....	4
1.4 Vymezení restaurované plochy.....	5
1.5 Popis památky.....	5
1.5.1 Stručné zařazení do širších umělecko-historických souvislostí.....	5
1.5.2 Kompozice, technika, barevnost, a slohové zařazení výmalby.....	5
1.6 Cíl restaurátorského průzkumu.....	7
1.7 Průzkum v rozptýleném, razantním bočním a UV světle, perkusní průzkum.....	7
1.8 Chemicko-technologický průzkum barevných vrstev.....	8
1.9 Chemicko-technologický průzkum omítek.....	16
1.10 Komplexní vyhodnocení restaurátorského průzkumu.....	20
1.11 Návrh na restaurování.....	21
1.12 Obrazová příloha – průzkumová část.....	22

2. Restaurátorská dokumentace

2.1 Zkoušky čištění, zkoušky odstraňování přemaleb, čištění, postupné snímání přemaleb.....	39
2.2 Tmelení.....	39
2.3 Retuš.....	40
2.4 Zlacení.....	40
2.5 Doporučený režim památky.....	40
2.6 Seznam použitých materiálů.....	40
2.7 Poznámky.....	41
2.8 Literatura.....	42
2.9 Obrazová příloha.....	43

1. Restaurátorský průzkum

1.1 Lokace památky

Kraj: Vysočina

Obec: Žďár nad Sázavou

Adresa: Zámek, č.p. 13, Žďár nad Sázavou, 591 02

Název objektu, jehož je restaurované dílo součástí: Zámecký areál ve Žďáru nad Sázavou

Název památky: Dekorativní výmalba místnosti č. 116 ve 2. NP severního křídla zámku ve Žďáru nad Sázavou

Registrační číslo objektu v ÚSKP: 26179/7-4647

1.2 Údaje o památce

Autor: Neznámý

Datace: Kolem poloviny 18. století

Materiál / Technika: Vápenné secco

Rozměry místnosti: 10,6 x 7 m

Rozměry restaurovaného úseku: 8,79 m²

Předchozí známé restaurátorské zásahy: Malba byla v minulosti zabílena vápennými nátěry a pravděpodobně ve druhé polovině 20. stol. odkryta a restaurována. Žádná restaurátorská dokumentace z té doby bohužel není k dispozici.

1.3 Údaje o akci

Vlastník a zadavatel: Dr. Radoslav Kinský

Investor: Dr. Radoslav Kinský

Hlavní dodavatel restaurátorských prací: Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování

Termín započetí a ukončení akce: 26.2. 2007 – 31.7. 2007

Počet vyhotovení restaurátorské dokumentace: 2

Místo uložení restaurátorské dokumentace: Fakulta restaurování, Litomyšl

Archiv autora

(v NPÚ Brno je umístěna souhrnná dokumentace vztahující se k restaurování celé místnosti č. 116)

1.4 Vymezení restaurované plochy

Malba se nachází v severozápadním rohu místnosti mezi dveřním a okenním otvorem. Úsek se skládá z jednoho velkého dekorativního pole vprostřed s krajinným výjevem na západní stěně a jednoho menšího dekorativního pole na severní stěně.

1.5 Popis památky

1.5.1 Stručné zařazení do širších umělecko-historických souvislostí

Žďárský cisterciácký klášter byl založen Bořkem z Obřan roku 1251. Roku 1421 byl vyplněn husitskými vojsky. Největší rozkvět zažil klášter za opata Václava Vejmluvy (1705-1738). V té době proběhla na území kláštera rozsáhlá stavební činnost, kterou zčásti projektoval J. B. Santini-Aychel. Vyvrcholením spolupráce opata a architekta byla stavba poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, slavnostně vysvěceného v roce 1722. Roku 1784 byl klášter zrušen. V roce 1930 se stal bývalý klášterní areál majetkem chlumecké větve rodu Kinských. Dnes je majetkem Dr. Radoslava Kinského, který ho získal v restituci roku 1991.

Restaurovaná malba se nachází v prvním patře severního křídla zámku ve Žďáru nad Sázavou, v sálu č. 116 tzv. „nového opatství“. Trojice sousedících prostor, jejichž součástí je námi restaurovaná místnost, byla zřejmě vyzdobena najednou a to někdy krátce po polovině 18. století. Zdá se, že rozvržení opatské zahrady, původně upravené po francouzském způsobu mělo kompoziční souvislost s výzdobou trojice místností. Tato výzdoba spolu souvisí nejen barevností a dělením nástěnné výmalby do dekorativních polí, ale i štukovou výzdobou stropů.

Námi restaurovaná místnost obdélníkového půdorysu má rozměry 10,6 na 7 metru a nachází se v severovýchodním rohovém sálu „nového opatství“.

1.5.2 Kompozice, technika, barevnost, a slohové zařazení výmalby

Dekorativní malba pokrývá všechny stěny sálu včetně okenních a dveřních špalet. Spodní část maleb tvoří hnědý iluzivní kazetový sokl. Horní část je dělena do obdélných polí ohraničených šedou „paspartou“. Uvnitř jsou na růžovém pozadí umístěny rokajové rámce, které uzavírají sedm zelenošedých vnitřních polí, která vyplňují krajinné výjevy.

V jihozápadním rohu místnosti byla v minulosti umístěna kachlová kamna a malba se zde

omezila na růžovou plochu tvořící jejich pozadí.¹ Strop, který je zdoben štukovými ornamenty je od stěn oddělen masivní římsou. Tato bohatě profilovaná římsa obepíná ve výšce 3,2 metru celou místnost, nad dveřními a okeními otvory je ztenčená.

Na smíšené zdivo² byla nanесena vápenná jádrová omítka v síle 1,5-2,5 cm. Na ní je o něco světlejší arriccio s plnivem méně hrubozrnným, nanесené v síle asi 0,5 cm. Na bílé velmi hladké, velmi jemnozrnné intonaco v síle 1-3 mm byl nejprve vertikálně vedenými tahy nanесen vápenný nátěr. Následně byla „al secco“ aplikována nejprve světle šedá barevná vrstva na veškeré plochy stěn i na masivní štukovou římsu. Malíři pracující pravděpodobně v dobře sehraném týmu, pak pokračovali pokládáním středních tónů, nejprve poměrně plošně vedenými tahy. Modelace rokají bylo dosaženo využitím barevnosti podkladu, několika valéry šedi a nakonec světlý kladenými graficky působící bílou linkou. Tyto bílé akcenty jsou v místech největších stínů vyváženy tmavými, černými, suchým štětcem kladenými tahy, kterých je však užito v menší míře. Rokaje jsou vyplněny okrovou plochou, která je rozehrána pravidelným rastrem zlacených „oválků“.

Krajinné výjevy, v převážně monochromním, zeleném ladění, jsou oživeny figurální stafáží, divokou zvěří, nebo romantickými stavbami. Výmalba je provedena v: *„Omezené škále několika připravených tónů. Malba barvami míšenými na paletě se v celé místnosti prakticky nevyskytuje.“*³

Malba mého úseku na západní stěně je větší a lépe osvětlená než partie na stěně severní. Rokajový rámeč čtvercového tvaru zde uzavírá krajinný výjev, v jehož středu je jakési venkovské sídlo, obrácené k divákovi masivní hranolovou věží, čtvercového půdorysu. Menší válcová věž, krytá stanovou střechou je patrná v pozadí, vpravo od věže hranolové. Celou stavbu rámuje v popředí zleva několik stromů menšího vzrůstu a zprava dva větší, které tvoří jednu společnou rozložitou korunu. Krajina podaná ve světlých zelených tónech je místy doplněna o tmavě zelené, okrové a černé akcenty. Menší rámeč na severní stěně je tvořen třemi složitějšími rokajemi nad sebou z nichž prostřední je oživena listnatými ratolestmi.

*„Slohově jsou nástěnné malby v Novém opatství typickou ukázkou rokokové dekorativnosti vyznačující se bohatým ornamentem, jemnou barevnou skladbou a prvky preromantického cítění.“*⁴

1.6 Cíl restaurátorského průzkumu

Je třeba provést sondážní průzkum maleb, analýzu odebraných vzorků za účelem zjištění stratigrafie barevných vrstev, techniky malby, druhu pojiva a použitých pigmentů. Dále analyzovat rozsah druhotných zásahů a podle jejich kvality, rozsahu a míry dochované původní malby uvážit jejich možné odstranění či ponechání. K čištění malby a odstraňování přemaleb lze přistoupit až na základě výsledků testů, kdy bude zvolen vhodný způsob čištění a nejvhodnější prostředek. Druh a míra závěrečné retuše bude konzultována se zástupci památkové péče. Během restaurátorských prací je nutné vést důkladnou textovou a fotografickou dokumentaci mapující stav maleb před restaurováním, i v jeho průběhu.

1.7 Průzkum v rozptýleném, razantním bočním a UV světle, perkusní průzkum

V celé ploše malby je patrný úbytek původní barevné vrstvy vlivem mechanického poškození. Největší ztráty jsou v dolní části malby, v partiích dosažitelných ze země a souvisí jistě s provozem v místnosti (oděrky, stěry, nečitelné graffiti). Povrch malby je pokryt také prachovými depozity a ptačími exkrementy.

Rozsáhlé plochy pokrývá přemalba, často barevně odlišná od originálu do kterého nezřídka zasahuje. Přemalba místy vytvořila zaschlé stékance a kapky.

Na několika místech nalezené kresebné rozvržení rokají, provedené asi měkkou tužkou, poměrně ledabylou, přitom však intenzivní linkou, zřejmě souvisí s přemalbou a je tedy druhotné. Jiný charakter má subtilní linka, která na vyobrazené stavbě ve středu krajinného výjevu znázorňuje okenní otvor.

