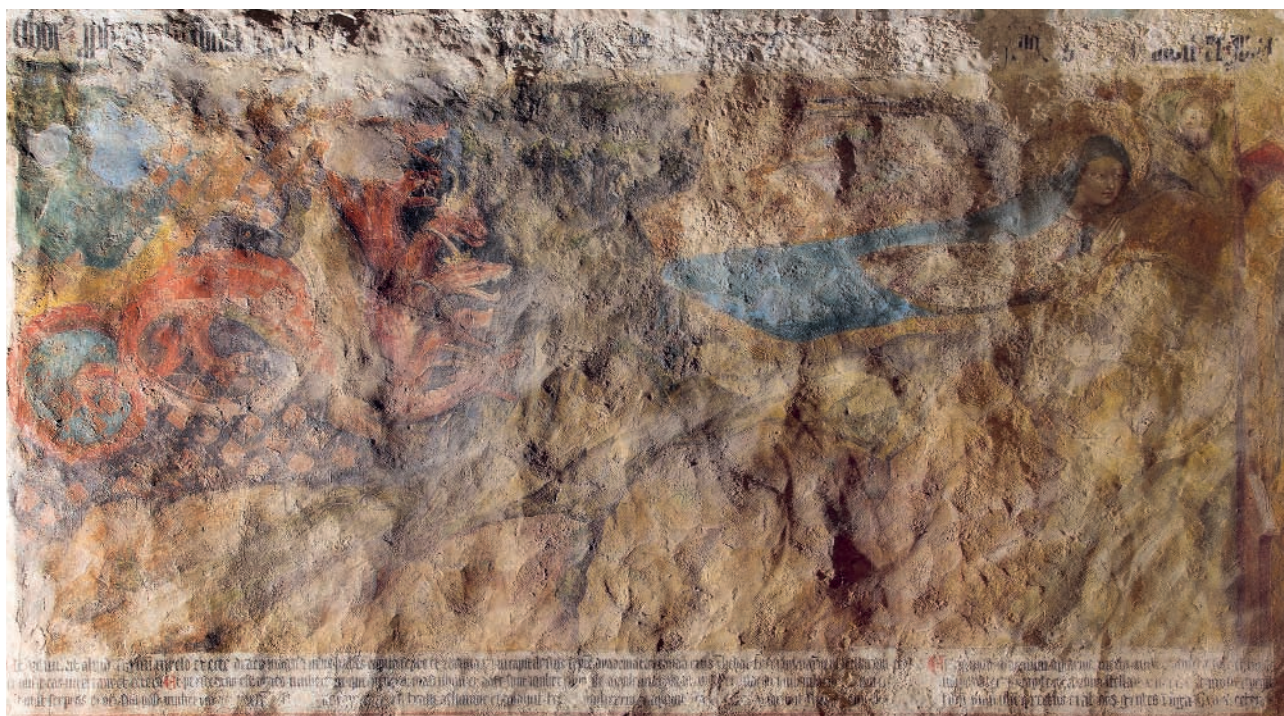


# K technice nástěnných maleb sakrálních prostor

## Menší věže hradu Karlštejna

Adam POKORNÝ

ANOTACE: Předkládaná studie se věnuje technologii nástěnných maleb v Menší věži hradu Karlštejna, vychází přitom z restaurátorského průzkumu realizovaného v letech 2018–2019. Primárním cílem průzkumu bylo zjištění stavu nástěnných maleb v kostele Panny Marie a v kapli sv. Kateřiny, v další rovině pak šlo o průzkum zaměřený na popsání technicko-technologických aspektů zkoumaných maleb.



1

Oproti uměleckohistorickému bádání, jež se vyznačuje rozsáhlým množstvím publikovaných výstupů, unikala dosud samotná malířská technika nástěnných maleb v Menší karlštejnské věži poněkud překvapivě hlubšímu odbornému zájmu, a tak kromě kusých informací v restaurátorských zprávách zatím nebylo možné získat o technologických postupech a použitých materiálech daných maleb vypovídající informace.<sup>1</sup>

Přesto nelze říci, že by celkově stála technologická stránka karlštejnských maleb zcela mimo zájem odborníků. Nemnoho publikovaných studií se ale týkalo výhradně maleb ve Velké karlštejnské věži. Tak například poznatky zasazující malby z kaple sv. Kříže do kontextu Emauzského cyklu a maleb ve Svatovítské katedrále se staly předmětem studie Mojžíře Hamsíka ve spolupráci s Jindřichem Tomkem.<sup>2</sup> Mojžíř Hamsík zde poukázal na blízkost studovaných maleb s dobovou technikou deskové malby za-

### ■ Poznámky

**1** Informace o minulých restaurátorských zásazích a stavu maleb obsahují zejména restaurátorské zprávy Bohuslava Slánského, viz Bohuslav Slánský – Ludmila Slánská, *Hrad, Kaple Panny Marie. Nástěnné malby* (nepublikovaná rest. zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 1959–1970, sign. 46, 50, 58, 59, 62, 514, 530, 621, 678, 729, 820, nepag. Vedle toho dokumentace následných restaurátorských zásahů obsahují z hlediska techniky malby jen základní popis, viz Jan Pasálek, *Karlštejn 1991–1998* (nepublikovaná rest. zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 1993, sign. 2360, 2361, 2758, 3073, 3555, nepag. – Petr Bareš – Jiří Brodský, *Výsledky restaurátorského průzkumu v prostorách státního hradu Karlštejn* (nepublikovaná rest. zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 2003, sign. 3093, nepag. – Petr Bareš – Jiří Brodský, *Restaurátorská zpráva o opravě maleb v Kapli sv. Kateřiny a postavy anděla na stěně předsíně ke kapli na hradě Karlštejně* (nepublikovaná rest. zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 2006, sign. 3771, nepag. – Rajmund Ondráček,

Obr. 1. Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Sedmihlavý drak, Okřídlená žena letící pouští, boční osvětlení. Ve struktuře omítky můžeme pozorovat stopy po nanášení zednickým nástrojem. Foto: Adam Pokorný, 2018.

*Restaurování nástěnné malby – Ostatková scéna, hrad Karlštejn* (nepublikovaná rest. zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 1991, sign. 2193, nepag. Poznatky o Mockerově rekonstrukci závěsu na severní stěně kostela Panny Marie obsahuje dokumentace Michal Tomek, *Hrad Karlštejn, kostel Panny Marie, nástěnná malba na severní stěně*, 1999, arch. č. 2759, nepag. Součástí některých dokumentací restaurátorských prací z 90. let tvoří také laboratorní průzkumy, viz D. Pechová, *Laboratorní zpráva* (nepublikovaná zpráva, uložena v archivu NPÚ, ÚOP středních Čech), 1991, sign. 3073, nepag.

**2** Mojžíř Hamsík – Jindřich Tomek, *Technické paralely deskové a nástěnné malby 14. století*, *Umění*, 31, 1983, s. 308–316.





2

**Obr. 2.** Karlštejn, kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Žena pracující k porodu, boční osvětlení. O tvaru konsekračních křížů vypovídají defekty s odpadlými barevnými vrstvami. Foto: Adam Pokorný, 2018.

**Obr. 3.** Karlštejn, kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Jan pojíždající andělovu knihu. Splývavě modelované formy doprovázejí místy pastóznější nánosy s dělenými štetcovými tahy. Foto: Adam Pokorný, 2018.

stoupenou obrazy Mistra Theodorika a Mistra Třeboňského oltáře. Dílčí informace k materiálovému složení maleb ve výklencích kaple sv. Kříže, avšak bez širší interpretace, podal příspěvek Jana Pasálka, doplněný o laboratorní analýzy Jindřicha Tomka.<sup>3</sup> Karlštejnskému schodišti a technice jeho maleb se pak věnoval příspěvek Antonína Nováka.<sup>4</sup> Poznatky získané během restaurování těchto maleb dále v několika textech publikoval i Petr Bareš a Jiří Brodský.<sup>5</sup> Pouze krátký příspěvek Dorothea Pechové se dílčím způsobem zaměřil na identifikaci poživ vybraných maleb v kostele Panny Marie a v kapli sv. Kateřiny v Menší karlštejnské věži.<sup>6</sup>

Předkládaná studie se oproti předchozím zmíněným textům věnuje výhradně malbám v Menší věži hradu Karlštejna a prezentuje výsledky zatím nejdetailnějšího rozboru jejich technologické stránky. Vychází přitom z restaurátorského průzkumu realizovaného v letech 2018–2019 pedagogy a studenty ateliéru restaurování malířských děl a polychromovaných plastik na Akademii výtvarných umění v Praze. Primárním cílem tohoto průzkumu bylo v první řadě zjistit aktuální stav nástěnných maleb



3

v kostele Panny Marie a v kapli sv. Kateřiny, v další rovině pak šlo o průzkum zaměřený na popsání technicko-technologických aspektů zkoumaných maleb. Na následujících stranách má tak čtenář Zpráv památkové péče možnost seznámit se zevrubně s poznatky, jež průzkum přinesl.

#### I. Kostel Panny Marie

Středověké malby v kostele Panny Marie se kromě severní přčky, datované do doby rekonstrukce Josefem Mockerem, nacházejí na všech stěnách sakrálního prostoru i západního okeního výklenku. V místech horního pásu, kde byly středověké malby odstraněny na konci 16. století, se ještě dochovaly fragmenty výjevů z renesanční výzdoby.

Jemnozrná původní středověká omítka má na všech stěnách kostela stejnou povrchovou strukturu. Vrstva vápenné omítky obsahuje křemenný písek a dále úlomky železitých hornin s malým množstvím hlinek.<sup>7</sup> Omítka kostela je utažená s hladkým povrchem, avšak s příznými nezahrazenými stopami zednického nástroje, dobře patrnými na snímcích v bočním osvětlení (obr. 1). Zajímavým zjištěním je, že v omítkovém reliéfu jsme našli hranice denních nánosů, jež jsou naopak prokázány u dobově korespondujících maleb z Emauzského kláštera v Praze, kde byla omítka nanášena ve formě horizontálních pásů, odpovídajících jednotlivým patřům lešení.<sup>8</sup> Zdá se tak, že každý tvarový úsek stěny zedníci omítli v rámci jednoho dne.

Nejstarší barevnou nástěnnou vrstvu představují červené konsekrační kříže. V kostele Panny Marie jsou jasné patrné tři na východní

stěně, dále dva na západní a jeden na jižní stěně. Podle kruhové ryté kresby ve výjevu *Andělských chórů* na západní stěně můžeme jeden kříž předpokládat i zde. Vzhledem k téměř čtvercovému půdorysu kostela zde byly kříže pravděpodobně symetricky rozvrženy po třech na každou stěnu. Tři kříže tak mohly být na původní severní stěně a dva zbylé kříže dále na stěně jižní, kde můžeme jeden kříž situovat do středu stěny v místech nynější mockerovské rekonstrukce a dále teoreticky do výjevu *Ostatkových scén*. Je ovšem nutné podotknout, že v těchto místech nebyl kříž použitými průzkumovými metodami přímo odhalen.<sup>9</sup>

#### ■ Poznámky

**3** Jan Pasálek, Mistr Theodorik, nástěnné malby v kapli sv. Kříže na Karlštejně, *Technologia Artis*, 2, 1992, s. 25–28. – Jindřich Tomek, Analýza nástěnných maleb v kapli sv. Kříže na Karlštejně, *ibidem*, s. 29–32.

**4** Antonín Novák, Nové poznatky o malbách karlštejnského schodiště, in: Jiří Fajt (ed.), *Court chapels of the high and late middle ages and their artistic decoration. Proceedings from the international symposium, Convent of St. Agnes of Bohemia = Dvorské kaple vrcholného a pozdního středověku a jejich umělecká výzdoba. Sborník příspěvků z mezinárodního symposia, Klášter sv. Anežky České* 23. 9. – 25. 9. 1998, Praha 2003, s. 492–496.

**5** Petr Bareš – Jiří Brodský, Problematika a způsoby restaurování schodištních cyklů Velké věže hradu Karlštejna a restaurování nástěnných maleb kaple sv. Kateřiny, in: Petr Bareš et al., *Karlštejn a jeho význam v dějinách a kultuře*, 2010, s. 193–213. – Petr Bareš – Jiří Brodský, Problematika a způsoby restaurování schodištních cyklů Velké věže hradu Karlštejna. Technologie maleb na základě provedených průzkumů, in: Zuzana Všecká (ed.), *Schodištní cykly velké věže hradu Karlštejna*, Praha 2006, s. 78–87.

**6** Publikovaný průzkum byl dále zaměřen na analýzu maleb na schodišti Velké karlštejnské věže a v kapli sv. Kříže, vybraných Theodorikových obrazů a obrazu Klanění tří králů z Vyšebrodského oltáře, viz Dorothea Pechová, Technologický průzkum deskových obrazů a nástěnných maleb v kapli sv. Kříže na Karlštejně, in: Fajt (pozn. 4), s. 481–485.

**7** Vzorky byly odebrány s cílem zodpovědět otázky týkající se barevných vrstev. Nebylo tak možné zjistit bližší informace o detailním složení a stratigrafii omítkových vrstev.

**8** Viz Adam Pokorný, Výsledky restaurátorského průzkumu dvou polí severního křídla ambitu kláštera na Slovanech, in: Klára Kubínová (ed.), *Karel IV. a Emauzy. Liturgie – text – obraz*, Praha 2017, s. 188.

**9** Zmíňme, že tento fakt je pro některé badatele dokladem, že výjev *Ostatkových scén* pochází z období před konsekrací v roce 1357. Jiří Fajt – Jan Royt, Umělecká výzdoba velké věže hradu Karlštejna, in: Jiří Fajt (ed.), *Magister Theodoricus. Dvorní malíř císaře Karla IV.*, Praha 1997, s. 192. K otázce pozic konsekračních křížů viz František Fišer, *Karlštejn. Vzájemné vztahy tří karlštejnských kaplí*, Kostelní Vydří 1996, s. 57. Nutno však podo-





4



5

Obr. 4. Karlštejn, kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Anděl rozvazující čtyři anděly, IR reflektografie. Přes horní pás maleb v úrovni podkresby probíhají dvě linie, které pravděpodobně měly vymezit měřítko figur a udržet jednotnou kompoziční skladbu. Foto: David Hrabálek, 2018.

Obr. 5. Karlštejn, kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Proroci věští lidem, IR reflektografie. Podkresba výjevů je sumární, některé figury vyznačují pouze obrysové siluety. Foto: David Hrabálek, 2018.

Na řadě míst došlo v minulosti k odpadnutí malby konsekračních křížů od spodní omítky i se svrchním barevným souvrstvím. Na základě tvaru těchto defektů si dnes můžeme udělat přesnou představu o původní podobě.<sup>10</sup> Dílenští malíři nejprve vymezili pozici křížů rytou linií kružidla, která byla vodítkem pro dvojité kruhové orámování.<sup>11</sup> Co se týče formy, jedná se o rovnoramenné kříže s trojlístým zakončením (obr. 2). Podle tvarů defektů na výjevu *Ženy letící pouští* se zdá, že kruhové orámování křížů bylo dále členěno vnitřní čtyřlístou kružbou, tak jak to máme doloženo u konsekračních křížů v kapli sv. Kříže. Červená barva křížů je dána obsahem rumělky.

