

Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování

Restaurování levé části sgrafita s výjevem „Hektorovo loučení“ na zámku
Litomyšl
Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **George Višněvský**
Osobní číslo: **R21006**
Studijní program: **B0222A310001 Restaurování a konzervace děl hmotného kulturního dědictví**
Specializace: **Nástěnná malba, sgrafito a mozaika**
Téma práce: **Restaurování levé části sgrafita s výjevem Hektorovo loučení na zámku Litomyšl**
Zadávací katedra: **Ateliér restaurování malby a sgrafita**

Zásady pro vypracování

Zásady pro vypracování:

V bakalářské práci student dokládá, že je schopen samostatně provést komplexní restaurátorský zákrok. Georgovi Višněvskému byla v rámci bakalářské práce přidělena levá část výjevu "Hektorovo loučení", který se nachází ve třetím figurálním pásu severozápadní fasády II. nádvoří na zámku v Litomyšli. Úkolem studenta je nejprve provést restaurátorský průzkum, v jehož rámci bude prozkoumána původní technika, rozsah druhotných zásahů, stav výjevu a rozsah jeho degradace a poškození. Dále budou provedeny zkoušky postupů. Student vyhodnotí výsledky průzkumu, připraví návrh na restaurátorský zákrok a provede restaurování. Důležitým krokem bude injektáž omítkových vrstev, která musí být v exteriéru velmi důsledná. Vzhledem k tomu, že výjev je součástí celku, je při restaurování nutné přizpůsobit míru retuše okolním výjevům. Průběh prací bude konzultován jak s vedoucím práce, tak se zástupci PU.

V rozšířené kapitole se student zaměří na dohledání sádrových odlitků sgrafitových výjevů výzdoby na zámku v Litomyšli, které byly vyhotoveny v minulosti. Nalezené odlitky budou podrobně zdokumentovány, lokalizovány, zakresleny do grafického zákresu a případně určeno jejich autorství. Dále student popíše i techniku a cíl jejich vyhotovení.

Restaurátorská dokumentace přiděleného úseku musí obsahovat všechny nezbytné údaje a kapitoly, včetně kvalitní fotodokumentace a grafické dokumentace. Po formální stránce dodrží student pravidla psaní bakalářských prací, stanovená na FR UPCE.

Textová podoba bakalářské práce včetně všech fotografií, grafických zákresů a dalších vyobrazení bude vedoucímu práce předložena ke korektuře nejpozději tři týdny před oficiálním termínem odevzdání.

Rozsah pracovní zprávy:

Rozsah grafických prací:

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

Seznam doporučené literatury:

Doporučená základní literatura:

- Bakalářské a diplomové práce FR UPa
- APPELBAUM, Barbara. *Conservation Treatment Methodology*. Britain: Published by Elsevier, 2007. ISBN 978-1-136-41501-2.
- SLÁNSKÝ, Bohuslav. *Technika malby*. Vyd. 2. Praha: Paseka, 2003. ISBN 80-7185-610-x.
- ZELINGER, Jiří. *Chemie v práci konzervátora a restaurátora*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Academia, 1987.
- HOŠEK, Jiří. *Omítky historických staveb*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. ISBN 80-04233-49-x.
- MORA, Paolo, Laura MORA a Paul PHILIPPOT. *Conservation of wall paintings*. Boston: Butterworths, c1984. ISBN 0-408-10812-6.
- MARTIN, Bill; WOOD, Chris; HENRY, Alison a STEWART, John (ed.). *Mortars, renders & plasters*. Practical building conservation. Farnham, Surrey: Ashgate, 2011. ISBN 978-0-7546-4559-7.
- VANĚČEK, Ivan. *Nástěnné malby*. Praha: Společnost pro technologie ochrany památek – Stop, 2000. ISBN 80-902668-3-5.
- VÁLEK, Jan, Olga SKRUŽNÁ, Zuzana WICHTERLOVÁ, Jana WAISSEROVÁ, Jana MAŘÍKOVÁ-KUBKOVÁ a Petr KOZLOVCEV. *Podle starého vzoru: rekonstrukce malt, sgrafit a štuků*. Praha: Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, 2021. ISBN 978-80-86246-95-6.
- ALONZO, Rafael Ruiz. *Esgrafiado. Materiales, técnicas y aplicaciones*. 2015. ISBN 97884-86789-84-8.
- WAISSER, Pavel (ed.). *Sgrafita zámku v Litomyšli*. Litomyšl [i.e. Pardubice]: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Pardubicích, 2011. ISBN 978-80-904097-9-8.
- SEIFERTOVÁ RACKOVÁ, Eliška. *Zámek Litomyšl: malá kniha o velkém stavení*. [Litomyšl]: město Litomyšl, 2021. ISBN 978-80-907947-4-0.
- ŘÍHOVÁ, Vladislava (ed.). *Sgrafito 16.-20. století: výzkum a restaurování : příspěvky ze semináře Sgrafito 16.-20. století a workshopu Sgrafito Litomyšlského zámku, konaných 16. a 17. dubna 2009 v Kongresovém sále zámku Litomyšl*. Pardubice: Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, 2009. ISBN 978-80-7395-228-0.
- VOJTĚCHOVSKÝ, Jan (ed.). *Sgraffito in Change: original realization vs. secondary interventions : second international conference*. Pardubice: University of Pardubice, 2022. ISBN 978-80-7560-423-1.
- WICHTERLOVÁ, Zuzana. *Současné a minulé přístupy k retuši a rekonstrukci renesančních sgrafit. "Rekorozní metoda" retuše sgrafit versus metoda "Evokace štětcem."* In: *Obnova památek 2021: Sgrafito*. Praha: Studio Axis, spol.s r. o., 2021, s. 53-62. ISBN 978-80-906762-2-0.

Odborná periodika:

- Zprávy památkové péče
- Průzkumy památek
- e-Monumentica
- Journal of the American Institute for Conservation
- Studies in Conservation
- Restauro

Internetové zdroje:

- <https://primo.upce.cz/>
- <https://scholar.google.com>

- <https://www.researchgate.net/>
- <https://www.sciencedirect.com/>
- <https://aata.getty.edu/>
- <https://link.springer.com/>

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Adéla Škrabalová**
Ateliér restaurování malby a sgrafita

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. srpna 2025**

L.S.

Mgr. BcA. Radomír Slovík
děkan

MgA. Zuzana Wichterlová
vedoucí ateliéru

V Litomyšli dne 25. dubna 2025

Prohlašuji:

Práci s názvem „Restaurování levé části sgrafita s výjevem *Hektorovo loučení* na zámku Litomyšl“ 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., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

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

V Litomyšli dne:

George Višněvský v. r.

Poděkování

Chtěl bych poděkovat

v první řadě vedoucí práce MgA. Adéle Škrabalové za odborné vedení, pravidelné konzultace, a hlavně trpělivost při korekturách,

Mgr. Zdeňce Míchalové, Ph.D. za odbornou spolupráci a konzultace po celkové stránce uměleckohistorické,

PhDr. Tomášovi Kupkovi Ph.D., MBA za odbornou pomoc s překladem a ikonografií

Ing. Karolu Bayerovi za odbornou konzultaci po stránce chemickotechnologické a za poskytnutí rozhovoru se sochařem Arnoldem Bartůňkem,

Mgr. Veronice Cinkové (NPÚ ÚOP Pardubice) za poskytnutí nezbytných fotografií odlitků sgrafitové výzdoby zámku,

MgA. Kateřině Krhánkové za poskytnutí praktických znalostí a trpělivost při práci

MgA. Janě Waisserové za nasměrování a trpělivost při práci,

vedoucí ateliéru MgA. Zuzaně Wichterlové, DiS. za její optimistický a pozitivní přístup v průběhu celého studia,

všem pedagogům, akademickým pracovníkům a zaměstnancům Fakulty restaurování Univerzity Pardubice za předané znalosti, zkušenosti a za veškerou spolupráci v průběhu studia,

všem, kdo se podílel na restartování sgrafitové výzdoby zámku v Litomyšli, za spolupráci a nápomocnost na lešení,

a své rodině za veškerou podporu během studia.

Název

Restaurování levé části sgrafita s výjevem Hektorovo loučení na zámku Litomyšl

Anotace

Bakalářská práce dokumentuje restaurátorský zásah na levém úseku sgrafitového výjevu Hektorovo loučení na fasádě na druhém nádvoří Státního zámku Litomyšl. Součástí práce je uměleckohistorický průzkum shrnující historii objektu a díla, a jeho ikonografii. Restaurátorský průzkum dále popisuje původní techniku a současný stav díla. V rámci práce byla sepsána i rozšířená kapitola zabývající se problematikou sádrových odlitek sgrafitové výzdoby zámku. Práce taktéž obsahuje shrnutý technologický průzkum z roku 2023. Práce také obsahuje obrazové a grafické přílohy.

Klíčová slova

sgrafito, renesance, restaurování, zámek Litomyšl, sádrové odlitky

Title

Restoration of the left part of the sgraffito with the scene of Hector's Farewell at the Litomyšl Castle

Annotation

The bachelor thesis documents the restoration intervention on the left section of the sgraffito scene Hector's Farewell on the facade in the second courtyard of the Litomyšl State Chateau. The thesis includes an art-historical survey summarizing the history of the object and the work, and its iconography. The restoration survey also describes the original technique and the current state of the scene. The thesis also includes an extended chapter dealing with the issue of plaster casts of the castle's sgraffito decoration. The thesis also contains a summary of the technological survey of 2023. The thesis also contains pictorial and graphic appendices.

Keywords

sgraffito, Renaissance, restoration, Litomyšl Castle, plaster casts

Obsah

Úvod.....	12
1 Úvodní údaje.....	13
1.1 Lokalizace památky	13
1.2 Údaje o památce.....	13
1.3 Údaje o akci	14
1.4 Údaje o dokumentaci	15
2 Uměleckohistorický průzkum.....	16
2.1 Stručný popis objektu	16
2.2 Stručná historie objektu	16
2.3 Ikonografie sgrafitové fasády na druhém nádvoří	17
2.4 Popis a ikonografie díla	18
2.5 Předlohy a analogie díla.....	20
2.6 Shrnutí předchozích restaurátorských zásahů.....	20
3 Sádrové odlitky sgrafitové výzdoby ze zámku v Litomyšli.....	22
3.1 Použité prameny.....	22
3.2 Souhrn informací k sádrovým odlitkům	23
3.3 Hypotetický postup provedení silikonových matric a sádrových odlitků....	26
3.4 (Teoreticky) použité materiály.....	27
3.5 Současné umístění odlitků	28
3.6 Vyhodnocení rozšířené kapitoly	29
4 Restaurátorský průzkum	30
4.1 Vizuelní průzkum v denním světle	30
4.2 Perkusní průzkum (poklepem).....	31
5 Přírodovědný (chemickotechnologický) průzkum.....	32
5.1 Konkrétní cíle a metody průzkumu.....	32
5.2 Výsledky přírodovědného průzkumu.....	32
5.2.1 Měření nasákavosti	32
5.2.2 Obsah vodorozpustných solí	32
5.2.3 Průzkum omítek a jejich povrchových úprav	33
5.2.4 Průzkum konsolidace sgrafitové výzdoby	33
6 Komplexní vyhodnocení průzkumů.....	34
6.1 Popis a historický vývoj objektu.....	34
6.1.1 Popis a historie objektu.....	34

6.1.2	Historie restaurátorských zásahů	34
6.2	Popis díla a jeho námět (ikonografie)	34
6.3	Historický vývoj díla.....	35
6.3.1	Původní technika.....	35
6.3.2	Druhotné zásahy.....	35
6.3.3	Stav díla, poškození a jeho příčiny	35
7	Zkoušky technologií a materiálů.....	37
7.1	Zkoušky čištění žlutých výluhů	37
7.1.1	Vyhodnocení zkoušek čištění	37
7.2	Zkoušky tmelení.....	37
7.2.1	Vyhodnocení zkoušek tmelení.....	37
7.3	Zkoušky retuší.....	38
7.3.1	Vyhodnocení zkoušek retuší	38
8	Návrh restaurátorského zákroku	39
8.1	Návrh koncepce restaurování.....	39
8.2	Návrh postupu restaurátorských prací	40
9	Dokumentace restaurátorského zásahu	41
9.1	Postup restaurátorských prací	41
9.2	Použité materiály	45
9.3	Doporučený režim památky a pokyny pro údržbu.....	46
10	Závěr	47
11	Seznam zdrojů.....	48
11.1	Seznam literatury	48
11.2	Seznam pramenů.....	48
11.3	Databáze a internetové zdroje.....	48
11.4	Seznam použitých zkratk	49
12	Fotografická a obrazová dokumentace	50
12.1	Seznam obrazových a grafických příloh.....	50
12.2	Celý výjev Hektorovo loučení (před/po restaurování).....	53
12.3	Poškození a druhotné zásahy	55
12.4	Stav před restaurováním (levý úsek).....	58
12.5	Stav po injektáži a čištění (levý úsek).....	63
12.6	Stav po tmelení (levý úsek).....	68
12.7	Stav po restaurování (levý úsek).....	73
12.8	Detaily po restaurování	78

12.9	Restaurátorský zásah (80. léta 20. stol.)	79
12.10	Sádrové odlitky (výběr fotografií z 80. let)	93
13	Grafická dokumentace	100
14	Přílohy.....	109
14.1	Příloha I – Odlitky, severovýchodní fasáda (1974–1975)	110
14.2	Příloha II – Odlitky, jihozápadní fasáda (1979).....	111
14.3	Příloha III – Odlitky, druhé zámecké nádvoří (1984–1987).....	115
14.4	Příloha IV – Chemicko-technologický průzkum 2023	126
14.5	Příloha V – Závazné stanovisko 2021	168

Úvod

Předmětem bakalářské práce je levý úsek renesančního sgrafitového výjevu „*Hektorovo loučení*“, který je součástí rozsáhlé a ikonograficky bohaté figurální sgrafitové výzdoby fasády na druhém nádvoří zámku v Litomyšli.

Práce zahrnuje uměleckohistorický průzkum, dokumentuje restaurátorský zásah provedený v létě a na podzim roku 2024 a zkoušky, které byly prováděny souběžně s restaurováním. Navazuje přitom na průzkum realizovaný Fakultou restaurování UPCE v roce 2023, z něž čerpá shrnutí restaurátorských a technologických zjištění, návrh restaurátorského zásahu i celkovou koncepci restaurování. Vzhledem k tomu, že se výjev nachází na renesanční části fasády, je hlavní pozornost věnována průzkumu renesančních omítek.

Součástí práce je také rozšířená kapitola věnovaná odlitkům částí sgrafitové výzdoby, které byly vytvořeny v rámci dřívějších restaurátorských prací. Cílem této části bylo odlitky dohledat, lokalizovat v rámci zámeckých fasád, zdokumentovat a popsat techniku jejich provedení.

V rámci restaurátorských prací byla pořízena podrobná fotografická a grafická dokumentace. Veškeré použité prameny a zdroje jsou uvedeny v seznamu literatury a v přílohách.

1 Úvodní údaje

1.1 Lokalizace památky

Kraj: Pardubický

Adresa: Jiráskova 93, 570 01 Litomyšl

GPS souřadnice: 49°52'24,38" s. š., 16°18'45,54" v. d.

Objekt: Státní zámek Litomyšl

Bližší určení místa popisem: severozápadní fasáda 2. nádvoří

1.2 Údaje o památce

Název restaurovaného díla: sgrafitová a malířská výzdoba na fasádě 2. nádvoří SZ
Litomyšl

Klasifikace památky: Objekt je chráněn jako národní kulturní památka (NKP) a památka světového dědictví UNESCO

Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP: 128, **UNESCO:** 9, **KP:** 11786/6-4176

Autor (okruh): u renesanční fáze: Ian Maivald, Šimon Vlach s dílnou

Styl, datace: renesance, 1575–1580

Materiál, technika: sgrafito, vápenná omítka, malované sluneční hodiny

Restaurovaná část: sgrafitová výzdoba severozápadní fasády na 2. nádvoří zámku, malované sluneční hodiny; levá část z výjevu „Hektorovo loučení“ ve 2. sgrafitovém pásu od shora

Rozměry restaurovaného díla (části): výška x šířka cca 4 m x 1 m, cca 213 m² (bez oken)

Předchozí známé restaurátorské zásahy na díle:

- 1830
- 1883
- 1906: Vilém Vondřejc (jedno pole)
- 1907–1909: Hans Viertelberger
- 1920 Jindřich Čapek

- 1935: Antonín Pochobradský (údržba)
- 1943: Miroslav Böswart
- 1973: Václav Hlavatý, Miroslav Vajchr, Aloisie Viškovská, Petr Vitvar
- 1984–1989: Olbram Zoubek, Václav Boštík, Stanislav Podhrázský, Zdeněk Palcr
- 2012: Jan Vojtěchovský, Lucie Bartůňková, Fakulta restaurování UPCE (konzervační zásah)

Předchozí známé restaurátorské průzkumy:

- 1973: – Dokumentace restaurátorského zásahu a průzkumu, z databáze NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond)¹
- 1974–1987: – Dokumentace restaurátorských zásahů a průzkumů, které jsou v databázi NPÚ²
- 2012: – Průzkum a zajištění figurální sgrafitové výzdoby jihovýchodní fasády 2. nádvoří zámku v Litomyšli, Ateliér restaurování nástěnné malby, sgrafita a mozaiky, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, Litomyšl 2012
- 2023: – Dokumentace restaurátorského průzkumu sgrafita Státní zámek Litomyšl – 2. nádvoří, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, Litomyšl 2023³

1.3 Údaje o akci

Vlastník památky, objednatel: Česká republika, zastoupená Národním památkovým ústavem, Valdštejnské náměstí 3, 118 01 Praha 1

Památkový dohled: NPÚ GŘ Ing. arch. Miloš Solař, Ph.D.; Mgr. Anežka Mikulcová, Ph.D.; Mgr. Jan Fiřt, Ph.D.; Mgr. Lukáš Veverka

Restaurátorský záměr: MgA. Kateřina Krhánková, MgA. et. Mgr. Jana Waisserová, MgA. Zuzana Wichterlová. Státní zámek Litomyšl - 2. Nádvoří, Restaurátorský záměr na restaurování sgrafit, slunečních hodin a kamenných prvků začleněných do sgrafitové fasády, Technologický postup restaurování kamenných prvků a uměleckořemeslné obnovy štukových prvků, korunní římsy a bosáže 2024

¹ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

² Lze dohledat na portálu <https://iispp.npu.cz>.

³ KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023.

Závazné stanovisko: Rozhodnutí KÚ Pardubického kraje, č.j. KrÚ – 15772/2021 OKSCR OKPP ze dne 9. 7. 2021

Zhotovitel: Fakulta restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, email: dekanat.fr@upce.cz

Restaurátorský zásah provedli: Alexandra Michalíková, Markéta Frysová, George Višněvský

Odborný pedagogický dozor: MgA. Adéla Škrabalová (licence MK 61173/2021 OPP), MgA. Zuzana Wichterlová, DiS. (licence MK 48427/2015 OPP)

Odborná spolupráce: Ing. Karol Bayer (KCHT FR), Ing. Petra Lesniaková, Ph.D. (KCHT FR), Mgr. Pavel Waisser, Ph.D., Ing. arch. Eliška Seifertová Racková, Mgr. Zdeňka Míchalová Ph. D. (KHV FR), Mgr. Vladislava Říhová Ph. D. (KHV FR), PhDr. Tomáš Kupka Ph.D., MBA (KHV FR)

Termín započetí a ukončení akce: duben–říjen 2024

1.4 Údaje o dokumentaci

Dokumentaci vypracoval: George Višněvský

Grafická dokumentace: George Višněvský, Ing. Jiří Vidman, Ing. Pavel Hlavenka

Fotografie pořídili: George Višněvský, Ing. Jiří Vidman, Ing. Pavel Hlavenka

Použitá snímací technika: CANON INC. 67mm CANON ZOOM LENS EF-S 17-85mm 1:4-5.6 IS USM

Počet stran textu dokumentace: 46

Počet vyobrazení v obrazové a fotografické dokumentaci: 56

Počet vyobrazení v grafické dokumentaci: 8

Počet příloh: 5

Místo uložení dokumentace ve fyzické či digitální podobě: Archiv Fakulty restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl; osobní archiv autora

2 Uměleckohistorický průzkum

2.1 Stručný popis objektu

Státní zámek Litomyšl je trojpodlažní stavbou čtvercového půdorysu s převážně renesančním tvaroslovím, oktogonální věží a kaplí. Vnější fasády zámku jsou členěné sdruženými dvoudílnými a trojdílnými okny. Zámek je zdoben lunetovou korunní římsou a završen řadou zdobných atikových štítů. Uvnitř zámecké dispozice se nacházejí dvě nádvoří. Vnější fasády jsou zdobené rozsáhlou sgrafitovou výzdobou zahrnující menší paníčka a větší figurální výjevy.⁴ Restaurované dílo je součástí rozsáhlé sgrafitové výzdoby na severovýchodní fasádě tzv. druhého zámeckého nádvoří.

2.2 Stručná historie objektu

Zámecké návrší v Litomyšli, známé také jako Olivetská hora, má dlouhou historii, která sahá až do 11. století, kdy bylo původně sídlem rodu Slavníkovců. Ve 12. století zde biskup Jindřich Zdík založil premonstrátský klášter, který ovlivnil okolní krajinu. V roce 1344 se klášter stal sídlem litomyšlského biskupství a návrší se rozdělilo na část s kapitulou a biskupský palác. Po husitských válkách zde sídlili Kostkové z Postupic. Po roce 1547, kdy byl zámek zničen, byl nahrazen novým zámkem Vratislava z Pernštejna. Od konce 16. století zámek procházel opravami a přestavbami, ale renesanční budova s arkádovým nádvořím a atikovými štíty zůstala zachována jako stálé jádro zámku.⁵

Výstavba renesančního zámku v Litomyšli začala 18. března 1568 z podnětu Vratislava z Pernštejna. Hlavním stavitelem byl Giovanni Battista Aostalli de Sala, po jeho smrti v roce 1575 pak Ulrico Aostalli. Stavba probíhala postupně. V roce 1571 bylo dokončeno západní křídlo. Téhož roku byly započaty první práce na opravě sgrafitové výzdoby. Do roku 1577 vznikla kaple sv. Moniky a mezi lety 1577–1580 byla dostavěna zbývající křídla. V době Vratislavovy smrti v roce 1582 byl zámek téměř hotov. Na sgrafitové výzdobě se podílel Ian Maivald, jehož podpis se dochoval⁶, a podle pozdějších dokumentů je jako autor uváděn i Šimon Vlach se svou dílnou.⁷ Po požáru v roce 1635 byly provedeny rozsáhlejší opravy zámeckých fasád, při kterých došlo k odstranění některých

⁴ WAISSER 2011, s. 11.

⁵ WAISSER 2011, s. 9.

⁶ KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023, s. 9.

⁷ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZKÝ, ZOUBEK 1974-1988.

původních částí sgrafitové výzdoby a k doplnění nových figurálních motivů, především na lunetové římsě.⁸ Roku 1775 postihl zámek další ničivý požár, který vážně poškodil zejména druhé patro a zcela zničil část krovů. Sgrafitová fasáda byla v následujících šesti letech obnovena. V roce 1781 sgrafita byla překryta tenkou vrstvou omítky.⁹

Areál zámku představuje nejen významnou architektonickou hodnotu, ale i důkaz kvalitního aristokratického sídla a jeho vývoje od 16. do 19. století. Obsahuje bohaté archeologické dědictví a spolu s areálem piaristické koleje a historickým jádrem města tvoří unikátní urbanistický celek.

V roce 1991 se Česká republika připojila k Úmluvě o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, která zřizuje Seznam světového dědictví UNESCO. Od roku 1992 bylo na Seznam zapsáno několik významných lokalit v Česku, mimo jiné například historické centrum Prahy, Českého Krumlova a Telče, poutní kostel na Zelené Hoře, Kutná Hora, Lednicko-valtický areál, Holašovice, zámek v Kroměříži a Litomyšli, sloup Nejsvětější Trojice v Olomouci, vila Tugendhat v Brně a židovská čtvrť s bazilikou v Třebíči. Zámek v Litomyšli byl zapsán díky svému výjimečně dochovanému urbanistickému prostředí a autentickému renesančnímu vzhledu. Jeho klíčovými prvky jsou bohatě zdobené štíty a sgrafitová výzdoba, která dodnes svědčí o vysoké úrovni renesančního stavitelství.¹⁰

2.3 Ikonografie sgrafitové fasády na druhém nádvoří

Výzdoba sgrafitové fasády druhého nádvoří zámku v Litomyšli zabírá dvě horní patra nad bosážovým přízemím. Každé patro je členěno pěti rovnoměrně rozmístěnými pravoúhlými okny s jednoduchými římsami podepřenými ankonami. Zbývající tři strany nádvoří uzavírají třípodlažní arkády. Nad podezdívkou fasádu horizontálně rozdělují čtyři sgrafitové pásy s komplexními figurálními výjevy. Jejich ikonografie vychází z propracovaného ideového programu, který kombinuje antické a biblické výjevy spojené s válkou, často doplněné křesťanským podtextem.

První pás odspodu představuje cyklus výjevů biblického hrdiny Samsona, ztvárněný podle rytin Philipse Galleho dle návrhů Maartena Heemskercka. Výjevy jsou pravidelně rozmístěné mezi okny a zahrnují scény jako zvěstování Samsonova narození, jeho svatbu,

⁸ WAISSER 2011, s. 21.

⁹ WAISSER 2011, s. 21.

¹⁰ WAISSER 2011, s. 9, 10.

zradu od Dalily či zničení filištínského chrámu. Samson je často zobrazován jako symbol statečnosti. Je mnohdy přirovnáván k Herkulovi a v křesťanském kontextu vnímán jako předobraz Krista ve Starém zákoně. Úplně vpravo je zobrazena postava mladíka v manýristickém oděvu, jejíž předloha není známa.¹¹

Druhý pás zachycuje dva rozsáhlé bitevní výjevy oddělné barokními malovanými slunečními hodinami pravděpodobně z roku 1729. Na levé straně je vyobrazení jezdeckého souboje mezi křesťany a Turky, který plynule přechází v obléhání města. Pravá část pásu obsahuje zrcadlově převrácený výjev Raffaelovy „Školy v Aténách“ s námětem bitvy Konstantina Velikého proti Maxentiu, podle rytiny s monogramem SK.¹²

Třetí pás nacházející se mezi okny druhého patra pojímá témata války, vojenské ctnosti a roli ženy ve válce, přičemž výjevy čerpají převážně z antické mytologie. Zobrazení jsou např. jezdec na koni v antické zbroji (pravděpodobně Marcus Curtius nebo Horatius Cocles), výjev únosu Heleny Trójské, Arsamés ve zbroji (podle latinské citátu na grafické předloze), Antiochus plenící židovský chrám a Hektorovo loučení. Pás je napravo ukončen postavou šlechtice ve renesančním oděvu s opicí na rameni a pěti písmeny „G“ nad hlavou, která snad značí hlavní šlechtické ctnosti. Předlohou byly rytiny vydané Gerardem van Groeningem.¹³

Čtvrtý pás zachycuje lovecké a zvířecí scény, doplněnými lunetovými výsečemi s poprsími pěti válečníků ve slavnostní zbroji. Někteří z nich nesou rytířský řád. Lovecké scény zachycují různá zvířata (jelen, prase, medvěd, liška atd.) a postavy lovců a náhončích v přírodní krajině. Tato část vznikla až ve druhé třetině 17. století po požáru roku 1635, kdy byla odstraněna původní lunetová římsa a sgrafitová výzdoba byla doplněna novou vrstvou, která tematicky navazuje na původní motivy.¹⁴

2.4 Popis a ikonografie díla

Předmětem restaurování byl levý úsek renesančního sgrafitového výjevu „*Hektorovo loučení*“ (výjev B5 z atlasu výjevů z roku 2024)¹⁵ nacházející se v pravé části třetího sgrafitového pásu odzdola na sgrafitové fasádě na druhém nádvoří litomyšlského zámku.

¹¹ WAISSER 2011, s. 36, 37.

¹² WAISSER 2011, s. 38-42.

¹³ WAISSER 2011, s. 42-46.

¹⁴ WAISSER 2011, s. 46-49.

¹⁵ VIDMAN, HLAVENKA s. 10, B5.

Dílo je součástí tzv. antického sgrafitového pásu zahrnujícího výjevy s postavami z antické mytologie.

Výjev zobrazuje antického hrdinu Hektora ve zbroji při loučení s příslušníky své rodiny doprovázených služebnictvem. Tento výjev byl převzat z renesanční grafické předlohy obsahující latinský citát zřejmě inspirovaným verši 634–635 z druhé knihy *Aeneis*¹⁶ od římského básníka Vergilia. Možný překlad citátu do češtiny zní: „*Ani pláč Hekuby, ani prosby manželky Andromachy neodvrátily nešťastného Hektora od opětovného uchopení zbraní.*” Tento výjev může také odkazovat na scénu z šestého zpěvu Homérova eposu *Ilias*,¹⁷ kdy Hektor potkává u Trójských hradeb svou manželku Andromaché s malým synem Astyanaxem a loučí se s nimi. Kompozice zahrnuje celkem devět až deset postav, přičemž postava jednoho dítěte je na sgrafitu značně zredukovaná a je viditelná pouze jeho spodní část obličeje u lokte klečící postavy vlevo.

Pojmenování postav na výjevu vychází z příslušných antických eposů, kde jednotlivé postavy figurují. Ústřední postavou výjevu je Hektor, prvorozený trójský princ ve zbroji s přilbou. Napravo od něho, s korunou a ve zbroji, je pravděpodobně jeho otec Priamos, král Tróje stojící zřejmě s manželkou Hekabé, matkou Hektora, či Andromaché, jeho manželkou. U Hektorových nohou je nejspíš jeho syn Astyanax, nalevo pak, rovněž s korunou, může být jeden z jeho bratrů, Paris či Helenos, který ho objímá. Dvě zadní stojící ženské postavy nalevo mohou být buď Hektorovy sestry Cassandra a Polyxené, nebo služky. Klečící, zřejmě ženská postava u Hektorových nohou, je nejspíš jeho truchlící manželka Andromaché. Ta by mohla být ale i klečící postavou úplně nalevo, avšak pravděpodobněji jde o služku s dítětem. Dítě je na grafické předloze zobrazeno celé, ale, jak již bylo zmíněno, na sgrafitu je viditelná jen část obličeje u lokte klečící ženské postavy na levé straně.

Postavy jsou oděny v dobových antikizujících oděvech a zbrojích. Postava Hektora je oděna v antikizující zbroji zahrnující přilbici s chocholem, zbroj typu lorica musculata, třásně a chrániče kotníku se zvířecími motivy. Postava Priama s korunou je oděna obdobně a při pasu má zavěšený držák s čepelí zdobenou ptačím motivem. Paris, či Helenos je oděný v královských robách s ornamenty a s korunou. Ženské postavy jsou oděny do dlouhých kaskádovitých šatů, podobné antickým peplům, hlavy mají zdobené členkami či jinými ornamenty. Klečící, nejspíš ženská postava u Hektorových nohou, má výrazně odhalené

¹⁶ MARO, Vergilius Publius, VAŇORNÝ, Otmar 2018. s. 59.

¹⁷ HOMÉR, ŠRÁMEK, Vladimír 2010. s.168.

pravé rameno s rukou. Výstřední stojící ženská postava nalevo drží jakýsi částečně zahalený předmět, zřejmě kus látky na zavínování dítěte. Klečící postava vlevo drží při obličeji šátek. Postava dítěte, nejspíš Astyanaxe, je jen z části zahalená chitónem.

2.5 Předlohy a analogie díla

Předlohou pro dílo, byla rytina „Hektorovo loučení“ ze série „Trójská válka,“ kterou vytvořil Gerard van Groeningen podle kresby Petra Furnia kolem roku 1571.¹⁸ Shodnost předlohy s dílem v rámci celkové kompozice postav, jejich počtu a latinského citátu pod výjevem, odkazujícím na postavy Hektora, Hakabé a Andromché, potvrzuje nesprávnost původní interpretace tohoto výjevu z 80. let, kdy bylo dílo mylně popisováno jako scéna Coriolana a samnitského krále.¹⁹

2.6 Shrnutí předchozích restaurátorských zásahů

Z 19. století jsou známé pouze datace dvou zásahů z roků 1830 a 1883. Tyto datace byly objeveny po sejmutí okapů v západním rohu druhého nádvoří zámku během restaurátorských prací z roku 1984.²⁰

Další známé zásahy probíhaly mezi lety 1906 a 1920. Roku 1906 se na obnově fasády podílel Vilém Vondřejc, jehož práce byly brzy vyhodnoceny za nevydařené a jeho další účast na opravách byla ukončena. Po něm pokrčoval v restaurátorských pracích v roce 1908 Hans Viertelberger a od roku 1920 se na obnově sgrafita podílel také Jindřich Čapek.²¹

Méně restaurátorský zásah na fasádě prováděl v letech 1934–1935 štukatér Antonín Pochobradský.²²

V roce 1943 pak byla provedena další konzervace sgrafitové fasády, zahrnující zajištění omítkových vrstev, doplnění hrubé omítky, stabilizaci a opravu vrstvy intonaca bianca pačokem a konzervaci kaseinovým roztokem. Tyto práce jsou doloženy dobovými rozpočty a zápisy z prohlídek sgrafit. Jižní fasádu tehdy restauroval sochař Miroslav Böswart a restaurování západní fasády následovalo až o deset let později.²³

Další konzervátorský zásah proběhl v roce 1973. Dokumentace popisuje technický

¹⁸ Grafická dokumentace obr. 56.

¹⁹ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985.

²⁰ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1984.

²¹ WAISSER 2011, s. 21, 22.

²² KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023, s. 16.

²³ WAISSER 2011, s. 22.

stav sgrafitové výzdoby, včetně degradace jádrové omítky, vzniku dutin, puchýřů a ztráty bílé vrstvy. Zásah provedli Václav Hlavatý, Miroslav Vajchr, Aloisie Vyškovská a Petr Vitvar²⁴. Během restaurátorských prací byly podle dobové dokumentace také sňaty tři plastické frotáže částí sgrafitové výzdoby, ze kterých byly pořízeny odlitky pro provedení úplné rekonstrukce intonaca colorata i bianca.²⁵

Nejrozsáhlejší zásah probíhal v letech 1974–1988 a zahrnoval kompletní obnovu všech zámeckých fasád, včetně třetího nádvoří a druhého nádvoří zámku. Na konci 90. let proběhla ještě obnova sgrafit na lunetách jižní fasády zámku. Na těchto pracích se podíleli tehdejší významní čeští výtvarníci Václav Boštík, Zdeněk Palcr, Stanislav Podhrázský a Olbram Zoubek. Jejich cílem bylo zachovat původní vzhled zámku s respektem k historickým technikám a materiálům.²⁶

Zásah v roce 2012 byl konzervační a soustředil se hlavně na zajištění rizikových míst sgrafitové výzdoby druhého nádvoří, u kterých hrozilo odpadnutí. Zajištění bylo provedeno pomocí tmelových vysprávek na vápenné bázi. Na zásahu se podílela Fakulta restaurování UPCE pod vedením Mgr. art. Jana Vojtěchovského, Ph.D. a MgA. Lucie Bartůňkové Ph.D.²⁷

²⁴ KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023, s. 17.

²⁵ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

²⁶ WAISSER 2011, s. 22.

²⁷ VOJTĚCHOVSKÝ, VEDRAL 2012.

3 Sádrové odlitky sgrafitové výzdoby ze zámku v Litomyšli

Tato rozšířená kapitola zpracovává téma dokumentace sádrových odlitků pořízených ze sgrafitové výzdoby především druhého zámeckého nádvoří, případně i jiných částí fasády litomyšlského zámku. Jedná se o odlitky pořízené v průběhu restaurátorských prací mezi lety 1973–1987. V dochovaných dokumentacích jsou označovány vícero způsoby, jako plastické frotáže, faksimile, plastické snímky či repliky. Kapitola se zabývá jejich sumarizací, průzkumem techniky provedení, lokalizací na fasádách zámku a místy, kde jsou v současnosti uloženy. Ta nebyla v průběhu restaurátorského zásahu přesně známa.

3.1 Použité prameny

Z následujících pramenů a k nim pořízených fotodokumentací byly čerpány informace ohledně sádrových odlitků.

- Zápis o prohlídce (listopad 1973) – druhé nádvoří zámku²⁸
- Zpráva o restaurátorských pracích (prosinec 1973) – druhé nádvoří zámku²⁹
- Zpráva o restaurátorských pracích (1974–1975) – severovýchodní průčelí zámku³⁰
- Zpráva o restaurátorských pracích (1979) – jihozápadní průčelí zámku³¹
- Zpráva o restaurátorských pracích (říjen 1984) – druhé zámecké nádvoří – první sgrafitový pás (pás A, dle značení v dokumentaci 2023)³²
- Zpráva o restaurátorských pracích (1984–1985) – druhé zámecké nádvoří – druhý sgrafitový pás (pás B, dle značení v dokumentaci 2023)³³
- Zpráva o restaurátorských pracích (1985–1986) – druhé zámecké nádvoří – třetí sgrafitový pás (pás C, dle značení v dokumentaci 2023)³⁴

²⁸ HLA VATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 6.11. 1973, Zápis o prohlídce, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

²⁹ HLA VATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

³⁰ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1974–1975.

³¹ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1979.

³² BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1984.

³³ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1984–1985.

³⁴ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985–1986.

- Zpráva o restaurátorských pracích (1986–1987) – druhé zámecké nádvoří – čtvrtý sgrafitový pás (pás D, dle značení v dokumentaci 2023)³⁵

3.2 Souhrn informací k sádrovým odlitkům

Následující podkapitola shrnuje informace shromážděné k sádrovým odlitkům sgrafitové výzdoby ze zámku v Litomyšli. Jedná se odlitky, které byly pořízené v rámci restaurátorských prací nejdříve v roce 1973 skupinou restaurátorů Petr Vitvar, Václav Hlavatý, Miroslav Vajchr a Aloisie Vyškovská, a následně v letech 1974–1987 skupinou Václav Boštík, Zdeněk Palcr, Stanislav Podhrázský a Olbram Zoubek. Identifikované odlitky jsou také zdokumentovány v tabulkách v přílohách I, II a III.

Předmětem restaurování v roce 1973 byly sgrafitové výjevy v horním barokním a antickém pásu na druhém zámeckém nádvoří. V průběhu restaurování byla řešena problematika rekonstrukce intonaca (colorata i bianca) na sgrafitech, jak po stránce vizuální, tak i technologické, a to za odborné spolupráce se SÚPPOP (Státní ústav památkové péče a ochrany přírody).³⁶ Na doporučení zástupců ze SÚPPOP byly sňaty tři plastické frotáže sgrafit³⁷ (myšleno matrice) z nichž byly následně provedeny odlitky, zřejmě sádrové. Přesný počet odlitků ovšem ve zprávě uveden nebyl. Odlitky sloužily k provedení rekonstrukce intonaca a zároveň se na nich řešila „*přílnavost a trvanlivost nanášené štukové vrstvy*“.³⁸ Tyto odlitky byly součástí dokumentace a byly posléze předány investorovi.³⁹ Fotodokumentace ani odlitky ovšem nalezeny nebyly. Kvůli tomu nebyla možná jejich lokalizace v rámci sgrafit na fasádě zámku. Taktéž nebylo možné určit techniku jejich provedení a techniku rekonstrukce intonaca.

Od roku 1974 se již na restaurování fasád zámku podíleli O. Zoubek, J. Podhrázský, Boštík, Palcr. Mezi lety 1974–1975 probíhaly práce na severovýchodní fasádě zámku. Z této fasády byly za účelem dokumentace originálního rukopisu sňaty formy (myšleno matrice) ze dvou detailů figurálních sgrafit, jedna *na štítech* a druhá *na lunetách první vrstvy*, ze kterých

³⁵ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1986–1987.

³⁶ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

³⁷ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 6.11. 1973, Zápis o prohlídce, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

³⁸ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

³⁹ Ibidem.

byly provedeny sádrové odlitky v „*plastickém*“ (myšleno v barvě sádry, bez barevných povrchových úprav) provedení.⁴⁰ V restaurátorské zprávě nebyl uveden celkový počet provedených odlitků ani technika jejich provedení. Ve fotodokumentaci odlitky nalezeny taktéž nebyly. Jeden odlitek se podařilo lokalizovat v rámci průčelí pomocí fotozáznamu z revize zámeckého depozitáře z roku 2010.⁴¹ Odlitek je dále zdokumentován v tabulce (viz Příloha I) a zakreslen do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 61).