Na několika místech byly nalezeny tmely menších rozměrů, jejichž složení nebylo blíže zkoumáno.

Průzkum v UV světle přístrojem Honle UVA SPOT 400/T neodhalil žádné pozdější zásahy, které by nebyly vidět v denním světle, ani žádné známky biologického napadení. V dekorech na severní stěně se však v UV světle ukázalo pod přemalbou několik fragmentů lístků ratolesti, podle kterých bude možné původní listnatý úponek do určité míry zrekonstruovat.

Poklepem jsem lokalizoval několik menších dutin v oblasti na rozhraní soklové partie a dekorativní malby. Tyto dutiny zřejmě souvisí s upevněním dřevěné lišty, nacházející se v těchto místech.

1.8 Chemicko-technologický průzkum barevných vrstev₆

Výstavba a složení barevných vrstev

Zadání průzkumu:

statigrafie barevných vrstev – určení výstavby a techniky malby, určení přítomnosti přemalob

identifikace použitých pigmentů a pojiv

Použité metody:

optická mikroskopie v dopadajícím světle (optický mikroskop Nikon OPTIPHOT2-POL)

mikrochemické reakce

mikroanalýza SEM-EDX (rastrovací elektronový mikroskop JEOL JSM 5500 LV s RTG energodisperzivním analyzátozem GRESHAM a detektorem Sirius 10 Si)¹

Místa odběru vzorků:


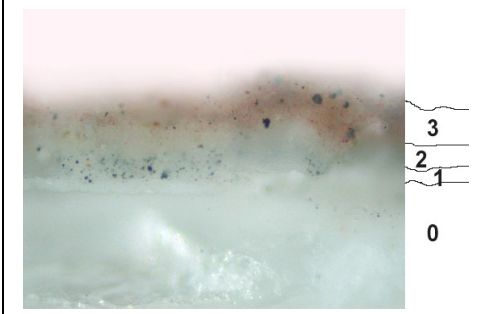
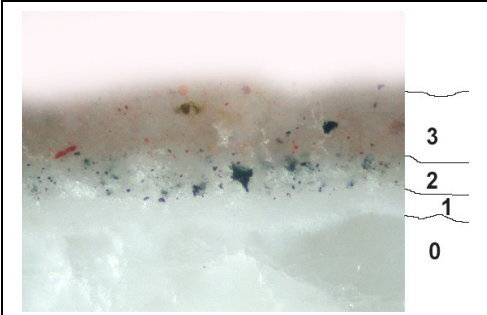
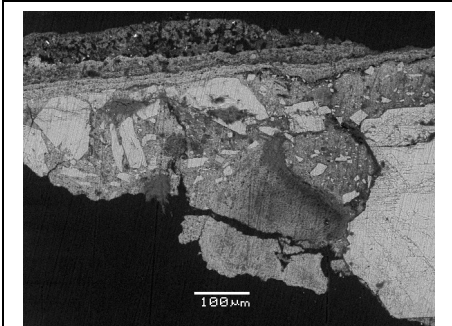
Vzorek	Popis a místo odběru
Vz. č. 1 (3937)	Růžová plocha na východní straně, levé pole
Vz. č. 2 (3938)	Zelená malba na východní straně, pravé pole
Vz. č. 3 (3939)	Okrověhnědá plocha na soklu na jižní straně; fragmenty po odtržení dřevěné lišty
Vz.č. 4 (3940)	Hnědé, lesklé „tečkování“ v ploše zrcadel, jižní strana
Vz.č. 5 (3941)	Šedá, ornament na jižní straně
HRIN 1 (3974)	Místo odběru upřesněno v restaurátorské dokumentaci
LUC 1 (3975)	Místo odběru upřesněno v restaurátorské dokumentaci
LEN 1 (3976)	Místo odběru upřesněno v restaurátorské dokumentaci

Zpracoval: Ing. Karol Bayer, Ing. Alena Hladíková, Laboratoř chemické technologie, FR,
Univerzita Pardubice

¹ Měření ve spolupráci s ing. Milanem Vlčkem, CSc., pracoviště Společné laboratoře chemie pevných látek AV ČR a Univerzity Pardubice v Pardubicích

Výsledky analýz:


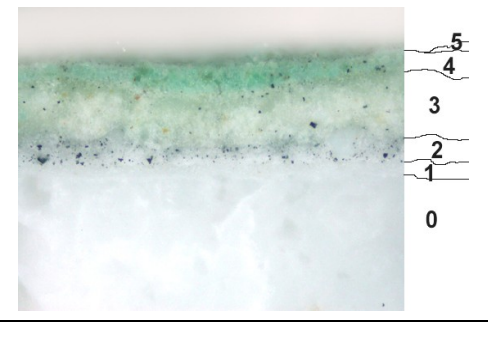
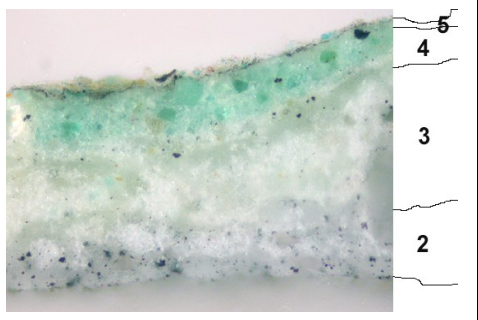
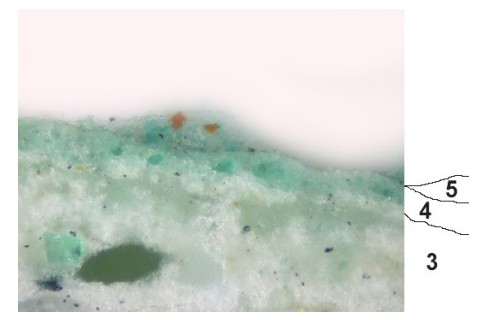
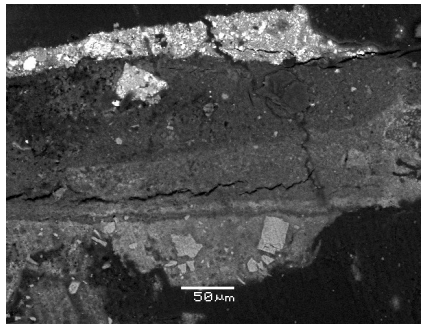
Vzorek č. 1 (3937), Růžová plocha na východní straně, levé pole

<p>Místo odběru vzorku</p> 	<p>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x, nábrus a</p> 
<p>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x, nábrus b</p> 	<p>REM-BEI (rastrovací elektronová mikroskop-obraz v režimu odražených elektronů)</p> 

Výstavba a složení vrstev:


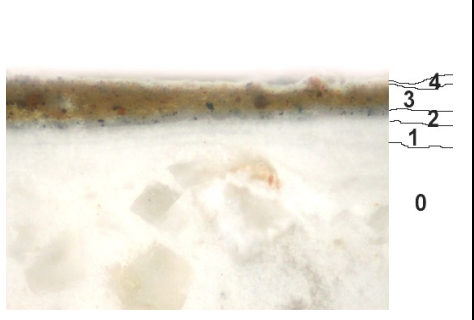
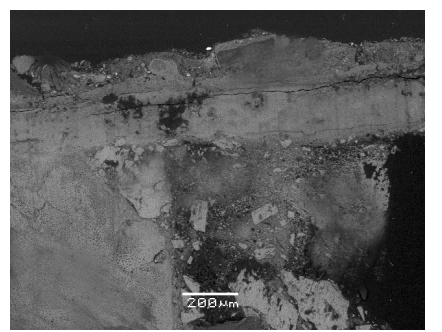
Vrstva	Popis
3-	Růžová vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý, červený okr a malou příměs uhlíkaté černě; nátěr byl nanesen až po vyschnutí podkladového šedého nátěru; ve vrstvě byla prokázána přítomnost bílkovinných pojiva jedná se zřejmě o vápenný nátěr modifikovaný přísadkou proteinu
2-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlíkatou (révovou) černí
1-	Bílý podkladový vápenný nátěr (nanesený ve dvou vrstvách)
0-	Jemnozrnná bílá omítková vrstva; pojivem je bílé vzdušné vápno a jako plnivo byla použita mramorová moučka (velikost zrn do 0,5 mm)

Vzorek č. 2 (3938), Zelená malba na východní straně, pravé pole

<p>Místo odběru vzorku</p> 	<p>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x, nábrus a</p> 
<p>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x, nábrus b</p> 	<p>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x, nábrus b, detail povrchu</p> 
<p>REM-BEI (rastrovací elektronová mikroskop-obraz v režimu odražených elektronů)</p> 	