Dílenští pracovníci v rámci následné adaptace opatřili stěny i s malbou konsekračních křížů polotransparentní subtilní vrstvou okrovo-oranžové imprimitury obsahující minium, olovnatou bělobu, železité okry s příměsí plavené křídý a uhlové černě.<sup>12</sup> Tuto vrstvu jsme identifikovali ve stratigrafii všech odebraných vzorků daného prostoru.<sup>13</sup> Imprimitura měla dvojí funkci – za prvé vytvořila opticky neutrální tón pro svrchní malbu, za druhé sloužila jako izolace

pro snížení savosti podkladu. Na snímcích UV luminiscence vzorků z malby je jasně patrné zasáknutí olejového pojiva imprimitury do struktury spodní omítky. Vzhledem k totožné přípravě podkladu, oproti odlišným technickým výstavbám jednotlivých obrazových celků korespondujících s různými rukopisnými i stylovými polohami, můžeme zkoumané malby vztáhnout do užší časové souvislosti, pravděpodobně jedné fáze výzdoby. Lze jen těžko předpokládat, že by bylo při časově od sebe vzdálených etapách dosaženo takové míry technologické shody.

#### Apokalyptický cyklus

Malba výjevů *Apokalyptického cyklu* na východní a jižní stěně je, tak jako na ostatních malbách v kostele Panny Marie, rozvedena na popsané imprimituře, jejíž teplý tón můžeme sledovat v defektech s odpadlou barevnou vrstvou. Dílenští pracovníci nejprve v podkresbě rozvrhli plochy obrazů štětcovými liniemi.<sup>14</sup> Přes celý horní pás dochovaných maleb na východní stěně dále probíhají dvě horizontální linky, které měly pravděpodobně napomoci k udržení jednotné kompoziční skladby daných výjevů (obr. 4). Ve spodním obrazovém pásu se tyto linie nenacházejí. Podkresbu charakterizují dlouhé štětcové tahy, které rámcově vymezují základní kompozici. Malíř v podkresbě popsal obecnou skladbu draperií a v partiích obličejů základní anatomické detaily. Ruce definují pouze sumární linie bez prstů. Několik figur je dokonce vymezeno pouze v obrysové siluete (obr. 5). Černá podkresba obsahuje révouvou čern s malou příměsí olovnaté běloby, rumělky a plavené křídý. Stejný charakter podkresby je vlastní i obrazu *Apokalyptických jezdců* na jižní

stěně. Oproti popsaným výjevům zde však malíři dosáhli větší míry popisnosti. Kresebnou stavbu koní vystihli překvapivě anatomicky přesně. Podle charakteru podkresby je jisté, že kompozice byla nejprve hledána prvotní rozvrhovou kresbou. Tento rozvrh byl proveden pravděpodobně uhlem, jak máme doloženo u dobové deskové malby nebo jak je uváděno v dobových malířských traktátech.<sup>15</sup> Stejný kresebný postup malířů můžeme předpokládat i na ostatních malbách studovaného sakrálního prostoru. Na rozkreslení architektury byla také použita rytá kresba, jako je tomu v přípa-

#### ■ Poznámky

tknout, že konsekrační kříž zde může být kryt silnou malbou a vrstvou plastických dekorů. Použitými metodami by v tomto případě nebyl odhalen.

<sup>10</sup> Tento druh defektu je nejmarkantnější na výjevu *Žena pracující k porodu*.

<sup>11</sup> Výrazy *dílenští pracovníci* nebo *malíři* jsou v textu užívány v obecném smyslu a nevztahují se k charakterizaci fungování malířské dílny.

<sup>12</sup> Vrstva dále v několika vzorcích obsahuje malé množství révouvé černě a křemenných částic.

<sup>13</sup> V okenním výklenku byl odběr vzorků proveden pouze na výjevu *Sestoupení Krista do předpekli a Zmrtvýchvstání Krista*.

<sup>14</sup> Linie mohly být vedeny například podle napnutého provázku.

<sup>15</sup> Viz např. Adam Pokorný, *Technika podkresby deskových obrazů bohemikální provenience z let 1350–1550 ze sbírky Národní galerie v Praze*, in: Helena Dáňová – Štěpánka Chlumská (edd.), *Očím skryté: průzkum podkresby na deskových malbách 14.–16. století ze sbírek Národní galerie v Praze*, Praha 2017, s. 19.





6a



6b

dě výjevu *Jan měří chrám*. Zejména v malbě spodního pásu *Apokalyptického cyklu* došlo na několika místech k odpadnutí podkresby i se svrchní malbou. V těchto partiích tak o formě podkresby vypovídají defekty chybějící malby až na spodní omítku. Se stejným fenoménem se setkáváme také u ostatních maleb v kostele Panny Marie a dále, jak již bylo popsáno, v místech konsekračních křížů.<sup>16</sup>

Podle stratigrafie z odebraných vzorků se zdá, že po provedené podkresbě dílenští pracovníci následně podložili malbu velmi tenkou bílou vrstvou obsahující olovnatou bělobu.<sup>17</sup> Tato bílá imprimitura měla pravděpodobně snížit kontrast černé podkresby a vytvořit reflexní základ pro méně krycí pigmenty. Ovšem na ostatních malbách v kostele Panny Marie se nám nepodařilo tuto vrstvu prokázat.

Samotnou výstavbu malby lze označit za celkově jednoduchou. Podle makrofotografií je zřejmé, že se odehrává ponejvíce v jedné modelační vrstvě, která je místy zakončena lazurami. V některých partiích dosahuje malba silnějších pastózních nánosů s přiznanými štětcovými tahy (obr. 3). V malbě oblohy a klenby chrámu ve výjevu *Kristus ve schráně úmluvy* jsme identifikovali azurit, vedle toho šat *Ženy pracující k porodu* je malován přírodním ultramarínem.<sup>18</sup> Na snímcích IR falešné barevnosti se tento pigment projevuje růžovým zabarvením a můžeme ho dále nalézt v malbě modrého pláště troubícího anděla, dále potom pláště anděla rozvazujícího čtyři anděly.<sup>19</sup> Červené draperie tvoří rumělka. Modelace těchto partií byla dále ve stínech kontrastována červeným organickým pigmentem. V malbě architektury můžeme očekávat přítomnost železitě červeně a olovnaté běloby. Zelená draperie *sv. Jana pojídajícího knihu* obsahuje z pigmentů tzv. zem zelenou spolu s měděnkou a olovnatou bělobou.<sup>20</sup> Po-

dle analýzy XRF lze totožné složení předpokládat i v ostatních zelených draperiích. V inkarnátu *sv. Jana* na stejném výjevu jsme identifikovali směs olovnaté běloby s rumělkou, červeným organickým pigmentem a železitou červení. Malíři modelovali formy příměsí olovnaté běloby, která tvoří i tón bílých částí malby, jako jsou nápisové pásy. O olejové složce v pojivu, která způsobovala pomalejší tuhnutí barev, vypovídají četné tahy detailů vmalovaných do ještě nezasklé barevné vrstvy.

Pozadí *Apokalyptického cyklu* mimo obraz s výjevem *Archy úmluvy* a *Zemětřesení* bylo původně zdobeno zlacenými plastickými aplikacemi. Čtvercové i obdélné vzory jsou kladeny tak, že vytvářejí síťový dekor s horizontální i diagonální orientací. Tyto plastické dekory fixovali dílenští pracovníci na stěnu olejovým lepem s obsahem sikativních pigmentů olovnaté běloby, minia, železitých okrů a hlinek.<sup>21</sup> Plnivo samotných plastických prvků pak tvoří křída nebo olovnatá běloba. Je třeba zdůraznit, že s obdobnou materiálovou kompozicí olejového lepu a plniva reliéfních dekorů se setkáváme na všech zkoumaných malbách obou prostorů. Plastické vzory se na výjevech *Apokalyptického cyklu* dochovaly jen v malých fragmentech<sup>22</sup> a segmenty chybějících plátů plastických aplikací jsou v současnosti druhotně přezlacený.

V rámci diskutovaných obrazů *Apokalyptického cyklu* se setkáváme s řadou autorských změn. Korekce mezi podkresbou a malbou se nacházejí na řadě drobných detailů, jako je tomu například u výjevu *Apokalyptičtí jezdcí* v partii turbanu nebo ruky muže na červeném koni. Tyto změny jsou dány přirozeně faktem, že podkresba pouze povšechně vymezuje jednotlivé formy, které malíři dále řešili zpřesněním v průběhu následné malby. Mimo to se na malbách nacházejí zásadnější změny – za příklad může

Obr. 6. Karlštejn, kostel Panny Marie, východní stěna, *Apokalyptický cyklus – Kristus ve schráně úmluvy*: a) rozptýlené viditelné světlo, b) UV luminiscence. V první koncepci kresebného rozkresu zde bylo zamýšleno vyobrazení stojícího Krista s žehnajícím gestem, jak to zřetelně dokládá snímek UV fluorescence. Foto: Adam Pokorný, 2018.

#### ■ Poznámky

**16** Obdobný charakter poškození nese taktéž výjev 24 starců v kapli sv. Kříže, viz Pasálek (pozn. 3), s. 25. Příčina odpadnutí podkresby i se svrchní malbou od podkladu není zcela zřejmá. Jedním z vysvětlení může být, že tento typ defektů vznikl při odkryvu renesanční přemalby v 19. století. Adheze podkresby k podkladu mohla být menší než k svrchním vrstvám malby a přemalby. Při mechanickém odkryvu pak mohlo dojít k lokálnímu oddělení vrstvy podkresby od podkladu. Obdobný fenomén byl například popsán na Giottových malbách v kostele Santa Croce ve Florencii. Viz Paola Ilaria Mariotti, *La cappella Peruzzi*. Le vicende conservative e l'attuale stato di conservazione, in: Cecilia Frosinini (ed.), *Progetto Giotto, Tecnica artistica e stato di conservazione delle pitture murali nelle cappelle Peruzzi e Bardi a Santa Croce*, Firenze 2017, s. 71.

**17** Vrstva malby dále obsahuje v minimálním množství příměs uhlové a révové černě, železitých hlinek a plavené křídly. Obsah těchto pigmentů lze chápat jako nečistoty zanesené při přípravě barev. Vedle toho mohou být v některých případech tyto nečistoty přírodní příměsí. Jako příklad uvedme obsah malého množství malachitu v pigmentu azuritu, dvou minerálů, které se v přírodě často nacházejí společně. Popsaná bílá vrstva byla identifikována na všech odebraných vzorcích z malby *Apokalyptického cyklu*: modrý plášť z výjevu *Žena pracující k porodu*, obloha výjevu *Kristus ve schráně úmluvy*, inkarnát a zelený plášť *sv. Jana* ve výjevu *Jan pojídá knihu*.

**18** Vrstva malby dále obsahuje v minimálním množství příměs plavené křídly, barytu a sodalitu.

**19** V daných partiích bylo provedeno pouze měření metodou XRF, se kterou nelze ultramarín identifikovat.

**20** Vrstva malby dále obsahuje příměs minia a železitě červeně.

**21** Směs olejového lepu dále obsahuje příměs plavené křídly, rumělky nebo uhlové černě. Problematika plastických dekorací není předmětem této studie. Více viz v příspěvku *Zlacené plastické dekory v kostele Panny Marie, v kapli sv. Kateřiny a ve spojovací chodbě na hradě Karlštejně* od autorů Jana Klípy, Markéty Pavlíkové a Adama Pokorného v tomto čísle.

**22** Tak jako v případě defektů s odpadlou podkresbou není příčina rozsáhlých ztrát plastických dekorů příliš zřejmá. Jedním z důvodů odpadnutí zlacených reliéfů může být teoreticky objemové sesychání dané velkým obsahem olejového pojiva v podkladovém lepu. Nabízí se také domněnka, že v rámci renesanční adaptace byly plastické vzory mechanicky odstraněny za účelem dosažení hladkého povrchu pro renesanční přemalbu.



posloužit výjev *Kristus ve schráně úmluvy*. V kresebném rozkresu zde malíři původně zamýšleli vypočtení stojícího Krista s žehnajícím gestem (obr. 6). Taktéž došlo k následnému posunu ve vyobrazení *Hlasy vesmíru* při levé straně. Zůstává tak otázkou, jestli původní koncepce vůbec počítala s vyobrazením architektury Božího chrámu.

Další větší změny se nacházejí na výjevu *Pobíjení třetiny lidstva*. Zde na několika místech ve figurální stafáži malíř nejprve počítal se zlateným pozadím, které však ve fázi malby překryl další figurou. Obdobný typ korekce lze nalézt i ve výjevech *Jan pojídá knihu* a *Dva proroci věští lidem*. Zde malíři překryli malbou oblak pozadí s připravenými plastickými aplikacemi pro zlatění při horním okraji. V současnosti se tato malba nachází pouze v plochách mezi odpadlými plochami plastických vzorů, druhotně tak tvoří modrou čtvercovou síť. Větší změnu lze rovněž pozorovat v malbě architektury výjevu *Jan měří chrám*.

Další důležitou součástí maleb kostela představují nápisové pásy rámovující výjevy apokalypsy, se kterými se již kompozičně počítalo ve fázi kresebného rozvrhu. Na některých místech barevná vrstva zabíhá pod tyto pásy, a je tedy evidentní, že byly provedeny až po malbě výjevů. Řádky písma byly vyznačeny rytou kresbou do bílé podkladové barvy, přičemž vertikální pásy jsou oproti horizontálním rámovány červenou linií. Vertikální pásy horních výjevů i s finálním písmem zabíhají pod spodní horizontální pásku. Nad výjevem *Žena pracující k porodu* jsou navíc v textu patrné změny. Stejně tak horní řádek textu nápisové pásy nad výjevem *Pobíjení třetiny lidstva* je psán jiným materiálem než zbývající text *Apokalyptického cyklu*. Ukazuje to IR snímek falešné barevnosti, kde se tato část textu vyděluje purpurovou barevností od nezměněné černé barevnosti zbývajícího textu. Nad výjevem *Bitva andělů s ďábly* zase částečně překrývá nápis vápenná vrstva renesančních přemalby. Zajímavý je i svou strukturou vydělující se vertikální pás běžící přes výjev *Svědci byli vzkříšeni*. Mohlo by se zdát, že se jedná o později zamalovanou nápisovou pásku, nicméně na snímcích IR reflektografie je zřejmé, že kresebný rozkres i svrchní malba je v těchto místech bez přerušení.

#### Ostatkové scény

Podélný výjev *Ostatkových scén* se nachází ve středním pásu maleb na západní polovině jižní stěny. Kompozice výjevu známých jako *Ostatkové scény* byla vymezena jednoduchou černou štetcovou podkresbou na výše popsanou okrovo-oranžovou imprimituru. Zatímco v oblastech inkarnátů je podkresba na IR snímcích téměř nečitelná, v partiích architektury a ně-

**Obr. 7.** Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, první výjev *Ostatkové scény*, francouzský dauphin: a) rozptýlené viditelné světlo, b) IR reflektografie. Štetcová podkresba je na snímcích patrná zejména v oblastech některých draperií, kde definuje základní skladbu záhybového systému dlouhými jistými tahy. Foto: David Hrabálek, Adam Pokorný, 2018.

kterých draperií ji můžeme celkem dobře rozpoznat.<sup>23</sup> V malbě vousů Karla IV. na třetí ostatkové scéně jsou na IR snímcích patrné výrazné kresebné tahy, které se ovšem pravděpodobně týkají spodní malby. Podkresbu charakterizují dlouhé jisté tahy a je zřejmé, že jí musela předcházet prvotní rozvrhová kresba (obr. 7).

Původní podobu diskutovaných výjevů silně zkreslují rozsáhlé přemalby pocházející pravděpodobně z doby renesančních úprav kaple na přelomu 16. a 17. století.<sup>24</sup> Podle laboratorního průzkumu stratigrafie malby se ukázalo, že přemalby kryjí naprostou většinu obrazových polí. Týkají se části architektury, původně zlateného pozadí s plastickými dekory, podlahy, většiny draperií a pravděpodobně také inkarnátů. Původní gotická architektura vytvářející obrazový prostor pro jednotlivé výjevy byla přemalována malbou architektury s renesančním tvaroslovím o světle zelené tonalitě.<sup>25</sup> V minulosti pak byla tato přemalba sejmuta za zachování spodních patek, její rezidua nacházíme nicméně ještě na klenbě třetího výjevu ostatkových scén. Kompletní podobu renesanční přemalby architektury dokládají fotografie z 19. století.<sup>26</sup>

Dokladem přemalby inkarnátů je vzorek z ruky Karla IV. na druhé ostatkové scéně, kde se

#### ■ Poznámky

**23** Podkresba je na IR snímcích dobře čitelná zejména v partiích malby modrého pláště francouzského krále Jana Dobrého v první ostatkové scéně a červeného pláště Karla IV. na druhé ostatkové scéně.

