

REŠTAURÁTORSKÁ SPRÁVA

POSLEDNÝ SÚD / UKRIŽOVANIE
(práce stále prebiehajú)



Akadémia Výtvarných Umení v Prahe
Ateliér reštaurovania umeleckých diel maliarskych a drevených polychromovaných plastík
škola Adama Pokorného

Pavol Sás, Ondrej Žegorjak
študenti 6. ročníka v rokoch 2019 - 2020



Akademie
výtvarných umění
v Praze

OBSAH

1. ÚDAJE O PAMIAATKE
2. ÚDAJE O REŠTAURÁTORSKOM ZÁSAHU VÝJAVU UKRIŽOVANIA
3. REŠTAURÁTORSKÝ ZÁMER VÝJAVU POSLEDNÉHO SÚDU (a zdobného rámu)
4. POPIS DIELA
5. STAV DIELA PO PREVZIATÍ (stav pred reštaurovaním výjavu Ukrižovania)
6. REŠTAURÁTORSKÝ PRIESKUM (Posledný Súd)
7. VYHODNOTENIE REŠTAURÁTORSKÉHO PRIESKUMU
8. NÁVRH REŠTAUROVANIA VÝJAVU POSLEDNÉHO SÚDU
9. NAVRHOVANÝ POSTUP
10. NAVRHOVANÉ MATERIÁLY
11. VYHODNOTENIE REŠTAURÁTORSKÉHO PRIESKUMU ZDOBNÉHO RÁMU
12. PROVIZÓRNY RÁM
13. NÁVRH REŠTAUROVANIA ZDOBNÉHO RÁMU
14. NAVRHOVANÉ MATERIÁLY
15. PRIEBEH REŠTAURÁTORSKÝCH PRÁC NA DOSKE
16. PRIEBEH REŠTAURÁTORSKÝCH PRÁC NA ZDOBNOM RÁME

1. ÚDAJE O PAMIAATKE

NÁZOV DIELA:	Posledný Súd
AUTOR:	Augustus Cordus
DATAČIA:	1579
ROZMERY:	140 x 178 cm
TECHNIKA:	olejomalba na doske
MAJITEĽ:	Rytiersky rád Krížovníkov s červenou hviezdou
PROVENIENCIA:	mesto Loket
UMIESTNENIE:	depozitár Rytierskeho radu Krížovníkov s červenou hviezdou v Prahe

2. ÚDAJE O REŠTAURÁTORSKOM ZÁSAHU VÝJAVU UKRIŽOVANIA

(zásah predchádzajúci návrhu o reštaurovanie strany dosky s výjavom Posledného Súdu a zdobného rámu, na ktorý je zameraná táto správa)

Termín zahájenia:	jún 2017
Termín dokončenia:	jún 2018
(výjav Ukrižovania)	
Vedúci pedagóg:	doc. MgA. Adam Pokorný, Ph.D
Laboratórny prieskum:	Ing. Lenka Zamrazilová
Reštaurátor:	Terézia Čádová, Jana Chalupová (v čase reštaurovania študentky ateliéru Reštaurovania výtvarných maliarskych diel a polychromovanej plastiky, Akadémie výtvarných umení v Prahe)

3. REŠTAURÁTORSKÝ ZÁMER VÝJAVU POSLEDNÉHO SÚDU (a zdobného rámu)

Termín zahájenia:	február 2020
Reštaurátor:	Pavol Sás, Ondrej Žegorjak
	študenti VI. ročníka ateliéru Reštaurovania výtvarných maliarskych diel a polychromovanej plastiky, Akadémie výtvarných umení v Prahe

4. POPIS DIELA

(výber textu z reštaurátorskej správy predošlého zásahu na doske - autor textu -T. Čádová, J. Chalupová)

„Deska s Ukřižováním byla součástí polyptychu z Lokte. Z tohoto díla se zachovala ještě predela, dnes uložená v Kynžvartu. Oltář byl objedнан loketskými měšťany od malíře Augusta Corda.

Ikonograficky luteránský motiv kombinuje scénu Ukřižování z přední strany a výjev Posledního soudu ze zadní strany. Mnohofigurové Ukřižování zobrazuje Krista na Golgotě ukřižovaného spolu s lotry po pravici a po levici. Pod kříží scénu zaplňuje četný dav přihlížejících. Na levé straně jsou to tři plačící ženy se zahalenými hlavami, vedle nich voják s kopím mířícím na Kristův propíchnutý bok. U paty kříže zleva jsou dva muži hrající kostky o Ježíšův šat. V zadním plánu levé strany je mnoho dalších postav vojáků a apoštol Jan s rozhořčeným výrazem. Vpravo od kříže tvoří přední plán obrazu jezdec na koni. Je to muž oděný do dobového renesančního oděvu s velmi typickými znaky ve tváři. Možná se jedná o jednoho z donátorů (dílo objednali a zaplatili měšťané Lokte, konkrétně členové městské rady, spolu s řádem Křížovníků s červenou hvězdou, kteří spravovali loketskou farnost). Jezdec ukazuje na tělo Krista. Za ním je s podobným gestem vyobrazen druhý muž na hnědém koni. Úplně vpravo scénu uzavírá další voják v brnění. Zadní plán je vyplněn mračny. V dolní části pak malíř zobrazil zátiší s lahví na ocet, houbou na yzopu (kterou podali Kristu namočenou do octa), lebkou Adama, suchým kmenem na bílých kamenech, kolem kterých rostou rozličné kvetoucí rostliny.

Autorův rukopis je dobře patrný na těchto detailech, jako jsou právě zátiší v popředí, které maloval zřejmě s velkým zaujetím.

Strana s Posledním soudem zobrazuje scénu, kdy zmrtvýchvstalý Kristus na sféře žehná spaseným a zatracuje hříšníky. Po jeho pravici je zobrazen ráj, lidé vstávají z hrobů a doprovázeni anděly odcházejí do blaženosti. Po Kristově levici vidíme scény s hříšníky, kteří jsou mučeni ďábelskými bytostmi. Nad nimi jsou dva andělé troubící na trubky. Kolem Krista poletují andělčí hlavičky – puti. V dolní části je nápisová deska s textem, kterou nese beránek a kozel. Za deskou je polopostava anděla, třímajícího ratolest v pravé a meč v levé ruce. Pozadí je tvořeno mračny.“

5. STAV DIELA PO PREVZIATÍ (stav pred reštaurovaním výjavu Ukřižovania)

(výber textu z reštaurátorskej správy predošlého zásahu na doske - autor textu -T. Čádová, J. Chalupová)

„Před převozem z kláštera Křížovníků byl obraz podroben zevrubnému vizuálnímu průzkumu. Dřevo desky i dřevo ozdobného rámu se jeví v dobrém stavu, až na ozdobnou lištu tvořící vnitřek rámu, která je napadena dřevokazným hmyzem (četné výletové otvory).

Deska je mírně zvlhčená a objevuje se několik prasklin mezi jednotlivými prkny desky, ty jsou více patrné ze zadní strany a v dolní části.

Malířská vrstva na obou stranách desky je ve velmi špatném stavu. Vlivem působení nevhodných klimatických podmínek zřejmě deska měnila svůj objem, sesychala se. V důsledku toho je malba téměř v celé ploše obrazu velmi zkrakelovaná, krakeláž je na většině plochy otevřená, tvoří střechy, které při sebemenším mechanickém působení či pohybu mohou odpadávat. Deska znatelně změnila svoji šířku, na levé straně byla až o 2 cm vysunuta z drážky ozdobného rámu. Odpadlých míst je mnoho na zadní straně desky (Poslední soud), kde defekty odhalují dřevo. Chybějící místa malby Ukřižování jsou většinou vyplněna starými tmely či převoskována nánosy voskové hmoty. Dílo je pokryto silnou vrstvou nečistot.

Ozdobný rám desky je profilovaný, pravděpodobně původní, po stranách jsou vidět místa kde mohla být dříve připojena křídla či jiné části konstrukce oltáře. Na ozdobném rámu jsou zbytky polychromie a zlacení, tyto vrstvy jsou velmi fragmentární, ale zdá se, že zbytky polychromie a zlacení nejsou tak uvolněné, jako malba.

