Zámek Nelahozeves



Restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby a kamene
(severní fasáda a část východní fasády)

2023

Obsah

1. Úvodní údaje ***3***

1.1 Lokalizace památky **3**

1.2 Údaje o památce **3**

1.3 Údaje o akci **3**

1.4 Údaje o dokumentaci **4**

2. Úvod ***5***

3. Průzkum díla ***5***

3.1 Uměleckohistorický průzkum **5**

3.1.1 Popis díla 5

3.1.2 Historie díla 5

3.1.3 Přehled vývoje objektu po Gryspekovské době 10

3.1.4 Předchozí restaurátorské zásahy a průzkumy 11

3.1.5 Prameny 14

3.1.6 Literatura 14

3.1.7 Sgrafita a jejich obnova v textu M. Vlka z r. 1982 15

3.2 Přírodovědný (chemicko-technologický) průzkum **19**

3.2.1 Přehled odebraných vzorků a zadání analýz 19

3.2.2 Vzorky ke zjištění materiálového složení a stratigrafie 19

3.2.3 Zjištění obsahu fluoru 27

3.2.4 Vzorky ke stanovení obsahu vodorozpustných solí 27

3.2.5 Nasákavost 30

3.3 Restaurátorský průzkum na místě **31**

3.3.1 Metody restaurátorského průzkumu na místě 31

3.3.2 Vizuální a sondážní průzkum omítek 31

3.3.3 Vizuální a sondážní průzkum kamenných prvků 32

3.3.4 Zkoušky čištění kamene 33

3.4 Fotodokumentace a mapování aktuálního stavu **34**

4. Vyhodnocení průzkumu a restaurátorský záměr ***35***

4.1 Shrnutí hlavních zjištění **35**

4.1.1 Renesance, I. fáze: Florián Gryspek 36

4.1.2 Renesance, II. fáze: Blažej Gryspek 37

4.1.3 Okrová vrstva (OV) 37

4.1.4 Historické opravy před rokem 1909 38

4.1.5 Jindřich Čapek (1909–1912) 38

4.1.6 Kolář, Tintěra (1971–1972) 38

4.1.7 Kamenné prvky - stav a jeho příčiny 39

4.3 Koncepce zásahu **40**

4.3.1 Aktuální situace 40

4.3.2 Doporučený přístup 40

4.4 Návrh na postup restaurátorských prací **41**

4.4.1 Sgrafito 41

4.4.2 Kamenné prvky 43

Seznam příloh ***46***

1. Úvodní údaje

1.1 Lokalizace památky

Objekt: Zámek Nelahozeves, nemovitá kulturní památka
Obec: Nelahozeves
Kraj, okres: Středočeský, okres Mělník
Adresa: Na vinici č. p. 1, 277 51 Nelahozeves (kat. úz. Nelahozeves, parc. č. st. 40)
Památková ochrana: kulturní památka rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390 – zámek (chráněno od 3. 5. 1958)

1.2 Údaje o památce

Bližší popis: Severní a část východní vnější fasády zámku
Sloh a datace: renesanční sgrafitová výzdoba s druhotnými doplňky z 20. století, renesanční kamenná bosáž
Popis technik: sgrafito, vápenné omítky, kámen
Rozměr zkoumané fasády: severní fasáda 18 × 65 m, východní část (rizalit) 18 × 16 m

1.3 Údaje o akci

Objednatel: The Lobkowicz Collections
Památkový dozor: Národní památkový ústav (NPÚ) – Generální ředitelství (GŘ)
Termín akce: 2022–2023

Zhotovitelé:
Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, Jiráskova 3, Litomyšl
- za Fakultu restaurování Univerzity Pardubice MgA. Zuzana Wichterlová zuzana.wichterlova@upce.cz, tel. (+420) 603 530 234, povolení k restaurování MK ČR čj. 7031/96 a 48427/2015
- MgA. et Mgr. Jana Wasserová, Zahořany 49, 252 10 Mníšek pod Brdy, jana@waisserova.cz, tel. (+420) 604 233 934, povolení k restaurování MK ČR čj. 6965/96
- MgA. Kateřina Krhánková, Tvrdého 289, 199 00 Praha 9, kacakrhankova@gmail.com, tel. (+420) 774 099 996, povolení MK ČR čj. 3329/2000
- MgA. Josef Červinka, Jičínská 1512/32, 288 02 Nymburk, info@josefcervinka.cz, tel. (+420) 603 411 825, povolení MK ČR čj. 3425/2000 a 52229/2011
- Mgr. Jiří Bláha, Javorník 41, 463 43 Proseč pod Ještědem, info@jiriblaha.cz, tel. (+420) 776 059 335, povolení MK ČR čj. 3327/2000
- Mgr. Pavel Waisser, Ph.D., Komenského nám. 1050, 570 01 Litomyšl

Spolupracovali:
- fotogrametrie: Ing. Jiří Vidman, U První baterie 703/41, 162 00 Praha 6, j.vidman@volny.cz, tel. (+420) 724 264 284
- zpracování grafických podkladů: Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071, Pražská 1616, 252 10 Mníšek pod Brdy, matej@barla.cz, tel: (+420) 776 699 897, (kreslily Sylvia Havlíková a Ing. arch. Dominika Ježková)

1.4 Údaje o dokumentaci

Kompletace textu: Kateřina Krhánková, Zuzana Wichterlová, Jiří Bláha
Uměleckohistorická část: Jana Waisserová, Pavel Waisser, Jiří Bláha
Kamenné prvky: Josef Červinka
Chemicko-technologický průzkum: Karol Bayer

Autoři fotografií: Jana Waisserová, Josef Červinka, archiv
Obsah: 46 stran textu (včetně titulu a úvodních evidenčních údajů), přílohy

Uložení dokumentace:
- vlastník: The Lobkowicz Collections
- NPÚ – ÚOP středních Čech v Praze digitálně GŘ
- archiv autorů (digitálně)

Součástí digitální verze této dokumentace ve formátu pdf jsou i všechny použité fotografie a fotogrammetrické snímky v plné kvalitě. Zpráva byla odevzdána ve dvou kopiích.

Tato dokumentace je chráněna autorskými právy ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 121/2000 Sb. v platném znění. Použití nebo citace jakékoli její části je vázáno na uvedení zdroje podle platných norem.

Restaurátorská zpráva nenahrazuje vyjádření odborné organizace památkové péče ani projektovou dokumentaci podle stavebního zákona.

V Praze 30. dubna 2023

2. Úvod

Restaurátorský průzkum je zaměřen na přípravu podkladů, které slouží pro stanovení postupu a koncepce komplexního restaurátorského zásahu. Budoucí zásah by měl vést k dlouhodobé stabilizaci použitých materiálů a kvalitní estetické prezentaci, která bude odpovídat vysokému významu výtvarného díla.
Sgrafita jsou poznamenaná řadou druhotných zásahů. Hodnota sgrafit však nespočívá jen v samotné materii, ale zároveň i v ikonografickém konceptu, zhotoveném podle významných dobových tisků. Je tak velmi důležité při průzkumu detailně poznat jejich historii a následně zvážit všechny možnosti estetické prezentace, tak aby odpovídala umělecké hodnotě a významové kvalitě původního díla. V rámci průzkum bude posouzen stav technický i estetický, a to jak původních renesančních sgrafit, tak doplněných částí. Do průzkumu byly zahrnuty i kamenné bosované rustiky fasády, které jsou nedílnou součástí fasády a bohužel vykazují značné poškození.

3. Průzkum díla

3.1 Uměleckohistorický průzkum

3.1.1 Popis díla

Renesanční zámek Nelahozeves tvoří pravidelná čtyřboká dispozice s výraznými nárožními rizality (bastiony). Vnitřní nádvoří obklopují tři zámecká křídla a jižní ohradní zeď; stavba je umístěna na výrazném návrší nad Vltavou a od západního předpolí ji odděluje příkop, přes který vede k hlavnímu vstupu most. Dispozice zámku je jednoduchá, pevnostní charakter zjemňují kamenné články (bosáž, ostění) a zejména sgrafitová výzdoba.

Dvoupatrová stavba vyrůstá z mohutného soklu, členěného výraznými kamennými bosami. Nejhonosnější severní křídlo s reprezentativními interiéry (zejm. tzv. Rytířský sál) má také figurální výzdobu fasády (jde o členěnou severní fasádu a rizalitovou část východní fasády). Celé průčelí pokrývá sgrafitová výzdoba, členěná do horizontálních pásů, jejichž výška je určena výškou oken v jednotlivých patrech. Pásy jsou dále děleny do jednotlivých obdélných polí. Fasádu uzavírá výrazná lunetová římsa s výsečemi; pole pod výsečemi jsou polokruhově ukončená. Nároží jsou lemovaná kamennou bosáží; členění fasády okny v kamenných ostěních není zcela symetrické.

Sgrafita na lunetové římse jsou ornamentální, některá pole na fasádě vyplňují figurální výjevy. Některé kamenné prvky nenavazují na rozvržení sgrafitových polí, což může být způsobeno složitým stavebním vývojem celé stavby (několik zřejmě prolínajících se stavebních fází, v průběhu kterých se projekt měnil).

3.1.2 Historie díla

Stavebníkem zámku v Nelahozevsi byl Florian původem bavorský šlechtic Florian Gryspek z Gryspachu. Studoval na nejprestižnějších univerzitách Evropy. V Boloni římské právo a následně na Sorbonně filozofii a teologii. Roku 1526 jeho všestranné vzdělání v humanistických vědách, znalost minimálně pěti jazyků a kontakty jeho otce daly vzniknout Florianově kariéře na dvoře Karla V. Habsburského v Innsbrucku. O čtyři roky později doprovázel císaře na jeho korunovaci do Svaté říše římské, kde se Florian seznámil s bratrem

Karla V. Ferdinandem. Na doporučení císaře se dvacetiletý Florian dostal roku 1530 do služeb v registratuře královské dvorské kanceláře Pražského hradu. Roku 1538 byl Florian jmenován do funkce královského a komorního rady, což byl základní odrazový můstek vzestupu jeho úřednické kariéry.[1]

Na začátku čtyřicátých let 16. století dochází k reorganizaci pozemků v blízkosti královského paláce, tudíž mohl Florian Gryspek roku 1538 zakoupit dům v sousedství Pražského hradu, dnešní Arcibiskupský palác. Roku 1544 získal panství Nelahozeves, kde následně začal budovat své hlavní sídlo. Vlastnil i další panství jako Nečtiny, Libštejn, Kočov na Tachovsku a panství Rožmitál.[2]

Z konfesijního hlediska byl Florian Gryspek nejednoznačně definovatelný, oficiálně se hlásil ke katolické víře, což je u tak blízkého důvěrníka Ferdinanda I. Habsburského nasnadě. Nelze ale nereflektovat jeho přátelství s Filipem Melanchtonem a podporu českých studentů na univerzitě ve Wittenbergu nebo protestantských kazatelů v kralovickém kostele spojenou s opozičním postojem vůči plaským opatům, kteří Kaceřov nazývají „kacířský dvorem“. Indicií k inklinaci k reformované víře je též studium jeho synů na prestižních protestantských akademiích a univerzitách v Evropě. Tato orientace vyústila ke konfiskaci většiny majetků v pobělohorském období.[3] S opatrností lze konstatovat, že sám Florian byl spíše představitelem nadkonfesijního humanistického proudu evropského myšlení s kořeny ve vzdělávacích systémech první poloviny 16. století.

Souvislosti sgrafitové výzdoby

Část místního poplužního dvora Florian Gryspek z Gryspachu získal už roku 1544, výstavba zámku v Nelahozevsi však začala až v 50. letech 16. století, což mimo jiné dokládá neúplný letopočet 155(?) na bráně severozápadního bastionu. Instrukce pro úředníky panství nelahozevského z roku 1558 zmiňuje postupy lámání kamene na stavbu, pálení cihel, pálení vápna aj.[4] Stavební účty a jiné relevantní prameny k výstavbě renesančního zámku se nedochovaly. Jedny z původních dochovaných intarzovaných dveří severního křídla, přesunuté v 19. století na zámek v Roudnici, kde byly spolu s dalšími pěti osazeny do dvou skříní, pak nesou letopočet 1564. Severní křídlo tedy muselo být stavebně dokončené, Florian v něm měl shromažďovat své sbírky vlámských mistrů, založil zde velkou knihovnu, klenotnici a galerii.[5]

Realizace výstavby severozápadního i severovýchodního bastionu náleží k této etapě; s velkou pravděpodobností tak v 60. letech 16. století vznikla i malířská a štuková výzdoba tzv. Rytířského sálu, jediného zachovalého intaktního prostoru z Florianovy doby. Stavební dění neutichlo ani za Florianova nejmladšího syna Blažeje. Jeho aktivity souvisí bezprostředně s obdobím po uzavření sňatku s Ofkou z Bubna (1593). Výrazné vstupy do původní architektury ale zaznamenáváme ještě kolem roku mezi lety 1613 a 1614, o čemž svědčí dvojí stavební datování na „bosovaném“ vstupním portále východního křídla ústícího k jezdeckým schodům.[6] V průběhu více než půl století se na stavbě nelahozevského zámku muselo

---

1 Irena Bukačová, *Kostel sv. Petra a Pavla v Kralovicích*, Kralovice 2010, s. 39; Roma Griessenbeck von Griessenbach, *Florián Griespek z Griespachu na Kaceřově ve službách Koruny české*, Plzeň 2013, s. 29.

2 Miroslav Vlk, Zámek v Nelahozevsi jeho historie a obnova, Praha 1984, s. 10–11.

3 Více viz např. Roma Griessenbeck von Griessenbach, *Florián Griespek z Griespachu na Kaceřově ve službách Koruny české*, Plzeň 2013, s. 116–146.

4 Jan Racek, Hospodářské instrukce Floriána Gryspeka, *Vlastivědný sborník Kralupska* 7, 2000, č. 2, s. 20-39, zde s. 27–28.

5 Ferdinand Velc, *Soupis památek historických a uměleckých v království českém od pravěku do počátku XIX. století. Politický okres slánský*, Praha 1904, s. 155–156.

6 Letopočet 1614 se našel i ve sgrafitu nástavby tohoto východního křídla.

vystřídat několik hlavních projektantů a nespočet specialistů stavebních řemesel. Žádný z nich však není jmenovitě doložen. Pro „florianovské“ fáze výstavby se hledají paralely v rámci projektů pražského dvorského okruhu; částečnou referenci poskytuje o málo starší přestavba tvrze v Kaceřově na Florianovu první venkovskou rezidenci. Tu mohli realizovat italští řemeslníci pod vedením Giovanniho Statia, jenž prokazatelně projektoval budovu plzeňské radnice, na což již v roce 1925 upozornil Karel Chytil.[7] Zámky v Nelahozevsi a Kaceřově a radnici v Plzni spojuje například užití pletencových dekorů kamenných balustrád podle serliánské předlohy (III. kniha);[8] existují i další analogické vazby zejména právě v detailech architektonické plastiky.

Eklektické souvislosti s dobovými architektonickými traktáty dogmatického charakteru těžko mohou v otázkách autorství architektonických projektů přinášet neotřesitelná a průkazná určení.[9] Přes reflexi prováděcího podílu výše zmíněného Givanniho Statia je od 40. let 20. století, kdy se tzv. palladianskými vlivy v architektuře českých zemí zabývala Olga Frejková,[10] nejčastěji v okruhu možných autorů původního projektu zámku v Nelahozevsi uváděn Bonifác Wohlmut. Ten jako královský stavitel mimo jiné často užíval rytmu mělkých nik či iónských polosloupů (např. druhé patro Belvedéru v pražské Královské zahradě, průčelí Velké míčovny tamtéž, tribuna Staré sněmovny Pražského hradu). Wohlmutovské paradigma většinově převzala ve svých textech i Jarmila Krčálová.[11]

Renesanční architektura zámku v Nelahozevsi tak dosud umožňuje přidávat pouze postřehy a hypotézy, nikoliv vyslovovat pevné závěry. Není tak bez zajímavosti, že tchánem a učitelem jednoho z významných mistrů pražské dvorské huti – Hanse Tirola, vedoucího po smrti Paola della Stelly stavbu Belvedéru[12] – byl Jörg Breu st. Ten ve 30. letech 16. století pracoval na stavbách Ottheinricha Bavorského v Neuburgu an der Donau a okolí.[13] Po boku svého malířského mistra tedy mohl vidět dokončenou neuburgskou zámeckou kapli s široce se rozpínající neckovou klenbou s lunetovými výsečemi a klasicizující komplexní výmalbou od Johanna Bocksbergera st., s nímž pak Jörg Breu často spolupracoval. Konstrukčně i koncepčně se kaple parciálně podobá Rytířskému sálu zámku v Nelahozevsi.

Hans Tirol v Praze pracoval v součinnosti s Wohlmutem, spolu s italskými mistry (např. Giuseppe Soldati, Giovanni Campione, Andrea Maria Aostalli) byl však i jeho konkurentem, stejně jako Pietro Ferrabosco, jehož pracovní těžiště bylo sice v Rakousku a v Uhrách, nicméně v roce 1555 spolu s Tirolem a Wohlmutem vypracoval dobrozdání o chystaných

---

[7] Karel Chytil, Mistři lugánští v Čechách v XVI. stol., in: *Ročenka Kruhu pro pěstování dějin umění za rok 1924*, Praha 1925, s. 32–66, zde s. 45.

[8] Motiv přenesený z Bakchova římského chrámu. Ondřej Jakubec, Sebastiano Serlio a renesanční architektura v českých zemích: Několik poznámek, in: *Italská renesance a baroko ve střední Evropě*, Olomouc 2005, s. 91–105, zde s. 95.

[9] Některé „wohlmutovské“ atribuce z minulosti jsou tak v současnosti revidovány. Wohlmutovo autorství projektu přestavby kostela sv. Petra a Pavla v Kralovicích financovaného též Florianem Gryspekem se naposledy snažil zpochybnit Pavel Vlček. Pavel Vlček, St. Peter und Paul-Kirche in Kralovice und Bonifaz Wolmut?, *Studia Rudolphina* 11, 2011, s. 25–38. – Dřívější výzkum této památky viz souhrnně Jarmila Krčálová, Kostel sv. Petra a Pavla v Kralovicích a Bonifác Wolmut, *Umění* 20, 1972, 297–317; Irena Bukačová, *Kostel sv. Petra a Pavla v Kralovicích*, Kralovice 2010.

[10] Více k serliánským a palladiánským vzorům pro českou renesanční architekturu viz Olga Frejková, *Palladianismus v české renesanci*, Praha 1941, s. 167–178.

[11] Např. Jarmila Krčálová, *Centrální stavby české renesance*, Praha 1974, s. 38.

[12] Před převzetím Bonifácem Wohlmutem. Viz Jan Bažant, *Pražský Belvedér a severská renesance*, Praha 2006, s. 20–21.

[13] Více viz např. Susanne Kaeppele, *Die Malerfamilie Bocksberger aus Salzburg: Malerei zwischen Reformation und italienischer Renaissance*, Salzburg 2003., s. 20–62; Horst Stierhof, Decke und Seitenwände verputzt und geweisst. Konzept und Konzepte zu Ottheinrichs „Rittersaal“ im Schloss Neuburg an der Donau, *Bayerische Schlösser bewaren und erforschen* 5, 1996, 1996, s. 47–66.

stavbách na Pražském hradě.[14] Z vídeňských projektů je mu připisována například tzv. Švýcarská brána Hofburgu flankovaná přepásanými sloupy s kladím střídajícím triglyfy s bukraniony a trofejemi v metopách,[15] tak jako je tomu u krbové římsy v Rytířském sále zámku v Nelahozevsi. Přepásané sloupy se v architektuře českých zemí objevují v arkádové loggii v patře zámku v Nelahozevsi vůbec poprvé.

V chronologii výstavby zámku v Nelahozevsi je dosud ještě mnoho otazníků, předchozí bádání se zcela neshoduje ani v základní etapizaci.[16] Zjednodušeně řečeno, většina studií vychází z paradigmatu, že nejstarší je část východního křídla a křídlo severní; západní je nejmladší a jižní bylo plánováno, ale nakonec nebylo postaveno. Dostavba východního křídla proběhla kolem roku 1614, o čemž svědčí i dochovaná stavební datování. Za Blažeje Gryspeka byly také scelovány prvky dekoru jako vnější okenní ostění nebo nárožní armování v duchu manýristické estetiky.[17] V rámci tohoto scelování byla znovu využita i technika sgrafita. Tento fakt vedl v minulosti k zavedenému mylnému datování figurální sgrafitové výzdoby do 90. let 16. století. Všechny dochované lunetové římsy jsou patrně také z „blažejovského" období. V 90. letech 16. století byly pravděpodobně upravovány apartmány severního křídla. Na jedné z jednotně koncipovaných výplní supraport nad ostěními dveří prolomených z apartmánů do arkádové loggie v prvním patře se nachází erb Blažejovy manželky Ofky z Bubna.[18]

Důležitou součástí koncepce výzdoby „gryspekovských" rezidencí byly právě také exteriérové sgrafitové omítky. Vedle prostých forem plastické imitace rustiky a ornamentálních polí to byla také figurální sgrafita, jejichž symbolické či narativní významy nám mohou prozrazovat střípky z myšlenkového světa objednavatelů. Figurální sgrafita původního hradčanského gryspekovského paláce byla s největší pravděpodobností prováděna Florianem Vlachem (ve vazbě na Giovanniho de Statio), který též v první polovině 50. let 16. století prokazatelně „rejsoval" sgrafita ve štítech hradčanského paláce Rožmberků. Sgrafita „domu Rožmberků" se nedochovala a z původní výzdoby Gryspekova paláce zbyla jen dvě nádvorní obrazová pole: medvěd s hlodavcem v tlamě a Jákobův žebřík. Na souvislost se sgrafity zámku v Nelahozevsi upozornila ve stati věnující se právě sgrafitům Arcibiskupského paláce Milada Lejsková-Matyášová, mylně však dekorace datovala do 90. let 16. století.[19] Standardně přejímané datování nelahozeveských sgrafit bylo tedy dosud zavádějící, badatelé nerozlišují dvě fáze realizace.

Ranou fázi z 60. let 16. století v Nelahozevsi dokládá i formální adjustace samostatně rámovaných ornamentálních a figurálních polí, ale i užití grafických předloh z produkce Virgila Solise a Hanse Sebalda Behama. Na některé Solisovy předlohy upozornil již 30. letech 20.

---

[14] Pavel Preiss, *Italští umělci v Praze*, Praha 1986, s. 44.

[15] Eckart Vansca, Wien I., Hofburg, in: Artur Rosenauser (ed.), *Geschichte der bildenden Kunst in Österreich. Spätmittelalter und Renaissance*, München – Berlin – London –New York 2003, s. 275.

[16] Hlavní teze co se týče etapizace výstavby zámku v Nelahozevsi shrnuli Klára Fischerová s Pavlem Mošťákem ve stavebně-historickém průzkumu z roku 1976. Klára Fischerová – Pavel Mošťák, *Zámek Nelahozeves: Stavebně historický a architektonický průzkum*, Praha 1976 (uloženo mj. v NPÚ ÚOP Středních Čech v Praze, sg. P 106), s. 50–56; shrnutí obsahuje i stať Miloslava Vlka z roku 1982. Miloslav Vlk, Komplexní rehabilitace zámku v Nelahozevsi a jeho okolí, *Památky a příroda* 7, 1982, č. 4, s. 193–224, zde. s. 193.

[17] Sgrafita starší fáze (50.–60. léta 16. století) na několika místech zabíhají pod rustikové obklady identické s obložením vstupního portálu východního křídla z roku 1614.

[18] Mělo by jít o rekonstrukci z doby kolem roku 1910, avšak podle původního vzoru. Olga Frejková, *Palladianismus v české renesanci*, Praha 1941, s. 55.

[19] Milada Lejsková-Matyášová, Figurální sgrafito Arcibiskupského paláce v Praze, *Staletá Praha* 2, 1966, s. 102–106.

století Vladimír Novotný (alegorie Zimy a jedna z pošetilých panen),[20] „solisovské inspirace“ potvrdila v roce 1956 Milada Lejsková-Matyášová[21] a v roce 1982 je odsouhlasil, shrnul a rozšířil Miloslav Vlk (z moudrých a pošetilých panen jmenuje Francii, Anglii, [východ] Flandry Germánii, Brabantsko [sever] a Ferraru a Brabantsko [severozápadní rizalit]; nově uvádí alegorie Astrologie, Famu, Fortunu, Adversu (?) a Dianu).[22] Jednotlivá dochovaná figurální i ornamentální pole fasád severního křídla s přilehlými rizality jsou samostatně rámována jednoduchými lištami a řazena vedle sebe (komplexní sgrafitovou výzdobu měla ještě v polovině 19. století i severní fasáda západního křídla). Kompozice odpovídají grafickým předlohám, které vesměs pocházejí z produkce rytce Virgila Solise, jak již bylo naznačeno, ale také Hanse Sebalda Behama. Jejich grafiky byly jako vzory ve střední Evropě dominantní zhruba od poloviny 16. století do 60. let 16. století. Nově můžeme Solisovy grafiky kompozičně ztotožnit se sgrafitovými výjevy Pallas Athény (bohyně moudrosti)[23] a alegorického průvodu Podzimu.[24]

Provázaný narativní koncept fasády zámku v Nelahozevsi pravděpodobně neobsahují. Jednotlivá biblická, mytologická a další alegorická exempla měla spíše sloužit jako mnemotické symboly, jejichž prolínající se významy mohly být srozumitelné například humanistickým učencům okruhu Matouše Collina a Jana Hodějovského z Hodějova, kteří se na zámku v Nelahozevsi scházeli. Objevují se starozákonní obrazy podle předloh Hanse Sebalda Behama z roku 1534,[25] předloha Virgila Solise je též známá pro motiv prvního hříchu (Adam a Eva).[26] Z dalších biblických motivů, jež zatím předlohy nemají, rozpoznáváme Juditu s hlavou Holofernovou, Kaina a Abela, Batšebu v lázni. Z mytologií k výčtu patří ještě Herkules zápasící s Antaiem a další spíše dnes již nečitelné scény.

Do gryspekovské skupiny rezidencí patří i zámek v Kaceřově, kde se bohužel dochovala jen psaníčková sgrafita exteriérového pláště, figurální sgrafita volné fasády nádvoří se nedochovala, opět mohla být dílem Floriana Vlacha. Unikátní ornamentální „sgrafito“ se ale nachází v interiéru. V přízemí nejzápadnější místnosti, která dříve sloužila, jako kuchyně se dochoval krb, který byl kromě bohaté štukové výzdoby ornamentálně lemován pásem meandrů a perlovců, které byly zhotoveny technikou sgrafita. Kombinování štukové a sgrafitové techniky je na našem území v tomto období celkem ojedinělé.[27] Kvalita a styl práce odkazuje na práci vlašských kolonií působících v té době na českém území. Tak je to i popsáno v kaceřovském urbáři 1558.

---

[20] Vladimír Novotný, Poznámky o českém renesančním sgrafitu, *Památky archeologické* 37, 1931, s. 37–58, zde s. 55–57.

[21] Milada Lejsková-Matyášová, Ohlas Solisových dřevorytů v českém renesančním malířství, in: *Umění věků. Sborník prací k 70. výročí prof. Cibulky*, Praha 1956, s. 87–104, zde s. 97.

[22] Vlk 1982 (cit. v pozn. 16), s. 203–204. Část o sgrafitech přepisujeme zde v kap. 3.1.7.

[23] https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1930-0716-24.

[24] https://sammlungonline.mkg-hamburg.de/en/object/Triumphzug-des-Herbstes-aus-der-Folge-von-Allegorien-der-vier-Jahreszeiten/O1908.37/dc00101816.

[25] https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1899-1018-1-1-41.

[26] Adam: https://www.rijksmuseum.nl/nl/collectie/RP-P-OB-54.561. Eva: bit.ly/41Qh8vK.

[27] Jan Fiřt – Robert Gája, Štuková plastická výzdoba krbů na zámku v Kaceřově, *Památky západních Čech VIII*, Plzeň 2021, s. 35–37.

3.1.3 Přehled vývoje objektu po Gryspekovské době

- Soupis majetku 1621 – záznam, že vojska zámek dost významně poškodila.[28]
- **1622** prodej zámku a soupis pro kupce, kterou byla **Polyxena z Lobkovic**. 1. 7. 1623 proběhl oficiálně prodej Polyxeně – po tomto datu předpokládáme drobné úpravy (? není doloženo, pravděpodobně jde jen nejnutnější opravy a vybavování zámku nábytkem, který byl opakovaně vojsky kraden díky řece, po které jej odváželi).[29]
- **1713** – **August Leopold Lobkovic** – žil zejména na Roudnici, na Nelahozevesi byly zajišťovány pouze nejnutnější provozní záležitosti, např.: *„co jest zapotřebí opatřiti k napravení zámku Nelahozevského, též pivovaru a mlýna, důvodů níže psaných“*… účty za *„udělání 49 dveří se zámky a klikami, za 21 kamna a za 93 oken s kolečky prokládacími s kličkami a kováním“* a že *„stropy klenuté, táflované i na plátně malované býti mají.“*[30]
- Kolem roku 1830 – stavební úpravy směřující ke zlepšení podmínek obyvatelnosti. 70. léta 19. století a následně se objekt stal na **6 let vojenským lazaretem**.[31]
- **1876** – dochovány **záznamy úprav arch. Antonína Riedla** ve stylu neorenesance. Projekt není dokladován v Lobkovickém archivu, ale zcela jistě jsou z této doby etapy některé stropy v severním křídle a úprava nádvoří. Projekt řeší obnovu arkád 1. patra a dostavbu a obnovu římsy jihovýchodního bastionu. Některé spíš menší dílčí části projektu byly realizovány, ale k většině návrhů nedošlo, zřejmě kvůli vysokým nákladům na stavbu.[32]
- **1874** – pronájem na **20 let řeholním sestrám pro zřízení ústavu pro vzdělávání šlechtických dívek**. Týká se zejména úprav interiéru na penzionát a přestavba sálu severovýchodního bastionu (rytířský sál) na kapli.[33]
- **1858–1938 Ferdinand Zdeněk Lobkovic** – významné stavebně restaurátorské a umělecko-restaurátorské práce, které vyvrcholily v 2. desetiletí 20. stol. Působil zde Max Dvořák, František Sablík, … Restaurování podrobně popisuje Jindřich Čapek (popsáno dále).[34]
- **1908–1912 návrh stavebních úprav Františkem Krombholem** – **první větší stavební akce od 17. století.** Plány a dokumentace jsou dokladovány v Lobkovickém archivu. Interiéry upravovány pro potřeby pobytu princezen **Vilemíny a Marie Lobkovicových** a jejich společnice Filomeny von Renss.[35]
- **25. 1. 1914 velký požár severního křídla**, je konstatováno, že sgrafita zůstala nepoškozena, neboť se hasilo vnitřkem kvůli velkým mrazům. Nicméně určité poškození tímto způsobené nelze vyloučit.[36]
- Období 1. republiky proběhlo bez větších stavebních zásahů.
- **1938 Max Ervín Lobkovic** se odmítl podílet na Mnichovské dohodě a **emigroval** před nacisty do Londýna, Lobkovické objekty byly **obsazeny nacisty** (Hitlerovo muzeum, výchova SS mládeže).[37]

---

[28] SHP 1976, s. 34.
[29] Tamtéž, s. 36–37.
[30] Tamtéž, s. 39.
[31] Tamtéž, s. 42.
[32] Tamtéž, s. 43 - 44.
[33] Tamtéž, s. 44.
[34] ČAPEK 1915.
[35] Tamtéž, s. 46.
[36] Tamtéž, s. 46.
[37] SHP 1976, s. 46–47.

- Po roce 1945 byl zámek krátce obsazen Rudou armádou (též částečně rabován) a **1949 jej převzala do správy Národní kulturní komise**.[38]
- V roce **1958 se stal kulturní památkou** ve správě Československé socialistické republiky.
- **1993 proběhla restituce** rodině Lobkowiczů. Navrácené majetky, jejichž součástí je i zámek Nelahozeves jsou sdruženy pod holding s názvem **House of Lobkowicz.**

3.1.4 Předchozí restaurátorské zásahy a průzkumy

Po polovině 19. století celkově špatný stav zámku včetně sgrafit vyprovokoval zadání projektu celkové obnovy. Pro Mořice z Lobkowicz jej vyprojektoval, a v roce 1876 dokonce publikoval František Riedl. K realizaci ovšem nedošlo.[39]

K první velké opravě nelahozeveských sgrafit tak došlo až pod gescí vídeňské památkové c. k. komise s účastí Maxe Dvořáka a jiných specialistů. Samotné restaurátorské práce vedl sochař a restaurátor Jindřich Čapek (1876–1927). Obnova chátrajícího zámku započatá Ferdinandem Zdenkem z Lobkowicz v r. 1909 byla prováděna „*podle zásad vznikající památkové péče.“ „K obnově se přistoupilo podle Rieglovských zásad přísné konzervace“*; v jejím průběhu byla zrestaurována právě nejbohatší výzdoba na severním průčelí. Další práce ovšem přerušil v roce 1914 požár.[40]

Obnova sgrafit severní fasády, probíhající v letech 1909–1912, je výjimečná především rozsahem dostupné dokumentace. Zachovaly se početné fotografie z průběhu zásahu i Čapkův komentář, který autor přednesl na sjezdu pro ochranu památek v r. 1913 a následně vydal tiskem.[41]

Neuspokojivému stavu sgrafit ale dobové zásahy přes veškerou snahu příliš neprospěly. *„Trvanlivost zásahu byla však velmi omezená* (…)*. Vědomí neúčinnosti tehdejších konzervačních prostředků vedlo Čapka k užívání nechvalně proslulých fluátů, a to opakovaně i v době, kdy bylo zjevné, že jejich aplikace je krajně problematická. S účinnou konzervací sgrafitových omítek si tehdy ale nevěděl rady nikdo z odborníků, což dokládají zápisy z opakovaných komisí ke konzervaci sgrafit na Míčovně* (…)*.“*[42]

Při pohledu na fotografie provedeného zásahu je pro nás nejzajímavější přísně analytický přístup k chybějícím částem, nedovolující žádné doplňky ani v architektonickém členění fasády. Chybějící části omítek byly doplněny novou maltou s hrubým povrchem, vizuálně oddělenou od originálních částí.

Kriticky se k tomu vyjádřil propagátor syntetického přístupu k prezentaci uměleckých děl Václav Wagner: *„Část sgrafita po konservaci 1914* (…) *z doby největšího úsilí po ‚dokumentárním stavu‘. Na škodu architektonického výrazu sgrafita, původně sledujícího architektonické články, nesměly býti doplněny ani rámy sgrafitových polí. Zachycení původních omítek novými omítkami muselo býti vyjádřeno i hrubší zrnitostí omítek nových. Celek působí jako schválnost na škodu architektonického dojmu celku. Sgrafito, konservované před 30 léty fluáty a kaseinem, během doby úplně odpadlo vlivem povětrnosti a nevhodnosti konservačních prostředků chemických.“*[43]

---

[38] Tamtéž, s. 47.

[39] Srov. VLK 1982, s. 194. Článek shrnuje vývoj péče o zámek a podrobně popisuje všechny zásahy provedené ve 20. století. Část věnovanou sgrafitům přepisujeme v kap. 3.1.7.

[40] VLK 1982, s. 195.

[41] ČAPEK 1915. Text popisuje autorovu zkušenost se sgrafity obecně a ne všechno v něm je tedy možné vztáhnout přímo k Nelahozevsi.

[42] NEJEDLÝ–PAVELEC 2003, s. 380.

[43] WAGNER 1946, komentář k obr. 11.

Čapek sám se k fragmentárnosti výsledného tvaru vyjádřil pouze mimochodem při popisu techniky napouštění povrchu sgrafita novou *„zvláštní barvou“* a patinou. Metoda *„zachovává obraz, jaký dříve byl, ačkoliv ne úplný. Kde schází hlava, ruka neb jiný detail, kde na mnohých místech schází stínování, to vše arci touto methodou se zpět nevrací, ale každý si snadno domyslí, jak celek asi vypadal a není jeho fantasie znásilněna představou jednotlivce, který jindy by při restauraci obrazy doplnil.“*[44]

Z historických textů není zřejmé, že zmiňované fluáty použil Čapek v Nelahozevsi. Chemicko-technologický průzkum provedený v Nelahozevsi přítomnost fluoru ve vzorcích nepotvrdil a zdá se, že se zmínky týkaly především dlouhotrvajících prací na Míčovně Pražského hradu.[45]

Přes typické tajnůstkářství týkající se pracovních postupů a použitých materiálů je možné z textů alespoň v hrubých rysech některé postupy zrekonstruovat. Fragmenty opadávajících omítek byly postupně připevňovány ke zdivu „vložkami z pevného materiálu“. Obvod fragmentů Čapek obtmeloval *cementovou maltou* a dutiny mezi fragmenty a zdivem vyplňoval *nastavovanou maltou vápennou*.[46] Samotná obnova sgrafitového obrazu probíhala postupným doplňováním barvy na nevyrytá místa, zvýrazňovaná postupně vlhčením a mechanickým čištěním. Výsledná sgrafitová kresba byla jemně zapatinována „zaprášením“.

Další velká rekonstrukce zámku začala v roce 1971, poté, co byla ze zámku vystěhována expozice Středočeské galerie, která na zámku sídlila od 60. let. K restaurování výtvarně nejbohatší a technicky nejnáročnější severní fasády máme jen velmi málo informací – v archivu jsme zatím dohledali pouze stručnou zprávu z průzkumu a z druhé etapy prací.[47] Průzkum severní fasády provedl Alois Tintěra v roce 1970, samotné restaurování – při kterém s Tintěrou spolupracoval Jan Kolář – proběhlo ve dvou etapách v letech 1971 (levá část fasády) a 1972 (pravá část).

Zprávy jsou opět velmi skoupé na jakékoli informace o použitých materiálech a pracovních postupech. Oproti Čapkově opravě charakterizuje tuto druhou obnovu syntetický přístup – cílem bylo rekonstruovat maximum přinejmenším architektonického členění na jednotlivá pole a obnovit tak „celkový výtvarný výraz fasády“.[48] Pro částečnou rekonstrukci sgrafitových výjevů byly použity zvětšeniny fotografií ze začátku 20. století; oproti dalším dobovým obnovám sgrafit (např. Slavonice) se zde zřejmě vůbec nepracovalo s dobovými grafickými předlohami. Z dokumentace o několik let pozdější obnovy sgrafit v nádvoří se dozvídáme o pauzování zachovaných fragmentů a průběžně konzultovaných kartonech rekonstruovaných částí. Ze severní fasády však zatím podobné doklady, jakkoli tento postup můžeme předpokládat, chybí.

Vzhledem k maximální stručnosti restaurátorských zpráv je možné je ocitovat téměř kompletní:

„Správa o průzkumu sgrafitového průčelí (levá strana) na zámku Nelahozeves. Provedeno v roce 1970.

---

[44] ČAPEK 1915, s. 52.

[45] Viz kap. 3.2.3.

[46] Světle okrová barevnost tmelů napovídá však užití hydraulického vápna. Chemicko technologické analýzy prokázaly užití románského cementu (také známý pod názvem “kufstein”), dobově velmi oblíbeného materiálu ve stavebnictví (viz kap. 3.2.2, vzorek V2).

[47] Další informace bude snad možné v budoucnu nalézt ve fondu ČFVÚ (Dílo) v Národním archivu, který je zatím nezpracovaný a jen obtížně přístupný; z materiálů v tomto fondu jsme zatím získali pouze dokumentace z konce 70. a začátku 80. let, týkající se většinou vnitřního nádvoří.

[48] Viz Wagnerova teorie „syntetického“ přístupu, akcentujícího integritu památky jako uceleného uměleckého díla, jehož hodnota spočívá nejen ve stáří, ale též v estetickém působení. WAGNER 1946.

Provedena fotodokumentace různých ploch zbytku sgrafit. Po celé ploše provedena sondáž, jak povrchová tak hloubková na zdivo.

Černý podklad pod sgrafity je silně rozrušen. Vápenný povrch si nikde nezachoval kresebnost sgrafit. Pouze na levém průčelí v druhém patře, se našla kresebnost zbytku sgrafit bez vrchního vápenného povrchu, asi 30 cm na 25 cm. Částečně zachovaná kresba sgrafit byla okopírovaná a ofotografovaná.

Původní část levé lunety která je vykreslena do černého podkladu jest dosti uvolněna. K této lunetě nebyl možny přístup a proto nemohla být ani okopírována ani zajištěna Ostatní lunety jsou černě malované na omítku.

Při opravě roku 1914 byly zbytky sgrafit zajištěny a scházející části doplněny hrubou omítkou. Sgrafito konservované před 30 léty fluáty, během doby uplně odpadlo vlivem povětrnosti a nevhodností konservačních prostředků chemických.

Takže původních sgrafit se zachovalo v malém měřitku.

Fotodokumentace před a po průskumu doložena a okopírováni zbytku sgrafita.“[49]

Zprávu z první etapy restaurování jsme nedohledali. Následuje popis druhé etapy:

„Restaurátorská zpráva o provádění restau. prácí na zám. Nelahozevsi.