**24** Více k jednotlivým fázím výzdobných adaptací v kostele Panny Marie úvodní příspěvek Petra Skalického a Adama Pokorného v tomto čísle.

**25** Poznátky pigmentového složení a stratigrafie v rámci tohoto výjevu vycházejí z provedeného průzkumu neinvazivní metodou XRF, na jehož základě byl následně proveden odběr limitovaného množství vzorků pro laboratorní průzkum, z něhož primárně vychází prezentovaná interpretace. Vedle toho jsme využili také poznatky z laboratorní zprávy D. Pechové z roku 1997, viz Pechová (pozn. 1), nepag. Zde bohužel chybí přesný zákres odběru vzorků. K detailnímu rozklíčování původní podoby malby by však bylo vhodné průzkum ještě v budoucnu rozšířit.

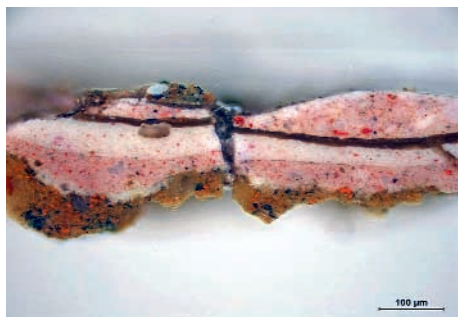
**26** Viz např. Joseph Neuwirth, *Mittelalterliche Wandgemälde und Tafelbilder der Burg Karlstein in Böhmen*, Prag 1896, tab. č. X–XII.



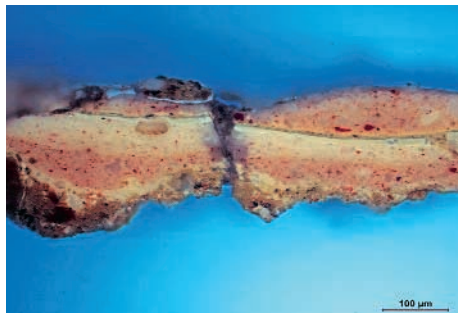
7a



7b



8a



8b

**Obr. 8.** Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, druhý výjev *Ostatkové scény*, vzorek z inkarnátu Karla IV.: a) rozptýlené viditelné světlo, b) UV luminiscence. Stratigrafie vzorku dokládá spodní okrovo-oranžovou imprimituru se souvrstvím originální malby inkarnátu, která je kryta lakem a následnou přemalbou. Foto: Lenka Zamrazilová, 2019.

na spodním souvrství tělového tónu nachází lazura s lakovou vrstvou, na níž je viditelná další krycí malba (obr. 8).<sup>27</sup> Na nepůvodnost svrchní malby odkazují i makrofotografie, na kterých je v defektech těchto partií patrná spodní tmavší barevná vrstva. Podle laboratorního průzkumu byla původní malba inkarnátů provedena ve dvou vrstvách obsahujících olovnatou bělobu, rumělkou, železité okry a hlinky.<sup>28</sup> Zdá se, že inkarnáty byly nejprve podloženy tmavší růžovou podmalbou a následně dokončeny světlejší svrchní malbou.

O původní podobě podlahy na obrazových scénách si lze vytvořit představu podle defektů s chybějící svrchní přemalbou na druhé ostatkové scéně. Originální malba zde má tmavší červenohnědý odstín a obsahuje směs železité červeně a hlinek s olovnatou bělobou.<sup>29</sup> Pozadí scén, které bylo původně zlacené s plastickými dekory, tak jak je nacházíme i na ostatních malbách kostela Panny Marie, bylo později v minulosti zakryto plošným hnědým nátěrem. Reliéfní vzory pozadí jsou v současnosti silně poškozené a je možné, že byly odstraněny v rámci renesanční přemalby proto, aby strukturovaný povrch nerušil hladkou malbu, jako tomu bylo již ve zmíněném případě *Apokalyptického cyklu* (obr. 9). Staré sondy v hnědé přemalbě odhalují fragmenty dochovaného zlacení.<sup>30</sup>

Na prvním výjevu *Ostatkových scén* se renesanční přemalba dále vztahuje ke Karlově plášti. Podle staré sondy v těchto místech je evidentní, že původní tonalita pláště byla temně karmínově červená (obr. 10). Na IR snímcích se spodní malba projevuje jen v tušených náznacích. Viditelné tvarové stíny napovídají, že renesanční přemalba možná kopíruje původní malbu. Tomu by nasvědčoval i objevující se rostlinný dekor originální malby v provedené staré sondě, kterému se přemalba tvarově velmi podobá. Středověká malba císařova pláště obsahuje vrstvu olovnaté běloby, na které spočívá svrchní modelační lazurní vrstva červeného organického pigmentu.<sup>31</sup> Vedle toho vidíme modrý plášť francouzského dauphina v původní podobě, i když s rozsáhlými retušovanými defekty. Malba se zde odehrává ve dvou vrstvách. Základní formu vymezenou podmalbou s azuritem malíř dokončil tenkou malbou s obsahem ultramarínu.

Na druhé ostatkové scéně je oděv Karla IV. taktéž kompletně přemalován. Hermelínový rub pláště byl původně zdoben rostlinným dekorem. Na spodní světle růžové malbě s olovnatou bělobou tónovanou miniem a železitou červení byla identifikována vrstva stříbra, na které spočívá svrchní malba bílých dekorů. Celková modelace byla dokončena modrou lazurou obsahující ultramarín. Tón červeného pláště měl původně více oranžové zabarvení, jak je to patrné na dvou místech se sedřenou svrchní malbou. Tyto partie jsou dobře rozlišitelné na snímku UV luminiscence, kde se od přemalby vyčleňují světlou tonalitou. Na původní červený plášť malíř použil směs rumělký a minia. Modelaci pak dokončil subtilní lazurní vrstvou organického laku. Malíř použil stříbření i na zdobení rubu pláště krále předávajícího relikvii (obr. 11). Přemalba s hermelínem zde kryje výrazný oranžový dekor obsahující minium. Otázkou je, jestli není přemalován i zelený oděv této postavy. Tomu by nasvědčovaly překryté linie spodní malby obuvi, které jsou patrné na IR snímcích.

Přemalbu Karlova oděvu lze nalézt i v rámci posledního výjevu,<sup>32</sup> přemalba se navíc týká také červeného ubrusu pod křížem (obr. 12). Odstín ubrusu byl původně více oranžový, avšak podle starých sond, kde je vidět originální malba, je zřejmé, že i v tomto případě renesanční přemalba kopíruje originální dekorové tvarosloví. Původní malba byla pravděpodobně opatřena lakem, jak dokládá řada vzorků, kde se laková vrstva nachází mezi originálním souvrstvím a svrchní přemalbou. V přemalbě byla identifikována olovnatá běloba, minium, železitá červeně a okry, olovnatocínčitá žluť, červený organický lak, křída, azurit a révová čern. Celkově lze tedy říci, že použité pigmenty nevylučují za-

členění přemalování *Ostatkových scén* do předpokládaného období přelomu 16. a 17. století.

Použité plastické dekory se na jednotlivých scénách liší jak formou, tak i celkovou skladbou. Na první ostatkové scéně za Karlem IV. jsou reliéfní dekory kladeny vodorovně, naopak na pozadí za francouzským dauphinem se setkáváme s diagonální orientací. Na druhém výjevu je dodržena horizontální orientace a naopak na pozadí třetí ostatkové scény byla páskovým vzorem vytvořena kosočtvercová síť, která je vyplněna čtvercovými aplikacemi. Reliéfní výzdobu malíři dále využili ke ztvárnění královských insignií a ostatkového kříže. Původní vrstvy jsou zde překryty několikanásobným pozdějším zlacením. Perly a drahokamy pak zpodobuje svrchní malba.

Nad figurou francouzského dauphina se v úrovni malířsky provedené klenby nachází ve zdi obdélný stavební otvor procházející do sousední kaple sv. Kateřiny. Další otvor se týká středu spodní malby s arkádami. Podle charakteru opracování je evidentní, že tyto otvory nejsou vyzděné, ale byly vysekány až druhotně. K otvorům v žádném místě nedobíhá originální omítka. Nelze tedy zjistit, jestli byly vysekány před provedením malby, nebo až později. V horním otvoru je ukotvena pozlacená tyč, která prochází přes celou kapli sv. Kateřiny, kde je zapuštěna do stěny protějšního pole. Ve dvou místech je do kovové kulatiny vsazeno kolečko s vnitřním žlábkem. Na tyči se dále dochoval volně nasazený kroužek s háčkem. Přístup k otvoru z kostela Panny Marie chrání kovová dvířka se zámkem. V odborné literatuře byl formulován názor, že tento mechanismus sloužil k obsluze věčného světla bez nutnosti přímého přístupu do kaple.<sup>33</sup> Předpokládaný později za-

#### ■ Poznámky

**27** Obdobná situace je zřejmá i na vzorcích ze staršího průzkumu, odebraných z malby ruky Karla IV. v první ostatkové scéně a z malby partie krku Karla IV. na třetí ostatkové scéně, viz Pechová (pozn. 1), nepag.

**28** Ve směsi je dále v minimálním množství zastoupen červený organický pigment, révová čern a jemné křemenné částice.

**29** Ve směsi je dále v minimálním množství zastoupena révová a uhlová čern a křída.

**30** Sondy provedl Raimund Ondráček v rámci restaurování maleb v letech 1990–1991, viz Ondráček (pozn. 1), nepag.

**31** Spodní bílá vrstva dále obsahuje v minimálním množství azurit, rumělkou, minium, čern a červený organický pigment.

**32** Na přemalbu odkazují analýzy D. Pechové (pozn. 1), nepag. Přesnou původní podobu však není možné z těchto vzorků seriálně odvodit.

**33** Fišer (pozn. 9), s. 60–63.



Obr. 9. Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, druhý výjev Ostatkové scény, detail pozadí, boční osvětlení. Značně poškozené původní reliéfní vzory pozadí kryje tmavě hnědá přemalba. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 10. Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, první výjev Ostatkové scény, detail pláště Karla IV. Podle odhalené originální malby ve staré sondě byl plášť původně karminově červený. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 11. Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, druhý výjev Ostatkové scény, detail sondy v přemalbě pláště krále předávajícího relikvií. Plášť původně zdobil místo hermelínu oranžový florální dekor. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 12. Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, třetí výjev Ostatkové scény, detail sondy v přemalbě červeného ubrusu pod křížem. Přemalba tvarově kopíruje originální dekor. Foto: Adam Pokorný, 2018.

zděný otvor v místech modrého pláště francouzského dauphina, kterým měl být olej do lampy doléván, však nebyl v současném průzkumu potvrzen. Podle detailů dvou kladek v pozlacené tyči je jisté, že zde bylo vedeno lanko, jež mohlo být možná upevněno z každé strany do otvorů v navlečeném prstenci, který tak mohl být tímto způsobem ovládán. Nicméně původní účel tohoto systému zůstává neobjasněn.

#### Andělský chór

Výjev s *Andělským chórem* pokrývá západní stěnu kostela Panny Marie, mezi okenní nikou a ostatkovými výjevy nad vstupem do chodbičky vedoucí do kaple sv. Kateřiny. O tonalitě imprimitury nanesené na vápennou omítku si lze dobře udělat představu v místech s rozsáhle chybějící malbou v oblasti pravého dolního rohu výjevu. Černá štetcová podkresba je oproti podkresbě *Apokalyptického cyklu* přesnější, s více definovanými detaily. V podkresbě jsou tak spolu se záhybovým systémem draperií popsány i anatomické detaily tváří a rukou. Andělské sféry vymezují volně vedené linie. Původně bylo v rámci kompozičního rozvrhu obrazu počítáno s pokračováním andělských řad až ke kraji výjevu, jak je to zřejmé na IR snímcích. Z IR snímku rovněž můžeme vyčíst kresbu dvou klečících figur, které se nacházejí po stranách ve spodní části výjevu (obr. 13). Pravá figura nese na hlavě korunu, hlava levé postavy je čitelná jen v náznacích. Podle fragmentů však lze evidentně rozpoznat vyobrazení hlavy z profilu s císařskou korunou. Lze se tak oprávněně domnívat, že zde původně měl být vyobrazen Karel IV. s císařovnou.<sup>34</sup>

Na výjevu ve vyobrazení andělů se dále nachází řada drobných změn mezi kresebným rozvrhem a svrchní malbou. Tak jako u některých ostatních diskutovaných maleb, i zde se nacházejí defekty odpadlé podkresby se svrchní



9



10



11



12

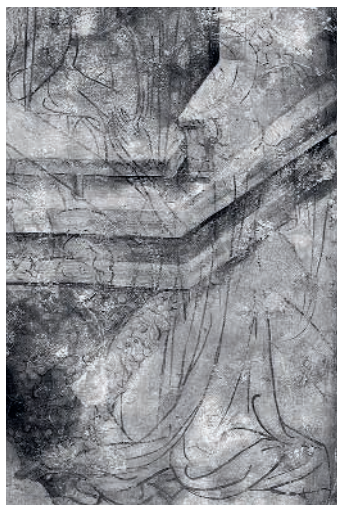
malbou. Tento typ defektů se zejména týká svrchní modré andělské sféry a pravé stojící figury. Černá podkresba obsahuje směs révové a uhlové černě.<sup>35</sup> Malba andělů je mimo vrchní řadu z velké části provedena na pozlaceném podkladě, kde zlacení vynechává místo pro malbu obličejů a částečně i křídel. Malířské podání charakterizuje redukováná modelace a výrazná linearita malby s děleným rukopisem. Jednotlivé detaily definují červenohnědé linie. Malířská výstavba inkarnátů je velmi jednoduchá. Inkarnáty malíř nejprve sumárně modeloval tělovým odstínem s nanesenými světlými

#### ■ Poznámky

**34** Zajímavé je, že podkresba koruny císařovy ženy nemá vloženou mitru, jako je tomu na výjevu *Trůnící Madona adorovaná Karlem IV. a Annou Svidnickou* ve výklenku přilehlé kaple.