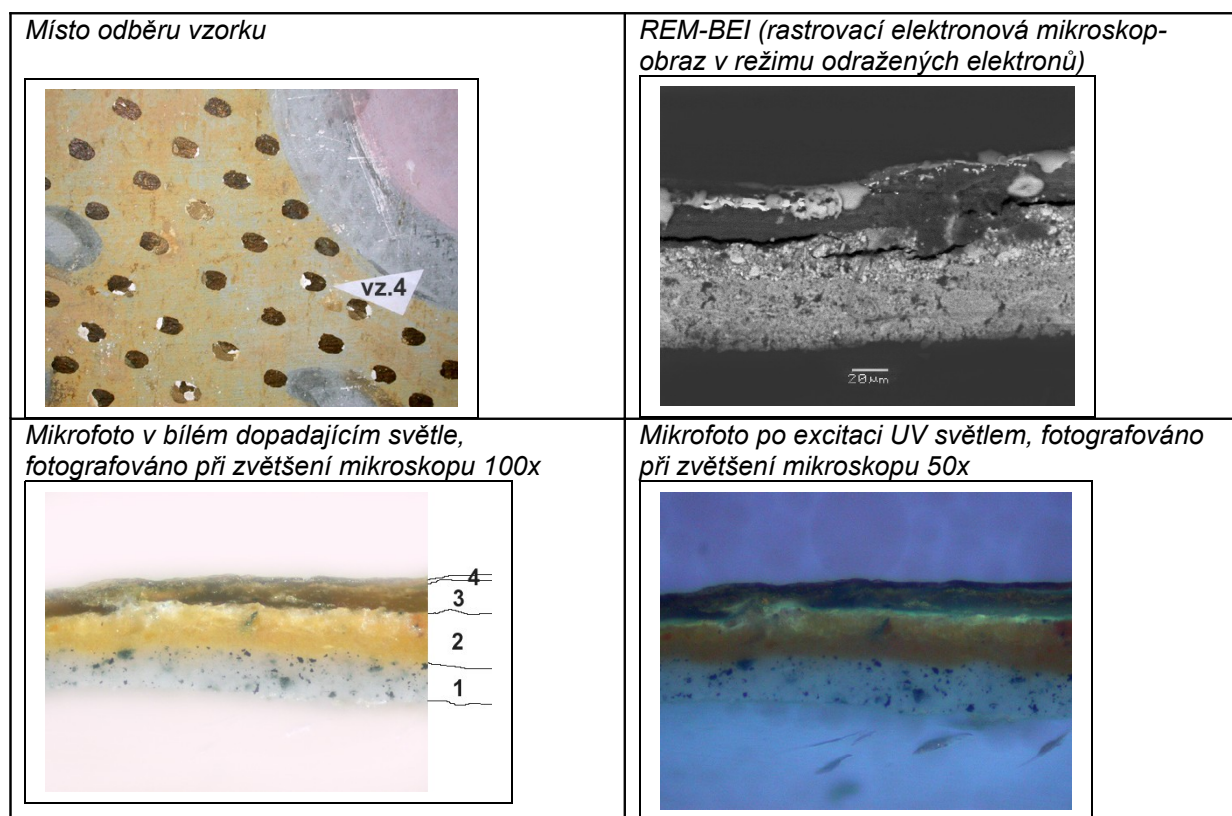
Vrstva	Popis
5-	Tenká, nepravidelná zelená vrstva (přemalba, retuš, pozdější oprava?) – obsahuje podobně jako vrstva 3 měďnatý pigment obsahující chlór a větší podíl organického pojiva
-	Tenké rozhraní s nečistotami
4-	Zelená vrstva, obsahuje uhličitan vápenatý, měďnatý pigment obsahující chlór (pravděpodobně uměle připravený měďnatý pigment), malou příměs neapolské žluti a pravděpodobně i malou příměs země zelené, ve vrstvě byla prokázána přítomnost bílkovinných pojiv; technika malby je zřejmě stejná jako v případě vzorku 1
3-	Zelená vrstva, obsahuje uhličitan vápenatý, malou příměs měďnatého pigmentu obsahujícího chlór (pravděpodobně uměle připravený měďnatý pigment), ojediněle i zrna země zelené
2-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlíkatou (révovou) černí
1-	Bílý podkladový vápenný nátěr (nanesený ve dvou vrstvách)
0-	Jemnozrná bílá omítková vrstva; pojivem je bílé vzdušné vápno a jako plnivo byla použita mramorová moučka (velikost zrn do 0,5 mm)

Vzorek č. 3 (3939), Okrověhnědá plocha na soklu na jižní straně; fragmenty po odtržení dřevěné lišty

<p><i>Místo odběru vzorku</i></p> 	
<p><i>Mikrofoto v bílém dopadajícím světle, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x</i></p> 	<p><i>REM-BEI (rastrovací elektronová mikroskop-obraz v režimu odražených elektronů)</i></p> 

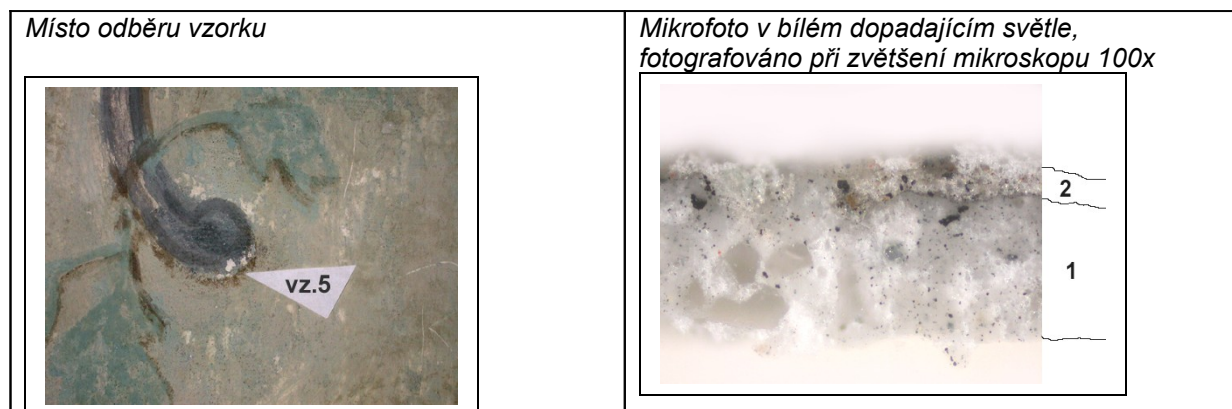
Vrstva	Popis
4-	Tenká bílá vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý
3-	Okrová vrstva, obsahuje uhličitan vápenatý, žlutý okr a ojediněle zrna uhlikaté černě; ve vrstvě byla prokázána přítomnost bílkovinných pojiv; technika malby je zřejmě stejná jako v případě vzorku 1
2-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlikatou (révovou) černí
1-	Bílý podkladový vápenný nátěr (nanesený pravděpodobně ve dvou vrstvách)
0-	Jemnozrnná bílá omítková vrstva; pojivem je bílé vzdušné vápno a jako plnivo byla použita mramorová moučka (velikost zrn do 0,5 mm)

Vzorek č. 4 (3940), Hnědé, lesklé „tečkování“ v ploše zrcadel, jižní strana



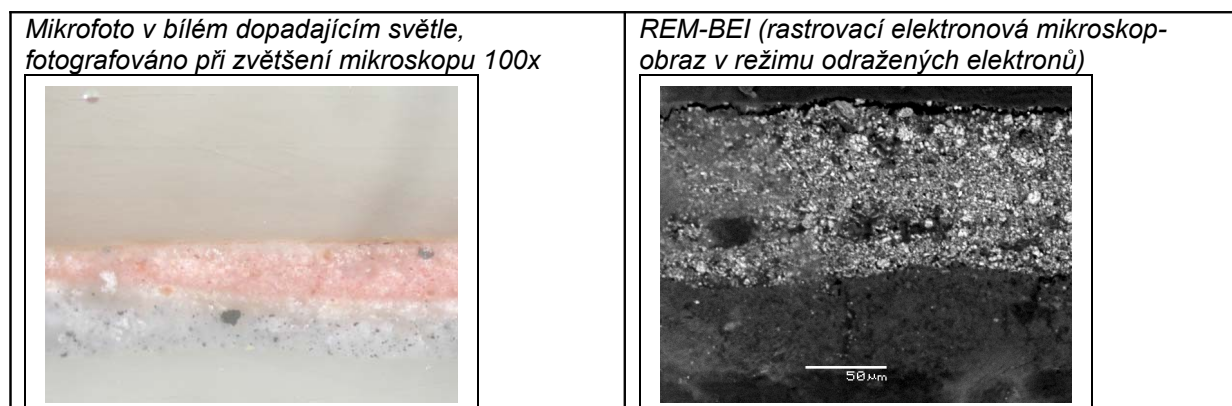
Vrstva	Popis
4-	Korodovaná metalová fólie (jedním z produktů koroze je zřejmě hnědý oxid měďnatý)
3-	Nahnědlá, semitransparentní vrstva (podkladová, „lepivá“ vrstva pod zlacení; obsahuje vysychavý olej)
2-	Okrová vrstva (podklad pod zlacení) obsahuje uhlíčan vápenatý a žlutý okr; na povrchu je nanesená tenká izolační (pravděpodobně pryskyřičná) vrstva
1-	Šedý podkladový vápený nátěr pigmentovaný uhlíkatou (révovou) černí ; spodní podkladové vrstvy nejsou na foto zachyceny, ale výstavba je stejná jako u předcházejících vzorků