V roce 1979 probíhaly restaurátorské práce na jihozápadní fasádě zámku. V restaurátorské zprávě z téhož roku bylo uvedeno, že „*byly pořízeny 3 plastické snímky originálních omítek vel. 90 x 90 cm.*“⁴² Třemi plastickými snímky byly zřejmě myšleny tři matrice z detailů sgrafit na štítech, což odpovídá počtu detailů ve fotozáznamu z revize zámeckého depozitáře z roku 2010. Dále bylo v restaurátorské zprávě uvedeno, že „*Repliky pořízené přes původní omítku jsou označeny R jak přímo v omítce, tak v zákresu fasády.*“⁴³ Replikami byly zřejmě myšleny odlitky z obdobných detailů sgrafit na štítech. Popis techniky jejich provedení ve zprávě uveden nebyl. I přestože detaily nebyly v dokumentaci přesně popsány, bylo možné je lokalizovat v rámci fasády pomocí fotozáznamu odlitků z roku 2010. Identifikované odlitky jsou dále zdokumentovány v tabulce (viz Příloha II) a zakresleny do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 62).

Od roku 1984 bylo započato restaurování figurálních sgrafit na druhém zámeckém nádvoří, přičemž se během let postupovalo od horního sgrafitového pásu dolů. Horní lunetový pás (pás A) byl restaurován v roce 1984.⁴⁴ Podle restaurátorské zprávy byly ze tří detailů sgrafitové výzdoby z tohoto pásu „*sejmuty faksimile*“ (myšleno odlitky).⁴⁵ Dle koncepce byly matrice sejmuty po suchém čištění, omytí a zpevnění celého sgrafita. Matrice byly taktéž údajně pořizovány z významných detailů sgrafit. Dle ústního sdělení sochaře Arnolda Bartůňka, který se na restaurování podílel v roce 1983–1984, vycházel výběr detailů čistě ze strany Olbrama Zoubka.⁴⁶ Celkový počet odlitků, počet jejich vyhotovení ani technika provedení nebyla ve zprávě uvedena. Odlitky byly ovšem nalezeny v dobové fotodokumentaci. Díky dobové fotodokumentaci a fotozáznamu z revize zámeckého

⁴⁰ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1974–1975.

⁴¹ CINKOVÁ 2010, seznam kopií a odlitků.

⁴² BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1979.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1984.

⁴⁵ Ibidem.

⁴⁶ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23.04. 2025.

depozitáře z roku 2010 se podařilo lokalizovat odlitky v rámci lunetového sgrafitového pásu (pásu A). Detaily zahrnují dvě poprsí válečníků (výjevy A3 a A4)⁴⁷ a detail dekorativního lva (výjev A6). Taktéž bylo zjištěno, že odlitky z tohoto pásu byly prováděny zřejmě ve dvou vyhotoveních (jedno netónované a jedno tónované). Identifikované odlitky jsou dále zdokumentovány v tabulce (viz Příloha III) a zakresleny do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 63).

Mezi lety 1984–1985 probíhalo restaurování druhého renesančního pásu (pásu B). Koncepce snímání odlitků byla stejná. Dle zprávy byly z tohoto pásu pořízeny odlitky celkem ze tří detailů sgrafitové výzdoby, a to vždy ve dvou vyhotoveních. Jedno netónované vyhotovení pro studijní účely a jedno tónované pro dokumentaci a výstavní uplatnění.⁴⁸ Ve zprávě opět nebylo uvedeno, o jaké detaily se jedná, nicméně díky dobové fotodokumentaci a fotozáznamu z revize zámeckého depozitáře z roku 2010 bylo možné lokalizovat dva ze tří odlitků v rámci sgrafitového pásu. Detaily zahrnují výjevy B2 – Únos Heleny Trójské) a B3 – perský král Arsamés (taktéž Hrdina v antikizující zbroji dle značení v dokumentaci 2023). Identifikované odlitky jsou zdokumentovány v tabulce (viz Příloha III) a zakresleny do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 63).

V následujících letech 1985–1986 byl restaurován bitevní sgrafitový pás (pás C dle značení v dokumentaci 2023). Koncepce byla opět stejná. Z tohoto pásu byly taktéž provedeny odlitky ze dvou detailů z obou bitevních scén, vždy ve dvou vyhotoveních (netónovaném a tónovaném).⁴⁹ Přesné detaily nebyly v dokumentaci uvedeny, pomocí dobové fotodokumentace a fotozáznamu z revize zámeckého depozitáře z roku 2010 bylo možné oba odlitky lokalizovat (jeden z výjevu C1a a druhý z výjevu C3a–C3b). Oba odlitky jsou zdokumentovány v tabulce (viz Příloha III) a zakresleny do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 63).

Poslední, čtvrtý, sgrafitový pás (pás D) byl restaurován v letech 1986–1987. Obdobným způsobem byly pořízeny odlitky celkem z pěti významných detailů, tentokrát ve třech vyhotoveních (jedno netónované a dvě tónovaná).⁵⁰ Pomocí fotodokumentace a fotozáznamu z revize depozitáře z roku 2010 bylo možné odlitky lokalizovat. Detaily pochází ze všech sgrafitových scén Samsonova života, tedy výjevy D1, D2, D3, D4 a D5.

⁴⁷ KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023.

⁴⁸ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1984–1985.

⁴⁹ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985–1986.

⁵⁰ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1986–1987.

Identifikované odlitky byly zdokumentovány v tabulce (viz Příloha III) a zakresleny do zákresu (viz Grafická dokumentace, obr. 63).

3.3 Hypotetický postup provedení silikonových matric a sádrových odlitků

Vzhledem k nedostatku informací ve starších restaurátorských zprávách byl pravděpodobný postup výroby silikonových matric a sádrových odlitků rekonstruován především na základě dobové fotodokumentace z 80. let 20. století. Zjištěné poznatky byly dále konzultovány s technologem Ing. Karolem Bayerem (KCHT FR) a sochařem Arnoldem Bartůňkem, který se na restaurátorských pracích podílel v letech 1983–1984.

Před aplikací silikonové matrice byl povrch sgrafita nejprve očištěn a zpevněn,⁵¹ následně byl důkladně navlhčen vodou⁵² za účelem zamezení přilnutí silikonového kaučuku k povrchu a snazšího sejmutí po vulkanizaci.

Na separaci mohly být v dané době teoreticky rovněž používány:

- Jílové separátory – na jílové bázi, snadno vodou odstranitelné⁵³
- Tenzidy (např. *Jar*) – kuchyňské saponáty, snadno sehnatelné, vytváří tenký povlak na povrchu zabraňující přilnutí silikonu, snadno vodou odstranitelné⁵⁴
- Deriváty celulózy (např. karboxymethylcelulóza) – tapetové lepidlo, řidší roztok byl nanesen na povrch a nechal se zaschnout⁵⁵

Silikonový kaučuk mohl být nanášen pomocí špachtle či štětce, nejspíš ve třech vrstvách pro eliminaci možného trhání silikonu. Jako výztuž mohla být použita pravděpodobně medicínská gáza (organtina), jež byla snadno dostupná. Její aplikace se mohla střídat s aplikací vrstev silikonu. Samotný silikonový kaučuk byl dvousložkový a obsahoval silikon a katalyzátor. Konkrétně se jednalo zřejmě o *Lukopren N 1522*. Často užívaným katalyzátorem byl organociničitý katalyzátor (např. dimethylcindilaurát) *Lukopren C21*⁵⁶, který se dnes kvůli vysoké toxicitě již nepoužívá.⁵⁷

⁵¹ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985.

⁵² Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23. 04. 2025.

⁵³ Ústní sdělení Ing. Karola Bayera (KCHT FR) ze dne 17. 04. 2025.

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23.04. 2025.

⁵⁷ Ústní sdělení Ing. Karola Bayera (KCHT FR) ze dne 17.04. 2025.

V ateliéru byla pak matrice k pořízení odlitků připravena na dřevěném rámu.⁵⁸ Odlitky byly sádrové,⁵⁹ nicméně přesný postup jejich odlití nebyl uveden. Tvar silikonové matrice byl zajištěn pomocí sádrového kadlubu. Poté byl pořízen sádrový odlitek, přičemž sádra a silikonová matrice nebyly opatřeny separační vrstvou.⁶⁰

Z jednotlivých matric byly pořízeny odlitky ve vícero vyhotoveních: netónované (v barvě sádry) a tónované (s barevnou povrchovou úpravou).⁶¹ Nebylo uvedeno, jaké byly použity materiály, jako na barevnou úpravu odlitků, ale lze předpokládat, že se mohlo jednat o stejné materiály na obnovu barevnosti sgrafit při restaurování, tedy pět let vyleželé vápno s příměsí 5 % (nikde nebylo uvedeno zda se jedná o hm. či obj. poměr) lněné fermeže na bílou vrstvu a přírodní pigmenty pojené akrylátovou disperzí *DISAPOL M I* na tónování pozadí.⁶² Lněná fermež je polymerizovaný lněný olej obsahující sikativa pro urychlení schnutí, oxidovaný na vzduchu a vulkanizující za studena. Směs kyselé fermeže se zásaditým vápnem za vzniku vápenného mýdla vytvářela částečnou hydrofobitu, a tím i ochranu proti vodě v exteriéru. Akrylátová disperze *DISAPOL M I* s přídavkem až 15 % technického lihu byla zmíněna v restaurátorské zprávě z roku 1973.⁶³ Nelze vyloučit, že obdobná disperze byla použita při restaurátorských pracích v následujících letech (1974–1989).

3.4 (Teoreticky) použité materiály

Silikonová matrice (forma):

- silikonový kaučuk – nejspíš *Lukopren N 1522*⁶⁴
- katalyzátor – nejspíš *Lukopren C 21*⁶⁵
- separace – převlhčení vodou⁶⁶
- výztuž – medicínská gáza (organtina)⁶⁷

⁵⁸ Obrazová dokumentace, obr. 54.

⁵⁹ Sádra je zmíněna v popisích historických fotografií.

⁶⁰ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23.04. 2025.

⁶¹ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985.

⁶² Ibidem.

⁶³ HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

⁶⁴ Ústní sdělení Ing. Karola Bayera (KCHT FR) ze dne 23.04. 2025.

⁶⁵ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka a Ing. Karola Bayera (KCHT FR) ze dne 23.04. 2025.

⁶⁶ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23.04. 2025.

⁶⁷ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka a Ing. Karola Bayera (KCHT FR) ze dne 23.04. 2025.

Odlitky:

- sádra⁶⁸
- kadlub⁶⁹ – sádrová spojovací forma zajišťující tvar silikonové matrice
- dřevěné rámy

Tónování (barevná povrchová úprava odlitků):

Není vyloučeno, že se na tónování odlitků používaly stejné materiály jako na obnovu barevnosti sgrafita.

- 5 let vyleželé vápno s přísadou 5 % lněné fermeže⁷⁰
- přírodní pigmenty⁷¹ (přesný druh pigmentů nebyl uveden)
- zřejmě 4 % akrylátová disperze *DISAPOL M I*⁷²

3.5 Současné umístění odlitků

V rámci pátrání po odlitcích se podařilo zjistit, ale jen částečně potvrdit současné umístění dochovaných sádrových odlitků. Tři odlitky z druhého zámeckého nádvoří jsou uloženy v historických sbírkách regionálního muzea v Litomyšli (adresa: Jiráskova 9, 570 01 Litomyšl – Město). Jeden dolitek z druhého zámeckého nádvoří je vyvěšen v hale zámeckého infocentra (adresa: Jiráskova 133, 570 01 Litomyšl-Zahradí). V depozitáři litomyšlského zámku (adresa: Jiráskova 93, 570 01 Litomyšl) je zřejmě uloženo celkem 28 odlitků z druhého zámeckého nádvoří a ze severovýchodní a jihozápadní fasády. Vzhledem k probíhající stavbě na zámku a jeho omezenému provozu však nebylo možné podrobněji nahlédnout do zámeckého depozitáře a pořídit detailní fotodokumentaci všech zde uložených odlitků. K zdokumentování tak musel být použit starší fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010. Přítomnost těchto odlitků na zámeckém depozitáři byla nyní potvrzena jen na základě ústního sdělení kastelána a na čtyřech příkladech odlitků, které byly v rámci návštěvy zámeckého depozitáře ve dne 21.05. 2025 předloženy. Všechny dohledané odlitky jsou

⁶⁸ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985.

⁶⁹ Ústní sdělení sochaře Arnolda Bartůňka ze dne 23.04. 2025.

⁷⁰ BOŠTÍK, PALCR, PODHRÁZSKÝ, ZOUBEK 1985.

⁷¹ Ibidem.

⁷² HLAVATÝ, VYŠKOVSKÁ, VAJCHR, VITVAR 10.12.1973, Rest. zpráva, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond).

zdokumentovány v tabulkách v přílohách I, II a III a jsou zakresleny v zákresech (viz Grafická dokumentace, obr. 61–63)

3.6 Vyhodnocení rozšířené kapitoly

Zpracování problematiky sádrových odlitků sgrafitové výzdoby zámku v Litomyšli přineslo řadu důležitých poznatků týkajících se jejich identifikace, lokalizace a technického provedení. Ačkoli informace z doby vzniku odlitků jsou často neúplné, díky kombinaci restaurátorských zpráv, dobové fotodokumentace, fotozáznamu z roku 2010 a konzultací s pamětníky a odborníky bylo možné velkou část odlitků zpětně identifikovat, zdokumentovat a lokalizovat v rámci výzdoby zámeckých fasád.

Práce potvrdila, že odlitky byly pořizovány především jako dokumentační, studijní či expoziční pomůcky během rozsáhlých restaurátorských zásahů mezi lety 1973–1987. Přestože jejich počet, způsob provedení i výběr detailů nebyly vždy přesně zaznamenány, bylo možné díky dochovanému materiálu určit základní rysy jejich techniky provedení.

Zásadním přínosem této práce je rovněž hypotetická rekonstrukce postupu snímání silikonových matric a pořizování odlitků, která byla doplněna o cenné informace od technologů a sochaře Arnolda Bartůňka, který se přímo podílel na tehdejších restaurátorských pracích.

Taktéž se podařilo částečně dohledat současná místa uložení dochovaných odlitků. Vzhledem k omezenému přístupu do zámeckého depozitáře ovšem nebylo možné jednoznačně potvrdit přítomnost všech na zámku uložených odlitků, a taktéž nebylo možné pořídít jejich detailnější fotodokumentaci.

Celkově tato kapitola přináší důležitý základ pro další výzkum i systematizaci dochovaných sádrových odlitků.

4 Restaurátorský průzkum

4.1 Vizuální průzkum v denním světle

Restaurátorský průzkum navazuje na rozsáhlý restaurátorský průzkum provedený v roce 2023,⁷³ z něhož byly čerpány podstatné informace o sgrafitech. Tyto informace byly podkladem pro navazující restaurátorský průzkum a zásah.

Dílo je provedené v technice sgrafita, kdy na zdivo byla nanесena vrstva či vrstvy jádrové omítky, *intonaca colorata*, která byla následně opatřena bílým nátěrem, do kterého byl posléze za mokra vyryt antikizující výjev, pravděpodobně za použití pauly vytvořené podle dobové grafické předlohy. Během průzkumu byly v některých místech zaznamenány i stopy po rozkreslovací síti, která byla zřejmě využita pro přenesení výjevu na omítku. Na výjevu byly viditelné rozdílné druhotné zásahy. Původní *intonaco* mělo okrové zbarvení a v oblastech pozadí byla viditelná frakce písku, použitého na *intonaco*. V okrovém *intonaco* byl taktéž zaznamenán výskyt kamínků. Rytá šrafa byla různorodá a projevuje se v odlišných hloubkách. Obrysy postav, provedené zřejmě většími nástroji, jsou výrazně širší a hlubší ve srovnání s jemnější plastickou šrafurou na postavách a draperiích, provedenou nejspíš tenkou jehlou. Původní vrstva bílého *intonaca* je tenká a barevně shodná s druhotným bílým nátěrem.

Vzhledem k tomu, že druhotné zásahy zahrnovaly značnou míru rekonstrukcí zasahujících do originálu a kompletní rekonstrukci některých částí sgrafita, původní vzhled sgrafita již není zcela autentický. Původní šrafa byla v rámci předchozích restaurátorských zásahů zakryta a posléze z velké části provedena nanovo. Některé části sgrafita byly zrekonstruovány zcela nanovo i s omítkou. Druhotné rekonstrukce se nacházejí ve spodní části úseku u římsy a ve střední partii úseku v oblasti draperií. Mají ve srovnání s originálem jiný vizuální charakter a místy jsou viditelná rozhraní mezi rekonstrukcí a originálem. Druhotná omítky je podstatně tvrdší a oproti originálu je zbarvena více do šeda. Druhotná šrafura je hrubší, linie jsou v porovnání s originálem širší a hrubší, zřejmě kvůli jinému charakteru *intonaca*. V porovnání s originálem byly druhotné vrstvy na první pohled zachovalejší bez výrazných defektů.

Místy byly viditelné vysprávkky, které měly okrové zbarvení. Vyskytovaly se

⁷³ KRHÁNKOVÁ, MARČÍKOVÁ, WICHTERLOVÁ 2023.

v místech na hranách ryté kresby sgrafita. A zejména v oblastech draperií, ve střední a spodní partii úseku.

V rámci viditelných poškození byly na sgrafitu místy zaznamenány vybouleniny většinou za přítomnosti dutin, zejména v oblastech na rozhraní původního a druhotného intonaca. V dalších místech byly viditelné praskliny a chybějící části intonaca. Praskliny byly malé a vyskytovaly se zejména v místech s výraznou šrafou či u obrysových linií. Bílý nátěr byl v mnoha místech značně degradovaný, zejména v oblastech originálu. Ojedinele se na sgrafitu vyskytovaly i bílé cákance neznámého původu. V horních rozích u okenního rámu bylo pozadí sgrafita zčernalé, zřejmě vlivem nečistot z vody.

V ostrém bočním nasvícení se projasnil rozmanitý a hloubkově nerovnoměrný reliéf sgrafita. Sgrafitový reliéf má odlišné hloubky na různých místech, zejména očividné jsou hloubkové rozdíly reliéfů na rozhraní obrysů postav a okolí. Dále byly pozorovány nerovnosti na rozhraní původního a druhotného intonaca, přičemž bylo zaznamenáno, že původní intonaco rozpoloženo o něco hlouběji ve srovnání s tím druhotným. Při tomto nasvícení byly taktéž lépe zaznamenány vybouleniny na sgrafitu. Vybouleniny se nacházely hlavně na rozhraní mezi povodní a druhotnou vrstvou intonaca ve spodní partii úseku a v oblastech s vysprávkami. Projasnil se taktéž nerovnoměrný povrch celkové plochy sgrafita. Místa s druhotnými zásahy byla v porovnání s originálem vystouplejší a vykazovala menší hrubost povrchu.

4.2 Perkusní průzkum (poklepem)

Perkusní průzkum byl prováděn jak před restaurováním, tak v jeho průběhu. Lokalizace hloubkových dutin probíhala šetrným ťukáním prstními klouby, povrchové dutiny byly zjišťovány poklepáváním nehty. Při průzkumu bylo zjištěno, že na díle se nacházelo značné množství menších povrchových dutin. Nejvíce dutin se vyskytovalo v místech se značně degradovanou omítkou a v místech na rozhraní (původní) renesanční vrstvy intonaca a druhotných rekonstrukcí. Dutiny se taktéž vyskytovaly ve větší míře v místech kolem vysprávek z roku 2012.

5 Přírodovědný (chemickotechnologický) průzkum

5.1 Konkrétní cíle a metody průzkumu

Chemickotechnologický průzkum⁷⁴ sgrafitové fasády druhého nádvoří zámku v Litomyšli byl proveden v rámci rozsáhlého průzkumu v roce 2023 a zaměřil se na dvě historické fáze výzdoby: renesanční sgrafito z roku 1580 a barokní výzdobu po požáru z roku 1635. Fasáda prošla několika restaurátorskými zásahy, jejichž materiály byly také součástí průzkumu. Cílem bylo zjistit nasákavost sgrafitové výzdoby, stanovit obsah vodorozpustných solí (sírany, dusičnany, chloridy) a prozkoumat stratigrafii, mikroskopické vlastnosti a materiálové složení omítek. Byly použity metody jako Karstenovy trubice, UV-VIS spektroskopie, optická mikroskopie (OM) a skenovací elektronová mikroskopie s energiově disperzní analýzou (SEM-EDX) k posouzení výsledků zpevnění části výzdoby.

5.2 Výsledky přírodovědného průzkumu

5.2.1 Měření nasákavosti

Bylo provedeno celkem osm měření nasákavosti na různých typech povrchů sgrafitové výzdoby, zahrnujících jak renesanční výzdobu z roku 1580, tak barokní výzdobu po požáru z roku 1635. Všechny povrchy sgrafitové výzdoby nebyly hydrofobní a měly být vhodné pro aplikaci nátěrových systémů na vodné bázi, jako jsou minerální nátěry, bez problémů s adhezí. Nejvíce nasákové byly povrchy vyryté po požáru z roku 1635, zatímco nejméně nasákové byly povrchy s dobře dochovanou omítkou.

5.2.2 Obsah vodorozpustných solí

Byly odebrány tři vzorky z různých výšek třetího pásu sgrafitové výzdoby do hloubky cca 3 cm. Výsledky ukázaly, že vzorky obsahují vysoké množství síranů, zatímco obsahy chloridů a dusičnanů jsou zanedbatelné a nepředstavují riziko pro poškození materiálů.

⁷⁴ LESNIAKOVÁ 2023, Příloha IV.

5.2.3 Průzkum omítek a jejich povrchových úprav

Průzkum ukázal, že historické omítky na sgrafitové výzdobě, zejména z renesančního období (1580) a po požáru z roku 1635, jsou pojené bílým vzdušným vápnem a obsahují silikátové kamenivo, převážně křemenná zrna. V některých vzorcích byly identifikovány částice se silikátovými zrny a tmelem na bázi křemičitanu vápenatého, což může souviset s kontaminací vápna. Mikroskopické analýzy neodhalily výrazné rozdíly mezi historickými fázemi omítek.

Novodobé omítky zahrnují vrstvy struskoportlandského cementu s vápnem a byly nanесeny při restaurátorských pracích ve 20. století, přičemž některé povrchové úpravy obsahují bílé intonaco bianco. Byly identifikovány vrstvy s fluorovými sloučeninami, což by mohlo být výsledkem aplikace fluátů. Z historických vrstev byly zaznamenány i povrchové úpravy včetně hnědočervených vrstev s přítomností sádrovce, což naznačuje možnou sekundární tvorbu sádrovce v důsledku sulfatizace nebo migrace solí. Sádrovec se objevuje hlavně v dezintegrovaných oblastech omítek.

5.2.4 Průzkum konsolidace sgrafitové výzdoby

Průzkum se zaměřil na tři vzorky omítek (11308, 11309 a 11310) z renesanční sgrafitové výzdoby z roku 1580, které byly zpevněny různými konsolidačními přípravky (*KSE 100*, *KSE 300* a *Siloxal A8*). Cílem bylo mikroskopicky identifikovat přítomnost konsolidantů v pórovitém systému omítek, což se však nepodařilo. I když konsolidanty nebyly ve vrstvách omítek jasně zaznamenány, jejich přítomnost nelze vyloučit. Nejvýznamnějším nálezem byla silná křemičitá vrstva na povrchu vzorku 11310, kde přípravek *Siloxal A8* způsobil nadměrné zpevnění. Tato vrstva je považována za nedostatek v procesu konsolidace, pravděpodobně kvůli velké velikosti částic nebo vysoké koncentraci použitého přípravku.

6 Komplexní vyhodnocení průzkumů

6.1 Popis a historický vývoj objektu

6.1.1 Popis a historie objektu

Zámek v Litomyšli je třípodlažní renesanční stavba čtvercového půdorysu s věží, kaplí a dvěma nádvořími, a rozsáhlou sgrafitovou výzdobou. Zámecký areál v Litomyšli má bohatou historii sahající až do 11. století, kdy zde sídlili Slavníkovci. Ve 12. století byl na návrší založen premonstrátský klášter, který se roku 1344 stal centrem litomyšlského biskupství. Po husitských válkách oblast ovládli Kostkové z Postupic. Po zničení původní stavby zahájil Vratislav z Pernštejna v roce 1568 výstavbu nového renesančního zámku, kterou vedli italské stavitele Giovanni a Ulrico Aostalli. Výraznou výtvarnou hodnotu zámku tvoří sgrafitová výzdoba, na níž se podíleli Ian Maivald a Šimon Vlach. Zámek byl zasažen v průběhu své historie celkem dvěma požáry v letech 1635 a 1775, přičemž došlo rozsáhlým opravám zámeckých fasád včetně sgrafitové výzdoby a krovů. Zámek si i přes pozdější úpravy uchoval své renesanční jádro a je významnou součástí historického centra města. Roku 1999 byl zapsán na Seznam světového dědictví UNESCO pro svou architektonickou a urbanistickou hodnotu.

6.1.2 Historie restaurátorských zásahů

Sgrafitová výzdoba druhého nádvoří prošla během 19. a 20. století řadou restaurátorských zásahů. Nejstarší opravy jsou doloženy letopočty vyrytými přímo do výjevů (1830, 1883, 1943). Systematická dokumentace začíná na počátku 20. století zásahy Vondřejce a Viertelbergera, pokračuje v roce 1920 (Čapek), údržbou v roce 1935 (Pochobradský) a zásahy v letech 1943 (Böswart), 1973 (Hlavatý, Viškovská, Vajchr, Vitvar), 1974–1987 (Zoubek, Boštík, Palcr, Podhrázký) a naposledy v roce 2012 (Fakulta restaurování UPCE pod vedením Vojtěchovský, Bartůňková).

6.2 Popis díla a jeho námět (ikonografie)

Restaurovaný sgrafitový výjev na fasádě litomyšlského zámku zobrazuje „Hektorovo loučení“ s rodinou, inspirovaný antickou mytologií. Tento motiv pochází z renesanční grafiky (Gerard van Groeningen, Hektorovo loučení ze série Trójská válka, 1571, Rijksmuseum Amsterdam) a vychází pravděpodobně z veršů Vergiliových *Aeneidy* a Homérových *Iliady*. Je tedy syntézou několika scén z *Aeneidy* a *Ilias*, která zahrnuje všechny

rodinné příslušníky Hektora v jedné kompozici.

Výjev zobrazuje hlavního hrdinu, trójského prince Hektora, který se loučí se svou rodinou. Mezi zobrazenými jsou otec Priamos, matka Hekabé, manželka Andromaché, syn Astyanax a Hektorovy bratři a sestry. Postavy jsou oděny v antikizujících kostýmech a zbrojích, což je charakteristické pro renesanční interpretace antických témat. Restaurovaný pravý úsek obsahoval celkem dvě stojící ženské postavy a jednu klečící ženskou postavu. Mohlo jít nejspíše o služebnictvo či některé ze zmíněných ženských postav.

6.3 Historický vývoj díla

6.3.1 Původní technika

Dílo je vytvořeno v technice sgrafita, kde byly na zdivo nanесeny vrstvy jádrové omítky, intonaca colorata a bílého nátěru, do kterého byl za mokra vyryt výjev, pravděpodobně podle grafické předlohy. Během průzkumu byly zaznamenány stopy po rozkreslovací síti, která sloužila k přenosu výjevu. Původní intonaco colorato mělo okrovou barvu a obsahovalo písek. Rytí bylo provedeno různými nástroji, což se projevuje různou hloubkou šrafování. Obrysy postav jsou hlubší než jemnější plastická šrafura. Původní svrchní bílá vrstva byla tenká a shodná s pozdějším bílým nátěrem.

6.3.2 Druhotné zásahy

Druhotné zásahy zahrnovaly rozsáhlé rekonstrukce, které ovlivnily původní vzhled díla, pocházející z 80. let 20. století. Původní šrafura byla částečně zakryta a následně znovu vytvořena. Některé části sgrafita byly zcela rekonstruovány včetně intonaca colorata. Rekonstrukce, především ve spodní části u římsy a ve střední části v oblasti draperií, mají jiný vizuální charakter než originál, což je patrné především na rozhraní. Druhotná omítka je tvrdší a šedší. Šrafura je hrubší s širšími liniemi, což je způsobeno odlišným materiálem. V některých oblastech, zejména u draperií, byly patrné vysprávkky s okrovějším zbarvením. Tyto vysprávkky byly provedeny v rámci konzervačního zásahu v roce 2012.

6.3.3 Stav díla, poškození a jeho příčiny

Sgrafito vykazovalo viditelná poškození, jako vybouleniny, praskliny a chybějící části intonaca, přičemž poškození bylo častější na rozhraní původního a druhotného intonaca. V některých oblastech byl bílý nátěr silně degradovaný, především v originálních partiích. V horních rozích sgrafita u okenního rámu bylo pozadí zčernalé kvůli nečistotám z vody. Perkusní průzkum, prováděný šetrným poklepáváním, odhalil značné množství menších

povrchových dutin, zejména v oblastech s degradovanou omítkou a na hranicích mezi renesanční vrstvou a novějšími rekonstrukcemi z 80. let a vysprávkami z roku 2012. V ostrém bočním nasvícení byly patrné nerovnosti a vybouleniny v reliéfu sgrafita, zejména na hranici mezi původní a druhotnou vrstvou omítky, s výraznými rozdíly v hloubkách na obrysech postav a v oblastech s opravami.

7 Zkoušky technologií a materiálů

7.1 Zkoušky čištění žlutých výluhů

V průběhu restaurátorských prací byly Fakultou restaurování UPCE prováděny zkoušky čištění žlutých výluhů vzniklých během injektáže, zejména hloubkových dutin. Cílem bylo najít vhodný čisticí prostředek či prostředky na čištění výluhů, které by byly snadno odstranitelné a neměly by dlouhodobý dopad na sgrafitovou výzdobu.

7.1.1 Vyhodnocení zkoušek čištění

Pro čištění žlutých výluhů na bílých plochách druhotného vápenného nátěru se uplatnilo čištění **peroxidem vodíku 35 hm. %**, **opakovaně natíraným přes japonský papír Kashmir 11 g**. Efekt čištění byl patrný zejména až druhý den.

7.2 Zkoušky tmelení

V průběhu restaurátorských prací byly Fakultou restaurování UPCE prováděny zkoušky tmelů. Cílem bylo najít směs tmelu vhodného pro tzv. obtmelení rizikových míst a injektážních otvorů, tmelení a rekonstrukce chybějících částí sgrafitové výzdoby. Cílem bylo namíchat takové tmely, aby barvou a vlastnostmi co nejvíc odpovídaly původnímu intonacu coloratu. Použité písky byly z Pískovny Dolany, Pískovny Poříčí a z Písníku Kinského.

7.2.1 Vyhodnocení zkoušek tmelení

Vybraná byla kombinace písků Poříčí a Dolany. Celkově byl obj. poměr vápna a písku 1 : 1 z důvodů lepší barevnosti a menší tendence k praskání. Po tmelení (a vyrytí) bylo nutné povrch tmelu jemně odtupovat houbou pro obnažení zrn tmelu.

Výsledné zvolené směsi na jednotlivé tmely byly:

- **Tmel tzv. obtmelovací** byl určen pro obtmelování a na tmelení jemnějších, povrchových defektů a injektážních otvorů. Pro vytvoření tmelu lze použít směs z písků s frakcí až 2 mm.

Receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–2 mm + 1 obj. díl Dolany 0–2 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu

- **Tmel střední** se využíval pro jemnější defekty s písky s frakcí až 4 mm.

Receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–4 mm + 1 obj. díl Dolany 0–4 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu

- **Tmel hrubý** byl zamýšlený pro hluboké defekty, chybějící části a do rytého pozadí. Písky byly s frakcí až 4 mm s přidanými kamínky pro lepší strukturu.

Receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–4 mm + 1 obj. díl Dolany 0–4 mm + 0,5 obj. dílu kamínky 3–4 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu

7.3 Zkoušky retuší

Během restaurátorských prací byly Fakultou restaurování UPCE prováděny zkoušky retuší bílého nátěru. Hlavním cílem bylo najít vhodnou směs na bílý nátěr, aby byla retuš dostatečně odlišitelná v UV nasvícení pomocí luminiscence. Bílý nátěr by také měl být fotokatalytický, aby mohl rozkládat organické sloučeniny (zejména bionapadení a disperze) kvůli reverzibilitě. Pro fotokatalytický účinek a UV luminiscence byly testovány běžná zinková běloba a nano zinková běloba. Výsledné směsi pro retuše měly odpovídat barevnosti sgrafitové výzdoby.

7.3.1 Vyhodnocení zkoušek retuší

V rámci zkoušek retuší byla na bílý nátěr vybrána následující receptura, vykazující slabou zelenožlutou luminiscenci.

Receptura: bílá barevná směs, namíchaná z 1 hm. dílu NHL 3.5, 4 hmotnostní díly vápenného hydrátu – 2 % hm. z hmotnosti směsi NHL a vápenného hydrátu + mix zinkové a nano běloby (1 : 1)

8 Návrh restaurátorského zákroku

8.1 Návrh koncepce restaurování

Na základě všech průzkumů a zkoušek, byla po konzultacích se zástupci obou složek památkové péče stanovena koncepce restaurátorského zásahu a navržen postup prací. Hlavním cílem tohoto zásahu by mělo být dlouhodobé zajištění stability sgrafitových omítek, dosažené pečlivou konsolidací a injektáží dutin, které budou tlakem opět přitahovány ke zdivu. Celý proces konsolidace omítky by měl probíhat ve dvou hlavních fázích. První fáze by se měla zaměřit na zpevnění míst, která jsou viditelně postižena ztrátou adheze na povrchu omítky. Tato místa budou posilována především na povrchu omítkové vrstvy. Ve druhé fázi by se mělo zpevňování směřovat na vyplnění vzniklých dutin a povrchových nervností, přičemž použitý konsolidační materiál bude vybrán tak, aby odpovídal originálnímu materiálu omítky.

Renesanční sgrafitová výzdoba na druhém nádvoří působila jednotně, i když byla na několika místech již opravená. Historické opravy provedené před zásahem v 80. letech 20. stol, již nejsou výrazně patrné. Opravy z 80. let, které se týkají všech fasád zámku, byly danou dobu technologicky i esteticky kvalitní, a proto by se měly v zájmu minimální intervence a v souladu s koncepcí restaurování zachovat. Jedná se o tmely, které jsou ve své podstatě vyhovující a nenarušují celkový dojem, přestože místy jsou velmi odlišné od nalezených grafických předloh.

V rámci doporučení by měla být odstraněna nesoudržná místa nesoudržného bílého nátěru z oprav v 80. letech. Jsou méně hodnotné a dají se výtvarně snadněji napodobit. Jinak by musela být míst lepena k původnímu povrchu, což by bylo technicky nevyhovující. Dále by mělo být provedeno odstranění nátěru na menších místech, kde byly původní jemné šrafy zakryty bílým nátěrem. Průzkumem bylo zjištěno, že původní sgrafito bylo jemně modelované proketovanými jemnými šrafami a jejich překrytí sekundárními vrstvami, způsobilo částečný zánik původní modelace a potlačení původního iluzivního vzhledu sgrafit.

V rámci tmelení by mělo být provedení kvalitních, trvanlivých tmelů s podobnými mechanickými vlastnostmi jako má původní omítky. Poměr vápna a písku byl zvolen 1 : 1. Jde tedy o velmi mastnou omítky. Díky vápnu bude tmel výsledně světlejší ve srovnání s původní omítkou, což přispěje k jejich odlišitelnosti. Nicméně bude nutné tyto tmely patinovat pro lepší zakomponování do celku. Z estetický důvodů by se měly v některých

defektech provést rekonstrukce ryté kresby. Tmelením budou uzavřeny všechny drobné defekty, injektážní otvory, praskliny, okraje, odpadlé části omítky a obecně riziková místa, která by mohla ohrozit sgrafito do budoucna.

Retuše by měly směřovat k obnovení renesanční plasticity a stínování, ale zároveň by měly respektovat vrstvy z 80. let, tedy ne úplně odstranit tento zásah, ale pouze jej redukovat na konkrétních místech. K lokálním opravám a redukcí bílého nátěru by měly být vždy používány grafické předlohy. Při úpravách a případných změnách v kompozici sgrafita by se nemělo přistupovat k zásadním zásahům, současný restaurátorský zásah by měl především respektovat původní plastický vzhled sgrafit. Materiál pro retuš by měl být takový, aby retuš byla odlišitelná pod UV zářením a zároveň obsahovala fotokatalytickou složku (vyšší odolnost vůči biologickému napadení a postupný rozklad disperzí používaných pro retuš). Vzhledem k tomu, že se jedná o fasádu, jejíž údržba je náročná, měl by vápenný nátěr být posílen přídavkem NHL a akrylátové disperze. Lze předpokládat, že se akrylátová disperze časem rozloží působením fotokatalytické běloby.

8.2 Návrh postupu restaurátorských prací

Postup prací byl stanoven na základě vyhodnocení průzkumů prováděných Fakultou restaurování UPCE. Následující body shrnují doporučené kroky pro restaurování.

1. Strukturální a povrchová konsolidace omítkových vrstev konsolidantem na bázi vápenné nanosuspenze v ethanolu, např. *CaLoSiL® E 25*.
2. Injektáž hloubkových a povrchových dutin pomocí injektážní směsi na hydraulické bázi vápna např. *Ledan® TBI*.
3. Mokrý mechanický čištění pomocí kartáčů a houbiček, a posléze čištění pomocí vodní páry
4. Plošná povrchová konsolidace organokřemičitým zpevňovacím prostředkem, např. *KSE 100*.
5. Tmelení defektů maltou na bázi vápna
6. Rekonstrukce a retuš (práškovými minerálními pigmenty pojenými dle konkrétních rekonstruovaných vrstev vápnem s příměsí vodné akrylátové disperze či pouze disperzí, např. *Dispersion K9*.

9 Dokumentace restaurátorského zásahu

Následující kroky restaurátorského zásahu jsou zakresleny v grafické dokumentaci (viz Grafická dokumentace, obr. 60).

9.1 Postup restaurátorských prací

Lokalizace dutin

V rámci restaurátorských prací bylo nutné předem lokalizovat dutiny na úseku. Poklepávání bylo prováděno důkladně a šetrně napříč celým procesem restaurování. Po lokalizaci dutin bylo nutné zajistit vhodná místa a připravit otvory pro injektáž.

Zajištění rizikových míst

Cílem bylo zajistit místa s rizikem odpadnutí a místa, kde bylo nutné udělat vpichy pro injektáž. Části omítky s narušenou kohezí byly zajištěny přelepem z *japonského papíru Kashmir 11 g* lepených pomocí roztoku etheru celulózy *Tylose MH 30000 3 %* (hm.) v demineralizované vodě s lihem v obj. poměru 4 : 1. Později byl z důvodu lepší adheze zvolen *Klucel M 3 %* (hm.). *Klucel M 3 %* (hm.) byl nejdřív nanesen na povrch kolem otvoru pomocí štětce, poté byl natřen i *japonský papír Kashmir 11 g* z jedné strany, který byl posléze na natřené pole nalepen a tupován. Po vyschnutí bylo možné připravit na daném místě otvor pro injektáž.

Příprava injektážních otvorů

Otvory byly prováděny zpočátku tenkou jehlou, později se přistoupilo k vrtání. Vrtání se osvědčilo jako rychlejší, přesnější a bezpečnější, protože se otvor zbytečně nezvětšoval. Vrtání bylo prováděno aku vrtačkou s malým vrtákem.

V rámci tohoto procesu byly revidovány některé technologicky či esteticky nevyhovující druhotné tmely a uvolněné omítky, které byly opatrně odstraněny špachtlí případně skalpelem. Následně bylo uvolněné místo využito jako otvor pro injektáž.

Strukturální a povrchová konsolidace

Pro zvýšení koheze intonaca byla nutná konsolidace vápennou nanosuspenzí v ethanolu *CaLoSiL® E25* naředěné lihem v obj. poměru 1 : 1. Konsolidovány byly hlavně dutiny a otevřené defekty trpící ztrátou koheze. V některých případech, kdy bylo nutné provést konsolidaci přes povrch intonaca, byla zvolena řidší nanosuspenze v obj. poměru 1 : 6 a více. Důvodem byla eliminace vzniku bílého zákalu na povrchu sgrafita. Před

aplikací nanosuspenze byly otvory a příslušné dutiny vyfoukány pomocí balonku a poté vypláchnuty lihem či lihem vodou v obj. poměru 1 : 1 pomocí injekční stříkačky.

Nanosuspenze byla napouštěna pomalu a po dobu práce v několika cyklech s časovým rozmezím cca dvě hodiny, aby byla umožněna její aktivace. Aktivace nanosuspenze byla podpořena závěrečným postřikem vodou. Pro zamezení vzniku bílých zákalů, byla příslušná místa při povrchu ještě na závěr šetrně umyta vlhkou houbou či kartáčkem. Proces napouštění nanosuspenze byl prováděn v různých mírách po dobu injektáže podle potřeby, přibližně šestkrát.

Injektáž

Po přípravě injektážních otvorů a následné strukturální a povrchové konsolidaci nanosuspenzí *CaLoSiL® E25* bylo přistoupeno k injektáži dutin injektážní maltou na bázi hydraulického vápna *Ledan® TBI/RI.STAT A/RI.STAT B*. *Ledan® TBI* a *RI.STAT A* sloužily k injektáži povrchových dutin a *Ledan® RI.STAT B* sloužil k injektáži hloubkových dutin.