Druhá etapa: práci provádějí ak. soch. Jan Kolář a Alois Tintěra.

Rovněž tak jako v etapě první, byla tato akce a jeji postup konsultován se zástupci státní pam. péče v Praze, dr. O. Pechová a arch. Houžvičková.

Celkový stav sgrafit. výzdoby byl silně rozrušen, uvolněn a značná část spadána. Při poslední opravě s roku 1914 nebylo sgrafito doplňováno, pouze chybějící části byly provedeny v hrubší zrnitosti omítek. Rovněž tak bylo použito nevhodných konservačních prostředků.

Nynější postup práce byl proveden tímto způsobem.

Nejprve bylo provedeno zpevnění a uvolněné části sgrafita přichycena injektáží. Dále pak bylo nutno obnoviti čitelnost kresby zapěnováním. Po zapěnování kresebnost zgrafit upřesněna a přistoupeno k sejmuti matric, které byly dle dochované foto dokumentace dokresleny. Rovněž tak byly doplněny archytektonické články, rámování jednotlivých polí a doplnění zubořezů. Po nanesení chybějících podkladových vrstev byly tyto části dokresleny a nově vyškrábány, dle sejmutých matric.

Po opravě byla provedena celková retuš a barevně uceleno.

Kamené články (ostění oken a nárožní kvádrování) bylo očištěno, doplněno a barevně uceleno.

A na konec provedena celková konservace.“[50]

V roce 2004 vznikla stručná průzkumová zpráva o sgrafitech na severní straně severozápadního bastionu s podtitulem „Návrh na provedení úvodního průzkumu“ – další práce se ovšem nejspíš už neuskutečnily.[51] Zpráva konstatuje, že podklady k restaurování ze začátku 70. let (zásah je zde mylně datován do r. 1974) nejsou k dispozici a s nemístným optimismem předpokládá, že v nich bude možné najít detailní informace o tehdy prováděných pracích. *„Na základě zkušeností a znalosti technologií používaných v době kolem r. 1974“* se autoři domnívali, že při posledním restaurování byly použity vápenocementové omítky, železité pigmenty a polymerní akrylátové disperze.

Pro naši zprávu se oproti starším shrnutím podařilo dohledat některé zatím nezpracované materiály a doplnit tak některé chybějící informace. Množství cenných informací obsahuje také

[49] TINTĚRA 1971. Formulace o konzervaci „před 30 lety“ zřejmě bez úpravy převzata z Wagnera. (Text této i následující zprávy přepsán včetně dobového pravopisu.)

[50] KOLÁŘ–TINTĚRA 1973.

[51] NOVOTNÝ–RAFL 2004.

eistující fotografická dokumentace. Historické zprávy je v průběhu dalších prací nutné dále upřesňovat v kommbinaci s podrobnějším průzkumem přímo na lešení.

3.1.5 Prameny

Většina studovaných materiálů je uložena přímo v archivu Lobkowiczkých sbírek na zámku Nelahozeves. Starší restaurátorské zprávy sem byly předány z archivu GASK (bývalá Středočeská galerie). Jak uvádíme v textu výš, další doprovodnou dokumentaci bude nutné hledat v nezpracovaném a zatím jen obtížně přístupném fondu ČFVÚ (Dílo) v národním archivu.
Fotografickou dokumentaci dostupnou ve sbírkách NPÚ uvádíme v přílohách I.2 a I.3. (pouze index printy vybraných fotografií).

TINTĚRA 1971
Alois Tintěra, *Zpráva o průzkumu sgrafitového průčelí (levá strana) na zámku Nelahozeves*. Restaurátorská dokumentace. 1 strana textu, 12 fotografií, 1 kresba A3, doprovodná dokumentace ČFVÚ. Provedeno 1970, zpráva z listopadu 1971

KOLÁŘ–TINTĚRA 1973
Jan Kolář – Alois Tintěra, *Restaurátorská zpráva o provádění restau. prací na zám. Nelahozevsi* [sic]. Restaurátorská dokumentace. 1 strana textu, 29 fotografií, doprovodná dokumentace ČFVÚ. Práce v textu nedatována, zpráva z ledna 1973
(Ze zprávy lze vyčíst pouze to, že jde o sgrafito, ale už ne na které části zámku. Že jde o severní fasádu je uvedeno pouze v doprovodné dokumentaci ČFVÚ.)

SHP 1976
Klára Fischerová – Pavel Mošťák, *Zámek Nelahozeves: Stavebně historický a architektonický průzkum*. Praha 1976

NOVOTNÝ–RAFL 2004
Jiří Novotný – Tomáš Rafl, *Zámek Nelahozeves – Sgrafita a kamenné povrchy severního průčelí. Návrh restaurátorských prací: Severozápadní bastion*. Praha 2004

3.1.6 Literatura

(Zde uvádíme pouze literaturu týkající se přímo sgrafit a jejich restaurování; literatura k obecnějším uměleckohistorickým souvislostem je u kapitoly 3.1.2 plně citována přímo v poznámkách.)

ČAPEK 1915
J. Čapek, Konservace štukových prací a sgrafit. *Druhý sjezd Na ochranu památek v Praze 1913*, Praha 1915, s. 47–52

WAGNER 1946
Václav Wagner, *Umělecké dílo minulosti a jeho ochrana*, Praha 1946 (nová edice Praha 2005)

SMRKOVSKÝ–SUCHOMEL 1979
Miloslav Smrkovský – Miloš Suchomel, Záchrana původních sgrafit. *Památky a příroda* 4, 1979, č. 6, s. 321–325

VLK 1982
Miloslav Vlk, Komplexní rehabilitace zámku v Nelahozevsi a jeho okolí. *Památky a příroda* 7, 1982, č. 4, s. 193–209 (přepis části textu ke sgrafitům viz další kapitola)

NEJEDLÝ–PAVELEC 2003
Vratislav Nejedlý – Petr Pavelec, K historii a metodologickým otázkám restaurování sgrafit. *Zprávy památkové péče* 63, 2003, č. 6, s. 373–388

3.1.7 Sgrafita a jejich obnova v textu M. Vlka z r. 1982

Článek z roku 1982 shrnul celkovou obnovu sgrafit a tehdejší znalosti o nich. Pro kontext přepisujeme část o sgrafitech: VLK 1982 (s. 200–204, pozn. na s. 209).

[200] *Největším restaurátorským problémem byla obnova sgrafitových vnějších plášťů budovy. Již Mikovec upozornil na jejich zbědovaný stav: „Malby (sic!) na stěnách zde onde starší obnovu prozrazující jsou větším dílem vybledlé, mnohé z nich odloupané, mezi dosaváde zachovanými nacházejí se však některá vyobrazení, jichž co nejrychlejší opravení však sobě přejeme, litující přitom velice porouchanosti ostatních…“*[40]

První pokusy o obnovu sgrafit bychom proto mohli klást patrně do této doby. Nešlo však o renovaci původní technikou, ale o domalování lunet technikou al secco, zatímco spodní část sgrafitové rustiky (na západním křídle a jihovýchodním bastionu) byla obnovena původním způsobem. První větší opravu ***[201]*** *sgrafit provedl v letech 1909–1912 restaurátor Jindřich Čapek.*[41] *Původní zbytky sgrafit fixoval a chybějící části doplňoval jen rytou kresbou do hrubší omítky. Snaha postupovat podle zásad přísné konzervace jej vedla k použití tehdy uznávaných konzervačních prostředků – fluátů, které rozleptaly i části zbylých soudržných vrstev.*[42] *Naštěstí pořídil podrobnou fotografickou dokumentace.*[43]

Od roku 1971 započala celková obnova sgrafit, která byla ve velmi špatném stavu. Velké plochy odpadly, byly zpráškovatělé a sypaly se. Zbytky sgrafit byly nejprve fixovány injektáží. Zapěnováním vystoupily pozůstatky sgrafit, z nichž byly sejmuty matrice s upřesněnou kresbou, a podle dochované fotografické dokumentace byly dokresleny kontury včetně architektonického členění. Podle matric (případně kartonů) byly pak nově vyškrabány do podkladových vrstev. Nakonec došlo k barevnému scelení. Obnova probíhala v několika etapách v letech1973–1980. Dosud byla restaurována figurální sgrafita na severním křídle s oběma přilehlými rizality, vnější fasáda západního křídla a průčelí v nádvoří až na oba jižní rizality.[44] *Bohužel o něco dříve, v roce 1967, byla otlučena celá západní strana před započetím injektážních prací vychýleného křídla, aniž byl proveden průzkum sgrafit a jejich dokumentace.*[45] *Dodatečně nalezené fragmenty, jako byla drobná andělská hlavička, byly zakryty. Potvrdily však větší rozsah figurálních sgrafit, která zasahovala z bastiónu do zóny schodiště. Návrh ze strany investora doplnit prázdnou plochu západní stěny severozápadního rizalitu novými sgrafity podle starých předloh se zdá ve své snaze výtvarného pojednání stěny jako logické řešení, z hlediska zásad moderní památkové péče se však jeví jako značně romantický. Domníváme se, že by se za stávající situace mělo obnovit architektonické členění stěny v rámech, které by dodrželo původní rytmus a navázalo by se na zachované části. Zatím zůstává řešení fasády otevřeným problémem. Ostatní plocha západní stěny až na jižní zeď rizalitu byla překryta sgrafitovou rustikou, která na této straně převažuje.*

Další kapitolou jsou sgrafita v nádvořích. Na schodišti severního křídla se objevily dvě vrstvy sgrafit. ***[202]*** *Starší, ornamentální s groteskami, byla překryta novější vrstvou s krajinnými vedutami a asi s figurální scénou*[46] *ve velkých rámech, podobně jako na vnějšku severní fronty. Grotesky ve druhém patře byly dokomponovány podle zachovaných fragmentů. Dolní pole schodiště, pod nímž byla dotvořena bosáž, zůstalo prázdné.*

Výsledek obnovy východního křídla nemůžeme považovat za zcela uspokojivý. Před jeho restaurováním nebyl vzat v úvahu Crollův akvarel a olej z roku 1841[47], který věrně reprodukuje původní stav, jak potvrdily nalezené a obnovené části sgrafit. Na akvarelu jen lehce nahozeném lze vyčíst jasněji jen horní partie. Pod kordonovou římsou je patrná groteska s gryfy, kozlem, čerty (satyry?) a lvy v rozvilinovém vlysu se vstřícnými srdcovitými útvary nad okny. Parapetní výplň nesla také pás s figurálními a zoomorfními motivy. Na oleji načrtl Croll také postavy a scény mezi okny. Je pravděpodobné, že na zběžné akvarelové studii figury vynechal a do definitivního obrazu je doplnil. Skutečností však zůstává, že nás poměrně podrobně a spolehlivě informuje o původním rozvrhu průčelí. Soudobá obnova sgrafit nevyzněla z výtvarného a uměleckohistorického hlediska příznivě. Ve druhém patře vytvořila velký kontrast mezi odlehčenou bosáží přízemních arkád a hladkou plochou prvého patra, kterou střídá velkotvarý vajcovec a diamantování. Možná, že se mohlo přihlédnout k tektonickému členění fasády, které je ikonografickým materiálem doloženo a které na průčelích převažuje. Platí to i o možnosti doplnění alespoň částí ornamentálních vlysů, neboť umožňuje větší volnost obnovy, které bylo na Nelahozevsi několikrát využito. Nedávno připomněli M. Smrkovský a J. Suchomel problematičnost obnovy figurálních sgrafit klasickou konzervační metodou zachování fragmentů původních sgrafit. Jeho průvodním zjeve nejsou jenom četné nepříznivě působivé plomby, doplňky a hluchá místa, ale i ohrožení původních sgrafit.[48]

Přes uvedené nepříznivé skutečnosti umožnila ob- ***[203]*** *nova sgrafit zhodnocení výtvarného pojednání objektu, který působil donedávna převážně jen architektonickými články. Měla velký význam pro poznání jejich ikonografie, ale i stavebního vývoje zámku.*

Sgrafit si poprvé povšiml Josef Šembera v kresbách detailů z nelahozeveského zámku už v roce 1822.[49] Mikovec (1860) a po něm Vele (1904) uvádějí témata některých výjevů, která se jim podařilo rozpoznat.[50] Teprve Václav Novotný vyčetl ze zbytků alegorie Zimy její styl a srovnal jej se sgrafity domu U minuty na Staroměstském náměstí.[51] Zjistil, že předlohami nelahozeveských sgrafit byly grafické listy Virgila Solise. Z porovnání formální příbuznosti s pražskými sgrafity je datoval do doby kolem roku 1600. Jeho názor přejaly v prvním pokusu o systematické utřídění sgrafit Helena Machálková a Vlasta Dvořáková.[52] Naproti tomu Klára Fischerová z postupu stavby datovala sgrafita do 60. let 16. století, kdy bylo dokončeno severní křídlo.[53] Avšak teprve průzkum sgrafit otevřel možnost k dalším úvahám.

Na nádvorní straně schodiště při reprezentačním severním křídle se objevily dvě vrstvy. Jak jsme již upozornili, svrchní, pozdější vrstva se shodovala s ostatní sgrafitovou výzdobou severního průčelí a obou rizalitů, je tedy mladší. Oproti vnějšímu průčelí jsou sgrafita ve druhém patře severního křídla logickým vyústěním architektonického členění jeho průčelí. Tvoří je motivy grotesek s hermovkami, které svým tvarem podtrhují tektonickou stavbu architektonického lešení na průčelí. Časově nejbližší nelahozeveským jsou sgrafita Míčovny v Královské zahradě,[54] kde nejsou grotesky než součástí rámování figurálních motivů. Sgrafita na Nelahozevsi musela být dokončena už v roce 1564, neboť jsou na vstupní, pohledově nejexponovanější a nejnáročnější fasádě.

Ikonograficky mnohem bohatší byla však pozdější výzdoba vnějšku severního křídla s přilehlými bastióny. V lunetách pod hlavní římsou obou rizalitů probíhají ženské kostýmované figury, které jsou personifikacemi významných evropských mocností. Srovnáním s předlohami mědirytin Virgila Solise[55] lze určit směrem od východní strany tyto země: Francii, Anglii (prvá z trojice chyběla už v prvé polovině minulého století),[56] na severní straně bastiónu Itálii, Flandry a Germánii,[57] na seve- ***[204]*** *rozápadním rizalitu se objevuje Brabantsko a Ferrara,[58] poslední trojice na východní straně druhého nárožního bastionu jsou dnes už ztraceny. Ženské kostýmové figury zastupují významné evropské státy. Podle našeho soudu je sporný jejich původ v symbolice panen moudrých a pošetilých, jak se domnívala Milada Lejsková-Matyášová,[59] ale lze v nich spatřovat spíše sérii kostýmovaných studií, s jakými se setkáváme i později např. u Václava Hollara. Použití Solisovy série mělo v Nelahozevsi asi jenom dekorativní smysl.*

Na severovýchodním bastiónu, kde je hlavní sál, najdeme scény oslavující statečnost a lidské ctnosti: pod lunetami východní strany Juditu s hlavou Holofernovou, jejímž protějškem je zřejmě Zápas Herkula s obrem Antáiem (v protějšku je snad možné spatřovat protiklad duševní a fyzické síly). Ve vlysu pod okny prvého patra východní strany je Kýbelé nebo Cérés na voze taženém hady a putti[60] a pod ní pak nejspíše Obětování Izáka. Protějškové výjevy na severní straně se bohužel nedochovaly, nebo jsou v tak malých fragmentech, že z nich není patrné, co zobrazují.

Ve druhém patře severního průčelí probíhá na parapetu řada starozákonních výjevů, které se nepodařilo zatím přesně určit. Pod nimi defiluje několik alegorií a bohyň, z nichž některé jsou nejasné. Většinu však lze doložit předlohami Solisových mědirytů. Od leva je možné rozpoznat Astronomii, Fámu,[61] Fortunu Adversu[62] a Dianu.[63] Ve dvou dlouhých pásech pod okny prvého patra probíhal nalevo vlys s alegorií Podzimu v podobě Bakchova průvodu,[64] kterou sgrafitáři zkrátili a upravili a jež nebyla bohužel obnovena. Alegorie Zimy napravo byla rekonstruována podle původní mědirytiny.[65] Z přízemní zóny zbyla jen postava muže s úhelnicí a svitkem v ruce, považovaná literaturou buď za stavitele nebo stavebníka zámku Floriána Griespeka.[66] Na severní fasádě severozápadního bastiónu dominuje stěně zejména výjev Adama a Evy, spojený vjedno ze dvou protějškových předloh.[67] Ostatní části figurálních sgrafit jsou tak fragmentární, že je nelze prozatím určit. Figurální sgrafita v orámovaných polích vyplňují všechny plochy zdi mezi okny. Sgrafitáři se nesnažili jen je zaplnit, ale vyvážit asymetrický rozvrh okenních otvorů, který jim nedovolil plynule rozvinout sled scén a cyklů. Doplnil je pestrý rejstřík ornamentálních pásů a emblematických figur na kápích lunet, jejichž symbolický význam si nedovolujeme posoudit. Z neúplně dochovaného torzálního stavu sgrafit je těžké usuzovat na jejich ikonografický program. Je pravděpodobné, že šlo více méně o dekorativní pokrývku stěny, která zmírnila přísný pevnostní vzhled hmotných bloků nelahozeveského zámku, zdůrazněný bosáží, která zpevňuje nároží a rámuje všechny okenní otvory. Spíše než cílevědomý záměr se odráží ve sgrafitech rozhled a zájem stavebníka. Skladba netvoří větší celky, jak poprvé připomněl už F. B. Mikovec.[68] Zdá se, že jedině výjevy na severovýchodním rizalitu odpovídají ikonografii Speculum virtutis hlavního sálu (Ráje) jak jsme na to už upozornili.

Slohově byla sgrafita kladena do období kolem roku 1600. Přibližně v této době musela vzniknout i nová vrstva na schodišti severního křídla v nádvoří. V úvahu jako datum ante quem by přicházel rok 1593, kdy se konala svatba Floriánova syna Blažeje Griespeka s Ofkou z Bubna. Novější literatura předpokládala tehdy nějaké vnitřní úpravy severního křídla, jež určoval bubnovský erb v chodbě prvého patra severního křídla.[69] Je však téměř jisté, že musela být hotova i definitivní vnější úprava průčelí reprezentačního křídla. Tento předpoklad potvrzuje i to, že sgrafita nemají žádnou spodní vrstvu. Domníváme se proto, že nemohla vzniknout už za Floriánova života v roce 1564.

Původně se počítalo s pokračováním figurálních sgrafit i na celé ploše západní fronty, jejichž zbytky ověřené průzkumem a prokázané dokumentací sahaly až do partie severního schodiště.[70] Pravděpodobně z úsporných důvodů se přešlo k jednodušší sgrafitové rustice, která byla provedena asi i na vnější straně východního křídla. Jedinou náročnější úpravou bylo sgrafito tehdy ještě nedokončeného křídla, datované rokem 1614. Diamantování a grotesky vytlačily figurální složku, která se výjimečně uplatnila jen v partii reprezentačního prvního patra, kde měla být rytířská síň.[71] Nedostavěný bastión byl (kromě průběžného diamantování přesahujícího z východního křídla) pokryt souvislou vrstvou kvádrování, jak na to nedávno upozornil M. Smrkovský a M. Suchomel.[72] Restaurace v roce 1908–1914 tento vzorec nerespektuje a zaměnila jej novou sgrafitovou rustikou, jako na většině vnějších zámeckých průčelí. Toto nedávné zjištění však nedovoluje, abychom s jistotou věřili zachování původního stavu při obnově na počátku našeho století. Tehdy byla sgrafita místy otlučena až na kámen a zedníci vytvořili nový plášť.

V souvislosti s obnovou sgrafitových průčelí došlo i k ošetření všech kamenických článků na fasádách v nádvoří a obou portálů.[73] Použilo se obdobných metod jako v hlavním sále: mechanicky poškozené články doplnil původní kámen, menší defekty byly zatmeleny a celek

zatónován a konzervován vápenným nátěrem. Nejvíce utrpěl východní portál zvětráním kamene. Proto zde došlo k výměně celách částí, zejména hlavní římsy.

***[209]** Poznámky:*

***40** Mikovec, cit. d., s. 195*

***41** O Jindřichovi Čapkovi srov. J. Jindrová, Sgrafita na pražské Minutě, Pražskou minulostí II, 1958, s. 45 a 56 pozn. 14, kde další literatura.*

***42** J. Jindrová, Sgrafita na pražské Minutě, s. 45.*

***43** Je uložena v pobočce Státního oblastního archívu v Litoměřicích na zámku v Žitenicích.*

***44** O obnově sgrafit informují následující restaurátorské zprávy: J. Kolář, A. Tintěra, Sgrafita Nelahozeves, I. etapa, Obnova renesančních sgrafit východní strany severovýchodního bastionu, 1971–1972; tíž, Restaurátorská zpráva o provádění restaurátorských prací na zámku Nelahozevsi, II. etapa, 1973; J. Kolář, A. Tintěra, B. Matějíček, Restaurátorská zpráva o provádění restaurátorských prací, III. etapa, 1974; J. Kolář, Zámek Nelahozeves, Pravá část západní fasády západního křídla – restaurátorská zpráva, 1977; B. Matějček, Zámek Nelahozeves, nádvoří, severní křídlo, sgrafitová výzdoba, předběžné upevnění, 1977; týž, Sgrafitová výzdoba na nádvorní fasádě severního křídla, 1978–1979; týž, Restaurátorská zpráva a fotodokumentace o opravě sgrafit na nádvorní fasádě západního křídla zámku, 1980.*

***45** Celkový pohled na západní křídlo, SÚPPOP, č. neg. 77 199, z roku 1957 (V. Fyman) je pro dokumentaci sgrafit zcela nedostatečný.*

***46** B. Matějíček, Zámek Nelahozeves, nádvoří, severní křídlo, sgrafitová výzdoba, předběžné zpevnění (Zpráva o provedení restaurátorské práci na zámku v Nelahozevsi severní křídle, sgrafitová výzdoba na fasádě nádvoří), 1977.*

***47** Akvarel č. 335 v SOA Litoměřice, pobočka Žitenice (M. Vlk, Carl Robert Croll, katalog výstavy, Teplice 1981, č. kat. 74); Olej na plátně, Středočeská galerie, R 1233/642 (M. Vlk, Carl Robert Croll, č. kat. 13).*

***48** M. Smrkovský, M. Suchomel, Záchrana původních sgrafit, P a P, 1979, č. 6, s. 321–325.*

***49** Šemberova kresba zachycuje kromě vstupního a východního portálu (na fasádě nad ním byli muži s kladivem a praporcem)především sgrafita. V první řadě od prava jsou nějací zápasníci, které nelze identifikovat, následuje alegorie Podzimu (Bacchův průvod) a dvě kostýmované ženské figury z východní strany severovýchodního bastionu. Ve druhém pásu jsou dva dvouocasí lvi a stranově obrácení jezdci na jelenech, figurální scéna neznámá, pravděpodobně zkomolený výjev Obětování Izáka, jedna z neurčených bohyň severního křídla a figura Adama. Ve třetím pásu je jasný muž s úhelnicí (Florián Griespek), určený nápisem, dále snad Artemis, pak detail z prvého patra fasády severního křídla s ozbrojencem a psy vlevo a vpravo figura muže se psy, chápána jako lovec (?). Dole pak jsou mezi portály zachyceny tři ženské figury ze severní strany severovýchodního bastiónu. Kresba se nachází v SOA Litoměřice v pobočce v Žitenicích.*

***50** Mikovec (s. 195) a po něm Velc (s. 150) uvádějí tyto výjevy: „Diana na voze taženém havrany, Eolus, muž s úhelnicí a holí, asi stavitel zámku, dvě dívky panice v kartách obehrávající…“ Některé výjevy (jako např. alegorie Zimy) byly u špatně čitelné, některé úplně zmizely (hra v karty).*

***51** Václav Novotná, Poznámky o českém renesančním sgrafitu, Památky archeologické, skupina historická, roč. I, díl 37, Praha 1931, s. 55, obr. 24.*

***52** H. Machálková, V. Dvořáková, Malovaná průčelí pozdní gotiky a renesance, Zprávy památkové péče, roč. XIV, 1954, č. 2–3, s. 64 a dále J. Jindrová, cit. d., s. 51, pozn. 37.*

***53** Cit. d., s. 56.*

***54** Sgrafita vznikla podle předloh J. Florise v letech 1567 – 1569. Viz I. Muchka, Ornament v 16. století – význam a funkce, Umění a řemesla, 1973, s. 18 u obr. 14. O obnově sgrafit srov. P. Janák, Obnova sgrafit na Míčovně, Umění, roč. I, 1953, s 16 an. (vynikající přehled též v diplomové práci MgA. Krhánkové!).*

***55** V dalším odkazuji na jejich novou edici: I. O'Dell-Franke, Kupferstiche und Radierungen aus der Werkstatt des Virgil Solis, Wiesbaden 1977. Za laskavé upozornění na tuto knihu děkuji dr. Luboši Konečnému z ÚTDU ČSAV, s nímž jsem konzultoval i některé ikonografické problémy.*

***56** Tab. 55, e 114 a e 117; třetí nezachytil už Carl Robert Coll roku 1841 na svém pohledu na Nelahozeves s řekou (Středočeská galerie, inv. č. O 2810).*

***57** Tab. 55, e 115;tab. 49, e 116, e 113.*

***58** Tab. 50, e 121 a e 122.*

59 *M. Lejsková-Matyášová, Ohlas Solisových dřevorytů v českém renesančním malířství, Umění věků, Sborník k 70. narozeninám prof Cibulky, Charita, Praha 1956, s. 97. Vzhledem k tomu, že šlo o průběžné využití série, byly původně figury i pod lunetami západní strany jihozápadního bastiónu.*
60 *I. O'Dell-Franke, cit. d., tab. 34, 71.*
61 *Tab 48, e 106.*
62 *Tab 48, e 105.*
63 *Tab. 28, d 21.*
64 *Tab. 36, e 8.*
65 *Tab. 36, e 9.*
66 *Velc, cit. d., s. 195; Mikovec, s. 150.*
67 *O'Dell-Franke, tab. 1, a6 a a5.*
68 *„… Jednotlivé obrazy zdají se být bez plánu promíšeny, ale od zdatných umělců nakresleny a vyvedeny…" (Mikovec, s. 195, Velc, s. 150).*

3.2 Přírodovědný (chemicko-technologický) průzkum

3.2.1 Přehled odebraných vzorků a zadání analýz

Bylo odebráno 13 vzorků omítek pro mikroskopické analýzy a 9 vzorků pro stanovení obsahu vodorozpustných solí. Vzorky byly odebrány 22. a 23. 8. 2022 zhotovitelem průzkumu. Detailní zpráva viz Příloha V (Technologické analýzy).[52]
Následující kapitoly obsahují popis nálezové situace odebraných vzorků viditelný in situ, zadání a laboratorní vyhodnocení. Komplexní vyhodnocení a přiřazení vrstev k jednotlivým etapám obsahuje kap. 4 (Vyhodnocení průzkumu).

Základním zadáním technologického průzkumu bylo:
- určení výstavby a složení původních i druhotných omítek
- určení výstavby a složení povrchových úprav
- určení typu a základních vlastností použitého kamene
- určení obsahu vodorozpustných solí

Pozn.: Byl odebrán jeden vzorek na petrografického určení kamene, který následně nebyl analyzován (informace získané mikroskopicky se jevily postačující).

Zkratky použité v popisu vzorků:
Z – zdivo
J – jádrová omítka
I – intonaco (probarvená omítka)
B – bianco (bílý nátěr)
OV – okrový nátěr

3.2.2 Vzorky ke zjištění materiálového složení a stratigrafie

V1 – vzorek originální omítky (intonaco i bianco), záda koroptve (S3/43)
Stratigrafie viditelná in situ: I1 – B1 – OV (okr – Blažej? Čapek) – B3 (možná dvě vrstvy?)

[52] Srov. Příloha V.: *Analýzy vzorků omítek a povrchových úprav vzorků z fasády zámku Nelahozeves* (Karol Bayer, 2023).

Popis I1: probarvené uhlím (z většiny tříděný charakter částic, do 1,5 mm, občas ale obří kusy), zřetelné pojivové částice okrové barevnosti (1–3 mm), patrná drobná zrna cihly (může být náhodné), křemičitá zrna, 0,4–0,5 cm tloušťka
Zadání: určení stratigrafie vrstev




Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
7	Bílá vrstva (fragmenty)
6	Šedá vrstva (fragmenty)
5	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
4	Tenká nepravidelná tmavošedá vrstva
3	Okrová vrstva – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná (proměna uhličitanu vápenatého na síran vápenatý v důsledku reakci s oxidy síry v ovzduší)
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

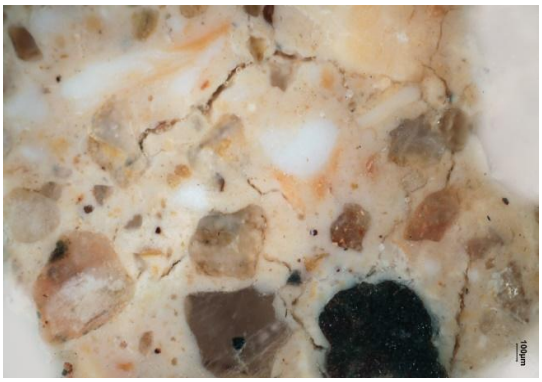
V2 – obtmelovací tmel, oprava Čapek (obtmelení originálu)
Popis: velmi tvrdý, románský cement?, hnědookrová barevnost
Zadání: určení složení




Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 20x

Laboratorní vyhodnocení:
Pojivem jemnozrnného tvrdého tmelu je tzv. románský cement. V základní hmotě tvořené hlavně sloučeninami Ca, Si a Al (hydratované silikáty a siliko-aluminát) jsou početné fragmenty slínkových částic charakteristických pro románský cement. Jako kamenivo byl použitý jemnozrnný písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva je pod hranicí 0,4 mm. Obsah kameniva je nízký. Malta je velmi kompaktní, s nízkou pórovitostí. Její základní fyzikální vlastnosti (např. pevnost, nasákavost) jsou pravděpodobně značně odlišné od původních vápenných omítek.

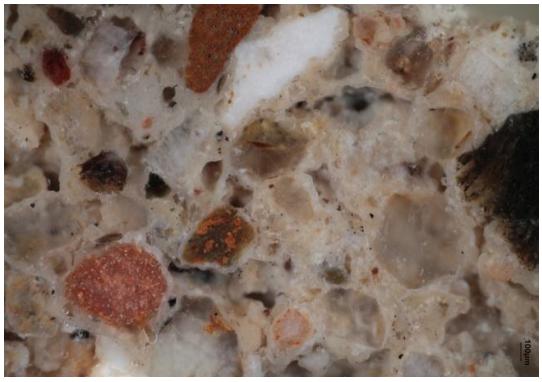
V3 – vzorek originální omítky – původní jádro, vzorek může obsahovat malý podíl jádra z opravy 1971–1972 (nasypalo se při odběru)
Popis jádra (J1): oranžová barevnost (barva vápna), velká oblá křemenná zrna (ojediněle až 1 cm) černé a okrové barevnosti, 1–1,5 cm tloušťka, celkem sypké (ale pevnější než vysprávkové jádro z let 1971–1972)
Zadání: určení pojiva

Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:
Pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm.

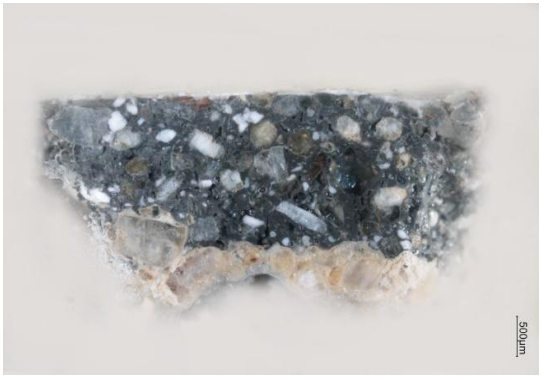
V4 – vzorek rekonstrukce (velké béžové plochy, „jakoby jádro“, „ala Čapek“, kde nebyla provedena rekonstrukce sgrafit – neměli podklady – 1971–1972
Popis: okrová barevnost (studenější než originál J1), křemenná zrna střední velikosti, občas větší, bílé a okrové barevnosti, 1–1,5 cm tloušťka, celkem sypké
Zadání: určení složení

Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:
Pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm.

V5 – vzorek rekonstrukční omítky ze 70. let (intonaco i bianco), I4 – B4
Popis I3: probarvené pigmentem, oblá křemičitá zrna (síto 0,2 cm), relativně pevné, částečně odmytý povrch, tloušťka
Popis B3: celkem tenký nátěr, rozpraskaný, jemná síť krakelků, viditelné tahy štětcem (spíš vodorovné)
Zadání: určení stratigrafie vrstev

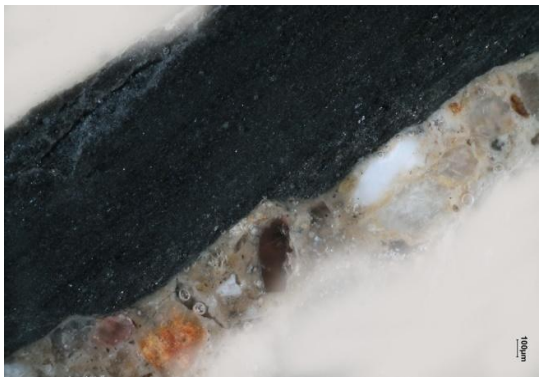



Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 20x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Tenká nepravidelná bílá vrstva – silný vápenný nátěr (bianco). Vrstva obsahuje také malou příměs částic uhličitanu vápenatého, přičemž nelze jednoznačně odlišit, zda byly součástí použitého vápna, nebo přidány záměrně jako plnivo.
2	Tmavošedá omítka pigmentovaná uhlíkatou černí. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Omítka je poměrně pórovitá.
1	Zbytky podkladové omítky. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Omítka je poměrně pórovitá.

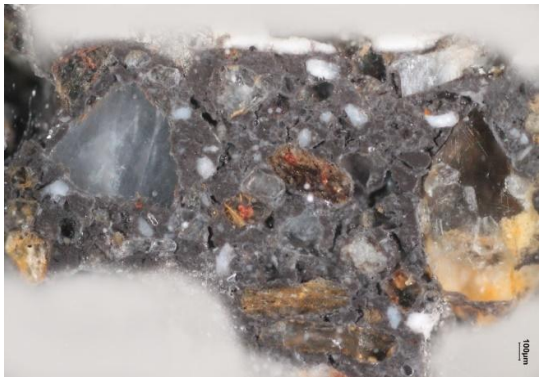
V6 – vzorek rekonstrukce – jádro 1971–1972 (J4)
Popis omítky: béžovošedá barevnost, velká oblá křemenná zrna (ojediněle až 1 cm) černé a okrové barevnosti, 1–1,5 cm tloušťka, celkem sypké (ale pevnější než vysprávkové jádro z opravy 1971–1972)

Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:
Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Hlavním pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm. Základní hmota omítky je poměrně pórovitá.

V7– vzorek rekonstrukční omítky ze 70. let (intonaco I4)
Popis I4: probarvené pigmentem, oblá křemičitá zrna (síto 0,2 cm), relativně pevné, částečně odmytý povrch
Popis B4: celkem tenký nátěr, rozpraskaný, jemná síť krakelků, viditelné tahy štětcem (spíš vodorovné)

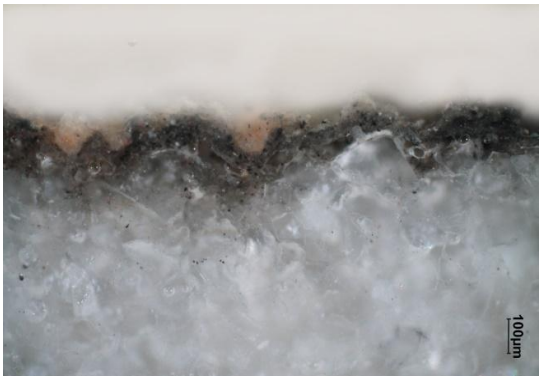
Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
2	Tenká nepravidelná bílá vrstva – silný vápenný nátěr (bianco) s malou příměsí portlandského cementu. Vrstva obsahuje také malou příměs částic uhličitanu vápenatého, přičemž nelze jednoznačně odlišit, zda byly součástí použitého vápna, nebo přidány záměrně jako plnivo.
1	Tmavošedá omítka pigmentovaná uhlíkatou černí. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána

	přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Omítka je poměrně pórovitá.

V8 – vzorek pískovce z bosáže okenního ostění
Zadání: určení stratigrafie vrstev (povrch?nátěr?)

Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Fragmenty okrově-růžové vrstvy – obsahuje hlavně síran vápenatý a malé množství jemnozrnných silikátových a silikoaluminátových částic; načervenalou barvu vyvolává pravděpodobně přítomnost sloučenin Fe
2	Tmavošedá vrstva – pravděpodobně tenká vrstva nečistot; obsahuje hlavně organické částice (původ je pravděpodobně biologické osídlení povrchu kamene); obsahuje menší množství jemnozrnných silikátových a silikoaluminátových částic (prachové depozity) a malé množství síranu vápenatého
1	Jemnozrnný křemenný pískovec, maximální velikost zrn křemene je pod hranicí 0,2 mm. Tmel pojící zrna křemene je dotykový a tvořený hlavně oxidem křemičitým.

V9 – vzorek originální omítky (intonaco I1 i bianco B1), prkna povozu ve výjevu Zimy S3/43 (čtvereček mezi vrypy)
Popis: I1 – B1 – OV (okr – Blažej?Čapek) – B4 (možná dvě vrstvy?)
Zadání: určení stratigrafie vrstev




Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
3	Okrová vrstva – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

V10 – souvrství v rámovacím pásku nad Gryspekem (denní díl)
Stratigrafie viditelná in situ: I1 → fragmenty bílého nátěru → okrový okr → čistý (lokálně znečištěný) bílý nátěr s tahy štětcem, se světlými fleky (vodorozpustný?) → plněné znečištěné bianco z let 1971–1972 (B4)
Zadání: určení stratigrafie vrstev

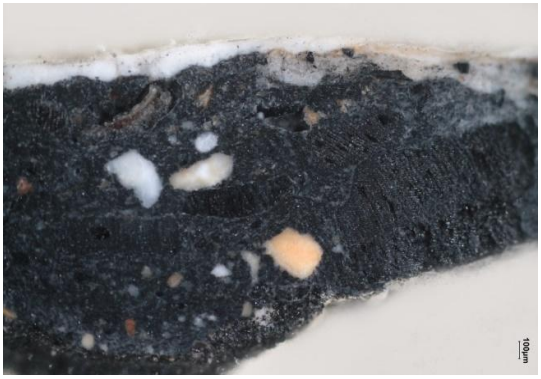


Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
-	Tenká vrstva nečistot
6	Bílá vrstva
5	Světlešedá vrstva
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
-	Prasklina
3	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
-	Tenká vrstva nečistot
2	Okrová vrstva – obsahuje okry, zrna křemene, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Fragmenty tmavošedé vrstvy – pigmentovaná dřevěným uhlím, pojivem je bílé vzdušné vápno, vrstva je mírně sulfatizovaná

V11 – stratigrafie vrstev v iluzivním zubořezu (nad Gryspekem)
Stratigrafie viditelná in situ: I1 → fragmenty bílého nátěru → okr dorůžova → další vrstvy
Zadání: určení stratigrafie vrstev

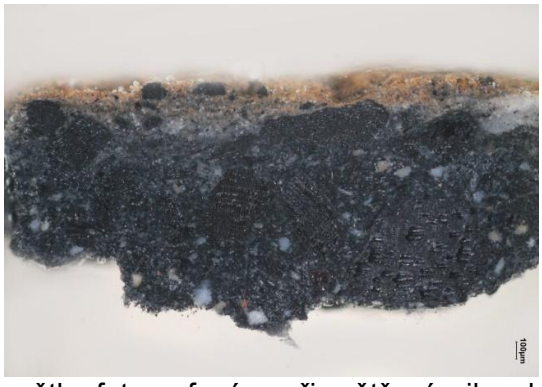



Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
3	Fragmenty světlé okrové vrstvy – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

V12 – tráva ve výjevu zimy (vpravo od koroptví
Stratigrafie viditelná in situ: I1 → fragmenty bílého nátěru nejsou viditelné okem → okr umbra (Blažej?špína?Čapek?fluát) → další vrstvy
Pozn.: v okolí trávy je na intonacu hnědý šlem (mohlo být přetřeno kompletně umbrou?okrem)

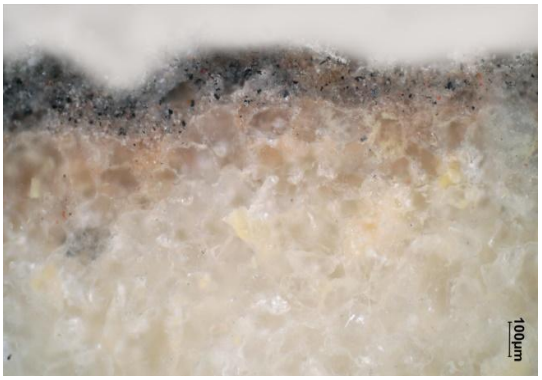
Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x

Laboratorní vyhodnocení:

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Fragmenty světlé okrové vrstvy – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná

2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

V13 – vzorek pískovce okenního ostění, plocha vlevo vedle plastické bosy, v rovině omítky (původně)
Zadání: určení stratigrafie vrstev, určení případného nátěru kamene (okrová nátěr?), optický působí jako vysprávka (vrstva) se sádrovcovou krustou

Obr.: Místo odběru. Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x

Laboratorní vyhodnocení:

2	Tmavošedá, nahnědlá vrstva – obsahuje síran vápenatý a jemnozrnné silikátové a silikoaluminátové částice; malou příměs sloučenin Fe a jemnozrnné uhlíkaté částice (saze?). Nelze jednoznačně určit, zda se jedná o degradovaný nátěr znečištěný prachovými částicemi nebo silnější vrstvu nečistot.
1	Jemnozrnný křemenný pískovec, maximální velikost zrn křemene je pod hranicí 0,2 mm. Tmel pojící zrna křemene je dotykový a tvořený hlavně oxidem křemičitým. V pórech v blízkosti povrchu je přítomný síran vápenatý (sádrovec).