Přímo na místě byly pořízeny fotografie v rozptýleném a razantním osvětlení, kde je dobře patrný stav díla při vstupním průzkumu. Po vstupní základní fotodokumentaci byla deska opatřena přelepky z mikelanty připevněné pomocí roztoku 5 % želatiny, nanášené za tepla. Takto byla zajištěna všechna problematická místa, u kterých hrozila degradace při manipulaci s dílem.“

6. REŠTAURÁTORSKÝ PRIESKUM (Posledný Súd)

(pre detailný záznam priebehu a výsledkov týkajúcich sa hlavne druhej strany s výjavom Ukrižovania pozri „Restaurátorská zpráva, Ukřižování/Poslední soud, Tereza Čádová, Jana Chalupová, 2017/18)

V rámci predošlého reštaurátorského zásahu bolo dielo podrobené rozsiahlemu optickému neinvazívnemu a invazívnemu prieskumu a bolo fotograficky dokumentované (formát JPEG/RAW) v rôznych spektrách fotografických technikách. Menovite - viditeľné spektrum VIS, razantné osvetlenie, infračervená fotografia a reflektografia (IR reflektografia pomocou kamery OSIRIS), IR falošná farebnosť, UV žiarením vyvolaná viditeľná luminiscencia, XRF spektrometria, prieskum digitálnym mikroskopom DINO-Lite s 200x zväčšením, Rentgen. Na základe výsledkov z XRF spektrometrie prebehol odber a analýza vzorkových nábrusov, ktoré boli pozorované mikroskopom vo viditeľnom spektre a pod UV žiarením. Študentka Tereza Čádová ďalej pátrala po umelecko - historických faktoch a tie rozvinula vo svojej diplomovej práci „Restaurování a technika malby, Deskový obraz Ukřižování/Poslední soud, Augustus Cordus“, str. 37.55, kapitoly Augustus Cordus a Technika malby.

Na základe týchto vedomostí sa na diele bude v reštaurovaní pokračovať. Dielo bolo v rámci prvej reštaurátorskej etapy vybrané zo zdobného rámu, ktorý už dostatočne neplnil opornú funkciu, a doska s malbou bola vsadená a zaistená provizórnym rámom.

Po opätovnom prevzatí diela z depozitu Národnej Galérie v Prahe po výstave, kvôli ktorej bolo po dobu roka a pol mimo priestoru ateliéru školy, opäť došlo k vstupnému optickému prieskumu s detailným zameraním na stranu s výjavom Posledného súdu. Táto strana dosky bola najprv vyfotená, následne sa pristúpilo k odstráneniu prelepov a kontrole súdržnosti maliarskej vrstvy s podkladom a podložkou. Dielo bolo následne opätovne vyfotené vo viditeľnom spektre, pod razantným osvetlením a v UV luminiscencii (to všetko ako - celky, detaily, fotomakrografia).

Ako už bolo zistené pri predošlom zásahu, táto strana je vo veľmi zlom stave (ešte horšom než bola strana s Ukřižovaním pred reštaurovaním). Dielo je posiate defektami, ktorých rozpätie variuje od drobných milimetrových, až po veľké chýbajúce kusy malby (viz. grafické znázornenie). Charakter týchto defektov je prevažne až na drevo, no miestami sa zachovali fragmenty odhaleného pôvodného kriedovania. Ďalej sa jedná o drobné škrabance a odreniny vo farebnej vrstve. Dielo je lokálne zaliate voskom (pravdepodobne ide o staršie zásahy v snahe o upevnenie problematických partií), v centrálnej partii (telo Krista a nad ním) môžeme pozorovať poškodenia v podobe čiernych šmúh. Dielo je silne znečistené prachovým depozitom a vrstvami zdegradovaných lakov s ďalšími nečistotami.

Nutné je zmieniť ešte dva typy premalieb. Jednu celoplošnú - olejovo bielkovinovú, ktorá sa javí ako šedý polopriehľadný svetlý zákal (funkcia pravdepodobne stará konsolidácia, na odobratých vzorkov možno pozorovať mikročiasťky originálnej malby lokálne zachytenej v tejto druhotnej vrstve - zložením sa vlastne jedná o charakter tmelu kriedy s pigmentami). Druhá premalba je olejová a má lokálny charakter v podobe mračien naľavo a napravo od Krista (vyznačená je v časti grafických zákresov nižšie). Dôvod jej aplikácie bol pravdepodobne druhotný, s cieľom zakryť zástupy nahých postáv, ako sa nám podarilo odhaliť jednak na rentgenovom snímku, no hlavne je dobre viditeľné na IR reflektografii.

7. VYHODNOTENIE REŠTAURÁTORSKÉHO PRIESKUMU

Dobre rozlíšiteľné sú jednotlivé dosky, ktoré sú miestami od seba oddelené v podobe prasklín (len zo strany Posledného súdu), celkovo je doska momentálne stabilizovaná vďaka podpornému rámu. Viditeľné sú stopy po poškodení drevokazným hmyzom (aj v doske a maľbe). Vyššie spomínané poškodenia, defekty a zdegradované laky s nečistotami znemožňujú vnímanie maľby ako takej a celkovo znehodnocujú estetickú kvalitu diela. Druhotné zásahy, napriek svojmu konzervačnému charakteru, dielo naďalej znehodnocujú. Maliarska vrstva utrpela zoschnutím a zmrštením dosky a vytvorili sa v nej husté krakely, miestami je maľba až rozdrobená. Napriek početným defektom, nezdá sa žeby sa na tejto strane dosky nachádzali tmely.

Celoplošná premaľba v podobe svetlého zákalu je rušivá sama o sebe, o to viac pre nerovnomernú aplikáciu a a viditeľné stopy štetca. Na základe XRF analýzy však možno posúdiť podľa zloženia obsiahnutých materiálov, že sa jedná o pomerne dávnejší zásah.

Technická výstavba maľby sa na oboch stranách dosky líši.

Vyššie spomínaná druhotná premaľba zástupu postáv súčasne viditeľná v podobe mračien zakrýva originálnu maľbu. Tá na ľavej strane zobrazovala zástup spasených, na pravej strane sa jedná o zástup nahých postáv spútaných reťazmi a popoháňaných diablom s dlhým bidlom. Pravá strana bola veľmi dobre viditeľná vďaka IR reflektografii, no slabo vnímateľná je i v razantnom osvetlení, vďaka ťahom štetca evidentne nesúvisiacimi s premaľbou mračien. Obsah ľavej časti sa podarilo identifikovať až vďaka rentgenu - nakoľko je na tejto strane vrstva mrakov bohatšia na olovnatú belobu a tá znemožnila viditeľnosť v IR.

V strednej dolnej časti výjavu sa ešte nachádza fragmentálny (latinský?) text, ktorého pravdepodobnú variantu sa nám podarilo dohľadať prostredníctvom internetu, no bude nutná konzultácia s odborníkom pre ďalšie upresnenie. Nájdený text :

„Iudicabit iudices iudex generalis,
Hic mihi proderit dignitas papalis,
Siue sit Episcopus siue Cardinalis,
Reus cōdamnabitur, nec dicetur quales.
Hic nibil proderit quinquam allegare,
Neque exciperere neque replicare,
Nec ad apostolicum sedem appellare.
Reus codamnabitur, nec dicetur quare.
Cogitate miseri, qui vel quales estis,
Quid in hoc iudicio, dicere potestis,
Idem e•it dominus, iudex actor testis.“

(<https://quod.lib.umich.edu/e/eebo/A05710.0001.001/1:6?rgn=div1;view=fulltext>)

Podľa laboratórneho prieskumu možno povedať, že obe strany maľby pochádzajú z rovnakého obdobia a dielne.

8. NÁVRH REŠTAUROVANIA VÝJAVU POSLEDNÉHO SÚDU

Nakoľko sa jedná o fragmentálne dochovanú maľbu s druhotnou premaľbou, je nutná diskusia pre spôsob riešenia reštaurátorského zásahu. V prvom rade otázka odstránenia druhotných premalieb, nekorespondujúcich s originálnou farebnosťou, ktoré navyše narušajú estetickú a vizuálnu hodnotu diela. V druhom rade spôsob ako pristúpiť k rekonštrukcii chýbajúcich častí maľby.

Vyhotovili sme návrhy pre možnosti rekonštrukcie (podrobný popis a ich vizualizácia ďalej v správe), ktoré zahŕňajú varianty od šetrného, viac konzervačného prístupu k originalite maľby a jej dochovaniu, až po

takmer plnú rekonštrukciu, ktorú však uvádzame skôr ako vizualizáciu pre pochopenie, nie ako zámer, ktorý by sme doporučovali realizovať. 100% rekonštrukcia je v súčasnosti, hlavne vďaka nedohľadaným presným predlohám pôvodnej maľby, prakticky nemožná.