**35** Podkresba obsahuje dále v minimálním množství olovnatou bělobu, plavenou křídou a železité hlinky.

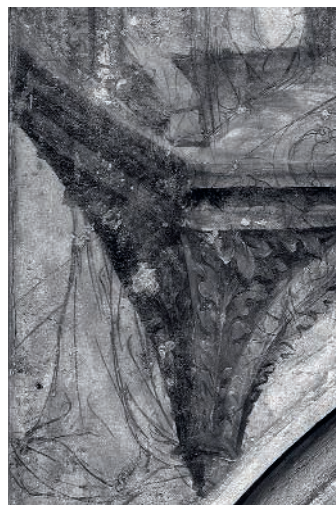




13a



13b



13c



13d



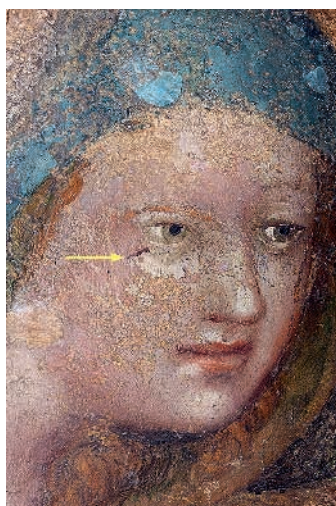
14a



14b



15



16a



16b



17



Obr. 13. *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Andělský chór, IR reflektografie: a) klečící figura v pravé spodní části výjevu, b) detail, c) klečící figura v levé spodní části výjevu, d) detail. Snímky zachycují detail podkresby s klečícími figurami. Ve fázi malby bylo upuštěno od tohoto konceptu a podkresba byla překryta malbou iluzivní konzole. Foto: David Hrabálek, 2018.*

Obr. 14. *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Sedmihlavý drak, a) rozptýlené viditelné světlo, b) IR reflektografie. Nejvýraznější změna v malbě oproti prvotnímu rozkresu kompozice tohoto výjevu se týká ocasu draka. Foto: David Hrabálek, Adam Pokorný, 2018.*

Obr. 15. *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Andělský chór, detail anděla. Malbu inkarnátů charakterizují sumárně modelované objemy s lineárními vyznačenými anatomickými detaily. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

Obr. 16. *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Okřídlená žena letící pouští, detail hlavy, a) rozptýlené viditelné světlo, b) IR reflektografie. V defektu svrchní malby můžeme pozorovat oční víčko první mírně posunutě verze malby obličej. Na IR snímku se spodní malba vyjevuje v náznacích tvarových stínů. Foto: David Hrabálek, Adam Pokorný, 2018.*

Obr. 17. *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, Okřídlená žena letící pouští, detail šatu. Výzdobný dekor šatu byl proveden technikou šablonového zlacení. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

s přiznanými tahy štětcem. Rty vyznačil drobným nánosem červeně. Zhruba vyznačené anatomické detaily následně definoval lineární kresbou (obr. 15). Ve spodní řadě jsou andělé ztvárnění lineární polotransparentní malbou na kompletně zlaceném podkladě. Podle formální stránky malby lze předpokládat, že je tato část výjevu částečně druhotně obtažena a rekonstruována.

Výjev andělského chóru po obou stranách uzavírají iluzivně vymalované architektonické konzole se dvěma fragmenty figur, které jsou v odborné literatuře někdy interpretovány jako renesanční přemalby.<sup>36</sup> Na základě makrofotografií je však zřejmé, že malba andělského chóru se zlacením pod tyto dvě figury nepokračuje. V místech s otevřenou svrchní malbou je patrná pouze popsaná okrovo-oranžová imprimitura se spodní podkresbou. Ve stratigrafii vzorků odebraných z těchto míst nebyla mezi imprimiturou a svrchní malbou nalezena jakákoliv vrstva, která by vypovídala o pozdější dataci fragmentů. Ke koncepční změně tak muselo dojít hned po provedení podkresby, ještě před zlacením andělských sfér. Červené pláště jsou malovány směsí rumělky, minia a olovnaté běloby.<sup>37</sup> Modelace architektury je dána olovnatou bělobou s révou černí.<sup>38</sup> V malbě svrchní andělské sféry byl identifikován azurit.<sup>39</sup> Inkarnáty obsahují směs olovnaté běloby s rumělkou, železitými okry a černě.

*Sedmihlavý drak, Okřídlená žena letící pouští a Žena sluncem oděná*

Výjevy *Sedmihlavý drak, Okřídlená žena letící pouští* a *Žena sluncem oděná* nacházíme v severní části západní stěny. Tak jako na ostatních malbách kostela Panny Marie, i zde černá štětčová podkresba spočívá na subtilním okrově zabarveném náteru naneseném na vápennou omítku. Kresebný rozvrh můžeme na IR snímcích nejzřetelněji pozorovat v části malby draka a architektury výjevu *Žena sluncem oděná*. V inkarnátech je podkresba oproti výjevům *Apokalyptického cyklu* a *Andělského chóru* daleko méně čitelná. Obrysová podkresba se dále částečně objevuje v partiích andělů. Naopak v malbě krajiny se podkresba téměř neuplatňuje. Je to dáno pravděpodobně tím, že krajina byla v rámci podkresby jen povšechně naznačena. Krajinnou skladbu pak malíř řešil až ve fázi malby. Podkresba obsahuje směs uhlové černě s menším množstvím révou černě.<sup>40</sup> V rámci tohoto výjevu se setkáváme s výraznou změnou v malbě oproti podkresbě v pozici drakova ocasu (obr. 14). Změny se týkají také hlav draka a jeho křídel. Další korekce jsou patrné ve skladbě architektury v horní části výjevu *Žena sluncem oděná*. Na výjevu *Okřídlená žena letící pouští* lze dále na IR snímku pozorovat posunutí pozice obličejové směrem nahoru. V tomto případě však ke změně pravděpodobně došlo až po prvotní malbě inkarnátů, jak tomu napovídá hnědá linka vyznačující řasy horního víčka oka první verze, patrná v defektu s odpadlou finální malbou (obr. 16).<sup>41</sup>

Formy draperií a inkarnátů žen a dítěte charakterizuje měkká modelace se splývavými přechody. Oproti tomu v malbě tváří andělů nacházíme částečně redukovanou lineární formu připomínající malířský přednes popsán na výjevu *Andělský chór*. Inkarnáty jsou vystavěny ve dvou vrstvách. Malíř tyto partie nejprve pokryl tmavším tělovým odstínem. Svrchní světlejší malbou pak docílil finální tvarové modelace, která ve stínech opticky využívá spodní podmalby. V malbě rukou se tmavá podmalba týká již středních tónů. Stíny jsou dále místy kontrastovány svrchní lazurou. Malba inkarnátů obsahuje směs olovnaté běloby s rumělkou a želežitými hlinkami.<sup>42</sup> Na zdobení světle růžového šatu obou žen byla použita technika šablonového zlacení (obr. 17). Na výjevu *Žena sluncem oděná* bylo v dekoru identifikováno použití slitiny stříbra a zlata,<sup>43</sup> avšak kvůli obsahu stříbra je tento dekor nyní zčernalý. Podle nedegradovaného dekoru draperie ženy letící pouští lze usuzovat, že podíl zlata je v tomto případě vyšší. Po vytvoření dekoru byly objemy budovány lazurní malbou organického červeného pigmentu.

Také pozadí těchto maleb zdobily pozlacené plastické aplikace, stejně jako na výjevech *Ostatkových scén* a *Apokalyptického cyklu*. Avšak v průběhu malby výjevu se *Sedmihlavým drakem* bylo nakonec od prvotního záměru použití zlaceného reliéfně dekorovaného pozadí upuštěno – drak byl zasazen do tmavé jeskyně a plastické aplikace připravené pro zlacení byly tmavě přemalovány. Odpadnutím plastických dekorů druhotně došlo k vytvoření diagonální sítě. Vedle toho drobné fragmenty pozlaceného cínového plátku spočívající na vrstvě malby měsíce možná odkazují na dodatečně přezlacení.

Na výjevu okřídleného draka jsme analyzovali spektrálními metodami použitá organická pojiva. Ukázalo se, že barvy byly pojeny lněným olejem.<sup>44</sup> Na použití olejového pojiva odkazuje dále přednes splývavé malby, kde měl malíř evidentně dostatek času zpracovat pomalu

#### ■ Poznámky

**36** Fajt – Royt (pozn. 9), s. 185, pozn. 46. Vedle toho F. Fišer tyto fragmenty ztotožňuje s Karlem IV. a papežem Inocencem VI. jako součást čtvrté ostatkové scény, Fišer (pozn. 9), s. 151.

**37** Malba obsahuje dále v minimálním množství plavenou křidu, čern, azurit a křemenné částice.

**38** Malba obsahuje dále v minimálním množství plavenou křidu, železité okry, azurit a křemenné částice.

**39** Pozatek vychází z laboratorní analýzy D. Pechové, viz Pechová (pozn. 1), nepag.

**40** Vrstva dále obsahuje v minimálním množství olovnatou bělobu, plavenou křidu a železité hlinky.

**41** Tato linka se nachází v defektu pod pravým okem.

**42** Malba obsahuje dále v minimálním množství plavenou křidu, uhlovou a révou čern a v případě inkarnátů výjevu *Žena sluncem oděná* i červený organický pigment.

**43** Na vzorku odebraném z pokoveného dekoru draperie z výjevu *Žena sluncem oděná* byla RTG analýzou naměřena slitina 41 % zlata a 59 % stříbra. V ostatních případech bylo na studovaných malbách identifikováno užití buď ryzího zlata, nebo ryzího stříbra. V dobovém kontextu však není použití obdobných slitin výjimkou. Zmíňme rovněž praxi užití laminovaných fólií (tzv. Zwischgold) se spodní vrstvou stříbra a svrchní zlatou vrstvou, viz např. Albert Knoepfli – Oskar Emmenegger, *Wandmalerei bis zum Ende des Mittelalter*, in: Philipp Reclam jun., *Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, 2, Wandmalerei und Mosaik*, Stuttgart 1990, s. 111.

**44** Kromě hlavních složek lněného oleje byly dále v malém množství identifikovány stopy vosku a borovicové pryskyřice. Několik málo identifikovaných aminokyselin odkazuje na zbytky proteinu, který nebylo možné blíže specifikovat. Nebyly zjištěny žádné složky vypovídající o podílu vaječného pojiva. Uvedené materiály nemusí být nutně součástí původního pojiva a můžou pocházet z pozdějších zásahů. V rámci průzkumu byl spektrálními metodami analyzován pouze vzorek z ocasu draka. V budoucnu by bylo zajímavé analýzu pojiv ještě rozšířit na další obrazy.



tuhnoucí barevnou vrstvou. Tomu taktéž odpovídá samotný charakter barevného souvrství, v silnějších vrstvách došlo k charakteristickému zvrásnění typickému pro olejová pojiva. Na základě těchto charakteristik lze očekávat totožné olejové pojivo i u ostatních maleb v kostele Panny Marie.

Vzhledem ke stratigrafické situaci malby *Ženy sluncem oděné* a imprimitury, která je vlastně všem ostatním malbám v kostele Panny Marie, a rovněž vzhledem k totožnosti způsobu malby s druhým výjevem *Ženy letící pouští* nebyla průzkumem nalezena opora pro předpoklad často formulovaný v umělecko-historické literatuře, že výjev *Ženy sluncem oděné* pochází z období ještě před konsekrací kostela, kdy měla tato část věže sloužit jako obytný prostor císařovny.<sup>45</sup> Rovněž idea, že se zde původně jednalo o výjev *Assumpty*, který byl později přemalován dodáním paprsků a křídel, se nepotvrdila.<sup>46</sup> Podle IR snímků je evidentní, že architektura i reliéfní pozadí tvary křídel respektují.<sup>47</sup>

#### Okenní výklenek

Popis techniky malby středověkých maleb okenního výklenku uprostřed západní stěny znesnadňuje značné poškození. Na okenním záklenku se nachází silně poškozená malba *Korunování Panny Marie*, kterou částečně kryje renesanční přemalba s výjevem *Klanění pastýřů* (obr. 18). Ve fragmentech malby se nepodařilo nalézt charakter podkresby. Zdá se, že pozadí bylo plošně zlacené a svatozáře vykazují stopy po plastickém dekoru. Na červené barevné vrstvě se nachází fragment dobře dochovaného šablonového zlacení. Výjevu korunování tematicky předchází obraz *Smrt Panny Marie* v prostoru nad okenním otvorem. Svatozáře figur jmenovaného výjevu zdobí reliéfní dekor vytvořený nánosy plastické hmoty štětcem. Na levé stěně se dále nachází *Zmrtvýchvstání Krista*, nejlépe dochovaný obraz okenního výklenku (obr. 19). V oblasti pláštů figur se vyskytuje výše popsaný typ defektu s odpadlou barevnou vrstvou i se spodní podkresbou. Laboratorním průzkumem zde byla prokázána oranžovo-okrová imprimitura, tak jako v ostatních částech kostela Panny Marie. V modré draperii jsme zde identifikovali přírodní ultramarín.<sup>48</sup> Pozadí zdobily reliéfní dekory ve formě kosočtvercové sítě s vyplněnými středy, na několika místech diagonálního dekoru můžeme dokonce pozorovat původní plastický vzor. Svatozáře jsou plošné s rytými kružbami a štětcovou kresbou paprsků. Kamenný obklad tumby i reliéfní bordura jsou ovšem až rekonstrukcí provedenou při rehabilitaci kostela Josefem Mockerem.<sup>49</sup>

Vedlejší námět *Sestoupení Krista do předpekli* je čitelný jen ve fragmentárně dochované

malbě. Ztmavnutí malby tohoto výjevu může být způsobeno chemickou reakcí olovnaté běloby (obr. 20).<sup>50</sup> Na snímcích IR reflektografie se nám nepodařilo zachytit žádnou podkresbu. Přítomnost okrovo-oranžové imprimitury nám umožňuje vztáhnout tuto malbu do časového kontextu ostatních maleb kostela Panny Marie. Pod jmenovanými výjevy se dále nachází inkrustovaný *Crux gemmata*. Plastické orámování kříže není pravděpodobně původní a pochází také z období mockerovské rekonstrukce, tj. z 19. století. Velký obsah zinku těchto novodobých plastických dekorů zjištěný měřením XRF naznačuje použití zinkové fólie. Dekory byly dále opravované i ve 20. století.<sup>51</sup> Šablonové zlacení pozadí je novodobé a podle viditelných fragmentů původního zlacení kopíruje originální vzor.

Na protější straně výklenku se nachází výjev *Seslání Ducha svatého*. Zde mají svatozáře figur podobný plastický dekor jako na již zmíněném výjevu se *Smrtí Panny Marie*. Níže pod výjevem *Seslání Ducha svatého* se dále nachází ještě značně sedřený obraz skupiny figur, který se ovšem průzkumem nepodařilo nijak přesněji dobově vymezit. Původní malba kazetového pásu a spodního soklu je jen fragmentárně zachována. Na současné podobě se z velké míry podílí pozdější rekonstrukce.

#### Iluzivní arkádová stří pod Ostatkovými scénami

S malbou *Ostatkových scén* souvisí spodní iluzivní architektura tvořená arkádami a sloupovím. Vzhledem ke složitosti kompozice můžeme předpokládat, že celá architektonická kompozice musela být nejprve vymezena kresbným rozvrhem. Podkresba suchým nebo tekutým médiem ovšem nebyla přímo na IR snímcích potvrzena.<sup>52</sup> Vedle toho však při prohlídce v bočním osvětlení můžeme pozorovat na několika místech užití ryté kresby. Linie byly těženy podle pravítka a je zřejmé, že použito bylo také kružítko. V levé horní části výjevu nacházíme ryté linie, které ovšem nekorespondují s malbou. Tyto linky pocházejí z počáteční fáze, kdy byly ještě hledány ideální proporce architektonické stavby (obr. 21). Čitelnost rytých linií částečně kryje svrchní malba a defekty rozrušené omítky. Souvislost výjevu s dalšími malbami dokládá přítomnost oranžovo-okrové imprimitury. Jednotlivé plochy tvarů malíř nejprve sumárně modeloval, následně na řadě míst pak ještě do nezaschlé barvy vmaloval jednotlivé detaily. Na vyznačení detailů kazetového stropu nebo plastického členění podlahy také použil rytou kresbu do ještě nezaschlé barvy malby. Místa se barevná vrstva odehrává v celkem pastózních nánosech s přiznanou strukturou hrubých štětšinových štětcových tahů. V malbě jsme identifikovali pigmenty země ze

**Obr. 18.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, okenní výklenek, a) malba okenního záklenku, b) detail výjevu Korunování Panny Marie, c) detail výjevu Klanění pastýřů. Původní malba se zde dochovala pouze ve fragmentech a je částečně kryta renesanční přemalbou. Foto: Markéta Pavlíková, Adam Pokorný, 2018.*

**Obr. 19.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, okenní výklenek, detail výjevu Zmrtvýchvstání Krista. Celkem dobře dochovanou malbu inkarnátu Krista charakterizují jemné modelační přechody. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

**Obr. 20.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, okenní výklenek, a) výjev Sestoupení Krista do předpekli, b) detail. Malba výjevu je značně fragmentární, došlo zde také pravděpodobně ke zčernání olovnaté běloby. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

**Obr. 21.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, iluzivní arkádová stří pod Ostatkovými scénami, boční osvětlení. Kompozice zde byla rozvržena rytými konstrukčními liniemi. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

**Obr. 22.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, západní stěna, arkády se závěsem, boční osvětlení. Detaily kazetového stropu byly členěny rytou kresbou do ještě nezaschlé barvy. Foto: Adam Pokorný, 2018.*

**Obr. 23.** *Karlštejn, kostel Panny Marie, jižní stěna, arkády se závěsem, rekonstrukce z 19. stol., a) rozptýlené viditelné světlo, b) IR reflektografie. Hledání ideální tvarové kompozice dokládají četné korekce v malbě patrné na IR snímku. Foto: David Hrabálek, Adam Pokorný, 2018.*

#### ■ Poznámky

**45** Fišer (pozn. 9), s. 37–39.

**46** Ibidem, s. 58.

**47** Architektura zabíhá pouze částečně pod horní část levého křídla.

**48** V prostoru výklenku byl průzkum proveden pouze ve velmi omezené míře. Složitou situaci maleb by bylo vhodné v budoucnu dále objasnit navazujícím průzkumem.