3.2.3 Zjištění obsahu fluoru

Ve všech odebraných vzorcích byl elektronovým mikroskopem zkoumán obsah sloučenin fluoru. Obsah fluoru by souvisel s použitím fluátů, zmiňované v literatuře, při konzervaci fasád v roce 1910 Jindřichem Čapkem.

Na povrchu vzorků obsah fluoru nebyl zjištěn; nelze však vyloučit jeho přítomnost na jiných plochách fasád, než z kterých byly odebrány vzorky.

3.2.4 Vzorky ke stanovení obsahu vodorozpustných solí

S1	vápenná spára bosování, pod cementovým druhotným spárováním, hloubka 3 cm, výška od terénu 2 m Zjištění obsahu solí.	
S2	pískovec kamenné bosy (obklad), odseknutý roh u trhliny bosy, výška od terénu 50 cm Zjištění obsahu solí.	
S3	spodní hrana oblounové pískovcové římsy soklu, hloubka 1 cm Zjištění obsahu solí.	
S4	omítka, intonaco z opravy 1971–1972 (I3), hloubka 0,3 cm, výška 8 cm nad oblounovou římsou Zjištění obsahu solí.	
S5	omítka, jádro z opravy 1971–1972 (J3), hloubka 2 cm, výška 8 cm nad oblounovou římsou Zjištění obsahu solí.	

S6	spodní hrana kordonové (parapetní) pískovcové římsy, hloubka 1 cm Zjištění obsahu solí.	
S7	omítka z opravy 1971–1972 (J3 a I3), hloubka 2 cm, výška 15 cm nad kordonovou římsou Zjištění obsahu solí.	
S8	omítka, jádro i intonaco z opravy 1971–1972 (JI3), hloubka 1 cm, vlevo nad okenním ostěním Zjištění obsahu solí.	
S9	omítka, intonaco renesanční (I1), tloušťka 0,3 cm, v defektu (odpouklé od podkladu), s guánem na povrchu (v koutě, kde je hodně g.) Zjištění obsahu solí.	

Laboratorní vyhodnocení:

Tab.1. Obsah vodorozpustných solí

Vzorek	SO_4^{2-}		NO_3^-		Cl^-	
	X [%hm.]	C [mmol/kg]	X [%hm.]	C [mmol/kg]	X [%hm.]	C [mmol/kg]
S1 – spára bosáže	0,42	44	0,10	16	0,05	14
S2 – kamenná bosáž	0,04	4	0,05	8	<0,01	<2,5
S3 – kamenná římsa	1,24	130	<0,01	<2	<0,01	<2,5
S4 – intonaco 1971–1972	2,21	230	0,11	18	0,09	24
S5 – jádro 1974	0,31	33	0,11	17	0,09	26
S6 – kamenná římsa	<0,01	<1	0,02	3	<0,01	<2,5

S7 – omítka 1971–1972	0,47	49	0,02	3	<0,01	<2,5
S8 – omítka 1971–1972	1,13	117	<0,01	<2	<0,01	<2,5
S9 – renesanční omítka	6,35	662	0,05	8	<0,01	<2,5

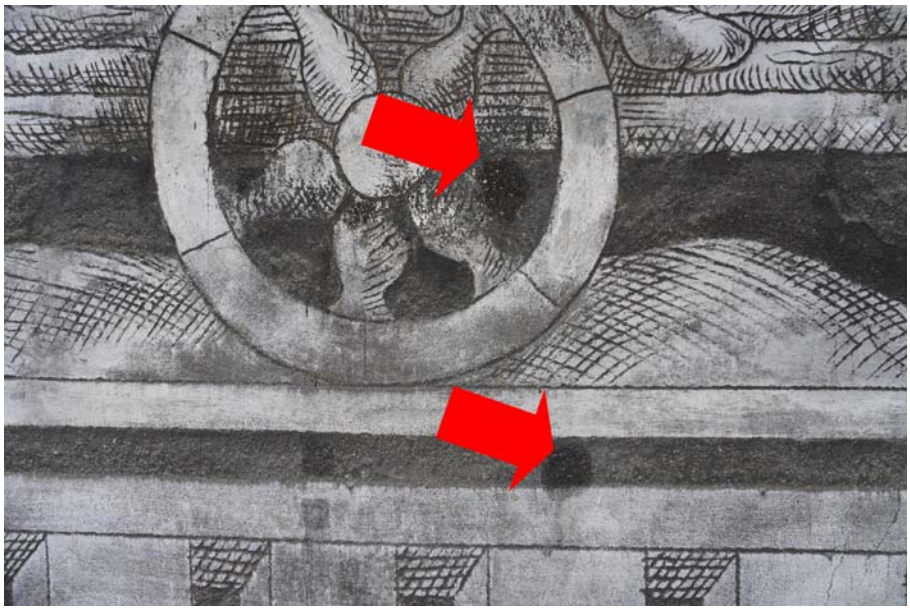
Ve většině vzorků byl zjištěný zvýšený obsah síranů. Hlavním zdrojem síranů je podle prvkové analýzy odparku (REM-EDS) hlavně síran vápenatý ($CaSO_4.2H_2O$). Zdrojem síranů je znečištěné ovzduší.

Ve vzorcích S1, S4 a S5 byl zjištěný také zvýšený obsah dusičnanů a chloridů. Je možné předpokládat, že v místě odběru těchto vzorků vodorozpustné soli přispívají v degradaci povrchu omítek ev. kamene.

Pokud se jedná o druhotné vysprávky (tmely, spárování…) je doporučeno materiál odstranit a nahradit novým materiálem.

V případě renesančních omítek je doporučeno provést rozšířený průzkum obsahu solí a zkušební vzorové odsolování. Je doporučeno odebrat vzorky z minimálně tří míst (místo zjevně zatížené solemi, místo bez zjevných degradačních faktorů a místo v okolí římsy) a ze tří hloubek (intonaco, jádrová omítka, spára či zdivo). Na vybraném zasoleném místě provést po odběru vzorku zkušební odsolovací zábaly (1–2 cykly), analyzovat obsah solí absorbovaných do zábalu a po odsolení odebrat vzorek z odsolovaného místa pro porovnání efektivity. Je nutné zhodnotit míru efektivity, riziko poškození renesančních omítek (u omítek může po odsolení dojít ke ztrátě soudržnosti zrn na povrchu) a náročnost zásahu.

3.2.5 Nasákavost



Obr.: Lokalizace provedeného měření (horní zkouška na renesančním intonacu, spodní zkouška na intonacu ze 70. let 20.století).

Tab. 1. Hodnoty koeficientu nasákavosti w vypočítané z měření nasákavosti pomocí speciální houby

w	Kámen – bosa	Intonaco originál (kolo)	Intonaco 1971–1972 (rám)
[$kg/m^2.h^{0,5}$]	3,72	4,10	3,80

Všechny povrchy lze podle výsledků měření a vypočítaného koeficientu nasákavosti klasifikovat jako nasákavé a vodopropustné.

3.3 Restaurátorský průzkum na místě

3.3.1 Metody restaurátorského průzkumu na místě

- Vizuální posouzení v rozptýleném denním světle
- Empirický dle předchozích zkušeností
- Stratigrafické sondy do barevných a omítkových vrstev
- Fotografická dokumentace provedených sond a nálezových situací
- Grafická dokumentace (zakreslení do fotogrammetrických snímků)
- Průzkum v rozptýleném denním světle a v razantním bočním osvětlení

Restaurátorský průzkum se zaměřil na hodnotné omítkové a barevné vrstvy včetně kamenných prvků. Byl také monitorován stupeň poškození maleb i omítek.

3.3.2 Vizuální a sondážní průzkum omítek

Pro upřesnění postupu a stavu dochování bylo nezbytné sgrafita i kamenné prvky prozkoumat *in situ* (na místě) i z lešení. Lešení do vyšší výšky stálo až na úroveň pásu mezi okny 1. a 2. patra, kde se nacházejí i původní renesanční omítky (rozsah lešení vyznačen v grafické dokumentaci).

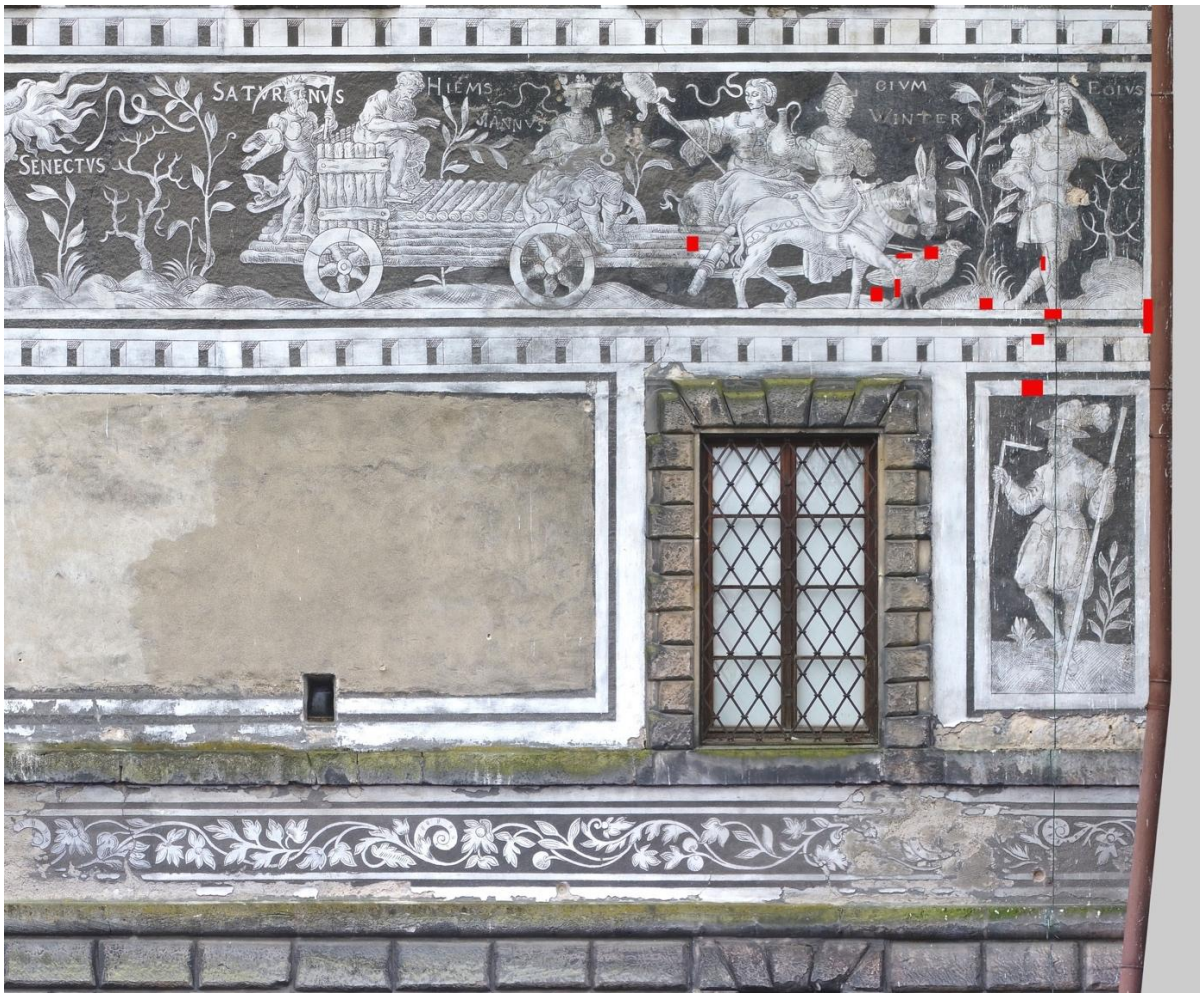
Destruktivní sondážní průzkum se zaměřil zejména na stratigrafii a na zmapování stavu původních i rekonstruovaných omítek ve všech vrstvách (včetně podkladových). Zároveň jsme provedli dílčí zkoušky (mechanické čištění) s cílem navrhnout postup a určit náročnost zásahu. V průběhu průzkumu byla provedena podrobná fotodokumentace.

Provedli jsme 11 sond na výjevu alegorického průvodu Zimy (S3/43) a na figuře „Gryspeka“ (S3/49).

Soupis provedených sond:
Sonda 1 na voze alegorie Zimy. Pod vrstvou B4 (bianco z opravy 1971–1972) dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV) a povrchu původního intonaca (I1) bez dochovaných fragmentů původního bianca B1.
Sonda 2 pod ocasem koroptve. Původní jádrová omítka J1, obtmelovací tmel z opravy 1910 (O3). Místo odběru V2 a V3.
Sonda 3 pod vrstvou B4 (bianco z opravy 1971–1972) dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV) a povrchu původního intonaca (I1) bez dochovaných fragmentů původního bianca B1.
Sonda 4 na rámu nad Gryspekem. Sonda na rozhraní renesanční omítky (vpravo) a vysprávky z roku 1971–1972. Místo odběru vzorku V10. V tomto místě bylo na okrové vrstvě (OV) identifikováno více vrstev bílých nátěrů.(3). Může podpořit hypotézu, že okrová vrstva byla provedena ve druhé renesanční fázi a následovala bílá vrstva: historická oprava –1910 – 1971–1972). Nebo se může jednat o překrytí vrstev v rámci jedné opravy.
Sonda 5 na zubořezu nad Gryspekem. Pod dvěma vrstvami bílých nátěrů (B4 z opravy 1971–1972 a B3 z opravy 1910) dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV).
Sonda 6 na spodním rámu výjevu Zimy (pod figurou u okapu).Sonda na rozhraní renesanční omítky (nahoře) a vysprávky z let 1971–1972.

Sonda 7 v trsu trávy pod koroptvemi. Pod vrstvou B4 (bianco z opravy 1971–1972) dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV), který nelze dobře oddělit od povrchu intonaca (I1) a identifikovat fragmenty původního bianca B1.
Sonda 8 v rohu u okapu na bočním rámu alegorie Zimy. Jasná, intenzivní, dobře dochovaná okrová vrstva (OV).
Sonda 9 na lýtku pravé figury ve výjevu Zimy. Opět jasná, intenzivní, dobře dochovaná okrová vrstva (OV), která zalévá i vrypy ryté kresby. Pod touto vrstvou fragmenty původního bianca (B1). Vlevo původní intonaco (I1) s většími i drobnými kousky dřevěného uhlí.
Sondy 10 a 11 na zádech koroptví na původní povrch renesančních sgrafit. Identifikován hladký povrch a okrová vrstva (OV).

Z nálezů vyplynula posloupnost vrstev původních renesančních omítek a nátěrů a následných zásahů. Komplexní shrnutí viz kapitola 4 (Vyhodnocení).



Obr.: Lokalizace sond na alegorickém výjevu Zimy (S3/43) a na figuře „Gryspeka“ (S3/49).

3.3.3 Vizuální a sondážní průzkum kamenných prvků

Popis
Kamenné prvky severní fasády: okenní ostění, konzoly lunetové římsy, podokenní římsa v 1. NP, nárožní bosáž a bosáž šikmého soklu.

Pravděpodobně všechny prvky jsou zhotoveny ze stejné horniny. Jedná se o jemnozrnný křemenný pískovec světlešedé až bílé barvy a maximální velikosti zrn křemene pod hranicí

0,2 mm. Nejbližší obdobný pískovec je miletický (případně vizuálně je ještě příbuzný mšenský pískovec).

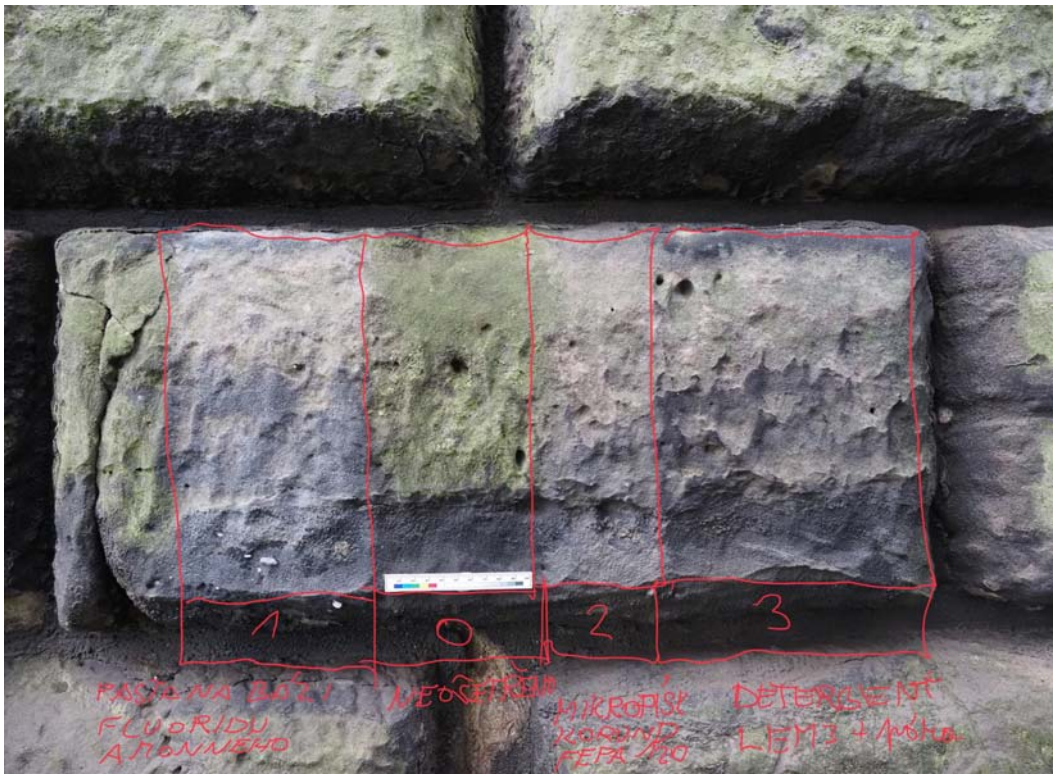




Obr.: Hloubka kamenného bloku kamenné bosáže je 22 cm. Následuje duté místo.
Obr.: Hloubka kamenného bloku ostění okénka na jižní fasádě objektu 36 cm. Hloubka bosáže je cca 6–7 cm.

3.3.4 Zkoušky čištění kamene

V rámci průzkumu byly provedeny zkoušky čištěná povrchu kamenné bosáže.



1 pasta na bázi fluoridu amonného – leptá kámen a tvoří šedý zákal
0 neošetřená plocha
2 mikropískování korund 180 – vyhovující čistící efekt
3 pára detergent LEM3 silon kartáč – neodstraňuje sádrovcové krusty

3.4 Fotodokumentace a mapování aktuálního stavu

Při vizuálním průzkumu na místě byla provedena detailní fotografická dokumentace sgrafit a kamenných prvků (*Příloha II*). Došlo ke zdokumentování jejich stavu, druhotných zásahů, provedených sond, lokalizace odebraných vzorků a provedených technologických zkoušek a měření.

Grafická dokumentace (*Příloha III*) – mapování bylo zakresleno v programu AutoCad do fotogrammetrických snímků.

Grafická dokumentace slouží k orientačnímu popisu degradačních fenoménů a zejména k rozdělení fází vzniku sgrafitové výzdoby a jejích oprav. K účelu mapování časových vrstev sgrafitové výzdoby a rozdělení materiálů slouží výkresy s označením materiálů **Grafická_dokumentace_omítky, kámen** (*Příloha III.2*). Výkresy s mapováním stavu a druhotných zásahů sledují fenomény poškození v nejvýraznějších defektech, zřetelných z fotografií a pozorování z terénu. Tyto mají označení **Grafická_dokumentace_poškození** (*Příloha III.1*). Ztráta bílé povrchové vrstvy (bianca) je značena v oblastech nejčastějšího výskytu, i tam kde došlo pouze ke ztenčení této vrstvy vlivem povětrnosti. Ztráta omítkových vrstev je označována tam, kde již došlo k odloučení materiálu, zákresy nepostihují ztrátu adheze omítkových vrstev k podkladu. Nejvíce poškozené části však kopírují původní renesanční plochy (I. fáze sgrafitové výzdoby). Velké výdutě, které se na těchto částech tvoří, jsou zřetelné detailně na geomodelu fasády, který znázorňuje hloubkový profil fasády. Výkresy s označením **Grafická_dokumentace_hloubkový_profil_fasády** se zanesenými souřadnicemi tak vydávají přesnou polohu omítek se ztrátou adheze k podkladu (zřetelné bubliny) (*Příloha III.3*).

U kamene došlo k záznamům fenoménů ve vyšším stádiu poškození. Nejsou zaznamenány povrchové krusty, které se nacházejí téměř v celé ploše. Pokud je bosa na fotografii světlejší, je to většinou způsobeno odpadnutím vrchní části krust, tyto však téměř na každé bose zůstávají minimálně podél spár. Eroze je zaznamenána v případě, že zasahuje hloubkově hmotu kamene, povrch zejména spodních částí je však erodován v menší míře plošně.

Fasády jsou značeny podle světových stran (S1-5, V1). Všechny výkresy jsou v měřítku 1:50 a byly exportovány do tiskových souborů PDF z formátu .dwg. Tiskový formát je exportován jako **tagovaný**, jednotlivé vrstvy jsou v digitální verzi řazeny do samostatných katalogových vrstev a lze je vypínat a vytvářet samostatné verze výkresů s libovolnou vrstvou.

Nálezovou situaci na sgrafitové výzdobě a kamenných částech je třeba upřesnit a doplnit průzkumem z lešení.

4. Vyhodnocení průzkumu a restaurátorský záměr

4.1 Shrnutí hlavních zjištění

Podle uměleckohistorického průzkumu je zřejmé, že výzdoba sgrafity probíhala v renesanci ve dvou fázích (patrně v 60. letech 16. stol – Florián Gryspek z Gryspachu – a v 90. letech 16. století – Blažej Gryspek z Gryspachu).(viz Příloha III.2).

V první fázi, za Floriána Gryspeka, vznikl hlavní ikonografický program sgrafit se sgrafity s intonacem probarveným dřevěným uhlím (intonaco nero), patrně ještě nebyla vybudována nebo přinejmenším dokončena lunetová římsa (nutné ověřit z lešení). V rámci uměleckohistorického průzkumu se podařilo dohledat další grafické předlohy k figurálním výjevům nad rámec již známých, nalezených Miladou Lejskouvou Matyášovou (viz *Příloha I.5*). Na fasádě je 33 dochovaných figurálních výjevů či jejich fragmentů, k 22 figurálním výjevům byly dohledané předlohy (ke 2 dalším s vysokou pravděpodobností také – moudré a pošetilé panny pod lunetovou římsou – V/5 a S2/2), 12 figurálních výjevů nebylo ani obsahově identifikovaných (některé mohly být ornamentální, dva z nich jsou patrně výše zmíněné panny). K rostlinným ornamentům předlohy hledané nebyly, existuje však množství grafických listů, na kterých je možné vysledovat analogie. Tyto „vedlejší motivy“ však často podléhaly individuální stylizaci sgrafitářské dílny.

V druhé fázi renesanční výzdoby došlo pravděpodobně k doplnění lunetové římsy. Její sgrafita jsou od sgrafit na zdi pod ní viditelně odlišná. Zdá se, že jádrová omítka je výrazně okrová, přesný popis technologických a výtvarných rozdílů však bude možný až po bližším průzkumu z lešení.

Velkou otázkou je časové zařazení kamenných prvků (zejména ostění oken). Kamenné rámování totiž na několika místech nekoresponduje s rámováním sgrafitových výjevů. Je tak možné uvažovat o tom, že kamenné prvky (včetně bosáže soklu) mohou pocházet ze stavebních aktivit Blažeje Gryspeka (II. renesanční fáze). Je také pravděpodobné, že stavební vývoj objektu nebyl striktně oddělen a šlo o plynulé přechody stavebních etap, během kterých došlo k drobným změnám koncepce (příčinou mohly být i statické problémy stavby, které se propisují i na dnešní podobě stavby).

Kamenné prvky nedoznaly od doby vzniku do současnosti větších změn, jejich okrová barevnost (přirozená barevnost použitého pískovce) byla později zřejmě oživena okrovým nátěrem (pravděpodobně poč. 20. stol.).

Další zásahy nebyly identifikovány až do 20. století, kdy sgrafita konzervoval Jindřich Čapek.Ten velmi ctil originální materii a nevnášel do díla žádné novotvary. Průběh zásahu a stav před i po konzervaci je dobře doložen historickou fotodokumentací, která je uložena v archívu NPU (Příloha I.2 a I.3). Tato historická fotodokumentace byla také hlavním podkladem pro rekonstrukce při následujícím zásahu.

Při restaurování v 70. letech 20. století (Kolář, Tintěra) byla velká část degradovaného originálu vyměněna za rekonstrukce (zničena). Degradované sgrafito bylo zpauzované, originály byly otlučené a byly provedeny jeho kopie. Odstraněny byly také neutrální omítkové plochy z předchozí (Čapkovy) opravy. Při tomto zásahu byla barevnost směřovaná k černobílé barevnosti sgrafit. Podobu po restaurování známe ze situace na fasádách v současné době a z fotografií z archivu NPU.

Detailnější popis jednotlivých zásahů a jejich dnešního stavu obsahují další kapitoly.

4.1.1 Renesance, I. fáze: Florián Gryspek

Původní technika sgrafit
Šedá barevnost intonaca s proklety na povrchu (bianco ve formě nátěru nebylo v sondách ani na odebraných vzorcích prokázáno). Intonaco se nacházelo komplexně na plochách fasád po úroveň horního okraje kamenných konzol lunetových říms.
Zdivo je kamenné (pískovec).

Jádrová omítka (J1)
Pojivem malty jádrové omítky je bílé vzdušné vápno, které má oranžovou barevnost (barva vápna). Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm (ojediněle až 1 cm). Velká oblá křemenná zrna mají černou a okrovou barevnosti. Tloušťka jádrové omítky je 1–1,5 cm. omítka je celkem sypká (ale pevnější než vysprávkové jádro z let 1971–1972).

Intonaco (I1)
Tmavošedá omítková vrstva je pigmentovaná dřevěným uhlím a jejím pojivem je bílé vzdušné vápno. Podle mikroskopické stavby částic bylo dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva. V omítce jsou dobře zřetelné pojivové částice okrové barevnosti (1–3 mm), křemičitá zrna a drobná zrna cihly, která mohou být v omítce náhodně. Tloušťka intonaca je 0,4–0,5 cm.

Bianco (B1)
Vzorky prokázaly fragmenty světlošedé vrstvy, bílého vápenného nátěru (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mletého dřevěného uhlí). Vrstva je mírně sulfatizovaná (došlo k proměně uhličitanu vápenatého na síran vápenatý v důsledku reakci s oxidy síry v ovzduší).

Stav a jeho pravděpodobné příčiny
Stav renesančních omítek je velmi špatný až havarijní (viz *Příloha III.1*).
Jednotlivá poškození:
- Zatekliny - dešťová voda stéká po parapetech oken a z říms na omítku fasády.
- Ztráta soudržnosti i adheze jádrové renesanční omítky ke zdivu.
- Ztráta soudržnosti omítek intonaca k podkladu (k jádrové omítce), dutiny a trhliny s tím spojené. Plastický zvednutá omítka.
- Poškození omítek způsobené vodorozpustnými solemi (zejména sírany - sádrovcové krusty na povrchu).
- Trhliny - statické i vlasové.
- Poškození spojené se zvýšenou vlhkostí a rekrystalizací solí (zejména síranů a dusičnanů).
- Kompletní ztráta omítek (intonaca). Probarvená omítka - intonaco je dochovaná na jednotlivých fasádách v tomto rozsahu (viz *Příloha IV – Výkaz výměr*):

S1 - 17,31 m^2 (13 % z celkové plochy omítek)
S2 - 0 m^2 (0 % z celkové plochy omítek)
S3 - 42,57 m^2 (16 % z celkové plochy omítek)
S4 - 1,91 m^2 (9 % z celkové plochy omítek)
S5 - 22,13 m^2 (15 % z celkové plochy omítek)
V - 33,85 m^2 (26 % z celkové plochy omítek)
Tedy cca 10–26 % z celkové plochy omítek jednotlivých částí fasád maximálně.

- Chybějící bianco. Povrchová vrstva bianca patrně dochována pouze v minimálních fragmentech.

- Původní kresba je částečně zalitá, lokálně nečitelná, překrytá druhotnou vrstvou.
- Biologické poškození – řasy, lišejníky, mechy.
- Biologické poškození – guáno.
- Druhotné vrstvy – bianco (B4) a černá scelovací lazura (ČL) pocházející z restaurování v letech 1971–1972.
- Povrchové nečistoty – prach, saze, pavučiny…

4.1.2 Renesance, II. fáze: Blažej Gryspek

V této etapě patrně vznikla lunetová římsa a došlo k úpravám kamenných prvků. Tomuto závěru nasvědčují informace vycházející z uměleckohistorických rešerší i restaurátorského průzkumu. Vizuálním posouzením (barevnost, rukopis, návazností) lze předpokládat, že tomu opravdu tak je. V rámci tohoto průzkumu nebylo možné se dostat na tato místa, proto nejsou závěry ověřené nálezy na místě.

Původní technika sgrafit
Zdivo (Z2)
Z odhalených míst je patrné, že zdivo lunetové římsy je smíšené (pískovec a cihla)
Jádrová omítka (J2)
Okrová barevnost
Intonaco I2
Pravděpodobně okrová barevnost. (Při důkladném studiu fotogrammetrických snímků lze na lunetové římse pozorovat okrové omítky a fragmenty šedé vrstvy, přesná identifikace není možná, zdá se však pravděpodobnější varianta, že šedá pochází z druhotného scelujícího zásahu v 70. letech). Nutno ověřit z lešení.
Bílá vrstva – bianco (B2) – na fasádách zatím nebylo identifikováno (nutno ověřit na lunetové římse po postavení lešení)

Stav a jeho pravděpodobné příčiny
Stav renesančních omítek II. fáze je dle posouzení dalekohledem a při detailním prohlížení fotogrammetrického snímkování obdobně špatný až havarijní. Jednotlivá poškozené jsou obdobná, jako poškození omítek I. fáze.

4.1.3 Okrová vrstva (OV)

V rámci vizuálního i technologického průzkumu byla identifikována okrová vrstva. Vrstva se nacházela na všech plochách sgrafita (na biancu, v hloubkách ryté kresby, i na odrytém pozadí - intonacu).
Zatímco dle vizuálního posouzení nebylo průkazné, zda se jedná o barevný nátěr nebo poškození (biologické či povrchové nečistoty), technologický průzkum jasně stanovuje, že se jedná o barevnou vrstvu, která obsahuje okry a uhličitan vápenatý. Vrstva je mírně sulfatizovaná. Byla prokázána hned v několika odebraných vzorcích.
V rámci posloupnosti stratigrafie se může jednat o:
- sjednocující nátěr (bianco) z období II. renesanční fáze
- vrstvu z neidentifikované historické opravy do roku 1910
- nátěr související s opravou roku 1910 (bianco či patinace, která je popsána v literatuře)

Pozorováním v elektronovém mikroskopu se technolog přiklání spíše k teorii, že tato vrstva byla provedena poměrně záhy na vrstvy předchozí (v žádném ze vzorků nebyla identifikována pod touto okrovou vrstvou jiná barevná či omítková vrstva, či vrstva nečistot).

4.1.4 Historické opravy před rokem 1909

Průzkumem nebyly prokazatelně identifikovány žádné historické opravy do roku 1909. Pouze v rámci technologického (V10) a sondážního průzkumu (S4) bylo nalezeno souvrství více bílých nátěrů. Může se však také jednat o lokální návaznost vrstev v rámci denních dílů.

4.1.5 Jindřich Čapek (1909–1912)

Koncepce zásahu:
Konzervace renesančních omítek – obtmelení, injektáž, retuš
Nedochované části doplněny v barvě jádrové omítky pod úroveň povrchu (neutrální plochy).

Použitý materiál:
V literatuře popisovaná injektáž „vložkami z pevného materiálu“ a fluátování nebyly vizuálním průzkumem na lešení ani technologickými analýzami potvrzeny. Pokud vůbec byly tyto zásahy na fasádách zámku provedeny, byl to jen lokální zásah a je možné je potvrdit až po průzkumu z celoplošného lešení.
Obtmelovací tmel (O3)
Pojivem jemnozrnného tvrdého obtmelovacího tmelu je tzv. románský cement. Jako kamenivo byl použitý jemnozrnný písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva je pod hranicí 0,4 mm. Tento tmel byl použit na obtmelení renesanční omítky (odhalené okraje) a drobné tmely v renesančním intonacu. Malta je velmi kompaktní, tvrdá, má hnědookrovou barevnost a nízkou pórovitost. Její základní fyzikální vlastnosti (např. pevnost, nasákavost) jsou pravděpodobně značně odlišné od původních vápenných renesančních omítek i omítek doplňků z let 1971–1972. Tvoří tvrdou hranici, místo, kde může docházet k pnutí a odprasknutí. Technologem je doporučeno, pokud to lze, ji odstranit či revidovat.
Defekty v renesančním intonaco nebyly doplněny v probarveném intonacu (I3). Drobné tmely v plochách sgrafit byly provedeny v obtmelovacím tmelu (nálezy na místech dostupných z lešení).
Bílá vrstva (bianco B3) nebyla přesvědčivě identifikována v sondách, může se jednat o vápenný nátěr (stěrku) označenou v laboratorních analázách V1.

Stav:
Obtmelovací tmel je z větší části dochován a ohraničuje plochy renesančních sgrafit. Je velmi tvrdý.
Z vizuálního posouzení se jeví, že většina vysprávek (neutrální plochy) z této etapy opravy byla odstraněna při komplexní opravě v 70. letech.
Bílý nátěr (B3) zřejmý hlavně na historické fotodokumentaci z roku 1910. Na fasádách došlo ke smytí velké části tohoto nátěru (patrné z fotografií před zásahem v 70. letech). Lokálně byl potvrzen v analýzách.

4.1.6 Kolář, Tintěra (1971–1972)

Koncepce zásahu:
Konzervace renesančních sgrafit, prezentace obou fází renesančních sgrafit ve sjednocené černobílé barevnosti. Rekonstrukce celkového architektonického členění fasády (rámování výjevů). Výměna silně poškozených originálů a chybějících částí za rekonstrukce (za použití fotek a pauz). Tam, kde nebyla původní podoba známá, byly doplněny pouze rámy a plocha výjevu zůstala v neutrální barevnosti jádrové omítky.

Použitý materiál:
Zdivo (Z4)
Lokální zděné vysprávky jsou provedeny v cihlovém zdivu.
Jádrová omítka (J4)
Pojivem jádrové omítky je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty (okrové, bílé, červené a černé). Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm. Tloušťka vrstvy je 1–1,5 cm. Po nanesení a zarovnání povrchu, byl ještě povrch poškrábán, patrně z důvodu lepší soudržnosti následující vrstvy intonaca (I4).
Tato jádrová omítka je poměrně pórovitá, má velmi obdobné vlastnosti, jako renesanční jádrová omítka a pokud není degradovaná (v místech zatížených vlhkostí poškozená působením vodorozpustných solí) lze ji na fasádách ponechat.
Intonaco (I4)
Tmavošedá omítka intonaca je pigmentovaná uhlíkatou černí (pigmentem). Obsahuje drobná oblá křemičitá zrna. Tloušťka vrstvy je 0,5 cm. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu. Omítka je poměrně pórovitá.
Tato probarvená omítka má velmi obdobné vlastnosti, jako renesanční intonaco, obsahuje pouze malou příměs hydraulického pojiva a pokud není degradovaná (v místech zatížených vlhkostí) lze ji na fasádách ponechat.
Černá scelující lazura (ČL)
tato barevná vrstva měla za úkol scelit plochy pozadí – intonaca a patrně byla provedena celoplošně přes povrchy všech dochovaných a ponechaných omítek.
Bílý nátěr – bianco (B4)
Nepravidelná silná bílá vrstva vápenného nátěru (bianco) s malou příměsí portlandského cementu. Vrstva obsahuje také malou příměs částic uhličitanu vápenatého, přičemž nelze jednoznačně odlišit, zda byly součástí použitého vápna, nebo přidány záměrně jako plnivo.

Stav:
Jádrová omítka je lokálně sypká a v místech namáhaných zvýšenou vlhkostí silně degradovaná.
Intonaco je relativně pevné v místech dochování. Částečně došlo k odmytí povrchu. V místech namáhaných zvýšenou vlhkostí a solemi jsou silně degradované, odpadlé či odpouklé. Dochází zde k separaci vrstev.
Bílý nátěr – bianco je lokálně odmyté.

4.1.7 Kamenné prvky - stav a jeho příčiny

Stav:
Povrch kamene pokrývají biologické povlaky. Místy jsou v bosáži i vyšší rostliny. Na prvcích vystupujících z plochy fasády jsou lokálně nánosy ptačích exkrementů. Vedle prachových depozitů je povrch kamene znečištěn černou krustou, která mimo nevhodné estetické vyznění se může podílet i na degradaci kamene. Na fasádě jsou místa se zvýšeným namáháním zatékající i vzlínající vlhkosti, která se se podílí na degradaci kamene. Povrch kamene je na mnoha místech dezitegrovaný a sprašuje se. Lokálně je tato degradace doprovázena trhlinami. Některé bloky jsou prasklé. Spárování je provedeno maltou s obsahem vápna a povrch spár pokrývají korozní produkty. Spáry jsou často zvětralé nebo zcela chybí. Mezi soklovými bosami a zdivem byla detekována dutina. Na kameni se nachází množství starších oprav provedených pravděpodobně cementovou maltovinou někdy nanesenou na zděné jádro. Na povrchu kamenných ostění jsou fragmenty barevných povrchových úprav.

4.3 Koncepce zásahu

4.3.1 Aktuální situace

V současnosti je na fasádě prezentováno několik fází a typů doplňků najednou (vstupy ze čtyř časových období).

Již v renesanci vznikly dvě fáze sgrafitové výzdoby – z I. (Floriánovy) fáze výrazně šedobílá a z II. (Blažejovy) fáze spíše okrovobílá (lunetová římsa)1. Okrový nátěr snad ze II. fáze nejspíš překrývá šedobílá sgrafita okrovým tónem (tuto hypotézu bude ještě nutné prozkoumat).

Neutrální plošné doplňky z Čapkova konzervačního zásahu ze začátku 20. století se nedochovaly. Malta dochovaného obtmelení originálních ploch je velmi tvrdá, z konzervačního hlediska zejména v kontaktu s originálem nevhodná.

V 70. letech restaurátoři na Čapkovu koncepci částečně navázali – místy opakovali neutrální, výrazně odlišná pole. Avšak většinově k fasádě přistoupili synteticky – provedli rekonstrukce. Některé rekonstrukce odpovídají původním sgrafitům a tím v sobě nesou cennou informaci (náhrady otlučených degradovaných originálů podle pauz a historických fotografií). Některé rekonstrukce jsou pouze analogické (např. rekonstrukce rámů a ornamentálních polí).

Kamenné prvky prošly mnoha opravami v průběhu doby. Nicméně v hlavních formách odpovídají renesančnímu vzhledu (patrně z II. fáze). Pouze jejich barevnost je výrazně ovlivněna nečistotami a druhotnými vrstvami do černého tónu.

4.3.2 Doporučený přístup

Při současném zásahu doporučujeme následovat syntetický přístup.

Důrazně doporučujeme sgrafito z obou renesančních fází konzervovat (nikoli nahrazovat či transferovat). Okrový nátěr, který může náležet k II. renesanční úpravě či k pozdějšímu zásahu doporučujeme respektovat tam, kde se dochoval, nebude se záměrně redukovat (interpretaci nátěru ještě upřesní další průzkum).

Dále doporučujeme redukovat a nahradit ty novodobé doplňky (z 1910 i z 1971), které jsou ve špatném stavu (jsou zasolené, silně degradované). Tam, kde se při zásahu odhalí tvrdé obtmelovací tmely z roku 1910 z románského cementu, doporučujeme tyto vyměnit za měkčí, kompatibilnější.