9. NAVRHOVANÝ POSTUP

- testy rozpustnosti povrchových nečistôt (ako z maľby tak z dosky)
- odstránenie povrchových nečistôt
- test rozpustnosti povrchových nepôvodných kľihových partií
- odstránenie povrchových nepôvodných kľihových partií
- test rozpustnosti druhotného laku
- odstránenie druhotného laku
- test rozpustnosti bielkovino-olejovej celoplošnej premaľby
- odstránenie bielkovino-olejovej celoplošnej premaľby
- test rozpustnosti olejovej premaľby mračien
- prípadné odstránenie olejovej premaľby mračien
- test rozpustnosti druhej vrstvy zdegradovaného fragmentálneho laku
- odstránenie druhej vrstvy zdegradovaného fragmentálneho laku
- laková izolácia
- voľba varianty rekonštrukcie - na základe toho zvolená miera tmelenia
- laková izolácia
- reverzibilná retuš
- záverečná laková úprava

10. NAVRHOVANÉ MATERIÁLY

- na základe testov rozpustnosti budú stanovené presné pomery a koncentrácie rozpúšťadiel (vodné systémy, zmesi organických rozpúšťadiel, prípadne emulzie v pevnej - gélovej, zahustenej alebo voľnej forme)
- tmel - glejokriedový tmel
- retuš - akvarelové farby najvyššej kvality značky Schmincke, po vrstve lakovej úpravy možno doplnenie živicovými farbami Maimeri alebo Gambin
- záverečná laková úprava damarovým lakom (presnú koncentráciu možno určiť až testovaním)

11. VYHODNOTENIE REŠTAURÁTORSKÉHO PRIESKUMU ZDOBNÉHO RÁMU

„Ozdobný rám je tvorený ze štych hlavných lišt a osmi menších. Při dekonstrukci rámu byly nejprve odejmuty pomocné ozdobné lišty ze strany Ukřižování (byly volně připevněné několika novodobými hřebíky), ale ani poté nebylo možné desku vyjmout, byla stále ještě mírně zapuštěna do hlavních konstrukčních lišt rámu. Sejmutí ozdobných pomocných lišt ze strany Posledního soudu nebylo proveditelné z důvodu velkého množství původních kovaných hřebíků, které nebylo možné odstranit bez poškození lišt. Pokračovali jsme vyjmutím kovaných hřebíků, které držely pohromadě hlavní konstrukci. To se podařilo u horní lišty. Následně byl rám pomalu rozevřen pomocí dřevěných klínů a truhlářských stahováků. Po otevření byla deska opatrně vyjmuta.

Po vyjmutí z rámu bylo možné zkoumat okraje desky, dříve zapuštěné a očím skryté. Horní a dolní okraj tvoří asi šestimilimetrová část, kde je dřevo odhalené, zřejmě tomu tak bylo vždy.“ (1)

Okraje po ľavej a pravej strane, ktoré boli vsadené do rámu, sú pokryté maľbou v celej ploche, okrem dvoch partií obdĺžnikového tvaru o rozmere cca 16 – 16,5 cm x 2 cm. Tie pravdepodobne slúžili ako provízorne uchytenie dosky v čase keď autor dielo tvoril. Pocha s maľbou v okrajoch je pokrytá výrazne menšou vrstvou

ako nečistôt tak laku, bez výrazných poškodení (drobné škrabance a odreniny) a druhotných zásahov. Na malbe Posledného súdu sa ukázala hranica olejovej premaľby mračien, kde v ľavom okraji vidieť časť originálne maľovaného zástupu postáv.

Zdobný rám diela je poškodený ešte viac než samotná malba výjavu Posledného súdu. Z vrstiev polychrómie sú na jednej strane dochované len mini fragmenty, kde rekonštrukcia nie je možná, na druhej strane je situácia o čosi lepšia a možno vypozerovať zlatený vzor na modrom smaaltovom podklade s podmaľbou, no prípadná rekonštrukcia sa javí byť mimoriadne obtiažna. Vnútorňa lišta nesie zvyšky zlatenia, z oboch strán. Rám bol v minulosti napadnutý červotočom.

(1) - (výber textu z reštaurátorskej správy predošlého zásahu na doske - autor textu -T. Čádová, J. Chalupová)

12. PROVIZÓRNY RÁM

(výber textu z reštaurátorskej správy predošlého zásahu na doske - autor textu -T. Čádová, J. Chalupová)

„Restaurátorský zásah vyžadoval vyjmutí desky s Ukřížováním a Posledním soudem z ozdobného rámu. Deska po dobu své existence nejspíš reagovala na změny vlhkosti a teploty. Změnila svou velikost, seschla, proto již ozdobný rám neplní dokonale svou původní funkci uchycení desky a ochrany proti její další deformaci. Po dobu restaurování musí být deska mimo ozdobný rám, a proto byl navržen a zkonstruován provizorní rám. Provizorní rám byl vytvořen tak, aby kontroloval pohyb desky. Byl k ní připevněn pouze v místech, kde není malba, tj.nahore a dole, kde chybí malba i podklad (deska byla takto uchycena s největší pravděpodobností i při malování). Tento okraj je široký 6 – 10 mm. Deska byla po vyjmutí z rámu stabilní. Její spodní a horní okraj jsme obkreslili na dřevěné trámky. Tak mohly být trámky rozříznuty přesně podle zakřivení desky. Po rozříznutí na pásové pile jsme upravili detaily řezbářskými dlaty. Lišty byly potaženy černým měkkým filcem (pomocí oboustranné lepicí pásky). Pro spojení lišt byly použity závitové tyče a matky. Mezi závitové tyče a spodní i horní okraj desky byly vloženy slabé lišty – podložky, rovněž potažené filcem. Takto mohla být deska upevněna bez rizika poškození do vypolstrovaného lůžka, pouze v oblasti 6 mm širokého okraje bez malby.“

13. NÁVRH REŠTAUROVANIA ZDOBNÉHO RÁMU

Rám bude po vykonaní testov rozpustnosti zbavený povrchových nečistôt. V miestach poškodení výletovými otvormi po drevokaznom hmyze bude rám lokálne injektovaný. Po lakovej izolácii sa určí miera vhodnej rekonštrukcie strany so zlatým dekorom a modrou polychrómiu. Ako už bolo spomenuté, rám kvôli zoschnutiu a zmršteniu desky s maľbou už neplní podpornú funkciu dostatočne. Mechanická úprava, pri ktorej by muselo dôjsť k skráteniu dvoch lišt tak, aby rám vyhovoval súčasným rozmerom desky, sa kvôli originálnym fragmentom polychrómie nejaví ako vhodné riešenie. Možnosť teda spočíva vo vsunutí ďalších lišt medzi rám a pôvodnú vnútornú lištu, čím sa efektívne vyplní medzera vzniknutá zoschnutím desky s maľbou a navráti sa tak podporná funkcia. Po adjustovaní rámu a jeho vypolstrovaní zamatovou fóliou, bude doska nanovo osadená.

14. NAVRHOVANÉ MATERIÁLY

- na základe testov rozpustnosti budú stanovené presné pomery a koncentrácie rozpúšťadiel (vodné systémy, zmesi organických rozpúšťadiel, prípadne emulzie v pevnej - gélovej, zahustenej alebo voľnej forme)
- prostriedok ako prevencia proti drevokaznému hmyzu - Lignofixom I-PROFI-OH
- tmel - glejokriedový tmel
- retuš - akvarelové farby najvyššej kvality značky Schmincke, po vrstve lakovej úpravy možno dopl-

nenie živcovými farbami Maimeri alebo Gamblin
- záverečná laková úprava paraloidom (5- 10 %)

15. PRIEBEH REŠTAURÁTORSKÝCH PRÁC NA DOSKE (prac. verzia)

- . fotografická dokumentácia pred započatím prác i počas celej doby zásahu
- . meranie pomocou XRF
- . odber vzorkov a vzorková analýza
- . meranie PH povrchu
- . a premalieb
- . sondáž snímania druhotných vrstiev, povrchových nečistôt a premalieb
- . odstránenie druhotného kľhového náteru pevným agarovým gelom v destilovanej vode
- . odstránenie, resp. stenšenie druhotných voskových partií
- . snímanie povrchových nečistôt
- . skúšky rozpustnosti druhotnej zdegradovanej lakovej vrstvy
- . rozšírenie sondáže snímania druhotnej zdegradovanej lakovej vrstvy
- . odstránenie resp. stenšenie druhotnej zdegradovanej lakovej vrstvy
- . skúšky rozpustnosti druhotnej premalby
- . rozšírenie sondáže snímania druhotnej premalby
- . dodatočný lokalizovaný odber vzorkov pre ujasnenie rozsahu premalby
- . odstránenie druhotnej premalby
- . lokálne dočistenie v ploche dochovanej maliarskej vrstvy obrazu (scelenie nerovnomerností v originálnej ale zdegradovanej lakovej vrstve, odstránenie lokálnych nečistôt a pod.)
- . skúšky rozpustnosti nečistôt na v miestach odhalenej drevenej podložky
- . stenšenie povrchových nečistôt na odhalenej podložke s ponechaním rovnomernej patiny
- . laková izolácia
- . vypracovanie digitálneho návrhu riešenia rekonštrukcie maliarskej vrstvy (aktuálny stav)

16. PRIEBEH REŠTAURÁTORSKÝCH PRÁC NA ZDOBNOM RÁME (prac. verzia)

- . fotografická dokumentácia pred započatím prác i počas celej doby zásahu
- . odber vzorkov a vzorková analýza
- . skúšky rozpustnosti druhotných zdegradovaných vrstiev a povrchových nečistôt