Vzorek č. 5 (3941), Šedá, ornament na jižní straně



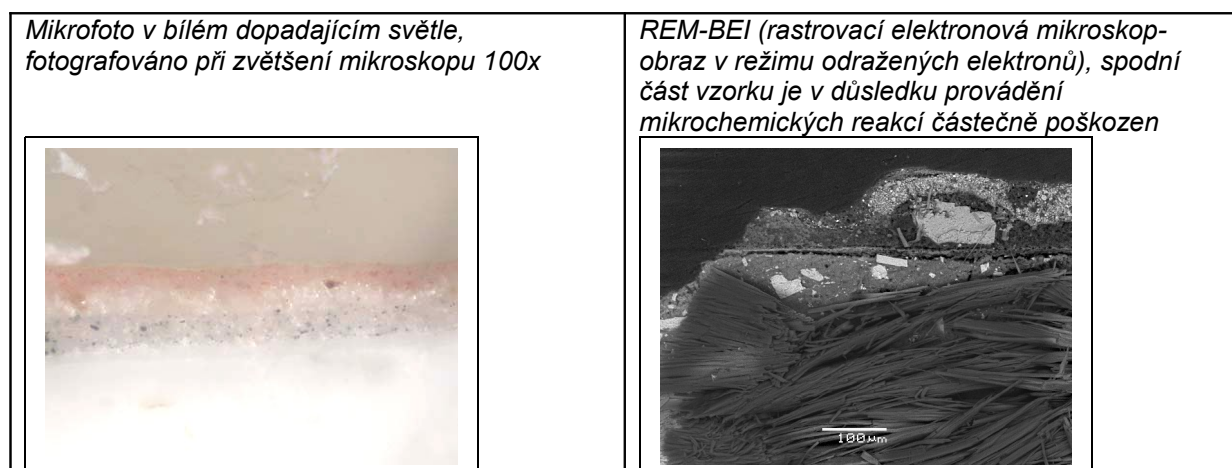
Vrstva	Popis
2-	Šedá zrnitá vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý a příměs uhlikaté (révové) černě
	Tenké rozhraní s nečistotami
1-	Šedá zrnitá vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý (karbonatizované vápno), i hrubší částice uhličitanu vápenatého (příměs mramorové moučky); vrstva je pigmentovaná révovou černí

Vzorek HRIN 1 (3974)



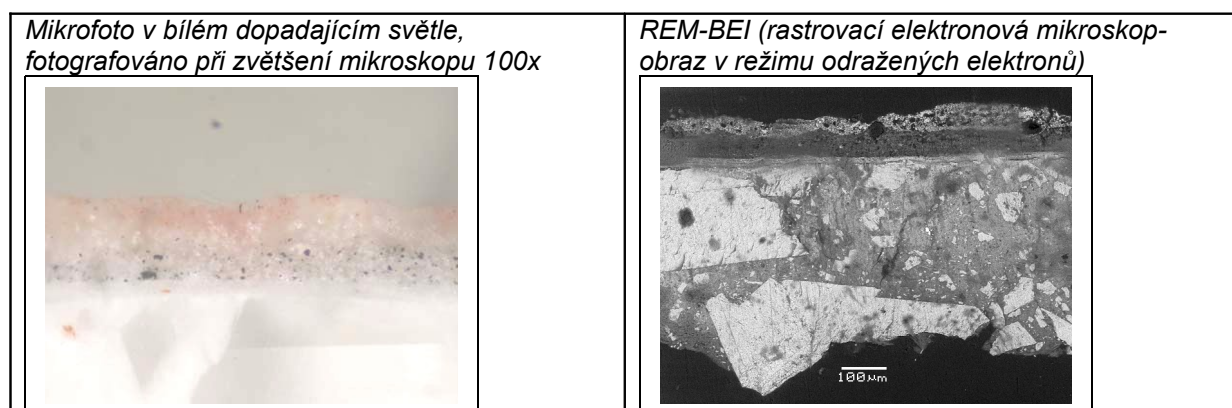
Vrstva	Popis
4-	Tenká růžová vrstva, podobné složení jako vrstva 3 – uhličitan vápenatý a červený okr
3-	Růžová vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý a červený okr
2-	Tenká bílá, narůžovělá vrstva; bílé vzdušné vápno, ojediněle zrna červeného okru
1-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlikatou (révovou) černí

Vzorek LUC 1 (3975)



Vrstva	Popis
5-	Tenká narůžovělá vrstva, uhličitan vápenatý, příměs červeného okru
4-	Růžová vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý a červený okr
3-	Světlerůžová vrstva; bílé vzdušné vápno a malá příměs červeného okru
2-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlíkatou (révovou) černí
1-	Bílý vápenný nátěr
0-	Jemnozrná bílá omítková vrstva; pojivem je bílé vzdušné vápno a jako plnivo byla použita mramorová moučka (velikost zrn do 0,5 mm)

Vzorek LEN 1 (3976)



Vrstva	Popis
4-	Růžová vrstva; obsahuje uhličitan vápenatý a červený okr
3-	Světlerůžová vrstva; bílé vzdušné vápno a malá příměs červeného okru
2-	Šedý podkladový vápenný nátěr pigmentovaný uhlíkatou (révovou) černí
1-	Bílý vápenný nátěr
0-	Jemnozrná bílá omítková vrstva; pojivem je bílé vzdušné vápno a jako plnivo byla použita mramorová moučka (velikost zrn do 0,5 mm)

Analýza pojiv:

Vzorek	Bílkoviny	Fosfor (kasein)	Vysýchavé oleje	Vápenné ionty
Vzorek č. 1	++	+	+	+++
Vzorek č. 2	++	+	+	+++
Vzorek č. 3	++	+	+	+++

Vzorek obsahuje malé množství +, vzorek obsahuje významné množství ++, vzorek obsahuje velké množství +++.

Z analýzy pojiv barevných vrstev vyplývá, že jde nejspíše o vápenné pojivo (uhličitan vápenatý) s přidavkem organických aditiv – proteinů (pravděpodobně se jedná o kasein) a v minoritním množství vysýchavých olejů. Mohlo by se však také jednat o temperu s přidavkem anorganického plniva. Zpřesnění informací poskytne analýza REM-EDS.

Kasein byl v barevných vrstvách dokázán pomocí fosforu, který může být obsažen i v kostní černi (původ bude dokázán další analýzou).

Důkaz přítomnosti anionů solí:

Byl proveden u vzorku č. 3. Obsahuje chloridové ionty a vyšší koncentraci síranových a dusičnanových iontů. Doporučuji pro přesné stanovení obsahu anionů odebrat větší vzorek (min 1 – 2 g)

Shrnutí chemicko-technologického průzkumu:

Ve všech vzorcích je výstavba barevných i podkladových vrstev prakticky stejná. Na jádrové vápenné omítce je nanášena tenčí (průměrná tloušťka 3-5 mm) bílá, jemnozrnná vrstva intonaka. Pojivem této omítkové vrstvy je rovněž pouze bílé vzdušné vápno (příměs sádry lze jednoznačně vyloučit). Jako plnivo byla použita mramorová moučka s velikostí zrn do 0,5 mm. Na intonaku je pak nanášený bílý vápenný, podkladový nátěr (na některých místech ve dvou vrstvách) a následuje šedý podkladový nátěr, rovněž na bázi bílého vzdušného vápna, pigmentovaný réovou černí. Na tomto podkladu, který je ve všech místech odběru stejný následují vlastní původní barevné vrstvy, které jsou nanášeny v jedné až třech vrstvách.

V původních barevných vrstvách byly identifikovány následující složky: uhličitan vápenatý (karbonatizované bílé vzdušné vápno přítomné ve všech barevných vrstvách); červený okr (v odstínech růžové); žlutý okr (v okrovém nátěru na soklu a v podkladu pod zlacení) zelený měďnatý pigment obsahující chlor (pravděpodobně syntetický), neapolská žluť, země zelená

(v zelených barevných vrstvách); révová čern (v šedých odstínech a malá příměs i v některých odstínech růžové). V barevných vrstvách byla prokázána přítomnost bílkovin i fosforu.

Technika malby je vápenné secco, modifikované proteinem (pravděpodobně mléčného původu – kasein). Zlacení, v současnosti už zhnědnutého „tečkování“ v ploše zrcadel bylo provedeno metalovou fólií na olejový podklad.

Na některých místech byly na původních barevných vrstvách nalezeny tenké vrstvy přemaleb, resp. retuší. Vzhledem k tomu, že mezi těmito vrstvami a původní malbou je tenké rozhraní s nečistotami, lze předpokládat, že se jedná o pozdější úpravu. Poměrně překvapivé je použití stejných pigmentů v pozdějších úpravách jako v původních vrstvách.

1.9 Chemicko-technologický průzkum omítek₇

Objekt: zámek Žďár nad Sázavou

Místo: rohový sál, 2. NP

Vzorky k analýze:

Jádrová omítka – sv. šedá omítka s viditelnými hrubými částicemi plniva šedé barvy

Arriccio – sv. okrovo-šedá omítka nanesená v tloušťce 0,5 - 1 cm na povrchu jádrové omítky.

Intonako – bílá vrstva tl. cca 0,5 cm. Povrch je uhlazený s barevnou vrstvou.

Postup: Obsah pojiva a složení omítek bylo zjištěno na základě tzv. silikátové analýzy, při které je nejdříve pomocí zř. HCl (1:1) rozpuštěno pojivo omítky na bázi uhličitánů.

Hydraulický podíl (obsah rozpustného SiO₂ a Al₂O₃) byl stanoven povařením s 10 % roztokem Na₂CO₃. Obsah složek je uveden v tabulce (tab. 1).