U figurálních výjevů, u kterých známe předlohy, doporučujeme zvážit revizi rekonstruovaných částí (například chybějící figura Davida na výjevu S3/25). Jakékoli odstranění novodobých doplňků však musí být důkladně zváženo s tím, že i rekonstruované části v sobě mohou nést zásadní informaci o originálu. Vodítkem budou historické fotografie dokládající míru dochování renesančního sgrafita před opravou v roce 1971 (doklad, že restaurátoři v 70. letech viděli a kopírovali renesanční práci a že tedy nejde o jejich vlastní invenci).

Ke zvážení zůstává také doplnění částí, k nimž byla nyní předloha dohledaná, ale dosud doplněné nebyly (v jejich místě byl pouze neutrální tmel). Přístup k těmto částem je potřeba rozhodnout na základě širší diskuse.

U kamenných prvků doporučujeme redukci černých vrstev. Jak pro navrácení původního, okrovějšího vzhledu přírodního kamene, tak z technických důvodů – sádrovcová krusta je výrazným degradačním činitelem a povrchu kamene škodí.

4.4 Návrh na postup restaurátorských prací

Doporučujeme zahájit práce s restaurováním na SV rizalitu východní fasády **V1** (včetně zároží k fasádě se sgrafitovou bosáží). Zde je možné rozšířit průzkum z lešení na místech s odlišnou situací než na figurálních sgrafitech a situaci posoudit v širším kontextu.

4.4.1 Sgrafito

Doplňující průzkumy

V případě renesančních omítek je doporučeno provést rozšířený průzkum obsahu solí a zkušební vzorové odsolování. Je doporučeno odebrat vzorky z minimálně tří míst (místo zjevně zatížené solemi, místo bez zjevných degradačních faktorů a místo v okolí lunetové římsy) a ze tří hloubek (intonaco, jádrová omítka, spára či zdivo). Na vybraném zasoleném místě provést po odběru vzorku zkušební odsolovací zábaly (1–2 cykly), analyzovat obsah solí absorbovaných do zábalu a po odsolení odebrat vzorek z odsolovaného místa pro porovnání efektivity. Je nutné zhodnotit míru efektivity, riziko poškození renesančních omítek (u omítek může po odsolení dojít ke ztrátě soudržnosti zrn na povrchu) a náročnost zásahu. Na základě výsledků může být upraven doporučený počet odsolovacích cyklů.
Dále doporučujeme provést posouzení závažnosti statických trhliny statikem (zejména s ohledem na kamenné prvky soklové partie a zvažované revize cementového spárování).
Doporučujeme provedení analýzy poměrového složení sgrafitových omítek z první a druhé fáze (silikátová analýza na mokré cestě).

Shromáždění fotodokumentace a dohledávání předloh

Doporučujeme shromáždit v plném rozlišení všechny dostupné fotografie z období do zásahu v roce 1971 (novější nejsou nezbytné). Z tohoto materiálu bude možné posoudit porovnáním s grafickými předlohami a situací na fasádě, zda je nezbytné provedené rekonstrukce revidovat. Dále doporučujeme pokračovat na dohledávání grafických předloh u figurálních výjevů, které dosud nebyly identifikovány.

Dokumentace stavu, jednotlivých poškození a druhotných zásahů

Sgrafita, jejich stav, nová zjištění, i vlastní zásahy budou průběžně dokumentovány fotograficky i graficky. Budou konfrontovány se závěry tohoto průzkumu. Lze využít fotogrammetrické snímky provedené v rámci tohoto průzkumu.

Revize poškozených vysprávek a doplňků

Na základě průzkumu bude provedena revize vybraných nevhodných doplňků (nikoli renesančních originálů!). Budou odstraněny technicky nevhodné tmely a vrstvy překryvů. Revize bude prováděna s velkou rozvahou a záměrem je ponechat vše co neohrožuje technicky originální omítky na fasádách. Rozsah odstranění bude zakreslen a schválen majitelem a zástupci památkové péče před a v průběhu prací. Vše, co bude odstraněno, musí být dokumentováno.

Revize esteticky a obsahově nevhodných vysprávek a doplňků

Revize bude provedena pouze v opodstatněním případě (na základě porovnání shromážděných archivních materiálů). Každé odstranění musí být důkladně zváženo s tím, že i rekonstruované části v sobě mohou nést zásadní informaci o originálu (přesto že neodpovídají přesně grafické předloze).

Prekonsolidace omítek
V místech, kde hrozí akutní nebezpečí ztráty originálních omítek bude provedena prekonsolidace omítek, nejlépe prostředkem na bázi ethylsilikátu. Fragmenty budou před zahájením prací zajištěny přelepy či pomocnými tlakovacími konstrukcemi.

Sanace biologického napadení
V místech biologického napadení bude provedeno čištění a sanace vhodným prostředkem. Je nutné testovat neškodnost tohoto dezinfekčního prostředku, zda neobsahuje vodorozpustné soli.

Čištění
Povrch sgrafit bude opláchnut vodou. Záměrem je očistit povrch od povrchových nečistot a černé barevné vrstvy z opravy v letech 1971–1972, která je degradovaná a je technicky i esteticky nevhodná.

Povrchová konsolidace
Celkově bude zásah zaměřen na hloubkové zpevnění, ale lokálně nesoudržný stav povrchu také vyžaduje i mírnější povrchové zpevnění, nejlépe prostředkem na bázi ethylsilikátu případně v kombinaci s vápennou nanosuspenzí.

Hloubková konsolidace – injektáž a přitažení oddělených částí omítky k podkladu
V místech, kde omítka ztratila přilnavost (je oddělená, či dutá a hýbe se), bude provedena konsolidace a injektáž jemnou hydraulickou maltou. U větších dutin bude směs vylehčena a změkčena tak, aby byla kompatibilní s původní omítkou.
Vzhledem k tomu, že odpouklá vrstvička omítky je tenká a ve velkém rozsahu oddělená, bude nutno téměř všude využít tlakovacích lešení.
Reliéf zvednutých míst (boule) by měl být v maximální míře redukován v kompromisu s potenciálním popraskáním, či odpadnutím.
Ve zcela krajních případech budou provedeny dílčí transfery částí omítek.

Odsolování
Renesanční omítky z obou fází jsou zasolené vodorozpustnými solemi. Technologem byl doporučen minimálně 1 cyklus odsolování původních renesančních omítek (ten je započten do rámcového rozpočtu projektu obnovy). V rámci rozšířeného průzkumu na zahájení prací bude provedena zkouška citlivosti původních omítek a vyhodnocení efektivity odsolování a základě toho bude upraven počet odsolovacích cyklů.
Bude nanesen jeden odsolovací zábal na všechny konzervované renesanční omítky I. i II. fáze. Po zábalu bude ověřen efekt redukce solí (v zábalu i v omítkách). A bude rozhodnuto o dalším postupu.

Ošetření statických trhlin
Bude provedena injektáž statických trhlin následujícím postupem. Vyfoukání nečistot z prasklin proudem vzduchu (kompresor). Osazení hadiček do vybraných otvorů, vyzdění povrchu mezi hadičkami hrubou čistě vápennou maltou a kousky cihel do úrovně okolního zdiva (vytvoření kapes pro injektážní směs). Trhliny budou vyplněny speciální směsí kompatibilní s historickými materiály (provedení zkoušek před zahájením prací).
Ošetření statických trhlin budou provedena v souladu s doporučením statika.

Tmelení – retuš

V první fázi bude provedena přípravná plastická i barevná retuš originální omítky, tak, aby z jejího vzhledu mohla být odvozena míra a způsob provedení rekonstrukcí, případně potvrzeny nálezy.

Tmelení bude provedeno čistě vápennou, či slabě hydraulickou maltou.

Místa neutrálních ploch budou doplněna v podobě jádrové omítky. Důraz bude kladen na napodobení její barvy a struktury. Přesný způsob prezentace neutrálních tmelů (struktura, úroveň, tmavost) je nutné doladit v rámci kontrolních dnů.

Drobné defekty v původním intonacu, či místa vybraná pro rekonstrukci sgrafit budou provedena v omítce napodobující původní intonaco (bude vycházet z provedených analýz). Důraz bude kladen na napodobení barvy, struktury intonaca a na kvalitní úpravu povrchů (nepřetmelení, dodržení roviny tmelu, maximální přiblížení se původní struktuře povrchu).

Barevná retuš bude provedena modifikovaným vápenným nátěrem s anorganickými pigmenty.

Celkovou míru retuší a rekonstrukcí je nutno průběžně konzultovat s pracovníky památkové péče a investora a udržet v souladu s vybranou koncepcí.

4.4.2 Kamenné prvky

Navrhovaný postup prací obecně

- doplňkový průzkum zaměřený statiku šikmé bosáže soklu a na případné barevné úpravy povrchů zejména u ostění oken
- biocidní ošetření
- očištění a odsolení povrchu
- zpevnění kamene
- injektáž
- případná fixáž barevných vrstev
- odstranění nevhodných doplňků
- kotvení uvolněných prvků
- snížení vodorozpustných solí na povrchu zasoleného kamene
- chybějící nebo nevratně poškozené celé bloky budou nahrazeny replikou provedenou v přírodním kameni
- tmelení a spárování minerálními maltovinami
- lokální plastické a barevné retuše
- lokální hydrofobizace míst exponovaných dešti

Navrhované technologie a materiály

Čištění a odsolování – V první fázi prací bude provedeno čištění od volných nečistot, jako je prach a různé depozity, trus ptáků, nejrůznější odpadky, jiný exogenní materiál apod. Následně bude aplikován biocidní prostředek.

Odsolovací zábal v jednom cyklu s cílem redukovat vodorozpustné soli bude nanesen na celou plochu kamenných prvků.

Následovat bude, tam kde to stav podkladu umožní, oplach regulovanou tlakovou horkovodní myčkou nebo s použitím páry, (případně s přídavkem povrchově aktivních látek – tenzidů). Je nutné, aby i práci s tlakovou vodou prováděl zkušený restaurátor a tlak vody přizpůsobil lokálně stavu kamene. Zvětralé partie kamene budou před čištěním zajištěny zpevňováním, injektáží či podpůrným tmelením tak, aby při čištění nedocházelo ke zbytečným ztrátám.

Kvůli skladbě a rozměrům fasád hrozí při oplachování vodou nebezpečí přílišného zavlhčení kamene zejména v soklových partiích. A to by mohlo vést k vyvolání nežádoucích jevů jakými

jsou nastartování migrace vodorozpustných látek a jejich transport k povrchu, zpomalení vysychání, dlouhá technologická pauza apod. a výrazně narušit koncepci a harmonogram oprav. Z toho důvodu je nutné kontrolovat místa, kde by se voda mohla déle zadržovat nebo kudy by se mohla vsakovat přímo do konstrukce.

V žádném případě nebude prováděno plošné čištění pomocí kyselých čistících past a zábalů. Jednak kvůli nutnosti zachovat přirozenou patinu kamene a autenticitu povrchu, jednak pro jejich nedostatečnou kontrolovatelnost a agresivitu, která může způsobit nevratné poškození kamene a souvisejících částí fasády.

Kyselé čistící pasty mohou vážným způsobem narušit čistě křemičitou strukturu pískovce. Ze samotné chemické podstaty dochází při aplikaci k narušení hmoty kamene, a nikoliv pouze nečistot.

Před mechanickým dočišťováním musí být udělaná technologická pauza a provedeno důkladné zpevnění povrchu kamene.

Pro ztenčení silikátového filmu na sochařské výzdobě a na částech architektury navrhujeme použití čištění laserem, které je nejcitlivější k čištěnému materiálu, nezanáší do fasády další vlhkost, prach a chemikálie a nezatěžuje stavbu a její okolí zvýšeným hlukem a prašností. Alternativně lze k dočištění povrchu kamene použít rotační tryskání nebo mechanické abrazivní čištění. K tomu musí být využit jedině systém schopný pracovat s velmi nízkým pracovním tlakem (kolem 0,5–2 bar). Velikost trysky by neměla překročit 6 mm. Nicméně správné nastavení, tedy takové, kdy dochází ke kontrolovatelnému a dobře regulovatelnému snímání nečistot, aniž by došlo k přečištění nebo dokonce poškození povrchu kamene, je závislé na mnoha vzájemně se ovlivňujících parametrech (tlak, průměr trysky, vzdálenost trysky od povrchu, natočení trysky k povrchu, unášecí médium, tvrdost, tvar a velikost částic abraziva atd. atd.), které nelze do jisté míry předjímat a vždy musí vycházet z konkrétních zkoušek na konkrétních typech povrchu! Nakonec závisí i na samotném použití a zkušenostech obsluhy. Proto je nezbytné, aby práce prováděl restaurátor, případně obsluha odborně školená pro práce na památkách. Vzhledem k charakteru prací je potřeba počítat s tím, že nebude možné využít suché tryskání kvůli prašnosti a omezeným možnostem zakrývání lešení, a že bude nutné pracovat s vodní clonou, která prašnost výrazně omezí.

Dočišťování má za cíl, mimo estetických a výtvarných aspektů, i „otevření“ povrchu kamene, který je jinak uzavřený kompaktní a omezeně prodyšnou vrstvou filmu či krusty.

Odstranění nevhodných tmelů a doplňků – Nevhodné tmely a doplňky budou po předchozím zdokumentování odstraněny. Týká se to zejména tmelů, které jsou již dožilé, nesoudržné, oddělují se od podkladu, brání provedení restaurátorského úkonu apod. Není nutné ani žádoucí kompletní odstranění všech starších vysprávek. Mnohé tmely mohou být pouze upraveny, např. přebroušením povrchu, plastickou či barevnou retuší apod.

O případném odstraňování spár bude rozhodnuto po rozšířeném průzkumu dutiny za bosáží soklu. Lze předpokládat, že spáry nebude možné odstraňovat celoplošně naráz, ale pouze po částech a případně za průběžného zajištění bloků klíny, aby nedošlo k destrukci konstrukce.

Předzpevnění, zpevňování – Nejvíce narušená místa by měla být před začátkem prací předzpevněná, pokud tomu nebrání např. znečištění, silné zasolení či uzavření povrchu apod. Stav kamenných prvků vyžaduje důkladné lokální. K tomu účelu byly jako nejvhodnější materiál vybrány organokřemičitany.

Čistý a suchý povrch kamene bude zpevňován nízkotlakým postřikem, poléváním, příp. tzv. splývavým natíráním. Vzhledem k velikosti díla je nutné práci rozdělit podle jednotlivých částí fasády, aby mohla být splněna podmínka zpevňování tzv. „do živého“. To znamená, že na povrch kamene bude opakovaně aplikován zpevňovací prostředek až do jeho nasycení.

Nejprve bude povrch kamene nasycen zpevňovacím prostředkem s lepší nasákavostí (s nižším obsahem křemičitého gelu), teprve později bude použit prostředek s vyšším obsahem křemičitého gelu, který naopak nemá schopnost tak velkého průniku do hmoty kamene.

Aby nedocházelo ke zpětné migraci směrem k povrchu kamene, bude po kámen po nasycení zabalen do PE fólie.

V extrémních případech budou používány tzv. elastifikované organokřemičité prostředky, případně modulový KSE systém.

Lepení – Odlomené, či jinak uvolněné části kamene budou po očištění a případném zpevnění sestaveny zpět a slepeny bodově za použití epoxidových lepidel, příp. chemických kotev určených pro smíšené zdivo a přírodní kámen.
U větších defektů bude nutné použít odpovídající armování, které by mělo být provedeno z nerezavějící oceli (hlazenky, závitové tyče, helikální výztuže apod.).

Injektáže – Provedení injektáží přímo navazuje na proces zpevňování. Vzhledem k potřebě co nejlépe vyplnit praskliny a lasy v kameni navrhujeme provést injektáže na bázi organokřemičitanů. Injektáž bude materiálově a technologicky shodná s provedeným zpevněním a může na něj bez technologické pauzy navázat. Při aplikaci „za čerstva“ zároveň předpokládáme optimální účinnost injektáže. Injektážní směs bude probarvena ve hmotě do barvy kamene.

Alternativně lze využít injektáže na bázi hydraulických pojiv. V tom případě je ale nutné ponechat alespoň 3 týdny odstup od používání organokřemičitanů a před aplikací ověřit, zda již odezněl dočasný hydrofobní efekt zpevněného povrchu.

Tmelení – Nové tmely budou na minerální bázi. Tmel se bude skládat ze směsi písků bez obsahu jílu, případně drceného kamene. Pojivou složkou bude portlandský cement, případně hydraulická vápna nebo jejich směsi. Tmel bude probarvený ve hmotě do barvy lehce patinovaného kamene (nikoliv lomové plochy) a přizpůsobený strukturou i barvou tmelenému místu. Bude splňovat obecnou zásadu, že tmel má být měkčí než tmelený kámen.

Tmelení bude mít rekonstrukční charakter. To znamená, že tmel bude plně rekonstruovat a doplňovat původní tvar. Samozřejmě bude přizpůsobený stavu navazujících ploch. Strukturou i zpracováním povrchu bude navazovat na dochované kvality povrchu. Nepředpokládá se doplnění zvětralých povrchových vrstev a rekonstrukce ztraceného kamenického rukopisu.

Spárování – Spárovací hmota bude mít obdobné složení jako tmel a rovněž bude probarvená ve hmotě. Zásadní je, aby spáry byly soudržné, měkčí než kámen a paropropustné. Spárování bude prováděno do líce a upraveno tak, aby splynulo s okolím. Není žádoucí, aby se pohledově uplatňovalo a rozbíjelo plochy architektury.

Doplňky z přírodního kamene – Nejvíce degradované části architektury by měly být nahrazovány novými doplňky z přírodního kamene. V krajním případě bude nahrazen celý kamenný blok. Doplněk musí respektovat stávající kamenořez. Kámen pro takové náhrady by se měl svým vzhledem a vlastnostmi co nejvíce blížit originálu. Doplňky by neměly být uměle zestařovány srážením hran a deformací tvarů. V případě nutnosti je lépe spíše použít barevnou retuš.

Barevné retuše – Barevná retuš bude provedená anorganickými pigmenty pojenými slabým roztokem akrylátové pryskyřice případně vhodnou akrylátovou dispersí. Jejím cílem bude zapojení nově tmelených či doplněných míst do harmonického celku.

Hydrofobizace – Hydrofobizace bude na silan/siloxanové bázi a bude aplikována nízkotlakým nástřikem či splývavým natíráním.

Hydrofobizace bude provedená pouze na exponovaném povrchu kamene, příp. tam, kde více hrozí zatékání srážkové vody do hmoty památky jako jsou římsy a parapety. V místech se zvýšenou vzlínající vlhkosti nebude prováděna hydrofobizace.

Seznam příloh

I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.1 Historické kresby a plány

I.2 Historické fotografie (NPÚ – výběr s komentářem)

I.3 Historické fotografie (NPÚ – přehled)

I.4 Grafické předlohy

I.5 Očíslované výjevy a jejich seznam

II. Fotodokumentace současného stavu

III. Grafická dokumentace

III.1 Mapování stavu (poškození a druhotné zásahy)

III.2 Mapování časových vrstev omítek, kámen

III.3 Mapování defektů – Ortomapping

IV. Výkazy výměr a jednotlivé prvky (tabulky)

IV.1 Okna

IV.2 Časové vrstvy omítek a kámen

V. Technologické analýzy

I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.1 Historické kresby a plány



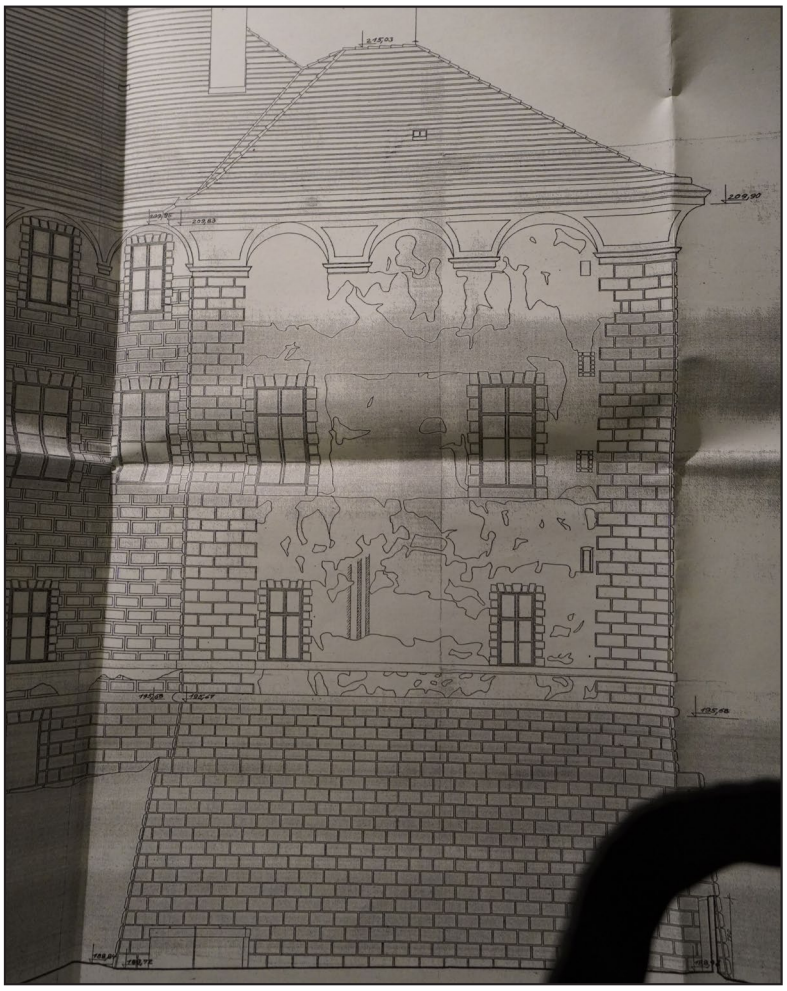
Josef Šembera, Detaily výzdoby zámeckých průčelí, lavírovaná kresba tužkou, 1822 (SOA Litoměřice, Rodinný archiv Lobkoviců, inv. č. 356). Reprodukce z SHP 1976 (obrazová příloha, sv. I, obr. 10)

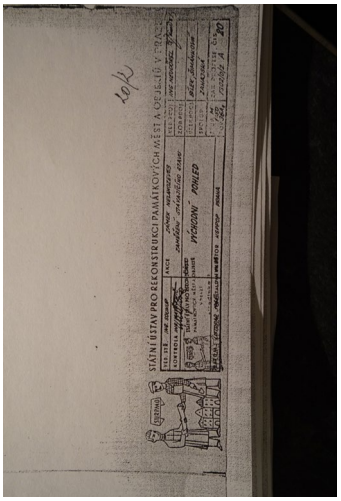


František Riegl, Severní průčelí zámku – návrh rekonstrukce, Časopis spolku inženýrů a architektů, 1876. Reprodukce z SHP 1976 (obrazová příloha, sv. I, obr. 26)



Německý rytec, pohled od V, mědirytina, před pol. 19.stol. (NG-R 128304). Reprodukce z SHP 1976 (obrazová příloha, sv. I, obr. 16).
Doporučujeme prohlédnout v originále, či lepším scanu, možná může být vodítko k určení moudré či pošetilé panny v prvním poli lunetové římsy - V/5).





Východní pohled, zaměření stávajícího stavu, listopad 1965 (?špatně čitelné) , SÚRPMO, Bílek, Šimůnková, uloženo na zámku.

I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.2 Historické fotografie (NPÚ – výběr s komentářem)



Obr. 1: Inv. č. 103.530. Nedat., foto St. pam. úřad. *Detail sgrafita v severozápadním koutu severního průčelí. Stav před restaurací 1910.*
Snímek části sgrafit před restaurováním Jindřicha Čapka v roce 1910.
Fotografie (c) Národní památkový ústav, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace

Obr. 2: Inv. č. 103.531. Nedat., St. pam. úřad. *Severovýchodní průčelí se severovýchodním risalitem. Stav po restauraci 1910.*
Dochované výjevy jsou vyretušovány, chybějící části jsou pouze doplněny omítkou s hrubým povrchem a neutrální barevností. Dobře patrný rozsah dochování renesančních sgrafit.
Fotografie (c) NPÚ, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 3: Inv. č. 103.536. 1910, foto St. pam. úřad. *Stav při zajišťování 1910. Detail ornamentální části sgrafita*
Detail sgrafit v průběhu Čapkova restaurování. Zachované omítkové plochy jsou obtmeleny podle Čapka cementovou maltou (podle výsledku analýz malta obsahuje Románský cement). Fotografie (c) Národní památkový ústav, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace

Obr. 4: Inv. č. 103.537. 1910, foto St. pam. úřad. *Detail ornamentální výplně mezi okny severního traktu*
Detail dekoru v průběhu Čapkova zásahu. Postup barevných retuší smytého bianca. Fotografie (c) Národní památkový ústav, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace



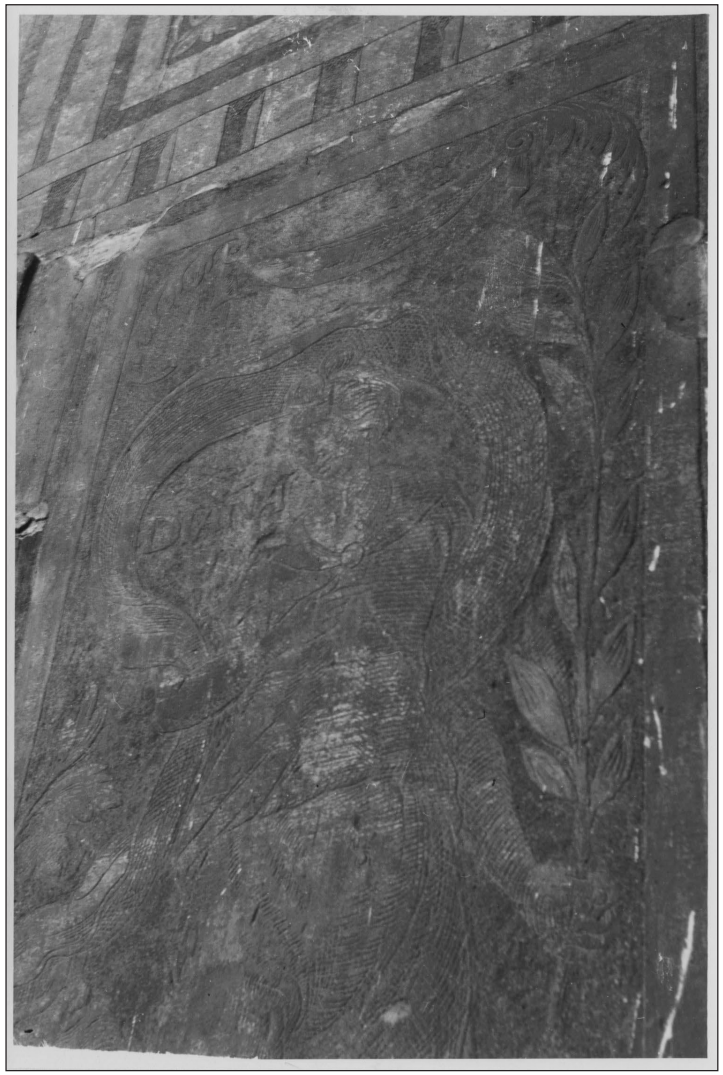
Obr. 5: Inv. č. 103.543: 1910, foto St. pam. úřad. *Detail sgrafita – stav při restaurování 1910. Pod okny 1. patra severního průčelí a severozápadního risalitu na boční stěně.* Část sgrafita v průběhu Čapkova zásahu, pohled z lešení. Sgrafito je už vyretušované a chybějící plochy doplněné neutrální omítkou s hrubým povrchem. Fotografie (c) Národní památkový ústav, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 6: Inv. č. 103.546. 1910, foto St. pam. úřad. *Detail sgrafita – stav při restaurování. Pod okny 2. patra na severním průčelí.* Adam a Eva v průběhu Čapkova restaurování. Sgrafito je z velké části vyretušované.
Fotografie (c) NPÚ, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace.



Obr. 7: Inv. č. 103.551. 1910, foto St. pam. úřad. *Diana – detail sgrafita na severním průčelí. Stav při restaurování*
Figura Diany během Čapkova restaurování.
Fotografie (c) Národní památkový ústav, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 8: Inv. č. 49.558. 1951, foto Pospíšilová. Detail sgrafita: *Diana.* Část stejného výjevu o čtyřicet let později. Rytá kresba zůstává stále alespoň částečně zřetelný, ale bílé bianco je opět téměř smyté.
Fotografie (c) NPÚ, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 9: Inv. č. 103.962: 1971, Č. Šíla. *Stav před zajištěním sgrafita 1971. Severní křídlo (po r. 1593)*
Stav fasády před zásahem v roce 1971. Čapkova bianca jsou téměř smytá, degradace původních sgrafitových omítek velmi pokročila a je dobře patrné, co bylo v době před opravou dochováno.
Fotografie (c) NPÚ, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace.



Obr. 10: Inv. č. 103.964. 1971, foto Č. Šíla. *Stav před zajištěním sgrafita 1971. Severozápadní risalit (1558–93)*
Severozápadní bastion před restaurováním v r. 1971.
Fotografie (c) NPÚ, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 11: Inv. č. 103.968. 1971, foto Č. Šíla. *Detail sgrafita severovýchodního risalitu u oken 1. patra – stav před restaurování [sic] 1971*
Detail sgrafit před restaurováním v r. 1971. Původní renesanční sgrafitová vrstva je velmi poškozená a zvedá se od podkladu. Fotografie (c) NPÚ, GŘ, Sbírka fotografické dokumentace



Obr. 12: Inv. č. 111.578: 1971, foto Č. Šíla. *Pohled na obnovenou sgrafitovou výzdoby [sic] v levé polovině průčelí*
Stav levé části fasády po restaurování v roce 1971. Sgrafita působí po retuši velmi kontrastně, doplněno bylo chybějící rámování, členící fasádu na pásy a jednotlivé výjevy, některé nezachované části figurálních výjevů jsou doplněny pouze neutrálním tmelem ala Čapek, některé jsou doplněné S3/29 Astrologia. Fotografie (c) NPÚ, Generální ředitelství, Sbírka fotografické dokumentace

I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.3 Historické fotografie (NPÚ – přehled)



N011684.jpg



N011684k.jpg



N011882.jpg



N011882k.jpg



N011883.jpg



N011913.jpg



N011913k.jpg



N049534.jpg



N049534k.jpg



N049535.jpg



N049535k.jpg



N049538.jpg



N049538k.jpg



N049540.jpg



N049540k.jpg



N049541.jpg



N049541k.jpg



N049546_A.jpg



N049546_Ak.jpg



N049558.jpg



N049558k.jpg



N077198.jpg



N077198k.jpg



N077199.jpg



N103526.jpg



N103526k.jpg



N103527.jpg



N103527k.jpg



N103528.jpg



N103528k.jpg



N103529.jpg



N103529k.jpg



N103530.jpg



N103530k.jpg



N103531.jpg



N103531k.jpg



N103532.jpg



N103532k.jpg



N103533.jpg



N103533k.jpg



N103534.jpg



N103534k.jpg



N103535.jpg



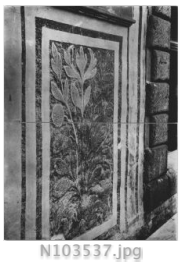
N103535k.jpg



N103536.jpg



N103536k.jpg



N103537.jpg



N103537k.jpg



N103538.jpg



N103538k.jpg



N103539.jpg



N103539k.jpg



N103540.jpg



N103540k.jpg



N103541.jpg



N103541k.jpg



N103542.jpg



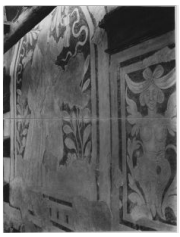
N103542k.jpg



N103543.jpg



N103543k.jpg



N103544.jpg



N103544k.jpg



N103545.jpg



N103545k.jpg



N103546.jpg



N103546k.jpg



N103547.jpg



N103547k.jpg



N103548.jpg



N103548k.jpg



N103549.jpg



N103549k.jpg



N103550.jpg



N103550k.jpg



N103551.jpg



N103551k.jpg



N103955.jpg



N103955k.jpg



N103956.jpg



N103957.jpg



N103957k.jpg



N103958.jpg



N103958k.jpg



N103959.jpg



N103962.jpg



N103962k.jpg



N103963.jpg



N103964.jpg



N103965.jpg



N103965k.jpg



N103966k.jpg



N103967_A.jpg



N103967_Ak.jpg



N103968.jpg



N103969.jpg



N103969k.jpg



N103970.jpg



N103970k.jpg



N103971.jpg



N103971k.jpg



N103972.jpg



N103973_A.jpg



N103973_Ak.jpg



N103974.jpg



N103975.jpg



N103975k.jpg



N103976.jpg



N104118.jpg



N104118k.jpg



N104119.jpg



N104119k.jpg



N104120.jpg



N104120k.jpg



N111560.jpg



N111560k.jpg



N111561.jpg



N111569.jpg



N111569k.jpg



N111570.jpg



N111571.jpg



N111571k.jpg



N111572.jpg



N111573.jpg



N111573k.jpg



N111574.jpg



N111576.jpg



N111576k.jpg



N111577.jpg



N111577k.jpg



N111578.jpg



N111579.jpg



N111579k.jpg



N111580.jpg



N111581.jpg



N111581k.jpg



N111582.jpg



N111583.jpg



N111583k.jpg



N111584.jpg



N111585.jpg



N111585k.jpg



N111586.jpg



N111586k.jpg



N111587.jpg



N111587k.jpg



N111588.jpg



N111589.jpg



N111589k.jpg



N111590.jpg



N111591.jpg



N111591k.jpg



N111592_A.jpg



N111593.jpg



N111593k.jpg



N111594.jpg



N111595.jpg



N111595k.jpg



N111596.jpg



N111597.jpg



N111597k.jpg



N111598.jpg



N111599.jpg



N111599k.jpg



N111600.jpg



N111601.jpg



N111601k.jpg



N111602.jpg



N111603.jpg



N111603k.jpg



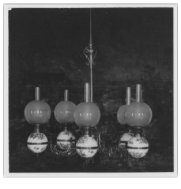
N111604.jpg



N111605.jpg



N111605k.jpg



N111964.jpg



N111964k.jpg



N118694.jpg



N118694k.jpg



N127276.jpg



N127276k.jpg



N127277.jpg



N127277k.jpg



N127952.jpg



N127952k.jpg



N127953.jpg



N127954.jpg



N127954k.jpg



N127955_A.jpg



N127955_Ak.jpg



N127955.jpg



N127955k.jpg



N127956_A.jpg



N127957.jpg



N127957k.jpg



N127958_A.jpg



N127958.jpg



N127961.jpg



N127961k.jpg



N127962.jpg



N127962k.jpg



N127963_A.jpg



N127963.jpg



N127964.jpg



N127964k.jpg

I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.4 Grafické předlohy



S1/5_ Moudrá panna (Francie)_Solis



S1/7_ Moudrá panna (Flandry) _Solis



S1/9_ Moudrá panna (Německo)_Solis



S5/6_ Pošetilá panna (Brabantsko)_Solis



S5/9_ Moudrá panna? (Ferrara)_Solis



V/7_ Moudrá panna (Itálie)_Solis



V/9_ Částečně dochováno - moudrá nebo pošetilá panna (Anglie?)_Solis



S3/17_Troubení na stříbrné trouby_Beham



S3/19_ Saulova smrt_Beham



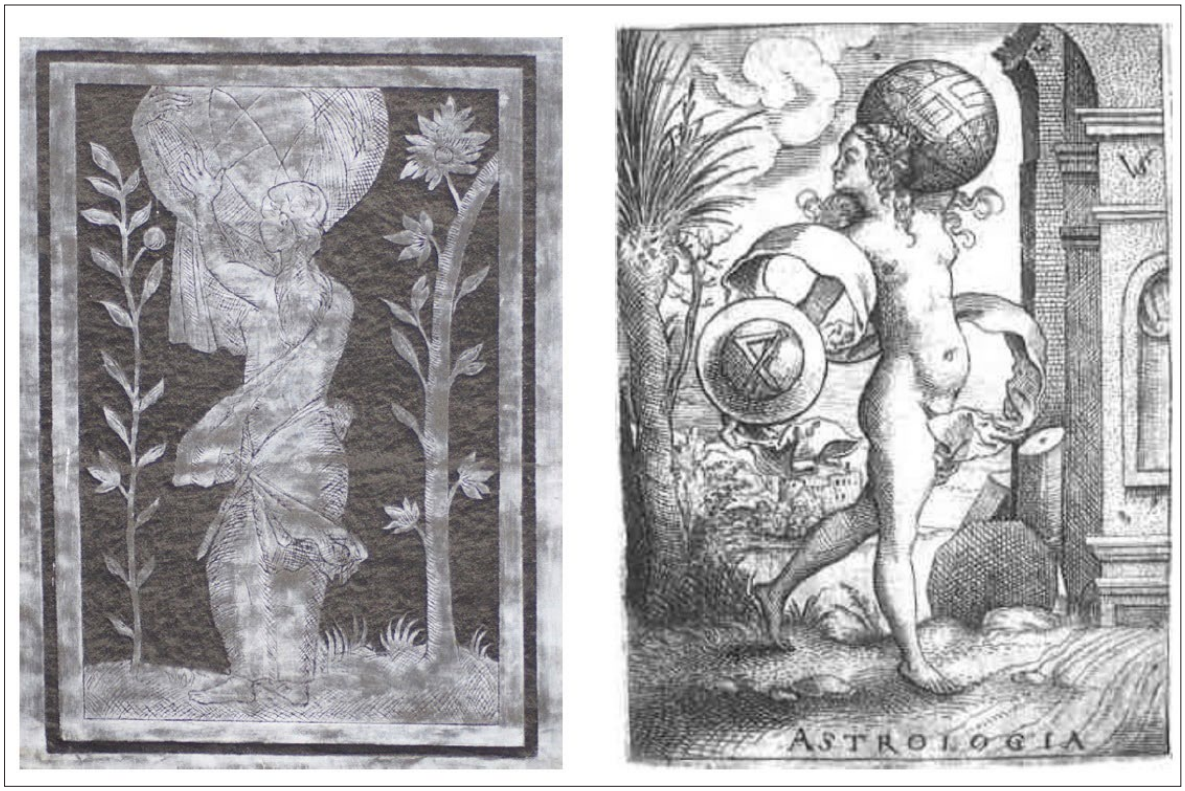
S3/21_ Anděl zahraňuje Jeruzalém před vojskem asyrského krále Senacheriba_Beham



S3/23_ Povolání Jeremiáše_Beham



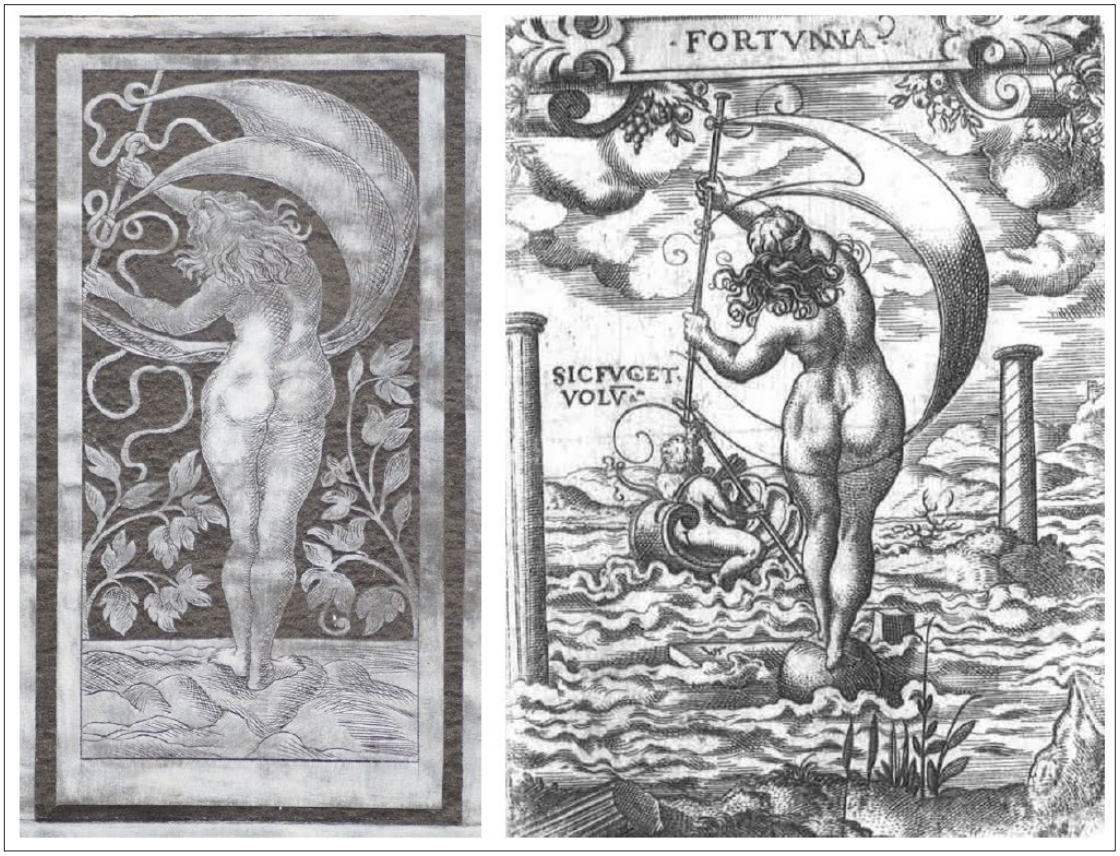
S3/25_ David a Betsabe_Beham



S3/29_ Astrologia?_SOlis?