Správu vyhotovil
v Prahe, dňa 07.08.2020

Pavol Sás



vstupná fotografia pri prvotnej obliadke diela pred prevzatím a reštaurovaním v pôvodnom ráme
VIS (foto J. Chalupová, T. Čádová)



vstupná fotografia pri prvotnej obliadke diela pred prevzatím a reštaurovaním v pôvodnom ráme
RAZANTNĚ osvetlenie (foto J. Chalupová, T. Čádová)



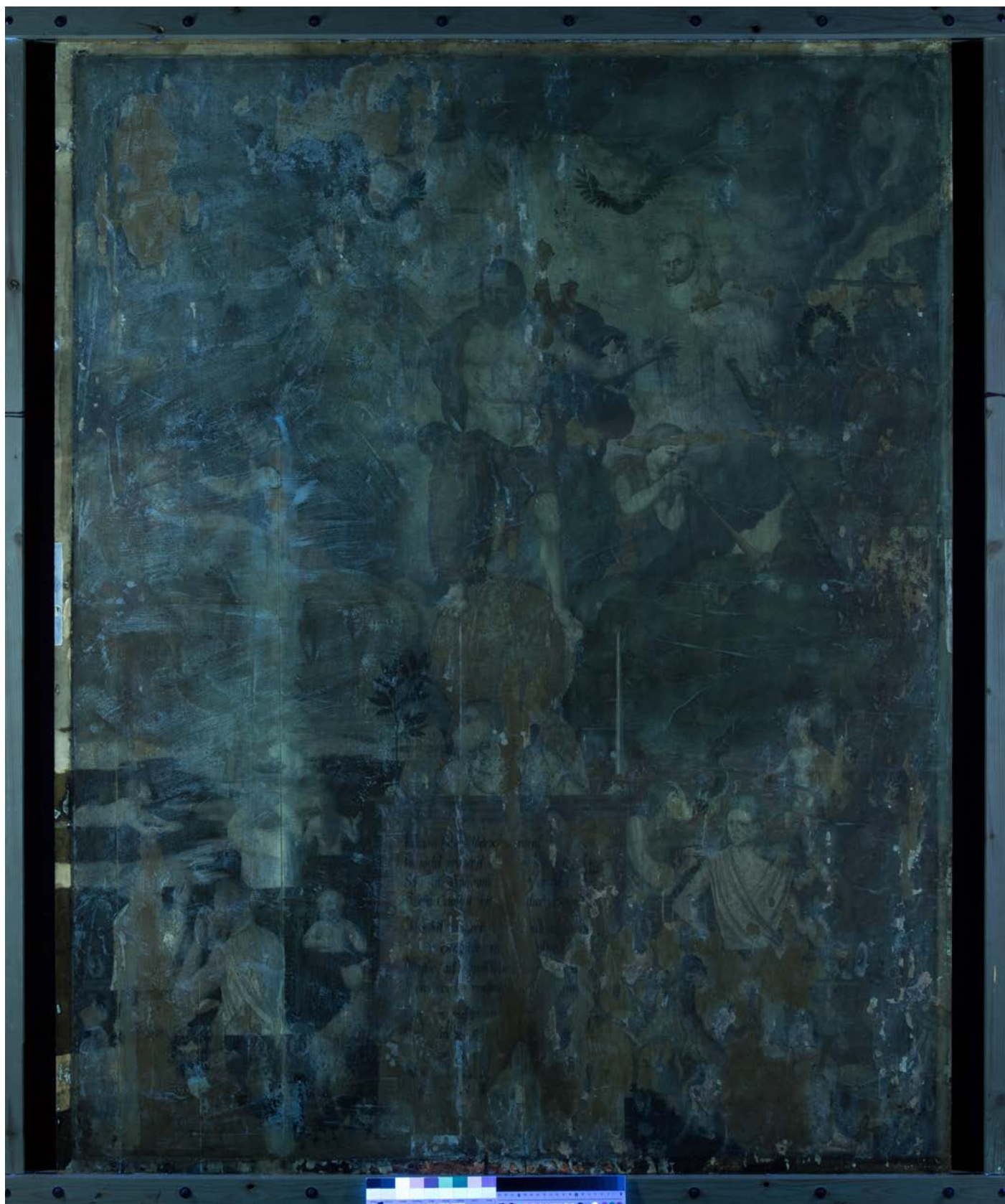
defekty v malbě až na podklad či podložku, uvolněná a zdvihnutá malba
VIS, detail (foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav po zaistení uvoľnenej maľby prelepmi z mikelanty (foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav pred reštaurovaním strany Posledného Súdu (ďalej už len stav pred reštaurovaním), doska je zaistená a uchytená v provizórnom ráme po predošlom reštaurovaní druhej strany výjavu Ukrižovania, VIS



stav pred reštaurovaním
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav pred reštaurovaním
Razantné bočné osvetlenie zľava