Před injektáží bylo nutné připravit dutiny. Dutiny byly nejdříve propláchnuty vodou pro lepší smáčivost a následnou penetraci injektážní směsi. Jehla na stříkačce byla před každou aplikací omotána vatou, tak aby sloužila jako bariéra umožňující tlakování dovnitř a zábranu proti vytékání tekutiny ven. Dutiny byly nejprve tlakováním vodou otevřeny.

Injektážní maltu v práškové podobě bylo nutné před smícháním s vodou přecedit pomocí čajového sítka. Přeceděná malta byla pak podle potřeby ředěná vodou tak, aby nebyla moc hustá ani řídká. V praxi se osvědčilo injektovat hloubkové dutiny hustší maltou a povrchové dutiny řidší. Řidší malta se také osvědčila na injektáž míst se sníženou kohezí omítek.

V případech, kdy injektovaná malta vytékala z otvorů, bylo nutné injektovat pomalu a postupně všechny otvory zajistit vatou.

Po injektáži byly dutiny prakovány pomocí gumolan a nastříhaných polystyrénových podložek. Přes dřevěné latě či lešení bylo napnuto gumolano, na které byl zaháknut prak, který byl následně opatřen podložkou v místě styku s povrchem sgrafita. Prak byl ponechán působit do druhého dne, kdy byl posléze zkontrolován a sundán.

Čištění

Po injektáži bylo několikrát provedeno celoplošné mokré čištění. Čištění bylo prováděné pomocí jemného čistícího kartáče, hub na odsávání a stříčkou. Pod čištěné místo byly přiloženy dvě houby pro odsávání stékající vody, místo bylo následně pokropeno vodou

pomocí stříčky a následně vyčištěno kartáčem. Po vyčištění kartáčem bylo místo důkladně umyto vodou pro smytí nečistot, které byly následně odsány houbou. Tento proces byl celoplošně opakován nejméně třikrát.

Žluté skvrny výluhů z injektáže hloubkových dutin, byly vyčištěny čistícím štětcem pomocí a 30–35 % (hm.) vodného roztoku peroxidu vodíku aplikovaný skrz *japonský papír Kashmir 11 g* a to pouze na bílých plochách vápenného nátěru. Po vyčištění byla residua čistícího prostředku omyta vodou. Čistící účinek byl viditelný až druhý den.

Povrchová konsolidace organokřemičitanem

Po vyschnutí byla restaurovaná plocha natřena organokřemičitanem na bázi ethilsilykátu *Remmers KSE 100* jednou po každých 8 hodinách. Poté bylo nutné čekat několik dní pro odeznění hydrofobity. Pro redukci hydrofobity byl povrch opatřen dvěma plošnými nátěry 900 ml naředěným konsolidantem *CaLoSiL® E25* lihem v obj. poměru 1 : 8.

Tmelení

Tmelení probíhalo v několika etapách: obtmelování rizikových míst a injektážních otvorů, tmelení injektážních otvorů a defektů, a rekonstrukce chybějících či poškozených částí. Obtmelování probíhalo už částečně před injektáží, kdy určitá rizikovější místa byla zajištěna tmelem, aby během injektáže neodpadla. Po injektáži byly injektážní otvory zatmeleny hrubším obtmelovacím tmelem (receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–2 mm + 1 obj. díl Dolany 0–2 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu) tak aby bylo dané místo dostatečně zajištěno a připraveno pro následující rekonstrukční tmelení. Tento tmel byl aplikován pomocí špachtle do hloubky otvoru a následně stržen po zavadnutí špachtlí tak aby zanechal hrubý povrch pro lepší přilnavost tmelem o střední hrubosti (receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–4 mm + 1 obj. díl Dolany 0–4 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu). Tmel se následovně nechal vytuhnout.

Po obtmelení se přistoupilo k rekonstrukcím pomocí hrubého tmelu (receptura: 1 obj. díl písku (1 obj. díl Poříčí 2/AB 0–4 mm + 1 obj. díl Dolany 0–4 mm + 0,5 obj. dílu kamínky 3–4 mm) : 1 obj. díl vápenného hydrátu). Většími rekonstrukcemi na daném úseku byly části vlasů stojících postav, části záhybů draperií a palec s ukazovákem jedné ze stojících postav. Po vyschnutí tmelů byly případné nerovnosti následovně upraveny špachtlí. Tmel byl po aplikaci odstupován jemně navlhčenou houbou pro jeho správné tvarové zasazení do sgrafita.

Rytí

Daný zásah byl snahou „obnovit“ sgrafitovou šrafuru, která do jisté míry zanikla po přefilcování sgrafita druhotnou bílou vrstvou v rámci předchozích restaurátorských zásahů v 80. letech 20. stol. Rytí probíhalo během či po čištění, kdy do navlhlého a tím poddajnějšího sgrafitového povrchu šlo snáz rýt. Rytí bylo prováděno pomocí rydla, především v místech již rekonstruovaných, kde druhotná šrafura neodpovídala či nenavazovalo na původní části či na místech kde byla původní šrafura zakryta druhotným bílým nátěrem. Jistým vodítkem pro rytí byla grafická předloha, jejíž šrafurou se mohlo původní renesanční sgrafito inspirovat.

Dále byly v rámci rytí pomocí skalpelu odstraněny přebytečné druhotné bílé přelivy, vytvořené filcem na hranách ryté kresby během předchozího restaurátorského zásahu v 80. letech 20. stol., které narušovaly ostrost šrafury originálního sgrafita.

Retuše

Na závěr byly při restaurování použity dva typy retuší: tmavá lazura a světlá retuš. Tmavá lazura složila k sjednocení intonaca, sgrafitového rytí a nově aplikovaných tmelů pro jejich barevné zapojení do celku.

Tmavá lazura byla připravena na místě a byla aplikována jako první. Její konzistence byla řídká, protože složila pouze jako činitel barevnosti. Směs tmavé lazury se skládala z přírodních pigmentů (sieny přírodní, umbry přírodní a pálené, železité černi) pojených s vodnou akrylátovou disperzí *Dispersion K9* 1 obj. díl: 30 obj. dílů demineralizované vody, tzn. přibližně 1.6 % (hm.)

Světlá barevná směs, namíchaná z 1 hm. dílu *NHL 3.5*, 4 hmotnostní díly vápenného hydrátu – 2 % hm. z hmotnosti směsi *NHL* a vápenného hydrátu + mix zinkové a nano běloby v obj. poměru 1 : 1), šla potom a sloužila ke sjednocení intonaca bianca tedy bílé vrstvy sgrafita. Tato směs byla hustší, protože sloužila jako náhrada bílé vrstvy intonca bianca. Retuš se zaměřovala na místa se ztrátou bílého nátěru, defektů, tmelů či míst se ztrátou ryté objemové modelace.

Retušovací směsi byly aplikovány na povrch sgrafita pomocí štětinových štětců. Tmavá lazura byla nanášena tupováním do povrchu, zatímco bílá barevná směs byla nanášena plochou štětce technikou tzv. válení, aby nedocházelo k zatékání do prohlubní a ryté kresby sgrafita. Aby nedošlo k přebílení sgrafita, bylo nutné od díla pravidelně

odstupovat a pozorovat ho z protějších arkád. Toto také umožňovalo korigovat intenzitu barevnosti v rámci celé sgrafitové fasády.

9.2 Použité materiály

Zajištění rizikových míst

- Tylose® MH 30.000 YP4 Celulóza K 30.000, výrobce: Kremer Pigmente GmbH & Co KG
- Klucel™ M 300 mPas, hydroxypropylcelulóza, viskozita 300 mPas, výrobce: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo.
- Japonský papír Kashmir 11 g (11 g/m²), výrobce: Ceiba, s. r. o.

Strukturální a povrchová konsolidace vápennou nanosuspenzí

- CaLoSiL® E 25, nanosuspenze hydroxidu vápenatého v ethanolu o koncentraci 25 g/L, výrobce: IBZ Salzchemie GmbH & Co. KG, Německo.
- Technický líh, ethanol 96 %, organické rozpouštědlo, výrobce: Severochema, ČR

Injektáž

- LEDAN® RI.STAT A, předmíchaná injektážní maltovina. Skládá se z přírodního vápna a speciálních hydraulických pojiv (C30), výrobce: Tecno Edile Toscana.
- LEDAN® RI.STAT. B, malta s nízkou měrnou hmotností vhodná pro konsolidační injektáže a opětovné přilnutí omítky ke konstrukci stěny v přítomnosti dutin menších než 15 mm, výrobce: Tecno Edile Toscana s.r.l.
- LEDAN® TB1, injektážní malta pro zpevnění a opětovnému přilepení freskových nebo malovaných omítek, které se oddělují od nosné desky. Zvláště vhodný je pro vertikální povrchy, výrobce: Tecno Edile Toscana.

Čištění žlutých výluhů

- Peroxid vodíku, 35 hm. % v demineralizované vodě
- Japonský papír Kashmir 11 g (11 g/m²), výrobce: Ceiba, s. r. o.

Tmelení

- Hydrát vápenný Supercalco, CL-90-S hašené vápno – Carmeuse, výrobce: Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Vápenka Slavec
- Písek, Pískovna Dolany, s.r.o., Opatovice nad Labem

- Písek, Pískovna Poříčí, s.r.o., Poříčí u Litomyšle
- Písek, Písník Kinský, s.r.o., Kostelec nad Orlicí

Povrchová konsolidace organokřemičitanem

- Remmers KSE 100, konsolidant na organokřemičité bázi, distributor: Remmers s.r.o.
- Remmers KSE 200, konsolidant na organokřemičité bázi, distributor: Remmers s.r.o.
- CaLoSiL® E 25, nanosuspenze hydroxidu vápenatého v ethanolu o koncentraci 25 g/L, výrobce: IBZ Salzchemie GmbH & Co. KG, Německo.

Retuš

- Hydrát vápenný Supercalco, CL-90-S hašené vápno – Carmeuse, výrobce: Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Vápenka Slavec.
- CALCIDUR® NHL 3,5, přírodní hydraulické vápno z mušlového vápence, výrobce: Zement und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG, Großenlüder, Německo.
- Dispersion K9, vodná akrylátová disperze, koncentrace 49,5–50,5 % (hm.), distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo.
- Práškové minerální pigmenty, distributor: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG, Německo.

9.3 Doporučený režim památky a pokyny pro údržbu

Sgrafitová výzdoba je situovaná v exteriéru na fasádě, tudíž je neustále vystavena vnějším klimatickým vlivům a změnám počasí. Tyto faktory mohou vést k poškození a postupné degradaci díla. Největší škody vznikají v důsledku pronikání vody a jejích odstříků. Je tedy nezbytné co nejvíce omezit všechny potenciální zdroje vlhkosti. Doporučuje se pravidelná kontrola stavu a funkčnosti okapů a okapových svodů. Kromě toho je nutné pravidelně revidovat stav omítkových vrstev a případně preventivně ošetřovat vzniklé defekty. Cílem těchto preventivních opatření je zabránit pronikání srážkové vody a jiných zdrojů vlhkosti do omítek či zdiva. Také je důležité eliminovat přítomnost ptactva v blízkosti sgrafitové výzdoby, protože jejich hnízdění by mohlo vést k poškození. Vhodnou prevencí proti ptactvu je instalace kovových hrotů na okenní parapety.

10 Závěr

Bakalářská práce popisuje a dokumentuje restaurátorský zásah provedený v roce 2024 na pravém úseku výjevu *Hektorovo loučení* na druhém zámeckém nádvoří v Litomyšli. Dále zahrnuje uměleckohistorický a restaurátorský průzkum.

Popisovaný restaurátorský zásah byl realizován na základě průzkumu, který v roce 2023 provedla Fakulta restaurování UPCE. Součástí tohoto průzkumu byla detailní přírodovědná analýza původních technik a použitých materiálů, jež posloužila jako východisko pro výběr vhodných technologických postupů a konkrétních materiálů.

V rámci rozšířené kapitoly byly zdokumentovány sádrové odlitky sgrafitové výzdoby z několika zámeckých fasád. Z limitovaných informací z dobových dokumentací a zejména fotodokumentace se podařilo popsat základní rysy odlitků a hypotetickém procesu jejich vyhotovení, včetně možných použitých materiálů. Informace byly rozšířeny o informace poskytnuté v rámci odborné konzultace s Ing. Karolem Bayerem a z rozhovoru se sochařem Arnoldem Bartůňkem, který se na pracích v té době podílel. Kvůli komplikacím s přístupem do zámeckého depozitáře posloužila k identifikaci značné části odlitků fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010 (poskytnutý ÚOP Pardubice). Detaily sgrafitových výjevů, ze kterých byly sejmuty odlitky, byly lokalizovány v rámci fasád a zakresleny do zákresů v grafické dokumentaci. Odlitky byly podrobněji zdokumentovány a shrnuty v přílohách.

V rámci restaurátorského zásahu byla provedena rozsáhlá strukturální konsolidace a injektáž zejména povrchových dutin na díle. Konsolidována byla sypká a dutá místa intonaca na díle. Injektáž byla prováděna injektážními maltami na bázi hydraulického vápna. Dílo se vyznačovalo značnou mírou menších povrchových dutin, které podstatně zkomplikovali průběh injektáže během práce. Dále byl kladen značný důraz na redukci druhotného bílého nátěru, který potlačoval čitelnost původní sgrafitové šrafury. Po šetrné redukci nátěru se přistoupilo k proškrabávání původní šrafury a retuši, přičemž vodítkem pro tento proces sloužila renesanční předloha díla, která napomáhala při doplnění ztracené šrafury a objemovosti. Retuše byly provedeny s důrazem na celistvost všech sgrafitových výjevů na fasádě.

11 Seznam zdrojů

11.1 Seznam literatury

WAISSER, Pavel. (ed.). Sgrafita zámku v Litomyšli. Litomyšl [i.e. Pardubice]: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Pardubicích, 2011. ISBN 978-80-904097-9-8.

MARO, Vergilius Publius, VAŇORNÝ, Otmar. Aeneis: Praha: Městská knihovna v Praze, 2018. s. 59. ISBN 978-80-7602-149-5; 978-80-7602-148-8; 978-80-7602-150-1

HOMÉR, ŠRÁMEK, Vladimír. Ilias: Praha: Academia, 2010. s.168. ISBN 978-80-200-1839-7

11.2 Seznam pramenů

VOJTĚCHOVSKÝ, Jan; VEDRAL, Michal. Restaurátorská dokumentace Průzkum a zajištění figurální sgrafitové výzdoby jihovýchodní fasády 2. nádvoří zámku v Litomyšli. Litomyšl: Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, 2012.

KRHÁNKOVÁ, Kateřina; MARČÍKOVÁ, Karolína; WICHTERLOVÁ, Zuzana. Dokumentace restaurátorského průzkumu sgrafita Státní zámek Litomyšl - 2. nádvoří. Litomyšl: Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, 2023.

HLAVATÝ; VYŠKOVSKÁ; VAJCHR; VITVAR (rest.); ANTEK; ČÍHAL; ŠTASTNÝ; LOSOS (členové komise); ELDMAN (zám. správa). Zápis o prohlídce restaurovaného díla, NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond), 6.11. 1973.

HLAVATÝ; VYŠKOVSKÁ; VAJCHR; VITVAR. Restaurátorská zpráva – I. etapa restaurování renesančního figurálního sgrafita na severním nádvoří zámku. NA, ČFVU Dílo – Praha (neutříděný fond), 10.12. 1973.

BOŠTÍK, Václav; PALCR, Zdeněk; PODHÁRSKÝ, Stanislav; ZOUBEK, Olbram. Zprávy o restaurátorských pracích. Státní zámek Litomyšl, 1974-1987.

CINKOVÁ, Veronika, Zámek Litomyšl, seznam kopií a odlitků sgrafit, O. Zoubek, 28 ks, uloženo v depozitáři v pivovaru, zhlédnuto při inventuře 3. 11. 2010

LESNIAKOVÁ, Petra. Chemicko-technologický průzkum Zámek Litomyšl, Sgrafitová výzdoba 2. nádvoří: Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, 2023.

11.3 Databáze a internetové zdroje

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV. Památkový katalog [online]. 2015. Dostupné z: [Zámek v Litomyšli - Národní památkový ústav \(npu.cz\)](https://www.npu.cz/cs/pamatkova-pece/pamatkovy-fond/pamatky-s-mezinarodnim-statusem/litomysl) (https://www.npu.cz/cs/pamatkova-pece/pamatkovy-fond/pamatky-s-mezinarodnim-statusem/litomysl)

11.4 Seznam použitých zkratek

- NKP – Národní kulturní památka
- UNESCO – Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu
- UPCE – Univerzita Pardubice
- ČFVU – Český fond výtvarných umění
- NPÚ – Národní památkový ústav
- NPÚ GŘ – Generální ředitelství Národního památkového ústavu
- KÚ – Katastrální úřad
- KrÚ – Krajský úřad
- FR UPa – Fakulta restaurování Univerzity Pardubice
- KCHT FR – Katedra chemickotechnologická Fakulty restaurování
- KHV FR – Katedra humanitních věd Fakulty restaurování
- SÚPPOP – Státní ústav památkové péče a ochrany přírody

12 Fotografická a obrazová dokumentace

12.1 Seznam obrazových a grafických příloh

Obr. 1 - Výjev B5, stav před restaurováním, výřez z fotogrammetrie – autor: Ing. Jiří Vidman	53
Obr. 2 - Výjev B5, stav po restaurování, výřez z fotogrammetrie – autor: Ing. Jiří Vidman	54
Obr. 3 – Ukázka poškození – duté místo na rozhraní rekonstrukce z 80. let a původního intonaca, stav před restaurováním, denní světlo	55
Obr. 4 - Ukázka poškození a druhotného zásahu – vysprávký z roku 2012 na rozhraní rekonstrukce z 80. let a původní vrstvy intonaca, stav před restaurováním, denní světlo	55
Obr. 5 - Ukázka poškození a druhotného zásahu – chybějící intonaco, vysprávký z roku 2012, stav před restaurováním, denní světlo.....	56
Obr. 6 - Ukázka poškození – odpadlé části intonaca, stav před restaurováním, denní světlo	56
Obr. 7 - Ukázka druhotného zásahu – rozhraní rekonstrukce z 80. let a původní vrstvy intonaca, odlišná šrafura, stav před restaurováním, denní světlo	57
Obr. 8 - Ukázka poškození – cákanec, stav před restaurováním, denní světlo.....	57
Obr. 9 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	58
Obr. 10 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	58
Obr. 11 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	59
Obr. 12 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	60
Obr. 13 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	61
Obr. 14 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo	62
Obr. 15 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	63
Obr. 16 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	63
Obr. 17 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	64
Obr. 18 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	65
Obr. 19 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	66
Obr. 20 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo	67

Obr. 21 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo	68
Obr. 22 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo	68
Obr. 23 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo	69
Obr. 24 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo	70
Obr. 25 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo... 71	
Obr. 26 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo	72
Obr. 27 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	73
Obr. 28 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	73
Obr. 29 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	74
Obr. 30 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	75
Obr. 31 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	76
Obr. 32 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo	77
Obr. 33 - Střední partie (detail draperie), levý úsek, výjev B5, stav před proškabáním, denní světlo	78
Obr. 34 - Střední partie (detail draperie), levý úsek, výjev B5, stav po proškabání a retuši, denní světlo	78
Obr. 35 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král - pátý výjev od západu levá horní let – výchozí stav	79
Obr. 36 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – levá dolní partie - výchozí stav.... 80	
Obr. 37 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – střední partie - lokalita omítky zcela odpojené od zdiva	81
Obr. 38 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – střední partie s lokalitou omítky zcela odpojené od zdiva	82
Obr. 39 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – levá dolní partie s pozdějšími cementovými doplňky a dalšími destrukcemi	83
Obr. 40 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – dolní část - příprava pro rekonstrukci střední odpojené partie a dolního cementového doplňku	84
Obr. 41 - Fotografie z 80. let, popisek: Doplněná frotáž střední partie	85
Obr. 42 - Fotografie z 80. let, popisek: Detail rekonstrukce střední partie..... 86	
Obr. 43 - Fotografie z 80. let, popisek: Pořizování dokumentační frotáže	87
Obr. 44 - Fotografie z 80. let, popisek: Dokumentační frotáž	88
Obr. 45 - Fotografie z 80. let, popisek: Horní partie od západu s detaily oken – výchozí stav	89
Obr. 46 - Fotografie z 80. let, popisek: Pohled od západu s oknem č. 5 - výsledný stav 90	

Obr. 47 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král – výsledný stav	91
Obr. 48 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král – výsledný stav	92
Obr. 49 - Fotografie z 80. let, popisek: 5. obraz během práce s vynechaným místem určeným k sejmutí faksimile.....	93
Obr. 50 - Fotografie z 80. let, popisek: Pořizování matrice pro sejmutí faksimile.....	94
Obr. 51 - Fotografie z 80. let, popisek: Luneta 5 - snímání Lukoprénové matrice.....	95
Obr. 52 - Fotografie z 80. let, popisek: Luneta 3 - stav po sejmutí Lukoprénové matrice	96
Obr. 53 - Fotografie z 80. let, popisek: Negativ pro faksimili po sejmutí.....	97
Obr. 54 - Fotografie z 80. let, popisek: Sádrová faksimile na rámu	98
Obr. 55 - Fotografie z 80. let, popisek: Faksimile s obnovenou barevností	99
Obr. 56 - Renesanční grafická předloha od Garada Van Groeningena, Hektorovo loučení ze série Trojská válka, rytina, kol. 1571 (Rijksmuseum Amsterdam)	101
Obr. 57 - Zákres restaurovaného úseku	102
Obr. 58 - Zákres původních realizací a druhotných zásahů, autor: Ing. Jiří Vidman	103
Obr. 59 - Zákres poškození, autor: Ing. Jiří Vidman	104
Obr. 60 - Zákres restaurátorských zásahů, autor: Ing. Jiří Vidman	105
Obr. 61 - Zákres lokalizace odlitků, severovýchodní fasáda	106
Obr. 62 - Zákres lokalizace odlitků, jihozápadní fasáda.....	107
Obr. 63 - Zákres lokalizace odlitků, druhé zámecké nádvoří	108

12.2 Celý výjev Hektorovo loučení (před/po restaurování)



Obr. 1 - Výjev B5, stav před restaurováním, výřez z fotogrammetrie – autor: Ing. Jiří Vidman.



Obr. 2 - Výjev B5, stav po restaurování, výřez z fotogrammetrie – autor: Ing. Jiří Vidman.

12.3 Poškození a druhotné zásahy



Obr. 4 – Ukázka poškození – duina na rozhraní rekonstrukce z 80. let a původního intonaca, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 3 - Ukázka poškození a druhotného zásahu – vysprávky z roku 2012 na rozhraní rekonstrukce z 80. let a původní vrstvy intonaca, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 6 - Ukázka poškození a druhotného zásahu – chybějící intonaco, vysprávký z roku 2012, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 5 - Ukázka poškození – odpadlé části intonaca, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 8 - Ukázka druhotného zásahu – rozhraní rekonstrukce z 80. let a původní vrstvy intonaca, odlišná šrafura, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 7 - Ukázka poškození – cákanec, stav před restaurováním, denní světlo.

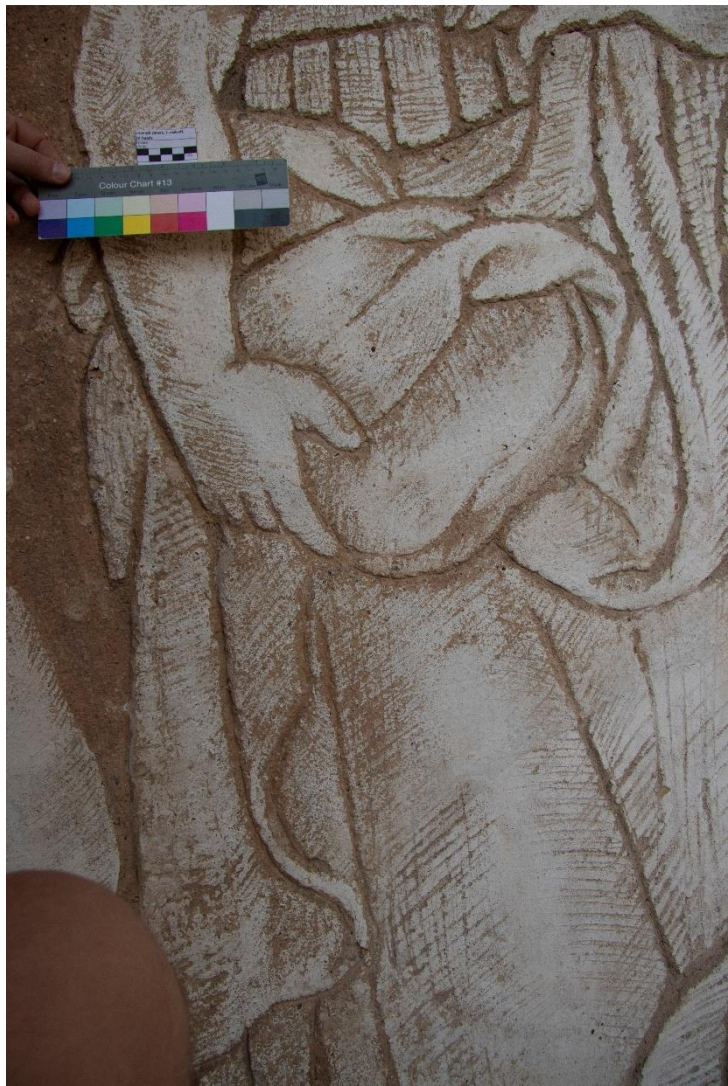
12.4 Stav před restaurováním (levý úsek)



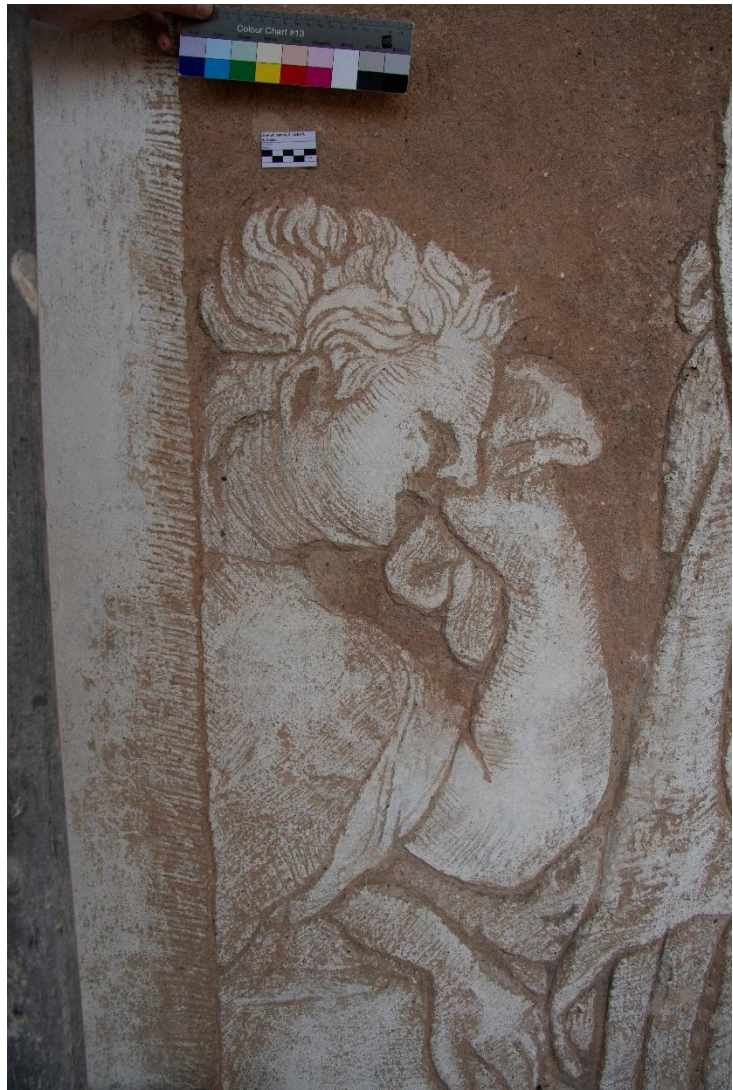
Obr. 10 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 9 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 11 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 12 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 13 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.



Obr. 14 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav před restaurováním, denní světlo.

12.5 Stav po injektáži a čištění (levý úsek)



Obr. 16 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.



Obr. 15 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.



Obr. 17 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.



Obr. 18 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.



Obr. 19 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.

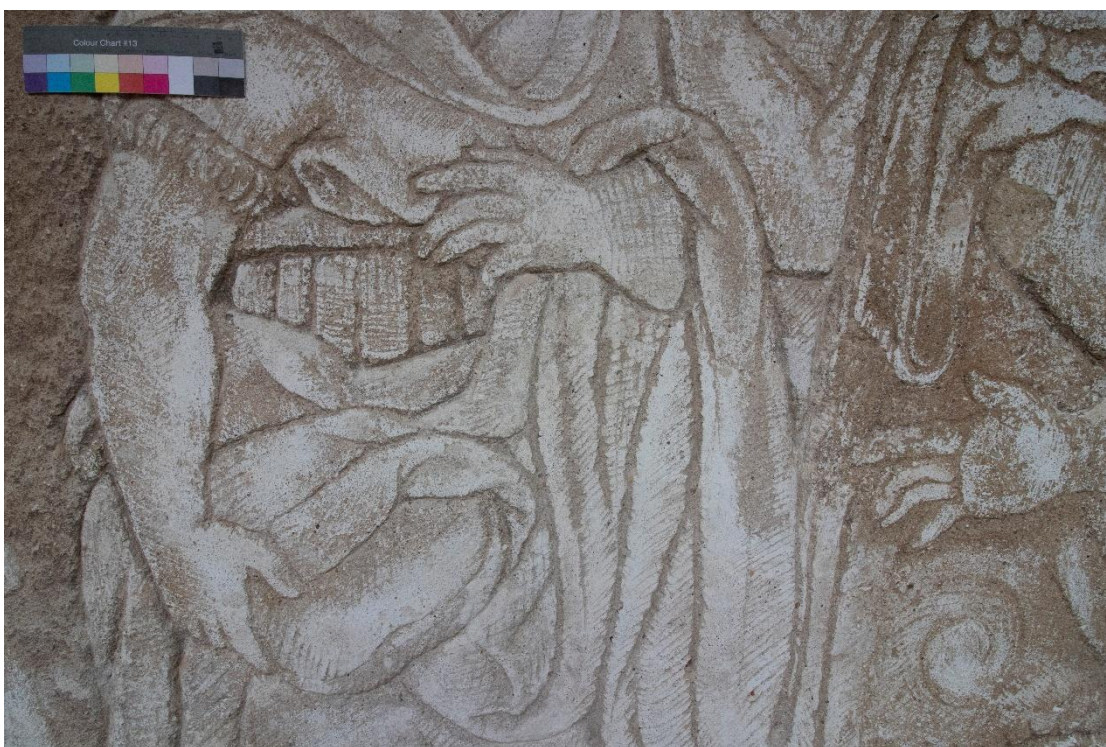


Obr. 20 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po injektáži a čištění, denní světlo.

12.6 Stav po tmelení (levý úsek)



Obr. 22 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.



Obr. 21 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.



Obr. 23 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.



Obr. 24 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.



Obr. 25 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.

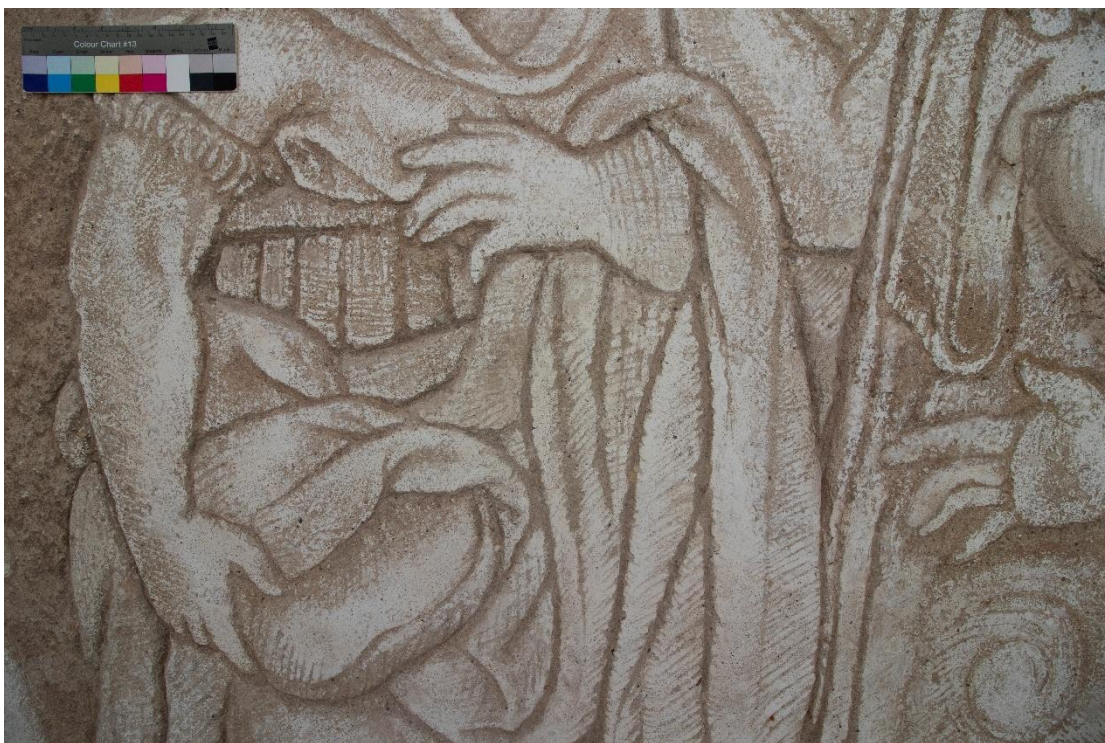


Obr. 26 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po tmelení, denní světlo.

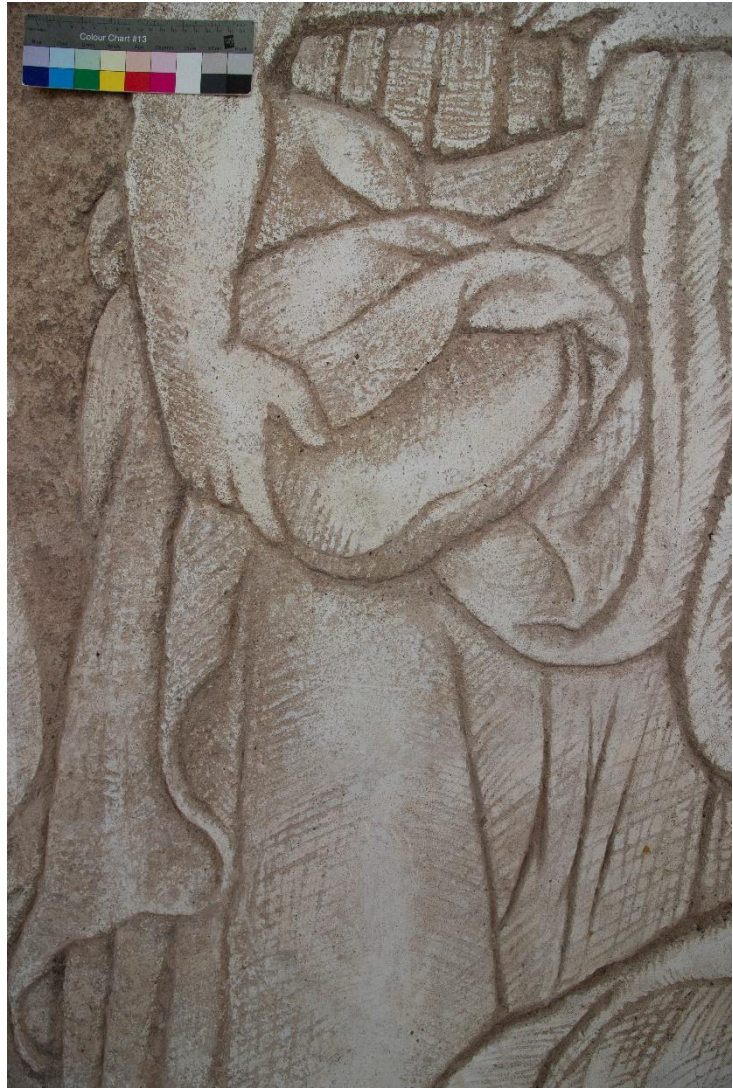
12.7 Stav po restaurování (levý úsek)



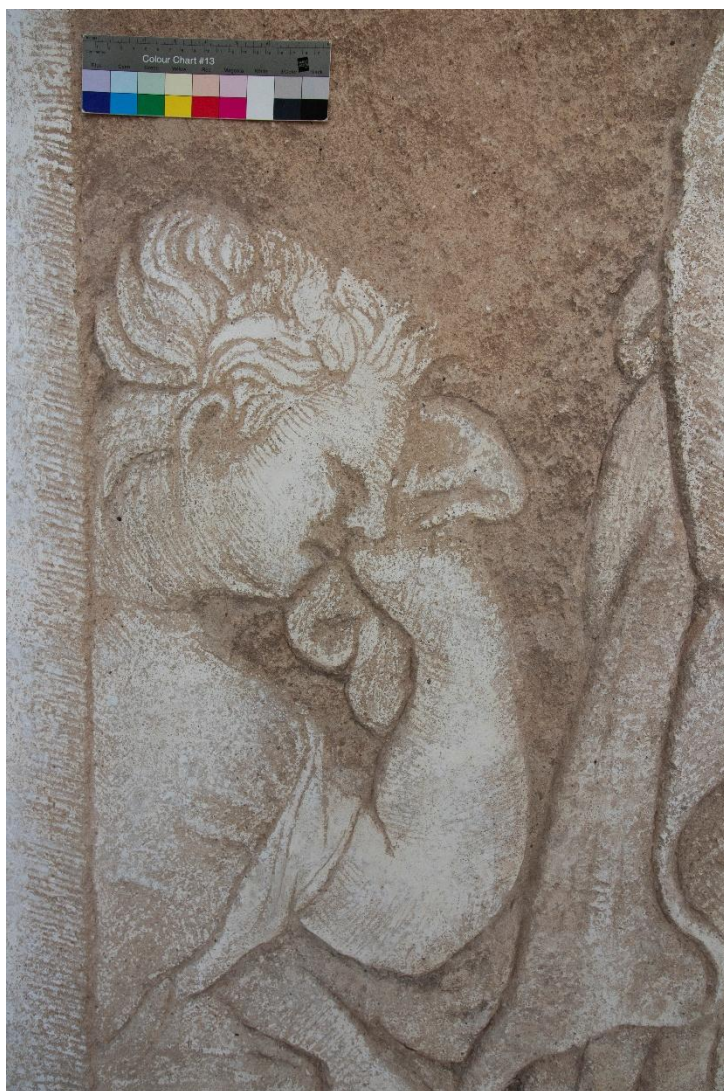
Obr. 28 - Horní partie (hlavy postav), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.



Obr. 27 - Horní partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.



Obr. 29 - Střední partie (ruce a draperie), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.



Obr. 30 - Střední partie (klečící postava), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.



Obr. 31 - Horní partie (pozadí), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.

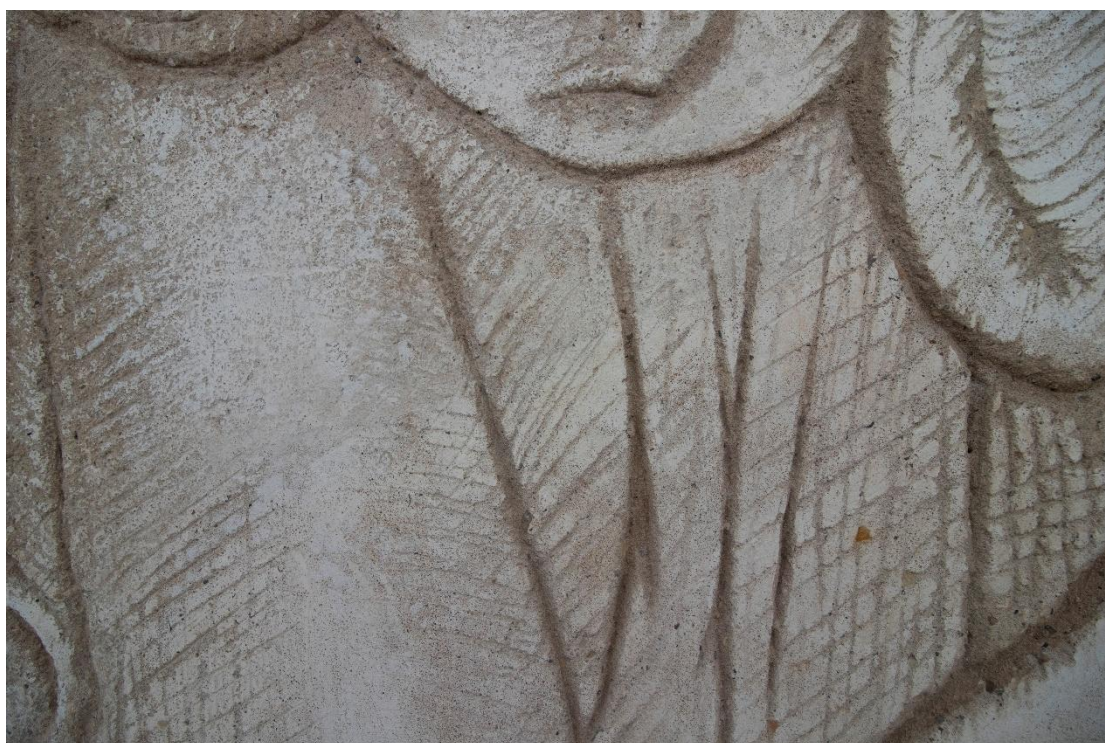


Obr. 32 - Spodní partie (draperie a sloup), levý úsek, výjev B5, stav po restaurování, denní světlo.