S3/32_ Fama_Solis?



S3/33_ Fortuna_Solis?



S3/37_ Pallas Athéna_Solis



S3/38_ Diana_Solis



S3/39_ Alegorický průvod - Podzim_Solis



S3/43_ Alegorický průvod - Zima_Solis



S5/11_Vidění Izaiáše _Beham



S5/13_ Jonáš pozoruje Ninivé_Beham





S5/15_ Adam a Eva_Solis

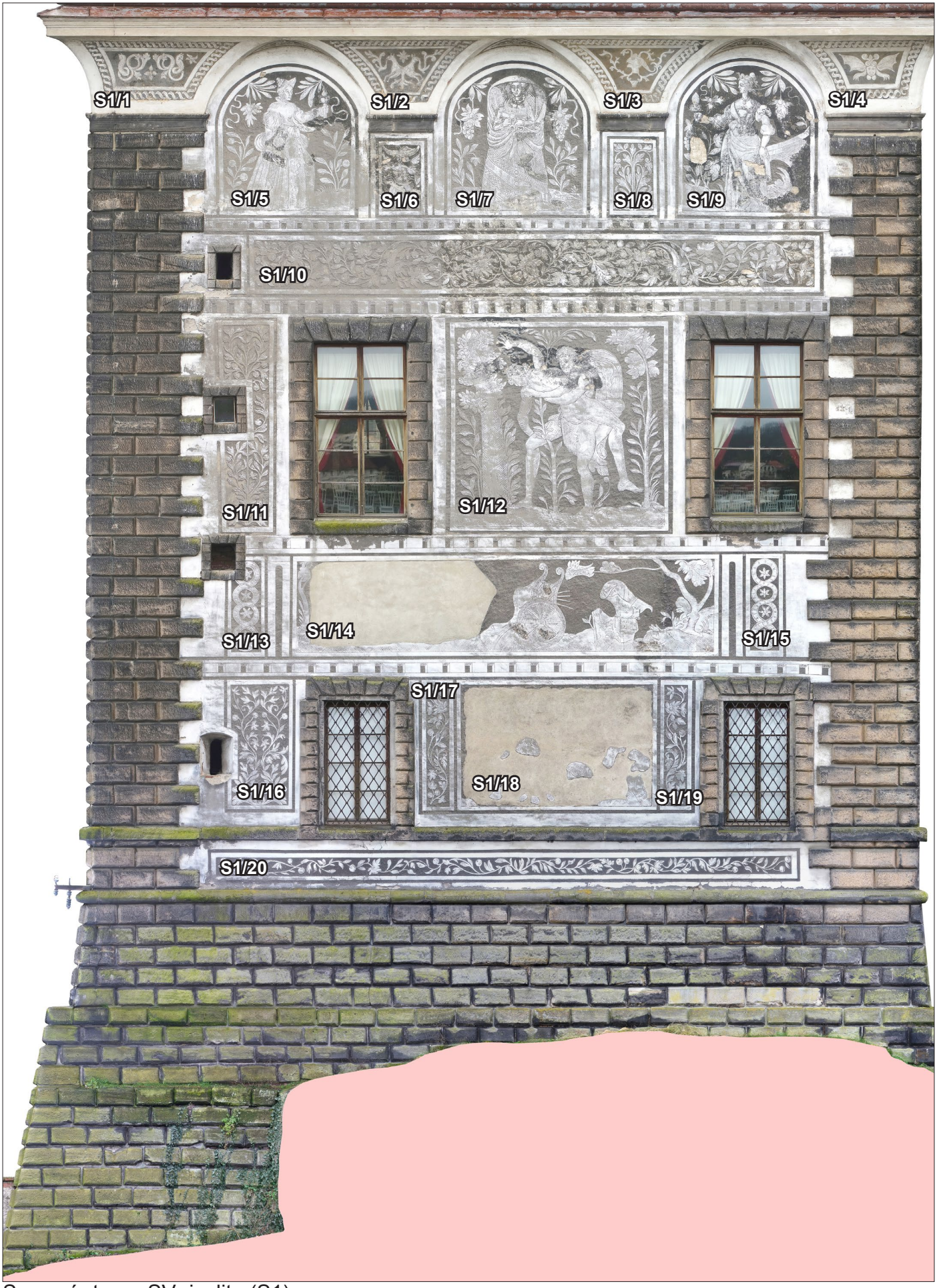
I. Dokumentace k uměleckohistorickému průzkumu

I.5 Očíslované výjevy a jejich seznam

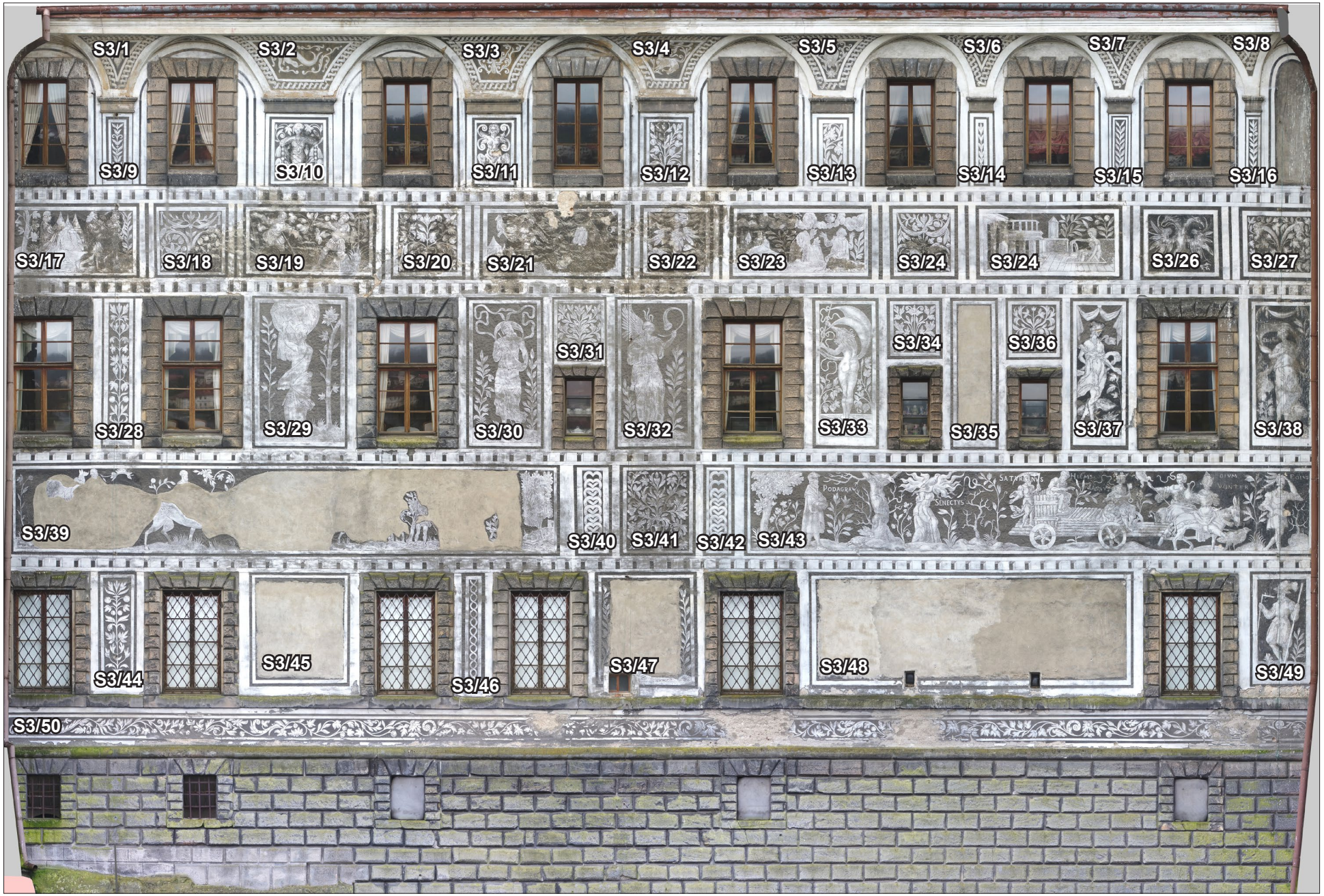
Restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby a kamene (S fasáda a část V fasády)
Nelahozeves, 2023, Číslování jednotlivých polí a výjevů



Východní strana SV rizalitu (V).
Pozn.: Jednotlivé fasády nejsou v měřítku. Slouží pouze jako podklad k číslování.



Severní strana SV rizalitu (S1).



Střední část severní fasády (S3).

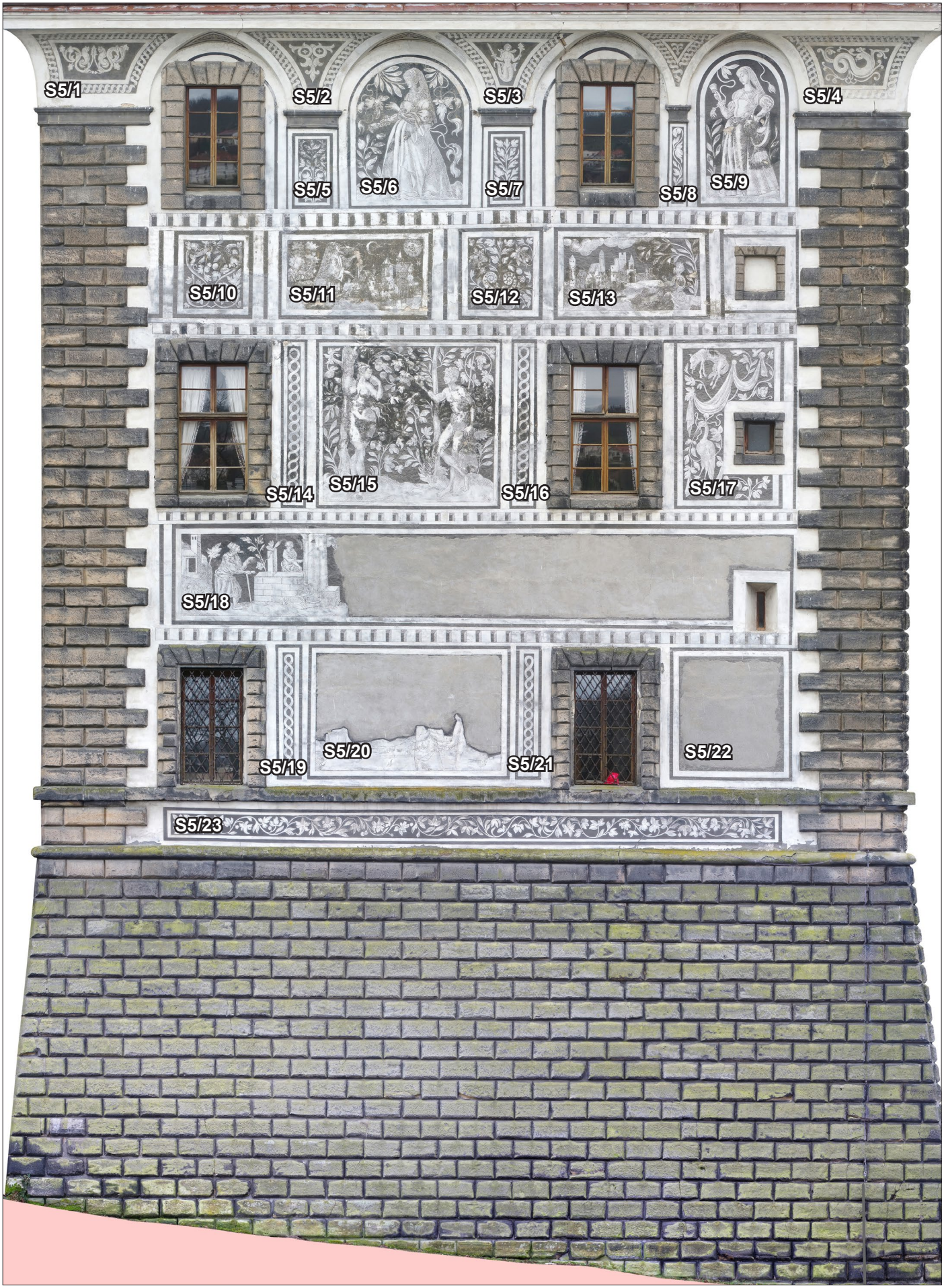


Západní strana SV rizalitu (S2).



Východní strana SZ rizalitu (S4).

Restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby a kamene (S fasáda a část V fasády)
Nelahozeves, 2023, Číslování jednotlivých polí a výjevů



Severní strana SZ rizalitu (S5).

ČÍSLO_VÝJEV_NE/DOCHOVÁNO_PŘEDLOHA
* označuje , že je dohledána grafická předloha

Východní strana SV rizalitu (V)

V/1_váza s vegetabilními úponky_dochováno_???
V/2_ váza s vegetabilními úponky_dochováno_???
V/3_ symetrický vegetabilní ornament_???
V/4_ symetrický vegetabilní ornament _dochováno_???
V/5_ Nedochováno_Moudrá nebo pošetilá panna_Solis
V/6_ váza s vegetabilními úponky_dochováno_???
V/7_ Moudrá panna (Itálie)_Solis *
V/8_ symetrický vegetabilní ornament _dochováno_???
V/9_ Částečně dochováno - moudrá nebo pošetilá panna (Anglie?)_Solis *
V/10_ průběžná vegetabilní rozvilina _dochováno_???
V/11_ Judita s hlavou Holofernovou_dochováno_???
V/12_ symetrický vegetabilní kandelábr
V/13_ pletenec_dochováno_???
V/14_ symetrická váza_dochováno_???
V/15_ pletenec_dochováno_???
V/16_vlys bojovou scénou s hady zapřaženými ve vozu
V/17_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
V/18_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
V/19_ Kain vraždí Abela
V/20_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
V/21_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
V/22_ průběžný rozvilinový vlys _dochováno_???

Severní strana SV rizalitu (S1)

S1/1_symetrický ornament s fantaskními zvířaty _dochováno_???
S1/2_symetrický ornament s fantaskními zvířaty _dochováno_???
S1/3_ symetrický ornament s fantaskní maskou z profilu_dochováno_???
S1/4_ symetrický ornament s fantaskní maskou en face _dochováno_???
S1/5_ Moudrá panna (Francie)_Solis *
S1/6_ symetrický vegetabilní ornament
S1/7_ Moudrá panna (Flandry) _Solis *
S1/8_ symetrický vegetabilní ornament _dochováno_???
S1/9_ Moudrá panna (Německo)_Solis *
S1/10_ průběžná vegetabilní rozvilina _dochováno_???
S1/11_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
S1/12_ Herkules zápasící s Antaiem
S1/13_ kandelábrový pletenec s vloženými rozetkami
S1/14_ vlys s fragmentem triumfálního vozu
S1/15_ kandelábrový pletenec s vloženými rozetkami
S1/16_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
S1/17_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
S1/18_ nedochované obrazové pole
S1/19_ symetrický vegetabilní kandelábr _dochováno_???
S1/20_ průběžný rozvilinový vlys _???

Západní strana SV rizalitu (S2)

S2/1_ Fantaskní okřídlená bytost s rohy
S2/2_ Nedochováno Moudrá nebo pošetilá panna Solis
S2/3_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S2/4_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S2/5_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???

Střední část severní fasády (S3)

S3/1_maskaron
S3/2_ had mezi vegetabilními úponky
S3/3_ symetrický ornament s antropovegetabilním středem
S3/4_ gryf s rostlinnými úponky
S3/5_ orel?, páv? S rostlinnými úponky
S3/6_ maskaron
S3/7_ rostlinné úponky
S3/8_ rozetka
S3/9_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/10_ženská herma
S3/11_satyrka
S3/12_ větve s kulatými plody
S3/13_ vegetabilní kandelábr
S3/14_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/15_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/16_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/17_Troubení na stříbrné trouby_Beham *
S3/18_ symetrický vegetabilní dekor
S3/19_ Saulova smrt_Beham *
S3/20_ symetrický vegetabilní dekor
S3/21_ Anděl zahraňuje Jeruzalém před vojskem asyrského krále Senacheriba_Beham *
S3/22_ symetrický vegetabilní dekor
S3/23_ Povolání Jeremiáše_Beham*
S3/24_ symetrický vegetabilní dekor
S3/25_ David a Betsabe_Beham *
S3/26_ dvouhlavá orlice
S3/27_ symetrický vegetabilní dekor s antropovegetabilními bytostmi
S3/28_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/29_ Astrologia?_SOlis? *
S3/30_ Fama_Solis?
S3/31_ symetrický vegetabilní dekor
S3/32_ Fama_Solis? *
S3/33_ Fortuna_Solis? *
S3/34_ symetrický vegetabilní dekor
S3/35_ nedochováno
S3/36_ symetrický vegetabilní dekor
S3/37_ Pallas Athéna_Solis *
S3/38_ Diana_Solis *
S3/39_ Alegorický průvod - Podzim_Solis *
S3/40_ kandelábr z proplétaných srdcí
S3/41_ váza s vegetabilními úponky

S3/42_ kandelábr z proplétaných srdcí
S3/43_ Alegorický průvod - Zima_Solis *
S3/44_ symetrický vegetabilní kandelábr
S3/45_ nedochované obrazové pole
S3/46_ pletencový kandelábr
S3/47_ nedochované obrazové pole
S3/48_ nedochované obrazové pole
S3/49_ portrét Floriana Gryspeka z Gryspachu?
S3/50_ průběžný rozvilinový vlys

Východní strana SZ rizalitu (S4)

S4/1_ symetrický ornament s fantaskními zvířaty _dochováno_???
S4/2_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S4/3_ gryf
S4/4_ rozvilina _dochováno_???

Severní strana SZ rizalitu (S5)

S5/1_ symetrický ornament s fantaskními zvířaty _dochováno_???
S5/2_ symetrický vegetabilní ornament_dochováno_???
S5/3_ Meluzína
S5/4_ had mezi vegetabilními úponky _dochováno_???
S5/5_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S5/6_ Pošetilá panna (Brabantsko)_Solis *
S5/7_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S5/8_ vegetabilní kandelábr _dochováno_???
S5/9_ Moudrá panna? (Ferrara)_Solis *
S5/10_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S5/11_Vidění Izaiáše _Beham *
S5/12_ symetrický vegetabilní dekor _dochováno_???
S5/13_ Jonáš pozoruje Ninivé_Beham *
S5/14_ pletencový kandelábr_dochováno_???
S5/15_ Adam a Eva_Solis *
S5/16_ pletencový kandelábr_dochováno_???
S5/17_ volavka s vlkem v rastru v „lešení“ s drapérií a rostlinných úponků
S5/18_ biblický motiv? - fragment
S5/19_ pletencový kandelábr_dochováno_???
S5/20_ biblický motiv - fragment
S5/21_ pletencový kandelábr
S5/22_nedochované obrazové pole
S5/23_ průběžný rozvilinový vlys _dochováno_???

Navíc:
Moudré Panny Řecko_Hispanie_Solis *
Mojžíš na hoře Sinaj_Beham *



Fialovou barvou označené dohledané grafické předlohy.
Žlutou s fialovou tečkou, vysoká pravděpodobnost nalezené předlohy.







Restaurátorský průzkum sgrafitové výzdoby a kamene (S fasáda a část V fasády)
Nelahozeves, 2023, Schema výjevů doložených grafickými předlohami

II. Fotodokumentace současného stavu



Celkový pohled na severní fasádu.



Pohled na východní část severní fasády zámku.



Pohled na severní stranu SV rizalitu zámku. Na nároží si lze dobře představit původní okrovou barevnost pískovcových prvků.



Pohled na střední vpadlou část severní fasády zámku.



Pohled na západní část severní fasády zámku (SZ rizalit).



Pohled na severní stranu SZ rizalitu zámku.



Pohled na východní stranu SV rizalitu zámku.



Detail dochovaného renesančního sgrafita I.fáze (Florián Gryspek) ve výjevu alegorického průvodu Zimy (S3/43). Intonaco (I1) dochováno v plné míře. V sondách patrné fragmenty okrového nátěru (OV) a hladkého povrchu kletovaného intonaca (bez viditelného bílého nátěru - bianca).



Detail dochovaného renesančního sgrafita ve výjevu alegorického průvodu Zimy (S3/43). Intonaco (I1) s kousky dřevěnného uhlí rozdílných velikostí (zde kousek velký až 2 cm). Na písmu jsou patrné fragmenty okrového nátěru (OV) a druhotného bílého nátěru - bianca (B4), pocházejícího z restaurování v roce v 70.letech.



Detail dochovaného renesančního sgrafita. Intonaco (I1) je dochováno v plné míře. V orientačních sondách jsou patrné fragmenty okrového nátěru (OV), hladkého povrchu kletovaného intonaca (bez viditelného bílého nátěru - bianca) a druhotného bílého nátěru - bianca (B4), pocházejícího z restaurování v 70.letech.



Detail dochovaného renesančního sgrafita opět ve výjevu alegorického průvodu Zimy (S3/43). Intonaco (I1) s kousky dřevěnného uhlí rozdílných velikostí (zde menší velikosti). Okrový zcelovací nátěr (OV) prokazatelně i v hloubkách rytí (jednalo se o scelovací nátěr). Druhotné bílé nátěry - bianco (B4) a černá scelovací lazura (ČL) pocházející z restaurování v 70.letech.



Jádrová renesanční omítka okrovooranžové barevnosti. Oranžová barevnost (barva vápna), velká oblá křemenná zrna (ojediněle až 1 cm) černé a okrové barevnosti, 1 – 1,5 cm tloušťka, celkem sypká (ale pevnější než vysprávkové jádro ze 70. let 20. století).



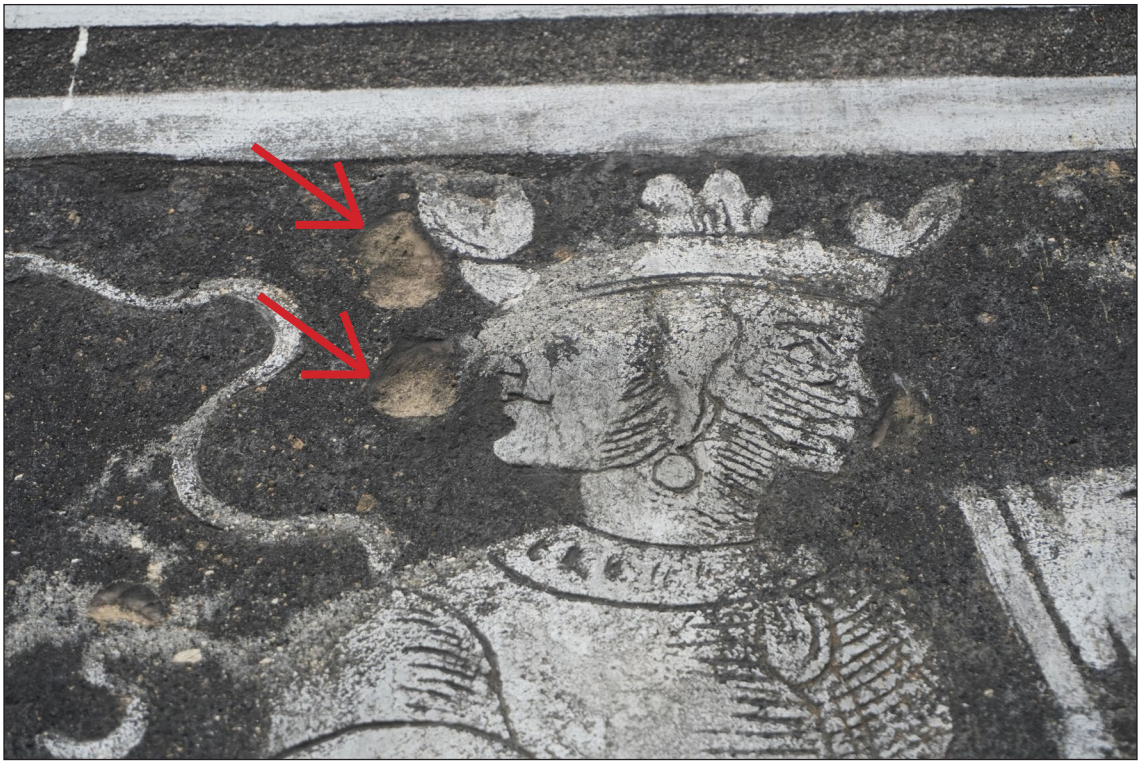
Část dochovaného renesančního sgrafita (S3/49). Poškození - ztráta adheze omítek intonaca k podkladu, ztráta soudržnosti jádrové renesanční omítky, dutiny a trhliny s tím spojené. Poškození spojené s rekrystalizací solí (v těchto místech síranů a dusičnanů). Biologické poškození - guano. Druhotné vrstvy - bianco (B4) a černá scelovací lazura (ČL) pocházející z restaurování v roce 1974.





Detail statické trhliny vedoucí přes dekorativní výjev k levému spodnímu okraji ostění okna posledního patra severní strany SZ rizalitu.

Detail povrchu sgrafit znečištěných ptačím trusem (extrémně vystavená část u okapu v rohu vpadlé plochy severní fasády a SZ rizalitu).





Detail části dochovaného renesančního sgrafita ve výjevu Zimy (S3/43). Šipky označují dva drobné tmely (vyspravky) patrně pocházející z opravy fasády 1909 - Čapek. Z vizuálního posouzení je zřejmé, že většina tmelů z této etapy opravy byla odstraněna při kompexní opravě v 70. letech.

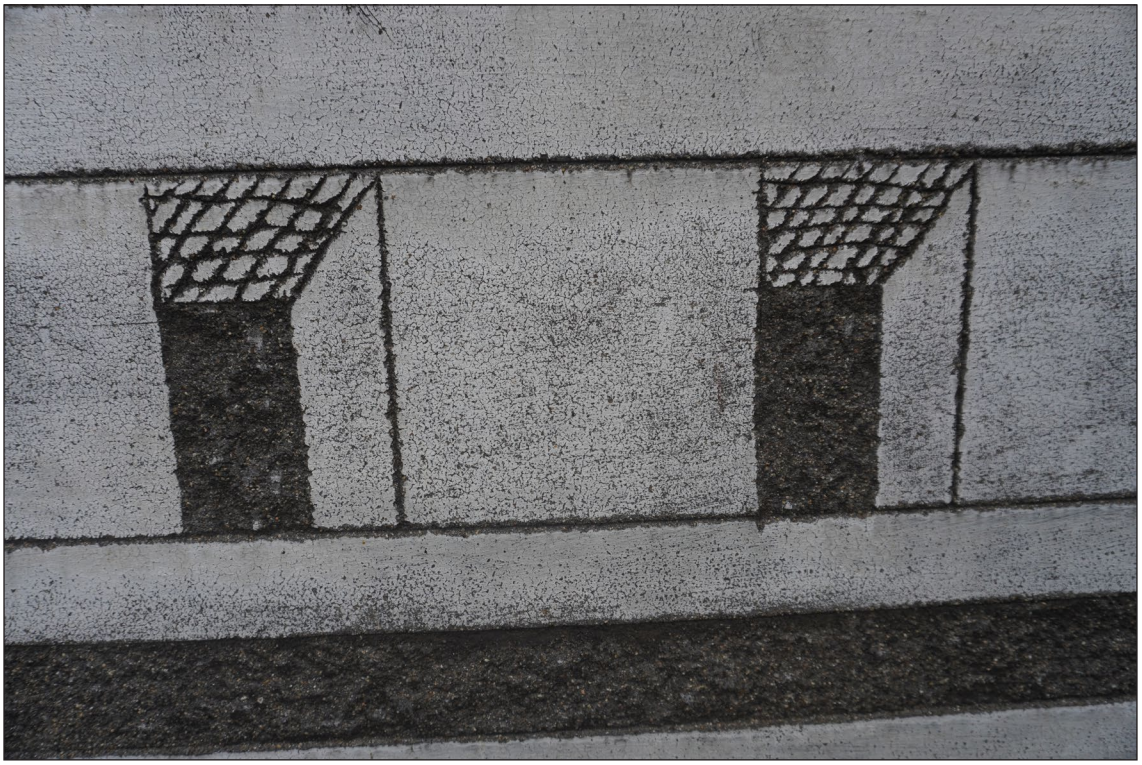
Detaila hlavy „Gryspeka“ s tmelem a rekonstrukcí rytí ze 70. let 20. století (S3/49). Oblast horizontálně od obočí po konec nosu, vertikálně včetně části šedého pozadí intonaca po ucho. Hloubka a šířka rytí je v tomto případě velmi podobná renesanční podobě.



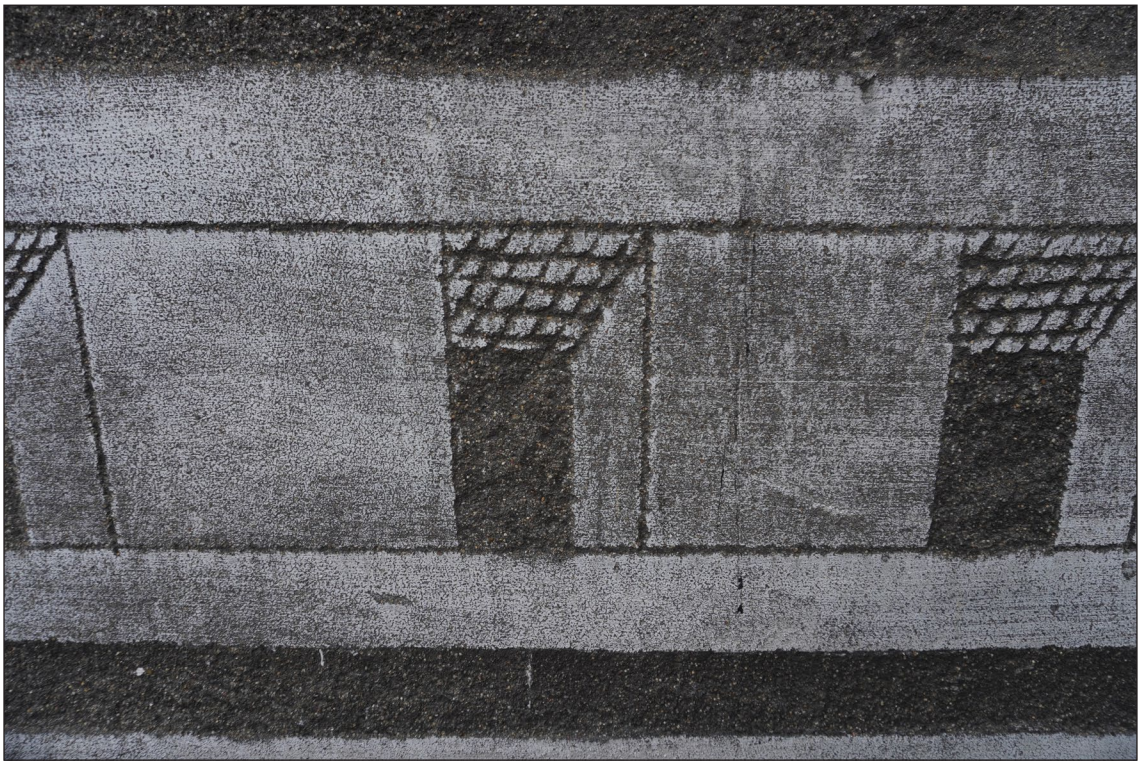
Jádrová omítka (J4) ze 70. let 20. století. Po nanesení a zarovnání povrchu, byl ještě povrch poškrábán, patrně z důvodu lepší soudržnosti následující vrstvy intonaca (I4), které je v tomto místě pod oknem silně degradované.



Detail rozhraní původní renesanční omítky I.fáze (horní část) a vysprávky s rekonstrukcí ryté kresby ze 70. let 20. století (spodní část). V rámci sjednocení a potlačení hranice vysprávek a navázání na renesanční rytou kresbu, došlo k druhotnému prorytí renesančného intonaca (I1) - označeno modrými šipkami.



Detail rekonstrukce sgrafit ze 70. let 20. století v méně exponovaném místě - dobře patrná barevnost intonaca, způsob rytí, struktura povrchu.



Detail rekonstrukce sgrafit ze 70. let 20. století - barevnost, rytí, struktura...Na místě kde došlo k výraznější degradaci a ztenčení až úplné ztrátě bianca.



Detail rekonstrukce sgrafit ze 70. let 20. století - barevnost, rytí, struktura, stopy po nástrojích (špachtle a očka na rytí a odrývání, tahy štětcem při nanášení bílého nátěru bianca B4).



Detail struktury povrchu rekonstrukce sgrafit ze 70. let 20. století - barevnost, rytí, struktura, stopy po nástrojích.



Detail rozhraní dvou typů rekonstrukčních omítek ze 70. let 20. století: rekonstrukce intonaca s rytou kresbou (horní část) a rekonstrukce neutrální béžové jádrové omítky „ala Čapek“ (spodní část). Čapek takto doplnil chybějící místa (jeho tmely byly provedeny pod úroveň povrchu, v úrovni původního jádra, nejsou v současné době na fasádách dochovány).



Plošná vysprávka ze 70. let 20. století. V šedé barevnosti intonaca (I4) byly provedeny rekonstrukce, včetně plovoucích fragmentů (patrně dle degradovaných fragmentů, které byly překryty, či pravděpodobněji sejmuty) a plocha, ke které nebyly dohledány grafické předlohy, byla pojata v béžové neutrální omítce „ala Čapek“.



Degradace omítek v místě zasaženém zvýšenou vlhkostí (odstřiková, zatékající, hygroskopická,...). Zde se jedná o opravnou omítku ze 70. let 20. století.



Degradace omítek v místě zasaženém zvýšenou vlhkostí (odstřiková, zatékající, hygroskopická,...). Zde se jedná o omítky ze 70. let 20. století.



Pohled na SV nároží a lunetovou římsu SV rizalitu. Lunetová římsa patrně pochází z II. renesanční stavební fáze. Z defektů prosvítá, že intonaco (I2) mohlo být provedeno v okrové, pískové barevnosti a rukopis rytých výjevů je odlišný (rustikálnější). Na figurálních výjevech zakončené obloukem jsou patrné původní fragmenty i v horních partiích.



Rozsah poškození renesančních sgrafit. Nesoudržnost intonaca (I1) k podkladu. Havarijní stav. Dobře patrná barevná odlišnost lunetové římsy.



Poškození omítek v rohu mezi SV rizalitem a vpadlou plochou severní fasády. Místo namáhané povětrnostními vlivy. Z větší části došlo k odmytí bílého nátěru z opravy ze 70. let 20. století (B4).
Kamenné prvky ztmavlé sádrovcovou krustou.

Pohled na horní partii střední části severní fasády, na kterém je dobře patrný rozdíl mezi renesančními sgrafity a novodobou rekonstrukcí ze 70. let 20. století. Tmavší plochy (intonaco i povrch) jsou fragmenty renesančních sgrafit, světlejší, studenější šedé omítky jsou rekonstrukce.





Nedůsledná koncepce doplnění chybějících míst, ke kterým nebyly v 70. letech 20. stol. podklady (hist. fotografie, pauzy). Některé části jsou provedeny v šedé, některé v okrové neutrální omítce.Zde patrný fragment postavy a stromů na pozadí tmavého šedého intonaca (I4).



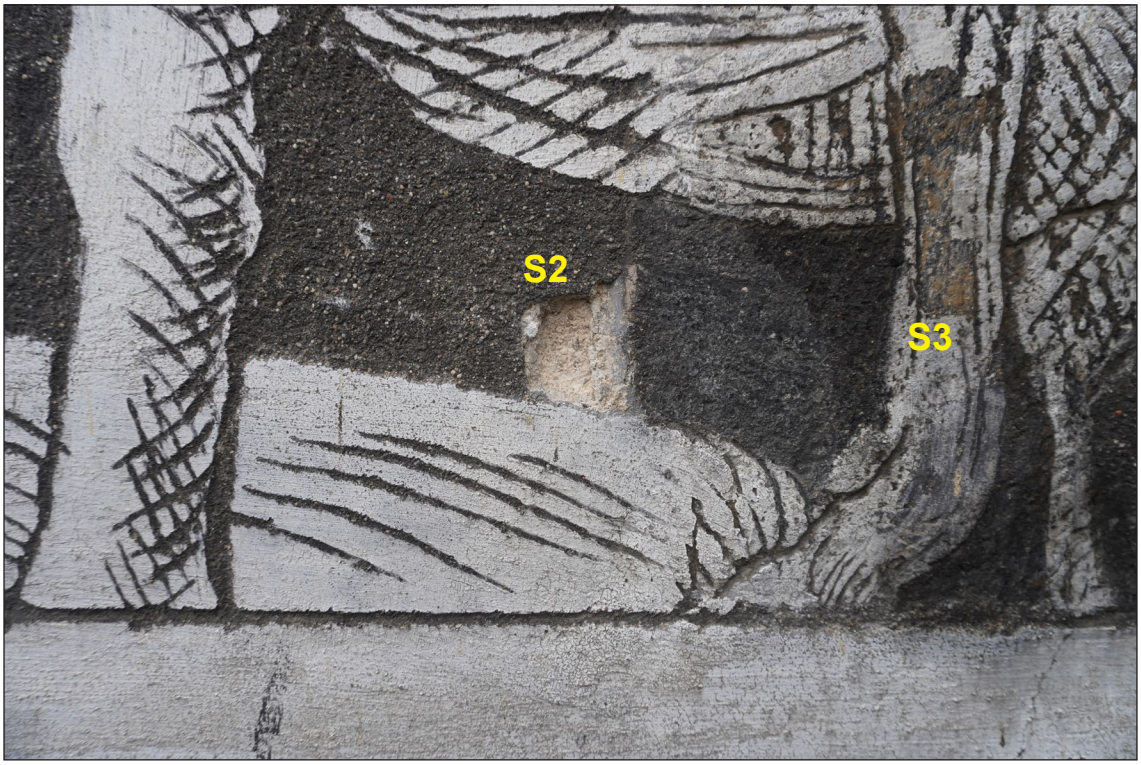
Pohled na lunetovou římsu střední části severní fasády. Z defektů na lunetách je patrná béžovookrová barevnost intonaca (I2) patrně z II. stavební fáze (Blažej Gryspek). Inotnaco bylo následně (kdy?) sceleno šedočerným nátěrem. Černé lemující pásky zabíhající za okenní ostění v horní partii (od římsy náběhu lunety) jsou pouze malované černou barvou. Nad okny jsou ryté I2 omítce nebo úplně chybí.



Rozsah poškození renesančních sgrafit. Ztráta adheze intonaca (I1) k podkladu (J1). Dobře patrný je rozdíl mezi renesančními sgrafity a novodobou rekonstrukcí z roku 1974. Tmavší plochy (intonaco s odmytým biancem) jsou fragmenty renesančních sgrafit, světlejší, hladší, studenější šedé omítky jsou rekonstrukce.



Sonda 1 na voze alegorie Zimy (S3/43). Pod vrstvou B4 (bianco z opravy 1974) dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV) a povrch původního intonaca (I1) bez dochovaných fragmentů původního bianca B1.



Sondy 2 a 3. Sonda 2 pod ocasem koroptve (S3/43). Původní jádrová omítka J1, obtmelovací tmel z opravy 1910 (O3). Místo odběru V2 a V3. Sonda 3 pod vrstvou B4, kde je dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV) a povrchu původního intonaca (I1) bez dochovaných fragmentů původního bianca B1.



Sonda 4 na rámu nad Gryspekem (S3/49). Sonda na rozhraní renesanční omítky (vpravo) a vysprávky z roku 1974. Místo odběru vzorku V10. V tomto místě bylo na okrové vrstvě (OV) identifikováno více vrstev bílých nátěrů.(3). To může podpořit hypotézu, že okrová vrstva byla provedena ve druhé renesanční fázi a následovaly tři bílé vrstvy: historická oprava - 1910 - 1974). Nebo se může jednat o překrytí vrstev v rámci jedné opravy.



Sonda 5 na zubořezu nad Gryspekem (S3/49). Pod dvěma vrstvami bílých nátěrů (B4 z opravy 1974 a B3 z opravy 1910) je dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV).



Sonda 6 na spodním rámu výjevu Zimy (pod figurou u okapu). Sonda na rozhraní renesanční omítky (nahoře) a vysprávky z roku 1974.





Sonda 7 v trsu trávy pod koroptvemi (S3/43). Pod vrstvou B4 (bianco z opravy 1974) je dobře zřetelná vrstva okrového nátěru (OV), který nelze dobře oddělit od povrchu intonaca (I1) a identifikovat fragmenty původního bianca B1.

Sonda 8 v rohu u okapu na bočním rámu alegorie Zimy. Jasná, intenzivní, dobře dochovaná okrová vrstva (OV).