**49** Na snímku z konce 19. stol. je patrné, že ostatkové sepulchrum je kompletně otevřené bez jakéhokoli ozdobného krytu, viz Neuwirth (pozn. 26), tab. č. IV.

**50** O degradaci olovnaté běloby v nástěnné malbě viz např. Mauro Matteini, *Opificio delle Pietre Dure e Laboratori di Restauro, and Restauro delle opere d'arte, Ossidazione Della Bianca in Pitture Murali – Metodi Proposti Per La Ricomposizione Del Pigmento Ossidato Nelle Pitture Di A. Baldovinetti Nella Chiesa Di Miniato (Firenze) = Proposed Methods for the Reconversion of the Oxidized Pigment in the Paintings of A. Baldovinetti in the Church of S. Miniato (Florence)*, in: *Atti Del Convegno Sul Restauro Delle Opere D'arte*, Firenze, 2–6 Novembre 1976, s. 257–269.

**51** Míru druhotného zásahu dokumentuje fotografie zachycující kříž ve stavu tmelení in: *Dějiny českého výtvarného umění I*, Praha 1984, s. 315.

**52** Případná podkresba může být znečitelněna svrchní malbou nebo může být provedena materiálem, který je v IR spektru transparentní.





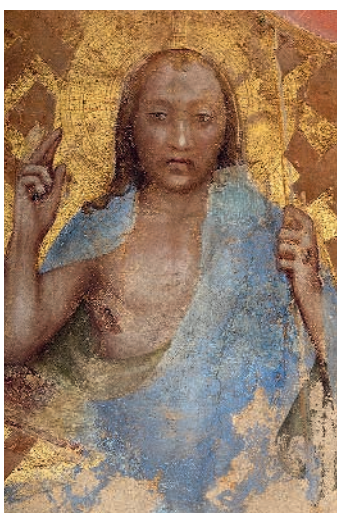
18a



18b



18c



19



20a



20b



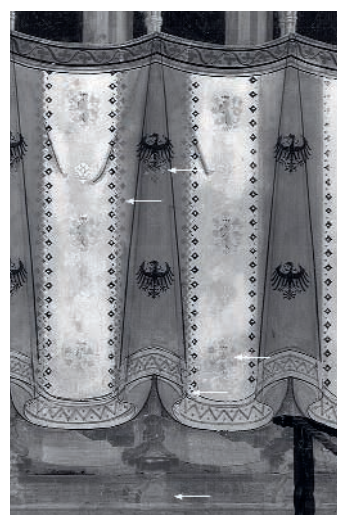
21



22



23a



23b





24a



24b

Obr. 24. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, severní stěna, fragmenty figur apoštolů a zemských světců – sv. Vít (?), konsekrací kříž, a) rozptýlené viditelné světlo, b) IR reflektografie. Konsekrací kříže jsou jasně patrné v místech abrazí svrchní malby a zřetelně se vyjevují na IR snímcích. Foto: David Hrabálek, Adam Pokorný, 2018.

lené, olovnaté běloby, železitých okrů, červeně a uhlově černě,<sup>53</sup> v modrém podhledu pak dále nacházíme azurit. Originální malba je značně poškozená. Na IR snímcích se silně projevuje svrchní tužková kresba pocházející z minulého restaurátorského zásahu, která vytahuje veškeré tvary kompozice.<sup>54</sup>

#### Arkády se závěsem

Pod výjevy *Apokalyptického cyklu* (východní a část jižní stěny kostela Panny Marie), *Okřídlené ženy letící pouští* a *Ženy sluncem oděné* (západní stěna) se dochovala původní iluzivní malba arkád se závěsem. Malba na západní stěně se od maleb protější stěny a fragmentu pod výjevem *Apokalyptických jezdců* liší v architektonickém tvarosloví a barevné tonalitě kazetového podhledu. Taktéž perspektiva nosných trámů předsunuté římsy je odlišná od ostatních. Nicméně technika budování architektonické konstrukce a způsob malby jsou obdobné. Tak jako u iluzivní arkádové síně je i zde na několika místech v rámci rozkresu zřejmé použití ryté kresby do zaschlé omítky. Vedle čitelných stop ryté kresby vedené podle pravítka a případně napnutého provázku použili malíři taktéž kružídla, kterým vyznačili oblouky a vynesli jednotlivé opakující se vzdálenosti, jak je to například dobře patrné na malbě západní stěny. Čitelnost ryté kresby částečně místy zakrývá grot barevného nánosu v rozhraní jednotlivých ploch nebo rozsáhlé abraze s rozrušenou omítkou. I na těchto úsecích byla malba rozvedena na neutrálním tónu oranžovo-okrové imprimitury. Co se týče barevnosti, je hnědorůžová tona-

lita architektury dána směsí olovnaté běloby s želežitými hlinkami.<sup>55</sup> V červeném kazetovém podhledu byla dále identifikována rumělka. Modř zastupuje azurit. Malba místy dosahuje částečně pastózních nánosů. Detaily kazetového členění malíři vyznačili rytou kresbou do ještě nezaschlé barvy (obr. 22). Tento fakt opět odkazuje na olejové pojivo pomalu tuhnoucích barev. Malby souvisejí se svrchní nápisovou páskou, která překrývá horní obrazové náměty. Tyto úseky tedy malíři vytvořili až nakonec, po figurálních výjevech. Zmíňme, že plastický dekor pozadí výjevu *Žena sluncem oděná* je překryt malbou arkád, vedle toho je však měsíc v této malbě plně respektován. Tento fakt ukazuje, že oba obrazové celky byly řešeny paralelně.

V rámci Mockerových úprav byly původně dochované středověké části iluzivní architektury se závěsem spodního pásu kompletně překryty novodobou rekonstrukcí. Iluzivní středověké malby pak znovu odkryl až Bohuslav Slánský v rámci restaurátorských prací v 50. a 60. letech. Novodobá rekonstrukce se tak nachází na severní stěně z 19. století a jižní stěně v místech, kde bylo prolomeno renesanční okno a kde stál oltář. Omítka pocházející z této adaptace se od původní středověké odlišuje hladkým a dokonale rovným povrchem. V reliéfu rekonstrukce arkád na jižní stěně lze pozorovat spoje jednotlivých denních nánosů omítky. Jeden spoj horizontálně vyděluje předsunutou římsu. Další sleduje vrchní linii zavěšeného závěsu, který je se spodním soklem uprostřed výmalby vertikálně rozdělen. Další napojení se nachází nad druhým levým obloukem. Podle těchto důlů, které sledují jednotlivé formy kompozice, je možné, že spodní malbu viditelnou v prodřených místech svrchní kompozice provedli malíři ve fresce a svrchní pak v tempeře. Tomu dále nasvědčuje patrné vymezení kompozice do ještě nezatuhlé omítky vtačenými liniemi. Na této části rekonstrukce můžeme na IR

snímcích pozorovat mezi spodní a svrchní malbou řadu kompozičních změn. Zcela evidentní je posun spodních patek sloupů. Další změny se pak týkají délky draperie a v pravé části pak zamalovaných kosočtvercových páskových dekorů ve světlých pružích závěsu. Tvar vlnění draperie byl následně v druhé fázi ještě korigován (obr. 23). V této partii se taktéž pod znaky černé orlice nachází rytá kresba lilie a pod emblémy dvouocasého lva dekorativní vzor růžice. Míra a charakter kompozičních změn nasvědčují tomu, že s rekonstrukcí bylo započato na této jižní stěně, kde se ještě řešila celá kompozice a ornamentální zdobení. To potvrzuje fakt, že na severní straně je malba provedena beze změn. Taktéž se zde nenacházejí ryté linie. Naopak jsou zde patrné drobné černé body sledující jednotlivé formy, což naznačuje, že při rekonstrukci použili pracovníci pro rozkreslení kompozice přípravných pauz, které byly kopírovány technikou *spolvero*. Zlacení těchto maleb je provedeno na olejovém lepu *mixture*. Stylizovaný rostlinný dekor se střídá s královským lvem, jehož zlacené drápy a koruna jsou tvořeny technikou olejového zlacení. Borduru tvoří drobné zlacené tečky.<sup>56</sup>

#### Renesanční fragmenty

Mimo novodobou severní stěnu se v horním pásu všech ostatních původních stěn nacházejí

#### ■ Poznámky

**53** V minimálním množství dále malba obsahuje v odebraném vzorku rumělku a plavenou křídou. Dále v malbě můžeme očekávat hnědé zemité pigmenty.

**54** Tato retuš se vztahuje k restaurování R. Vondráčkem v letech 1990–1991.

**55** V minimálním množství je dále v malbě zastoupena plavená křídla, uhlová černá a křemenné částice.

**56** Průzkum rekonstrukcí z 19. stol. byl zaměřen především na materiálový stav maleb a nebyl proveden průzkum identifikace použitých pigmentů a pojidel.



Obr. 25. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, východní stěna, Trůnící Madona adorovaná Karlem IV. a Annou Svidnickou, detail hlavy Madony. Malbu inkarnátu charakterizuje měkká modelace s jemnými přechody. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 26. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, severní stěna, fragmenty figur apoštolů a zemských světců, a) fragment se sv. Prokopem se spodní inkrustací, b) detail s fragmenty malovaných tabulek s nápisy. O původní kompozici vypovídají fragmenty malby dochované mezi vloženými kameny inkrustace. Na detailní fotografii jsou jasně patrné patky písmen. Foto: Adam Pokorný, 2018.

ještě fragmenty renesanční malby s výjevy ze Starého zákona, související s mladšími malbami v okenním výklenku. Malby pocházejí z renesanční rekonstrukce hradu na konci 16. století.<sup>57</sup> Pravděpodobně rozsáhle uvolněné středověké omítkové vrstvy zedníci odsekali až k dochovanému druhému pásu, kde omítka vykazovala dostatečnou pevnost a adhezi k podkladu (špatný stav maleb mohl být způsoben zatékající vodou a možná mechanickými poškozeními z výměny trámového stropu).<sup>58</sup> Očištěná místa zedníci doplnili novou omítkou na úroveň ponechané středověké vrstvy a překryli spolu s většinou středověkých výjevů vápenným nátěrem, na který posléze malíři provedli novou výmalbu. Je možné, že pro dosažení hladkého povrchu byly odstraněny veškeré plastické dekory, jak už bylo zmíněno. Podle historických zpráv nekryla tato přemalba všechny středověké malby, zcela jistě byly respektovány *Ostatkové scény* a možná obraz *Ženy sluncem oděné*.<sup>59</sup> Jednotlivé výjevy byly rámovány širokými monochromatickými dekorovanými pásy a malba byla provedena na vápenném nátěru.<sup>60</sup>

## II. Kaple sv. Kateřiny

Kaple sv. Kateřiny byla v minulosti oproti kostelu Panny Marie ušetřena renesančních i pozdějších větších interiérových úprav.<sup>61</sup> Kaple je tak zachována v téměř původní podobě poslední karlovské fáze výzdoby. Celkově složitá stratigrafická situace výzdobných vrstev vypovídá o několika relativně krátce po sobě jdoucích koncepčních změnách. Stejně jako v kostele Panny Marie se v kapli v nejstarší vrstvě podél severní stěny nachází malba konsekračních křížů. V otevřené malbě fragmentů figur apoštolů a zemských světců jsou zde patrné čtyři kříže. Otázkou zůstává umístění dalších křížů. Pravděpodobně dva nebo tři kříže se mohly nacházet nad vstupem a dva vedle oltářního výklenku. Při zachování stejných proporcí a výšky na zbylé jižní stěně mohl být jeden kříž uprostřed mezi okny a dva vedle oken v rozích kaple.<sup>62</sup> Tvarová podoba malby křížů se liší od



25



26a



26b

těch v kostele Panny Marie. Podle IR snímků se lze domnívat, že červené kříže s trojlístým zakončením negativně vymezuje barevné kruhové pozadí, které je rámováno dvojitou červenou linií (obr. 24). Kruhová pole nebyla vyznačena rytou kresbou. Tato výmalba je rozvedena

## ■ Poznámky

<sup>57</sup> Viz např. Vlasta Dvořáková – Dobroslava Menclová, *Karlštejn*, Praha 1965, s. 206–216.

<sup>58</sup> Ibidem, s. 212.

<sup>59</sup> Více k této otázce Skalický – Pokorný (pozn. 24).

<sup>60</sup> Podle dochovaných fragmentů nelze přesvědčivě určit, jestli bylo malováno do čerstvého vápenného nátěru nanášeného po částech, nebo na zaschlý vápenný podklad barvami pojenými vápnem. Na renesančních malbách nebyl proveden průzkum identifikace použitých pigmentů a pojidel. Průzkum zde byl zaměřen především na materiálový stav maleb.

<sup>61</sup> Podle relace z roku 1597 bylo v rámci renesanční obnovy v kapli zaskleno pouze jedno okno, viz Tomáš Durdík, *Relace z roku 1597, Několik poznámek ke stavební podobě Karlštejna*, in: Fajt (pozn. 9), s. 67. Podle konstatování Centrální komise z roku 1901 zůstala kaple během Mockerovských renovací nedotčena, viz Dobroslava Menclová, *Restaurace hradu Karlštejna, Příspěvek k dějinám ochrany památek, Zprávy památkové péče VII*, 1947, č. 4–6, s. 118. Podle fotografie zachycující kapli na konci 19. stol. můžeme soudit, že se mockerovský zásah týkal pouze doplnění defektů s chybějícím kamenným obložení omítkou. Výklenek na epištolní straně menzy byl tehdy zasklen zděnou plombou, viz Neuwirth (pozn. 26), tab. č. XIV. Později v 90. letech byly v kapli provedeny rekonstrukce týkající se kamenných inkrustací, viz František Skřivánek, *Inkrustace Karlštejnských kaplí, Technologia Artis*, 2, 1992, s. 39–42.