12.8 Detaily po restaurování



Obr. 34 - Střední partie (detail draperie), levý úsek, výjev B5, stav před proškrabáním, denní světlo.

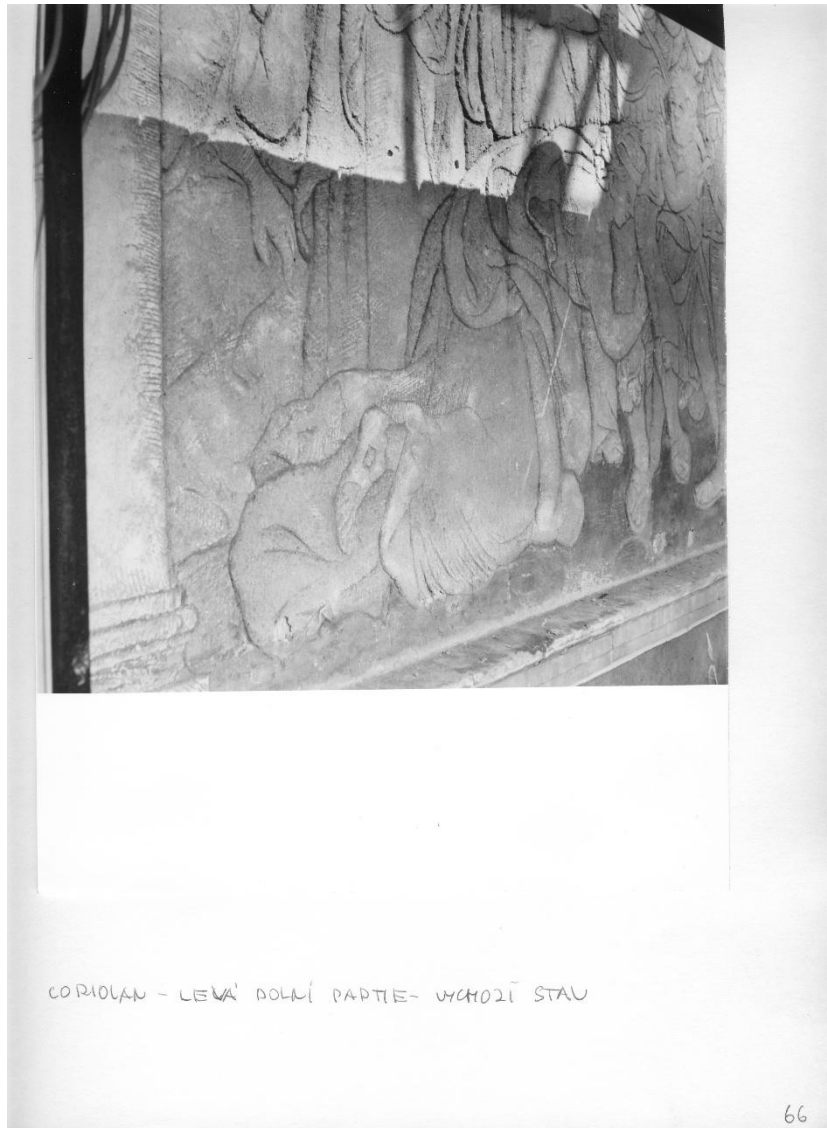


Obr. 33 - Střední partie (detail draperie), levý úsek, výjev B5, stav po proškrabání a retuši, denní světlo.

12.9 Restaurátorský zásah (80. léta 20. stol.)



Obr. 35 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král - pátý výjev od západu levá horní let - výchozí stav.



CORIOLAN - LEVÁ DOLNÍ PARTIE - VÝCHOZÍ STAV

66

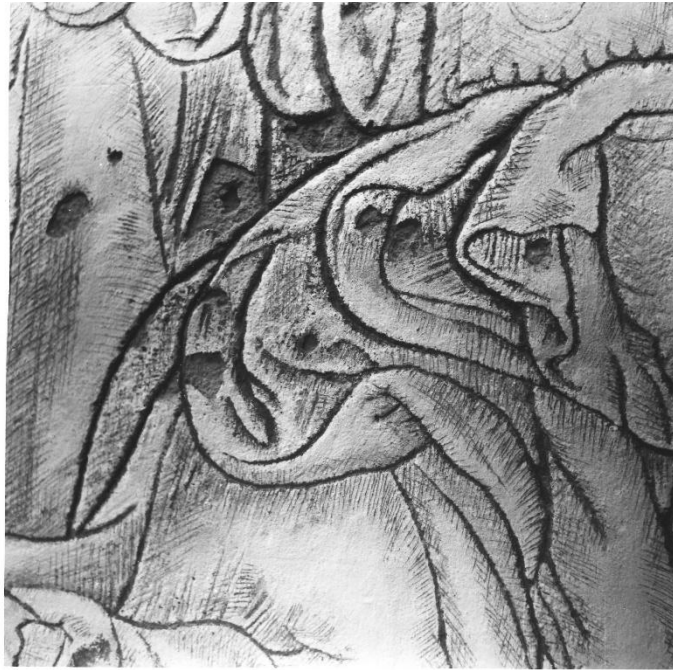
Obr. 36 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – levá dolní partie - výchozí stav.



CORIOLAN - STŘEDNÍ PARTIE - LOKALITA OMIŤKY ZCELA
ODPOJENÉ OD ZDIVA

68

Obr. 37 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – střední partie – lokalita omítky zcela odpojené od zdiva.



CORIOLAN - STŘEDNÍ PARTIE S LOCALITOU OMÍTKY ZCELA
ODPOJENÉ OD ZDIVA

70

Obr. 38 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – střední partie s lokalitou omítky zcela odpojené od zdiva.



CORIOLAN - LEVÁ DOLNÍ PARTIE S POZDĚJŠÍMI CEMENTOVÝMI
DOPLNĚKY A DALŠÍMI DESTRUKCEMI

71

Obr. 39 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – levá dolní partie s pozdějšími cementovými doplňky a dalšími destrukcemi.



CORIOLAN - DOLNÍ ČÁST - PŘÍPRAVA PRO REKONSTRUKCI STŘEDNÍ
ODPOJENÉ PARTIE A DOLNÍHO CEMENTOVÉHO DOPLNĚKU

74

*Obr. 40 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan – dolní část - příprava pro
rekonstrukci střední odpojené partie a dolního cementového doplňku.*



DOPLNĚNÁ FROTÁŽ STŘEDNÍ PARTIE

75

Obr. 41 - Fotografie z 80. let, popisek: Doplněná frotáž střední partie.



DETAIL REKONSTRUKCE STŘEDNÍ PARTIE

76

Obr. 42 - Fotografie z 80. let, popisek: Detail rekonstrukce střední partie.



POŘIZOVÁNÍ DOKUMENTAČNÍ FROTÁŽE

78

Obr. 43 - Fotografie z 80. let, popisek: Pořizování dokumentační frotáže.



DOKUMENTAČNÍ FROTÁŽ

79

Obr. 44 - Fotografie z 80. let, popisek: Dokumentační frotáž.



HORNÍ PARTIE OD ZÁPADU S DETAILY OKEN – VÝSLEDNÝ STAV

80

Obr. 45 - Fotografie z 80. let, popisek: Horní partie od západu s detaily oken – výchozí stav.



POHLED OD ZÁPADU S OKNEM Č. 5 - VÝSLEDNÝ STAV

82

Obr. 46 - Fotografie z 80. let, popisek: Pohled od západu s oknem č. 5 - výsledný stav.



CORIOLAN A SAMNITSKÝ KRÁL - VÝSLEDNÝ STAV

83

Obr. 47 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král – výsledný stav.



CORIOLAN A SAMNITSKÝ KRÁL - VÝSLEDNÝ STAV

84

Obr. 48 - Fotografie z 80. let, popisek: Coriolan a samnitský král – výsledný stav.

12.10 Sádrové odlitky (výběr fotografií z 80. let)



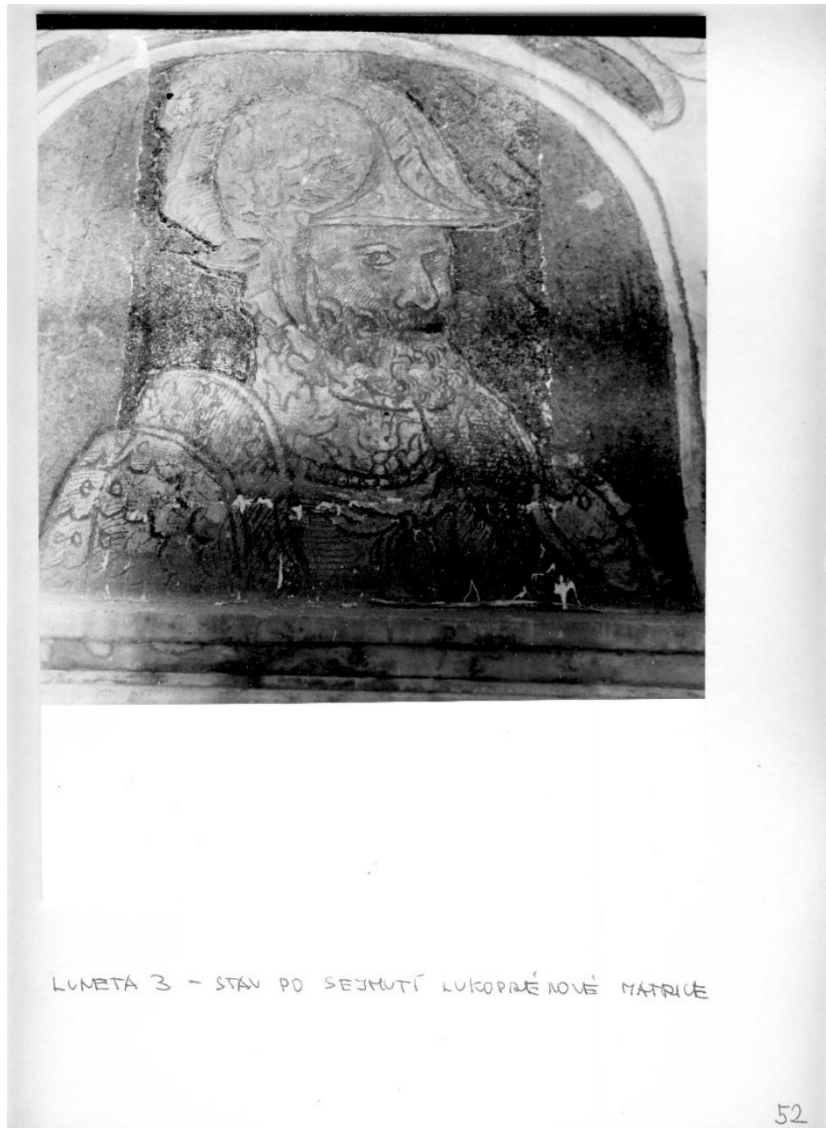
Obr. 49 - Fotografie z 80. let, popisek: 5. obraz během práce s vynechaným místem určeným k sejmутi faksimile.



Obr. 50 - Fotografie z 80. let, popisek: Pořizování matrice pro sejmutí faksimile.



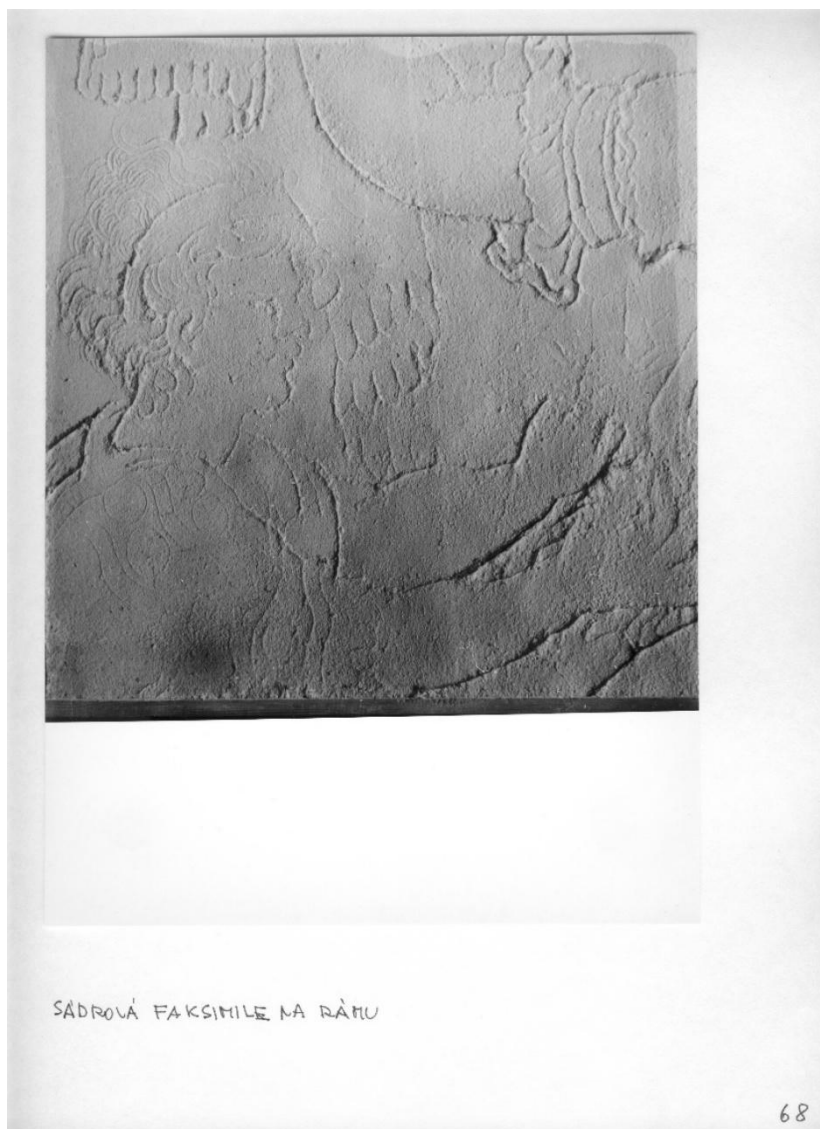
Obr. 51 - Fotografie z 80. let, popisek: Luneta 5 - snímání Lukoprénové matrice.



Obr. 52 - Fotografie z 80. let, popisek: Luneta 3 - stav po sejmutí Lukoprénové matrice.



Obr. 53 - Fotografie z 80. let, popisek: Negativ pro faksimili po sejmutí.



Obr. 54 - Fotografie z 80. let, popisek: Sádrová faksimile na rámu.



Obr. 55 - Fotografie z 80. let, popisek: Faksimile s obnovenou barevností.

13 Grafická dokumentace

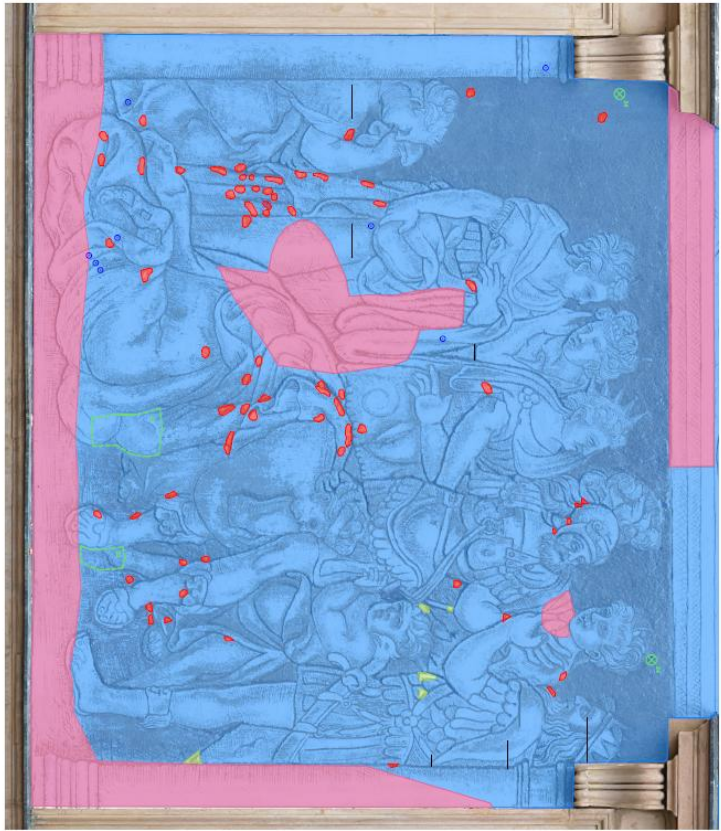


Rytina
Gerard van
Groeningen
podle kresby
Petra Furnia,
Hektorovo
loučení ze
série Trojská
válka, rytina,
kol. 1571
(Rijksmuseum
Amsterdam)

Obr. 56 - Renesanční grafická předloha od Garada Van Groeningena, Hektorovo loučení ze série Trojská válka, rytina, kol. 1571 (Rijksmuseum Amsterdam).



Obr. 57 - Zákres restaurovaného úseku.



- LEGENDA**
- Původní realizace a zásahy - sgrafito a kámen
 - Renesanční sgrafito 1680
 - Barokní sgrafito 1835
 - Kamenné šesti řasdi
 - Sluneční hodiny
 - Děrný díly
 - Rekonstrukce síť / inlay
 - Historické tmeły
 - Sklera
 - Tmeły z 80. let tmeły Zoubek
 - Tmeły 2012
 - Historická rekonstrukce 2012 (včetně zatříti granulami)
 - Ořezané prvky
 - Kovové prvky (předlova, konzolové, ...)
 - Zčistěná postřepá v rámci předlovy 2023
 - Kolový tělesní (řek)
 - Sedoy - zhotovily 2023
- NÁZEV REALIZACE**
REKONSTRUKCE SZ FASCHOVII NÁKOVŮHÍ
 Smlouva z r. 1881
 Stavitel: Janek, Lampl
 Situace
 Restaurátorská dokumentace
 Odborný inženýr a architekt: Bc. Sílvia Havliková
 Datum zpracování: 12/2024
- ZÁKONČITEL**
FANIECZKA PABOURICE
 Farní kostel sv. Jana Nepomuckého
 Jurská 3, Letná 570 01
 Mgr. et Mgr. Jana Kasperová,
 Mgr. et Mgr. Zuzana Weibelová,
 provodni MK ČR č. 8 850/98
 Mgr. Kateřina Křeháňová,
 provodni MK ČR č. 3 330/200
 Mgr. Zuzana Weibelová,
 Katedrálka 33, 205 01 Beroun - Hořim,
 AOPCHMNUJ s.r.o. 170 190 a 494/2/2015
 Průzk. 800, 252 10 Mělník pod Brdy,
 IČO: 19809944
- FOTODOKUMENTACE**
 Bc. Sílvia Havliková
 U Prvního května 1134/41, 162 00 Praha 6
 datum zhotovení: 03/2024
 Bc. Sílvia Havliková
 1:15

Obr. 58 - Zákres původních realizací a druhotných zásahů, autor: Bc.A. Sílvia Havliková.



- LEGENDA**
- Poškození - sgrafito**
- Degradace zřiva
 - Ústřední zřiva omítka - ochranné zřivo
 - Zřiva mrtvácna
 - Trhliny
 - Dutiny
 - Vykopleniny
 - Záslepkiny
 - Ztrouvné masy (white masy)
 - Bo napadení (řasy a šlepkiny)
 - Bo napadení (gubří trus, vosí hnízda)
 - Konzervní produkty medí
 - Čalounce
 - Zdraviny povrch

MAKRYPROJEKTU
RESTAUROVÁNÍ SZ FASÁDY II. NÁDVORÍ
 VÍSTOVSKEJ
 ŠKOLNÍ ZÁHRADY, LITOMYŠL
 PRŮJEM
 Restaurátorská dokumentace

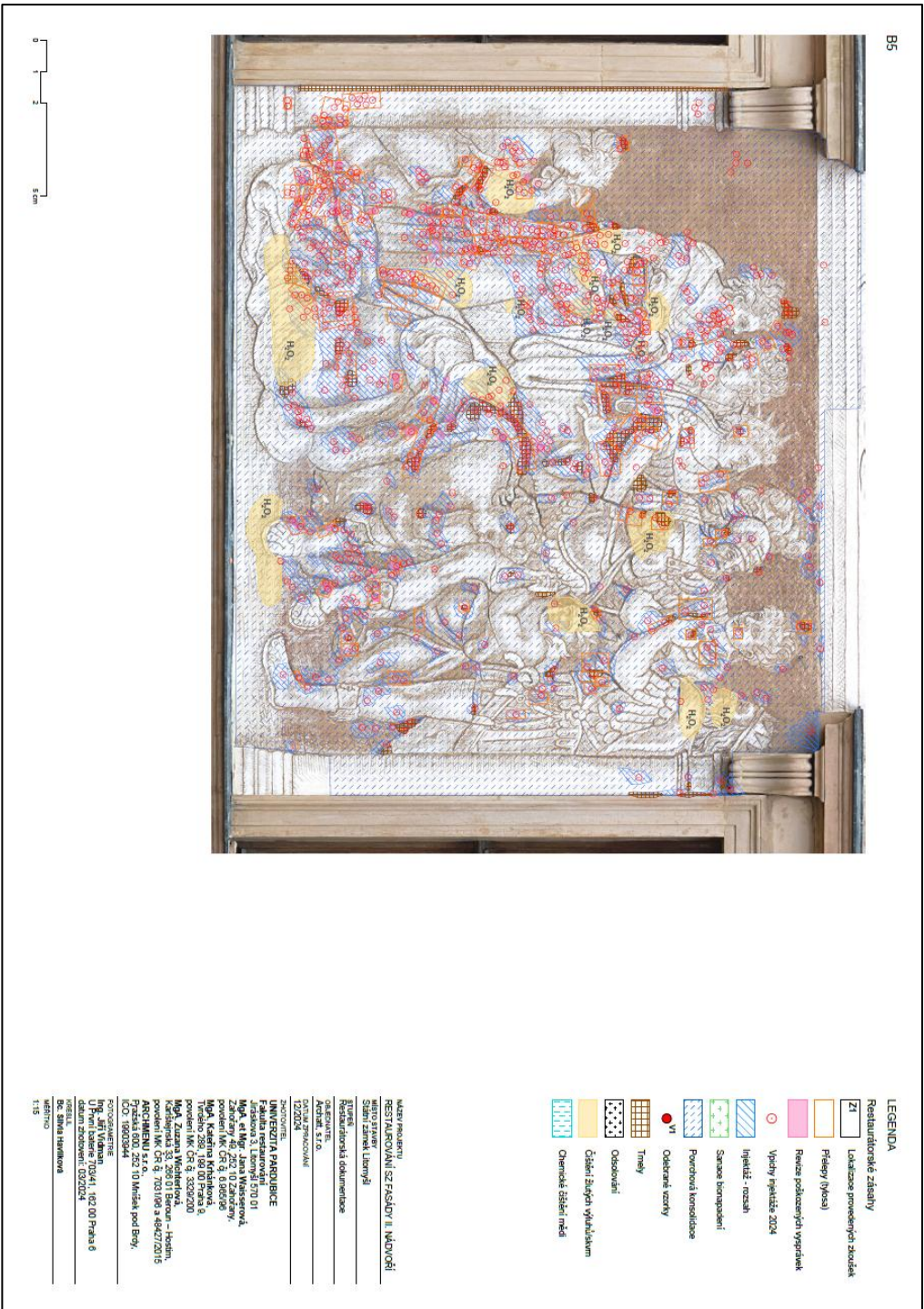
OBJEDNATEL:
 Architekt, s.r.l.o.
 IČO: 250292020
 ZÁKAZNÍK:
 UNIVERZITA PAVOLINE
 Fakulta restaurátorská
 Palác restaurátorský
 Masarykova 42, 252 01 Zábřehov,
 Zábřehov 42, 252 01 Zábřehov,
 IČO: 250292020
 MPA, Kateřina Králová,
 Týřovho 288, 168 00 Praha 6,
 povolení MK ČR 9: 5209/200
 IČO: 250292020
 Křišťálová 33, 208 01 Bečkov — Hostim,
 povolení MK ČR 9: 7031/001 a 484/27/2015
 IČO: 10002944

ARCHIVEMU s.r.l.o.
 IČO: 10002944

FOTODOKUMENTACE
 Ing. Jiří Vrátný
 173241, 402 00 Praha 8
 dělnou zónou 027024

VÝŠETŘENÍ:
 Bc. Silvia Havliková
 119

Obr. 59 - Zákres poškození, autor: BcA. Silvia Havliková.



LEGENDA

Restaurační záměr

ZI Lokalizace provedených zásahů

Přelév (y/voal)

Revize podzemních výtvarků

Výhledy epizody 2024

Injektáž - mrazák

Sanace korpulentní

Povrchová konzervace

Odkravná vrstva

Timely

Odkovření

Částeň žánru vyřazením

Chemické čištění mříž

AUTOR PROJEKTU
MGR. PAVEL ŠTĚPÁNEK

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

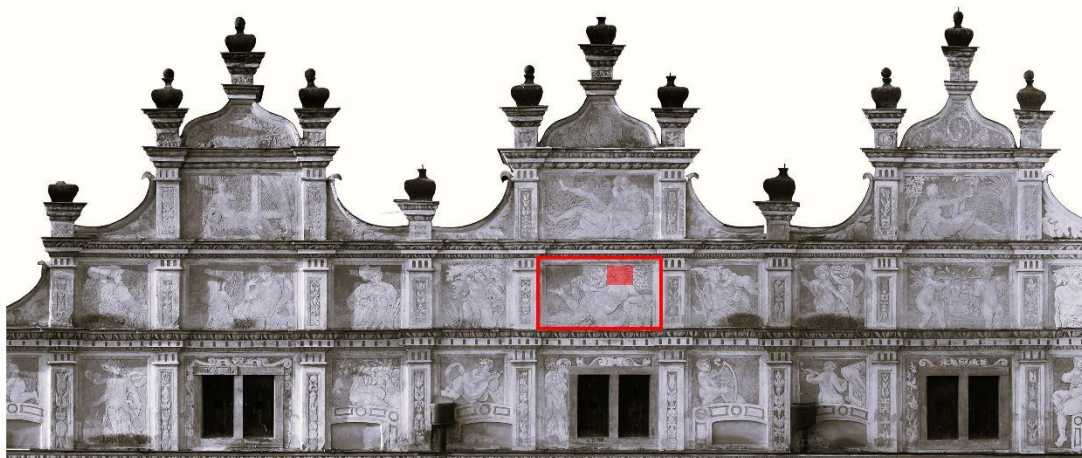
MGR. KATEŘINA KOPALOVÁ

MGR. ZUZANA WEHNEROVÁ

MGR. JANA VASILEVSKÁ

Obr. 60 - Zákres restaurátorských zásahů, autor: BcA. Silvia Havlíková.

Zákres lokalizace odlitků v rámci severovýchodní fasády



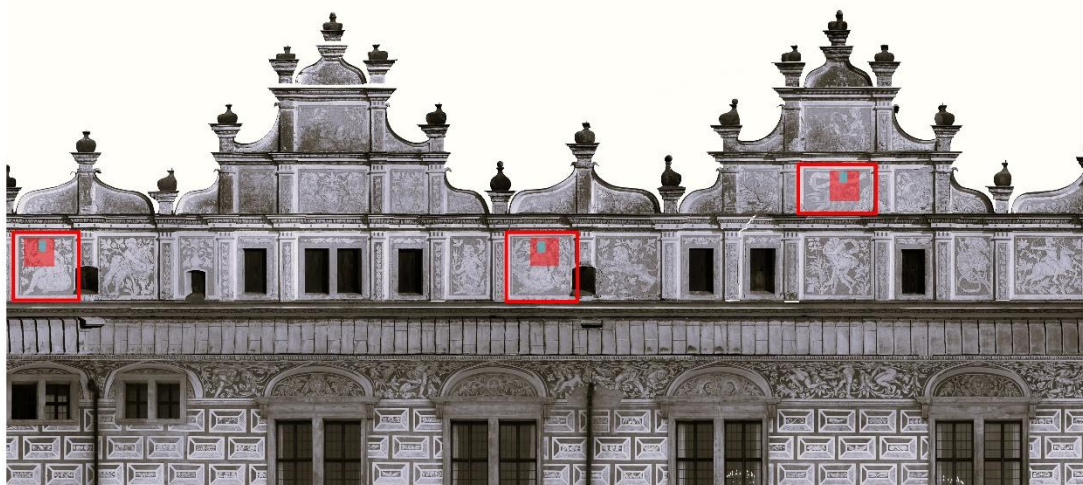
Sgrafitový výjev






Odlitý detail sgrafita

Obr. 61 - Zákres lokalizace odlitků, severovýchodní fasáda.

Zákres lokalizace odlitků v rámci jihozápadní fasády



	Sgrafitový výjev
	Odlitý detail sgrafita
	Odlitý menší detail sgrafita

Obr. 62 - Zákres lokalizace odlitků, jihozápadní fasáda.

Zákres lokalizace odlitků v rámci druhého zámeckého nádvoří




Odlitý detail sgrafita



Obr. 63 - Zákres lokalizace odlitků, druhé zámecké nádvoří.


14 Přílohy

14.1 Příloha I – Odlitky, severovýchodní fasáda (1974–1975)



Odlitky sgrafitové výzdoby štítů z vnější severovýchodní fasády litomyšlského zámku (Olbram Zoubek a spol.)	
Obrázek	Popis
	<p>Odlitek č. 1 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1974–1975 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: severovýchodní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás pod 2. štítem zprava (detail hlavy ženské postavy) Počet vyhotovení: přesný počet neuveden Materiál: sádra, bez dřevěného rámu Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: depozitář v zámeckém pivovaru v Litomyšli Zdroj obrázku: fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
Bez obrázku	<p>Odlitek č. 2 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1974–1975 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: nedohledáno Počet vyhotovení: přesný počet neuveden Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: nedohledáno</p>

14.2 Příloha II – Odlitky, jihozápadní fasáda (1979)



Odlitky sgrafitové výzdoby štítů z vnější jihozápadní fasády litomyšlského zámku (Olbram Zoubek a spol.)	
Obrázek	Popis
	<p>Odlitek č. 1 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma prostředními štíty (detail hlavy dětské postavy v kotli obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 2 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma prostředními štíty (detail hlavy dětské postavy v kotli obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
Bez obrázku	<p>Odlitek č. 3 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma prostředními štíty (detail hlavy dětské postavy v kotli obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra Typ vyhotovení: tónované (barvené imitace intonaca) Současné umístění: nedohledáno</p>



	<p>Odlitek č. 4 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi 2 prostředními štíty (menší detail hlavy dětské postavy v kotli) Počet vyhotovení: neuvedeno Materiál: sádra, bez rámu Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 5 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma štíty napravo (detail hlavy ženské postavy obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 6 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma štíty napravo (detail hlavy ženské postavy obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>


	<p>Odlitek č. 7 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma štíty napravo (detail hlavy ženské postavy obklopené rostlinnými motivy) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 8 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 1. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev mezi dvěma štíty napravo (menší detail hlavy ženské postavy) Počet vyhotovení: neuvedeno Materiál: sádra, bez rámu Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 9 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 2. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev uprostřed 1. štítu napravo (detail hlavy dětské postavy s orlem) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>



	<p>Odlitek č. 10 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 2. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev uprostřed 1. štítu napravo (detail hlavy dětské postavy s orlem) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 11 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 2. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev uprostřed 1. štítu napravo (detail hlavy dětské postavy s orlem) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 12 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1979 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: jihozápadní fasáda zámku, 2. sgrafitový pás nad lunetovou římsou, výjev uprostřed 1. štítu napravo (menší detail hlavy dětské postavy s orlem) Počet vyhotovení: neuvedeno Materiál: sádra, bez rámu Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>


14.3 Příloha III – Odlitky, druhé zámecké nádvoří (1984–1987)



Odlitky sgrafitové výzdoby z druhého nádvoří litomyšlského zámku (Olbram Zoubek a spol.)	
Obrázek	Popis
	<p>Odlitek č. 1 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 2. výjev zleva (výjev A3, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 1 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 2 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 2. výjev zleva (výjev A3, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 2 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: nedohledáno Zdroj obrázku: fotodokumentace z 80. let</p>


	<p>Odlitek č. 3 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 3. výjev zleva (výjev A4, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 1 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 4 Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 3. výjev zleva (výjev A4, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 2 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: vystaven v zámeckém Infocentru v Litomyšli Zdroj obrázku: nafotil George Višněvský</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 5 Autor: Olbram Zoubek a spol. Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 5. výjev zleva (výjev A6, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 1 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: nedohledáno</p>



	<p>Odlitek č. 6 Autor: Olbram Zoubek a spol. Zdroj: restaurátorská zpráva z roku 1984 Lokalizace sgrafita: lunetový sgrafitový pás (barokní), 5. výjev zleva (výjev A6, pás A) Počet vyhotovení: zřejmě 2 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: nedohledáno Zdroj obrázku: fotodokumentace z 80. let</p>
	<p>Odlitek č. 7 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: antický sgrafitový pás, 2. výjev zleva (výjev B2, pás B) Počet vyhotovení: zřejmě 1 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (UOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 8 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: antický sgrafitový pás, 2. výjev zleva (výjev B2, pás B) Počet vyhotovení: zřejmě 2 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: historické sbírky regionálního muzea v Litomyšli Inv. číslo: 2A-326 Zdroj obrázku: poskytnuto kurátorem Mgr. Reném Klimešem, fond historických sbírek regionálního muzea v Litomyšli</p>



	<p>Odlitek č. 9 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: antický sgrafitový pás, 3. výjev od leva (výjev B3, pás B) Počet vyhotovení: 1 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barvených povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 10 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: antický sgrafitový pás, 3. výjev od leva (výjev B3, pás B) Počet vyhotovení: 2 ze 2 (přesný počet neuveden) Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: historické sbírky regionálního muzea v Litomyšli Inv. číslo: 2A-327 Zdroj obrázku: poskytnuto kurátorem Mgr. Reném Klímešem, fond historických sbírek regionálního muzea v Litomyšli</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 11 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: nedohledáno Počet vyhotovení: přesný počet neuveden Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: nedohledáno</p>




Bez obrázku	<p>Odlitek č. 12 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1984–1985 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: nedohledáno Počet vyhotovení: přesný počet neuveden Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: nedohledáno</p>
	<p>Odlitek č. 13 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1985–1986 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: bitevní sgrafitový pás, výjev bitvy proti Turkům a obléhání města (výjev C1a pás C) Počet vyhotovení: 1 ze 2 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
Bez obrázku	<p>Odlitek č. 14 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1985–1986 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: bitevní sgrafitový pás, výjev bitvy proti Turkům a obléhání města (výjev C1a pás C) Počet vyhotovení: 2 ze 2 Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonaca) Současné umístění: nedohledáno</p>

 <p data-bbox="309 689 608 725">SEZNAM PRÁKŮ KDE PRÁKŮV - BUNKA - BUNKA - BUNKA ČÍS. 1414</p>	<p>Odlitek č. 15 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1985–1986 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: bitevní sgrafitový pás, výjev bitvy u Milvijského mostu (rozmezí výjevů C3a–C3b, pás C) Počet vyhotovení: 1 ze 2 Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: nedohledáno Zdroj obrázku: fotodokumentace z 80. let</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 16 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1985–1986 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: bitevní sgrafitový pás, výjev bitvy u Milvijského mostu (rozmezí výjevů C3a–C3b, pás C) Počet vyhotovení: 2 ze 2 Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonace) Současné umístění: nedohledáno</p>
	<p>Odlitek č. 17 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 1. výjev zleva (výjev D1, pás D) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

	<p>Odlitek č. 18 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 1. výjev zleva (výjev D1, pás D) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 19 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 1. výjev zleva (výjev D1, pás D) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonaca) Současné umístění: nedohledáno</p>
	<p>Odlitek č. 20 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 2. výjev zleva (výjev D2, pás D) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

 <p data-bbox="316 689 478 705">JANUŠEK P. TĚLŮŠŤ JIŘIHOVA</p> <p data-bbox="625 741 639 757">52</p>	<p>Odlitek č. 21 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 2. výjev zleva (výjev D2, pás D) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: nedohledáno Zdroj obrázku: fotodokumentace z 80. let</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 22 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 2. výjev zleva (výjev D2, pás D) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonaca) Současné umístění: nedohledáno</p>
	<p>Odlitek č. 23 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 3. výjev zleva (výjev D3, pás D) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

	<p>Odlitek č. 24 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 3. výjev zleva (výjev D3, pás D) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: historické sbírky regionálního muzea v Litomyšli Inv. číslo: 2A-328 Zdroj obrázku: poskytnuto kurátorem Mgr. Reném Klimešem, fond historických sbírek regionálního muzea v Litomyšli</p>
<p>Bez obrázku</p>	<p>Odlitek č. 25 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 3. výjev zleva (výjev D3, pás D) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra Typ vyhotovení: zřejmě tónované (barvené, imitace intonaca) Současné umístění: nedohledáno</p>
	<p>Odlitek č. 26 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 4. výjev zleva (výjev D4, pás D) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

	<p>Odlitek č. 27 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 4. výjev zleva (výjev D4, pás D) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Materiál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 28 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 4. výjev zleva (výjev D4, pás D) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Materiál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 29 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 5. výjev zleva (výjev D5, pás D) Počet vyhotovení: 1 ze 3 Materiál: sádra, dřevěný rám Typ vyhotovení: netónované (v barvě sádry bez barevných povrchových úprav) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

	<p>Odlitek č. 30 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 5. výjev zleva (výjev D5, pás D) Počet vyhotovení: 2 ze 3 Matriál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>
	<p>Odlitek č. 31 Zdroj: restaurátorská zpráva z let 1986–1987 Autor: Olbram Zoubek a spol. Lokalizace sgrafita: Samsonův sgrafitový pás, 5. výjev zleva (výjev D5, pás D) Počet vyhotovení: 3 ze 3 Matriál: sádra s barevnou povrchovou úpravou, dřevěný rám Typ vyhotovení: tónované (barvené, imitace intonaca colorata a bianca) Současné umístění: zámecký depozitář v Litomyšli Zdroj obrázku: poskytnuto Mgr. Veronikou Cinkovou (ÚOP Pardubice), fotozáznam z revize depozitáře z roku 2010</p>

14.4 Příloha IV – Chemicko-technologický průzkum 2023



CHEMICKO-TECHNOLOGICKÝ PRŮZKUM ZÁMEK LITOMYŠL, SGRAFITOVÁ VÝZDOBA 2. NÁDVOŘÍ

ZADAVATEL PRŮZKUMU

MgA. Kateřina Krhánková, MgA. Jana Waisserová, MgA. Zuzana Wichterlová, DiS.

SPECIFIKACE OBJEKTU OD ZADAVATELE

Lokalizace: státní zámek v Litomyšli, 2. nádvoří, sgrafitová výzdoba provedená ve čtyřech pásech, přičemž číslování pásů je používáno od zdola nahoru vzestupně, tj. čtvrtý pás sgrafitové výzdoby zahrnuje nejvyšší část



Obr. 1 Celkový pohled na zámek, ilustrační snímek.

ZPRÁVA Z CHEMICKO-TECHNOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Počet stran:	42	Počet Příloh:	2	Datum:	6. 11. 2023
Autor:	Petra Lesniaková				
Místo:	Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice Jiráskova 3, Litomyšl				
Spolupráce:	Ing. Karol Bayer, odborné konzultace, supervize Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice MgA. Kateřina Krhánková, soukromá restaurátorka měření nasákavosti, odběr vzorků				

ZADÁNÍ, CÍLE A PŘEHLED POUŽITÝCH METOD PRŮZKUMU

Cíle a metody průzkumu: stratigrafie, materiálové složení a mikroskopické vlastnosti vzorků sgrafitové výzdoby (omítky s povrchovými úpravami – optická mikroskopie OM, skenovací elektronová mikroskopie s prvkovou analýzou SEM-EDX, 10 vzorků), obsah vodorozpustných solí – síranů, dusičnanů a chloridů (UV-VIS spektrofotometrie, 3 vzorky), nasákavost demineralizovanou vodou pomocí Karstenových trubic (8 měření)

Seznam použitých metod průzkumu:

- optická mikroskopie (OM): světelná a luminiscenční
- skenovací elektronová mikroskopie s energiově-disperzní analýzou (SEM-EDX)
- měření nasákavosti pomocí Karstenových trubic
- stanovení obsahů vodorozpustných solí – sírany, dusičnany, chloridy (UV-VIS spektroskopie)

PŘEHLED ODEBRANÝCH VZORKŮ A PROVEDENÝCH MĚŘENÍ

Počet a typ vzorků:

10 vrstevnatých kompaktních vzorků omítek (intonaco colorato) s povrchovými úpravami (intonaco bianco), 3 vzorky vrtné moučky ke stanovení vodorozpustných solí

Lokalizace a detailní snímky míst odběrů vzorků jsou uvedeny v Příloze I.