Sonda 9 na lýtku pravé figury ve výjevu Zimy (S3/43). Opět jasná, intenzivní, dobře dochovaná okrová vrstva (OV), která zalévá i vrypy ryté kresby. Pod touto vrstvou fragmenty původního bianca (B1). Vlevo původní intonaco (I1) s většími i drobnými kousky dřevěného uhlí.



Sondy 10 a 11 na zádech koroptví na původní povrch renesančních sgrafit s hladkým povrchem a okrovou vrstvou (OV).



Skladba kamenných bloků přiložených ke zdivu tvořících bosáž soklu.



Rozvolněné kamenné bloky v horní části bosovaného soklu.



Vertikální praskliny vedoucí přes jednotlivé bloky nároží soklu, mohou naznačovat statické poruchy konstrukce.



Bloky kamene dezintegrované sítí trhlin.



Povrch znečištěný méně nasákavou černou krustou a více nasákavým zvětralým povrchem s biologickými povlaky.



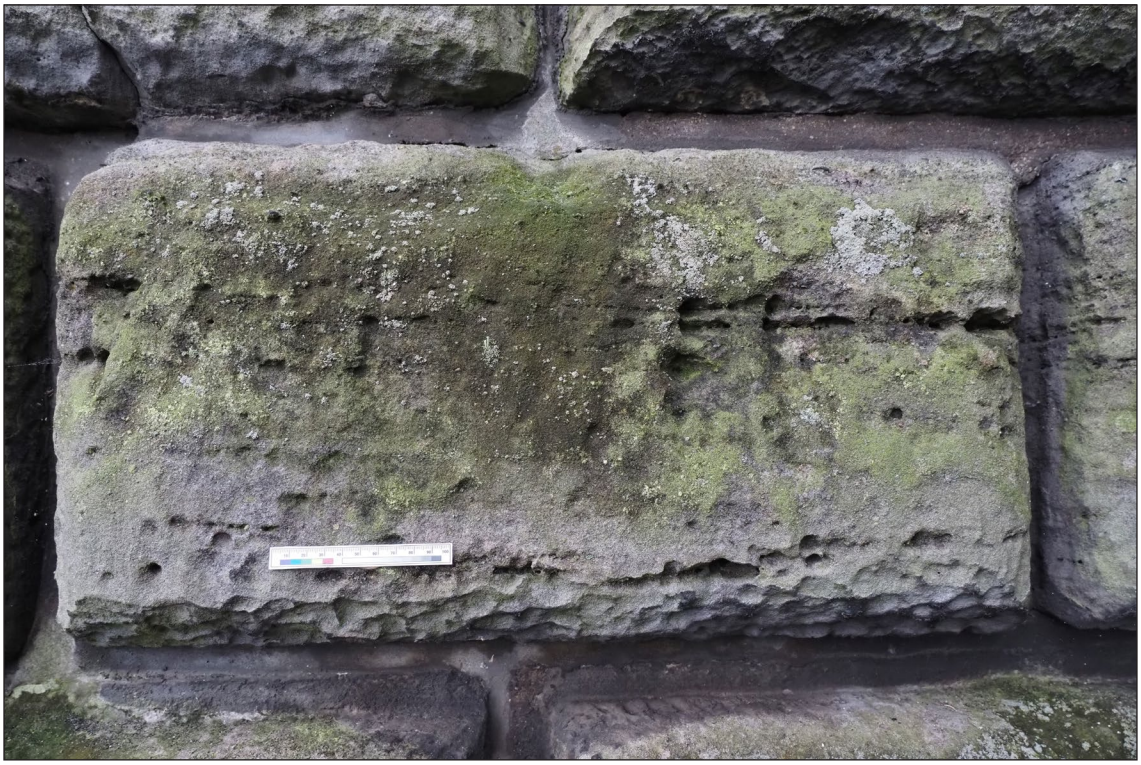
Ztráta autentické hmoty bosy způsobené odpadnutím kamene.



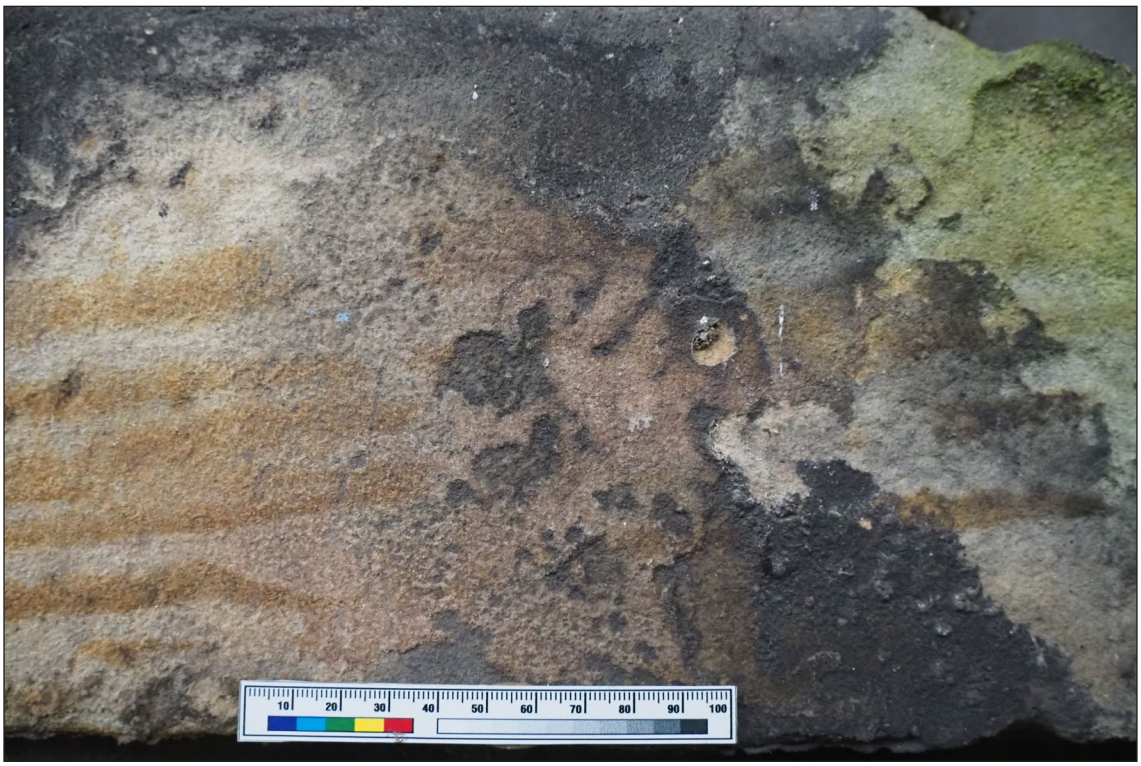
Pravděpodobně mladší spárová malta přetažená přes líc kamene částečně přeměněná v černou krustu.



Starší cementový tmel nerespektující hmotovou kompozici a spárořez kamenné bosáže.



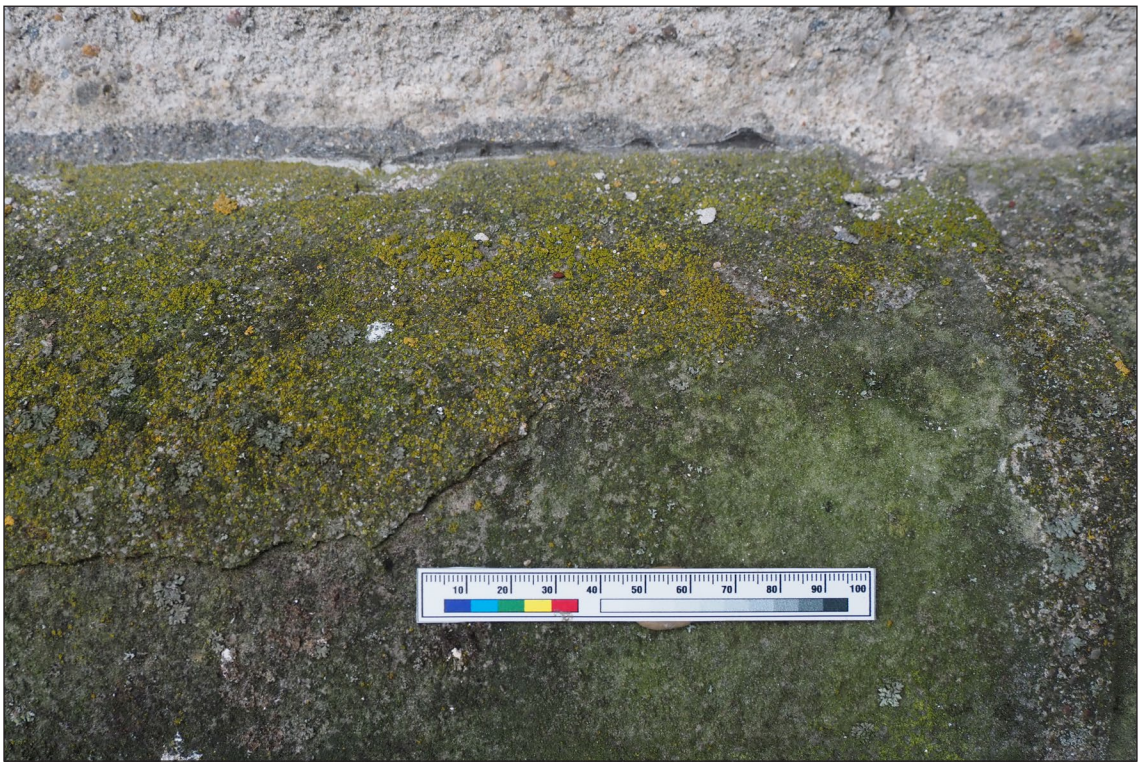
Zvětralý povrch kamene se ztrátou rukopisu kamenického opracování, drobnými kavernami a biologickým povlakem.



Povrch kamene uzavřený tvrdou vrstvičkou a částečně i černou krustou svým charakterem může svědčit o pravděpodobném použití fluátů.



Detail degradace kamene pod černou krustou.



Starší tmel v degradovaném kameni na části římsy exponované dešti.



Vrchní část degradované římsy s prasklinami, kterými zatéká voda do omítek se sgrafity.



Tmavá krusta tvořena vrstvou nečistot a pravděpodobně i korozními produkty starého nátěru.

III. Grafická dokumentace

III.1 Mapování stavu (poškození a druhotné zásahy)



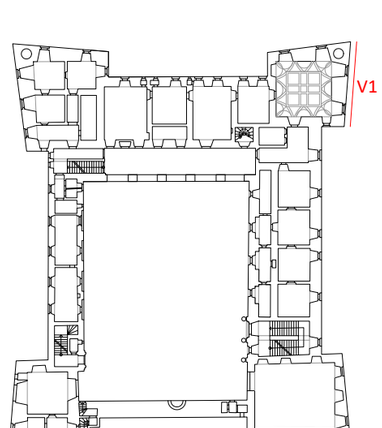
LEGENDA DEGRADACE OMÍTKY

- DEGRADACE ZDIVA
- ÚPLNÁ ZTRÁTA OMÍTEK
- ZTRÁTA INTONACA
- ZTRÁTA BIANCA
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- TRHLINY

LEGENDA DEGRADACE KAMENE

- ZTRÁTA MATERIÁLU
- ERODOVANÝ POVRCH
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- DRUHOTNÉ VYSPRÁVKY (TMELY)
- TRHLINY
- TECHNICKÁ SPÁRA (NASTAVENÍ KAMENNÝCH BLOKŮ)

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

UNIVERZITA PARDUBICE FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTI
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ STAVU (POŠKOZENÍ A DRUHOTNÉ ZÁSAHY)

FASÁDA V1



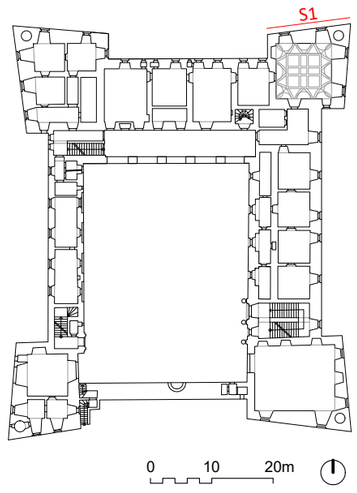
LEGENDA DEGRADACE OMÍTKY

- DEGRADACE ZDIVA
- ÚPLNÁ ZTRÁTA OMÍTEK
- ZTRÁTA INTONACA
- ZTRÁTA BIANCA
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- TRHLINY

LEGENDA DEGRADACE KAMENE

- ZTRÁTA MATERIÁLU
- ERODOVANÝ POVRCH
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- DRUHOTNÉ VYSPRÁVKY (TMELY)
- TRHLINY
- TECHNICKÁ SPÁRA (NASTAVENÍ KAMENNÝCH BLOKŮ)

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTI
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ STAVU (POŠKOZENÍ A DRUHOTNÉ ZÁSAHY)

FASÁDA S1



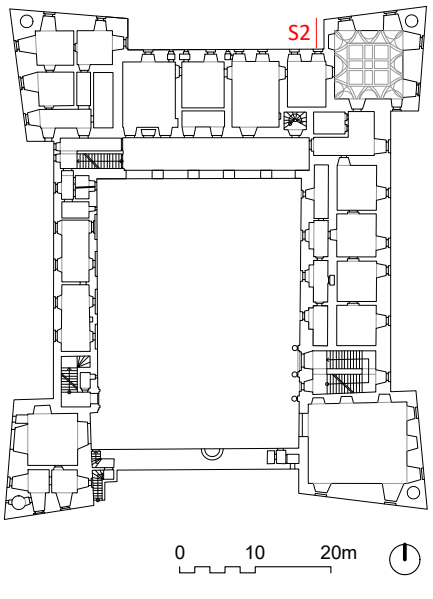
LEGENDA DEGRADACE KAMENE

- ZTRÁTA MATERIÁLU
- ERODOVANÝ POVRCH
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- DRUHOTNÉ VYSPRÁVKY (TMELY)
- TRHLINY
- TECHNICKÁ SPÁRA (NASTAVENÍ KAMENNÝCH BLOKŮ)

LEGENDA DEGRADACE OMÍTKY

- DEGRADACE ZDIVA
- ÚPLNÁ ZTRÁTA OMÍTEK
- ZTRÁTA INTONACA
- ZTRÁTA BIANCA
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- TRHLINY

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTII
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ STAVU (POŠKOZENÍ A DRUHOTNÉ ZÁSAHY)

FASÁDA S2





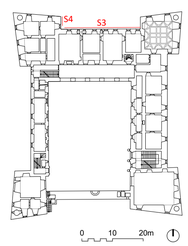
LEGENDA DEGRADACE KAMENE

- ZTRÁTA MATERIÁLU
- ERODOVANÝ POVRCH
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- DRUHOTNÉ VYSPRÁVKY (TMELY)
- TRHLINY
- TECHNICKÁ SPÁRA (NASTAVENÍ KAMENNÝCH BLOKŮ)

LEGENDA DEGRADACE OMÍTKY

- DEGRADACE ZDIVA
- ÚPLNÁ ZTRÁTA OMÍTEK
- ZTRÁTA INTONACA
- ZTRÁTA BIANCA
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- TRHLINY

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

UNIVERZITA PARDUBICE FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96, 48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTI
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ STAVU (POŠKOZENÍ A DRUHOTNÉ ZÁSAHY)

FASÁDA S3, S4

14 15 16

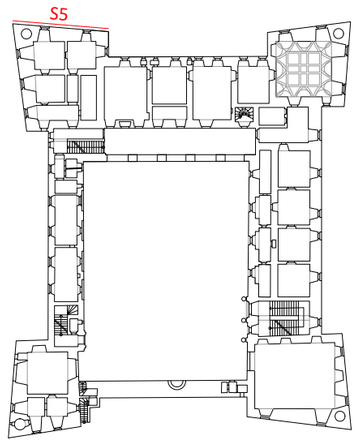
LEGENDA DEGRADACE OMÍTKY

- DEGRADACE ZDIVA
- ÚPLNÁ ZTRÁTA OMÍTEK
- ZTRÁTA INTONACA
- ZTRÁTA BIANCA
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- TRHLINY

LEGENDA DEGRADACE KAMENE

- ZTRÁTA MATERIÁLU
- ERODOVANÝ POVRCH
- BIO NAPADENÍ (ŘASY A LIŠEJNÍKY)
- BIO NAPADENÍ (VYŠŠÍ ROSTLINY)
- BIO NAPADENÍ (PTAČÍ TRUS)
- ZVÝŠENÁ VLHKOST
- DRUHOTNÉ VYSPRÁVKY (TMELY)
- TRHLINY
- TECHNICKÁ SPÁRA (NASTAVENÍ KAMENNÝCH BLOKŮ)

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

UNIVERZITA PARDUBICE FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTI
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ STAVU (POŠKOZENÍ A DRUHOTNÉ ZÁSAHY)

FASÁDA S5

III. Grafická dokumentace

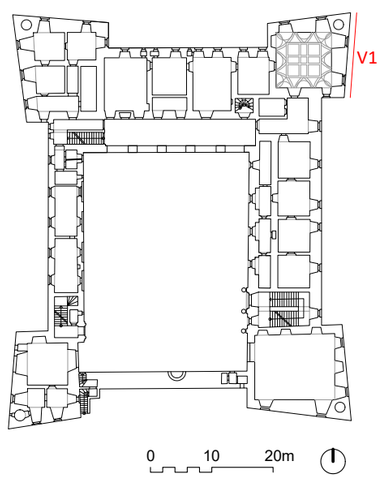
III.2 Mapování časových vrstev omítek, kámen



LEGENDA

- SGRAFITO I. RENESANČNÍ FÁZE
- SGRAFITO II. RENESANČNÍ FÁZE
- VYSPRÁVKY (NEUTRÁLNÍ PLOCHY)
- REKONSTRUKCE Z ROKU 1974
- KÁMEN

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTII
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ ČASOVÝCH VRSTEV OMÍTEK, KÁMEN

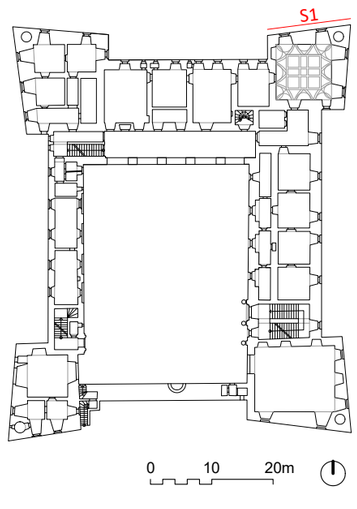
FASÁDA V1



LEGENDA

- SGRAFITO I. RENESANČNÍ FÁZE
- SGRAFITO II. RENESANČNÍ FÁZE
- VYSPRÁVKY (NEUTRÁLNÍ PLOCHY)
- REKONSTRUKCE Z ROKU 1974
- KÁMEN

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTII
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ ČASOVÝCH VRSTEV OMÍTEK, KÁMEN

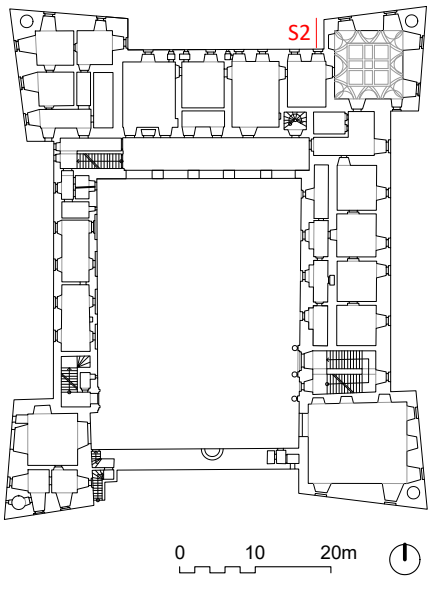
FASÁDA S1



LEGENDA

- SGRAFITO I. RENESANČNÍ FÁZE
- SGRAFITO II. RENESANČNÍ FÁZE
- VYSPRÁVKY (NEUTRÁLNÍ PLOCHY)
- REKONSTRUKCE Z ROKU 1974
- KÁMEN

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTII
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ ČASOVÝCH VRSTEV OMÍTEK, KÁMEN

FASÁDA S2

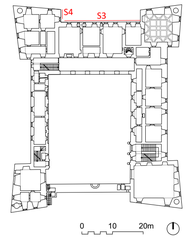




LEGENDA

- SGRAFITO I. RENESANČNÍ FÁZE
- SGRAFITO II. RENESANČNÍ FÁZE
- VYSPRÁVKY (NEUTRÁLNÍ PLOCHY)
- REKONSTRUKCE Z ROKU 1974
- KÁMEN

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96, 48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTI
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ ČASOVÝCH VRSTEV OMÍTEK, KÁMEN

FASÁDA S3, S4

14 15 16

0–44 0–47 0–50

0–45 0–48 0–51

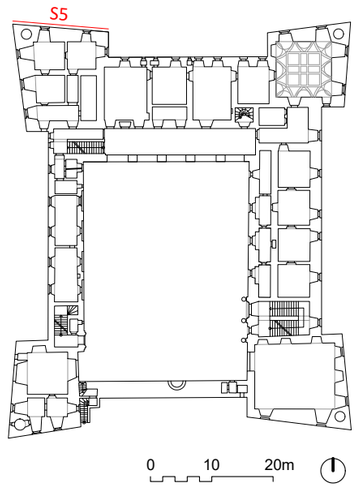
0–52

0–46 0–49

LEGENDA

- SGRAFITO I. RENESANČNÍ FÁZE
- SGRAFITO II. RENESANČNÍ FÁZE
- VYSPRÁVKY (NEUTRÁLNÍ PLOCHY)
- REKONSTRUKCE Z ROKU 1974
- KÁMEN

SCHEMA UMÍSTĚNÍ FASÁDY



NÁZEV PROJEKTU
RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM SGRAFITOVÉ VÝZDOBY A KAMENE

MÍSTO STAVBY
Na vinici 1, Nelahozeves 277 51
p.č. st. 40 k.ú. Nelahozeves
kulturní památka - zámek
rejst. č. ÚSKP 26806/2-1390

STUPEŇ
Dokumentace pro vydání závazného stanoviska na komplexní restaurátorskou obnovu fasád

OBJEDNATEL
Lobkowitz Collections

DATUM ZPRACOVÁNÍ
04/2023

ZHOTOVITEL
UNIVERZITA PARDUBICE
Fakulta restaurování
Jiráskova 3, Litomyšl 570 01

UNIVERZITA PARDUBICE FAKULTA RESTAUROVÁNÍ

MgA. Zuzana Wichterlová,
povolení MK ČR čj. 7031/96,
48427/2015 +420603530234
zuzana.wichterlova@upce.cz
MgA. et Mgr. Jana Waisserová,
povolení MK ČR čj. 6.965/96
+420604233934
jana@waisserova.cz
MgA. Kateřina Krhánková
povolení MK ČR čj. 3329/2000
+420774099996
kacakrhankova@gmail.com
MgA. Josef Červinka
Mgr. Pavel Waisser, PhD.
Mgr. et BcA. Jiří Bláha

ZHOTOVITEL GRAFICKÉ ČÁSTII
Ing. arch. Matěj Barla, ČKA 05071
Pražská 1616, Mníšek p. Brdy
PSČ 252 10
+420776699897, matej@barla.cz

FOTOGRAMETRIE
Ing. Jiří Vidman
U První baterie 703/41, Praha 6 162 00
+420 724 264284, j.vidman@volny.cz

KRESLIL
Silvia Havlíková
Ing. arch. Dominika Ježková

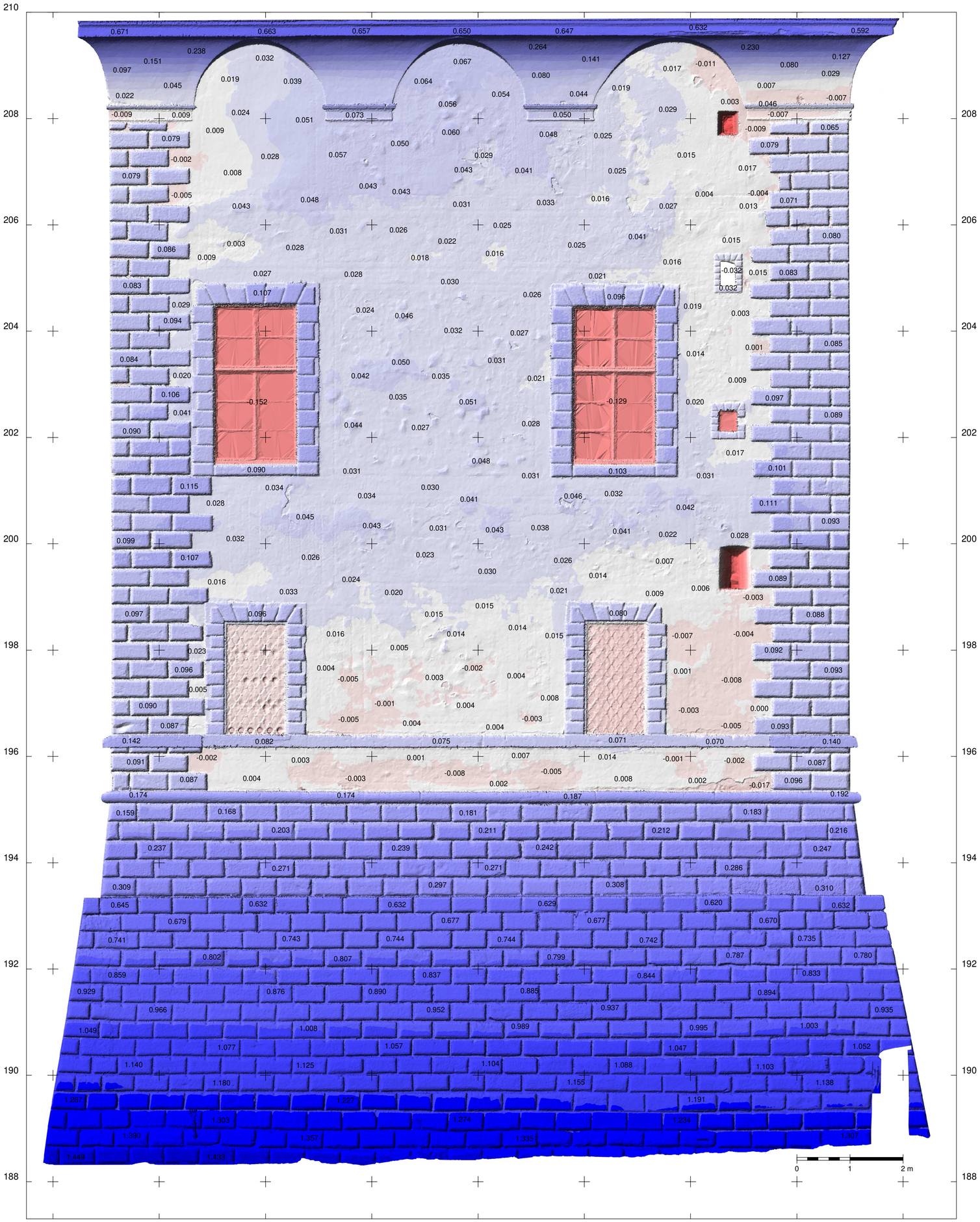
MĚŘÍTKO
M 1:50

GRAFICKÁ DOKUMENTACE MAPOVÁNÍ ČASOVÝCH VRSTEV OMÍTEK, KÁMEN

FASÁDA S5

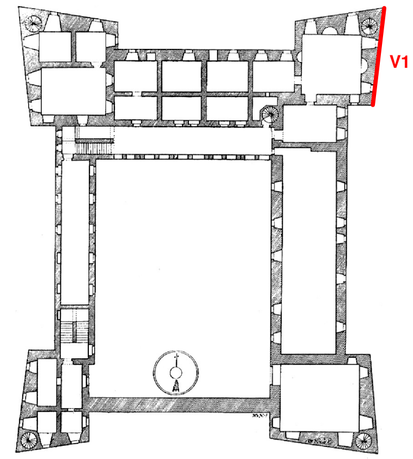
III. Grafická dokumentace

III.3 Mapování defektů – Ortomapping



Odchylky od svislé roviny (v metrech):

1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.15
0.10
0.08
0.06
0.04
0.02
0.00
-0.02
-0.04
-0.06
-0.08
-0.10
-0.15
-0.20
-0.30
-0.40
-0.50
-0.60
-0.80
-1.00
-1.20
-1.40



Nedílnou součástí dokumentace je technická zpráva a údaje v ní uvedené

Zaměřil:	Ing. Pětník, Ing. Vidman	Kraj:	Středočeský
Zpracoval:	Ing. Pavel Hlavenka	K.ú.:	Nelahozeves
Kontroloval:	Ing. Jiří Vidman	Formát:	630 x 500mm

Objednatel: Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování, Jiráskova 3, Litomyšl

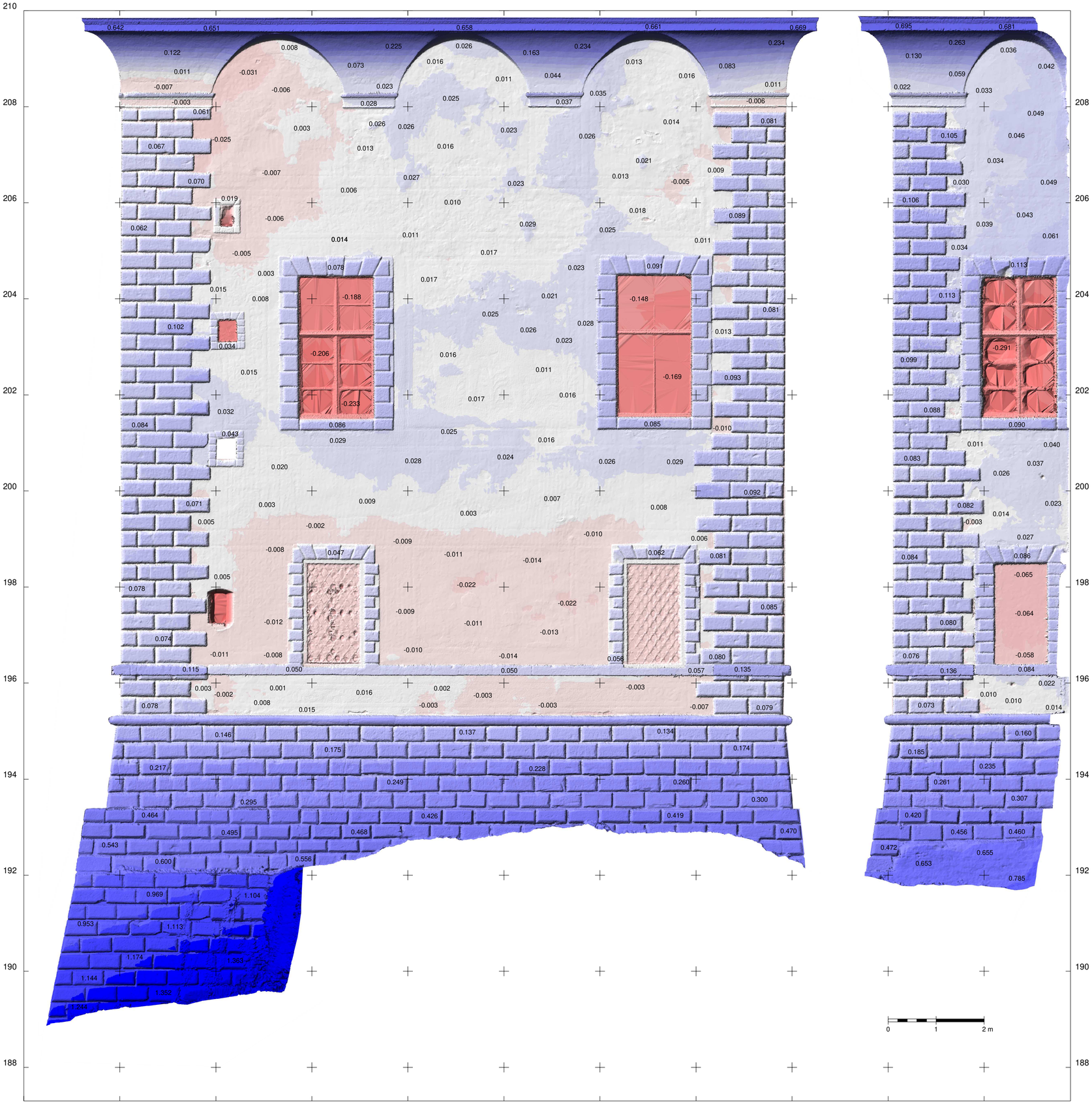
ZAKÁZKA:
ZÁMEK NELAHOZEVES
Fotogrammetrická dokumentace fasád se sgrafity

VÝKRES:
VÝCHODNÍ FASÁDA, část V1
Hloubková členitost fasády

Ing. Jiří VIDMAN
U První baterie 703/41, 162 00 Praha 6
telefon: +420 724 264284
e-mail: j.vidman@volny.cz

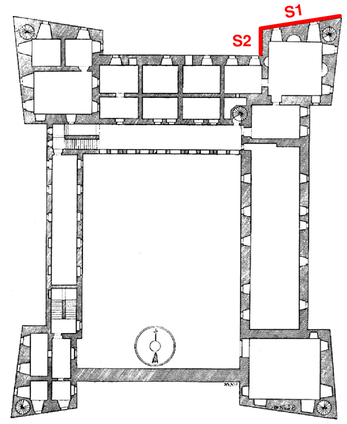
Číslo zakázky:	2022-26
Datum:	Stav k 6.1.2023
Souřad. systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv
Soubor:	Vychod1-hypso-M50.pdf
ČÍSLO: **08**	PARÉ:
MĚŘÍTKO: **1 : 50**	

Čtvercová síť ve výkresu je v intervalu 2m



Odchylky od svislé roviny (v metrech):

1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.15
0.10
0.08
0.06
0.04
0.02
0.00
-0.02
-0.04
-0.06
-0.08
-0.10
-0.15
-0.20
-0.30
-0.40
-0.50
-0.60
-0.80
-1.00
-1.20
-1.40



Nedílnou součástí dokumentace je technická zpráva a údaje v ní uvedené

Zaměřil:	Ing. Pětník, Ing. Vidman	Kraj:	Středočeský
Zpracoval:	Ing. Pavel Hlavenka	K.ú.:	Nelahozeves
Kontroloval:	Ing. Jiří Vidman	Formát:	700 x 500mm
Objednatel:	Univerzita Pardubice Fakulta restaurování, Jiráskova 3, Litomyšl		
ZAKÁZKA:	**ZÁMEK NELAHOZEVES** **Fotogrammetrická dokumentace fasád se sgrafity**		
VÝKRES:	**SEVERNÍ FASÁDA, část S1 a S2** **Hloubková členitost fasády**		

Ing. Jiří VIDMAN
U První baterie 703/41, 162 00 Praha 6
telefon: +420 724 264284
e-mail: j.vidman@volny.cz

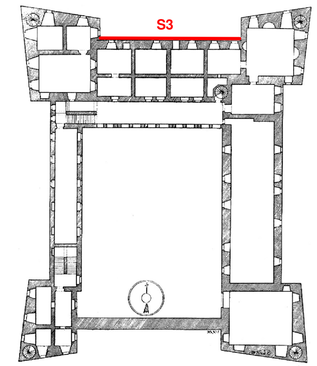
Číslo zakázky:	2022-26
Datum:	Stav k 6.1.2023
Souřad. systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv
Soubor:	Sever1a2-hypso-M50.pdf
ČÍSLO: **05**	PARÉ:
MĚŘÍTKO: **1 : 50**	

Čtvercová síť ve výkresu je v intervalu 2m



Odchylky od svislé roviny (v metrech):

1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.15
0.10
0.08
0.06
0.04
0.02
0.00
-0.02
-0.04
-0.06
-0.08
-0.10
-0.15
-0.20
-0.30
-0.40
-0.50
-0.60
-0.80
-1.00
-1.20
-1.40



Nedílnou součástí dokumentace je technická zpráva a údaje v ní uvedené

Zaměřil:	Ing. Pětník, Ing. Vidman	Kraj:	Středočeský
Zpracoval:	Ing. Pavel Hlavenka	K.ú.:	Nelahozeves
Kontroloval:	Ing. Jiří Vidman	Formát:	790 x 500mm

Objednatel: Univerzita Pardubice
Fakulta restaurování, Jiráskova 3, Litomyšl

ZAKÁZKA:

ZÁMEK NELAHOZEVES
Fotogrammetrická dokumentace fasád se sgrafity

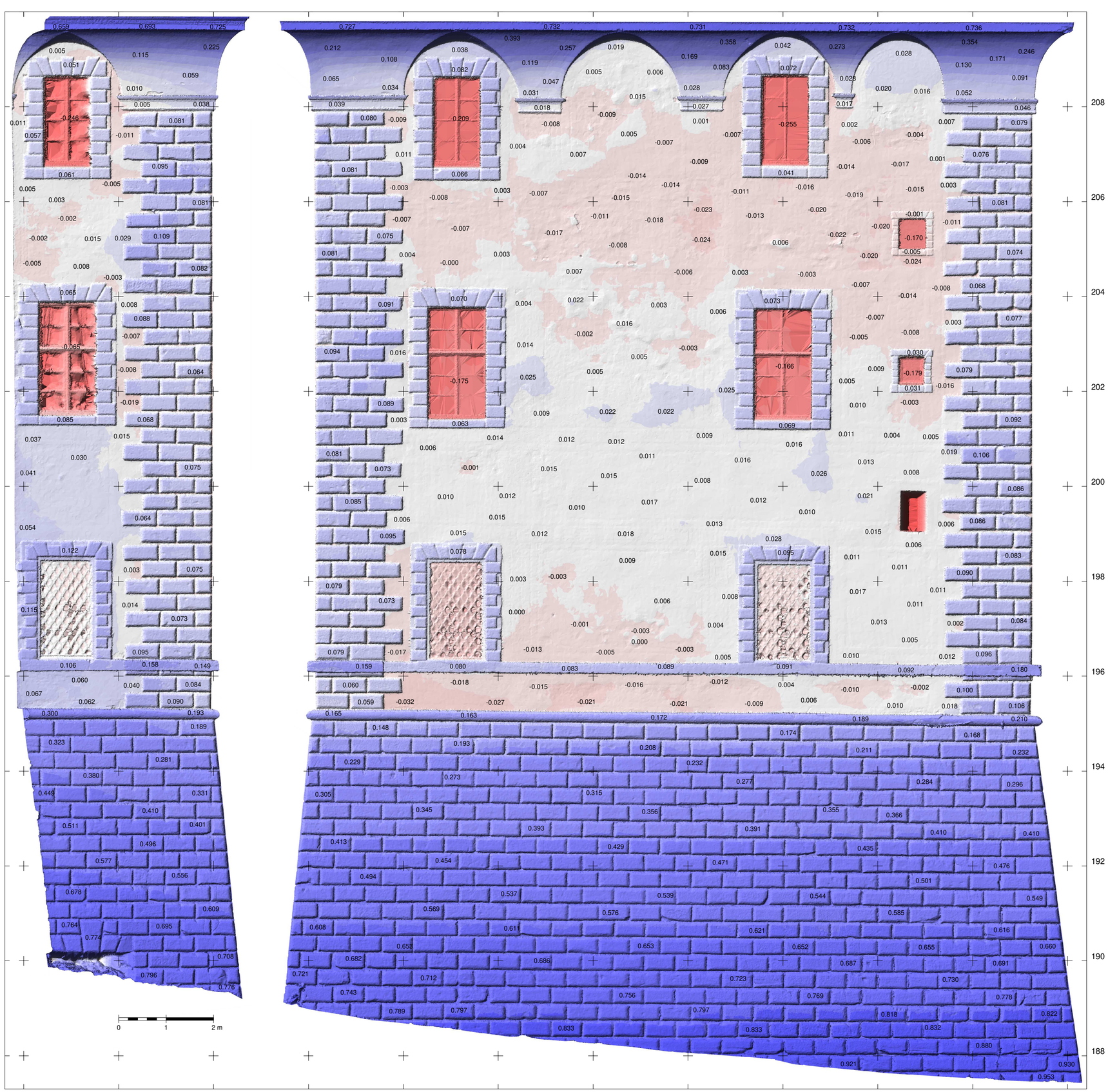
VÝKRES:

SEVERNÍ FASÁDA, část S3
Hloubková členitost fasády

Ing. Jiří VIDMAN
U První baterie 703/41, 162 00 Praha 6
telefon: +420 724 264284
e-mail: j.vidman@volny.cz

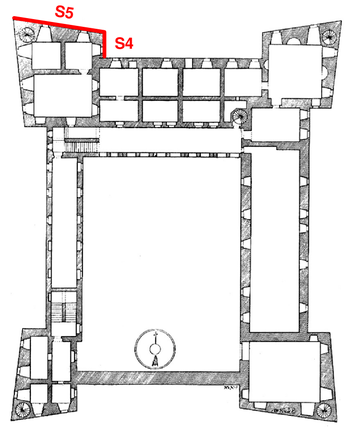
Číslo zakázky:	2022-26
Datum:	Stav k 6.1.2023
Souřad. systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv
Soubor:	Sever3-hypso-M50.pdf
ČÍSLO: **06**	PARÉ:
MĚŘÍTKO: **1 : 50**	