Složení omítek

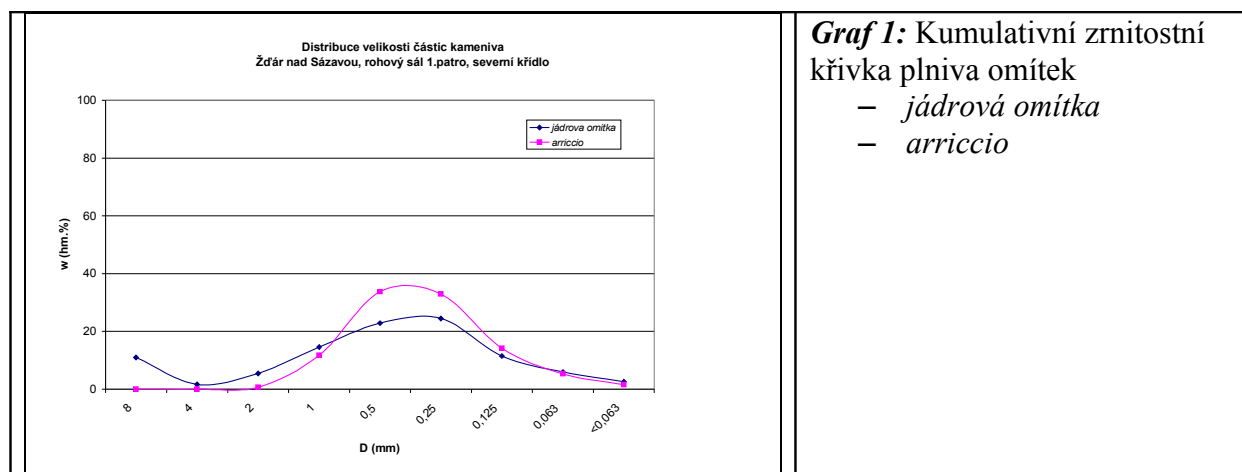
Distribuce velikosti částic plniva byla zjištěna síťovou analýzou, přesátím z omítky separovaného plniva přes sadu sít o dané velikosti ok. Výsledky síťové analýzy – zastoupení částic o dané velikosti zrna jsou uvedeny v (tab. 2). Graficky byly výsledky zpracovány do Kumulativní zrnitostní křivky (Graf 1).

Tab.1: Složení omítek

složení omítky (hm.%)	<i>jádrová omítka</i>	<i>arriccio</i>	<i>intonako</i>
$CaCO_3$	36,8	45,2	90,4
<i>nerozp. podílu (zodpovědný za hydraulické vlastnosti malty)</i>	0,9	1,8	5,6
<i>nerozp. podílu – vztážno pouze na pojivo</i>	2,5	3,7	5,8
<i>plnivo</i>	62,3	53,1	4

Tab.2: Distribuce velikosti částic použitého plniva

D (mm)	w (<i>jádrová omítka</i>) (hm.%)	w (<i>arriccio</i>) (hm.%)
8	11,00	-
4	1,64	-
2	5,42	0,66
1	14,55	11,69
0,5	22,86	33,77
0,25	24,49	32,89
0,125	11,50	14,13
0,063	5,92	5,30
<0,063	2,62	1,56



Původní receptura omítek

Ze silikátové analýzy bylo zjištěno původní složení omítek. Receptura přípravy omítek byla vypočítána v hmotnostních a objemových dílech plniva a pojiva. Jako pojivo byly uvažovány čerstvě pálené vápno (CaO) a vápenná kaše. Přepočten na pálené vápno byl proveden na základě zjištěných vlastností malty (přítomnost nerozmíchaných hrudek tvořených

uhličitanem vápenatým), které by mohly odpovídat technologii přípravy malty in-situ – pozvolným hašením pomocí navlhčeného písku. Jako druhá byla vypočítána malta připravená z vápenné kaše. Výsledky jsou zpracovány v tab.2.

Tab.2: Receptura omítek

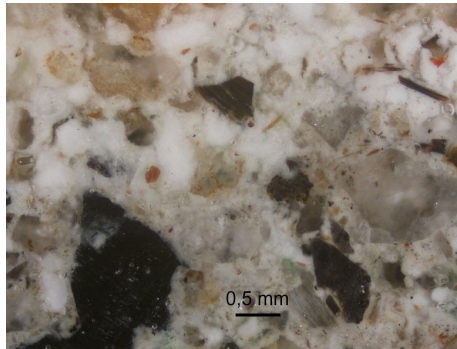
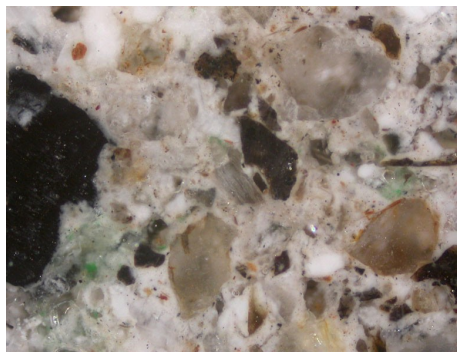
omítka	jádrová omítka	arriccio
plnivo:pálené vápno (hm.d.)	3:1	2:1
plnivo:pálené vápno (obj.d.)	1:1,2	1:1,7
plnivo:vápenná kaše (hm.d.)	1,2:1	1,3:1
plnivo:vápenná kaše (obj.d.)	1,2:1	1,2:1

Pozn.: Při výpočtu byly experimentálně stanoveny: sypaná váha písek (jádrová omítka) 1,42 g/cm³, arriccio 1,35 g/cm³; při výpočtu bylo započítáno 4 % vlhkosti písku.

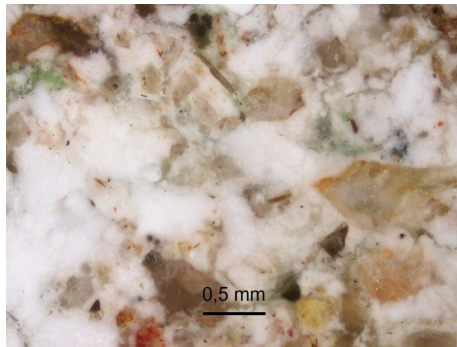
Struktura a morfologie omítek

Z omítek byl připraven nábrus zalitím do akrylátové pryskyřice Spofakryl (Spofa-Dental). Pro mikroskopické účely byl vzorek vybroušen a vyleštěn. Struktura a morfologie omítek byla pozorována mikroskopicky na optickém mikroskopu OPTIPHOT2-POL (Nikon) v dopadajícím bílém světle.

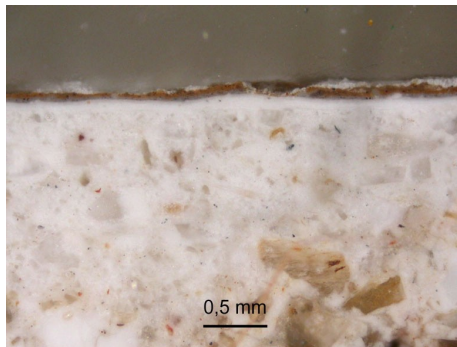
Jádrová omítka – fotografováno při zvětšení na mikroskopu 50x v dopadajícím bílém světle

	<p>1</p> <p>0</p> <p>sv. šedá omítka na bázi bílého vzdušného vápna, které je nehomogenně rozmícháno s plnivem (lokálně patrná přítomnost bílých oválných částic vápna nedokonale rozmíchaného v omítce). Šedá barva omítky je dána vysokým podílem tmavých částic plniva, které je tvořeno směsí čistě křemenného písku a tmavých částic tvořených ze skloviny (tvrdé přepálené úlomky skloviny) a dřevěného uhlí (černé útvary s lamelární strukturou). V omítce jsou též patrné zbytky skloviny zelené barvy.</p>
	

Arriccio

	<p>1 bílá - sv. šedo-okrová omítka na bázi bílého vzdušného vápna. Oproti jádrové omítce je hojněji zastoupeno pojivo omítky. Plnivo malty je převážně tvořeno křemičitým pískem o přibližně stejné distribuci velikosti částic jako u malty jádrové omítky. V omítce jsou též lokálně patrné zbytky skloviny zelené barvy i přepálených částic.</p>
---	--

Intonako

	<p>2 bílá vrstva intonaka nanesená na povrch <i>arriccio</i> v tloušťce cca 0,5 cm. Tvoří podklad pod barevné vrstvy. V intonaku výrazně převažuje pojivová složka omítky. Z hlediska chemického složení se jedná o vápenno maltu s obsahem převážně křemičitého plniva transparentního charakteru o maximální velikost částic 0,5 mm a vápencové nebo mramorové moučky</p>
--	---

Shrnutí výsledků:

Ze zámku ve Žďáru nad Sázavou byl v rámci restaurování nástěnných maleb v rohovém sále v 1.NP. prováděn průzkum omítek, které tvoří podklad pod nástěnné malby. Omítka je tvořena ze tří vrstev – jádrová omítka je sv. šedá s viditelnými šedými částicemi plniva, na ní je nanášena v tl. 0,5 – 1 cm vrstva sv. šedo-okrové omítky *arriccio*. Podklad pod malbu je tvořen tenkou vrstvou omítky s nízkým obsahem plniva, které je tvořeno z cca 0,5 cm vrstvy bílého *intonaka*, jehož povrch byl uhlazen pro nanášení malby. Z průzkumu omítek bylo zjištěno:

Jádrová omítka a *arriccio* byly připraveny z bílého vzdušného vápna, stejně jako vrstva *intonaka*, které bylo připraveno smícháním vápna a plniva (křemičitý písek, mramorová nebo vápencová moučka). Přídavek moučky do podkladu umožnil vyrovnání a uhlazení povrchu, které bylo u podkladu pozorováno.

Z mikroskopické analýzy omítek bylo zjištěno, že ve vrstvě jádrové omítky a *arriccio* jsou obsaženy částice nerozmíchaného pojiva. Tyto částice bývají často pozorovány u omítek, které se připravují z páleného vápna, hašením pomocí vrstvy vlhkého písku. Lze se proto domnívat, že omítky byly připraveny z čerstvě vypáleného vápna.