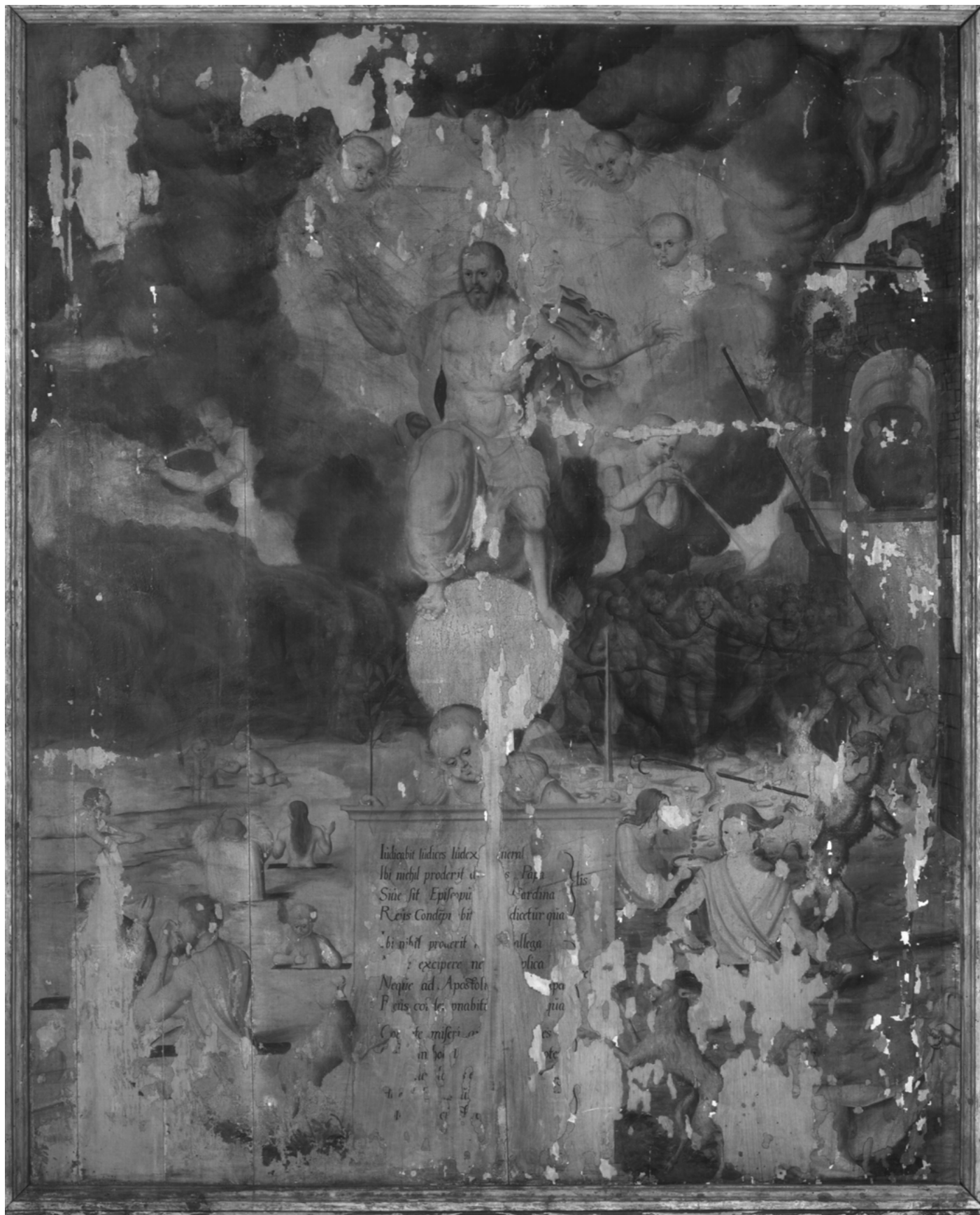


stav pred reštaurovaním
Razantné bočné osvetlenie sprava

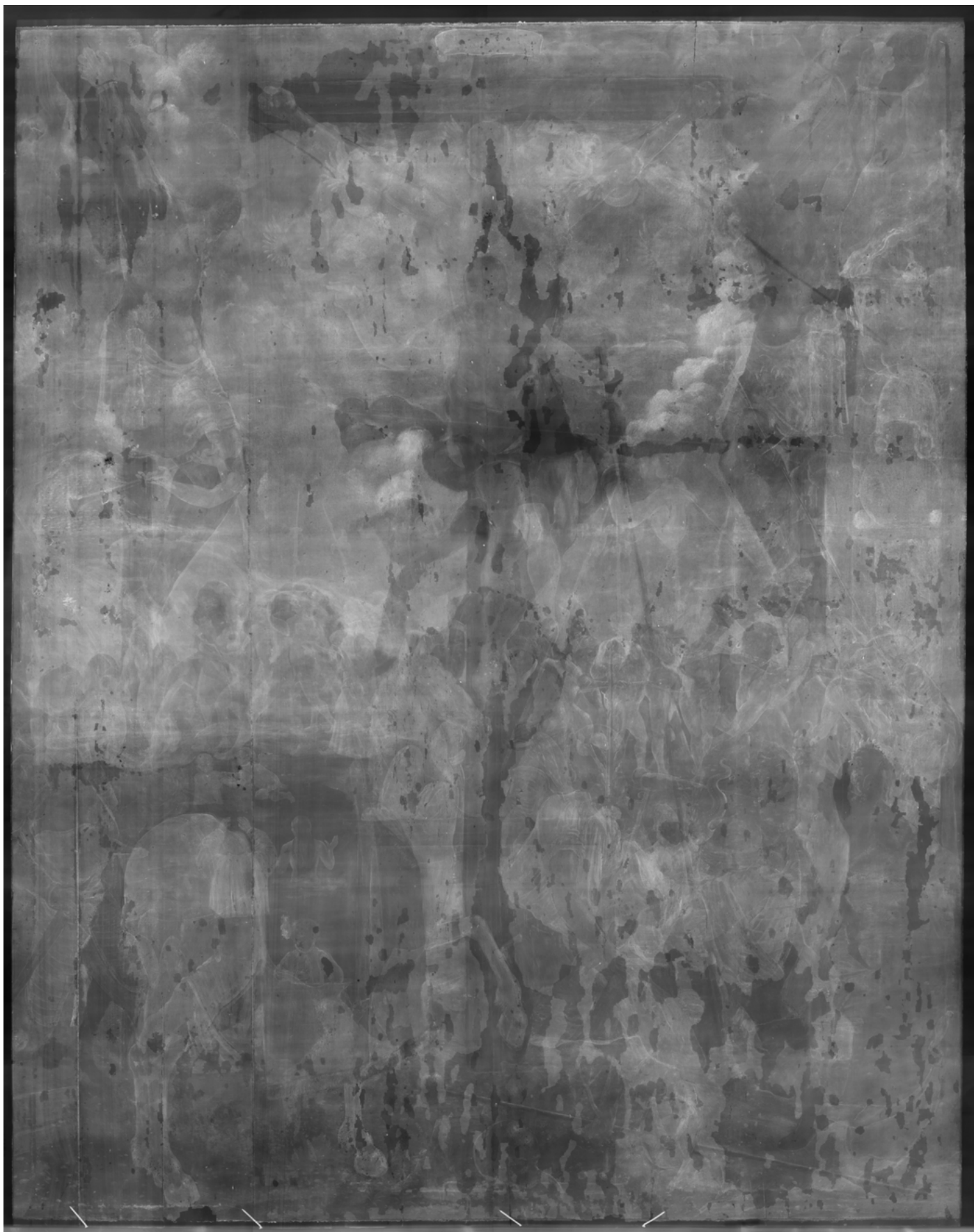


stav pred reštaurovaním

Falošná farebnosť v IR (foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav pred reštaurovaním
IR reflektografia (foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav pred reštaurovaním
RTG (foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav pred reštaurovaním, so zakreslením originálnych postáv pod druhotnou premalbou, v pravej strane obdobne zástup - i bez zákresu zreteľný, RTG (foto J. Chalupová, T. Čádová)



LEGENDA

praskliny v dosce

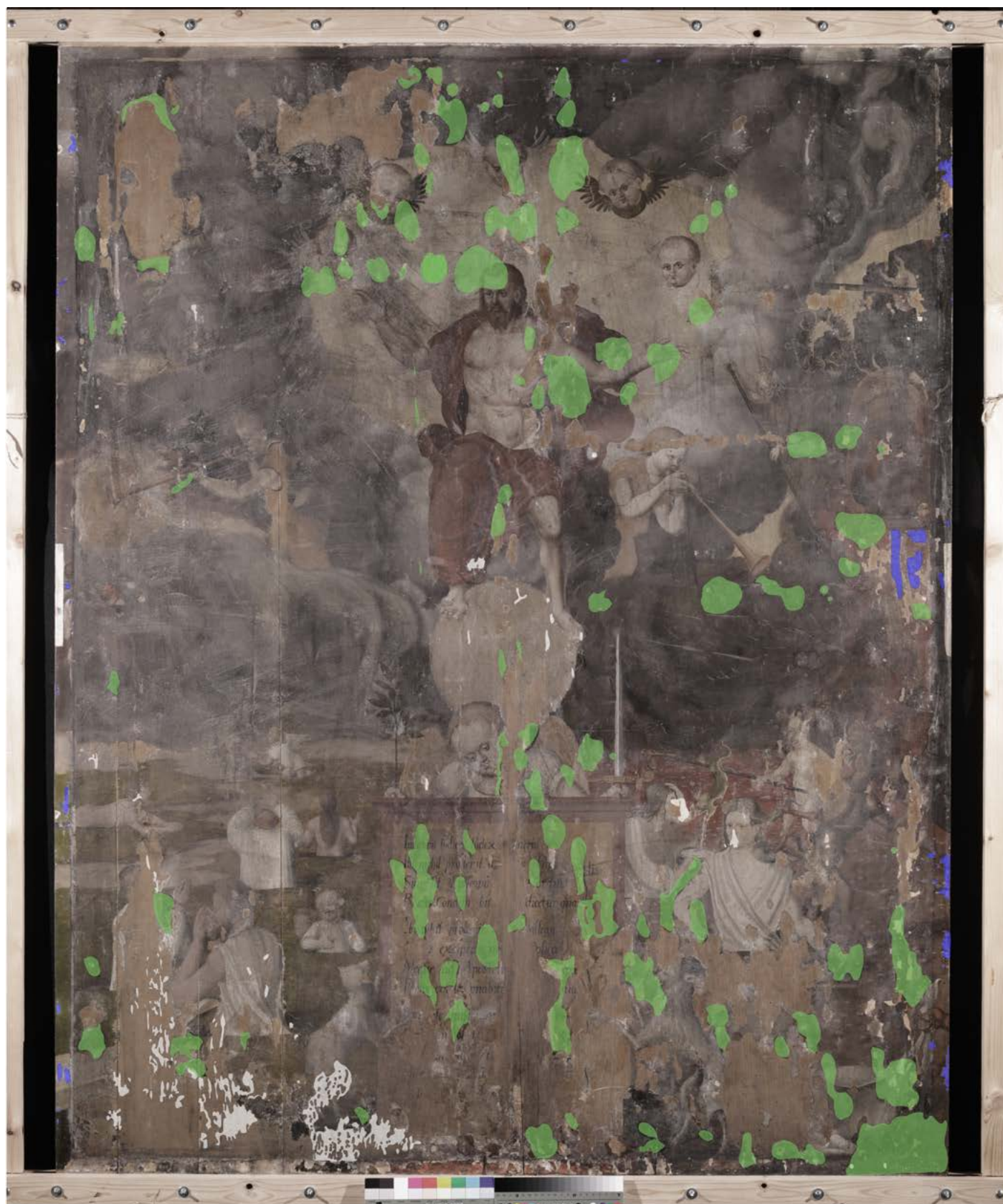


defekty až na drevo

grafický zakres jednotlivých poškodení, defektov a druhotných zásahov, viz. Legenda



vyznačený grafický zakres celkovej plochy s chýbajúcou, či inak poškodenou farebnou vrstvou



LEGENDA



defekty na povodný
kriedový podklad



odreniny v maľbe



oblasti s druhotným
voscum

grafický zakres jednotlivých poškodení, defektov a druhotných zásahov, viz. Legenda