Lokalizace a snímky míst měření nasákavosti i získaná data jsou uvedeny v Příloze II.

Tab. 1: Přehled vzorků k průzkumu stratigrafie materiálového složení a mikroskopických vlastností sgrafitové výzdoby, lunetová římsa – 4. pás sgrafitové výzdoby.

Číslo vzorku	Pracovní označení	Lokalizace, popis
11301	2N/1	lovecký výjev číslo A1b, historická úprava fasády po požáru 1635, omítka
11302	2N/2	lovecký výjev číslo A1b, renesanční fáze sgrafit, 1580, omítka
11303	2N/3	lovecký výjev číslo A1b, historická úprava fasády po požáru 1635, intonaco bianco
11304	2N/4	lovecký výjev číslo A1b, renesanční fáze sgrafit, 1580, povrch, intonaco bianco
11305	2N/5	výjev číslo A3, čelo původní lunetové římsy, tmavý povrch, předpokládaná sulfatizace
11306	2N/6	lovecký výjev číslo A1e, historická úprava po požáru 1635
11307	2N/7	lovecký výjev číslo A1e, historická omítka po požáru 1635
11308	2N/8	výjev A1e, historická úprava po požáru 1635, omítka zpevnění KSE 100
11309	2N/9	výjev A1e, historická úprava po požáru 1635, omítka zpevněná KSE 300
11310	2N/10	výjev A1E, historická úprava po požáru 1635, omítka zpevněná Sioxal A8

Tab. 2: Stanovení obsahů vodorozpustných solí, přehled vzorků, 3. pás sgrafitové výzdoby vlevo.

Vzorek	Označení vzorků, výška odběrů, odběry byly provedeny z hloubky 0–3 cm
S1	výška vrtu 95 cm od parapetu, zcela levý výjev (B1), 3. pás
S2	výška vrtu 63 cm od parapetu, zcela levý výjev (B1), 3. pás
S3	výška vrtu 20 cm od parapetu, zcela levý výjev (B1), 3. pás

Tab. 3: Přehled míst měření nasákavosti demineralizovanou vodou pomocí Karstenových trubic.

Číslo měření	Označení vzorků, hloubka odběru
2N/K1	výjev číslo C3b, 2. sgrafitový pás, levá paže bojovníka, středně dochované intonaco bianco, 1580
2N/K2	výjev číslo C3b, 2.pás, levá paže bojovníka, dochované intonaco bianco, 1580
2N/K3	výjev číslo B5, 3. sgrafitový pás, stehno postavy, nedochované intonaco bianco, 1580
2N/K4	výjev číslo A1d, krajina za lovcem, 4. pás výzdoby/lunetová římsa, intonaco bianco, 1635
2N/K6	výjev číslo A1c, pozadí dekorativního rámu, 4. pás /lunetová římsa, 1635, intonaco colorato okrové
2N/K7	výjev číslo A4, vpravo od portréту figury, dekor, 4. pás výzdoby/lunetová římsa, 1580, intonaco colorato tmavší (hnědo-šedé/černé)
2N/K9	výjev číslo A4, vpravo od portréту figury, 4. pás výzdoby/lunetová římsa, 1580, méně hnědé povrchové úpravy
2N/K11	výjev číslo A1c, v levé části, 4. pás výzdoby/lunetová římsa, 1635, intonaco colorato

METODIKA PRŮZKUMU

MĚŘENÍ NASÁKAVOSTI POVRCHŮ / KARSTENOVY TRUBICE

Nasákavost demineralizovanou vodou byla měřena pomocí Karstenových trubice (Krusta) o průměru kruhové plochy 3 cm. Trubice byly k povrchu připevněny silikonovým tmelem (Lukopren T 1990, Lučební závody Kolín, a.s.). Každé měření probíhalo maximálně 14 min. Výsledky byly vyhodnoceny jako závislosti vsáknutého objemu vody na čase, dále byly zjišťovány koeficienty nasákavosti jako směrnice lineárních spojnic trendu (Microsoft Excel).

STANOVENÍ OBSAHŮ VODOROZPUSTNÝCH SOLÍ / UV-VIS SPEKTROSKOPIE

Obsahy aniontů vodorozpuštěných solí (chloridů, síranů a dusičnanů) byly stanoveny pomocí UV/VIS spektroskopie v extraktech vzorků v demineralizované vodě. K tomuto účelu byl použit spektrofotometr Beckman Coulter DU© 720, měření bylo provedeno ve viditelném spektru světla v rozsahu vlnových délek 345–515 nm. Na 1 g vzorku bylo použito 50 ml demineralizované vody. Kvůli umožnění kvantitativní analýzy byly pro každý stanovovaný anion provedeny s výluhy vzorků selektivní chemické reakce s vybranými činidly. Množství aniontů vodorozpuštěných solí je ve výsledcích uvedeno ve hmotnostních procentech [% hm.] a molárních koncentracích [mmol/kg]. Interpretace výsledků byla provedena s využitím následujících norem.

Tab. 4: Hodnocení stupně zasolení dle rakouské normy Önorm 3355-1.

Stupně zasolení	Chloridy [hm. %]	Sírany [hm. %]	Dusičnany [hm. %]
Nejsou nutná žádná opatření	< 0,03	< 0,10	< 0,05
Je nutné zvážit dílčí opatření	0,03–0,10	0,10–0,25	0,05–0,15
Opatření jsou nezbytná	> 0,10	> 0,25	> 0,15

Tab. 5: Stupně zasolení dle ČSN P70610 Hydroizolace staveb – Sanace vlhkého zdiva.

Stupně zasolení	Chloridy [hm. %]	Sírany [hm. %]	Dusičnany [hm. %]
nízký	pod 0,075	pod 0,5	pod 0,1
zvýšený	0,075–0,20	0,5–2,0	0,1–0,25
vysoký	0,20–0,5	2,0–5,0	0,25–0,5
velmi vysoký	nad 0,5	nad 5	nad 0,5

STRATIGRAFIE A OPTICKÉ VLASTNOSTI VRSTEV /

SVĚTELNÁ, LUMINISCENČNÍ A SKENOVACÍ ELEKTRONOVÁ MIKROSKOPIE (OM, SEM)

Studium stratigrafie a optických vlastností vzorků bylo provedeno s využitím světelné, luminiscenční a skenovací elektronové mikroskopie (SEM). Vzorky byly nejprve zkoumány a dokumentovány optickým mikroskopem Eclipse LV100D-U (Nikon) s digitálním fotoaparátem EOS 1100D (Canon) v dopadajícím bílém světle, UV luminiscenci (viditelné luminiscenci buzené ultrafialovým zářením, jinak UV fluorescence) a viditelné (VIS) luminiscenci generované modrým světlem. Stejně techniky byly použity k mikroskopickému průzkumu nábrusů připravených z vybraných úlomků vzorků. Nábrusy byly připraveny zalitím úlomků do polyesterové pryskyřice GPE100S a srovnáním po vytvrdnutí hmoty. Pouhličené nábrusy byly dále studovány pomocí skenovacího elektronového mikroskopu Mira 3 LMU (Tescan) ve vysokém vakuu, režimu zpětně odražených elektronů (BSE).

MATERIÁLOVÝ PRŮZKUM VRSTEV /

SKENOVACÍ ELEKTRONOVÁ MIKROSKOPIE S PRVKOVOU MIKROANALÝZOU (SEM-EDX)

Materiálový průzkum byl proveden na základě určení prvkového složení částí vzorků vybraných pomocí optické mikroskopie skenovací elektronovou mikroskopií s energiově-disperzní rentgenovou analýzou (SEM-EDX). K tomu byly využity světelný mikroskop Eclipse LV100D-U (Nikon) a elektronový mikroskop Mira 3 LMU (Tescan) s analytickým systémem Bruker Quantax 2000 (Bruker, XFlash 5010 detektor). Měření bylo provedeno na pouhličených nábrusech ve vysokém vakuu, režimu zpětně odražených elektronů (BSE), při urychlovacím napětí 25 kV, pracovní vzdálenosti 15 mm. Výsledky jsou uvedeny v atomových procentech tak, že prvky s dominantním obsahem jsou podtrženy, následují prvky s menším zastoupením a v závorkách jsou prvky s nízkým obsahem. Prvky kyslík a uhlík nejsou uváděny, pokud to není účelné.

VÝSLEDKY STANOVENÍ OBSAHŮ VODOROZPUSTNÝCH SOLÍ /CHLORIDY, SÍRANY, DUSIČNANY

Tab. 6: Výsledky stanovení obsahů vodorozpuštěných solí (barevnost dle Čonorm 3355-1) ve vzorcích vrtné moučky.

Vrt / vzorek	Sířany (SO ₄ ²⁻)		Dusičnany (NO ₃ ⁻)		Chloridy (Cl ⁻)	
	[hm. %]	[mmol/kg]	[hm. %]	[mmol/kg]	[hm. %]	[mmol/kg]
S1	2,74	286	0,01	1	0,01	3
S2	3,01	314	0,01	1	0,01	3
S3	2,94	306	0,00	0	0,00	1

Shrnutí: Vzorky obsahují velmi vysoké obsahy síranů, zatímco obsahy chloridů a dusičnanů jsou z hlediska rizika poškození materiálů zanedbatelné.

VÝSLEDKY MĚŘENÍ NASÁKAVOSTI VODOU POMOCÍ KARSTENOVÝCH TRUBIC

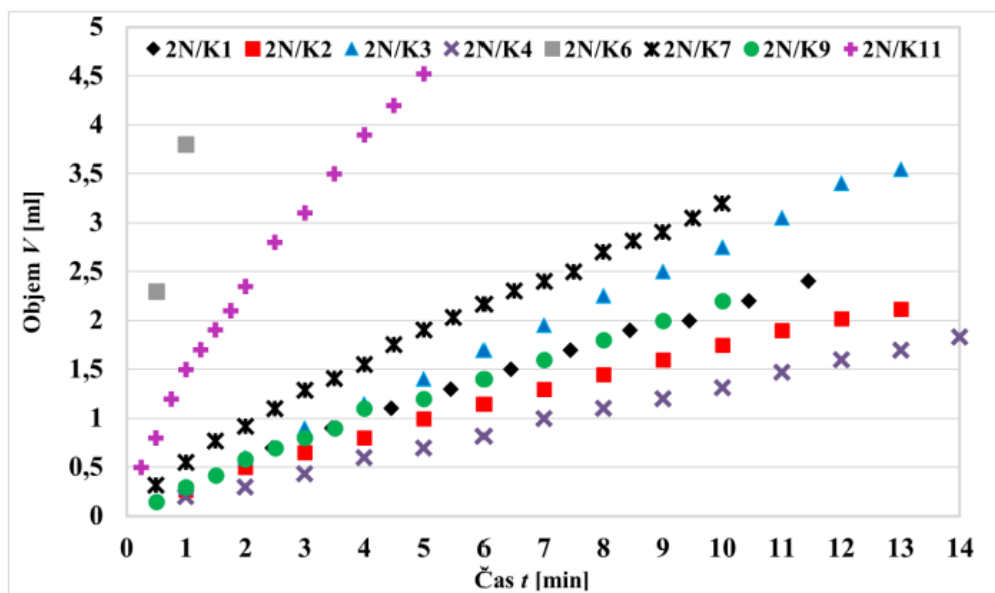
Měření nasákavosti povrchů sgrafitové výzdoby demineralizovanou vodou pomocí Karstenových trubíc bylo uskutečněno na místech, která byla vybrána s ohledem na typy povrchů sgrafitové výzdoby. Konkrétně byla měřena místa s různou mírou dochování intonaca bianca, dále potom proškraabané části omítek s různými povrchovými úpravami.

Koeficient nasákavosti w [kg/(m².h^{0.5})] je stanoven následující rovnicí:

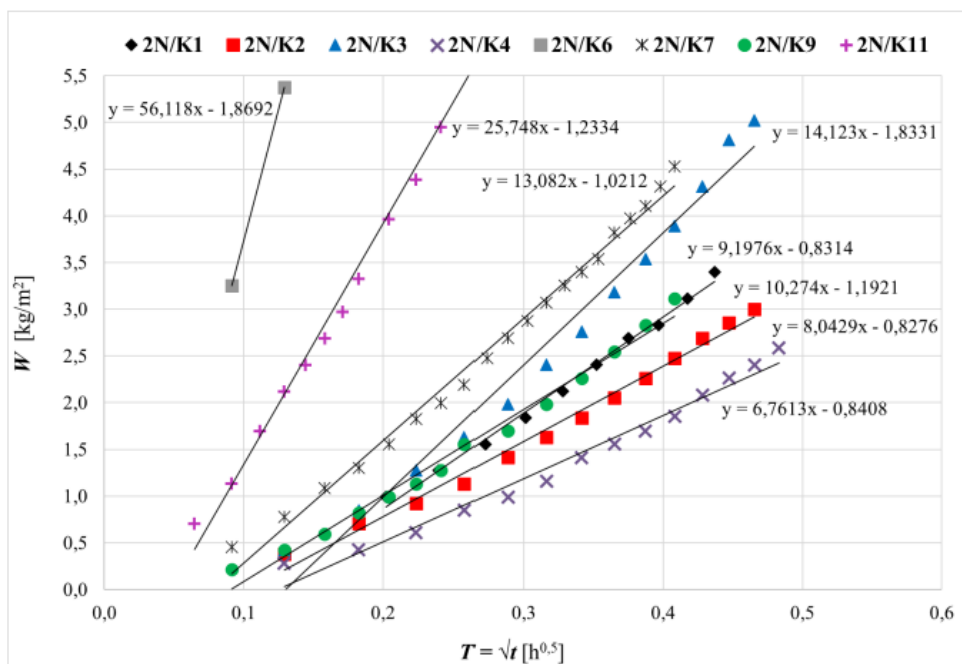
$$w = W / T = m / (S \cdot \sqrt{t}),$$

kde $W = m / S$ je množství vody vsáknuté měřicí plochou materiálu [kg/m²], S je plocha rozšířené části Karstenovy trubice (kruh o poloměru 0,03 m) [m²], t je čas [h].

Naměřené hodnoty jsou uvedeny v Příloze II. Graf 1 uvádí závislosti vsáknutých objemů demineralizované vody V [ml] na čase t [min]. Graf 2 uvádí závislosti množství vsáknuté demineralizované vody danou plochou W [kg/m²] na odmocnině z času T [h^{0.5}] se zjištěnými koeficienty nasákavosti w [kg/(m².h^{0.5})] z lineární spojnic trendu (Microsoft Excel). V následující tabulce jsou potom uvedeny hodnoty koeficientů nasákavosti získané z lineárních spojnic trendu vytvořených z naměřených dat (Microsoft Excel).



Graf 1. Závislost objemů vsáknuté demineralizované vody V [ml] na čase t [min] pro jednotlivá měření.



Graf 2. Závislost množství vsáknuté demineralizované vody danou plochou W (kg/m^2) na odmocnině z času T ($\text{h}^{0,5}$) se zjištěnými koeficienty nasákavosti w ($\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$) z lineární spojnice trendu (Microsoft Excel).

Tab. 7: Hodnoty koeficientů nasákavosti w [$\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$] zjištěné z lineárních spojníc trendu (Microsoft Excel).

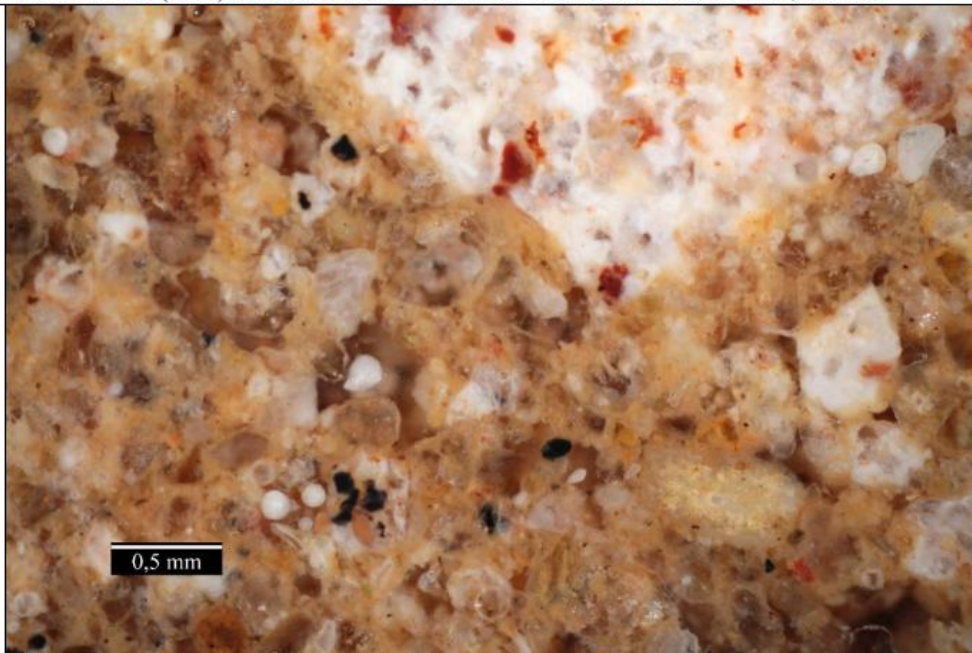
označení měření	2N/K1	2N/K2	2N/K3	2N/K4	2N/K6	2N/K7	2N/K9	2N/K11
koeficient nasákavosti w [$\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$]	10,3	8,0	14,1	6,8	56,1	13,1	9,2	25,8

Shrnutí: Zjednodušeně lze shrnout, že nejvíce nasákové jsou povrchy proškraňovaných částí historické sgrafitové výzdoby vytvořené po požáru roku 1635 s hodnotami koeficientů nasákavosti $56,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ (měření 2N/K6) a $25,8 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ (2N/K11). Nasákavost v ostatních případech, zahrnujících plochy s různou mírou dochování intonaca bianca obou studovaných historických fází sgrafit (měření 2N/K1 až 2N/K2) a proškraňované části renesanční sgrafitové výzdoby z roku 1580 (měření 2N/K7, 2N/K9) je nižší. Dále je možné poznamenat, že se nasákavost ploch s intonacem biancem podle očekávání zvyšuje se zmenšující se mírou jeho dochování. Konkrétně dosahují koeficienty nasákavosti v místech s dochovaným intonacem biancem hodnot $8 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ (měření 2N/K2) a $6,8 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ (měření 2N/K4) a v místech se středně dochovaným intonacem biancem hodnoty $10,3 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ (měření 2N/K2). V místech s nízkou mírou dochování intonaca bianca je potom nasákavost vyšší a zároveň poměrně srovnatelná ($w = 14,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$, měření 2N/K3) s proškraňovanými částmi renesanční výzdoby lunetové římsy z roku 1580 ($w = 13,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ pro měření 2N/K7, případně $w = 9,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ pro měření 2N/K9).

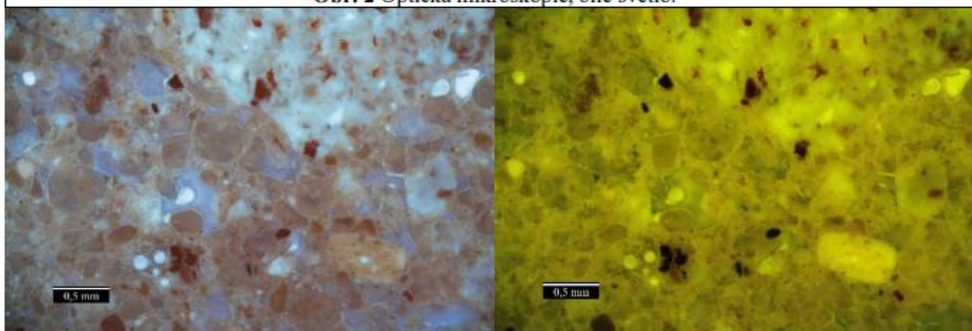
Obecně lze konstatovat, že povrchy nejsou vodoodpudivé (hydrofobní). Měly by být vhodné pro případnou aplikaci nátěrových systémů na vodné bázi (například minerálních nátěrů) bez rizika snížení adheze.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU STRATIGRAFIE A MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ / OM, SEM-EDX

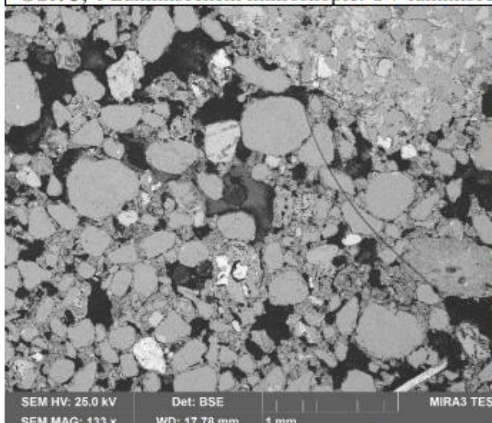
VZOREK 11301 (2N/1) PŘEDPOKLÁDANÁ HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, OMÍTKA



Obr. 2 Optická mikroskopie, bílé světlo.



Obr. 3, 4 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



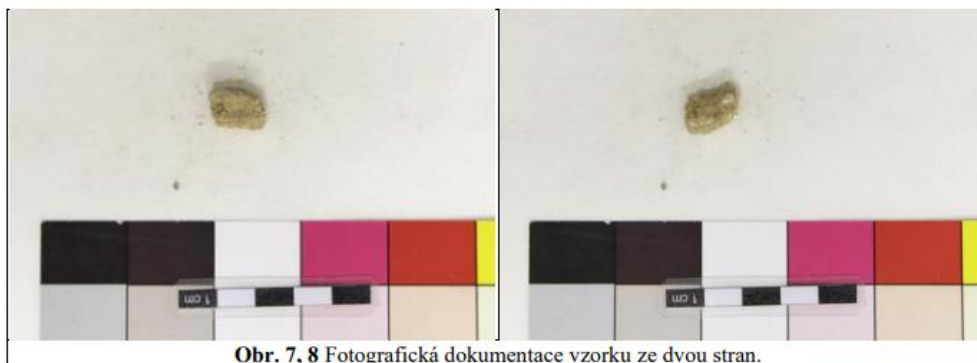
Obr. 5 Elektronová mikroskopie, BSE.



Obr. 6 Místo odběru vzorku, detail.

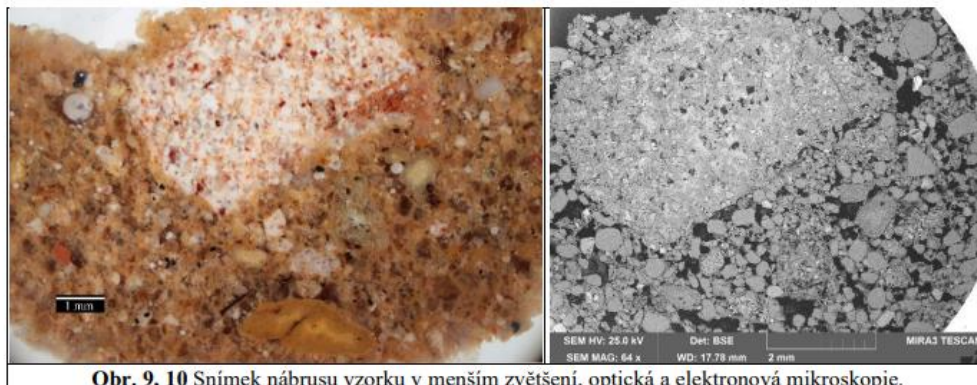
Tab. 8: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
0	Omítka (intonaco colorato), pojivem je bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti pojiva, kamenivo je silikátové – obsahuje křemenná a jiná silikátová zrna a horninové úlomky zahrnující oblé okrové i šedé úlomky, dále potom částice, u kterých se předpokládá, že jejich zdrojem je znečištění vápna	mezizrnná hmota/pojivo Ca (Si, Al, Mg, Fe, K): obsahuje vápenné částice Ca, lokálně mírně zvýšený obsah Si kamenivo: křemenná Si, méně jiná silikátová zrna Si, Al, K, oblá malá tmavá/černá zrna Si, Fe (K, Al, Mg), úlomky Si (Al, Ca) a Si, Fe (Al, K, Mg), oblé okrové a šedé úlomky Si, Al, Ca (Fe, K, Mg, Ti) ojedinelé částice/zrna se zónami Si, Al, Ca, K, Fe (Mg)/Si, Al, K/Ca, Si a zrny Si, zřejmě z pojiva



Obr. 7, 8 Fotografická dokumentace vzorku ze dvou stran.

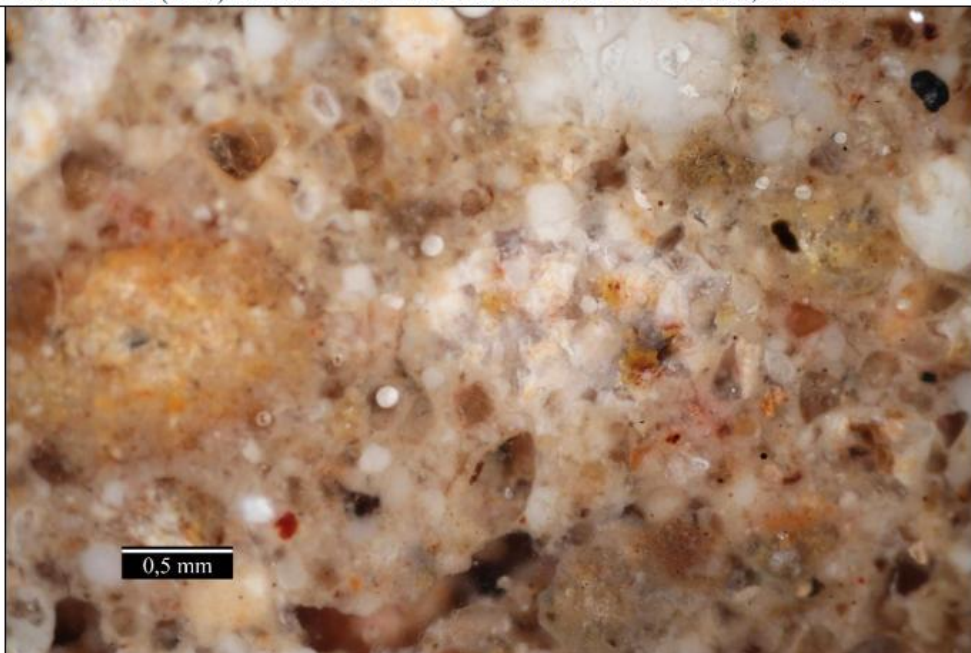
Shrnutí: Vzorek sestává z **fragmentu vápenné omítky** (vrstva 0, intonaco colorato). Nebylo zjišťováno, zda je omítka jednovrstvá či vícevrstvá. Nábrus zahrnuje jednu vrstvu omítky. Omítka obsahuje bílé vzdušné vápno. Byly v ní ojedinelé zaznamenány částice, které mohou pocházet ze znečištění vápna – obsahují křemenná a jiná silikátová zrna a tmel/pojivo na bázi křemičitanu vápenatého. Kamenivo sestává z křemenných, méně jiných silikátových zrn, obsahuje horninové úlomky zahrnující oblé okrová a šedá spíše oblá zrna. Tyto částice jsou pro kamenivo do určité míry charakteristické, zdrojem alespoň některých z nich je pravděpodobně sedimentární hornina (typu opuka).



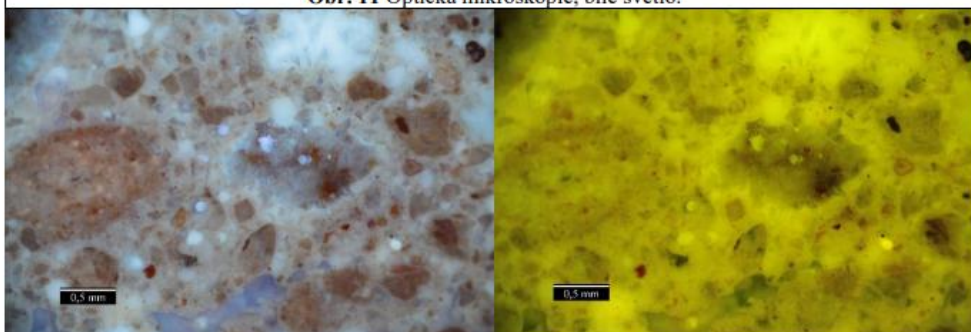
Obr. 9, 10 Snímek nábrusu vzorku v menším zvětšení, optická a elektronová mikroskopie.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX

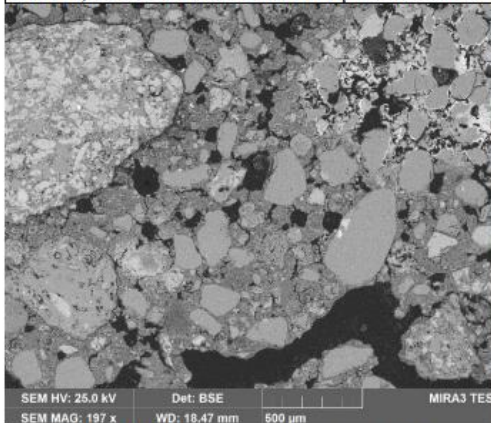
VZOREK 11302 (2N/2) PŘEDPOKLÁDANÁ RENESANČNÍ FÁZE VÝZDOBY 1580, OMÍTKA



Obr. 11 Optická mikroskopie, bílé světlo.



Obr. 12, 13 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



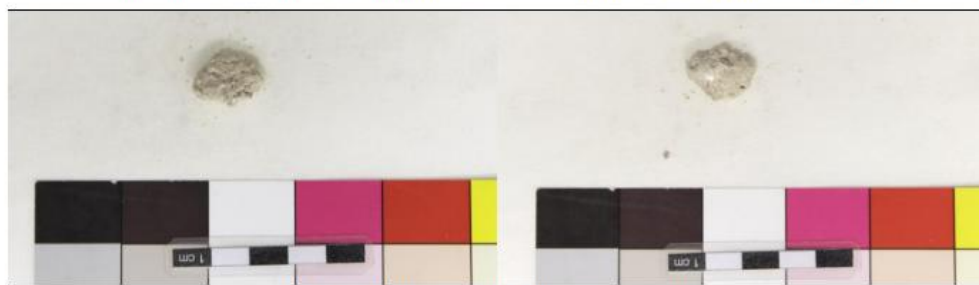
Obr. 14 Elektronová mikroskopie, BSE.



Obr. 15 Místo odběru vzorku, detail.

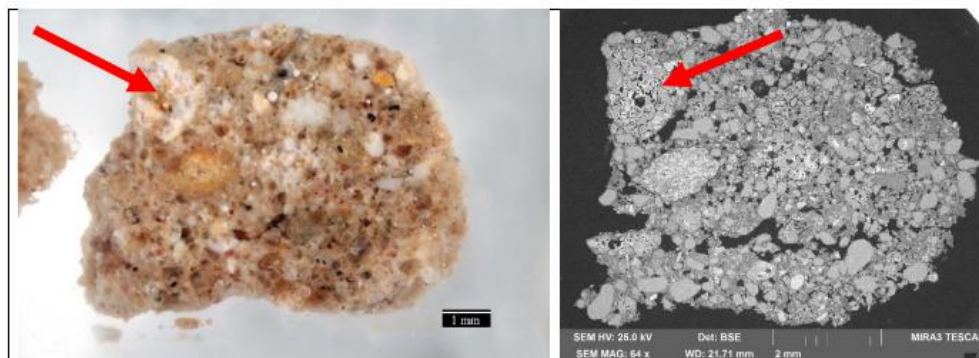
Tab. 9: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
0	Předpokládaná původní omítka (intonaco colorato), pojivem je bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti pojiva, kamenivo je silikátové – obsahuje křemenná, méně jiná silikátová zrna a horninové úlomky, zahrnující úlomky zahrnující oblé okrové i šedé úlomky	mezizrnná hmota/pojivo Ca (Si, Al, Mg, Fe, K): obsahuje vápenné částice Ca kamenivo: křemenná Si, méně jiná silikátová zrna Si, Al, K, zrna Fe, Si, Al, Mg, Ca, K podlouhlého tvaru, oblé úlomky Si (Al, Ca) a Si, Fe (Al, K, Mg) částice/zrna se zónami Si, Ca, Al, Fe (Mg)/Si, Al, K/Ca a zrnky Si či Si, Al, K zřejmě z pojiva

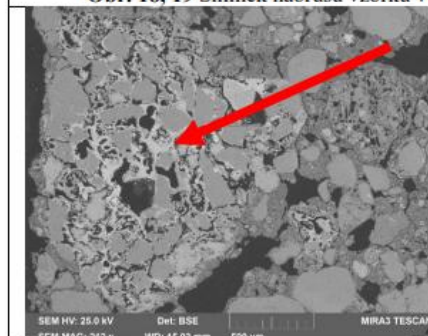


Obr. 16, 17 Fotografická dokumentace vzorku.

Shrnutí: Vzorek sestává z **fragmentu vápenné omítky** (vrstva 0, intonaco colorato). Nebylo zjišťováno, zda je omítka jednovrstvá či vícevrstvá. Na nábrusech je zachycena jedna vrstva omítky. Omítka obsahuje bílé vzdušné vápno. Byly v ní zaznamenány částice, které mohou pocházet ze znečištění vápna – obsahují křemenná a jiná silikátová zrna a tmel/pojivo na bázi křemičitanu vápenatého. Kamenivo sestává z křemenných, méně jiných silikátových zrn, obsahuje horninové úlomky zahrnující oblé okrové a šedé úlomky. Tyto úlomky jsou pro kamenivo do určité míry charakteristické, jejich zdrojem je pravděpodobně sedimentární hornina (typu opuka).

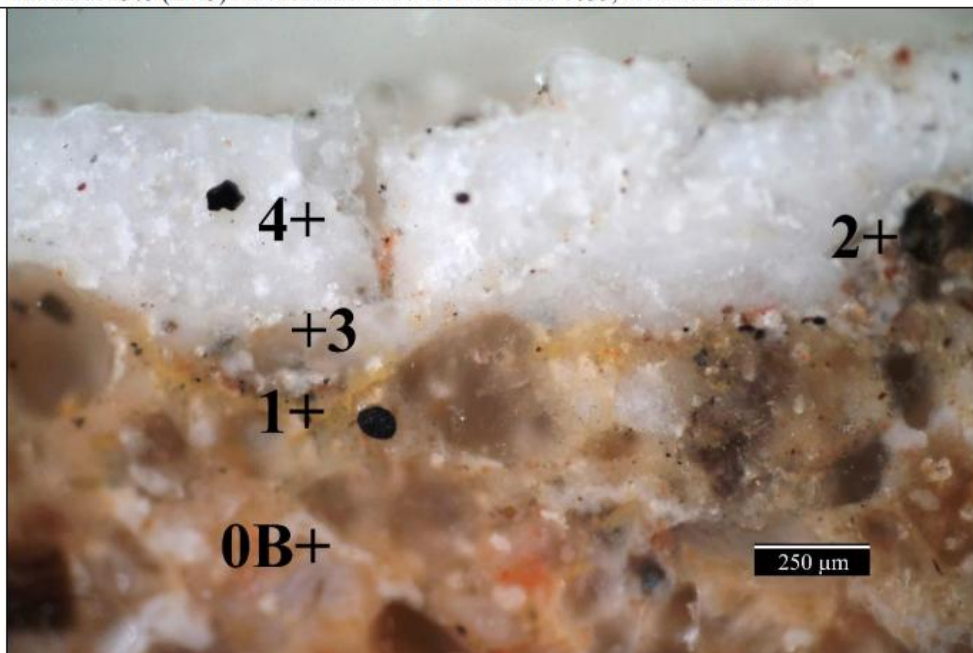


Obr. 18, 19 Snímek nábrusu vzorku v menším zvětšení, optická a elektronová mikroskopie.

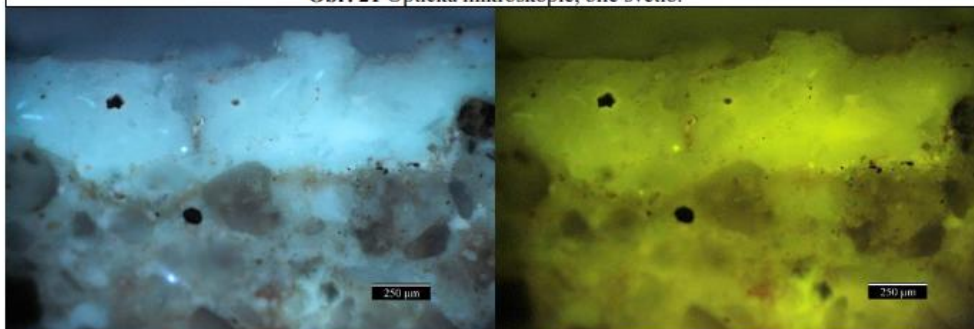


Obr. 20 Snímek částice pocházející zřejmě ze znečištění vápna, vyznačení na snímcích šipkami, SEM-BSE ve větším zvětšení.

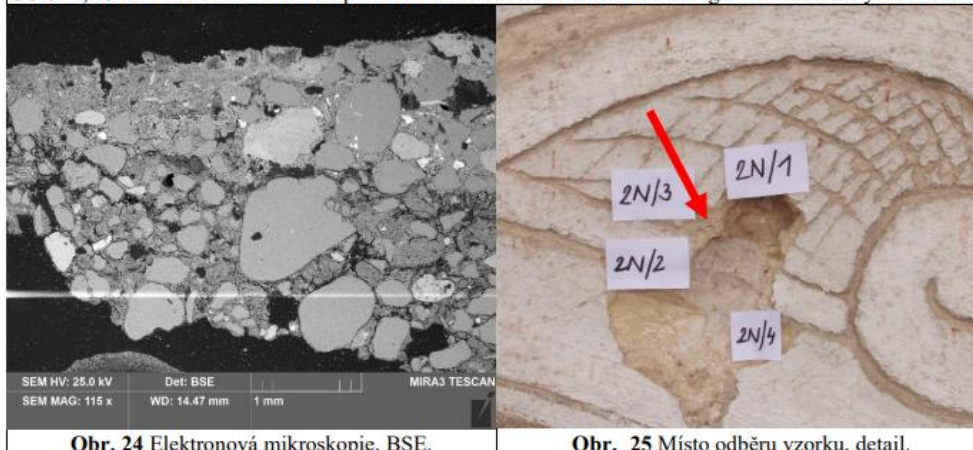
VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX
VZOREK 11303 (2N/3) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, INTONACO BIANCO



Obr. 21 Optická mikroskopie, bílé světlo.



Obr. 22, 23 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



Obr. 24 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 25 Místo odběru vzorku, detail.