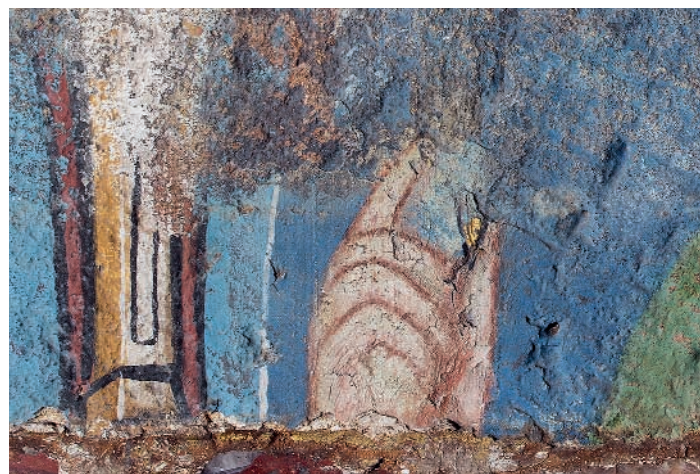
<sup>62</sup> K této otázce také viz Fišer (pozn. 9), s. 57.

<sup>63</sup> Absence kruhové ryté kresby je zde asi dána tvrdším podkladem kamenného zdiva. Je však pravděpodobné, že





27



28

Obr. 27. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, severní stěna, fragmenty figur apoštolů a zemských světců – sv. Václav, boční osvětlení. Nátěr kryjící hrubou strukturu kamenného zdiva v místech inkarnátů se na snímcích projevuje širokými taby nekorespondujícími s modelací malby. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 28. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, severní stěna, fragmenty figur apoštolů a zemských světců – sv. Prokop. O původním charakteru malby si lze nejlépe udělat představu v místech, kde ještě v 19. stol. byly fragmenty kryty dřevěným trámem a malba je zde nejlépe dochoována. Foto: Adam Pokorný, 2018.

přímo na kamenné zdivo.<sup>63</sup> Hrubou strukturu opracování kamenných kvádrů můžeme sledovat v pruhu nad hlavami zemských patronů a apoštolů. V některých místech lze rozeznat i kamenické značky. Vedle toho jsou oltářní výklenek a menza opatřeny omítkou s utaženým a hladkým povrchem.

*Trůnící Madona adorovaná Karlem IV. a Annou Svídnickou*

Nejstarší figurální malbou v kapli je pravděpodobně výjev *Trůnící Madony adorované Karlem IV. a Annou Svídnickou* v oltářní nise s postavami sv. Petra a sv. Pavla na bočních stěnách.<sup>64</sup> Malba je provedena přímo na omítku bez barevné imprimitury. Štětcová podkresba má na tomto výjevu červenohnědou tonalitu.<sup>65</sup> Kresebný kompoziční rozvrh vymezuje konstrukci trůnu, řasení draperií a základní anatomickou stavbu. Malba je na těchto výjevech celkově subtilní, bez výraznějších pastózních nánosů. V inkarnátech se nejlépe dochovala tvář Panny Marie, kde se jasně projevuje měkký způsob modelace s jemnými přechody (obr. 25). Malíř nejprve podložil tvář Madony podmalbou s teplou tonalitou, která obsahuje olovnatou bělobu, železité hlinky, rumělkou a azurit.<sup>66</sup> Objemy byly ve světlech dokončeny modelací se světlým tělovým odstínem. Stíny tvoří malba s tmavším chladným zelenavým tónem daným vyšším po-

dílem okrů a azuritu.<sup>67</sup> Teplá podmalba se opticky uplatňuje v přechodu mezi světlými partiemi a stínem. Oproti klasické výstavbě inkarnátů dobových obrazů, kde jsou stíny dány zejména podmalbou, jsou zde stíny tvořeny až ve svrchní vrstvě.<sup>68</sup>

Charakter malby ostatních figur značně znečišťují rozsáhlé defekty s abrazemi a chybějící barevnou vrstvou. Pozadí malíř nejprve podložil tenkou tmavou podmalbou obsahující révouvou čern a plavenou křidu.<sup>69</sup> Modrý odstín je dán svrchní vrstvou s azuritem. Stejný pigment obsahuje plášť Madony, v zelené části výjevu nacházíme malachit. V červeném plášti Karla IV. bylo identifikováno minium spolu s olovnatou bělobou.<sup>70</sup> Reliéfny prvky svatozáře a korun jsou modelovány štětcem. Naopak plastické aplikace hvězd na pozadí byly odlévány z formy. Dekor svatozáří doplňuje zdobení technikou puncování, která je v nástěnné malbě velmi raritní, typická spíše pro malířskou praxi deskových obrazů. Zejména vzhledem k červené podkresbě nenacházíme k ostatním diskutovaným obrazům v kapli sv. Kateřiny i kostela Panny Marie paralely kromě fragmentů figur apoštolů a zemských světců.

*Fragmenty figur apoštolů a zemských světců*

Figury apoštolů a zemských světců, ze kterých se dochovaly pouze hlavy se svatozářemi a částmi rukou s atributy, se nacházejí podél severní stěny kaple. K odsekání spodní části došlo během poslední výzdobné fáze oratoře, kdy byly rozšířeny kamenné inkrustace stěn až po klenbu.<sup>71</sup> Důvodem zachování maleb může být instalace domnělé relikvie z vozu sv. Václava, kterým bylo jeho tělo převezeno do Prahy.<sup>72</sup>

#### ■ Poznámky

stejně jako v kostele Panny Marie byly kruhové výseče vymezeny kružidlem, pouze však mělčími rytými liniemi, které dnes nejsou patrné.

<sup>64</sup> V odborné literatuře je tato malba spojována s první etapou výzdoby kaple nebo dokonce vkládána do období, kdy kaple měla být soukromou oratoří císařovny, viz např. Fišer (pozn. 9), s. 39, 41.

<sup>65</sup> Podkresba nebyla na odebraných vzorcích zachycena. Vzhledem k tomu, že je dobře čitelná na IR snímcích, lze předpokládat, že vedle použití zemitých pigmentů je ve směsi přítomen pigment pohlcující IR záření, jako je například uhlíkatá čern. Podkresba pouze se zemitými pigmenty by byla na IR snímcích transparentní.

<sup>66</sup> Podmalba dále v malém množství obsahuje révouvou čern a plavenou křidu.

<sup>67</sup> Na vzorku z inkarnátu Madony byla přímo na omítku dále identifikována tenká černá vrstva s obsahem rékové černě, plavené křidy a železitých hlinek následovaná červenavou vrstvou s obsahem železitých hlinek, olovnaté běloby a rékové černě. V rámci výstavby malby je toto souvrství těžko interpretovatelné. Okrovo-načervenalá vrstva se objevuje částečně i mimo inkarnát Madony a možná souvisí s malbou trůnu, případně se může jednat o podkresbu. Daná situace zůstává otázkou pro další průzkum.

<sup>68</sup> Poznamenejme, že v rámci bohemikálního deskového malířství se s plošnou zelenohnědou podmalbou inkarnátů setkáváme ve vrstvě Mistra Vyšebrodského oltáře. Modelace v podmalbě se zelenou nebo hnědou tonalitou je dále vlastní Mistru Třeboňského oltáře a je zcela typická pro krásnoslohé obrazy, viz Adam Pokorný, *Technika malby českých deskových obrazů 1400–1420*, in: Jan Klípa ve spolupráci s Adamem Pokorným, *Ymago de praga, Desková malba ve střední Evropě 1400–1430*, Praha 2012, s. 193–201.

<sup>69</sup> V této vrstvě jsou dále v minimálním množství zastoupeny hlinky. Podkládání modrých pigmentů tmavou barvou není v nástěnné malbě dané doby neobvyklé. Z bližšího okruhu zmiňme například malby emauzského cyklu, kde obdobnou stratigfii nalézáme v malbě oblohy, viz Pokorný (pozn. 8), s. 191.

<sup>70</sup> V této vrstvě jsou dále v minimálním množství zastoupeny hlinky a uhlová čern.

<sup>71</sup> O vývoji výzdobných fází kaple viz oddíl tohoto příspěvku: Vývoj výzdoby kaple sv. Kateřiny.

<sup>72</sup> Informaci o relikvii z vozu podává Bohuslav Balbín v rámci popisu interiéru kaple sv. Kateřiny. Tři dřevěné





29



30a



30b

Obr. 29. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, menza, Ukřižování, detail, boční osvětlení. Na snímku se v hlazené omítce jasně vyjevují stopy zednického nástroje. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 30. Karlštejn, a) kaple sv. Kateřiny, menza, Ukřižování, detail hlavy Panny Marie, b) kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Anděl rozvazující čtyři anděly, detail hlavy anděla. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Částečné zakrytí hlav světců je patrné ještě na fotografii z konce 19. století, kde vidíme dřevěný trám probíhající při spodní odhalené části výjevu světců, který je vsazen do oltářní stěny. Na snímku je dále zachycena část trámu, jenž kopíroval horní okraj výjevu.<sup>73</sup> V místě, kde je na fotografii umístěn spodní trám, jsou malby dochovány v lepším stavu než v horní části. To naznačuje, že malby nebyly po delší čas kompletně zakryty. Odhalené partie byly více exponovány okolním vlivům a dochovaly se ve výrazně horším stavu.

Podle fragmentů zachované malby mezi druhotně vloženými kameny je evidentní, že figury byly původně vyobrazeny ve formě poprsí.<sup>74</sup> Obrazy při spodní straně doprovázely malované tabulky s nápisy, což dokazují drobné fragmenty písma (obr. 26).

Výjevy jsou provedeny na starší barevnou vrstvu vztahující se k malbě ostatkových křížů, která spočívá přímo na kamenném zdivu. Narůžovělá vrstva patrná v defektech s odpadlou svrchní malbou s touto fází výzdoby pravděpodobně souvisí. Teplá tonalita je dána směsí ze-

lezitých hlinek s plavenou křídou.<sup>75</sup> V rámci druhotné změny výzdoby kaple pracovníci dílny z důvodu zarovnání hrubé struktury kamenného zdiva a vytvoření hladkého povrchu pro malbu světců opatřili stěnu v místech figur nátěrem přírodní křídou.<sup>76</sup> Struktura této vrstvy je dobře patrná na snímcích v bočním osvětlení, kde se projevují silné tahy nekorespondující se svrchní malbou (obr. 27). Výrazná černá kresba patrná ve viditelném světle a IR snímcích se nachází až na barevné malbě, nejedná se tedy o podkresbu. Zdá se, že figury byly podkresleny jemnou štětcovou červenou podkresbou. Její charakter je například dobře čitelný v otevřené malbě tváře a nosu sv. Vojtěcha.

Fragmenty malby jsou značně poškozené. Inkarnáty jsou spíše otiskem původní malby, což částečně znemožňuje posouzení formálních aspektů. Je zřejmé, že malířské podání bylo původně subtilní s lineárním charakterem, jak to můžeme dobře pozorovat na dochovaných částech rukou světců nebo architektonického členění (obr. 28).<sup>77</sup> Stíny měly chladnou zelenavou tonalitu. Tvary rukou definuje pevná červenohnědá kresba, která se pravděpodobně původně nacházela i na obličejích. Zdá se, že na základě jemné podkresby si malíř nejprve podložil stíny inkarnátů chladnou zelenavou podmalbou. V následné vrstvě pak modeloval světla s jemnými přechody.<sup>78</sup> Modré pozadí obsahuje azurit, zelené pláště malachit a červené pláště minium. Svatozáře světců a aplikace některých atributů ztvárňují plastické dekory modelované nanášením štětcem. Od výjevu *Trůnící Madona adorovaná Karlem IV. a Annou*

*Svídnickou*, se kterým jsou diskutované fragmenty někdy spojované, se vydělují popsané detaily zpracované jemnou černou lineární kresbou.<sup>79</sup>

#### ■ Poznámky

části se měly nacházet v rohu kaple, viz Tomáš Durdík, překlad *Miscellanea Historica Regni Bohemiae* (1681) (pozn. 61), s. 79. V odborné literatuře je všeobecně přijímáno, že instalace relikvie byla situována do partií přes nyní odhalenou malbu zemských patronů a apoštolů, viz např.: Dvořáková – Menclová (pozn. 57), s. 88, 89.

<sup>73</sup> Viz Neuwirth (pozn. 26), obr. XIV. Otvory po vsazení jsou dnes zaslepeny. Do spodního otvoru byl pak druhotně vložen leštěný kámen inkrustace. Na pozlaceném železném prutu mohla být zavěšena textilie na zakrytí relikvie. K této otázce např. Fišer (pozn. 9), s. 88.

<sup>74</sup> O původní podobě světců také viz např. Fajt – Royt (pozn. 9), s. 185, pozn. 47. Vedle toho však předpokládána možnost, že se světecké figury nacházely i na protější stěně, se současným průzkumem nepotvrdila, viz i idem, s. 186.

<sup>75</sup> V minimálním množství je zde dále zastoupena olovnatá běloba.

<sup>76</sup> Poznotek obsahu křídly vychází z laboratorní analýzy D. Pechové, viz Bareš – Brodský (pozn. 1), 2006, nepag.

<sup>77</sup> Zmiňme, že malířské podání rukou může být oproti původní malbě tváří redukováné, což není neobvyklé ani na ostatních dobových malbách.

<sup>78</sup> Rekonstrukce malířského postupu je založena na studiu makrofotografií. Na těchto malbách nebyla provedena laboratorní analýza stratigrafie barevných vrstev.

<sup>79</sup> Fajt – Royt (pozn. 9), s. 186.





31a



31b



32

Obr. 31. Karlštejn, a) kaple sv. Kateřiny, menza, Ukřižování, detail ženských figur, b) kostel Panny Marie, východní stěna, Apokalyptický cyklus – Pobíjené lidstvo, detail figur. Foto: David Hrabálek, 2018.

Obr. 32. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, menza, Ukřižování, detail figur se sv. Janem. Původně bylo v dolní partii zamýšleno s malbou spodní části figur. Došlo však ke změně a byla pozlacena i tato část výjevu bez plastických dekorů. Foto: Adam Pokorný, 2018.

#### Ukřižování, Sv. Kateřina

Malba *Ukřižování*, jež se nachází v kapli na čelní straně oltární menzy, je provedena na hladkou a utaženou omítku. Na snímcích v bočním osvětlení jsou ve struktuře malby patrné nezačištěné vrypy zednického hladítka (obr. 29). Stejně jako v kostele Panny Marie, i zde opatřili dílejší pracovníci omítku před malbou tenkým nátěrem oranžovo-okrové imprimitury obsahující olovnatou bělobu s miniem a železitými okry.<sup>80</sup> Kompozici obrazu malíř rozvrhl černou štetčovou podkresbou, která vyznačuje zevrubnou skladbu řasení oděvů a základní anatomické prvky. Kresebný charakter a míra popisnosti připomínají podkresbu maleb horního pásu *Apokalyptického cyklu*. Společné znaky můžeme nalézt v charakteru rukopisného přednesu členění draperií, způsobu redukce rozvrhu některých obličejů nebo rukou vyznačených pouze obrysovou linií bez vyznačených prstů. Podkresba obsahuje révovou čern, tak jako na malbách v kostele Panny Marie.<sup>81</sup> I zde se na některých místech setkáváme s defekty odpadlé malby v místech podkresby. Stejně ja-

ko v případě apokalyptických výjevů se zdá, že zde byla použita tenká bělavá vrstva redukující kontrast černého rozvrhu. Tento nátěr obsahuje směs olovnaté běloby s malým množstvím révové černě a rumělky.<sup>82</sup>

Určitou blízkost se jmenovanými apokalyptickými výjevy můžeme vidět i v úrovni malby (obr. 30, 31). Pláště jsou malovány ve splývavých uzavřených formách, nicméně v oblasti obličejů malířský přednes vykazuje dělený rukopis. Formy inkarnátů modelují přiznané tahy světlých tělových tónů. Anatomické detaily definují kresebné tahy červenohnědého odstínu. Zelené draperie obsahují směs měděnky s olovnatou bělobou.<sup>83</sup> Pro malbu modrých plášťů byl použit azurit, tón červených draperií je dán použitím minia. Narůžovělý plášť Panny Marie a šat sv. Jana a chlapce při pravé straně výjevu je tvořen malbou s obsahem olovnaté běloby a červeného organického pigmentu. Pozadí zdobí plastické dekory odlévané z formy, které se oproti ostatním obrazům v Menší karlštejnské věži dochovaly ve velmi dobrém stavu. Vedle toho jsou svatozáře modelovány nanášením štětcem.