Čtvercová síť ve výkresu je v intervalu 2m



Odchylky od svislé roviny (v metrech):

1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.15
0.10
0.08
0.06
0.04
0.02
0.00
-0.02
-0.04
-0.06
-0.08
-0.10
-0.15
-0.20
-0.30
-0.40
-0.50
-0.60
-0.80
-1.00
-1.20
-1.40



Nedílnou součástí dokumentace je technická zpráva a údaje v ní uvedené

Zaměřil:	Ing. Pětník, Ing. Vidman	Kraj:	Středočeský
Zpracoval:	Ing. Pavel Hlavenka	K.ú.:	Nelahozeves
Kontroloval:	Ing. Jiří Vidman	Formát:	700 x 500mm
Objednatel:	Univerzita Pardubice Fakulta restaurování, Jiráskova 3, Litomyšl		

ZAKÁZKA:

ZÁMEK NELAHOZEVES
Fotogrammetrická dokumentace fasád se sgrafity

VÝKRES:

SEVERNÍ FASÁDA, část S4 a S5
Hloubková členitost fasády

Ing. Jiří VIDMAN
U První baterie 703/41, 162 00 Praha 6
telefon: +420 724 264284
e-mail: j.vidman@volny.cz

Číslo zakázky:	2022-26
Datum:	Stav k 6.1.2023
Souřad. systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv
Soubor:	Sever4a5-hypso-M50.pdf
ČÍSLO: **07**	PARÉ:
MĚŘÍTKO: **1 : 50**	

Čtvercová síť ve výkresu je v intervalu 2m

IV. Výkazy výměr a jednotlivé prvky (tabulky)

IV.1 Okna

PODKLADY PRO ROZPOČET - VÝČET OKEN A VÝPLNÍ (okenice, mříže) dle fasád

FASÁDA	OSA	OKNO	PRVKY			ROZMĚR
			Tesařské	Zámečnické	Kamenické	(v x š) [mm]
S1	01	O-01	-	-	1	440 x 250
S1	01	O-02	1	-	1	450 x 370
S1	01	O-03	-	-	1	440 x 400
S1	01	O-04	-	-	-	600 x 200
S1	02	O-05	1	-	1	2910 x 1550
S1	02	O-06	1	1	1	2085 x 1120
S1	03	O-07	1	-	1	3940 x 1550
S1	03	O-08	1	1	1	2090 x 1110
S2	04	O-09	1	-	1	2920 x 1550
S2	04	O-10	-	-	1	2080 x 1100
S3	05	O-11	1	-	1	1800 x 910
S3	05	O-12	1	-	1	2340 x 1180
S3	05	O-13	1	1	1	2060 x 1180
S3	05	O-14	-	1	1	880 x 660
S3	06	O-15	1	-	1	1800 x 950
S3	06	O-16	1	-	1	2340 x 1200
S3	06	O-17	1	1	1	2080 x 1160
S3	06	O-18	1	1	1	880 x 660
S3	07	O-19	1	-	1	1770 x 930
S3	07	O-20	1	-	1	2350 x 1200
S3	07	O-21	1	1	1	2080 x 1170
S3	07	O-22	-	-	1	880 x 660
S3	08	O-23	1	-	1	1800 x 950
S3	08	O-24	1	-	1	1160 x 580
S3	08	O-25	1	1	1	2080 x 1170
S3	08	O-26	1	-	-	360 x 450
S3	09	O-27	1	-	1	1800 x 950
S3	09	O-28	1	-	1	2340 x 1200
S3	09	O-29	1	1	1	2060 x 1250
S3	09	O-30	1	-	1	880 x 660
S3	10	O-31	1	-	1	1800 x 950
S3	10	O-32	1	-	1	1170 x 580
S3	10	O-33	-	-	-	270 x 180
S3	11	O-34	1	-	1	1800 x 950
S3	11	O-35	1	-	1	1150 x 580
S3	11	O-36	-	-	-	260 x 180
S3	12	O-37	1	-	1	1780 x 930
S3	12	O-38	1	-	1	2330 x 1200
S3	12	O-39	1	1	1	2080 x 1180
S3	12	O-40	-	-	1	880 x 660
S4	13	O-41	1	-	1	1750 x 900
S4	13	O-42	1	-	1	2300 x 1200
S4	13	O-43	1	1	1	2000 x 1050

FASÁDA	OSA	OKNO	PRVKY			ROZMĚR
			Tesařské	Zámečnické	Kamenické	(v x š) [mm]
S5	14	O-44	1	-	1	1850 x 950
S5	14	O-45	1	-	1	2300 x 1200
S5	14	O-46	1	1	1	2000 x 1100
S5	15	O-47	1	-	1	1850 x 950
S5	15	O-48	1	-	1	2300 x 1200
S5	15	O-49	1	1	1	2000 x 1100
S5	16	O-50	-	-	1	600 x 550
S5	16	O-51	1	-	1	560 x 500
S5	16	O-52	-	-	-	680 x 160
V1	17	O-53	1		1	2890 x 1550
V1	17	O-54	1	1	1	2000 x 1050
V1	18	O-55	1		1	2950 x 1550
V1	18	O-56	1	1	1	2000 x 1050
V1	19	O-57	-	-	-	350 x 200
V1	19	O-58	-	-	1	450 x 260
V1	19	O-59	-	-	1	380 x 330
V1	19	O-60	-	-	-	650 x 150

IV. Výkazy výměr a jednotlivé prvky (tabulky)

IV.2 Časové vrstvy omítek a kámen

VÝČET PLOCH JEDN. FASÁD DLE FOTOGRAMETRIE

Fasáda S1	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	106,81
sgrafito I. renesanční fáze	17,31
sgrafito II. renesanční fáze	16,43
vysprávky (neutrální plochy)	9,50
rekonstrukce z roku 1974	87,38

Fasáda S2	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	33,36
sgrafito I. renesanční fáze	0,00
sgrafito II. renesanční fáze	3,70
vysprávky (neutrální plochy)	3,62
rekonstrukce z roku 1974	12,70

Fasáda S3	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	174,63
sgrafito I. renesanční fáze	42,57
sgrafito II. renesanční fáze	28,89
vysprávky (neutrální plochy)	31,60
rekonstrukce z roku 1974	166,31

Fasáda S4	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	52,78
sgrafito I. renesanční fáze	1,91
sgrafito II. renesanční fáze	7,52
vysprávky (neutrální plochy)	0,00
rekonstrukce z roku 1974	11,16

Fasáda S5	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	181,70
sgrafito I. renesanční fáze	22,13
sgrafito II. renesanční fáze	19,64
vysprávky (neutrální plochy)	18,29
rekonstrukce z roku 1974	83,94

Fasáda V1	plocha [m2]
kámen (promítaná plocha)	156,13
sgrafito I. renesanční fáze	33,85
sgrafito II. renesanční fáze	16,41
vysprávky (neutrální plochy)	8,16
rekonstrukce z roku 1974	72,73

V. Technologické analýzy

Analýzy vzorků omítek a povrchových úprav vzorků z fasády zámku Nelahozeves

Objekt: zámek Nelahozeves, fasáda

Zadání průzkumu:

- určení výstavby a složení původních i druhotných omítek
- určení výstavby a složení povrchových úprav
- určení typu a základních vlastností použitého kamene
- určení obsahu vodorozpustných solí

Datum odběru vzorků: 22. a 23.8. 2022

Vzorky odebral:
MgA. Zuzana Wichterlová, povolení k restaurování MK ČR čj. 7031/96

Metody průzkumu:

- optická mikroskopie v dopadajícím světle (mikroskop OPTIPHOT2-POL (Nikon, Japan)
- rastrovací elektronová mikroskopie s energo-disperzní analýzou (elektronový mikroskop Tescan MIRA 3 s energo-disperzním analyzátorem Bruker)
- mikrochemické reakce – určení přítomnosti a typu přírodních pojiv

Popis metodiky analýz:

Mikroskopické analýzy.

Každý vzorek byl zalitý do akrylátové bezbarvé pryskyřice Spofacryl a následně připraven příčný řez (nábrus) broušením a leštěním. Nábrus byl zkoumán optickým mikroskopem v dopadajícím viditelném, modrém a UV světle a následně rastrovacím elektronovým mikroskopem. Pomocí rastrovací elektronové mikroskopie s energo-disperzní analýzou bylo na nábrusu provedeno i zjištění prvkového složení v jednotlivých vrstvách. Určení typu přírodních pojiv bylo provedeno přímo na úlomcích vzorků pomocí mikrochemických důkazových reakcí.

Stanovení obsahu vodorozpustných solí.

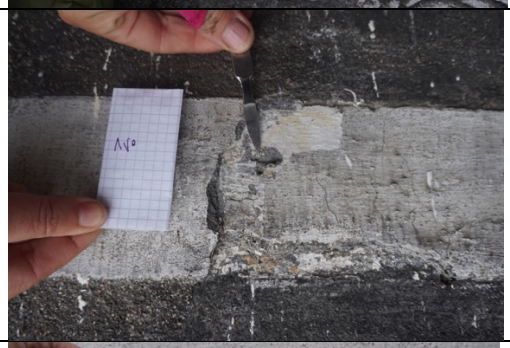
Obsah vodorozpustných byl stanoven ve vodních extraktech vzorků demineralizovanou vodou standardní metodikou pro stanovení obsahu síranů, chloridů a dusičnanů pomocí UV/VIS spektrometru.

Místa odběru vzorků:

Vzorek	Popis / zadání	Foto místa odběru
V1 (10937)	- vzorek originální omítky (intonaco i bianco), záda koroptve ve výjevu zimy, stratigrafie, I1 – B1 - B2 (okr – Blažej?Čapek) – B4 (možná dvě vrstvy?) Popis I1: probarvené uhlím (z většiny tříděný charakter částic, do 1,5 mm, občas ale obří kusy), zřetelné pojivové částice okrové barevnosti (1 – 3 mm), patrná drobná zrna cihly (může být náhodné), křemičitá zrna, 0,4 – 0,5 cm tloušťka Určení stratigrafie vrstev	
V2 (10938)	– obtmelovací tmel, oprava Čapek (obtmelení originálu), velmi tvrdý, románský cement?, hnědookrová barevnost,	
V3 (10939)	- vzorek originální omítky – původní jádro, vzorek může obsahovat malý podíl jádra z opravy 1974 (nasypalo se při odběru) Popis jádra: oranžová barevnost (barva vápna), velká oblá křemenná zrna (ojediněle až 1 cm) černé a okrové barevnosti, 1 – 1,5 cm tloušťka, celkem sypké (ale pevnější než vysprávkové jádro z roku 1974) Určit složení - silikátová analýza	

V4 (10940)	- vzorek rekonstrukce (velké béžové plochy, „jakoby jádro“, „ala Čapek“, kde nebyla provedena rekonstrukce sgrafit – neměli podklady – 1974 Popis omítky: okrová barevnost (studenější než originál J1), křemenná zrna střední velikosti, občas větší, bílé a okrové barevnosti, 1 – 1,5 cm tloušťka, celkem sypké Určit složení	
V5 (10941)	- vzorek rekonstrukční omítky (intonaco i bianco), stratigrafie, I4 – B4 Popis I4: probarvené pigmentem, oblá křemičitá zrna (síto 0,2 cm), relativně pevné, částečně odmytý povrch, tloušťka PopisB4: celkem tenký nátěr, rozpraskaný, jemná síť krakelků, viditelné tahy štětcem (spíš vodorovné) Určení stratigrafie vrstev	
V6 (10942)	- vzorek rekonstrukce – jádro 1974 (J3), silikátová analýza Popis omítky: béžovošedá barevnost, velká oblá křemenná zrna (ojediněle až 1 cm) černé a okrové barevnosti, 1 – 1,5 cm tloušťka, celkem sypké (ale pevnější než vysprávkové jádro z roku 1974)	
V7 (10943)	– vzorek rekonstrukční omítky (intonaco I4), silikátová analýza Popis I4: probarvené pigmentem, oblá křemičitá zrna (síto 0,2 cm), relativně pevné, částečně odmytý povrch PopisB3: celkem tenký nátěr, rozpraskaný, jemná síť krakelků, viditelné tahy štětcem (spíš vodorovné)	
V8 (10944)	– vzorek pískovce z bosáže okenního ostění (povrch?nátěr?), stratigrafie Určení stratigrafie vrstev	

..

V9 (10945)	- vzorek originální omítky (intonaco i bianco), prkna povozu v výjevu zimy, čtvereček mezi vrypy, stratigrafie, I1 – B1 - OV (okr – Blažej?Čapek) – B4 (možná dvě vrstvy?) Určení stratigrafie vrstev	
V10 (10946)	– stratigrafie vrstev v rámovacím pásku nad Gryspekem (denní díl), I1 → fragmenty bílého nátěru → okrový okr → čistý (lokálně znečištěný) bílý nátěr s tahy štětcem, se světlými fleky (vodorozpustný?) → plněné znečištěné bianco z roku 1974 (B4)	
V11 (10947)	- stratigrafie vrstev v iluzivním zubořezu (nad Gryspekem), I1 → fragmenty bílého nátěru → okr dorůžova → další vrstvy	
V12 (10948)	- stratigrafie vrstev, tráva ve výjevu zimy (vpravo od koroptví), I1 → fragmenty bílého nátěru nejsou viditelné okem → okr umbra (Blažej?špína?Čapek?fluát) → další vrstvy Pozn.: v okolí trávy je na intonacu hnědý šlem (mohlo být přetřeno kompletně umbrou?)	
V13 (10949)	– vzorek pískovce okenního ostění, plocha vlevo vedle plastické bosy, v rovině omítky (původně), stratigrafie, určení případného nátěru kamene (okrová nátěr?), optický působí jako vysprávka (vrstva) se sádrovcovou krustou	

P1 (10951)	– pískovec bosáže, v koutu, V strana SZ rizalitu (přízemí) Petrografie Nasákavost	 
S1	– vápenná spára bosování, pod cementovým druhotným spárováním, hloubka 3 cm, výška od terénu 2 m Zjištění obsahu solí.	
S2	– pískovec kamenné bosy (obklad), odseknutý roh u trhliny bosy, výška od terénu 50 cm Zjištění obsahu solí.	
S3	– spodní hrana oblounové pískovcové římsy soklu, hloubka 1 cm Zjištění obsahu solí.	

S4	– omítka, intonaco z opravy 1974 (I4), hloubka 0,3 cm, výška 8 cm nad oblounovou římsou Zjištění obsahu solí.	
S5	– omítka, jádro z opravy 1974 (J4), hloubka 2 cm, výška 8 cm nad oblounovou římsou Zjištění obsahu solí.	
S6	– spodní hrana kordonové (parapetní) pískovcové římsy, hloubka 1 cm Zjištění obsahu solí.	
S7	– omítka z opravy 1974 (J4 a I4), hloubka 2 cm, výška 15 cm nad kordonovou římsou Zjištění obsahu solí.	
S8	– omítka, jádro i intonaco z opravy 1974 (JI4), hloubka 1 cm, vlevo nad okenním ostěním Zjištění obsahu solí.	

S9	– omítka, intonaco renesanční (I1), tloušťka 0,3 cm, v defektu (odpouklé od podkladu), s guánem na povrchu (v koutě, kde je hodně g.) Zjištění obsahu solí.	

Lokalizace vzorků





Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, telefon/fax 461 612 565, e-mail dekanat.FR@upce.cz,
bankovní spojení KB Pardubice 37030561/0100, IČO 00216275, DIČ CZ00216275



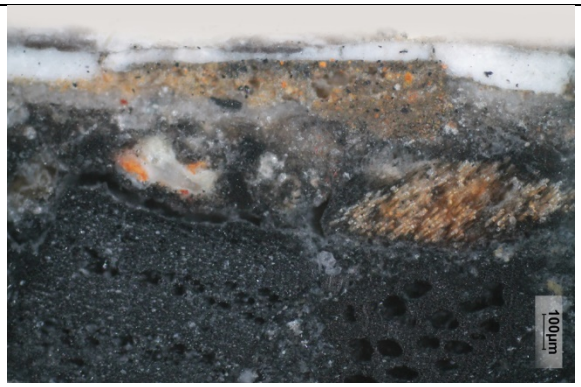
Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl, telefon/fax 461 612 565, e-mail dekanat.FR@upce.cz,
bankovní spojení KB Pardubice 37030561/0100, IČO 00216275, DIČ CZ00216275

Výsledky analýz:

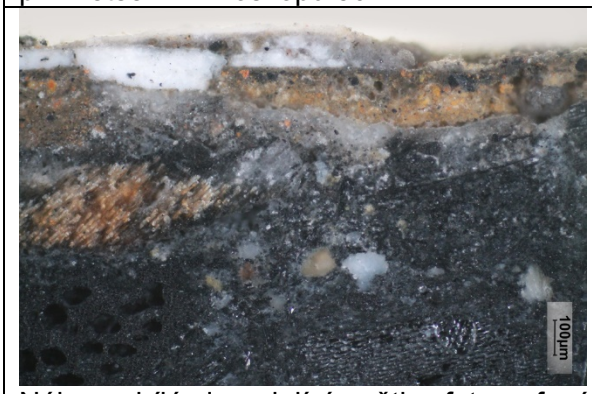
V1 (10937)	- vzorek originální omítky (intonaco i bianco), záda koroptve ve výjevu zimy Určení stratigrafie vrstev	



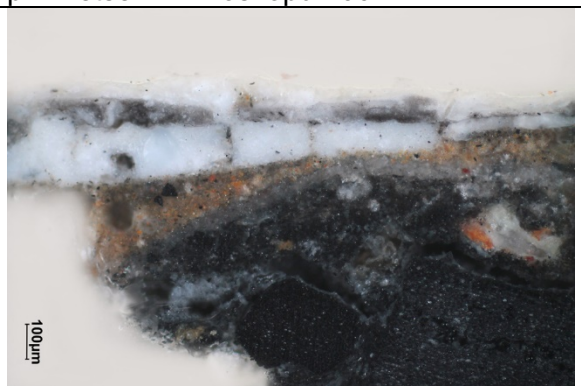
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



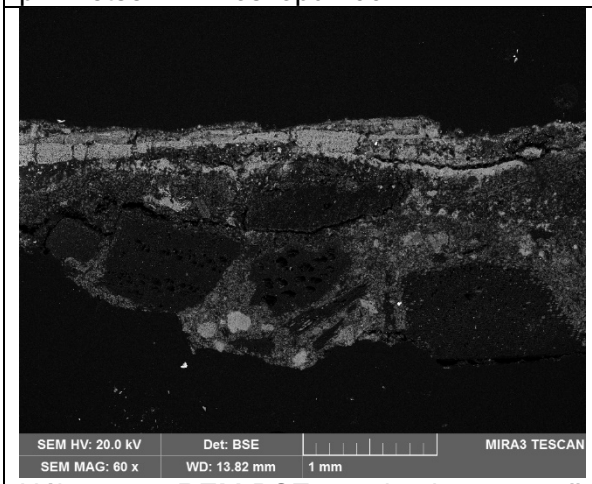
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



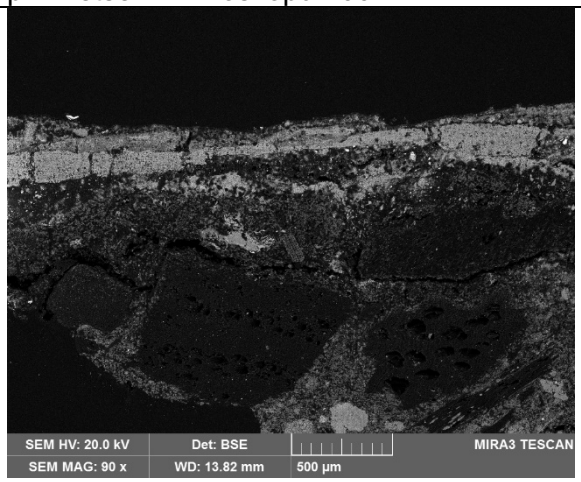
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

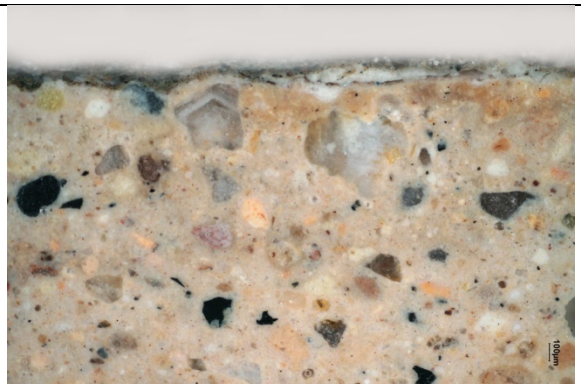
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
7	Bílá vrstva (fragmenty)
6	Šedá vrstva (fragmenty)
5	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
4	Tenká nepravidelná tmavošedá vrstva
3	Okrová vrstva – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná (proměna uhličitanu vápenatého na síran vápenatý v důsledku reakci s oxidy síry v ovzduší)
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

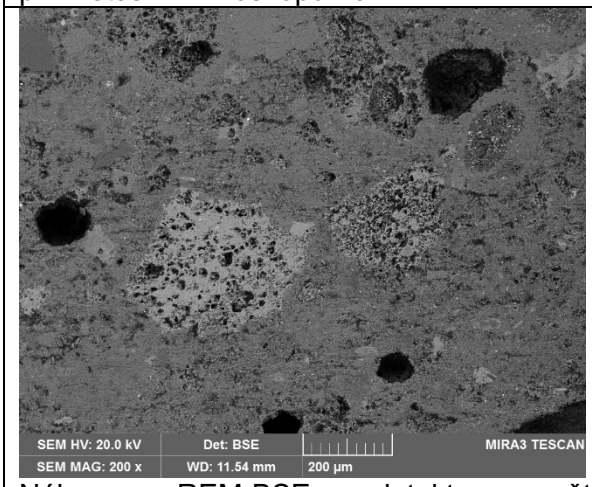
V2 (10938)	– obtmelovací tmel, oprava Čapek (obtmelení originálu)	



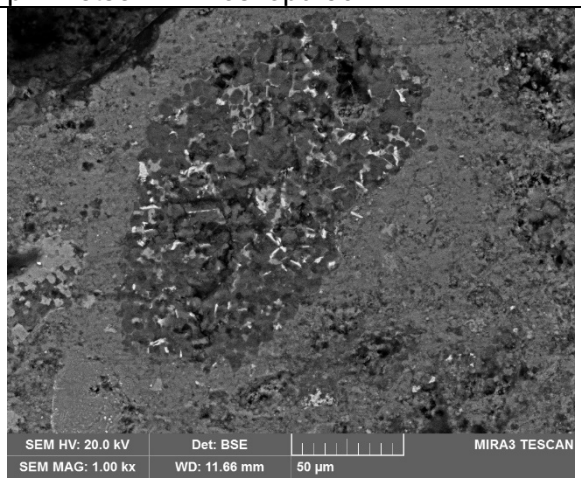
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 20x



Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



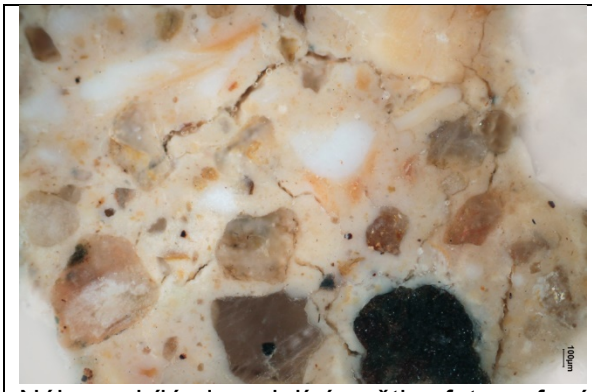
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



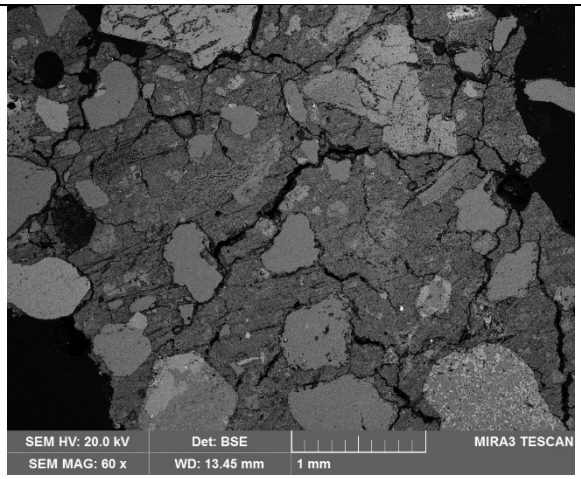
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Pojivem jemnozrnného tvrdého tmelu je tzv. Románský cement. V základní hmotě tvořené hlavně sloučeninami Ca, Si a Al (hydratované silikáty a siliko-aluminát) jsou početné fragmenty slínkových částic charakteristických pro Románský cement. Jako kamenivo byl použitý jemnozrnný písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva je pod hranicí 0,4 mm. Obsah kameniva je nízký. Malta je velmi kompaktní, s nízkou pórovitostí. Její základní fyzikální vlastnosti (např. pevnost, nasákavost) jsou pravděpodobně značně odlišné od původních vápenných omítek.

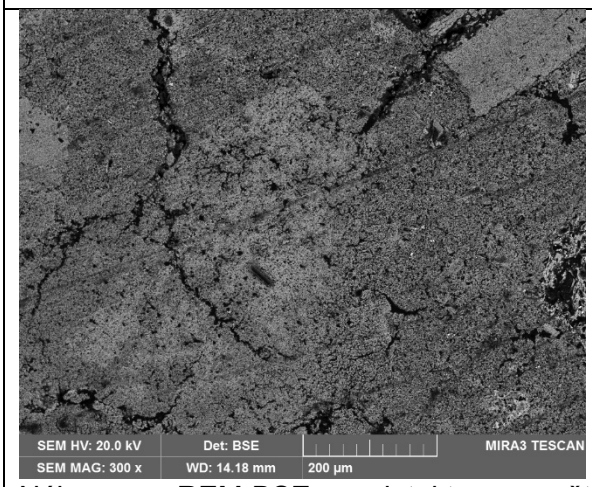
V3 (10939)	- vzorek originální omítky – původní jádro	



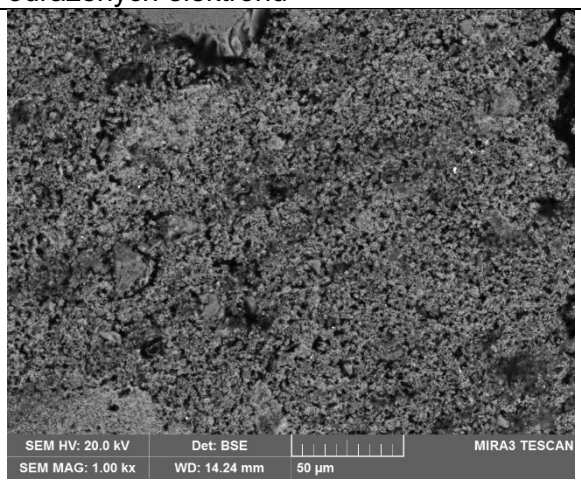
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



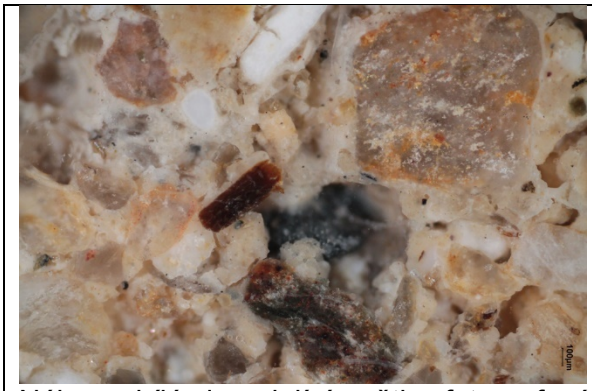
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



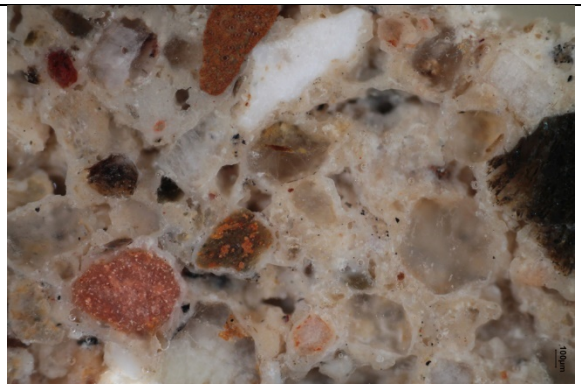
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm.

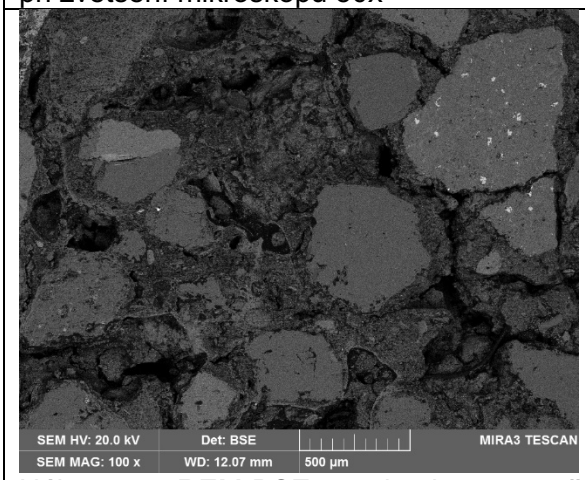
V4 (10940)	- vzorek rekonstrukce (velké béžové plochy, „jakoby jádro“, „ala Čapek“, kde nebyla provedena rekonstrukce sgrafit	



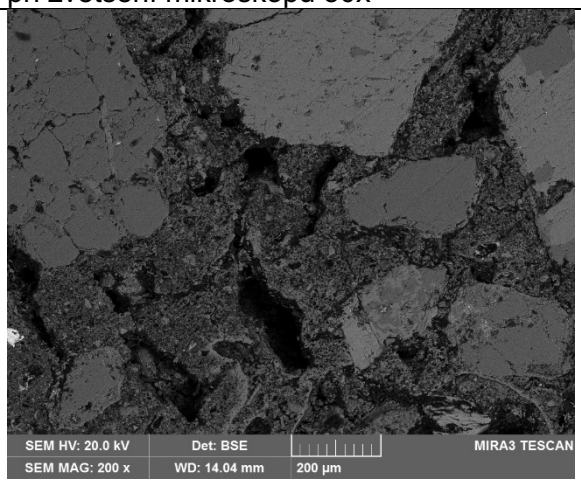
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



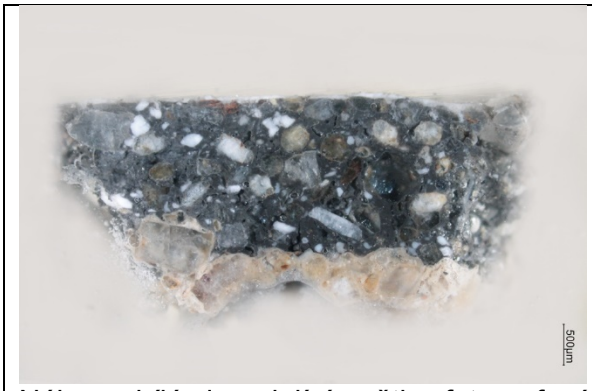
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm.

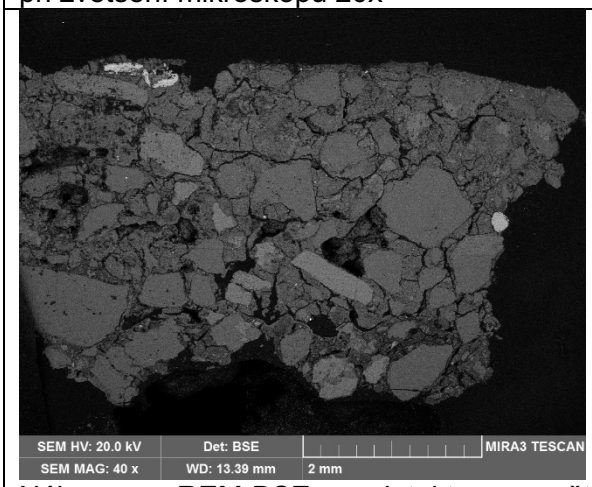
V5 (10941)	- vzorek rekonstrukční omítky (intonaco i bianco)	



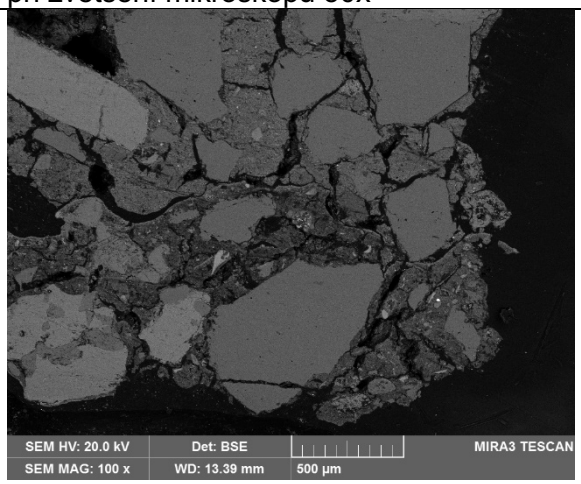
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 20x



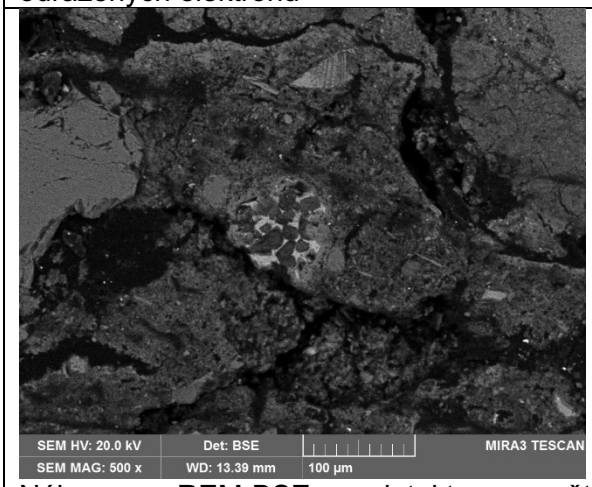
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



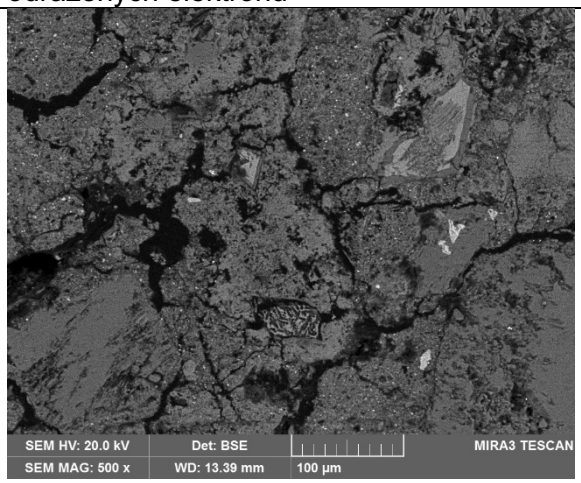
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

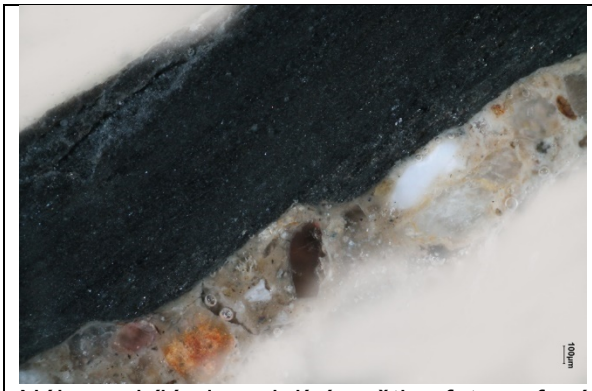


Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

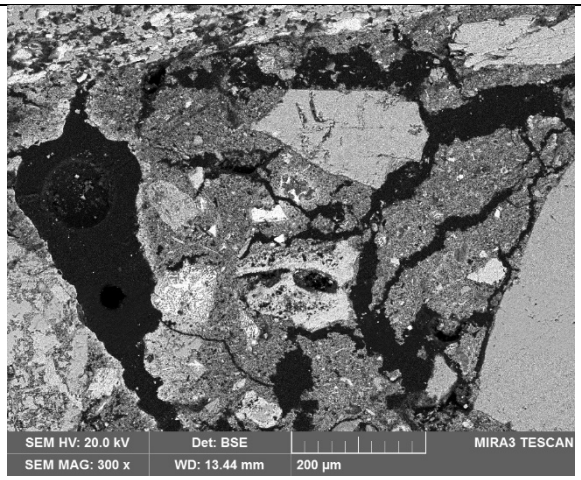
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Tenká nepravidelná bílá vrstva – silný vápenný nátěr (bianco). Vrstva obsahuje také malou příměs částic uhličitanu vápenatého, přičemž nelze jednoznačně odlišit, zda byly součástí použitého vápna, nebo přidány záměrně jako plnivo.
2	Tmavošedá omítka pigmentovaná uhlíkatou černí. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Omítka je poměrně pórovitá.
1	Zbytky podkladové omítky. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Omítka je poměrně pórovitá.

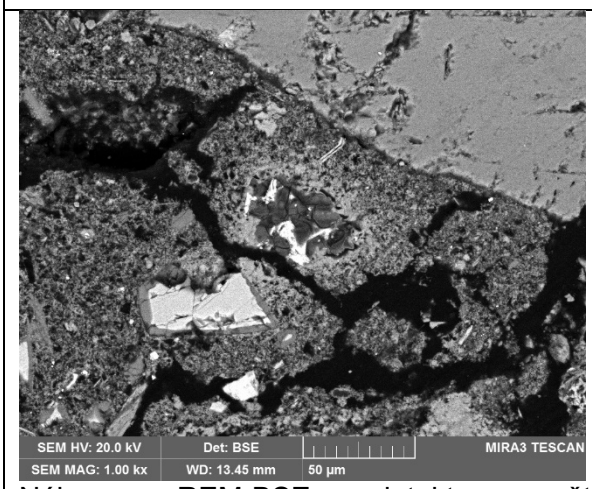
V6 (10942)	- vzorek rekonstrukce – jádro 1974	



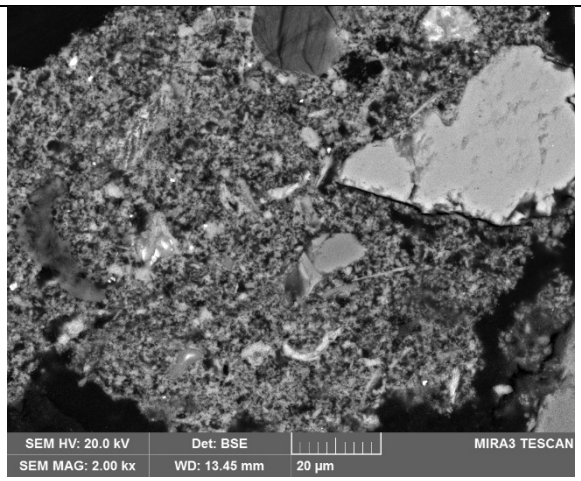
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



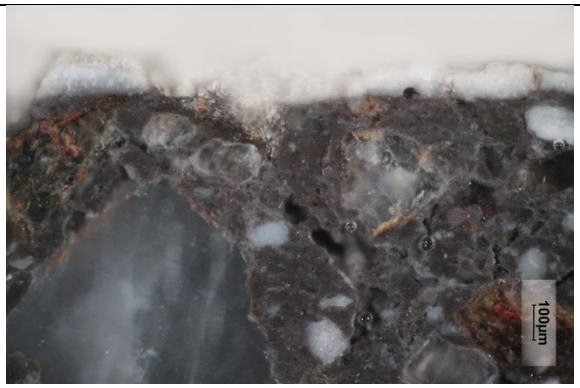
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene, horninovými úlomky a dalšími silikáty. Hlavním pojivem malty je bílé vzdušné vápno. Jako kamenivo byl použitý písek tvořený hlavně zrny křemene a dalšími silikáty. Maximální velikost zrn kameniva ve vzorku je pod hranicí 2 mm. Základní hmota omítky je poměrně pórovitá.