LEGENDA



olejová premal'ba zástupu



oblasti s drobno vypadanou maľbou

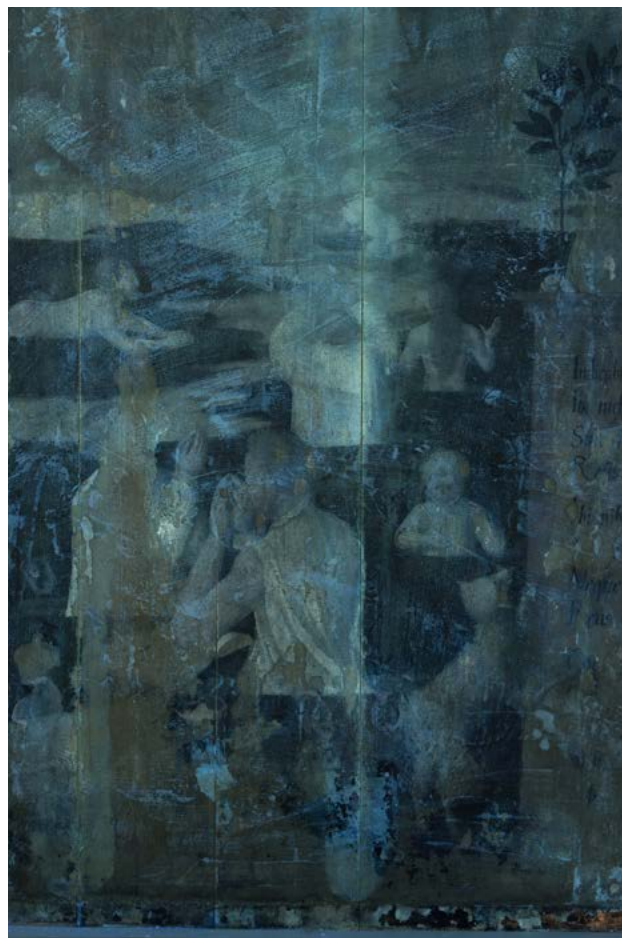
grafický zakres jednotlivých poškodení, defektov a druhotných zásahov, viz. Legenda



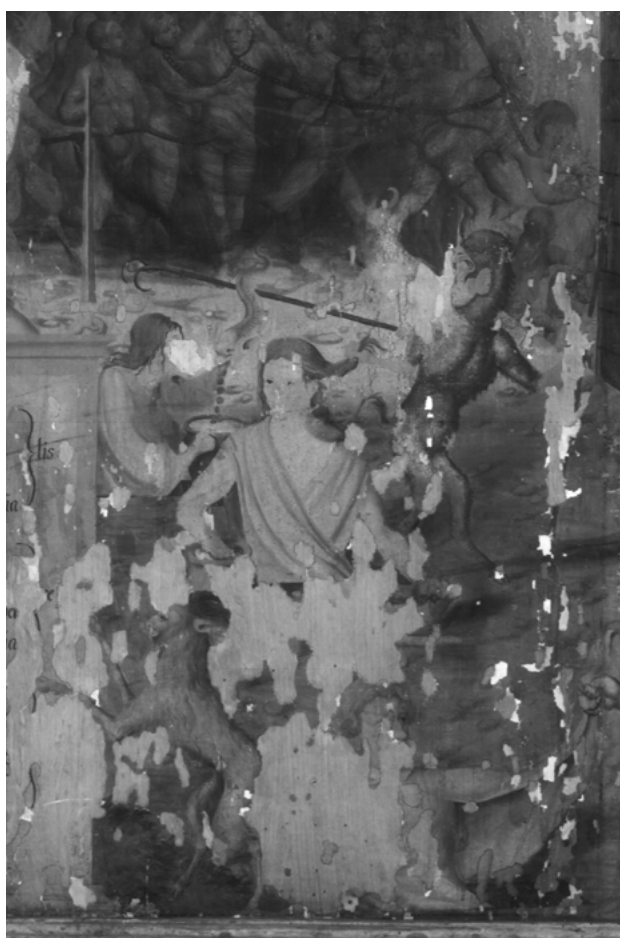
Ľavá horná štvrtina diela v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)
k povšimnutiu hlavne druhotná celoplošná premalba najevidentnejšia v UV luminiscencii



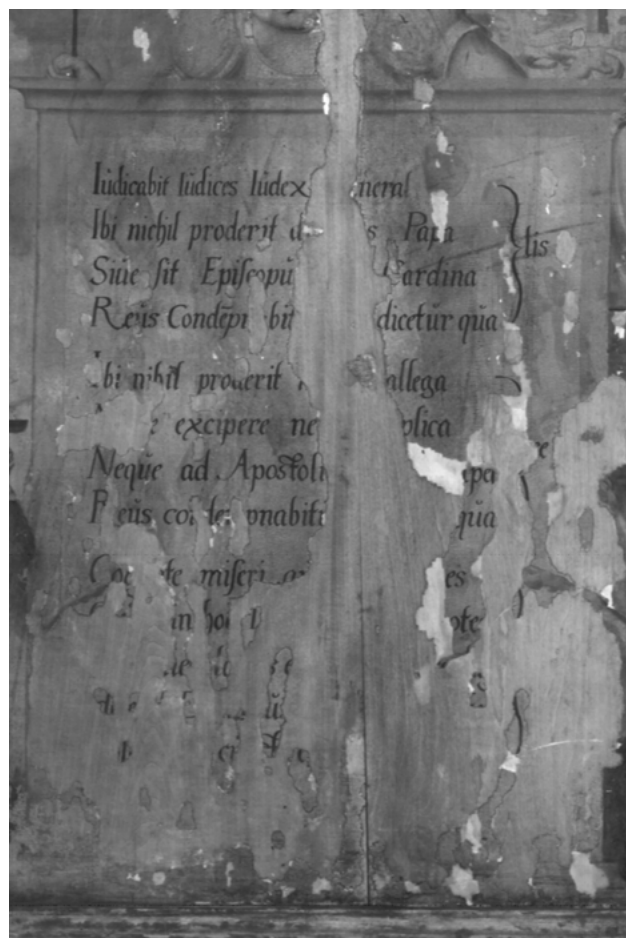
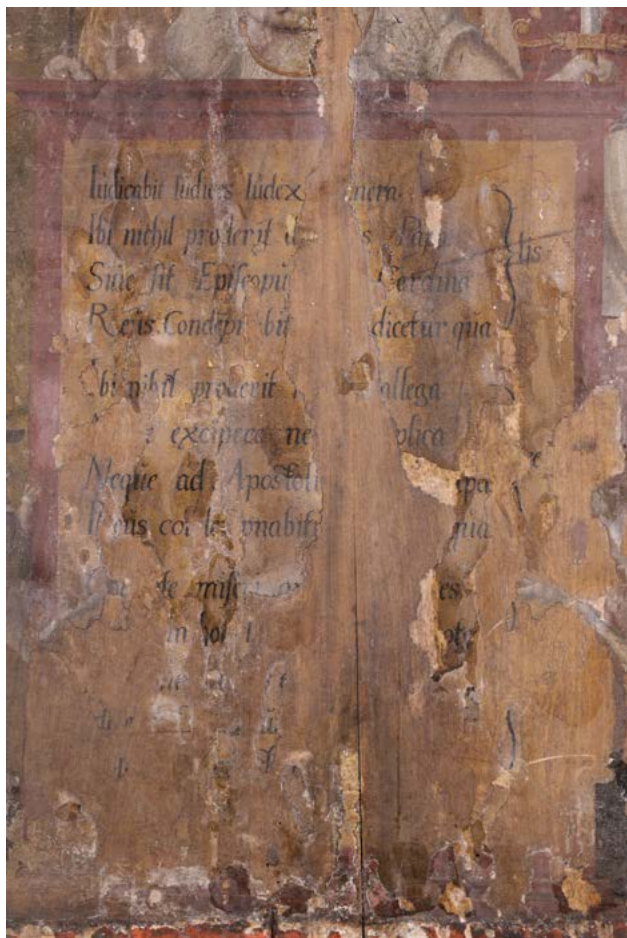
pravá horná štvrtina diela v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)