Otázku vzbuzuje důvod plošného zlacení v oblasti nohou figur na pravé straně bez použití zmíněné plastické dekorace (obr. 32). Původně zde malíř ve fázi podkresby počítal s malbou spodních částí figur, jež se nacházejí v zadním plánu, dekory tak byly položeny pouze na pozadí mimo tuto oblast. V následné fázi ale došlo ke změně a pozlacena byla i tato část obrazu. Zajímavé je, že fáze zlacení předcházela v tomto případě malbu, tak jak je to praxí u deskových obrazů.<sup>84</sup>

Malbu sv. Kateřiny na boční straně menzy odlišuje od výjevu *Ukřižování* jemně provedená podkresba, která je na IR snímcích jen slabě čitelná. Malba se dále vyděluje jemnými splývavými tonálními přechody inkarnátů.<sup>85</sup> Nicméně

#### ■ Poznámky

**80** Tato vrstva dále v minimálním množství obsahuje plavenou křídou, révovou čern a křemenné částice. Oranžová imprimitura je patrná v defektech s odpadlou odřenou malbou. Taktéž byla zachycena na vzorku ze zelené draperie. Nicméně na vzorku z inkarnátu zbrojnoše nalezena nebyla, což lze vysvětlit nestejnoměrným nátěrem.

**81** Podkresba dále obsahuje v minimálním množství olovnatou bělobu a plavenou křídou.

**82** Na vzorcích v této vrstvě byl dále určen v minimálním množství azurit, železitá hlinky a minium. Zdá se, že tato vrstva má tmavší zabarvení, než jak je tomu na výjevech *Apokalypsy*.

**83** Malba zeleného pláště sv. Jana dále obsahuje v minimálním množství minium a železitá okry.

**84** Oproti tomu pro dobovou italskou malbu je typické, že zlacení bylo prováděno až po malbě, což plyne i z nejčastěji zde užívaných technik fresco nebo fresco-secco (na nezaschlou omítku nelze provádět olejové zlacení). Vzhledem ke značné fragmentárnosti a přítomnosti druhotných zlacení nebo rozsáhlých přemaleb v případě *Ostatkových scén* nelze spolehlivě prokázat, jestli se stejná praxe týká i těchto maleb.

**85** Předpoklad, že na obraz sv. Kateřiny původně navazoval pás figur světců, se nepotvrdil. Viz Fišer (pozn. 9), s. 85. Na tomto obraze nebyla provedena laboratorní analýza stratigrafie malby. Srovnání s výjevem *Ukřižování* je tak značně omezené.





33

Obr. 33. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, západní stěna, Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou, boční osvětlení. Na snímku se ve struktuře malby figur uplatňuje spodní nátěr potlačující strukturu zdiva. Foto: Adam Pokorný, 2018.

Obr. 34. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, západní stěna, Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou, a) detail inkarnátu císařovny, b) vzorek ze stejného místa. V krakelách a defektech svrchní malby inkarnátu je patrná spodní červená vrstva. Další spodní barevné vrstvy dokládá stratigrafie odebraného vzorku. Foto: Adam Pokorný, Lenka Zamrazilová, 2018.

ně tvarová stylizace anatomických detailů není od figur *Ukřižování* významně vzdálená.<sup>86</sup> Jistou blízkost můžeme sledovat i v malbě draperií. Formy jsou zde uzavřené s jemnými přechody. Oproti bílým světlům modelace udávají barevnost šatu zejména polostíny a stíny. Totožné chromatické řešení je vlastní i šatu chlapce při pravé straně výjevu *Ukřižování*.

#### Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou

Nad vstupním portálem v kapli sv. Kateřiny se nachází vyobrazení císaře Karla IV. s císařovnou Annou Svídnickou. V místech odpadlé malby výjevu i v defektech plastického rámování okolních kamenných inkrustací lze pozorovat fragmenty staršího červeného souvrství.<sup>87</sup> Mimo figurální obraz se v celé ploše dané stěny na tomto podkladu objevují fragmenty pozdější svrchní malby, která má modrou, červenou a zelenou tonalitu.<sup>88</sup> Stratigrafická situace výjevu *Pozvedání kříže* je celkově složitá a na základě pořízených průzkumových poznatků těžko interpretovatelná. Podle odebraných vzorků

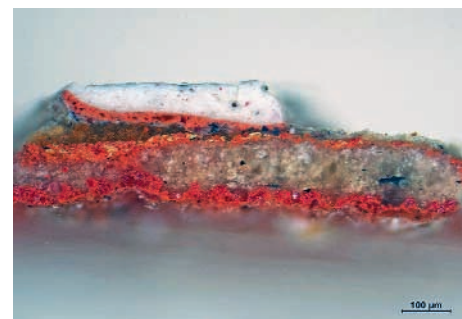
je patrné, že pod svrchní malbou se nachází ještě další souvrství malby pravděpodobně staršího výjevu. Na snímku v bočním osvětlení jsou v místech inkarnátů zřejmé strukturální tahy nekorespondující se svrchní malbou (obr. 33). Jedná se o spodní hlinkový nátěr spočívající na zmíněné vrstvě rumělky, který měl zarovnat hrubou omítku pro svrchní splývavou malbu.<sup>89</sup> V místě inkarnátu Anny Svídnické se pak na tomto podkladě nachází těžko interpretovatelné souvrství skládající se ze spodní červené vrstvy obsahující olovnatou bělobu s miniem, rumělkou, auripigmentem a plavenou křídou, která je následována okrovou vrstvou s obsahem olovnaté běloby, minia a železitých okrů.<sup>90</sup> Poslední vrstva má růžovou tonalitu a obsahuje olovnatou bělobu, azurit, organickou červeň a révovou čern. Následuje pak další červená vrstva rumělky s olovnatou bělobou a červeným organickým lakem, na které spočívá svrchní malba inkarnátu královny, jež obsahuje směs olovnaté běloby s rumělkou a miniem.<sup>91</sup>

Popsanou předposlední červenou vrstvu prosvítající v defektech malby inkarnátu královny možná můžeme vztáhnout k autorské změně tvaru červeného oděvu (obr. 34). Je tedy možné, že původně oděv s límcem sahal až ke krku. Další pentimenty svrchní malby lze dále spojit se zlaceným límcem císařova pláště, který byl původně barevně řešen malbou, následně však došlo k přezlacení. Dále v defektech v partiích císařových rukou lze najít fragmenty zelené a modré malby, ty však pravděpodobně pocházejí ze spodního výjevu.

Pozadí královských figur zdobí kosočtvercový plastický dekor na modrém pozadí. Zde je po-



34a



34b

někud překvapující, že na výplň modrých polí podložených stříbřením byl použit velmi drahý ultramarín. V partii pozadí obrazu bylo stříbření identifikováno i ve spodním výjevu. V tomto případě je však kombinováno se svrchní modrou malbou obsahující azurit. Na IR snímcích je po-

#### ■ Poznámky

<sup>86</sup> Srov. zejm. s obličejem Panny Marie.

<sup>87</sup> Spodní vrstva obsahuje železité hlinky, plavenou křidu a révovou čern. Svrchní vrstva obsahuje v místě inkarnátu císařovny rumělkou s minimálním množstvím plavené křidy a hlinky.

<sup>88</sup> Z těchto míst nebyly odebrány vzorky a přesná stratigrafie není známa. Celou situaci by měl objasnit budoucí průzkum.

<sup>89</sup> Hlinkový nátěr obsahuje dále v minimálním množství plavenou křidu a révovou čern. Tato vrstva nebyla identifikována na vzorku z pozadí. Byla použita pravděpodobně pouze v místech malby inkarnátů.

<sup>90</sup> V obou vrstvách je dále v minimálním množství zastoupena révová čern a plavená křida.

<sup>91</sup> Malba inkarnátu dále v malém množství obsahuje uhlové černě.





35a



35b



35c

Obr. 35. Karlštejn, a) kaple sv. Kateřiny, západní stěna, Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou, detail hlavy císařovny, b) kostel Panny Marie, západní stěna, Okřídlená žena letící pouští, detail hlavy, zrcadlově otočeno, c) kostel Panny Marie, západní stěna, Žena sluncem oděná, detail hlavy, zrcadlově otočeno. Foto: Adam Pokorný, 2018.

doba spodní malby nečitelná. Taktéž pravděpodobnou podkresbu svrchní malby nelze identifikovat. Vzhledem k tomu, že však obě souvrství malby spočívají na výše popsaném hlinkovém nátěru vymezujícím siluety figur, je teoreticky možné, že i ve spodní vrstvě se jedná o výjev s blízkou kompozicí. Tento předpoklad však bude nutné dále ověřit dalším průzkumem.

Malba inkarnátů je splývavá s uzavřenými plastickými formami. Svojí měkkostí, sumárností objemů a způsobem zpracování anatomických detailů připomíná malířský charakter malby obrazů *Žena sluncem oděná* a *Okřídlená žena letící pouští* (obr. 35). I na těchto výjevech se v inkarnátech nachází jen velmi málo čitelná podkresba.<sup>92</sup>

#### Malby v chodbičce ke kapli sv. Kateřiny

V chodbičce spojující kapli sv. Kateřiny a kostel Panny Marie se nachází vyobrazení *Anděla s kadidelnicí*, v okenním výklenku tamtéž pak nalezneme ještě vyobrazení *Nejsvětější Trojice* typu Trůn milosrdenství. Podkresba anděla s kadidelnicí je patrná jen na několika málo místech. Zajímavé je tmavé zbarvení jeho inkarnátu na IR snímku. To by mohlo odkazovat na použití podmalby s obsahem uhlíkaté černě. Podle snímku IR falešné barevnosti je mod-

rá draperie malována azuritem a zelená křídla měďnatou zelení. Pozadí člení kosočtvercová síť, která byla původně tvořena zlacením nebo aplikací jiného kovu.

Malba s námětem *Nejsvětější Trojice* typu Trůn milosrdenství, již nalézáme na záklenku okenního výklenku, je velmi poškozená a jen slabě čitelná. Figurální výjev je namalován subtilními tahy v monochromatické barevnosti na červenohnědém pozadí, které členění kosočtvercová síť, tak jako tomu je i u druhého výjevu.<sup>93</sup>

#### Vývoj výzdoby kaple sv. Kateřiny

Cílem průzkumu, jehož výsledky tato studie prezentuje, bylo primárně zhodnocení techniky nástěnných obrazů s reliéfními dekory. V kapli sv. Kateřiny tak zatím nebyla podrobena zkoumáním klenba a stěny s rezidui starších barevných vrstev dochovaných mezi vloženými kameny inkrustací.<sup>94</sup> Vzhledem k tomu je problematické vyjádřit se k otázce časové následnosti jednotlivých výzdobných fází. Nicméně i na základě částečně dílčích průzkumových výsledků lze v obrysech jednotlivé etapy rámcově naznačit.<sup>95</sup>

Podle průzkumových zjištění nic nevyvrací předpoklad, že obraz *Trůnící Madony adorované Karlem IV. a Annou Svídnickou* spolu se světci – sv. Petrem a sv. Pavlem – patří k nejstarším malbám kaple sv. Kateřiny. Obraz je proveden oproti ostatním výjevům na hlazené omítce, a tudíž lze do určité míry předpokládat, že zde bylo již v rámci stavebních prací počítáno s malbou.<sup>96</sup> Taktéž malbu konsekračních křížů nacházíme v první stratigrafické vrstvě, na kte-

#### ■ Poznámky

**92** V tomto ohledu zmiňme domněnku V. Dvořákové a D. Menclové, že tato figura je kryptoportrétem císařovny Anny Svídnické, viz Dvořáková – Menclová (pozn. 57), s. 98.

**93** Kromě pozadí výjevu *Anděl s kadidelnicí* nebyla na malbách v chodbičce provedena spektrální identifikace pigmentů ani laboratorní analýzy vzorků. Popis se zakládá pouze na zobrazovacích průzkumových metodách.

**94** V budoucnu je počítáno s rozšířením průzkumu i o tuto problematiku. Získané informace budou vztaženy k uměleckohistorickému bádání a publikovány v chystaném příspěvku věnujícímu se speciálně vývoji výzdoby kaple sv. Kateřiny.

**95** O dataci a posloupnosti jednotlivých fází výzdoby je hojně diskutováno v uměleckohistorické literatuře s širokou škálou závěrů. Srov. např. Jan Krofta, K problematice Karlštejnských maleb, *Umění VII*, 1958, s. 17. – Jaromír Homolka, Umělecká výzdoba paláce a Menší věže hradu Karlštejna, in: Fajt (pozn. 9), s. 124–132. – Fajt – Royt, (pozn. 9), s. 185–190. – Fišer (pozn. 9), s. 84–89.

**96** Zmiňme zde poznatek Z. Chudárka, který na základě termografie došel k závěru, že oltární výklenek je původní konstrukční součástí zdva. Vedle toho se zdá, že oltární menza je vystavěna pravděpodobně z cihel a měla být k líci zdi druhotně přisazena. Viz Zdeněk Chudárek, Příspěvek k poznání stavebních dějin věží na hradě Karlštejně v době Karla IV., in: Všečeková (pozn. 5), s. 124. Provedený průzkum nebyl přímo zaměřen na strukturu zdva a stavebně-historický vývoj, nicméně domněnka, že by malovaná vrstva s *Trůnící Madonou* pokračovala za dnešní menzou, se na základě zjištěných poznatků nezdá jako pravděpodobná. K otázce stavebního vývoje zmiňme, že na obrazových záznamech maleb z termokamery současného průzkumu byla nad výjevem *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou* zaznamenána dosud v odborné literatuře nepopsaná





36

Obr. 36. Karlštejn, kaple sv. Kateřiny, západní stěna. Snímek zachycuje fragment barevné vrstvy s kresebným detailem dochovaný mezi vloženými kameny inkrustace. Foto: Adam Pokorný, 2018.

rou dále na stěnách mezi vloženými kameny inkrustace navazují dochované červené fragmenty.<sup>97</sup> Nejmarkantnější se tato nejstarší výmalba vyjevuje v oblasti nad výjevem *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*. Lze se jen domnívat, jakou formou výzdoby byly kaple stěny v této době zpracovány. S popsány malbami pak pravděpodobně souvisí spodní barevná vrstva na klenbových polích, která je členěna světle modrým orámováním na tmavě modrém podkladě.

V následující fázi byly provedeny inkrustace ve spodní části kaple do výše okenních parapetů, které se dále týkají rámování architektonických otvorů a oltářního výklenku.<sup>98</sup> Leštěné kameny byly vloženy do plošně vysekaných partií zdiva. Kladením kamenů do vápenného tmele tak bylo možno docílit ideální roviny.<sup>99</sup> S inkrustací dále asi souvisí malba kazet spodního soklu, provedená na kamenném zdivu. Na inkrustaci severní stěny pak navazovaly obrazy poprsí apoštolů a zemských světců. Pod obrazy figur se nacházely nápisové pásy a pravděpodobně architektonické rámování. Je možné, že v rámci této koncepce byl už nade dveřmi vytvořen i výjev *Exaltatio Crucis*, čemuž nasvědčuje totožný olejový lep zlacení ostatkového kříže a zlacení plastického dekorovaného rámování inkrustací.<sup>100</sup> S touto fází by tak mohlo souviset výše popsané barevné souvrství staršího obrazu nacházející se pod svrchní malbou výjevu *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*. Součástí výzdoby v klenbě pak pravděpodobně byla druhá svrchní modrá vrstva, se kterou souvisí plastické aplikace hvězd a křížků s kruhovým středem a trojlístým zakončením. Stejně hvězdy se nacházejí i na pozadí výjevu *Trůnící Madony*. Mohly tam tedy být teoreticky dodány později, až v rámci této fáze výzdoby.