Tab. 10: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

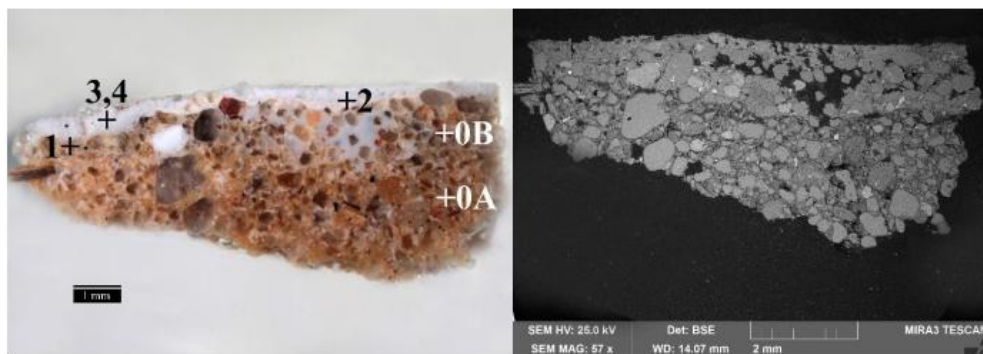
Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
4	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, místy drobná zrna plniva uhličitanu vápenatého, povrch se zvýšeným obsahem sádrovce, má lokálně oranžovo-růžovou UV luminiscenci	Ca (Mg, Al, S, Si) malá zrna Ca povrch se zvýšeným obsahem S
3	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, místy drobná zrna plniva uhličitanu vápenatého	Ca (Mg, S, Si, Al) malá zrna Ca
2	Bílá vrstva , síran a uhličitan vápenatý, místy drobná zrna plniva na bázi uhličitanu vápenatého, barytová běloba, titanová běloba	Ca, S (Ti, Si, Mg, Al, Ba) zóny obohacené o Ti, částice Ba, S, zrna Ca
1	Žlutá nesouvislá/fragmentální tenká povrchová úprava s železitou žlutí, obsahuje silikáty a síran i uhličitan vápenatý – zřejmě sulfatizace	Ca, S, Si (Al, Fe)
0B	Druhotná omítka , obsahuje struskoportlandský cement a bílé vzdušné vápno, silikátové kamenivo – převážně křemenná zrna, tloušťka na nábrusu do cca 1,5 mm, u povrchu zjištěn zvýšený obsah sádrovce	mezizrná hmota/pojivo Ca (Si, Mg, S, Na, Al, Fe): slínkové částice Ca, Si (Mg, Al, Fe)/Ca, Al (Si, Fe), zrna strusky Ca, Si, Al, Mg (Mn, Ti), vápenné částice Ca, povrch obohacen o S kamenivo: křemenná Si, ojediněle jiná silikátová Si, Al, K (Na) a černá zrna Ti, Fe
0A	Vápenná omítka (intonaco colorato) – obsahuje bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo je silikátové – obsahuje křemenná, méně jiná silikátová zrna, včetně podlouhlých zrn (štěpné vrstvy), okrové méně šedé oblé horninové úlomky	mezizrná hmota/pojivo Ca (Si, Al, Mg, Fe, K): obsahuje vápenné částice Ca kamenivo: křemenná Si a jiná silikátová zrna Si, Al, K, podlouhlá zrna Fe, Si, Al, Mg, Ca, K či Si, Al, K, okrové, méně našedlé oblé horninové úlomky Si, Al (Ca, Fe, K, Mg, Ti)



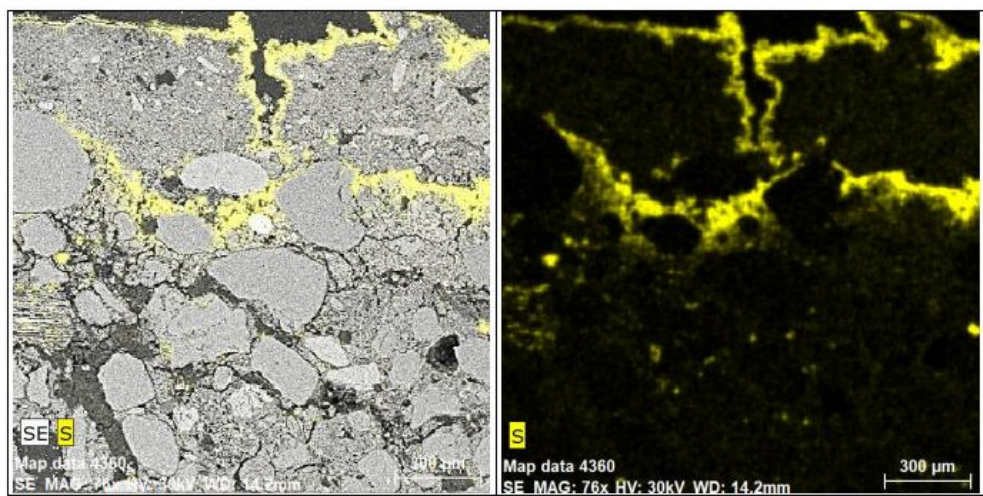
Obr. 26, 27 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

Shrnutí: Vzorek sestává z fragmentů dvou vrstev omítek (vrstvy 0A, 0B) a povrchových úprav (vrstvy 1 až 4). Předpokládána **původní omítka** 0A (intonaco colorato) obsahuje bílé vzdušné vápno. Kamenivo sestává z křemenných a jiných silikátových zrn, včetně podlouhlých silikátových zrn a oblých okrových a méně často šedých horninových úlomků. **Omítka** 0B dosahuje na nábrusu tloušťky asi 1,5 mm. Obsahuje struskoportlandský cement a bílé vzdušné vápno, u jejího povrchu byl zjištěn zvýšený obsah sádrovce. Kamenivo je křemičité, převládají křemenná zrna. Na povrchu omítky 0B se nalézá tenká nesouvislá **žlutá povrchová úprava** (vrstva 1) s uhličitanem a síranem vápenatým. Úprava je probarvená železitou žlutí, blíže nebyla charakterizována. Následují **tři bílé vrstvy** 2 až 4 **intonaca bianca**. Vrstva 2 obsahuje síran a uhličitan vápenatý, titanovou¹ a barytovou bělobu a karbonátové plnivo, blíže nebyla specifikována. Je srovnatelné s vrstvami 6 vzorku 11306, 1 vzorku 11307, 2 vzorku 11308 a 3 vzorku 11309. Vrstvy 3 a 4 jsou na bázi bílého vzdušného vápna, obsahují malé množství drobných zrn plniva uhličitanu vápenatého. Povrch vzorku je sulfatizován. Dále se vyznačuje oranžovo-růžovou UV luminiscencí, jejíž zdroj nebyl zjištěn.

¹ Titanová běloba byla šířeji využívána asi od 1920. Bayerová, Šimůnková, Pigmenty, STOP 2004.

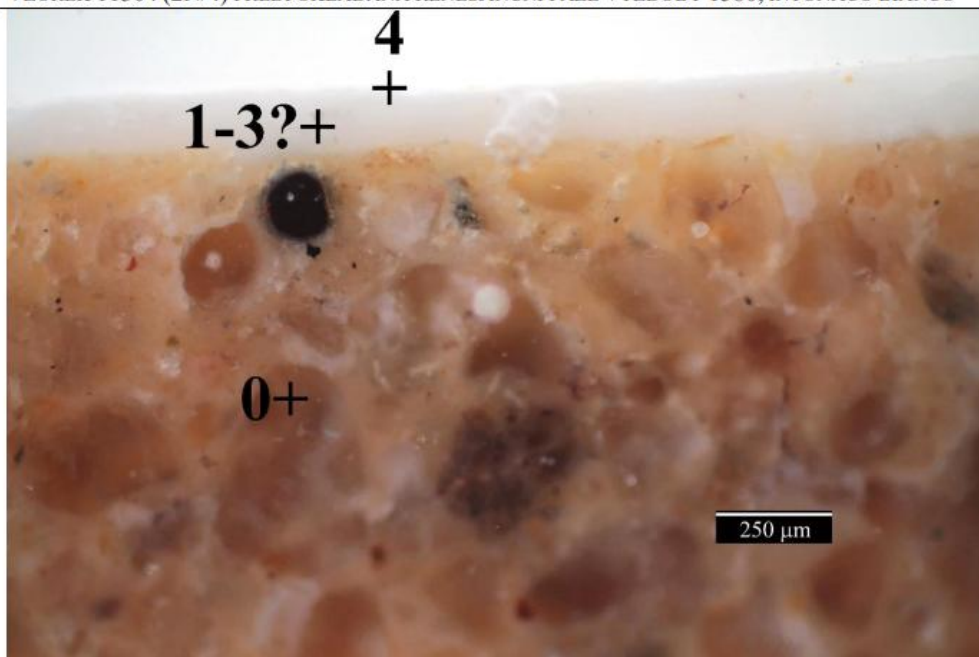


Obr. 28, 29 Mikrosnimky nábrusu v menším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.

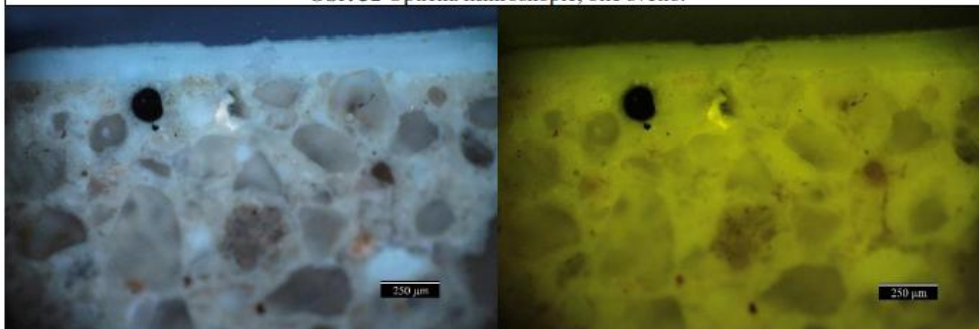


Obr. 30, 31 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

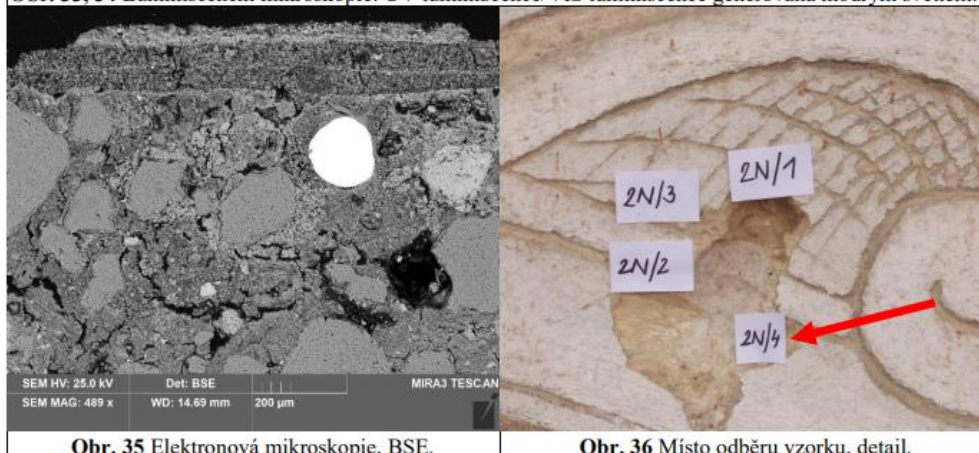
VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX
VZOREK 11304 (2N/4) PŘEDPOKLÁDANÁ RENESANČNÍ FÁZE VÝZDOBY 1580, INTONACO BIANCO



Obr. 32 Optická mikroskopie, bílé světlo.



Obr. 33, 34 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.

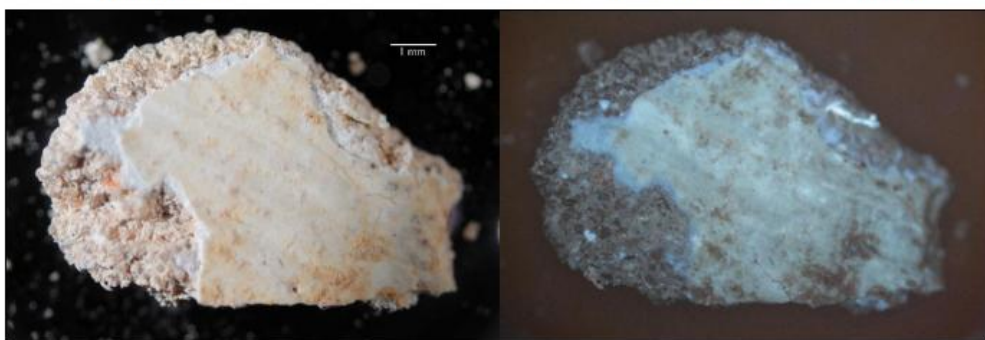


Obr. 35 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 36 Místo odběru vzorku, detail.

Tab. 11: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
5	Žluto-oranžové fragmenty, obsahují zejména uhličitán vápenatý a silikáty	Ca, Si (Al, Fe, K, Mg, S, Cl)
4	Fragmenty bílé vrstvy	Ca (Si, Al, Fe, Mg, S, Na, K, Cl)
3?	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno	Ca (Si, Mg)
1, 2	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, zcela ojediněle zrna plniva na bázi uhličitánu vápenatého, na povrchu vrstva vyloučeného uhličitánu vápenatého	Ca (Si, Mg) velmi ojediněle zrna Ca povrch obohacen o Ca
0	Vápenná omítka (intonaco colorato) – obsahuje bílé vzdušné vápno, povrch obohacen o uhličitán vápenatý, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo silikátové, převládají křemenná zrna	<u>mezizrnná hmota/pojivo</u> Ca (Si, Mg, Al, Fe): vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si, povrchu obohacen o Ca <u>kamenivo</u> : křemenná Si a jiná silikátová zrna Si, Al, K, horninové úlomky Si, Al, Na (Ca)



Obr. 37, 38 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

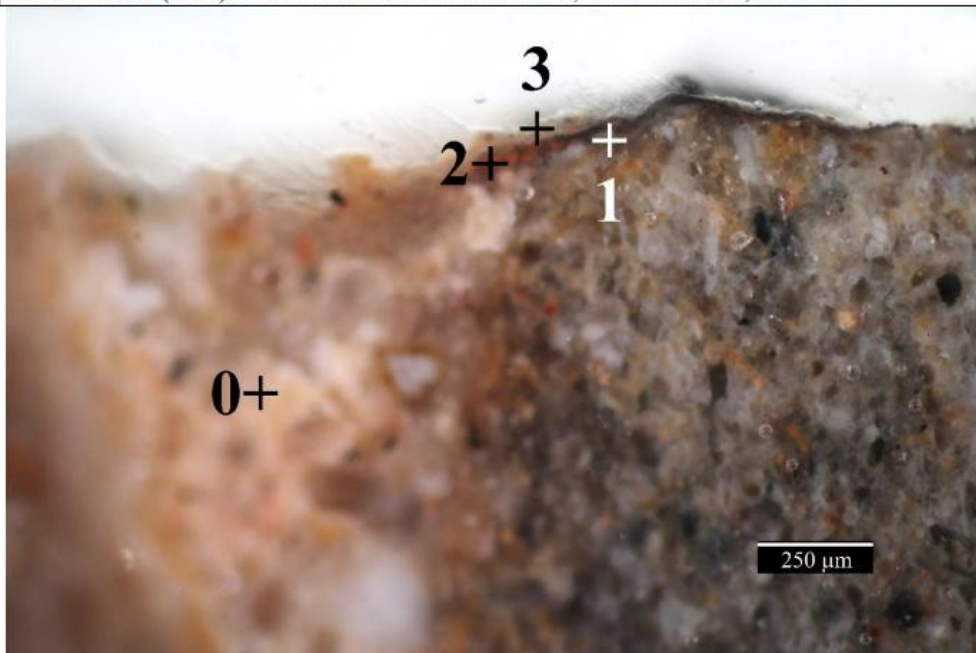
Shrnutí: Vzorek sestává z fragmentu omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a jejích povrchových úprav (vrstvy 1 až 4). **Omítka** (vrstva 0) je zřejmě na bázi bílého vzdušného vápna. Obsahuje silikátové kamenivo zahrnující horninové úlomky, převládají křemenná zrna. Na jejím povrchu se nalézají dvě bílé vrstvy vápenného **intonaca bianco** (vrstvy 1, 2) s ojedinělými zrny uhličitánu vápenatého. Není jisté, zda je následující bílá vápenná **vrstva 3** intonacem biancem nebo například degradovaným povrchem předešlé vrstvy 2. Na povrchu vzorku byly zaznamenány fragmenty další bílé vápenné **vrstvy intonaca** (vrstva 4). Dále potom zde byly zaznamenány **malé oranžové fragmenty 5**, které jsou zřejmě pozůstatky odděleného následujícího souvrství (omítky nebo žlutého nátěru, patrně snímku odebraného vzorku).



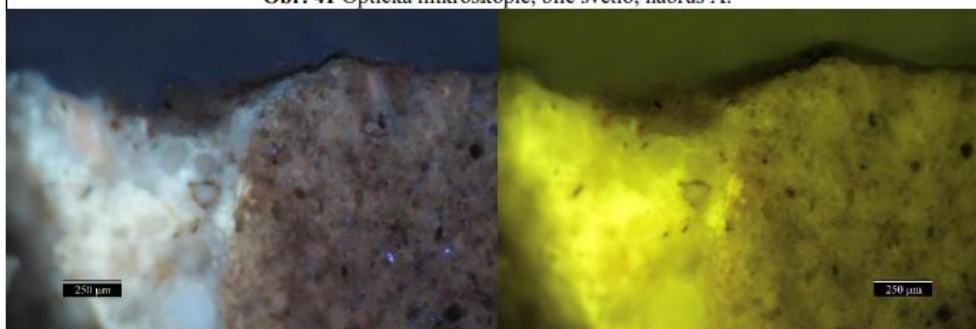
Obr. 39, 40 Mikrosnímky nábrusu v menším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX

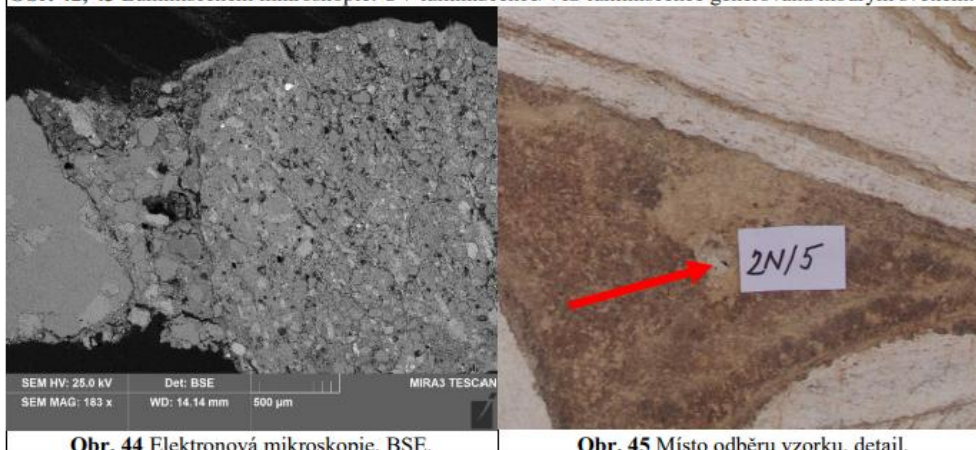
VZOREK 11305 (2N/5) RENESANČNÍ FÁZE VÝZDOBY 1580, TMAVÝ POVRCH, NÁBRUS A



Obr. 41 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus A.



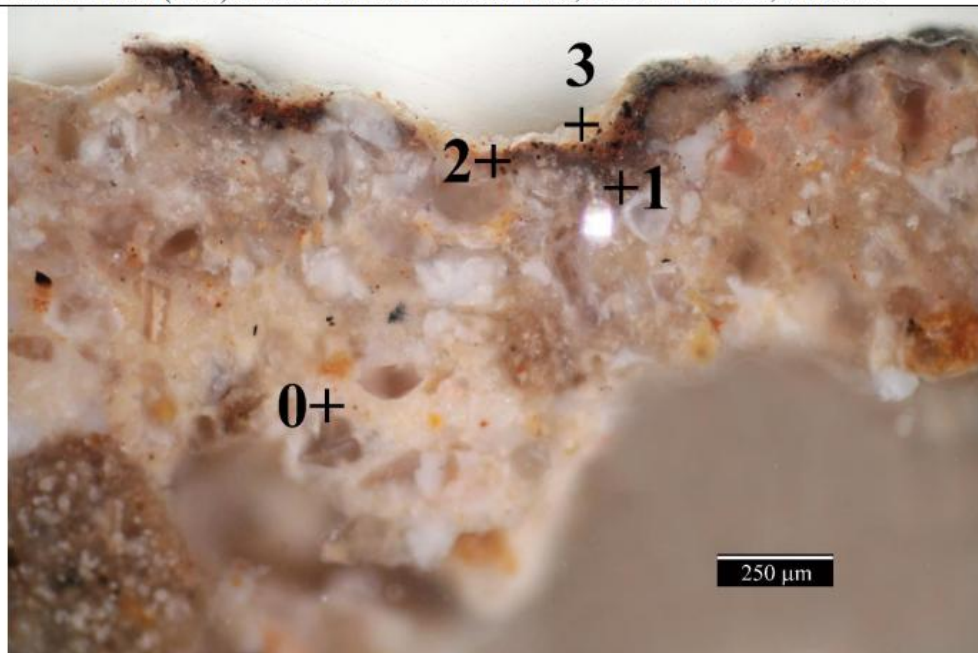
Obr. 42, 43 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



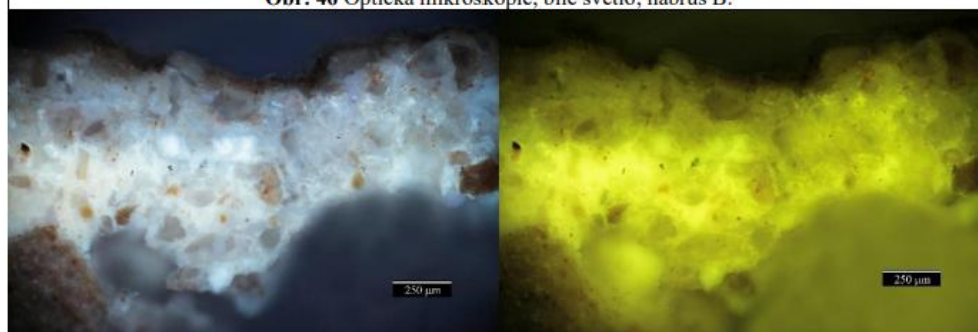
Obr. 44 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 45 Místo odběru vzorku, detail.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX
VZOREK 11305 (2N/5) RENESANČNÍ FÁZE VÝZDOBY 1580, ZTMAVLÝ POVRCH, NÁBRUS B



Obr. 46 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus B.



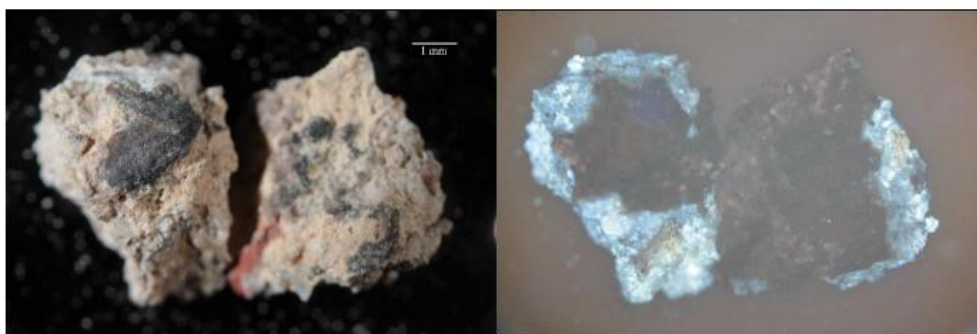
Obr. 47, 48 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



Obr. 49 Místo odběru vzorku, detail.

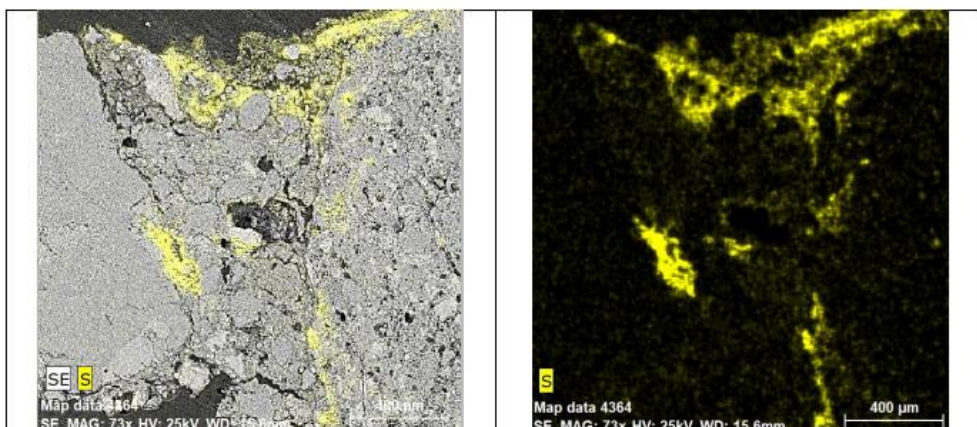
Tab. 12: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
3	Okrová/žlutá povrchová úprava, obsahuje uhličitán a síran vápenatý	C (Ca, S, Si, Al, Al, Fe)
2	Tmavá hnědo-červená nesouvislá povrchová úprava, místy tmavá, obsahuje silikáty, uhličitán vápenatý a sádrovec, přechází do vrstvy 1, může obsahovat fluáty	Ca, S, Si (Al, Fe, Mg, K, Na, P, F) vrstvy nelze jednoznačně rozlišit
1	Tenká tmavě šedá vrstva , obsahuje silikáty, uhličitán vápenatý a sádrovec, přechází do vrstvy 2, může obsahovat fluáty	
0	Vápenná omítka (intonaco colorato) – obsahuje bílé vzdušné vápno, místy intenzivní žlutá UV luminiscence, silikátové kamenivo s horninovými úlomky včetně obléh okrových a šedých úlomků, u povrchu zjištěn zvýšený obsah sádrovec	mezizrná hmota/pojivo Ca (Si, Mg, Al, Fe): vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si, povrchu obohacen o Ca kamenivo: křemenná Si, méně jiná silikátová zrna Si, Al, K, oblé horninové úlomky Si, Ca (Al, Fe, K, Mg), úlomek Si, Ca (Fe, Al, K) se zrna Si a Si, Al K



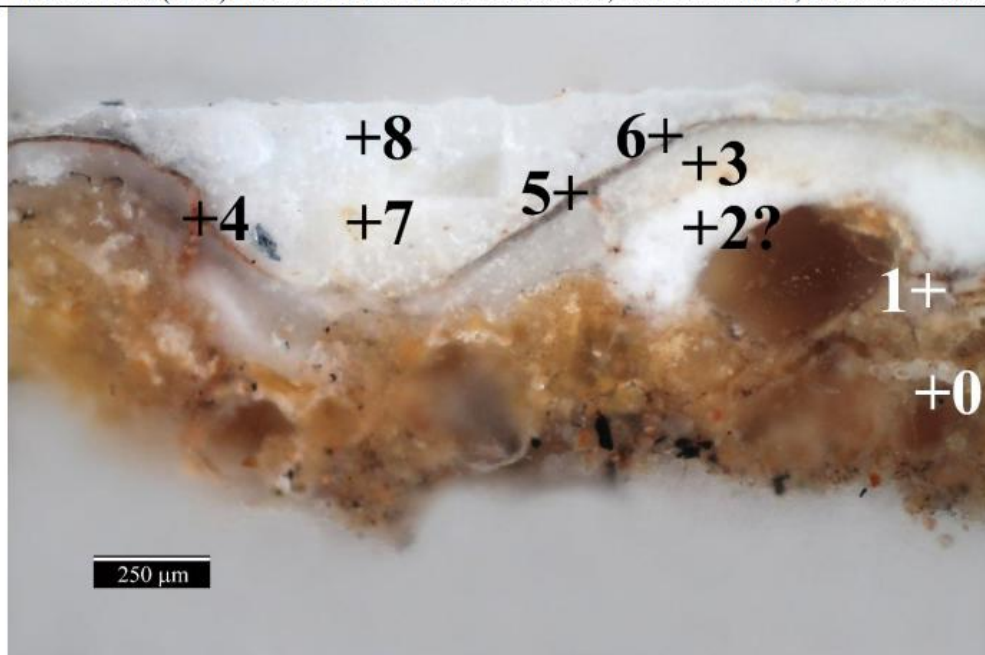
Obr. 50, 51 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

Shrnutí: Vzorek sestává z fragmentu vápenné omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a povrchových úprav (vrstvy 1 až 3). Kamenivo omítky obsahuje silikátová zrna, horninové úlomky, včetně oválných okrových a šedých úlomků sedimentů. Omítka má spíše ve spodní části intenzivní žlutou UV luminiscenci, která je u povrchu utlumená. Na povrchu omítky byla zaznamenána tenká **tmavě šedá vrstva** 1, dále potom nesouvislá **hnědá povrchová úprava** (vrstva 2), která místy přechází do velmi tmavého až šedého/černého odstínu. Vrstvy nelze jednoznačně rozlišit, obsahují sádrovec, silikáty a zřejmě uhličitán vápenatý. Mohly na ně být aplikovány fluáty – místy zde byl zaznamenán zvýšený obsah fluoru (F). Následuje **okrová/žlutá** povrchová úprava (vrstva 3).

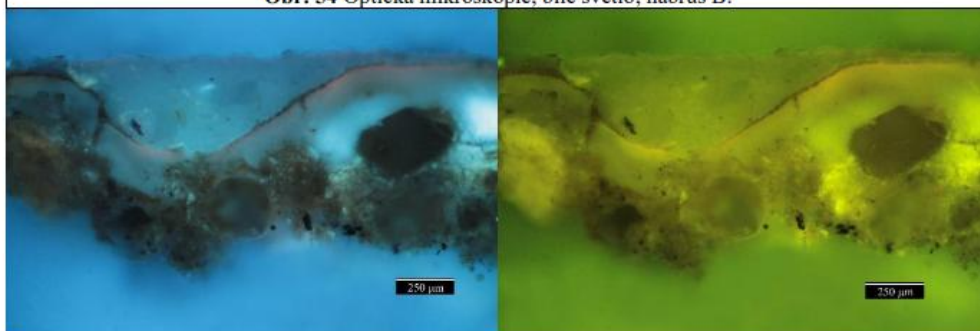


Obr. 52, 53 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

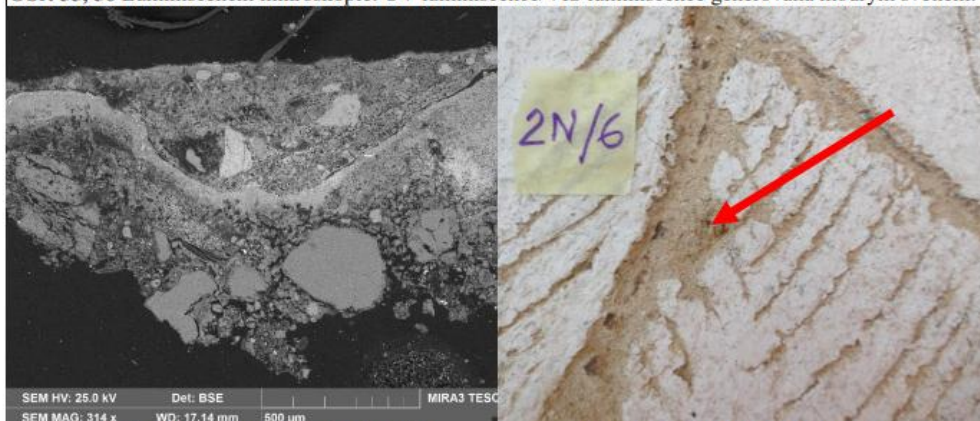
VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX
VZOREK 11306 (2N/6) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, LUNETOVÁ ŘÍMSA, INTONACO BIANCO



Obr. 54 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus B.



Obr. 55, 56 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



Obr. 57 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 58 Místo odběru vzorku, detail.

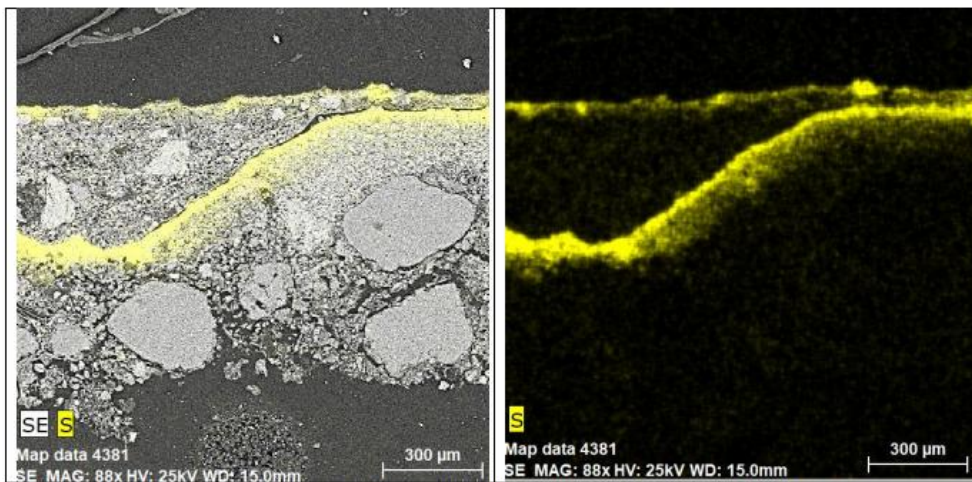
Tab. 13: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
8	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, u povrchu zjištěn zvýšený obsah sádrovce, zrna plniva na karbonátové bázi a ojediněle křemenná zrnka, na povrchu slabá oranžovo-růžová UV luminiscence	Ca (Si, S, Al, Mg, Cl) zrna Ca, velmi ojediněle zrnka Si u povrchu vyšší obsah síry
7	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, zrna plniva křemenná a na karbonátové bázi	Ca (Si, Mg, Al, S, Cl) zrna Ca, zrna Si
6	Fragmenty bílého intonaca s uhličitánem vápenatým, titanovou a barytovou bělobou, blíže nespecifikováno	Ca (Si, Al, Ti, S, Mg)
5	Tenká šedá vrstva, povrch oranžovo-růžovou UV luminiscencí, přechází do vrstvy 4, na povrchu prasklina či organická vrstva, zřejmě fluátována	Ca, S, Si (Al, Fe, Mg, K, Na, P, Pb, lokálně F) vrstvy nelze jednoznačně rozlišit
4	Fragmenty červené povrchové úpravy se síranem a uhličitánem vápenatým, silikáty, železitou červení	
3	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, zejména povrch se zvýšeným obsahem sádrovce, na povrchu oranžovo-růžová UV luminiscence, zřejmě fluáty	Ca, S (Si, Al, Fe, Mg, Na, lokálně F) u povrchu zvýšený obsah S
2	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno	Ca (Si, Mg, Al, S)
1	Fragmenty vápenného intonaca bianca – bílé vzdušné vápno, na povrchu nečistoty	Ca (Si, Mg, Al, S)
0	Vápenná omítka (intonaco colorato) – obsahuje bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit hydraulické vlastnosti, kamenivo sestává z křemenných a jiných silikátových zrn, u povrchu výskyt sádrovce, lokálně na povrchu nečistoty, malý fragment – blíže nespecifikováno	mezizrná hmota/pojivo Ca (Si, Mg, Al Fe): vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si, povrchu obohacen o S kamenivo: zrna Si a Si, Al, K, podlouhlá i oblá zrna Si, Al, Fe, Ca, Mg



Obr. 59, 60 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

Shrnutí: Vzorek sestává z omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a povrchových úprav (vrstvy 1 až 7). **Omítka** je na bázi bílého vzdušného vápna. Obsahuje silikátové kamenivo. Na povrchu omítky byly zaznamenány malé fragmenty vápenného **intonaca bianca** (vrstva 1), na kterém se místy vyskytují nečistoty. Následují pravděpodobně dvě další silnější vápenná **intonaca bianca** (vrstvy 2, 3). Povrch intonacové vrstvy 3 má intenzivní oranžovo-okrovou UV luminiscenci. Byl zde zjištěn zvýšený obsah sádrovce. V této intonacové vrstvě byl lokálně identifikován fluor, který může pocházet z fluátování sgrafit. Následují nesouvislá tenká **červená** a **tmavá** vrstva (vrstvy 4, 5) s lokální oranžovo-růžovou UV luminiscencí, tyto vrstvy přecházejí jedna v druhou a vyznačují se obdobným složením. Obsahují zejména síran vápenatý, silikáty, uhličitán vápenatý a lokálně v nich by identifikován fluor a olovo. Prvkové složení poukazuje na možnost, že vrstvy mohly být ošetřeny fluáty. Na povrchu vrstev 4, 5 se vyskytuje prasklina nebo organická vrstva a **fragmenty bílé** vrstvy 6 s titanovou a barytovou bělobou, srovnatelné s vrstvami 2 vzorku 11303, 1 vzorku 11307, 2 vzorku 11308 a 3 vzorku 11309. Následují dvě vápenná **intonaca bianca** (vrstvy 7, 8), tyto vrstvy obsahují v malém množství zrna plniva na bázi uhličitánu vápenatého, případně ojedinělá křemenná zrnka. Povrch vzorku má méně intenzivní oranžovo-růžovou UV luminiscenci, která je patrná zejména na snímku celého vzorku.



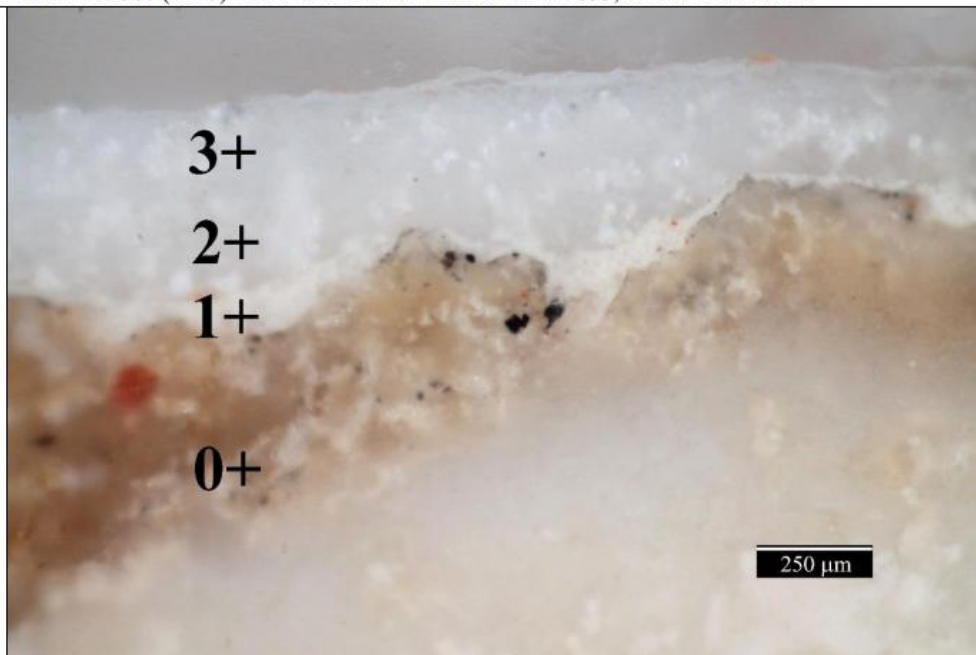
Obr. 61, 62 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.



Obr. 63, 64 Mikrosnímky nábrusu v menším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX

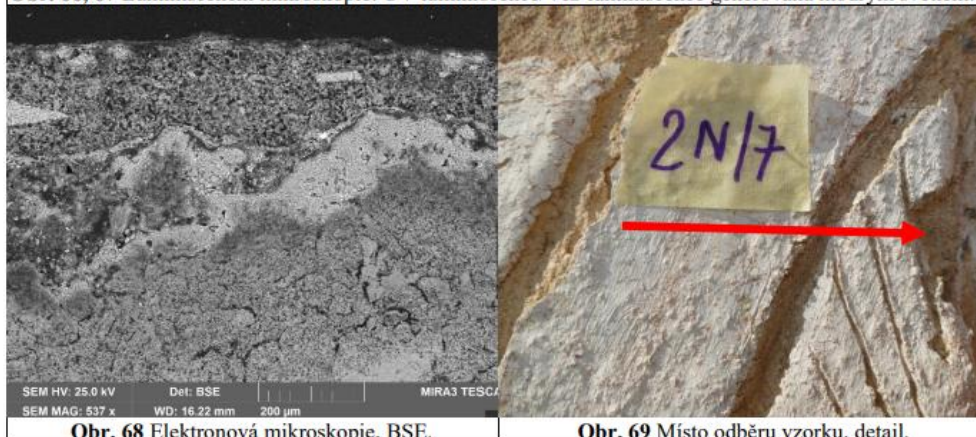
VZOREK 11307 (2N/7) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, INTONACO BIANCO



Obr. 65 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus B.



Obr. 66, 67 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.



Obr. 68 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 69 Místo odběru vzorku, detail.