Jádrová omítka je oproti vrstvě *arriccio* výrazně chudší na pojivo - omítka byla připravena smícháním plniva a pojiva (páleného) vápna v hm. poměru 3:1 oproti poměru míšení 2:1 u intonaka, přepočteno na objemové díly 1:1,2, resp. 1:1,7 u intonaka. Plnivo obou omítek je tvořeno převážně křemičitým pískem o široké distribuci velikosti částic. V obou omítkách (jádrová omítka i *arriccio*) jsou nejvíce zastoupeny zrna písku o velikosti 0.5 a 0.250 mm, které tvoří v jádrové omítce cca 50 (v jádrové omítce) resp. 65 hm.% (*arriccio*) celkového plniva. V jádrové omítce jsou oproti vrstvě *arriccio* zastoupeny též hrubé částice plniva o velikosti 8 mm. U obou omítek byl použit charakteristický druh plniva – čistě křemičitý písek byl smíchán pravděpodobně s odpadem z výroby skla (plnivo je tvořeno amorfními částicemi skloviny zelené barvy, některé částice jsou přepálené). Navíc jsou převážně v jádrové omítce patrné částice dřevěného uhlí, které obarvují zejména jádrovou omítku do sv. šeda.

1.10 Komplexní vyhodnocení restaurátorského průzkumu

Průzkum se z počátku soustředil na nedestruktivní metody. To znamená, že malba byla nejprve pozorována v rozptýleném a razantním bočním osvětlení a také v UV luminiscenci. Následovaly metody mírně destruktivní, zejména chemicko-technologický průzkum barevné vrstvy a následně metody destruktivní, sondážní průzkum.

Průzkum dekorativních maleb, jejichž pojivem je pravděpodobně kaseinát vápenatý a jedná se tedy o vápenné secco, prokázal značně fragmentární stav původních barevných vrstev. Odhaduji, že se dochovaly asi z 50%. Zejména v bočním osvětlení jsou zřetelné četné nečitelné graffiti. Stejně jako u pojiva, jde i u pigmentů o celkem obvyklou škálu dobových materiálů používaných v nástěnné malbě. Přemalby jejichž přítomnost potvrdil chemicko-technologický průzkum, pojené zřejmě vaječnou emulzí, ztmavly a místy vytvořily zaschlé kapky.

Podle vysprávky táhnoucí se přes strop a obě protější zdi, můžeme soudit, že v minulosti byl prostor rozdělen na dvě samostatné místnosti. V menší z nich, (východní část místnosti) malby nikdy nebyly překryty vápennými nátěry.

Můj úsek v severozápadním rohu místnosti byl v minulosti zabílen a zřejmě při jeho odkryvu, došlo k největším ztrátám barevné vrstvy. Původní zlacení, provedené metalovou fólií na olejový podklad je zašlé.

1.11 Návrh na restaurování

Restaurování bude vycházet z poznatků zjištěných během restaurátorského průzkumu. Zásadním problémem bude retuš, kterou bude muset dojít k částečné rekonstrukci, výraznému optickému scelení malby tak, aby výsledek korespondoval se dvěma vedlejšími nedávno restaurovanými sály. Ve výsledku by měl zásah v maximální možné míře respektovat zachovalé fragmenty originální barevné vrstvy a zároveň prezentovat malbu esteticky funkční a zcelenou.

Navrhují:

1. Provést zkoušky čištění a zkoušky odstranění přemalby. Přemalby bude nutné ztenčit, nebo úplně odstranit, protože činí na mnoha místech původní modelaci značně nejasnou. Navrhují začít zkouškami suchou cestou (houby Wishab, koňské žíně, skelné vlákno). V případě že se metody ukážou jako neúčinné bude nutné přistoupit k metodám mokrou cestou a to od látek pro malbu nejméně nebezpečných (destilovaná voda).
2. Očistit malbu od prachu a ptačích exkrementů. Jelikož adheze fragmentů originálu k podkladu je výborná, není třeba malbu před čištěním jakkoliv zajišťovat.
3. Lokálně skalpelem či skelným vláknem odstranit zbytky vápenných nátěrů.
4. Do určité míry odstranit přemalby. K tomu bude stejně jako k čištění pokusně zvolen nejvhodnější prostředek. Vedle destilované vody budou odzkoušeny tenzidy Propetal 99 a 241, NH_4CO_3 , iontoměnič C 100 H+, případně vhodná rozpouštědla.
5. Odstranit nevhodné tmely a nahradit je vápennými s povrchem upraveným co možná nejbliže originálu.
6. Provést retuš. Navrhují zvolit retuš tečkovou provedenou tak, aby bylo dosaženo optického zcelení výjevu a zároveň, aby při detailním pohledu byl rozeznatelný doplněk od originálu. Retuš bude provedena práškovými pigmenty pojenými 1,5% Klucelem E.
7. Na konec bude třeba obnovit ztmavlé zlacení „oválků“. K tomu navrhují použít slídových pigmentů pojených 5% Paraloidem B 72.

1.12 Obrazová příloha – průzkumová část

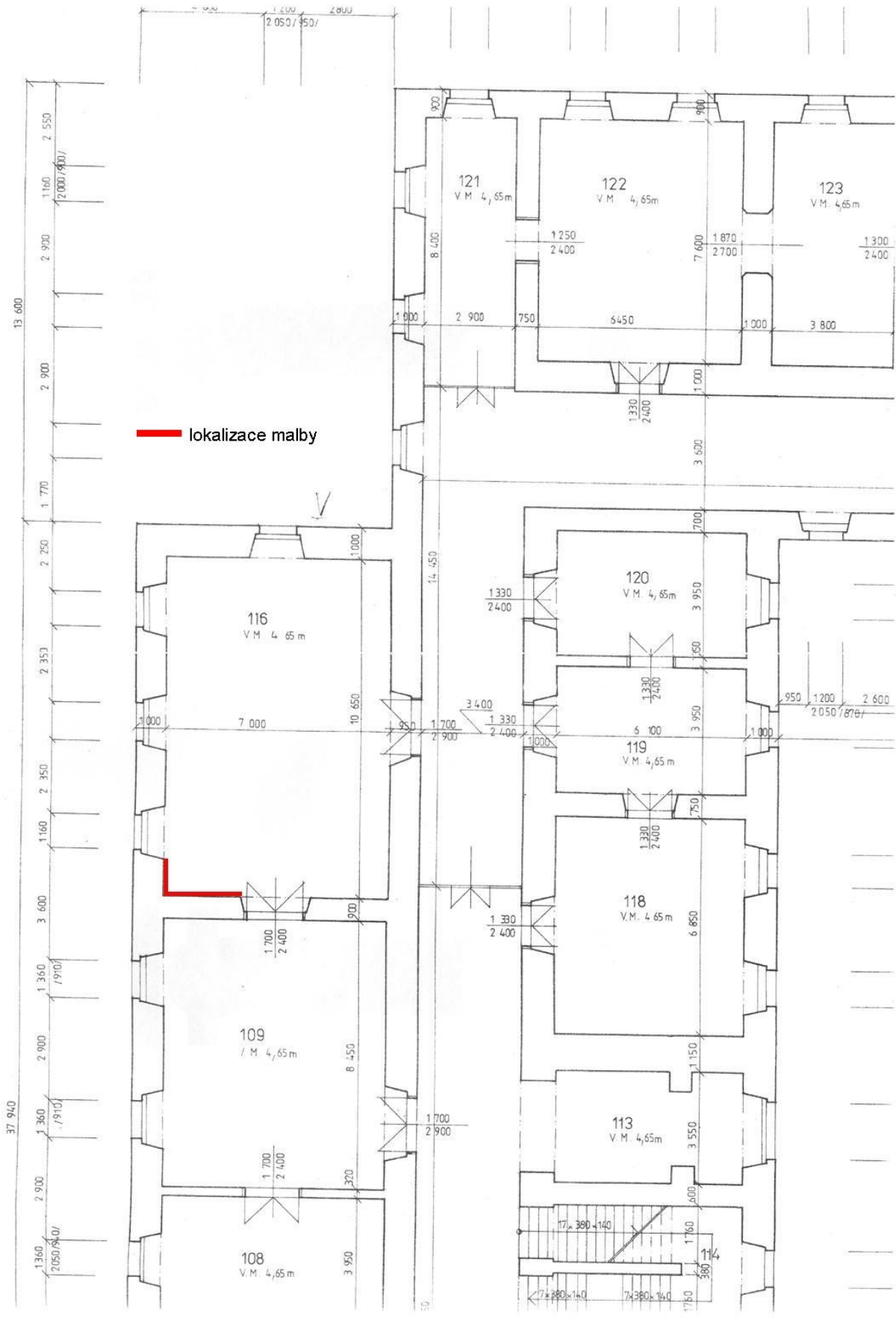
Obsah:

- Obr. 1 Letecký pohled
- Obr. 2 Půdorysné schéma areálu
- Obr. 3 Lokalizace malby
- Obr. 4 Stav před restaurováním – západní stěna
- Obr. 5 Schéma poškození – severní stěna
- Obr. 6 Stav před restaurováním – severní stěna
- Obr. 7 Schéma poškození – severní stěna
- Obr. 8 Stav před restaurováním v bočním světle
- Obr. 9 Detail krajiny – stav před restaurováním
- Obr. 10 Stav před restaurováním – levý dolní roh
- Obr. 11 Stav před restaurováním, ztmavlé přemalby zasahující do originálu
- Obr. 12 Stav před restaurováním, detail barevné vrstvy, patrné zaschlé kapky přemalby
- Obr. 13 Stav před restaurováním v bočním světle, ptačí exkrement
- Obr. 14 Stav před restaurováním, detail poškození, nečitelné graffiti
- Obr. 15 Stav před restaurováním - detail kresby tužkou
- Obr. 16 Průzkum v UV světle
- Obr. 17 Průzkum v rozptýleném světle
- Obr. 18 Průzkum v UV světle
- Obr. 19 Průzkum v rozptýleném světle
- Obr. 20 A – intonaco, B – retuš (přemalba), C – původní barevná vrstva, D – zbytek vápenného nátěru
- Obr. 21 Sondáž suchou cestou - koňskou žíní
- Obr. 22 Sondáž suchou cestou, skelným vláknem
- Obr. 23 Zkouška snímání přemaleb destilovanou vodou
- Obr. 24 Zkoušky snímání přemaleb tenzidy, 1 - H₂O, 2 – Propetal 241, 3a – 2,5% NH₄CO₃ 0,5 min, 3b - 2,5% NH₄CO₃ 2 min, 4 – iontoměnič C100 H+ 1 min
- Obr. 25 Zkoušky snímání přemaleb tenzidy, A – Propetal 99, B – Propetal 241
- Obr. 26 Zkoušky snímání přemaleb 0 - H₂O, 1 – aceton, 2 - toluen, 3 – technický benzín, 4 – aceton+H₂O 1:1, 5 - aceton+H₂O 1:2, 6 - aceton+H₂O 2:1