Dnes jen stěží můžeme odpovědět na otázku, jakým způsobem byly řešeny stěny kaple mimo malované výjevy. Ve fragmentech mezi

inkrustacemi se nacházejí stopy po modré, zelené a červené malbě, avšak figurální kompozice předpokládané některými badateli se zde nepotvrdily.<sup>101</sup> Až na jedno místo nebyly na stěnách nalezeny žádné kresebné detaily nebo náznaky modelace, které by tento názor potvrdily (obr. 36). Jednou z možností tak může být, že tyto části kaple byly členěny nějakým typem geometrického vzoru.

V rámci poslední adaptace byly inkrustace rozšířeny až po klenbu, avšak s jiným technologickým postupem, než jak tomu bylo v předcházející fázi. Ve zdivu byla vysekána pouze místa kopírující tvary jednotlivých kamenů inkrustací. Z uvedeného důvodu se v partiích mezi jednotlivými kameny dochovaly starší barevné vrstvy. Danou technologií nebylo možné dosáhnout ideální roviny kamenného obložení jako v případě předchozího postupu, o čemž vypovídá zvlněný povrch stěn viditelný v bočním osvětlení. Zdá se, že s touto fází výzdoby pak souvisí malba *Ukřižování*, čemuž nasvědčuje blízkost plastických dekorů na pozadí výjevu a reliéfu rámování druhé fáze inkrustací.<sup>102</sup> Zcela nepochybná je pak souvislost s výjevem *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*. Domněnka, že s inkrustací bylo původně počítáno i v partii figur apoštolů a zemských světců, je podle defektů korespondujících s tvary ostatních vložených kamenů v levé části celkem logická.<sup>103</sup> Během obkládání stěn tak muselo dojít k rozhodnutí instalovat relikvie z vozu sv. Václava.<sup>104</sup> Jistě nákladná a pracná tvorba inkrustace v těchto místech ztratila na významu a malby zde byly ponechány a překryty. Klenba byla v této fázi celkově pozlacená a reliéfní aplikace byly doplněny kříži a čtvercovými ornamentálními dekory.<sup>105</sup>

### III. Zkoumané malby v širším dobovém kontextu

Řada zjištěných poznatků přirozeně koresponduje s technicko-technologickými aspekty nástěnných maleb dobového bohemikálního i širšího zaalpského prostoru. Zpracování omítky s utáženým, ale nezarovnaným povrchem nacházíme na malbách v ambitu Emauzského kláštera.<sup>106</sup> Vedle toho malba provedená na kamenném zdivu bez omítky, tak jak to bylo zmíněno v rámci obrazů apoštolů a zemských světců v kapli sv. Kateřiny, byla popsána na malbách v katedrále sv. Víta.<sup>107</sup> Na svatovítských malbách a dále na nástěnných obrazech v kapli sv. Kříže a v ambitu Emauzského kláštera identifikovali restaurátoři podobnou okrovou imprimituru jako v kostele Panny Marie.<sup>108</sup> Výrazná černá podkresba vlastní výjevům *Apokalypsy* a *Ukřižování* byla identifikována i na nástěnných malbách z chrámu sv. Víta a v kapli sv. Kříže.<sup>109</sup> Na malbách Emauzského cyklu by-

### ■ Poznámky

obdélková oblast vydělující se od okolního zdiva rozdílnou teplotou. Může se zde tak jednat o později zazděný otvor. Tento fakt by měl být v budoucnu dále prozkoumán v širších souvislostech ve vztahu k stavebnímu vývoji a jednotlivým adaptacím.

**97** Tato fáze se přirozeně vztahuje ke svěcení kaple, které je v recentní odborné literatuře spojováno s doloženým rokem 1357. Viz Fišer (pozn. 9), s. 9–36 a následně např. Fajt – Royt (pozn. 9), s. 183–184. Teoreticky může malba konsekrčních křížů souviset i s malbami ve výklenku, vzhledem k tomu, že obě malířské vrstvy spočívají v první stratigrafické vrstvě.

**98** První a druhou fázi výzdoby lze diferencovat na základě částečně rozdílného charakteru reliéfních forem. Dekory z první fáze se zdají být detailněji zpracované. Rozdíl také nacházíme v odlišné luminiscenci v UV světle. Více o této otázce příspěvek Klípa – Pavlíková – Pokorný (pozn. 21) v tomto čísle.

**99** Více informací o inkrustacích viz Skřivánek (pozn. 61), s. 39–42.

**100** Olejový lep v obou případech obsahuje olovnatou bělobou, železité okry, minium, malé množství révové černé a vizuálně vykazuje stejnou morfologii.

**101** Fišer (pozn. 9), s. 88.

**102** S touto fází souvisí pravděpodobně i malba sv. Kateřiny. Tento předpoklad však ještě bude nutné v budoucnu potvrdit identifikací stratigrafie a pigmentového složení.

**103** Dvořáková – Menclová (pozn. 57), s. 88.

**104** Viz pozn. 72.

**105** Tyto kříže se od těch starších odlišují proporcemi i vnitřním zdobením.

**106** Pokorný (pozn. 8), s. 191.

**107** Konkrétně se jedná o kapli sv. Vojtěcha a Doroty (Klanění tří králů), kapli sv. Erharda a Otýlie (Křest sv. Otýlie, Vzkříšení Kristus, Stětí svěťice), kapli sv. Máří Magdalény (Madona se svěťci a donátory). Viz Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 309.

**108** Okrová imprimitura složená pouze ze železitých pigmentů byla uvedena na malbách v ambitu Emauzského kláštera a malbách v katedrále sv. Víta. Na nástěnných malbách v kapli sv. Kříže byla identifikována okrová imprimitura se složením olovnaté běloby a okru. Na malbách v ambitu Emauzského kláštera byla pod tímto nátěrem v odborné literatuře popsána také podkladová šedá křemičitá vrstva. Viz Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 308–310. Šedá křemičitá vrstva však nebyla na emauzských malbách v posledním průzkumu potvrzena. Důvodem může být to, že byly zkoumány jiné výjevy. Odlišné výsledky tak mohou vypovídat o vývoji malířské technologie, viz Pokorný (pozn. 8), s. 188.

**109** Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 308–310. Obecně se uvádí, že v deskovém bohemikálním malířství daného období třetí čtvrtiny 14. stol. je černá štetčová podkresba typická pro obrazy Mistra Theodorika – viz Mjmr Hamsík, Theodorik a díla – addenda k technice malby, in: *Umění* XXXIV, 1986, s. 64–68.



lo popsáno použití červenohnědé podkresby, dále na šesti polích jižní chodby šlo o podkresbu šedého zabarvení.<sup>110</sup>

Kořeny praxe použití bílé imprimitury na výjevech *Apokalypsy* a *Ukřižování* můžeme hledat v deskovém malířství, kde měla funkci izolace savého křídového podkladu, potlačení kontrastu výrazné podkresby a vytvoření reflexní vrstvy pro transparentní pigmenty.<sup>111</sup> Bílá imprimitura obsahující olovnatou bělobu pojenou olejem je typická zejména pro obrazy Mistra Theodorika. Nicméně v bohemikální deskové malbě se objevuje již dříve, například na obraze Madony Vyšehradské, Madony Zbraslavské nebo na Roudnické predele.<sup>112</sup> V evropském kontextu je nejstarší použití bílé olejové imprimitury obsahující olovnatou bělobu popsáno u norských oltářů z druhé poloviny 13. století a první poloviny 14. století.<sup>113</sup>

Identifikované olejové pojivo malby *Sedmihlavý drak*, konkrétně lněný olej, není v dobovém kontextu neobvyklé. Naopak, nástěnná malířská technika mastné tempéry nebo čisté olejomalby je obecně pro zaalpskou středověkou malbu celkem typická.<sup>114</sup> V Itálii bývala malba temperou nebo olejem kombinována s technikou fresco.<sup>115</sup> Barvy pojené olejem nebo mastnou temperou byly v rámci bohemikální malby určeny na nástěnných malbách v katedrále sv. Víta a v kapli sv. Kříže.<sup>116</sup> Spektrálními metodami bylo pojivo maleb Emauzského cyklu charakterizováno jako vaječná tempera s vysokým podílem lněného oleje.<sup>117</sup> Identifikované pigmenty, které jsou ve freskové malbě nestálé a odpovídají pigmentům používaným v deskovém malířství, byly v nástěnných technikách tempéry nebo olejomalby celkem běžné.<sup>118</sup>

Souvislost s deskovými obrazy lze v některých aspektech taktéž sledovat i v samotném vrstvení karlštejnské nástěnné malby.<sup>119</sup> V případě *Apokalypsy*, kde je malba inkarnátů rozvedená míchanými tóny bez vrstvení na bílé imprimituře kryjící černou podkresbu, lze v redukované formě spatřovat techniku karlštejnských deskových obrazů. Po formální stránce připomínají Theodorikovu vrstvu splývavě modelovanými formami taktéž výjevy *Okřídlená žena letící pouští*, *Žena sluncem oděná* a *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*. Samotná výstavba inkarnátů je však odlišná, což je částečně podmíněno jiným tonálním podkladovým základem. S okrově zabarvenou imprimiturou se v deskovém zaalpském malířství setkáváme nejdříve až v průběhu pozdního 15. století, zejména však až v 16. století.<sup>120</sup> Modelace světlými tělovými tóny na tmavší krycí podmalbě, která je uplatněna ve stínech spíše rámcově, odkazuje k nejstarším dochovaným obrazům z poloviny 14. století, i když v diametrálně odlišném formálním pojetí. Klasickou výstavbu známou z deskových obra-

zů danou světlou podmalbou, svrchní modelací transparentního červeného organického pigmentu a šablonovým olejovým zlacením nacházíme na zdobené suknici *Ženy letící pouští* a *Ženy sluncem oděné*.

#### IV. Shrnutí

Na základě výsledků nedávno uskutečněného průzkumu nástěnných maleb Menší věže hradu Karlštejna se podařilo specifikovat jak jednotlivé malířské postupy, tak použité materiály zkoumaných výjevů a následně je kriticky zhodnotit. Získané poznatky se proto mohou stát podnětem pro další uměleckohistorická bádání.

V kostele Panny Marie patří k nejzajímavějším zjištěním jednotná oranžovo-okrová imprimitura, která se týká všech maleb se středověkou omítkou v celém prostoru kostela Panny Marie. Diskutované výjevy jsou tak začleněny do časově bližší souvislosti, než se dosud předpokládalo. Překvapivým zjištěním byl dále nalezený kresebný rozvrh s Karlem IV. a císařovnou ve výjevu *Andělský chór*. Taktéž fragmenty figur po stranách výjevu s Andělským chórem se ukázaly jako původní, nikoliv jako pozdější renesanční přemalba, jak se někdy předpokládalo. Samostatnou kapitolu představuje vymezení rozsahu druhotných přemaleb *Ostatkových scén*. I když tyto informace byly obsaženy již v restaurátorské zprávě z 90. let, nebyly v uměleckohistorické literatuře hlouběji reflektovány. V rámci kaple sv. Kateřiny bylo možné díky získaným poznatkům zpřesnit jednotlivé výzdobné fáze. Další nálezy, konkrétně ve scéně *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*, naznačují, že pod současným výjevem se může ještě skrývat starší malba, i když možná stejného námětu. Podle drobných dochovaných fragmentů mezi inkrustacemi bylo možné rekonstruovat původní kompozici s orámováním a nápisovými páskami přináležejícími k výjevům figur apoštolů a zemských světců. Podnětná zjištění na základě komparace stylistických a rukopisných znaků a materiálově-technologických aspektů naznačují spojitost malby *Apokalyptického cyklu* s výjevem *Ukřižování* a maleb *Okřídlená žena letící pouští* a *Žena sluncem oděná* s obrazem *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*.

Námětem pro budoucí průzkum zůstává situace maleb okenního výklenku v kostele Panny Marie nebo dvou výjevů v chodbičce. Také pokračování v průzkumu *Ostatkových scén* by přineslo s největší pravděpodobností další nové poznatky. Vzhledem k celkové složitosti dané situace, zejména v kapli sv. Kateřiny, kde došlo v krátkém časovém horizontu k několika výzdobným adaptacím, vyvstaly během průzkumu nové otázky. Velkým výzkumným tématem v kapli

sv. Kateřiny tak zůstává stále ještě přesnější rozklíčování jednotlivých fází výzdoby zahrnující také stěny a klenbu kaple s žebry, zejména pak otázka spodního barevného souvrství, pravděpodobně staršího výjevu pod malbou *Karel IV. s císařovnou Annou Svídnickou*. Jak je patrné, prezentované výsledky, jež mají povahu spíše dílčích poznatků, tak bude jistě možné v navazujícím bádání dále prohloubit.

#### ■ Poznámky

**110** Jiří Blažej, Nástěnné malby v ambitu kláštera na Slovanech. Stav dochování a malířská technika, *Umění XIV*, 1966, s. 156. – Pokorný (pozn. 8), s. 188.

**111** Více o bílé imprimituře v deskové malbě viz Pokorný (pozn. 68), s. 191, 192.

**112** F. S. Tvrď, Fragment Roudnického polyptychu, *Umění XIV*, 1966, s. 148. – Mojmír Hamsík, Vyšehradská madona. Restaurace a malířská technika, *Umění XVII*, 1969, s. 54.

**113** Unn Plahter, *Painted altar frontals of Norway 1250–1350, 2. Materials and technique*, Oslo 2004, s. 150. Obecně se v zaalpských zemích běžně objevuje v průběhu 15. stol., viz Katja von Baum et al., *Let the material talk: technology of late-medieval Cologne panel painting*, London 2014, s. 49–55. – Rachel Billinge – Lorne Campbell – Jill Dunkerton et al., *Methods and Materials of Northern European Painting in the National Gallery, 1400–1550, National Gallery Technical Bulletin*, 18, s. 22–24.

**114** Paolo Mora – Laura Mora – Paul Philippot, *Conservation of Wall Paintings*, London 1984, s. 127–131. – Knoepfli – Emmenegger (pozn. 43), s. 63, 164. – Emily Hove, Wall painting Technology at Westminster Abbey c. 1260–1300: A Comparative Study of the Murals in the South Transept and the Chapel of St Faith, in: Jilleen Naldolny (ed.), *Medieval Painting in Northern Europe, Techniques, Analysis, Art History*, London 2006, s. 97, 103.

**115** Viz např. Knoepfli – Emmenegger (pozn. 43), s. 183, 184. – Guido Botticelli – Silvia Botticelli, *Lezioni di restauro. Le pitture murali*, Firenze 2008, s. 19. O malbě temperovými barvami na zeď viz také Cennino Cennini, *Kniha o umění středověku*, Praha 1946, s. 112–114.

**116** Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 308–310.

**117** Je nutné zmínit, že naměřené výsledky mohly být zkresleny kontaminací malby druhotnými fixážemi. Pokorný (pozn. 8), s. 191.

**118** O bohemikálním dobovém kontextu viz Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 308–310. O použití těchto pigmentů v nástěnné malbě vypovídají též dobové traktáty: Cennini (pozn. 115), s. 112.

**119** Na spojitost techniky nástěnných maleb Emauzského cyklu, karlštejnských maleb a maleb v katedrále sv. Víta již poukázal Mojmír Hamsík, viz Hamsík – Tomek (pozn. 2), s. 308–310.

**120** Billinge – Campbell – Dunkerton (pozn. 113), s. 22–24.