Tab. 14: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

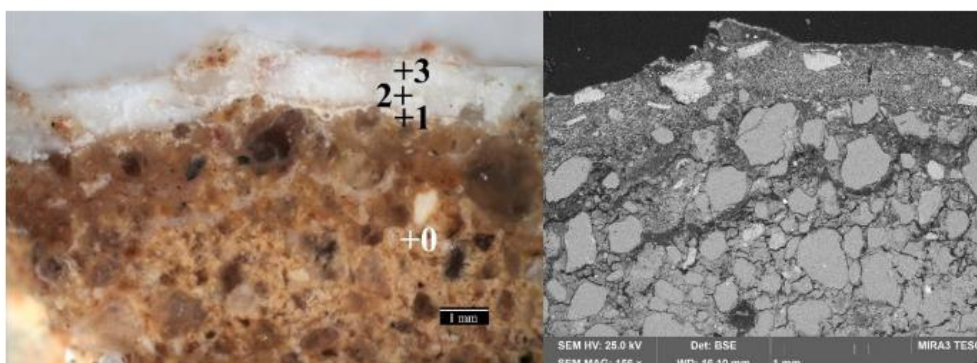
Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
42	Tenká organická vrstva	
3	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, místy drobná zrna plniva uhličitanu vápenatého, u povrchu zvýšený obsah sádrovce, povrch vzorku má lokálně oranžovo-růžovou UV luminiscenci	Ca (Si, S, Mg, Al, Cl) malá zrna Ca u povrchu vyšší obsah S
2	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, místy drobná zrna plniva uhličitanu vápenatého	Ca (Si, Mg, S, Al, Na, Cl) malá zrna Ca
1	Intonaco bianco , uhličitán vápenatý, síran vápenatý, silikáty, místy drobná zrna plniva na bázi uhličitanu vápenatého, barytová běloba, titanová běloba	Ca (Ti, Si, F, Mg, Al, S, Ba) zóny obohacené o Ti, částice Ba, S zrna Ca
0	Vápenná omítka (intonaco colorato) – obsahuje bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo silikátové, zejména křemenná zrna, povrchová část omítky dezintegrována s vyšším obsahem sádrovce, který zde místy tvoří vrstvu, na povrchu lokálně nečistoty a zřejmě (pozůstatky) mikrobiologického napadení, spodní část fragmentu omítky se vyznačuje okrovou UV luminiscencí naznačující penetraci (jiné) organické látky – při povrchu se tato UV luminiscence nevyskytuje	mezizrnná hmota/pojivo Ca, Si (Al, Mg, K, Fe): vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si, při povrchu zvýšený obsah S kamenivo: křemenná Si a jiná silikátová zrna Si, Al, K



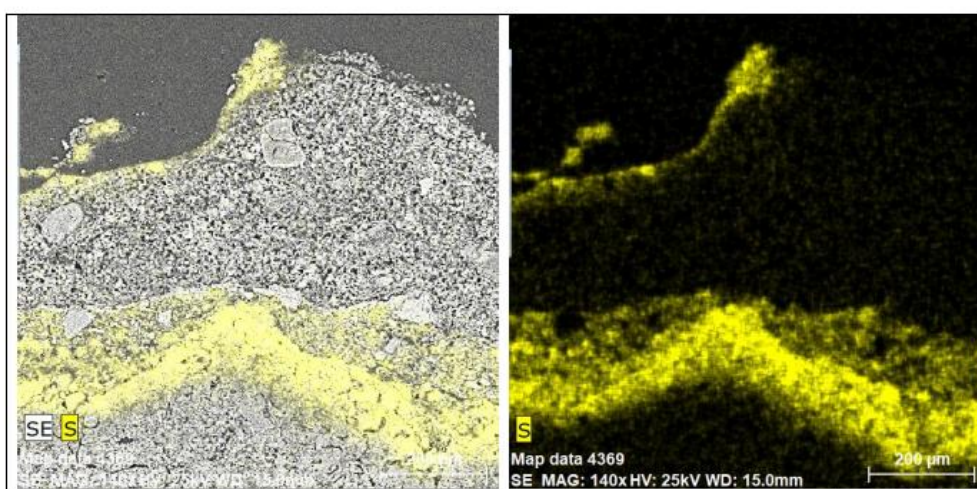
Obr. 70, 71 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

Shrnutí:

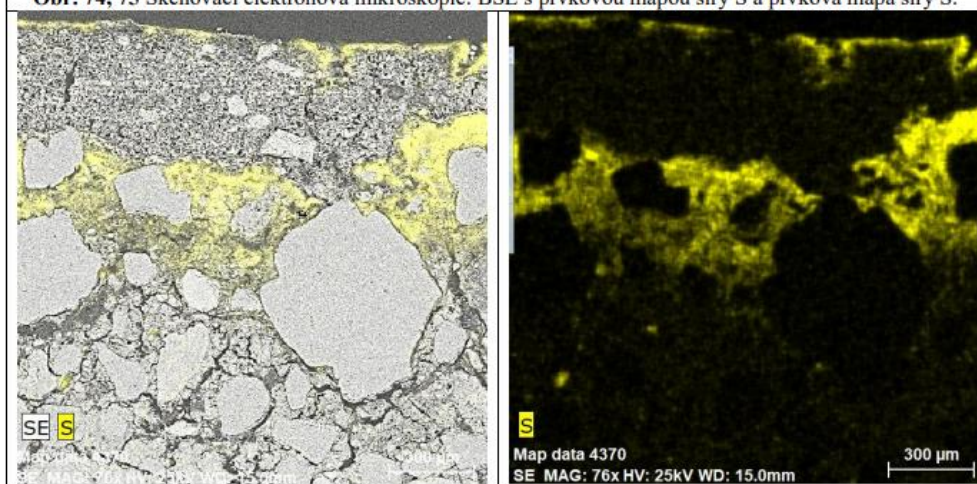
Vzorek sestává z vápenné omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a bílých intonacových vrstev (vrstvy 1 až 3). **Omítka** (vrstva 0) je na bázi bílého vzdušného vápna. Kamenivo omítky je silikátové, sestává zejména z křemenných zrn. Povrch omítky je dezintegrován, v této části se vyskytuje sádrovec. Spodní část fragmentu omítky se vyznačuje okrovou UV luminiscencí naznačující penetraci organické látky – při povrchu se tato UV luminiscence nevyskytuje. Povrchová část omítky je lokálně tvořena vrstvou sádrovce. Na povrchu omítky se nejprve vyskytuje vrstva **intonaca bianca** 1 s uhličitánem vápenatým, titanovou a barytovou bělobou, vrstva nebyla blíže specifikována. Tato vrstva je srovnatelná s vrstvami 2 vzorku 11303, 6 vzorku 11306, 2 vzorku 11308 a vrstvou 3 vzorku 11309. Následují dvě vápenná **intonaca bianca** (vrstvy 2, 3), tyto vrstvy obsahují drobná zrna plniva na bázi uhličitanu vápenatého. Není jisté, zda stratigrafie nepokračuje tenkou organickou vrstvou 4. Povrch vzorku se vyznačuje oranžovo-růžovou UV luminiscencí, která je patrná zejména na snímku celého vzorku.



Obr. 72, 73 Mikrosnímky nábrusu v menším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.

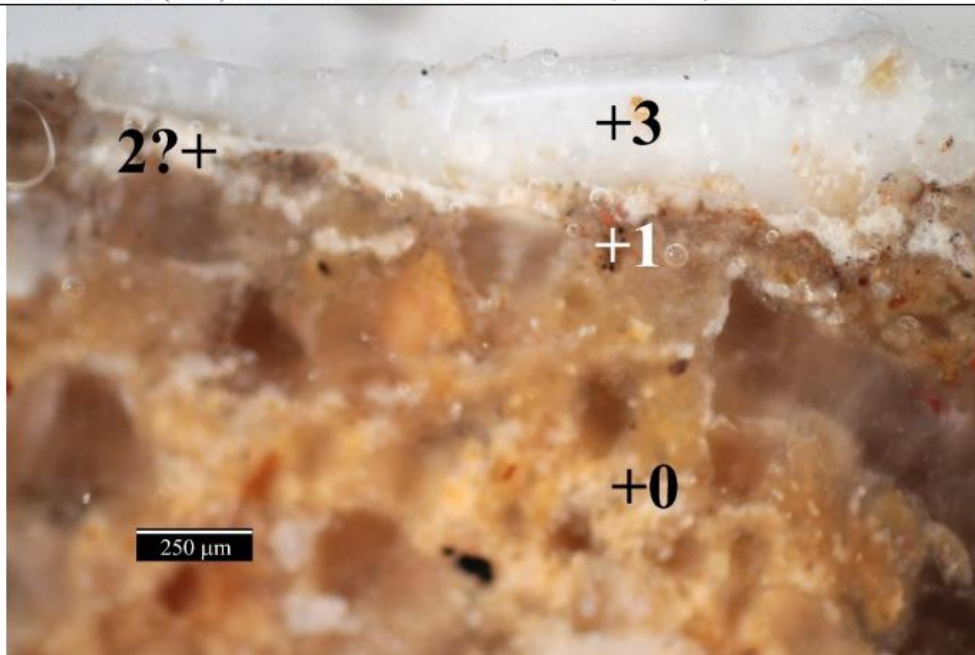


Obr. 74, 75 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

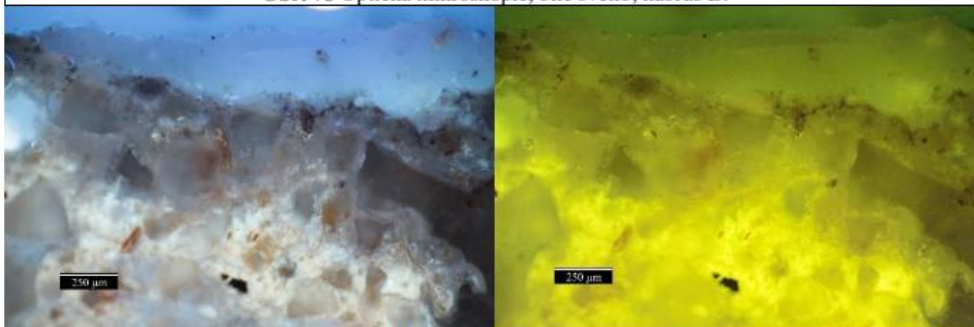


Obr. 76, 77 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

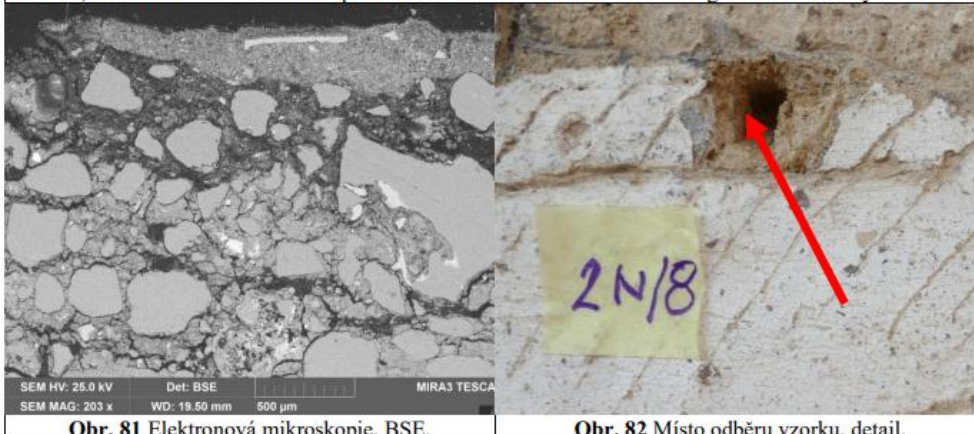
VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX
VZOREK 11308 (2N/8) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, OMÍTKA, ZPEVNĚNÍ KSE100



Obr. 78 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus B.



Obr. 79, 80 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.

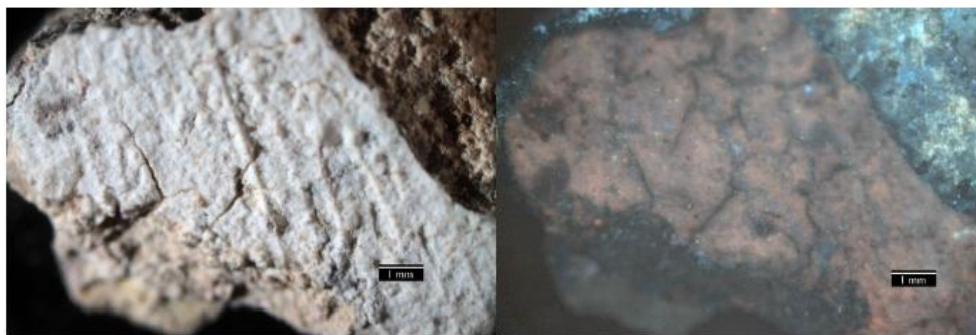


Obr. 81 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 82 Místo odběru vzorku, detail.

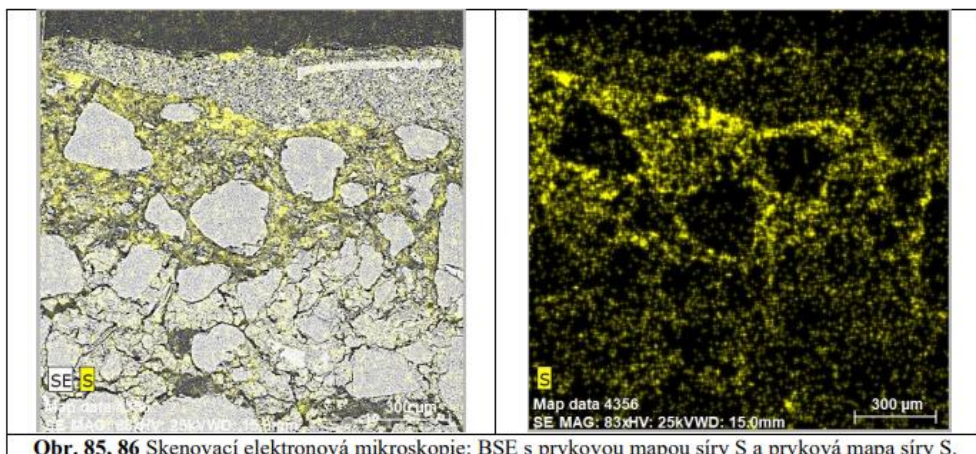
Tab. 15: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
3	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, v malém množství zrna plniva na bázi uhličitanu vápenatého, nízký obsah sádrovce spíše u povrchu	Ca (Si, Al, Mg, S) zrna Ca
2	Fragmenty bílé vrstvy s uhličitanem vápenatým, titanovou a barytovou bělobou, blíže nespecifikováno	Si, Ca, Al (S, Al, Ti, Ba, Mg)
1	Fragmenty okrové povrchové úpravy, vrstva nespecifikována, probarvena železitými pigmenty	C, Si, Ca, Al (F, S, Fe, Mg, K, Cl)
0	Vápenná omítka (intonaco colorato), obsahuje bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo je silikátové – obsahuje křemenná a jiná silikátová zrna, včetně zrn podélného tvaru (štěpné vrstvy) a úlomky s křemennými zrnky a zónami na silikátu vápenatého, méně oblé okrové úlomky, v povrchové zóně je omítka dezintegrována, byl zde zjištěn zvýšený obsah sádrovce	mezizrnná hmota/pojivo Ca, (Si) (Al, Mg, Fe, K, Cl, S): obsahuje vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si kamenivo: křemenná Si a jiná silikátová zrna Si, Al, K, zrna Fe, Si, Al, Mg, Ca, K, případně zrna Si, Al podlouhlého tvaru, úlomky se zónami Si, Ca/Ca, Si a křemennými zrnky



Obr. 83, 84 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

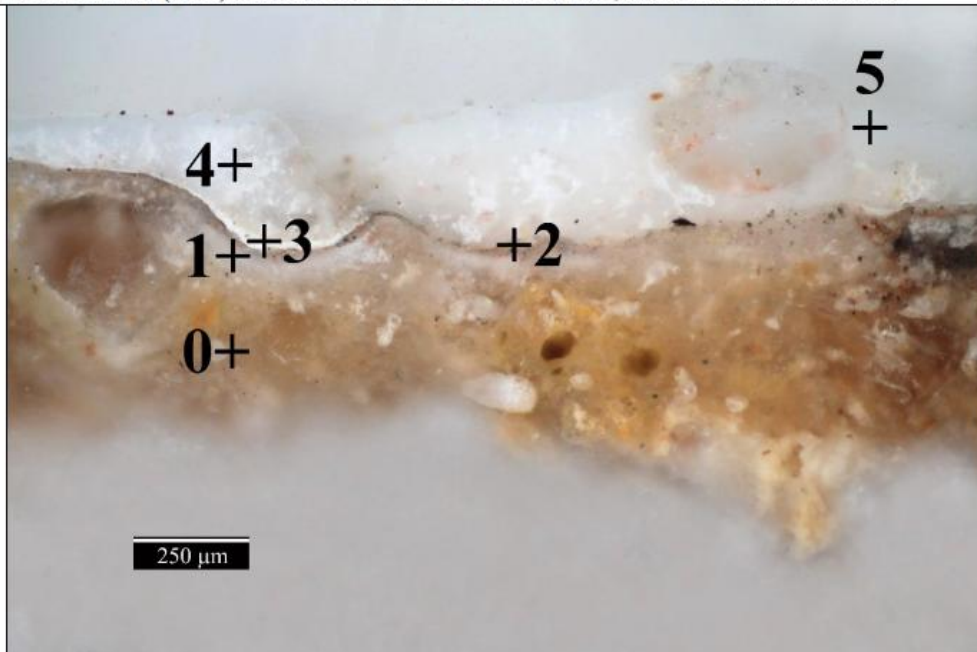
Shrnutí: Vzorek nejprve obsahuje fragment vápenné omítky (vrstva 0, intonaco colorato). Kamenivo omítky je silikátové, převládají křemenná zrna. Omítka je v horní části dezintegrována, byl zde zjištěn zvýšený obsah sádrovce. Na jejím povrchu se vyskytují fragmenty tenké okrové povrchové úpravy (vrstva 1), kterou se nepodařilo blíže specifikovat. Dále se zde vyskytují nesouvislá tenká bílá povrchová úprava (vrstva 2) s uhličitanem a síranem vápenatým a silikáty, vrstva je probarvená titanovou a barytovou bělobou. Je srovnatelná s vrstvami 2 vzorku 11303, 6 vzoru 11306, 1 vzorku 11307 a vrstvou 3 vzorku 11309. Následuje vrstva silnějšího vápenného intonaca bianca (vrstva 3) s ojedinělými zrnky karbonátového plniva.



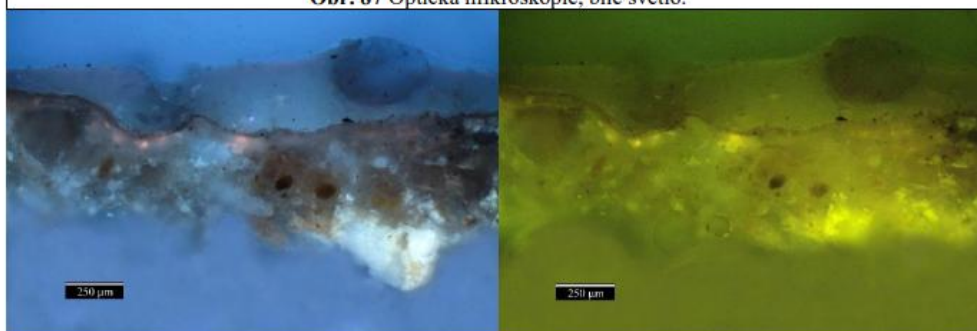
Obr. 85, 86 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX

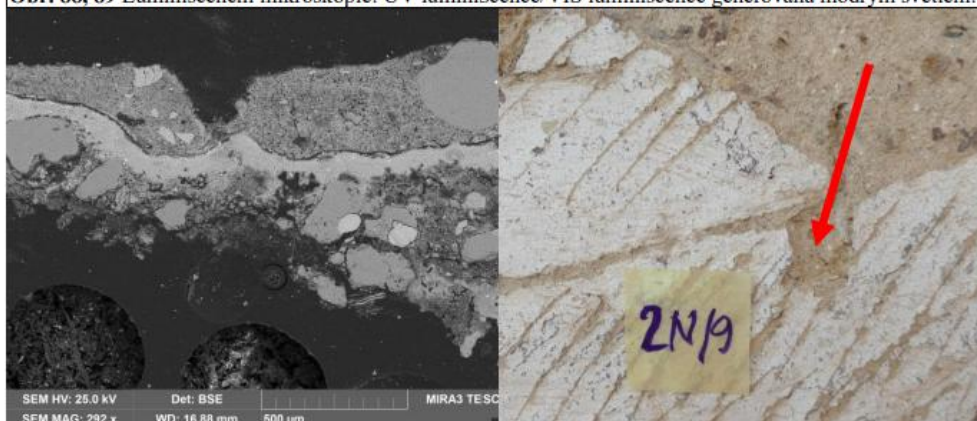
VZOREK 11309 (2N/9) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, OMÍTKA ZPEVNĚNÍ KSE 300



Obr. 87 Optická mikroskopie, bílé světlo.



Obr. 88, 89 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence generovaná modrým světlem.

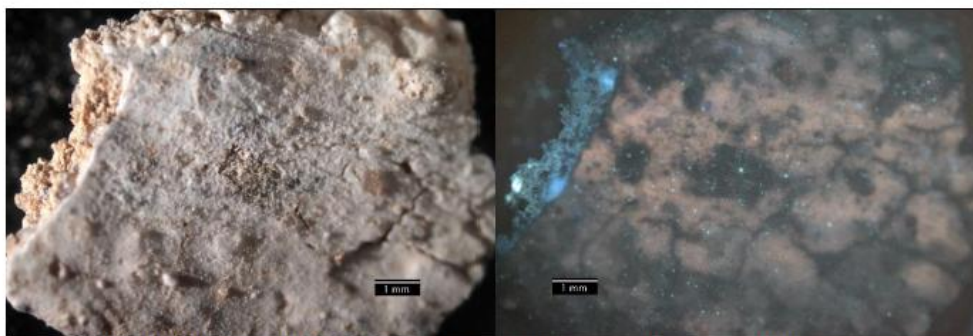


Obr. 90 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 91 Místo odběru vzorku, detail.

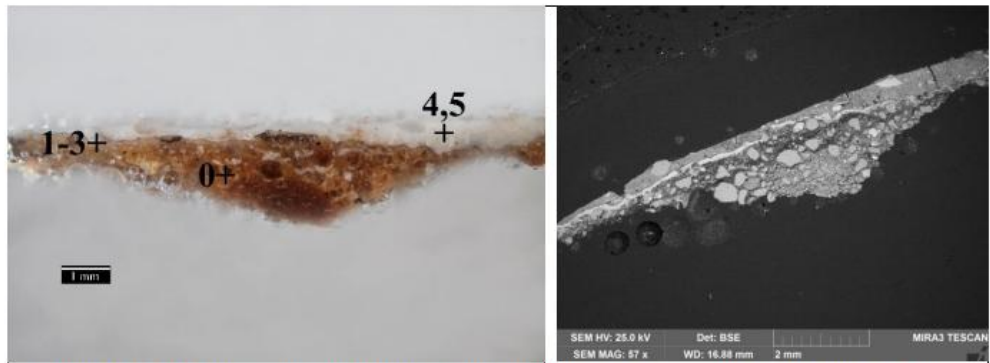
Tab. 16: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
5	Fragmenty vápenného intonaca bianca – bílé vzdušné vápno, ojediněle zrna karbonátového plniva	Ca, S (Si, Al, Mg), zrna Ca
4	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, v malém množství zrna plniva na bázi uhličitanu vápenatého, velmi nízký obsah síranu vápenatého spíše u povrchu	Ca (Si, Al, Mg, S) zrna Ca
3	Nesouvislá bílá vrstva s uhličitarem vápenatým, titanovou a barytovou bělobou, blíže nespecifikováno	Si, Ca, Al (S, Al, Ti, Ba, Mg)
2	Fragmenty narůžovělé vrstvy s železitým pigmenty, lokálně přechází do šedého tónu, povrch se místy vyznačuje oranžovo-růžovou UV luminiscencí, obsahuje zejména sádrovec	Ca, S, Si, Al (Fe, Pb, Mg, K) žluté zrno Al, Fe, Si červené zrno Fe, Ca, Si, Al
1	Intonaco bianco , tvořeno sádrovcem, na povrchu nečistoty, místy oranžovo-růžová UV luminiscence, lokálně zvýšený obsah fluoru – zřejmě z fluátování	Ca, S (Si, Al, Fe, Na, K, P, F)
0	Předpokládaná původní omítka (intonaco colorato), obsahuje bílé vzdušné vápno, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo je silikátové – obsahuje křemenná a jiná silikátová zrna, včetně zrn podélného tvaru (štěpné vrstvy) a horninové úlomky s křemennými zrnky nebo okrovými oblými horninovými úlomky, v povrchové zóně je omítka dezintegrována, byl zde zjištěn vyšší obsah sádrovce, ve spodní části nábrusu se fragment omítky vyznačuje intenzivní světlem žlutou UV luminiscencí	mezizrnná hmota/pojivo Ca, (Si) (Al, Mg, Fe, K, Cl, S): obsahuje vápenné částice Ca, lokálně relativně vyšší obsah Si kamenivo: křemenná Si, méně jiná silikátová zrna Si, Al, K, zrna Fe, Si, Al, Mg, Ca, K podlouhlého tvaru, horninové úlomky Si, Ca, K s křemennými zrnky Si, okrové oblé horninové úlomky Si, Ca, Al (Fe, Mg, K)

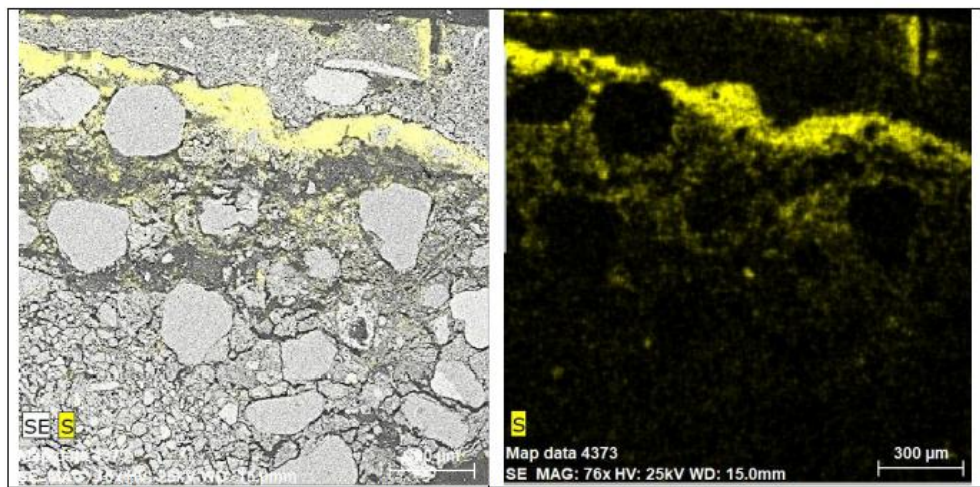


Obr. 92, 93 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

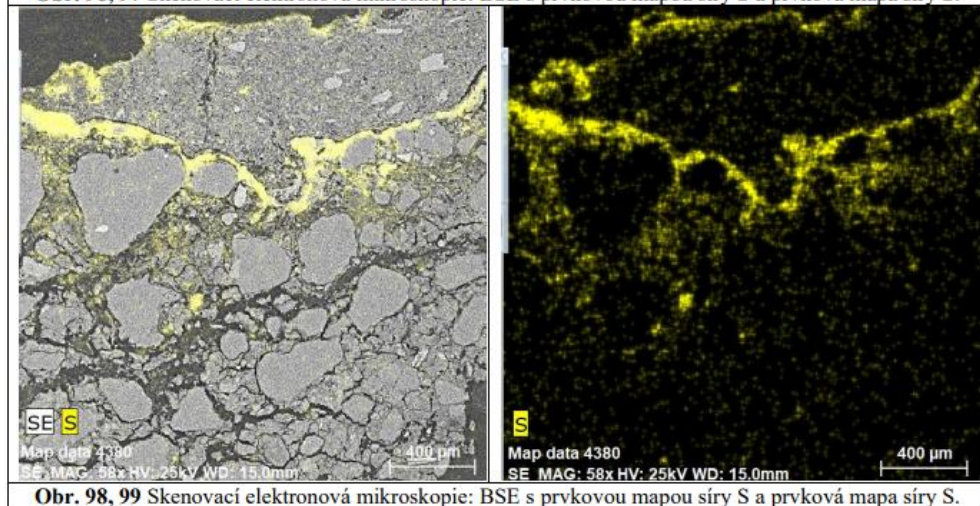
Shrnutí: Vzorek sestává z vápenné omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a povrchových úprav (vrstvy 1 až 5). **Omítka** (vrstva 0) obsahuje bílé vzdušné vápno. Obsahuje silikátové kamenino zahrnující horninové úlomky, v kameninu převládají křemenná zrna. Povrch omítky je dezintegrován, byl zde zjištěn zvýšený obsah sádrovce. Spodní část fragmentu omítky se vyznačuje žlutou UV luminiscencí, naznačující penetraci organickou látkou. Na jejím povrchu byly zaznamenány malé fragmenty **vápenného intonaca bianca** (vrstva 1), na kterém se místy vyskytují zřejmě nečistoty. Povrch se v této fázi vrstev místy vyznačuje intenzivní oranžovo-okrovou UV luminiscencí. Intonaco bianco (vrstva 1) je tvořeno sádrovcem. Následuje nesouvislá **růžová** povrchová úprava (vrstva 2), místy přecházející do šedé vrstvy a bílá relativně tenká **bílá** vrstva 3, které je srovnatelné s 2 vzorku 11303, 6 vzorku 11306, 1 vzorku 11307 a vrstvou 2 vzorku 11308. Na této vrstvě se nalézají další zřejmě dvě vápenné vrstvy **intonaca bianca** (vrstvy 4, 5), tyto vrstvy obsahují drobná zrna karbonátového plniva. Povrch vzorku se vyznačuje slabou oranžovo-růžovou UV luminiscencí, která je patrná zejména na snímku celého vzorku. U povrchu byl zjištěn zvýšený obsah sádrovce.



Obr. 94, 95 Mikrosnímky nábrusu v menším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.



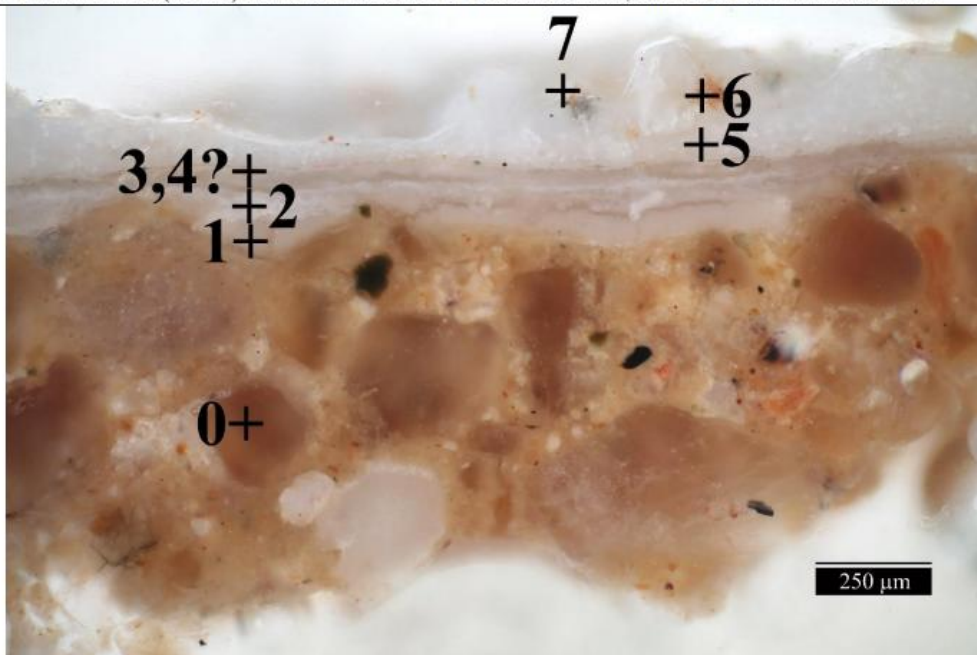
Obr. 96, 97 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.



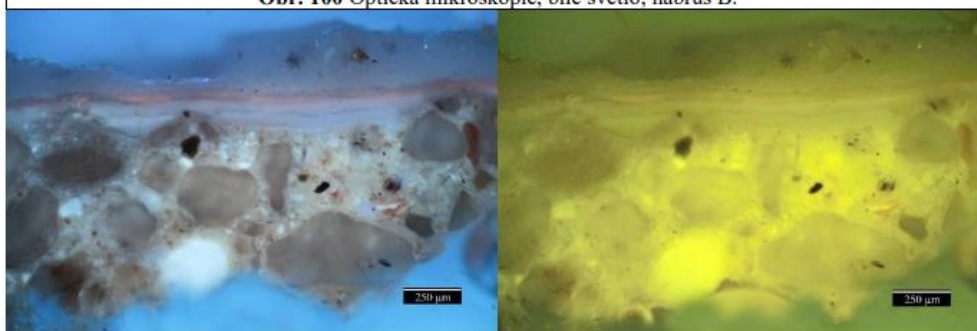
Obr. 98, 99 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.

VÝSLEDKY PRŮZKUMU MIKROSKOPICKÝCH VLASTNOSTÍ A SLOŽENÍ VRSTEV / OM, SEM-EDX

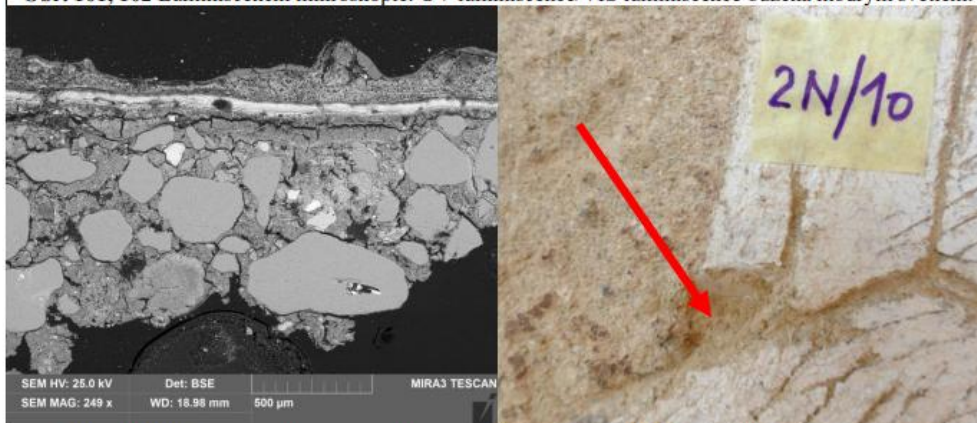
VZOREK 11310 (2N/10) HISTORICKÁ ÚPRAVA PO POŽÁRU 1635, OMÍTKA ZPEVNĚNÁ SIOXAL A8



Obr. 100 Optická mikroskopie, bílé světlo, nábrus B.



Obr. 101, 102 Luminiscenční mikroskopie: UV luminiscence/VIS luminiscence buzená modrým světlem.

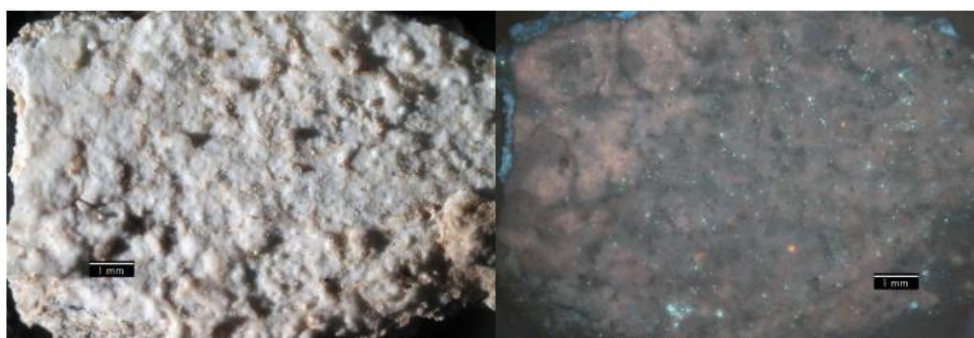


Obr. 103 Elektronová mikroskopie, BSE.

Obr. 104 Místo odběru vzorku, detail.

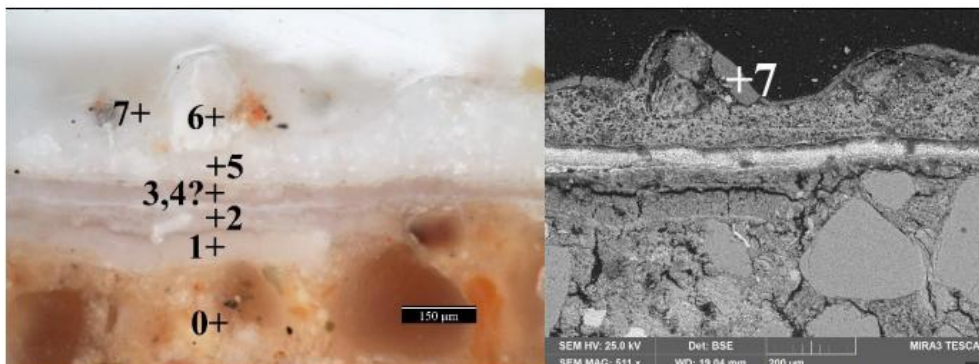
Tab. 17: Výsledky průzkumu optickou a elektronovou mikroskopií s prvkovou analýzou.

Vrstva	Popis a složení vrstvy (OM, SEM-EDX)	Výsledky prvkových analýz (SEM-EDX)
7	Průhledná a bezbarvá vrstva, křemičitá vrstva z konsolidantu	Si (Ca, Al, Na)
6	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, ojediněle plnivo na bázi uhličitane vápenatého, spíše při povrchu síran vápenatý	Ca (Si, S, Mg) malá zrna Ca, povrch obohacen o Ca
5	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, ojediněle zrna plniva z uhličitane vápenatého, povrch obohacen o uhličitane vápenatý	Ca (Al, Si, Mg, S) malá zrna Ca
4	Tenká bílá nesouvislá vrstvička , zřejmě ošetřena/ošetření fluáty, obsahuje zřejmě uhličitane a síran vápenatý, silikáty a sloučeniny olova, může se také jednat o povrchovou úpravu, na povrchu prasklina nebo tenká vrstva na organické bázi	Ca, S, Si, Pb (F, Al, Ti)
3	Intonaco bianco , tvořeno převážně sádrovcem, použití sádry nepotvrzeno, růžová UV luminiscence	Ca, S, Si (Al, P, Mg, Cl)
2	Vápenné intonaco bianco – bílé vzdušné vápno, obsahuje sádrovec, povrch ošetřen fluáty, povrch je obohacen o uhličitane vápenatý	Ca, S (Si, Al, P, Mg, Fe) na povrchu vrstva Ca, F (Si, K, S, Pb)
1	Vápenné intonaco bianco , fragmenty – bílé vzdušné vápno, vrstvička uhličitane vápenatého	Ca (Si, S, Mg) povrch obohacen o Ca
0	Vápenná omítka (intonaco colorato), obsahuje bílé vzdušné vápno, povrch lokálně obohacen o uhličitane vápenatý, nelze vyloučit určité hydraulické vlastnosti, kamenivo silikátové, převládají křemenná zrna, obsahuje oválné horninové úlomky	mezizrná hmota/pojivo Ca (Si, Al, Mg, Fe, K): vápenné částice Ca, místy relativně vyšší obsah Si, na povrchu více Ca a S kamenivo : křemenná Si a jiná silikátová zrna Si, Al, K, oválné horninové úlomky Si, Ca, Al (Fe), podlouhlá zrna Al, Si, K (Fe, Mg), ojediněle tmavá zrna Si, Fe, K, Al

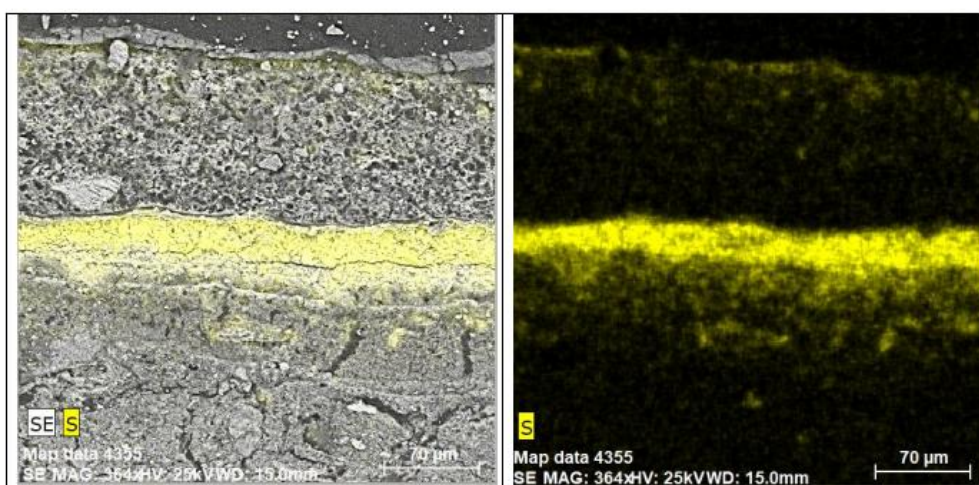


Obr. 105, 106 Optická mikroskopie, vzorek z pohledové strany, bílé světlo, UV luminiscence.