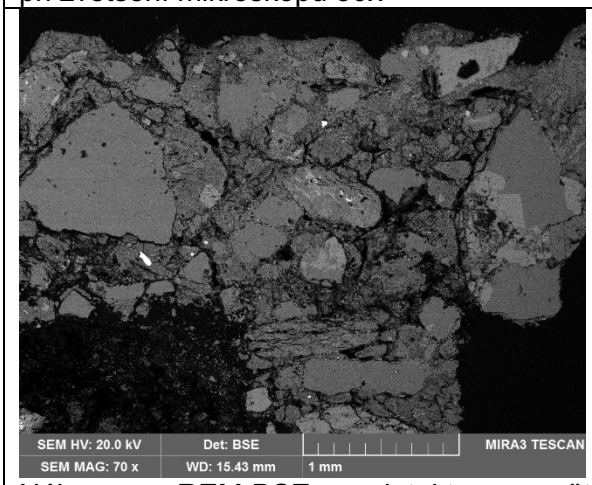
V7 (10943)	– vzorek rekonstrukční omítky (intonaco)	



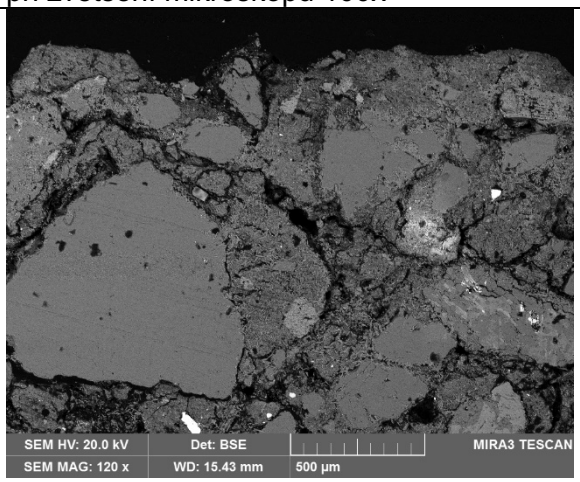
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



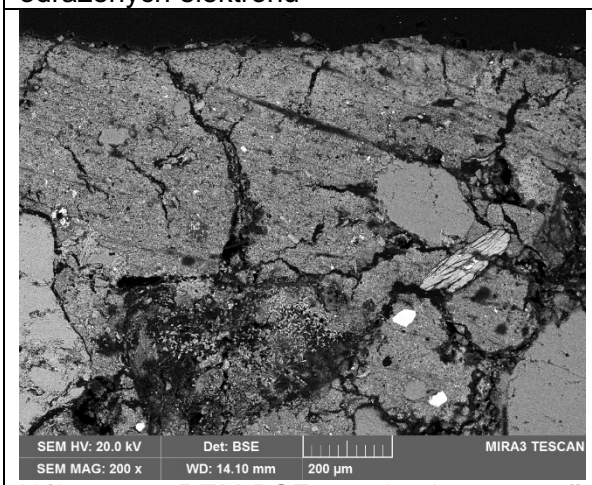
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



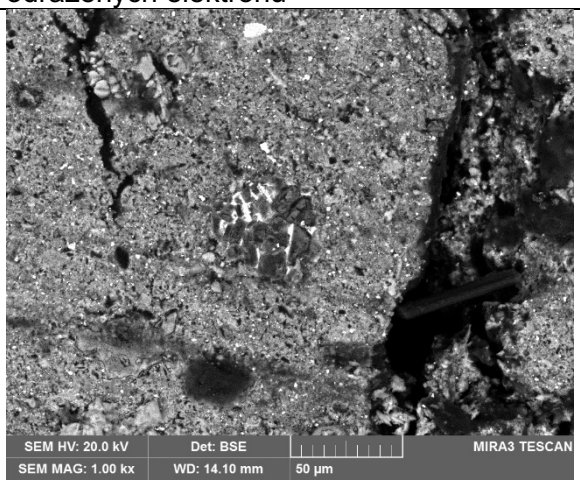
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

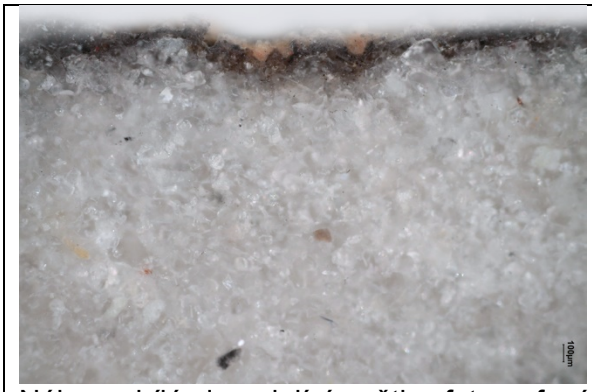


Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

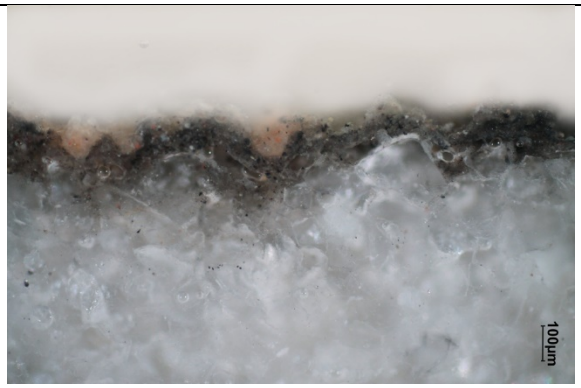
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
2	Tenká nepravidelná bílá vrstva – silný vápenný nátěr (bianco) s malou příměsí portlandského cementu. Vrstva obsahuje také malou příměs částic uhličitanu vápenatého, přičemž nelze jednoznačně odlišit, zda byly součástí použitého vápna, nebo přidány záměrně jako plnivo.
1	Tmavošedá omítka pigmentovaná uhlíkatou černí. Pojivem malty je bílé vzdušné vápno s malým přídavkem strusko-portlandského cementu (v základní hmotě byla prokázána přítomnost slínkových a struskových částic; slínkové částice svým složením odpovídají složení slínkových částic portlandského cementu). Omítka je poměrně pórovitá.

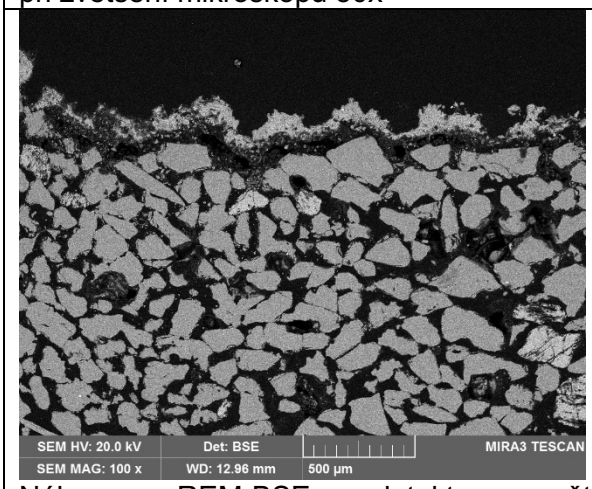
V8 (10944)	– vzorek pískovce z bosáže okenního ostění (povrch?nátěr?), stratigrafie	



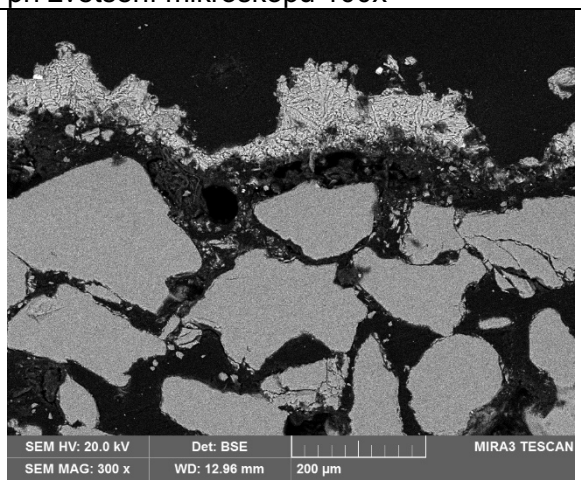
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Fragmenty okrově-růžové vrstvy – obsahuje hlavně síran vápenatý a malé množství jemnozrnných silikátových a silikoaluminátových částic; načervenalou barvu vyvolává pravděpodobně přítomnost sloučenin Fe
2	Tmavošedá vrstva – pravděpodobně tenká vrstva nečistot; obsahuje hlavně organické částice (původ je pravděpodobně biologické osídlení povrchu kamene); obsahuje menší množství jemnozrnných silikátových a silikoaluminátových částic (prachové depozity) a malé množství síranu vápenatého
1	Jemnozrnný křemenný pískovec, maximální velikost zrn křemene je pod hranicí 0,2 mm. Tmel pojící zrna křemene je dotykový a tvořený hlavně oxidem křemičitým.

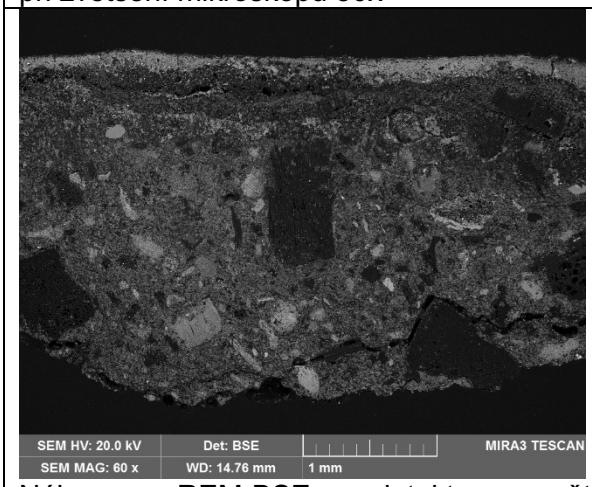
V9 (10945)	- vzorek originální omítky (intonaco i bianco), prkna povozu v výjevu zimy, čtvereček mezi vrypy	



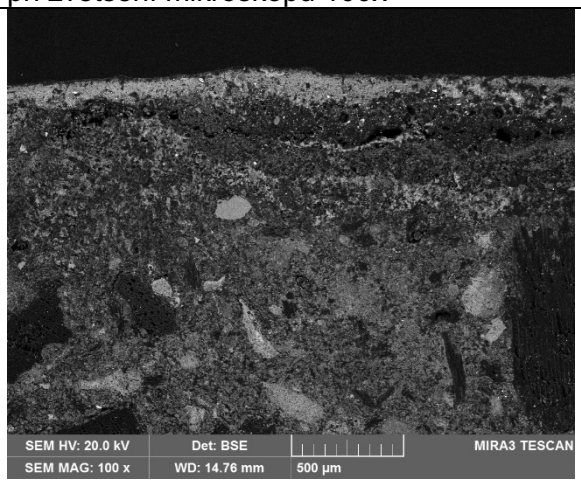
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



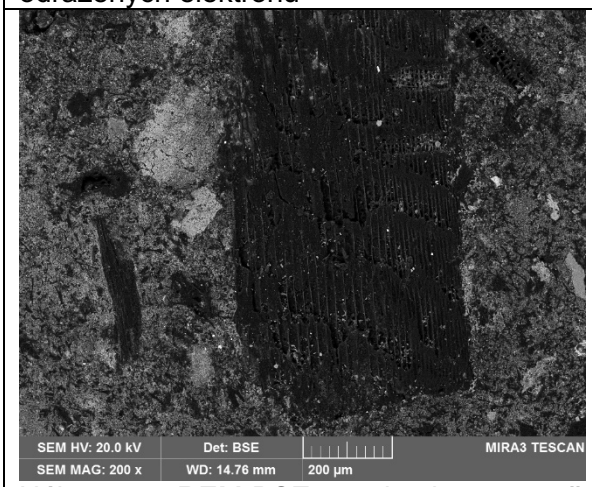
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



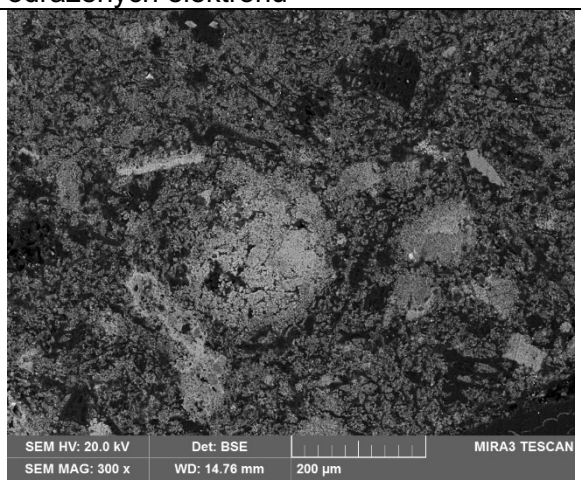
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



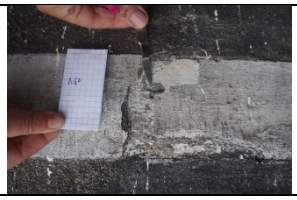
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
3	Okrová vrstva – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

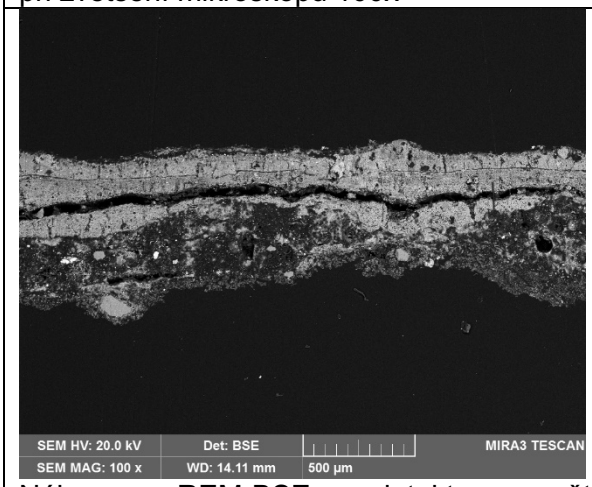
V10 (10946)	– stratigrafie vrstev v rámovacím pásku nad Gryspekem (denní díl),	



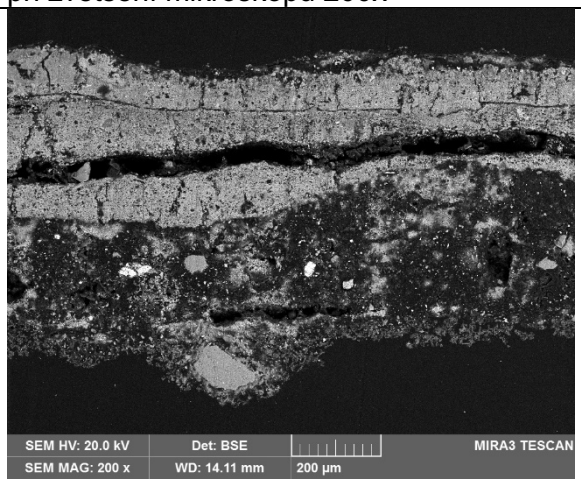
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



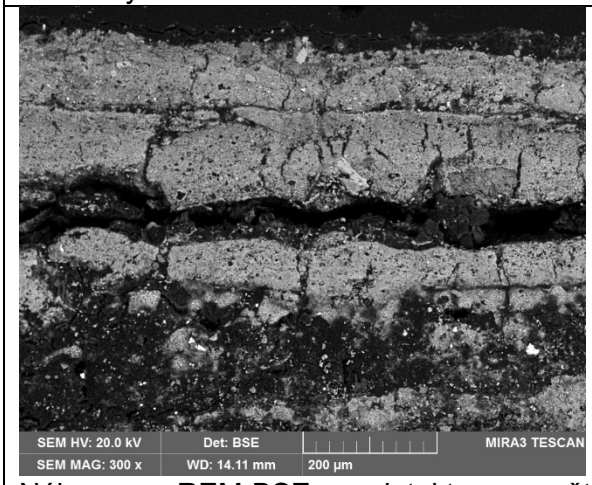
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 200x



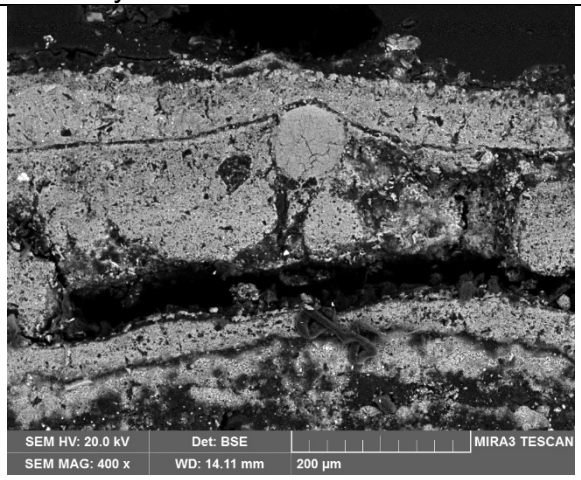
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

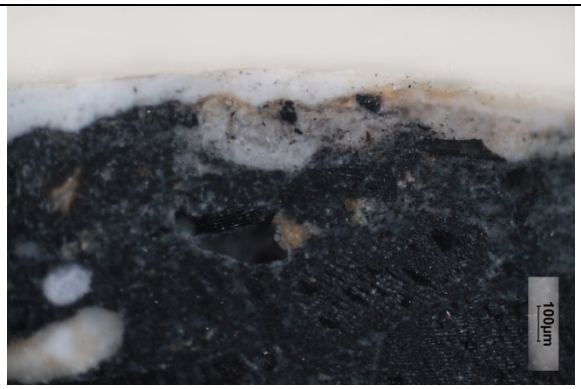
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
-	Tenká vrstva nečistot
6	Bílá vrstva
5	Světlešedá vrstva
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
-	Prasklina
3	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
-	Tenká vrstva nečistot
2	Okrová vrstva – obsahuje okry, zrna křemene, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Fragmenty tmavošedé vrstvy – pigmentovaná dřevěným uhlím, pojivem je bílé vzdušné vápno, vrstva je mírně sulfatizovaná

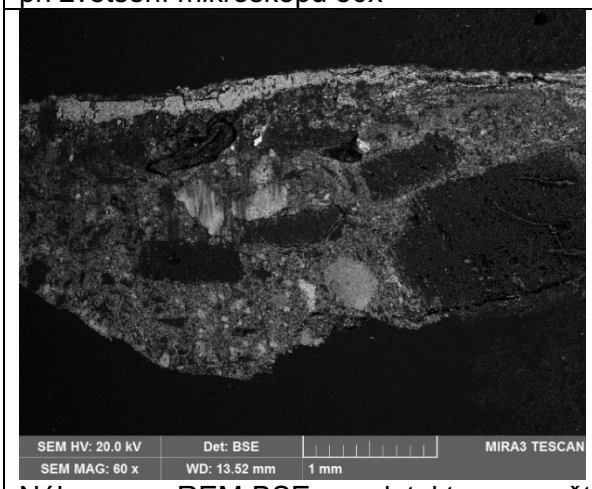
V11 (10947)	- stratigrafie vrstev v iluzivním zubořezu (nad Gryspekem)	



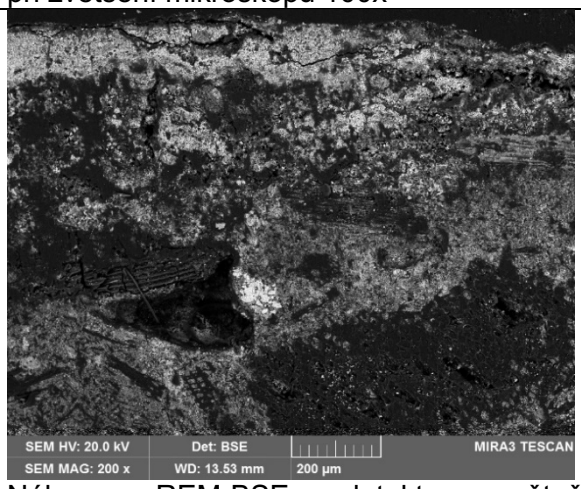
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



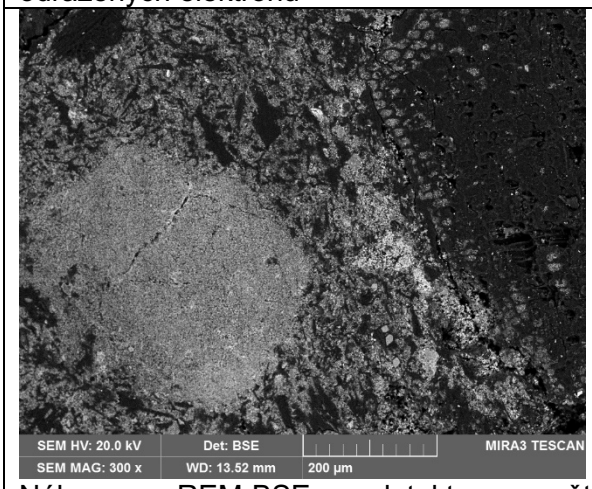
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



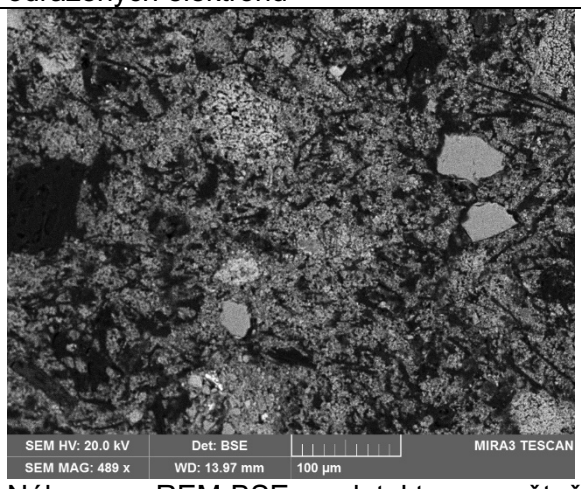
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

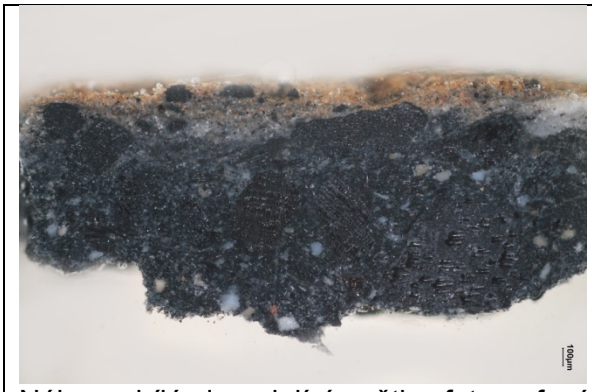


Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

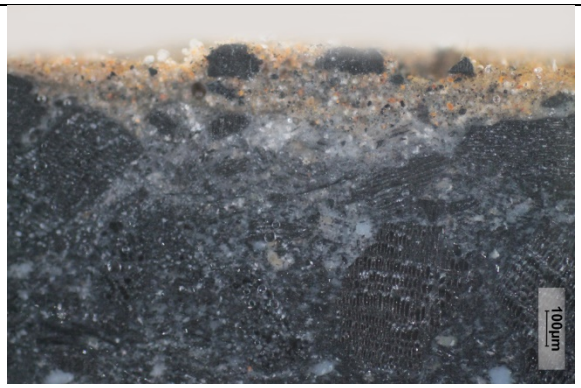
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
4	Bílá vrstva – silný vápenný nátěr, resp. sekundární bianco
3	Fragmenty světlé okrové vrstvy – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

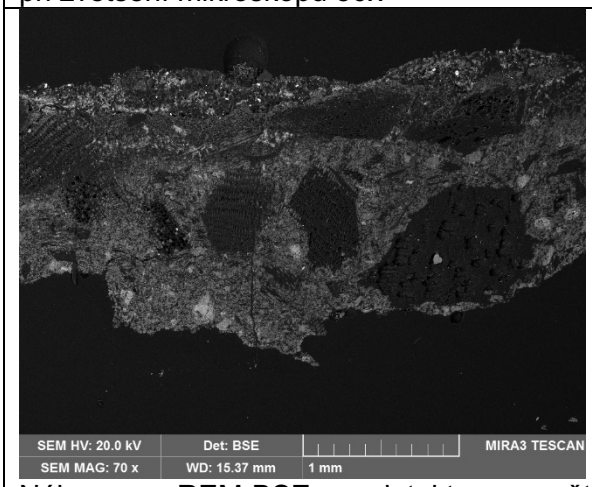
V12 (10948)	- tráva ve výjevu zimy (vpravo od koroptví),	



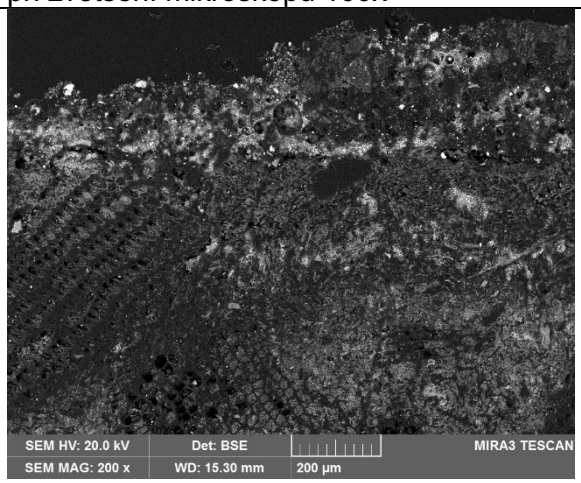
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



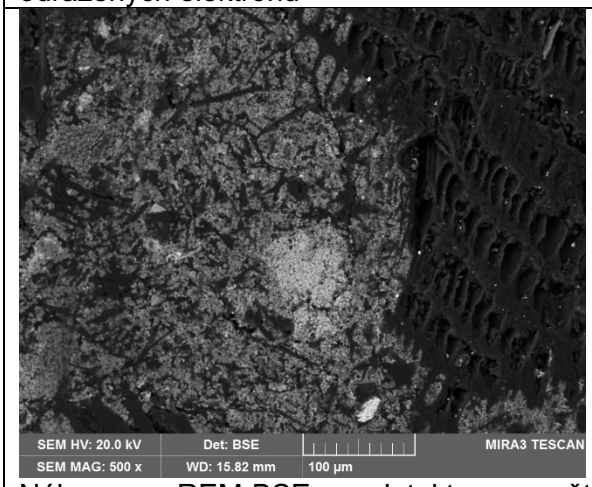
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



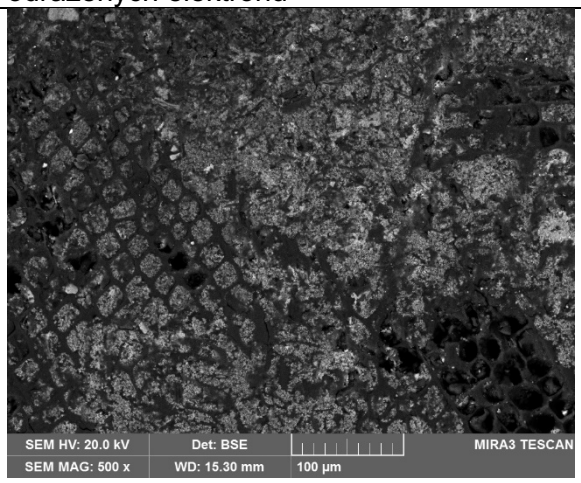
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

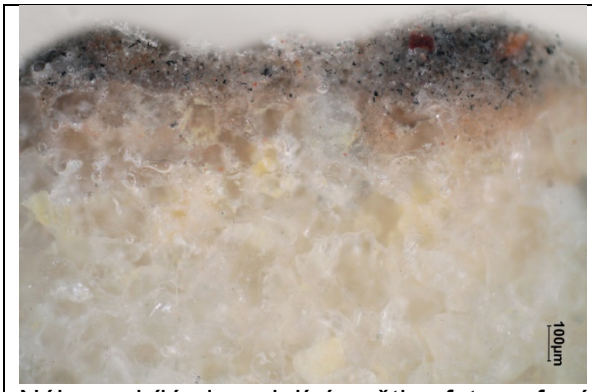


Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

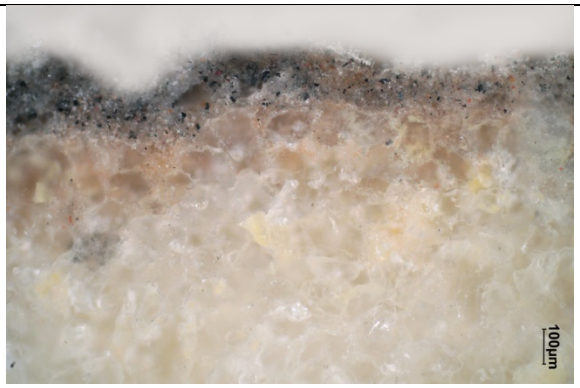
Popis a složení vrstev

Vrstva	*Popis a složení vrstvy*
3	Fragmenty světlé okrové vrstvy – obsahuje okry, uhličitan vápenatý; vrstva je mírně sulfatizovaná
2	Fragmenty světlošedé vrstvy – vápenný nátěr (fragmenty původního bianca) s velmi malou příměsí uhlíkaté černě (pravděpodobně jemně mleté dřevěné uhlí); vrstva je mírně sulfatizovaná
1	Tmavošedá vrstva – pigmentovaná dřevěným uhlím (podle mikroskopické stavby částic dřevěného uhlí připravené pravděpodobně z jehličnatého dřeva), pojivem je bílé vzdušné vápno

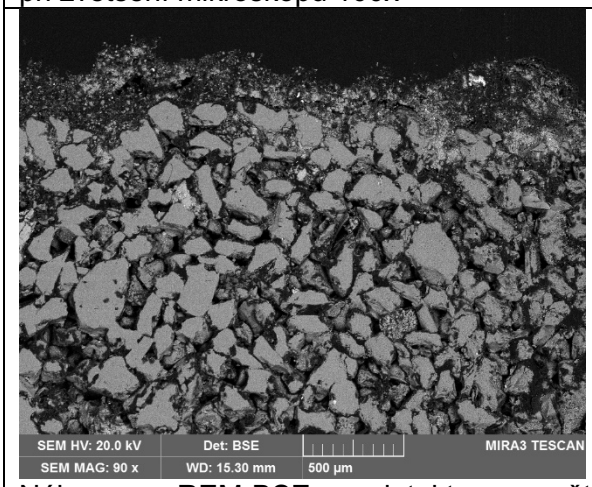
V13 (10949)	– vzorek pískovce okenního ostění, plocha vlevo vedle plastické bosy, v rovině omítky (původně)	



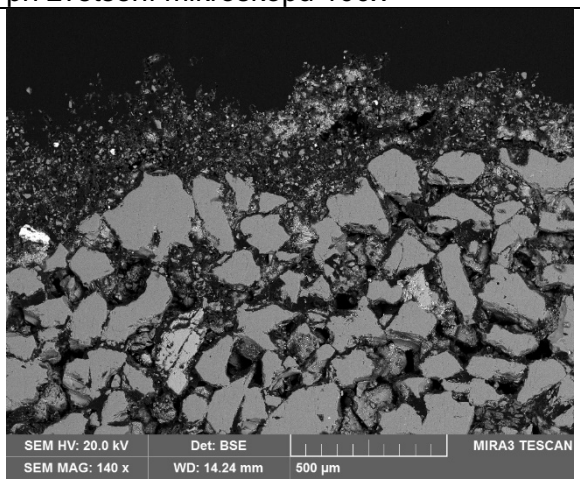
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



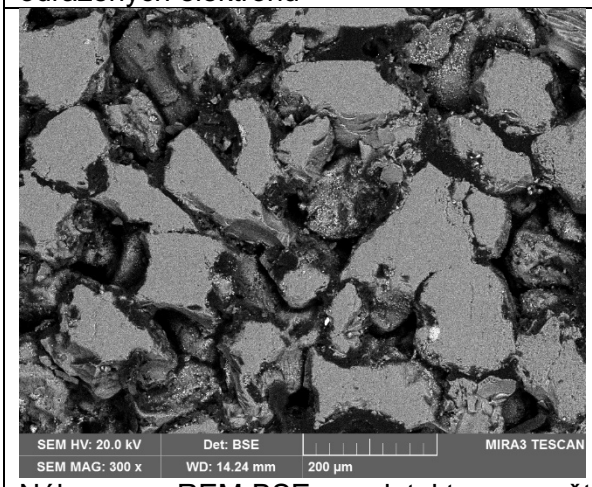
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



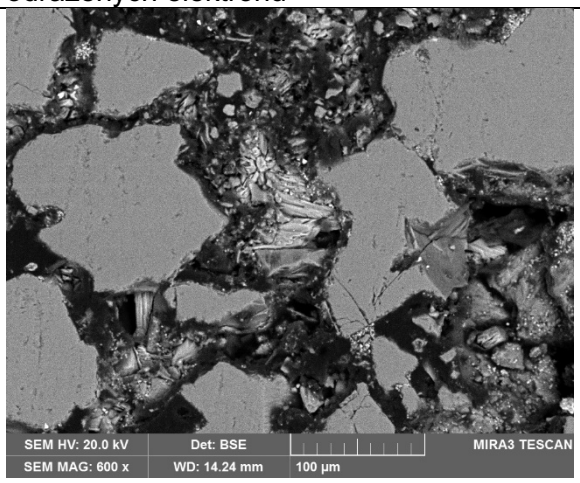
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

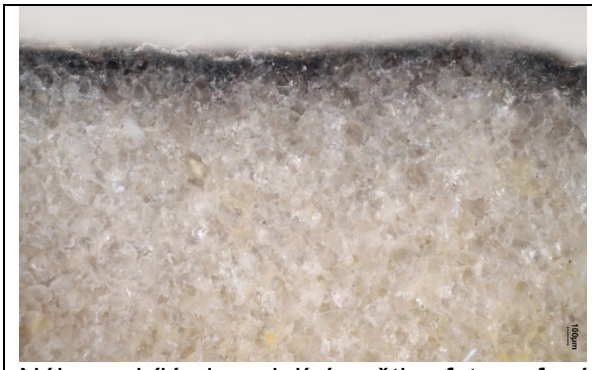


Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

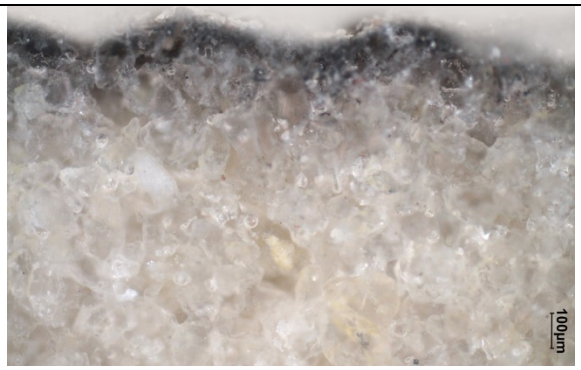
Popis a složení vrstev

2	Tmavošedá, nahnědlá vrstva – obsahuje síran vápenatý a jemnozrnné silikátové a silikoaluminátové částice; malou příměs sloučenin Fe a jemnozrnné uhlíkaté částice (saze?). Nelze jednoznačně určit, zda se jedná o degradovaný nátěr znečištěný prachovými částicemi nebo silnější vrstvu nečistot.
1	Jemnozrnný křemenný pískovec, maximální velikost zrn křemene je pod hranicí 0,2 mm. Tmel pojící zrna křemene je dotykový a tvořený hlavně oxidem křemičitým. V pórech v blízkosti povrchu je přítomný síran vápenatý (sádrovec).

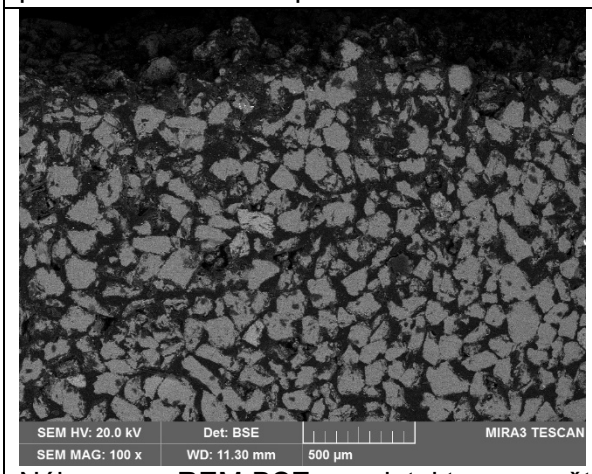
P1 (104951)	– pískovec bosáže, v koutu, V strana SZ rizalitu (přízemí)	



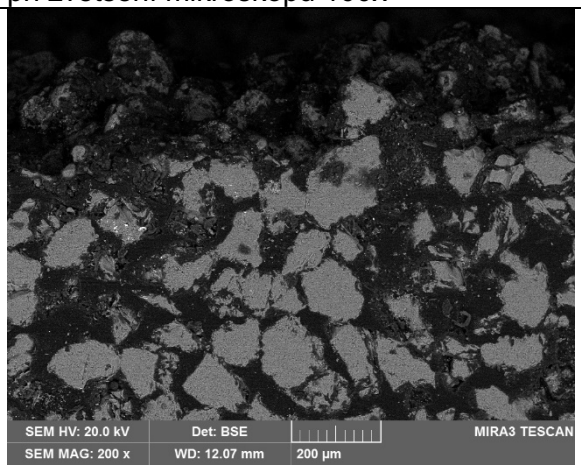
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x



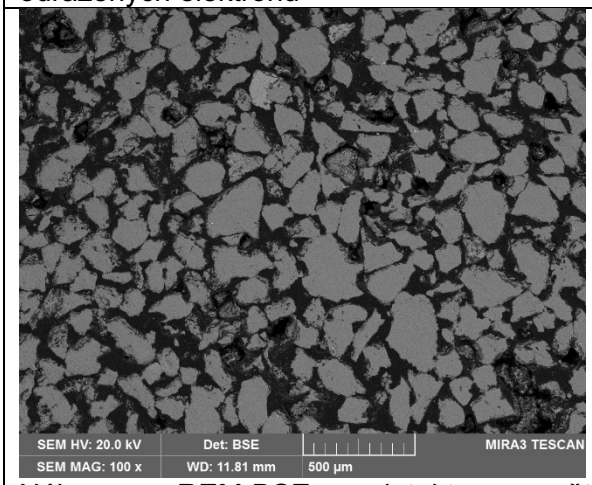
Nábrus, bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 100x



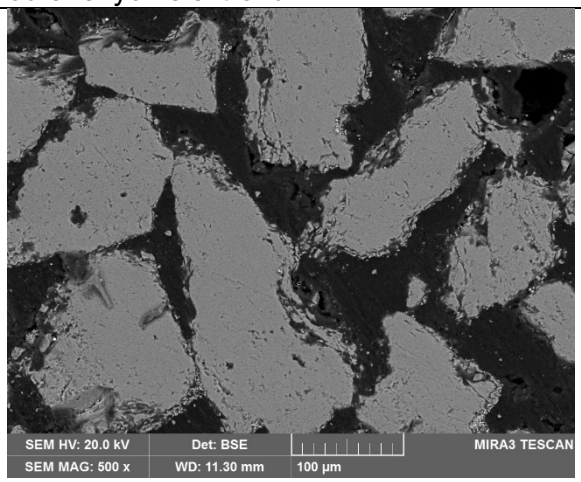
Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů



Nábrus, REM-BSE, detektor zpětně odražených elektronů

Popis a složení vrstev

2	Tmavošedá vrstva – pravděpodobně tenká vrstva nečistot
1	Jemnozrnný křemenný pískovec, maximální velikost zrn křemene je pod hranicí 0,2 mm. Tmel pojící zrna křemene je dotykový a tvořený hlavně oxidem křemičitým.

Zjištění obsahu fluoru

Na dotaz zadavatelů, zda bylo použito při konzervaci fasád v roce 1910 Jindřichem Čapkem „fluátování“ zmiňované v literatuře, byl zkoumán obsah sloučenin fluoru, ten na povrchu vzorků nebyl zjištěn.

Stanovení nasákavosti

Tab. 1. Hodnoty koeficientu nasákavosti w vypočítané z měření nasákavosti pomocí speciální houby

w	Kámen – bosa	Intonaco originál	Intonaco 1974
[kg/m^2.h^{0,5}]	3,72	4,10	3,80

Všechny povrchy lze podle výsledků měření a vypočítaného koeficientu nasákavosti klasifikovat jako nasákavé a vodopropustné. (ČSN EN 1062-3; Nátěrové hmoty - Povlakové materiály a povlakové systémy pro vnější zdivo a betony - Část 3: Stanovení a posuzování rychlosti pronikání vody v kapalné fázi)

Stanovení obsahu vodorozpustných solí

Tab.2. Obsah vodorozpustných solí

Vzorek	SO_4^{2-}		NO_3^-		Cl^-	
	X [%hm.]	C [mmol/kg]	X [%hm.]	C [mmol/kg]	X [%hm.]	C [mmol/kg]
S1	0,42	44	0,10	16	0,05	14
S2	0,04	4	0,05	8	<0,01	<2,5
S3	1,24	130	<0,01	<2	<0,01	<2,5
S4	2,21	230	0,11	18	0,09	24
S5	0,31	33	0,11	17	0,09	26
S6	<0,01	<1	0,02	3	<0,01	<2,5
S7	0,47	49	0,02	3	<0,01	<2,5
S8	1,13	117	<0,01	<2	<0,01	<2,5
S9	6,35	662	0,05	8	<0,01	<2,5

Ve většině vzorků byl zjištěný zvýšený obsah síranů. Hlavním zdrojem síranů je podle prvkové analýzy odparku (REM-EDS) hlavně síran vápenatý ($CaSO_4.2H_2O$). Ve vzorcích V1, V4 a V5 byl zjištěný také zvýšený obsah dusičnanů a chloridů. Je možné předpokládat, že v místě odběru těchto vzorků vodorozpustné soli přispívají v degradaci povrchu omítek ev. kamene.

Litomyšl, 05.01.2023

Ing. Karol Bayer
Katedra chemické technologie
Fakulta restaurování
Univerzita Pardubice