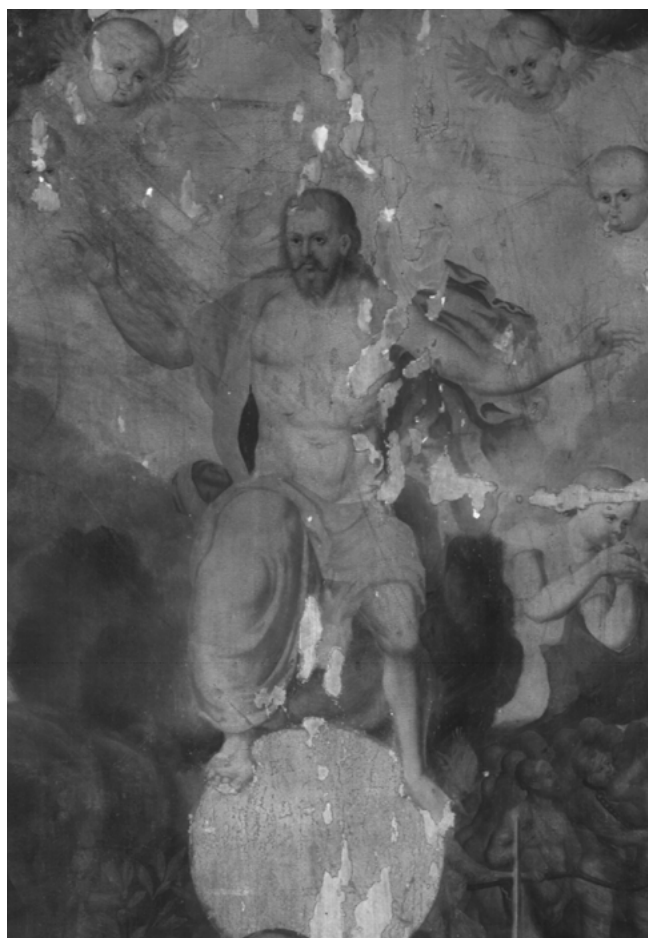
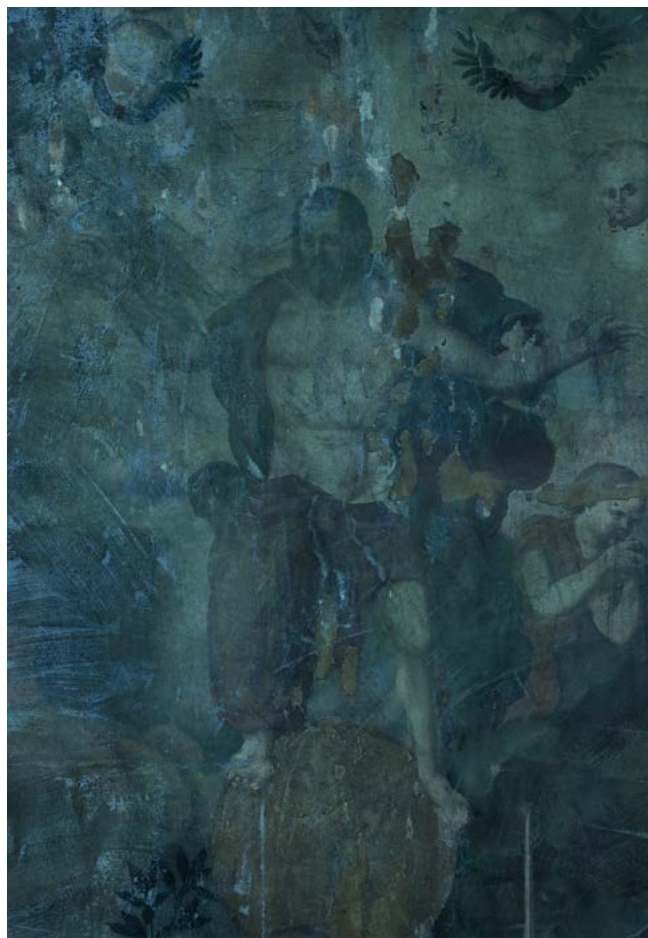
Ľavá dolná štvrtina diela v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)
vyobrazenie vstávania z hrobov a ľudí smerujúcich do raja



pravá dolná štvrtina diela v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)
vyobrazenie pekla



nápis na podstavci v strednej dolnej časti diela v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)
veľmi fragmentálne dochovanie



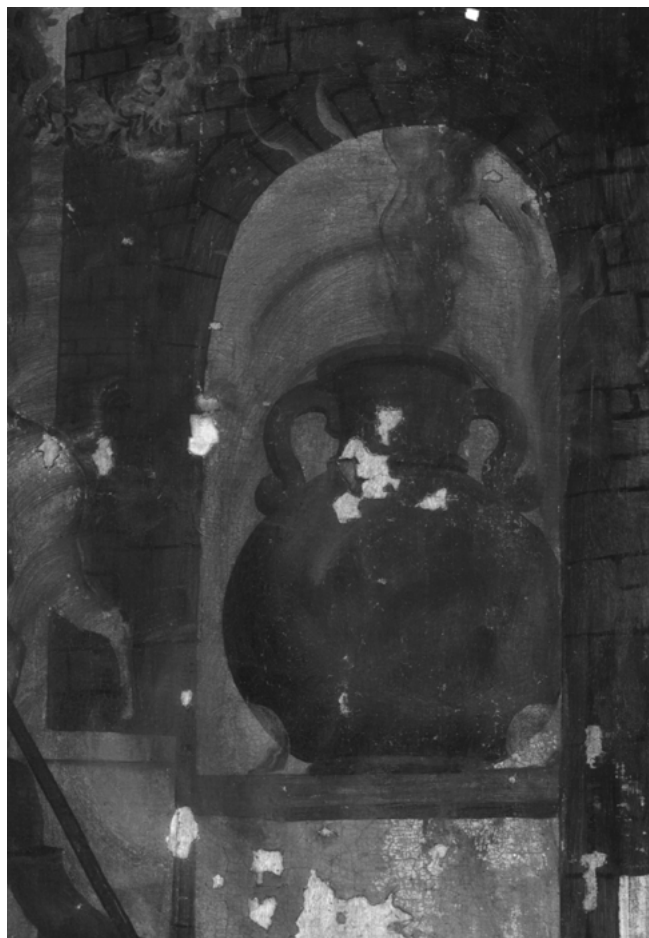
ústredná postava súdiaceho Krista v rôznych spektrách (VIS, UV, RAZANT, IR)



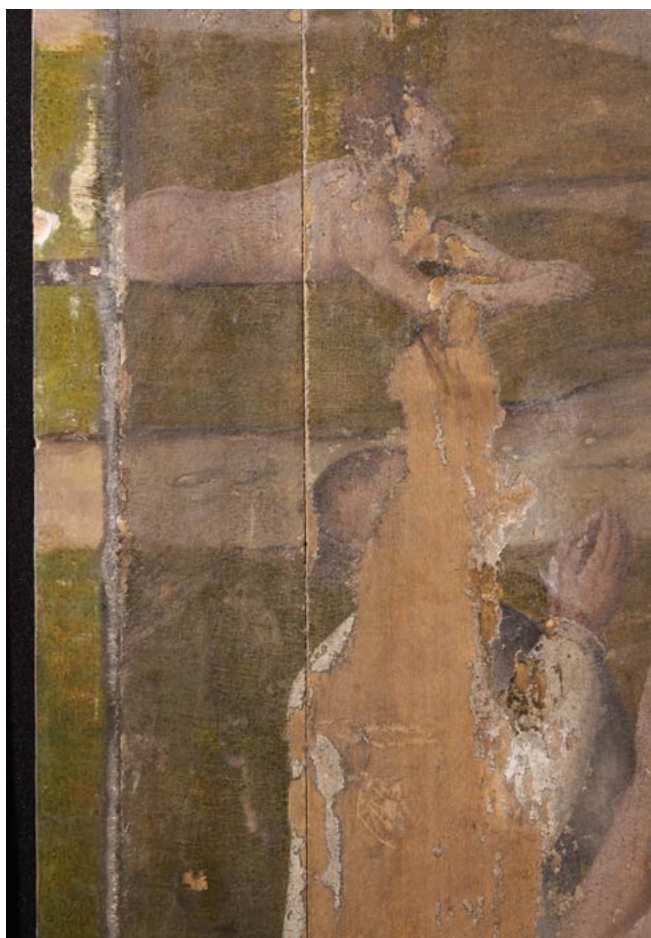
olejová premalba v podobe mračien zakrývajúcich pôvodný zástup postáv, ľavá stredná časť diela
zhora dole spektrá - VIS, IR, RTG



olejová premalba v podobe mračien zakrývajúcich pôvodný zástup postáv, pravá stredná časť diela
zhora dole spektrá - VIS, IR, RTG



hore - vľavo - urna čiastočne zakrytá druhotnou premalbou, dobre viditeľná na IR snímku (vpravo)
dole - detail postavy v ľavej spodnej časti diela, s priblížením na drobný fragment textu pod lakťov (vpravo)



hore - biely pás bez farebnej vrstvy, viditeľná podkladová vrstva - miesto uchytenia dosky počas vytvorenia malby; dole - saturovanejší pás malby - malba bola schovaná pod zdobným rámom (pôvodná farebnosť)