Obr. 1 Letecký pohled

Obr. 2 Půdorysné schéma areálu



Obr. 3 Lokalizace malby



Obr. 4 Stav před restaurováním, západní stěna

Obr. 5 Schéma poškození, západní stěna

Obr. 6 Stav před restaurováním, severní stěna

Obr. 7 Schéma poškození, severní stěna



Obr. 8 Stav před restaurováním v bočním světle, detail krajiny



Obr. 9 Stav před restaurováním, detail krajiny

Obr. 10 Stav před restaurováním, levý dolní roh

Obr. 11 Stav před restaurováním, ztmavlé přemalby zasahující do originálu

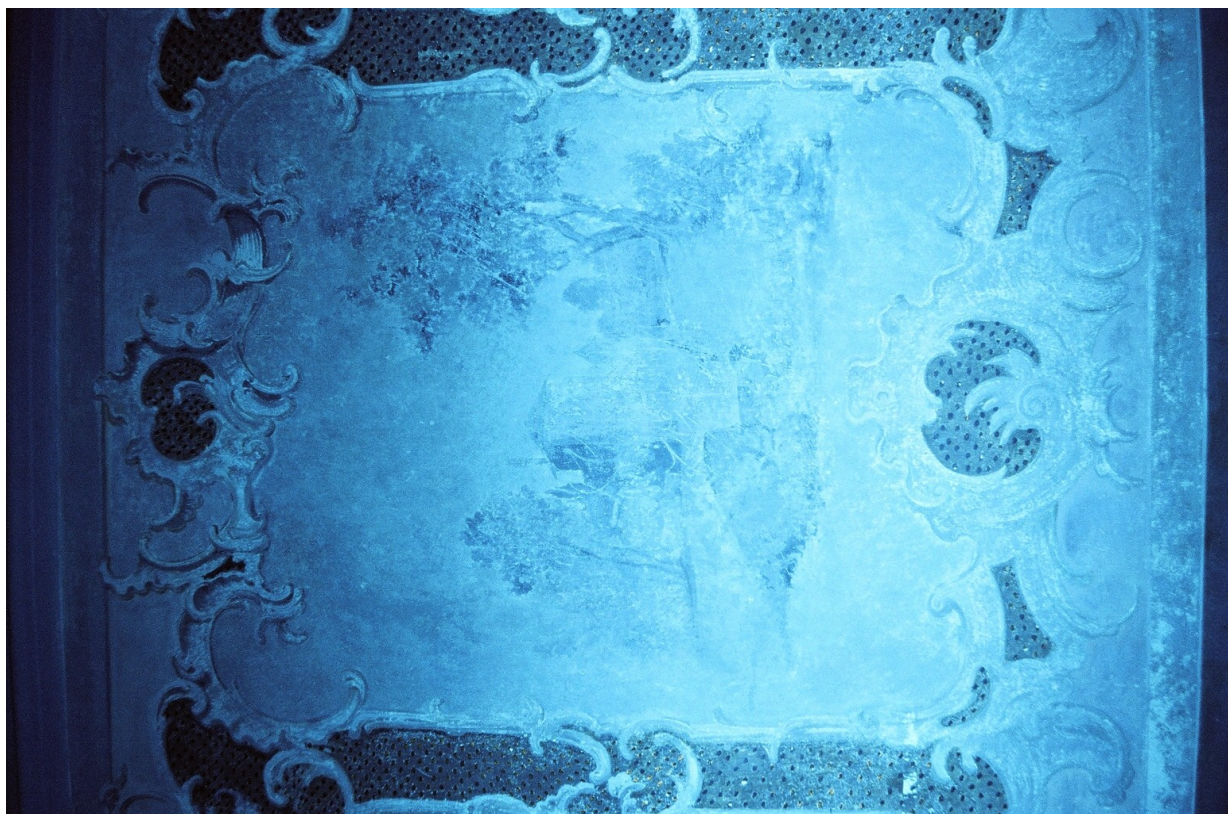


Obr. 12 Stav před restaurováním, detail barevné vrstvy, patrné zaschlé kapky přemalby

Obr. 13 Stav před restaurováním v bočním světle, ptačí exkrement

Obr. 14 Stav před restaurováním, detail poškození, nečitelné graffiti

Obr. 15 Stav před restaurováním, detail kresby tužkou



Obr. 16 Průzkum v UV světle



Obr. 17 Průzkum v rozptýleném světle

Obr. 18 Průzkum v UV světle

Obr. 19 Průzkum v rozptýleném světle

Obr. 20 A – intonaco, B – retuš (přemalba), C – původní barevná vrstva, D – zbytek

vápenného nátěru



Obr. 21 Sondáž suchou cestou, koňskou žíní

Obr. 22 Sondáž suchou cestou, skelným vláknem

Obr. 23 Zkouška snímání přemalob destilovanou vodou

Obr. 24 Zkoušky snímání přemaleb, 1 - H₂O, 2 – Propetal 241, 3a – 2,5% NH₄CO₃ 0,5 min, 3b - 2,5% NH₄CO₃ 2 min, 4 – iontoměnič C100 H+ 1 min

Obr. 25 Zkoušky snímání přemaleb tenzidy, A – Propetal 99, B – Propetal 241

Obr. 26 Zkoušky snímání přemaleb 0 - H₂O, 1 – aceton, 2 - toluen, 3 – technický benzín, 4 – aceton+H₂O 1:1, 5 - aceton+H₂O 1:2, 6 - aceton+H₂O 2:1

2. restaurátorská dokumentace

2.1 Zkoušky čištění, zkoušky odstraňování přemaleb, čištění, postupné odstraňování přemaleb

Po prvotním zjištění, že adheze fragmentů originálu k podkladu je velice dobrá jsem malbu ometl od pavučin a vyčistil od prachu houbou Wishab střední tvrdosti a čistícím těstem (hladká mouka, destilovaná voda, 1% ajatin). Pak jsem přikročil k pokusné sondáži a ztenčování přemaleb suchou cestou a to houbou Wishab, koňskými zíněmi a skelným vláknem. Ukázalo se, že v některých partiích krajinného výjevu je možné přemalby celistvě ztenčovat houbou Wishab, v růžových partiích zíněmi a v okrových výplních rokají celkem dobře skelným vláknem.

Po zvážení všech okolností jsem se rozhodl dát přednost pokud možno úplnému sejmutí přemaleb, ty totiž činily modelaci na mnoha místech nejednoznačnou. Tomu bohužel předcházelo zbytečné plošné zafixování malby 1,5% Primalem AC 33. Jelikož nebylo dost dobře možné dosáhnout sejmutí přemaleb suchou cestou výše zmiňovanými prostředky, pokračoval jsem ve zkouškách mokrou cestou.

Nejprve jsem zkusil účinnost destilované vody. Pomocí houby šla přemalba celkem dobře sejmut, místy však bylo třeba postup opakovat. Jako problematické se ukázaly některé partie zelené v krajinném výjevu, kde přemalba ulpívala velice pevně. (Dovoluji si vznést předpoklad, že to bylo způsobeno vlivem zvýšené koncentrace pojiva přemalby.) Bez valného efektu zůstaly zkoušky jejího odstranění 1% tenzidy (Propetal 99 a Propetal 241) a ani 2,5% a 5% NH_4CO_3 a iontoměnič C 100 H+ se příliš neosvědčily. Proto přišla ke slovu vybraná rozpouštědla. Odzkoušel jsem toluen, technický, benzín a aceton. Jako nejlepší se ukázala směs acetonu s vodou v poměru 1:1. Touto směsí a místy ještě pomocí 8% čpavkové vody, která se osvědčila mým kolegům jsem většinu přemalby sejmul, i když ne zcela bezezbytku.

2.2 Tmelení

Staré tmely pravděpodobně na sádrové bázi nevhodného povrchu byly pomocí skalpelů vyjmuty a nahrazeny novými, dvouvrstvými. Nejprve byl na předem zvlhčené místo aplikován hrubší tmel složený z kopaného písku a devítiletého vápna v poměru 3:1, následně byl použit tmel z mramorové moučky a vápna 2:1, kterým bylo docíleno hladkého povrchu korespondujícího s původním intonacem. Následně byly tmely opatřeny vápenným pačokem.

2.3 Retuš

K retuši bylo použito práškových pigmentů Deffner & Johann pojených 1,5% Klucel E, tedy látkou bez problému reverzibilní vodou. Jako běloba byla použita plavená křída. V první fázi jsem retuš plošně podkládal pomocí lazur, v další jsem použil retuš tečkovou. Jen světla, nanášená nakonec, byla kladena v lince, ve snaze učinit malbu maximálně kompaktní a co nejvíc se přiblížit charakteru originálu.