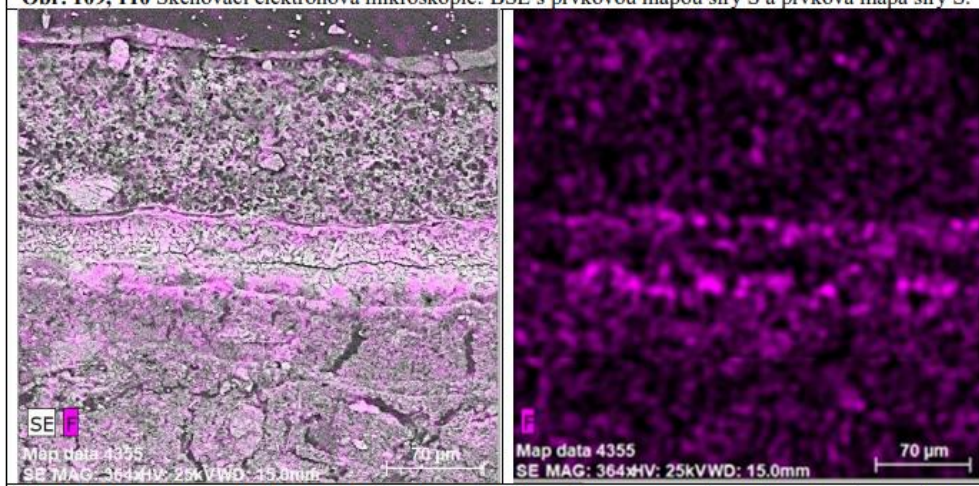
Shrnutí: Vzorek sestává z vápenné omítky (vrstva 0, intonaco colorato) a bílých povrchových úprav (vrstvy 1 až 6). **Omítka** (vrstva 0) obsahuje bílé vzdušné vápno. Kamenivo omítky je silikátové, obsahuje horninové úlomky, převládají v něm křemenná zrna. Na omítce se vyskytují dvě vápenné vrstvy **intonaca bianca** 1, 2. Ve druhé intonacové vrstvě byl zaznamenán nízký obsah síranu vápenatého. Povrch intonaca bianca 2 byl zřejmě fluátován. Další **intonaco bianco** (vrstva 3) je tvořeno sádrovcem, vyznačuje se růžovou UV luminiscencí. Na jeho povrchu se vyskytuje tenká zřejmě **bílá vrstvička** 4 obohacená o fluor, která může být pozůstatkem fluátování. Zdrojem mnohých dalších složek vrstvy, kterými zřejmě jsou síran vápenatý, silikáty a sloučeniny olova, mohou být také fluáty. Na povrchu vrstvy 4 se vyskytuje prasklina nebo tenká vrstva na organické bázi. Následují další dvě vápenná **intonaca bianca** (vrstvy 5, 6) s drobnými zrny plniva z uhličitane vápenatého. Na povrchu se vyskytuje nesouvislá průhledná silikátová vrstva 7, která je pozůstatkem zkoušeného konsolidačního přípravku. Tento jev lze považovat za nežádoucí. Povrch vzorku se místy vyznačuje oranžovo-růžovou UV luminiscencí, která je patrná na snímku celého vzorku.



Obr. 107, 108 Mikrosnímky nábrusu ve větším zvětšení, optická a skenovací elektronová mikroskopie.



Obr. 109, 110 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou síry S a prvková mapa síry S.



Obr. 111, 112 Skenovací elektronová mikroskopie: BSE s prvkovou mapou fluoru F, prvková mapa fluoru.

ZÁVĚR

Předmětem **chemicko-technologického průzkumu** byla sgrafitová výzdoba **druhého nádvoří státního zámku v Litomyšli**. Byly zkoumány dvě historické fáze výzdoby. Jímly byly renesanční sgrafitová výzdoba z roku 1580, která je na fasádě dominantní historickou fází, dále potom výzdoba vzniklá po požáru v roce 1635, vyskytující se ve čtvrtém pásu v místech po odpadlé lunetové římsě. Fasáda prošla v minulosti několika opravami/restaurátorskými zásahy, jejichž materiály se projevují také ve výsledcích průzkumu. Z obecného hlediska byl průzkum zaměřen na zjištění **nasákavosti** sgrafitové výzdoby demineralizovanou vodou a stanovení obsahů vodorozpustných solí (sírany, dusičnany, chloridy). Dále byly zkoumány **stratigrafie, mikroskopické vlastnosti a materiálové složení** omítek (intonaco colorato) s povrchovými úpravami (intonaco bianco).

Nasákavost vybraných povrchů byla zjišťována pomocí **Karstenových trubic**. Obsah vodorozpustných solí byl stanovován ve vodných výluzích odebrané vrtné moučky metodou **UV-VIS spektroskopie**. K průzkumu stratigrafie, mikroskopických vlastností a materiálového složení byla použita **optická mikroskopie (OM)** a **skenovací elektronová mikroskopie s energiově-disperzní analýzou (SEM-EDX)**. Tyto metody byly použity také k případnému posouzení výsledků zpevnění vybraných částí sgrafitové výzdoby.

Výsledky měření a přesné popisy stratografií nábrusů vzorků, jejich materiálového složení a mikroskopických vlastností jsou podrobně s mikrofotografiemi uvedeny výše. V následujících odstavcích jsou shrnuty vybrané poznatky vyplývající z průzkumu.

Měření nasákavosti

Celkem bylo provedeno osm měření nasákavosti na různých typech povrchů sgrafitové výzdoby. Tyto povrchy zahrnovaly proškraabané části a místa s různou mírou dochování intonaca bianca a to jak renesanční sgrafitové výzdoby (1580), tak výzdoby vzniklé po požáru roku 1635.

Obecně lze shrnout, že nejsou povrchy sgrafitové výzdoby vodoodpudivé (hydrofobní). Měly by být vhodné pro případnou aplikaci nátěrových systémů na vodné bázi (například minerálních nátěrů) bez rizikového snížení adheze. Nejvíce nasákové jsou povrchy proškraabaných částí sgrafitové výzdoby pocházející z doby po požáru roku 1635. Velmi zjednodušeně je možné konstatovat, že nejméně nasákové jsou povrchy s vizuálně dobře dochovaným intonacem biancem. I u těchto povrchů se lze domnívat, že na ně budou bez obtíží aplikovatelné vodné nátěrové systémy.

Obsah vodorozpustných solí

K průzkumu byly odebrány tři vzorky z různých výšek třetího pásu sgrafitové výzdoby do hloubky cca 3 cm. Bylo zjištěno, že vzorky obsahují velmi vysoké obsahy síranů, zatímco obsahy chloridů a dusičnanů jsou z hlediska rizika poškození materiálů zanedbatelné.

Průzkum omítek (intonaco colorato) a jejich povrchových úprav (intonaco bianco)

Lze předpokládat, že jsou zkoumané historické omítky (vzorky 11301 (2N/1), 11302 (2N/2)) pojeny bílým vzdušným vápnem. Kamenivo je silikátové s horninovými úlomky, převládají v něm křemenná zrna.² Některé horninové úlomky oblého tvaru okrové, případně šedé barevnosti, lze do jisté míry považovat pro omítky za charakteristické. Předpokládá se, že je jejich zdrojem sedimentární hornina³. V kamenivu převažují křemenná zrna. Dále potom byly v omítkách, zejména v renesanční omítce z roku 1580, zaznamenány charakteristické částice se silikátovými zrny a tmelem na bázi křemičitanu vápenatého, jejichž zdrojem může být znečištění vápna. Mikroskopicky ani materiálovými analýzami nebyly zaznamenány (jiné) rozdíly mezi historickými fázemi omítek, tedy renesanční omítkou z roku cca 1580 (vzorek 11302 (2N/2)) a historickou fází zhotovenou po požáru 1635 (vzorek 11301 (2N/1)).

² Omítky lze doporučit podrobit petrografickému průzkumu.

³ Je pravděpodobné, že může docházet ke štěpení (některých) úlomků, což vyplynulo z pozorování na místě. Zdrojem alespoň některých z úlomků je zřejmě opuka.

Stratigrafie vzorku 11303 (3N/3) zahrnuje také novodobou omítku se struskoportlandským cementem a vápnem, která v tenké vrstvě v místě odběru vzorku překrývá historickou fázi výzdoby vzniklou po požáru roku 1635. Na povrchu této omítky se vyskytuje žlutá/okrová povrchová úprava a tři vrstvy intonaca bianca. Zmíněné povrchové úpravy (včetně intonaca bianca) lze tedy řadit k novodobým vrstvám pocházejícím z restaurování 20. století.

Na povrchu omítek pocházejících z doby po požáru v roce 1635 bylo zaznamenáno i pět bílých intonacových vrstev (11306 (2N/6), 11309 (2N/9), 11310 (2N/10)). Na nábrusech lze vysledovat určitý vývojový mezník fází těchto vrstev, který se projevuje v přítomnosti oranžovo-růžové luminescence, výskytu sádrovce a/nebo nesouvislého tmavého zbarvení v tenké lince. Zároveň někdy následuje intonaco bianco, které má charakteristickou podobu i složení (vrstva 1 vzorku 11303 (2N/3), vrstva 6 vzorku 11306 (2N/6), vrstva 1 vzorku 11307 (2N/7), vrstva 2 vzorku 11308 (2N/8) a vrstva 3 vzorku 11309 (2N/9)), obsahuje titanovou⁴ a barytovou bělobu. Někdy byla v této fázi úprav identifikován fluor, který by teoreticky mohl pocházet z aplikace fluátů. Oranžovo-růžová UV luminescence, byla dále často zaznamenána na povrchu odebraných vzorků a nemusí vždy souviset s uvedenou časovou fází úprav. Nebylo zjištěno, co je jejím zdrojem.

Na vzorku odebraném z renesanční výzdoby (1580, vzorek 11304 (2N/4)) překrytém historickou fází zhotovenou po požáru 1635 byly zaznamenány zřejmě tři vrstvy vápenného intonaca bianca.

Na základě studia nábrusů se lze domnívat, že nejstarší dochované (možné původní) intonaco bianco, je z historických fází povrchů sgrafitové výzdoby buď zcela vymyté/nedochované nebo se zde nalézá ve fragmentální či nesouvislé podobě, případně jej nelze jednoznačně rozeznat od mladších fází. Nejmladší intonaco bianco, u kterého lze předpokládat, že pochází z restaurování ze 70. a 80. let 20. století je nanášeno v jedné až dvou relativně silných vrstvách. Obsahuje plnivo v podobě malého množství karbonátových zm. V intonacu biancu nebyly zjišťovány případné organické příměsi.

Proškrábané části omítek jsou pokryty různě dochovanými povrchovými úpravami. Konkrétně byly studovány hnědé úpravy proškrábaných renesančních omítek vzniklých v roce 1580 (vzorek 11305 (2N/5)). Tyto úpravy jsou tenkými hnědočervenými vrstvami, místy přecházejícími do tmavého tónu. Nebylo zjištěno, zda je tmavé zbarvení způsobeno nečistotami. Tyto úpravy obsahují sádrovec.

Jak již bylo naznačeno, přítomnost sádrovce je dalším fenoménem zaznamenaným v mnohých případech zejména na povrchu omítek nebo vrstev intonaca bianca. Lze s největší pravděpodobností předpokládat, že jsou zdroje sádrovce druhotné.⁵ Vznik sádrovce lze vysvětlit v mnohých případech sulfatizací a/nebo případnou migrací solí. V případech, kdy jsou sádrovcem tvořeny vrstvy intonaca bianca v celé jeho tloušťce (vrstva 1 vzorku 11309 (2N9), vrstva 3 vzorku 11310 (2N10)), se také nepředpokládá, že by byly vrstvy původně zhotoveny ze sádry.⁶ Sádrovec se vyskytuje v podpovrchových oblastech omítek, které jsou obvykle dezintegrovány.

Průzkum konsolidace sgrafitové výzdoby

K průzkumu byly odebrány tři vzorky (11308 (2N/8), 11309 (2N/9) a 11310 (2N/10)) z části renesanční sgrafitové výzdoby (1580) s intonacem biancem, které byly zpevněny třemi konsolidačními přípravky. Konkrétně byl vzorek 11308 (2N/8) odebrán z místa konsolidovaného přípravkem KSE 100 (Remmers), vzorek 11309 (2N9) byl odebrán po konsolidaci přípravkem KSE 300 (Remmers) a vzorek 11310 (2N/10) byl odebrán z výzdoby konsolidované přípravkem Sioxal A8 (IBZ-Salzchemie GmbH & Co. KG). Vzorky byly odebrány s fragmenty intonaca colorata. Cílem průzkumu bylo pokusit se mikroskopicky zaznamenat konsolidanty v pórovitém systému omítek, což se nakonec nepodařilo. Zároveň je nutné poznamenat, že přestože nebyly konsolidační materiály dostupnými metodami jednoznačně v povrchových vrstvách omítek zaznamenány, nevylučuje to jejich přítomnost. Zásadním poznatkem je přítomnost relativně silné křemičité vrstvy na povrchu vzorku 11310 (2N10), kde byl povrch sgrafitové výzdoby zpevněn přípravkem Siloxal A8. Tato vrstva je tvořena zpevňovačem, což lze považovat za zásadní nedostatek konsolidace. Její vznik může být důsledkem nadměrné velikosti částic konsolidantu či jeho vysokou koncentrací.

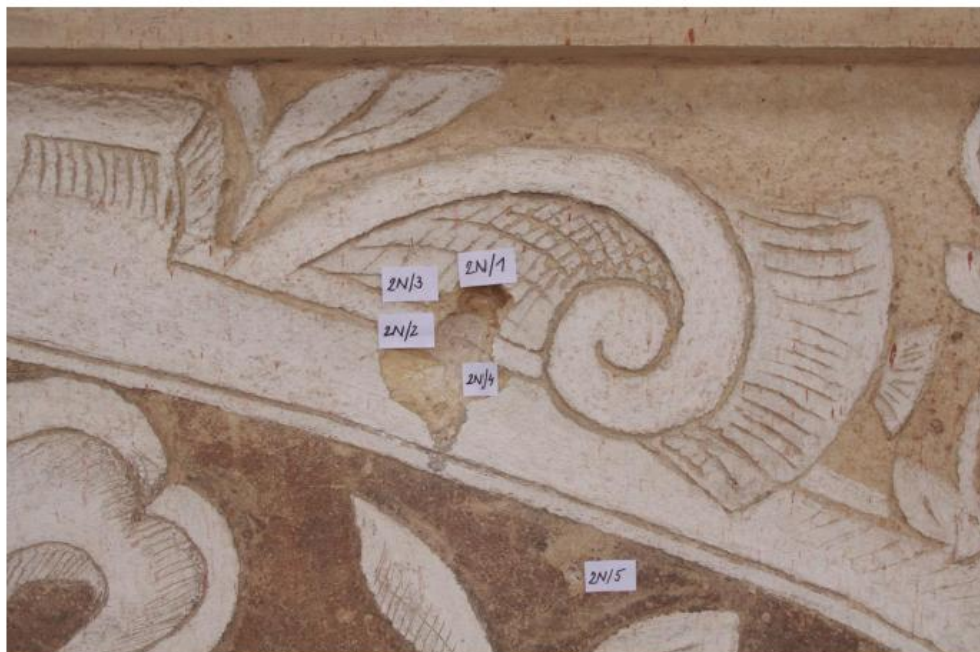
⁴ Titanová běloba byla širěji využívána asi od 1920. Bayerová, Šimůnková, Pigmenty, STOP 2004.

⁵ Míněno, že jimi není záměrně aplikovaný sádrový materiál v daném místě či jeho příměs.

⁶ V těchto vrstvách nebyly zaznamenány sloučeniny Sr charakteristické pro použití sádry z přírodního sádrovce.

PŘÍLOHA I – FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE MÍST MĚŘENÍ A ODBĚRŮ VZORKŮ

Autor fotografií: MgA. Kateřina Krhánková



Obr. 113 Místo odběru vzorku 11301 (2N/1) až 11305 (2N/5).



Obr. 114 Místo odběru vzorku 11301 (2N/1) až 11305 (2N/5), detail.



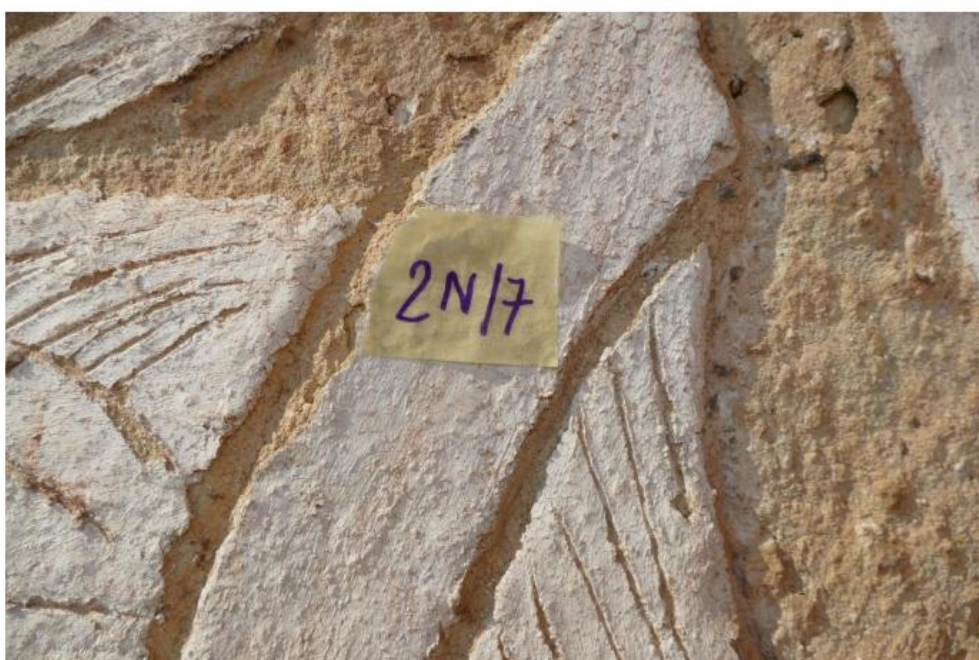
Obr. 115 Místo odběru vzorku 11306 (2N/6).



Obr. 116 Místo odběru vzorku 11306 (2N/6), detail.



Obr. 117 Místo odběru vzorku 11307 (2N/7).



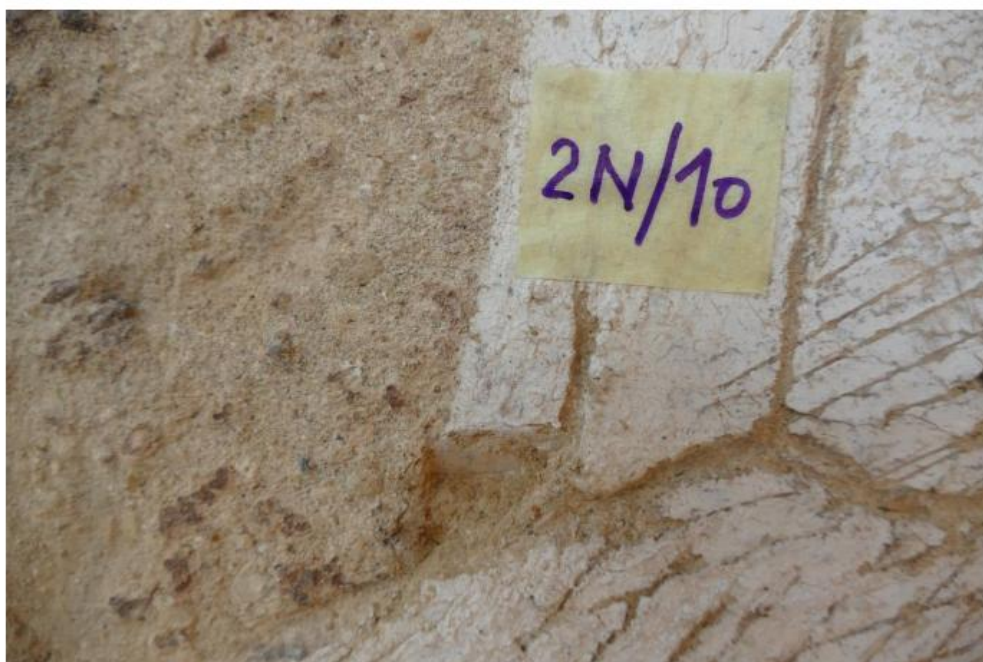
Obr. 118 Místo odběru vzorku 11307 (2N/7), detail.



Obr. 119 Místo odběru vzorků 11308 (2N/8), 11309 (2N/9) a 11310 (2N/10).



Obr. 120 Místo odběru vzorku 11308 (2N/8) a 11309 (2N/9), detail.



Obr. 121 Místo odběru vzorku 11310 (2N/10), detail.

Autor fotografií: MgA. Kateřina Krhánková



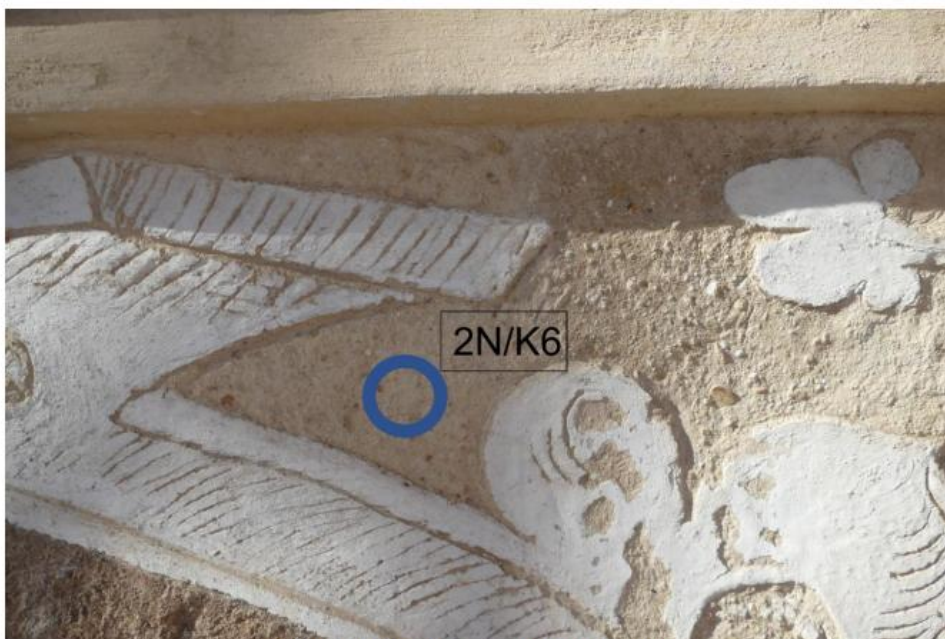
Obr. 122 Místa měření nasákavosti 2N/K1 a 2N/K2.



Obr. 123 Místo měření nasákavosti 2N/K3.



Obr. 124 Místo měření nasákavosti 2N/K4.



Obr. 125 Místo měření nasákavosti 2N/K6.



Obr. 126 Místo měření nasákavosti 2N/K7.



Obr. 127 Místo měření nasákavosti 2N/K9.



Obr. 128 Místo měření nasákavosti 2N/K11.

Tab. 18: Zjištěné hodnoty objemu vsáknuté demineralizované vody V [ml] v daném čase t [min].

měření	2N/K1		2N/K2	2N/K3	2N/K4		2N/K6	2N/K7		2N/K9		2N/K11
čas t [min]	objem V [ml]	čas t [min]	objem V [ml]			čas t [min]			čas t [min]	objem V [ml]	čas t [min]	objem V [ml]
2,45	0,065	1	0,27	0,3	0,2	0,5	2,3	0,3	0,5	0,2	0,25	0,5
3,45	0,091	2	0,5	0,6	0,3	1	3,8	0,6	1	0,3	0,5	0,8
4,45	0,112	3	0,65	0,9	0,4	1,5		0,8	1,5	0,4	0,75	1,2
5,45	0,13	4	0,8	1,15	0,6	2		0,9	2	0,6	1	1,5
6,45	0,144	5	1	1,4	0,7	2,5		1,1	2,5	0,7	1,25	1,7
7,45	0,16	6	1,15	1,7	0,8	3		1,3	3	0,8	1,5	1,9
8,45	0,18	7	1,3	1,95	1,0	3,5		1,4	3,5	0,9	1,75	2,1
9,45	0,204	8	1,45	2,25	1,1	4		1,6	4	1,1	2	2,4
10,45	0,224	9	1,6	2,5	1,2	4,5		1,8	5	1,2	2,5	2,8
11,45	0,242	10	1,75	2,75	1,3	5		1,9	6	1,4	3	3,1
		11	1,9	3,05	1,5	5,5		2,0	7	1,6	3,5	3,5
		12	2,02	3,4	1,6	6		2,2	8	1,8	4	3,9
		13	2,12	3,55	1,7	6,5		2,3	9	2,0	4,5	4,2
		14			1,8	7		2,4	10	2,2	5	4,5
						7,5		2,5				
						8		2,7				
						8,5		2,8				
						9		2,9				
						9,5		3,1				
						10		3,2				

14.5 Příloha V – Závazné stanovisko 2021



KRAJSKÝ ÚŘAD
Pardubického kraje
odbor kultury, sportu a cestovního ruchu

Adresa pro doručování:

Spisová zn.: SpKrÚ – 53107/2020 OKSCR OKPP
Číslo jednací: KrÚ – 15772/2021 OKSCR OKPP
Vyřizuje: Bc. Tomáš Slonka, úsek památkové péče
Telefon: 466 026 562
E-mail: tomas.slonka@pardubickykraj.cz

Národní památkový ústav
Územní památková správa na
Sychrově
Zámek Sychrov
463 44 Sychrov

Datum: 09.07.2021

Národní kulturní památka „Zámek v Litomyšli“ – Božský zámek, revitalizace zámku v Litomyšli, část I. (DPS a DZS); projektová dokumentace expozic a technické zprávy (dotatky).

ROZHODNUTÍ

Účastník řízení:

Národní památkový ústav, Valdštejnské náměstí 162/3, Malá Strana, 118 01 Praha 1; zastoupený na základě plné moci Ing. arch. Tomášem Šantavým, Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby s.r.o., Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2

Krajský úřad Pardubického kraje, odbor kultury, sportu a cestovního ruchu, oddělení kultury a památkové péče (dále jen příslušný orgán) obdržel dne 15.07.2020 žádost Národního památkového ústavu, zastoupeného na základě plné moci Ing. arch. Tomášem Šantavým, Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby, s.r.o., Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2, o vydání závazného stanoviska k provedení revitalizace zámku v Litomyšli, část I. (DPS a DZS), Zámek Litomyšl – Božský zámek na pozemku parc. č. st. 5/1, k. ú. Záhrad, který je součástí areálu národní kulturní památky (dále jen NKP) „Zámek v Litomyšli“. Žádost byla doložena projektovou dokumentací „Revitalizace zámku v Litomyšli, část I, Zámek Litomyšl – Božský zámek“ a projektovou dokumentací expozic. Dokumentaci pro provádění stavby zpracoval: Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby s.r.o., odpovědný projektant Ing. arch. Tomáš Šantavý a Design By Hy, s.r.o., Mezivrší 1813/6, 147 00 Praha 4; zastoupený Hynkem Peřinou; autorský kolektiv: Ing. arch. Tomáš Šantavý, Hynek Peřina, Ing. arch. Svatoslav Hladník a Ing. Dana Černá, březen, květen 2020. Předložená dokumentace je rozdělena na tyto celky:

- D.A Obnova vybraných vnitřních prostor objektu
- D.B Obnova sgrafitové výzdoby vybraných ploch vnějšího pláště objektu
- D.C Obnova střešních konstrukcí a krytin
- D.D Vestavba mobilní divadelní scény, včetně zastřešení

Adresa: Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice • Ústředna: +420-466026111 • DS: z28bwu9
Internet: www.pardubickykraj.cz • E-mail: posta@pardubickykraj.cz • Úřední dny: pondělí a středa, 8–17 hod.

Příslušný orgán k uvedené žádosti podle ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen památkový zákon), a v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vydává toto

z á v a z n é s t a n o v i s k o .

V souladu s ustanovením § 14 odst. 3 památkového zákona je provedení obnovy objektu zámku v rámci projektu „Revitalizace zámku v Litomyšli, část I., Zámek Litomyšl – Božský zámek; projektová dokumentace expoziční“, dle předložené projektové dokumentace (DPS a DZS), z hlediska zájmů státní památkové péče **přípustné** při dodržení následujících podmínek.

1. Účastník řízení bude v průběhu provádění obnovy zámku svolávat kontrolní dny, na které budou zváni projektant (architekt), příslušný restaurátor, zástupci příslušného orgánu a Národního památkového ústavu, generálního ředitelství.
2. Detaily pultového vikýře budou ověřeny na vzorcích. Na vzorcích bude prověřena technologie a způsob provedení pultového vikýře. Vzorky budou posouzeny v rámci kontrolního dne a teprve po odsouhlasení příslušným orgánem státní památkové péče, že vybraný vzorek odpovídá technologickým a vzhledovým požadavkům, lze pultový vikýř provést celkově.
3. V případě restaurování sgrafitové výzdoby bude po provedení navrhovaného restaurátorského průzkumu (z lešení) navržen technický a technologický způsob restaurování, včetně výčtu materiálů, chemických látek a způsobu jejich použití při restaurování. Místa a počet odběrných míst (sond) průzkumu budou zaznamenána v grafické podobě a uvedena v návrhu k samotnému provedení restaurování. V případě doplnění chybějící figurální části nebo dekoru sgrafita bude dokumentace obsahovat grafický návrh takového doplnění nebo rekonstrukce. Tento materiál bude přílohou nové žádosti o závazné stanovisko.
4. Nové archeologické nemovité nálezy, které by pozměnily předpokládané a plánované postupy předložené v projektové dokumentaci, budou řešeny neprodleně a průběžně na mimořádných kontrolních dnech, na které budou pozváni zástupci zpracovatele záchranného archeologického výzkumu, příslušného orgánu a Národního památkového ústavu, generálního ředitelství. Na základě výsledků těchto jednání bude upravena projektová dokumentace a předložena k vydání nového závazného stanoviska. Archeologické práce (ZAV) budou předcházet provedení odvětrávacích kanálů.

O d ů v o d n ě n í

Příslušný orgán státní památkové péče pro národní kulturní památky provedl řízení k žádosti Národního památkového ústavu, zastoupeného na základě plné moci panem Ing. arch. Tomášem Šantavým, Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby s.r.o., o závazné stanovisko k revitalizaci zámku v Litomyšli, část I, „Zámek Litomyšl – Božský zámek“ na pozemku parc. č. st. 5/1, k. ú. Záhrad, který je součástí areálu národní NKP „Zámek v Litomyšli“. Žádost byla podána dne 15.07.2020. Tímto dnem bylo zahájeno řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád). Žadatel přiložil k žádosti o závazné stanovisko projektovou dokumentaci (stupeň DPS a DZS, PD expozic) a plnou moc.

Areál zámku v Litomyšli byl prohlášen NKP nařízením vlády ČR č. 171/1998 Sb., ze dne 03.06.1998, o prohlášení některých kulturních památek za národní kulturní památky, a rovněž je součástí území zapsaného dne 02.12.1999 na Seznam světového dědictví UNESCO. NKP „Zámek v Litomyšli“ je evidován v Ústředním seznam kulturních památek České republiky pod rejstříkovým číslem 128.

K předchozímu stupni projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení „Revitalizace zámku v Litomyšli, část I, Zámek Litomyšl – Božský zámek“, vypracoval Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby s.r.o., odpovědný projektant Ing. arch. Tomáš Šantavý a Design By Hy, s.r.o., vydal příslušný orgán závazné stanovisko č. j. KrÚ – 9253/2017 OKSCR OKPP ze dne 09.03.2017.

Ve smyslu ustanovení § 14 odst. 6 památkového zákona bylo ve věci vydáno písemné vyjádření generální ředitelství Národního památkového ústavu (dále jen NPÚ) pod číslem jednacím NPÚ – 310/56726/2020 vypracované Ing. arch. Milošem Solařem, Ph.D.; Mgr. Janem Pařezem, Mgr. Lenkou Militkou, které bylo správnímu orgánu doručeno dne 19.08.2020. Ve vyjádření je uvedeno, že záměr revitalizace zámku v Litomyšli (část I.) je za podmínek v souladu se zájmem ochrany kulturněhistorických hodnot areálu NKP „Zámek v Litomyšli“.

NPÚ ve svém písemném vyjádření reflektuje tyto kulturněhistorické hodnoty: „Vzhledem k charakteru, historickému vývoji a mimořádné hodnotě zahrnuje poznání kulturněhistorických hodnot zámku více rovin. Nejzávažnější jsou hodnoty, pro které byl zapsán na Seznam světového dědictví, tedy zachování a presentace dobře dochovaného renesančního sídla. Významné jsou ale i hodnoty spojené s dochovanými archeologickými situacemi, včetně dokladů středověkého stavu. Významnou památkou sui generis je zámecké divadlo včetně dochovaných kulis. Připomenout je vhodné nejen mimořádnou uměleckou a historickou hodnotu sgrafitové výzdoby, ale také hodnotu její vrstevnatosti, protože současnému stavu poznání odpovídá názor, že všechny dochované vrstvy (renesanční sgrafita, barokní sgrafita realizovaná po požáru v roce 1635 a sgrafitová výzdoba z obnovy 1973-1989) jsou již plnohodnotnou součástí dochovaného stavu. Pro všechna období je zásadním požadavkem ochrana a respektování autenticity. Je však potřeba si uvědomit, že „autenticita“ má v této souvislosti více různých významů, které zahrnují nejen respekt k dochované hmotě, ale také autenticitu výtvarné podstaty architektonického nebo uměleckého díla (otázka presentace), autenticitu dochovaného stavu (vrstevnatost) a autenticitu provedení, včetně užití dobově adekvátních materiálů a technologií“. Navrhovaná obnova objektu zámku nebude mít negativní dopad na výše popsané kulturněhistorické hodnoty NKP „Zámek v Litomyšli“.

Účastník řízení (ing. arch. T. Šantavý) se dne 28.08.2020 vyjádřil k jednotlivým podmínkám písemného vyjádření NPÚ – 310/56726/2020 a vypracoval k nim technické zprávy – dodatky: „Revitalizace zámku v Litomyšli, část I, Projekční práce – Zámek Litomyšl – Božský zámek, část: D.A, D.B, D.C a D.D, srpen 2020 (stupeň DPS). Technickou zprávu – dodatek vypracoval: Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby s.r.o., odpovědný projektant: Ing. arch. Tomáš Šantavý a Design By Hy, s.r.o.

Ve smyslu ustanovení § 14 odst. 6 památkového zákona bylo k jednotlivým částem technických zpráv (dodatky) opětovně vydáno písemné vyjádření NPÚ pod číslem jednacím NPÚ – 310/72506/2020 vypracované Ing. arch. Milošem Solařem, Ph.D., které bylo správnímu orgánu doručeno dne 12.01.2021. Ve vyjádření je uvedeno, že zpracování připomínek NPÚ do předmětné technické zprávy je v souladu se zájmem ochrany kulturněhistorických hodnot areálu NKP „Zámek v Litomyšli“ za podmínky.

Účastníku řízení byla v souladu s ustanovením § 36 odst. 3 správního řádu dána možnost vyjádřit se k podkladům pro rozhodnutí a uplatnit své připomínky a náměty do 27.01.2021. Účastník řízení tuto možnost nevyužil.

Odůvodnění podmínek:

Ad 1. Požadavek na kontrolní dny je v souladu s § 28 odst. 2 písm. f) a § 32 odst. 2 písm. g) památkového zákona.

Ad 2. Podmínka č. 2 byla stanovena v souladu s ustanovení § 9 odst. 4 písm. a), písm. b) a písm. c) vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. NPÚ v této věci uvedl: „Tradiční pultový vikýř daného typu byl obvykle tvořen předsazeným subtilním truhlářským čelem, které překrývalo omítané bočnice za sebou. Pokud to bude možné, považuje Národní památkový ústav za žádoucí, aby nejen střešní krytina a úprava komínů, ale i veškeré další architektonické detaily respektovaly historickou podobu, a to se týká i vikýřů“.

Ad 3. Podmínka č. 3 byla stanovena v souladu s ustanovením § 10 odst. 3 písm. a) a písm. b) vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Invazivní restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby v částech fasády s lidskými nebo zvířecími figurami musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování malířských uměleckých děl – figurální sgrafita. Invazivní restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby v částech fasády pro plochy se sgrafitovými psaníčky nebo jednoduchými ornamenty musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování nefigurálních uměleckořemeslných děl ze štuky. Invazivní restaurátorský průzkum pro plochy se sgrafitovými psaníčky nebo jednoduchými ornamenty může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování malířských uměleckých děl – figurální sgrafita. Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Prvky architektonicko-stavebního řešení, pro které jsou předepsány průzkumy a konkretizace způsobu obnovy či restaurování, musí být v souladu s § 14 odst. 7 památkového zákona projednány v průběhu zpracování s NPÚ a výsledný návrh obnovy (restaurování) musí být předložen příslušnému orgánu k vydání nového závazného stanoviska (§ 14 odst. 1 památkového zákona).

Ad 4. V souvislosti s navrhovanými zásahy do terénu objektu zámku, včetně zásypů podlah (kleneb) v interiéru a snímání částí podlah ve sklepech, nelze vyloučit, že dojde k nálezům významných archeologických situací (nálezu), které bude pro jejich historickou hodnotu žádoucí zachovat na místě. Tímto může být ohrožen navrhovaný záměr stavebních úprav a dokumentace bude muset být přiměřeně upravena. V případě, že dojde k významnému archeologickému nálezům, budou práce přerušeny a bude svolán mimořádný kontrolní den, na který budou pozváni zástupci zpracovatele záchranného archeologického výzkumu, příslušného orgánu a Národního památkového ústavu, generálního ředitelství. Na základě výsledků těchto jednání bude upravena projektová dokumentace, aby bylo zaručeno uchování archeologických nálezů.

Příslušný orgán upozorňuje, že území národní kulturní památky zámku v Litomyšli je dle památkového zákona územím s archeologickými nálezy, a je třeba dodržovat povinnosti vyplývající z § 22 odst. 2 a § 23 odst. 2 památkového zákona.

§ 22 odst. 2 památkového zákona zní: „Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů“. Vzhledem k tomu, že navržené práce předpokládají výkopové zemní práce (provětrávací dutina, instalování základů pro mobilní zastřešení nádvoří, rekonstrukce sítí, zásypy v interiéru, snímání podlah ve sklepech), bude nutné výše uvedené povinnosti splnit v předstihu, aby se předešlo komplikacím při samotné výstavbě. Příslušný orgán upozorňuje, že je nutné začlenit záchranný archeologický výzkum (ZAV) do celkového rozpočtu a zásad organizace výstavby, které budou konzultovány s oprávněnou organizací pověřenou prováděním archeologického výzkumu. ZAV bude omezen pouze na projektované stavební plochy, které budou odkryty v rámci stavebních úprav, a nebude rozšiřován.

Příslušný orgán upozorňuje, že nesgrafitované omítky II. nádvoří (omítková bosáž) představuje uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných děl ze štuku. Restaurátorský průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl ze štuku či malířských uměleckých děl (polychromie na sochařských dílech). Tyto požadavky vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., která provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace byly určeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán upozorňuje, že profilované kamenné ostění oken (profilovaná šambrána, římsa na volutových konzolách KA/01 a KA/02, diamantová bosáž šambrány KA/03 představuje uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných děl z kamene. Restaurátorský průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl z kamene či malířských uměleckých děl (polychromie na sochařských dílech). Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán upozorňuje, že dekorované kamenné portály (hlavní portál UK/1.3, portál UK/1.4, „rustikální“ portál KA/D.1, portál s diamantovou bosáží KA/D.2, portál dveří s nadsvětlíkem – diamantová bosáž KA/0.11) představují uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných děl z kamene. Restaurátorský průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl z kamene či malířských uměleckých děl (polychromie na sochařských dílech). Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán upozorňuje, že historické mříže mezaninu UKO/M.1-7 a mříže UKO/1.2 představují uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných děl z obecných kovů. Restaurátorský průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl z kovu či malířských uměleckých děl (umělecká díla na kovových deskách, polychromie na sochařských dílech). Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán upozorňuje, že historická výmalba (povrchová úprava) na interiérových omítkách (místnost starého divadla 3.06, 3.07, 3.04; soklová část chodby 3.09, tribuna kaple 3.36, 3.37; sloupový sál 1.30, pokladna 1.40, chodba bočního schodiště 3.38, 1.42, 2.40), představuje uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných malířských děl. Průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování malířských uměleckých děl a restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných sochařských uměleckých děl. Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán upozorňuje, že historická výmalba na dřevěných prvcích v místnostech 3.09, 3.35, 3.36 a 3.37 představuje uměleckořemeslnou práci, a proto navrhované invazivní restaurátorské průzkumy (předběžný restaurátorský záměr) musí provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování polychromovaných uměleckořemeslných děl ze dřeva. Průzkum může rovněž provádět restaurátor s povolením Ministerstva kultury ČR k restaurování uměleckořemeslných malířských děl, malířských uměleckých děl (umělecká díla na dřevěných deskách, polychromie na sochařských dílech) a polychromovaných sochařských uměleckých děl ze dřeva. Tento požadavek vychází z § 14 odst. 8 památkového zákona a § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí památkový zákon. Konkrétní restaurátorské specializace jsou uvedeny na základě přílohy č. 1 památkového zákona.

Příslušný orgán v průběhu správního řízení posuzoval žádost z hlediska jejího souladu s platnými právními předpisy. Při vyhotovení závazného stanoviska vycházel z předložené žádosti (projektové dokumentace k provádění stavby a zadání stavby), technických zpráv (dodatky), písemných vyjádření NPÚ a znalosti místních poměrů. Došel k závěru, že požadované práce jsou přípustné za předpokladu, že budou plně respektovány podmínky uvedené ve výroku tohoto rozhodnutí.

P o u č e n í o o d v o l á n í

Proti tomuto rozhodnutí se lze podle §§ 81 až 83 správního řádu odvolat do 15 dnů ode dne jeho doručení k Ministerstvu kultury České republiky, a to podáním učiněným u Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru kultury, sportu a cestovního ruchu, oddělení kultury a památkové péče.

OTISK ÚŘEDNÍHO RAZÍTKA

Mgr. Milan Novák
vedoucí odboru

Na vědomí: NPÚ, generální ředitelství