Nejprve jsem opticky zcelil fragmenty originálu a následně rekonstrukčním způsobem doplnil chybějící modelaci. Snažil jsem se v maximální možné míře vycházet z fragmentů originální barevné vrstvy. U některých problematických míst předcházeli retuši studie rokajového tvarosloví na papír. Při rekonstrukci bylo také možné vycházet z modelace ostatních zachovalejších dekorů v místnosti.

2.4 Zlacení

Zlacení bylo provedeno slídovými pigmenty firmy Deffner & Johann, (70% Perlglanzpigment Iriodin - Royal Gold Satin, 30% Perlglanzpigment Iriodin – Star Gold für innen 70%, pojených nakonec pravým indickým šelakem. Předtím byl hnědý podklad teček vyretušován a odizolován 1,5 % Primalem SF 016.

2.5 Doporučený ochranný režim památky

Pro další existenci díla je nutné udržovat odpovídající podmínky. Především je nutné zabránit jakémukoli kontaktu malby s vodou, objekt musí být chráněn proti zatékání. Vzdušná vlhkost by se měla pohybovat v rozmezí 50 – 70%. Do blízkosti maleb nesmějí být umístěovány zdroje sálavého tepla. Teplota by neměla dlouhodobě klesnout pod 0°C. Nežádoucí jsou také jakékoli náhlé teplotní či vlhkostní výkyvy. Doporučuji pravidelnou inspekci stavu památky.

2.6 Seznam použitých materiálů

- Primal SF 016 (Deffner & Johann)
- Klucel E, (Deffner & Johann)
- tenzidy: Propetal 99, Propetal 241
- iontoměniče: Purolite C 100 (ital.fir. SÛREMONT)
- uhličitán amonný (NH_4)₂CO₃
- aceton (Severochema Liberec)

- 8% čpavková voda
- Tylosa, (Deffner & Johann)
- destilovaná voda
- vatové tampóny
- Perlglanzpigment Iriodin - Royal Gold Satin, (Deffner & Johann)
- Perlglanzpigment Iriodin – Star Gold für innen, (Deffner & Johann)
- pravý indický šelak
- plavená křída
- houba Wishab střední tvrdosti (Lascaux)
- ajatin
- hladká mouka
- devítileté vápno
- kopaný písek
- mramorová moučka
- líh
- koňské žíně
- skelné vlákno
- toluen (Severochema Liberec)
- technický benzín (Severochema Liberec)

2.7 Poznámky

1. akad. mal. Michal Tomek, Restaurátorská zpráva a dokumentace, „*Odkrytí a restaurování nástěnných maleb v rohové místnosti v 1. patře Nového opatství v zámku dr. R. Kinského ve Žďáru nad Sázavou*“, únor-červenec 1996, str. 2

2. „Zdivo stěn je smíšené – / kámen a cihla /“ ak. mal. Milada Stroblová, *Restaurátorský průzkum nástěnných maleb, nástěnné malby 2 sálů zámku, Lesní hospodářství, Žďár nad Sázavou*, 1995, str.1

3. akad. mal. Michal Tomek, Restaurátorská zpráva a dokumentace, „*Odkrytí a restaurování nástěnných maleb v rohové místnosti v 1. patře Nového opatství v zámku dr. R. Kinského ve Žďáru nad Sázavou*“, únor-červenec 1996, str. 2

4. Ibidem

5. Tento odstavec je převzat z restaurátorského průzkumu vypracovaného studenty III. ročníku, (Lenka Černotová, Jiří Doležel, Otto Fišer, Jiří Doležel, Průzkumová dokumentace místnosti č. 116 v budově zámku Žďár nad Sázavou, 2.NP, Žďár nad Sázavou, 2007, str. 5)

6. Bayer K., Tišlová R., Hladíková A. Chemicko-technologický průzkum

7. Průzkum omítek provedla Renata Tišlová, spolupracoval Michal Vedral

2.8 Literatura

Kubička R., Zelinger J., *Výkladový slovník malířství, grafika, restaurátorství*, Praha 2004

Kopecká I., Nejedlý V., *Průzkum historických materiálů*, Praha 2004

akad. mal. Michal Tomek, Restaurátorská zpráva a dokumentace, „*Odkrytí a restaurování nástěnných maleb v rohové místnosti v 1. patře Nového opatství v zámku dr. R. Kinského ve Žďáru nad Sázavou*“, únor-červenec 1996

ak. mal. Milada Stroblová, *Restaurátorský průzkum nástěnných maleb, nástěnné malby 2 sálů zámku, Lesní hospodářství, Žďár nad Sázavou*, 1995

Dr. Metoděj Zemek CSc, Dr. Antonín Bartušek, *Dějiny Žďáru nad Sázavou, II. část (1618-1784)*. Krajské nakladatelství Havlíčkův Brod 1962

Bohuslav Slánský, *Technika malby, díl 1., malířský a konzervační materiál*, Praha, Litomyšl, 2003

2.9 Obrazová příloha

Obsah:

- Obr. 1 Stav v průběhu snímání přemaleb
- Obr. 2 Stav v průběhu snímání přemaleb
- Obr. 3 Stav v průběhu snímání přemaleb
- Obr. 4 Stav v průběhu snímání přemaleb
- Obr. 5 Stav v průběhu snímání přemaleb
- Obr. 6 Stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 7 Stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 8 Celek - stav po sejmutí přemaleb – západní stěna
- Obr. 9 Celek - stav po sejmutí přemaleb – severní stěna
- Obr. 10 Stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 11 Stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 12 Stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 13 Detail - stav po sejmutí přemaleb
- Obr. 14 Stav po vyjmutí nevyhovujícího tmelu
- Obr. 15 Stav po vytmelení a opatření tmelu vápenným pačokem
- Obr. 16 Detail – stav v průběhu retuše
- Obr. 17 Stav v průběhu retuše
- Obr. 18 Stav v průběhu retuše
- Obr. 19 Stav v průběhu retuše
- Obr. 20 Zkouška zlacení, červeně označené oválky vykazují optimální lesk
- Obr. 21 Stav po restaurování
- Obr. 22 Detail - stav po restaurování
- Obr. 23 Stav po restaurování
- Obr. 24 Stav po restaurování
- Obr. 25 Stav po restaurování
- Obr. 26 Stav po restaurování
- Obr. 27 Stav po restaurování
- Obr. 28 Stav po restaurování
- Obr. 29 Stav po restaurování
- Obr. 30 Celek – západní stěna – stav po restaurování
- Obr. 31 Celek – západní stěna – stav před restaurováním

Obr. 32 Celek – severní stěna – stav po restaurování

Obr. 33 Celek – severní stěna – stav před restaurováním

Obr. 34 Celek - stav po restaurování – západní stěna

Obr. 35 Celek - stav po restaurování – severní stěna

Přehled průběžných stavů některých partií před, během a po restaurování - str. 64, 65, 66, 67



Obr. 1 Stav v průběhu snímání přemaleb

Obr. 2 Stav v průběhu snímání přemaleb



Obr. 3 Stav v průběhu snímání přemaleb

Obr. 4 Stav v průběhu snímání přemaleb

Obr. 5 Stav v průběhu snímání přemaleb

Obr. 6 Stav po sejmutí přemalob

Obr. 7 Stav po sejmutí přemalob



Obr. 8 Celek po sejmutí přemalob, západní stěna



Obr. 9 Celek po sejmutí přemaléb, severní stěna

Obr. 10 Stav po sejmutí přemalob

Obr. 11 Stav po sejmutí přemalob

Obr. 12 Stav po sejmutí přemalob

Obr. 13 Stav po sejmutí přemalob, detail

Obr. 14 Stav po vyjmutí nevyhovujícího tmelu

Obr. 15 Stav po vytmelení a opatření tmelu vápenným pačokem

Obr. 16 Stav v průběhu retuše, detail

Obr. 17 Stav v průběhu retuše

Obr. 18 Stav v průběhu retuše

Obr. 19 Stav v průběhu retuše

Obr. 20 Zkouška zlacení, červeně označené oválky vykazují optimální lesk

Obr. 21 Stav po restaurování

Obr. 22 Stav po restaurování

Obr. 23 Stav po restaurování

Obr. 24 Stav po restaurování

Obr. 25 Stav po restaurování

Obr. 26 Stav po restaurování

Obr. 27 Stav po restaurování

Obr. 28 Celek, stav po restaurování, západní stěna



Obr. 29 Celek, stav před restaurováním, západní stěna

Obr. 30 Celek, stav po restaurování, severní stěna



Obr. 31 Celek, stav před restaurováním, severní stěna

Obr. 32 Celek, stav po restaurování, západní stěna

Obr. 33 Celek, stav po restaurování, severní stěna

Stav před restaurováním

Stav po sejmutí přemaleb

Stav v průběhu retuše

Stav po retuši

Stav před restaurováním



Stav po sejmutí přemalob

Stav v průběhu retuše

Stav po retuši

Stav před restaurováním

Stav po sejmutí přemalob

Stav v průběhu retuše

Stav po retuši

Stav po sejmutí přemalob

Stav před restaurováním

Stav po retuši

Stav v průběhu retuše

Údaje pro knihovnickou databázi

Název práce	Průzkum a restaurování nástěnných dekorativních maleb v místnosti č. 116 Nového opatství zámku Dr. Radoslava Kinského, Žďár nad Sázavou
Autor práce	Michal Vedral
Obor	Restaurování a konzervace nástěnné malby a sgrafita
Rok obhajoby	2007
Vedoucí práce	Mgr. Art. Luboš Machačko
Anotace	Praktická bakalářská práce zaměřená na restaurování dekorativních nástěnných maleb v místnosti č.116 Nového opatství zámku Dr. Radoslava Kinského, Žďár nad Sázavou
Klíčová slova	Žďár nad Sázavou, zámek Kinských, restaurování dekorativních nástěnných maleb,