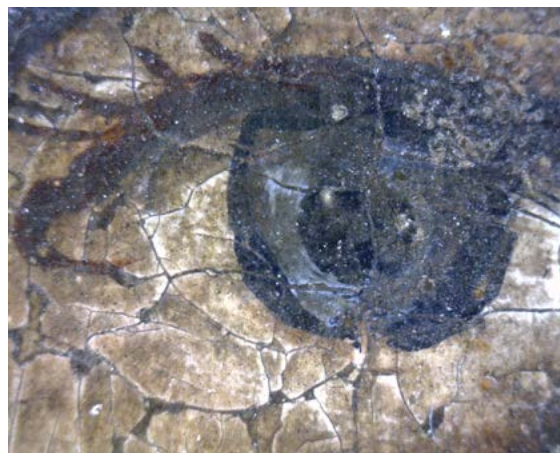
detaily malby



ukážky rôznych typov poškodení; hore vľavo - defekty na podklad či podložku; vpravo - druhotné vosky na far. vrstve; dole vľavo - šedavá druhotná celoplošná premalba; vpravo - čierne šmuhy a mech. poškodenia



zákres miest pozorovaných mikroskopom DINOLITE
VIS (foto J. Chalupová, T. Čádová - vrátane pravého stĺpca (označených obrázkov na stranách x-y)



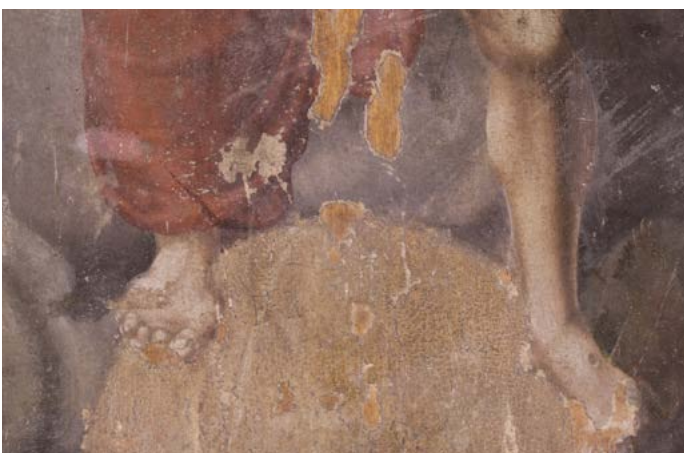
1



2

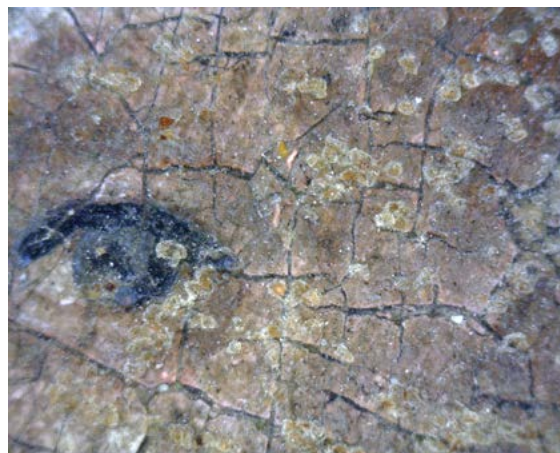


3



4

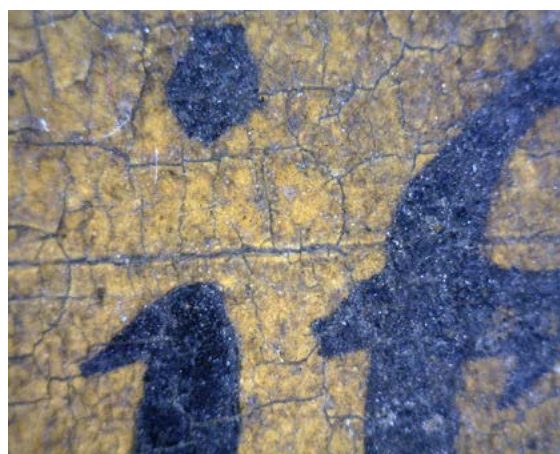
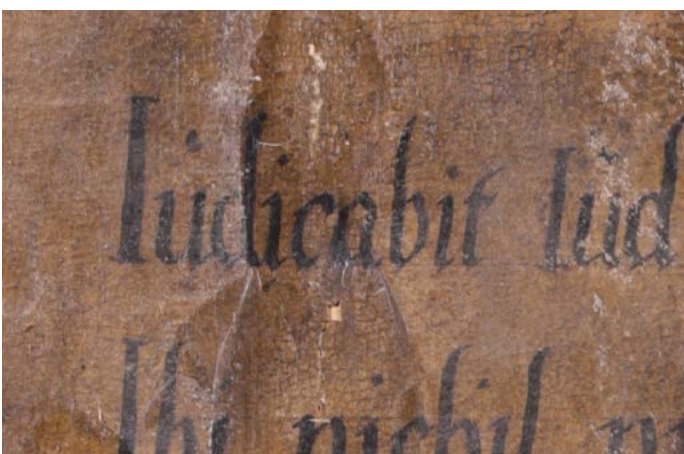
detaily malby - ľavý stĺpec znázorňuje detail s väčším výrezom; pravý stĺpec zobrazuje detaily fotené DINO-LITom a číslo odkazuje na lokalizáciu v rámci zákresu (s.48)



5



6



7



8

detaily malby - ľavý stĺpec znázorňuje detail s väčším výrezom; pravý stĺpec zobrazuje detaily fotené DINO-LITom a číslo odkazuje na lokalizáciu v rámci zákresu (s.48)



9



10



12



13

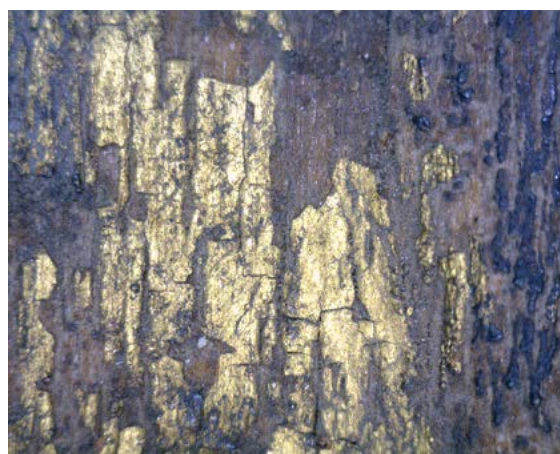
detaily malby - ľavý stĺpec znázorňuje detail s väčším výrezom; pravý stĺpec zobrazuje detaily fotené DINO-LITom a číslo odkazuje na lokalizáciu v rámci zakresu (s.48)



15



17



20



22

detaily malby - ľavý stĺpec znázorňuje detail s väčším výrezom; pravý stĺpec zobrazuje detaily fotené DINO-LITom a číslo odkazuje na lokalizáciu v rámci zákresu (s.48) posledné dve sa týkajú zdobného rámu



Výstupná fotografia pre návrhy rekonštrukcií - zvýšená saturácia pre obrazné priblíženie farebnosti - predpokladaná farebnosť po odstránení povrchových nečistôt a zdegradovaného laku (tento návrh nezobrazuje stav po odstránení olejovej premalby mračien a odhalenia zástupu postáv);
Návrhy sú len ilustračné a od realizácie sa môžu výrazne líšiť.



1. varianta - potlačený zákal spôsobený celpološnou šedou lazúrnou premalbou; potlačené malé defekty, škrabance, odreniny a pod. - najšetrnejší prístup voči originalite malby a jej dochovaniu; dosiahnutý efekt čiastočného scelenia pre lepšie vnímanie malby, ponechá sa odhalené opticky nerušivá podložka (drevo), ktorá v podstate plní funkciu neutrálnej retuše (hlavne v spodnej časti diela); KONZERVAČNÝ PRÍSTUP



2. varianta - celoplošne vytmelená chýbajúca maliarska vrstva s neutrálnou retušou
 možný je kompromis medzi 1. a 2. variantou - kde sa do 1. varianty dotmelia a neutrálne zaretušujú stredne
 veľké defekty na miestach, ktoré sú ľahko maliarsky a vizuálne predpokladateľné



3. varianta - rekonštrukčná nápodobivá retuš odrenín, škrabancov, malých a stredne veľkých defektov, kde je rekonštrukcia aspoň čiastočne možná - dochádza však už k predpokladom a teoreticky aj zmene autenticity; Plná rekonštrukcia diela v celom rozsahu je kvôli veľkým stratám originálnej malby prakticky nerealizovateľná a hraničila by s voľnou tvorbou



4. varianta - kompromis medzi 3. a 4. variantov - Vrchná časť diela dorekonšturovaná nápodobivou retušou, a spodná časť, kde bolo poškodenie rozsiahlejšie a strata informácie väčšia, vytmelená a riešená neutrálnou plošnou retušou



zákres miest odberu vzorkov
(foto J. Chalupová, T. Čádová)



zákres miest meraní XRF
(foto J. Chalupová, T. Čádová)



stav pred reštaurovaním zdobného rámu strany Ukrižovania (ďalej už len stav pred reštaurovaním), VIS



stav pred reštaurovaním
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



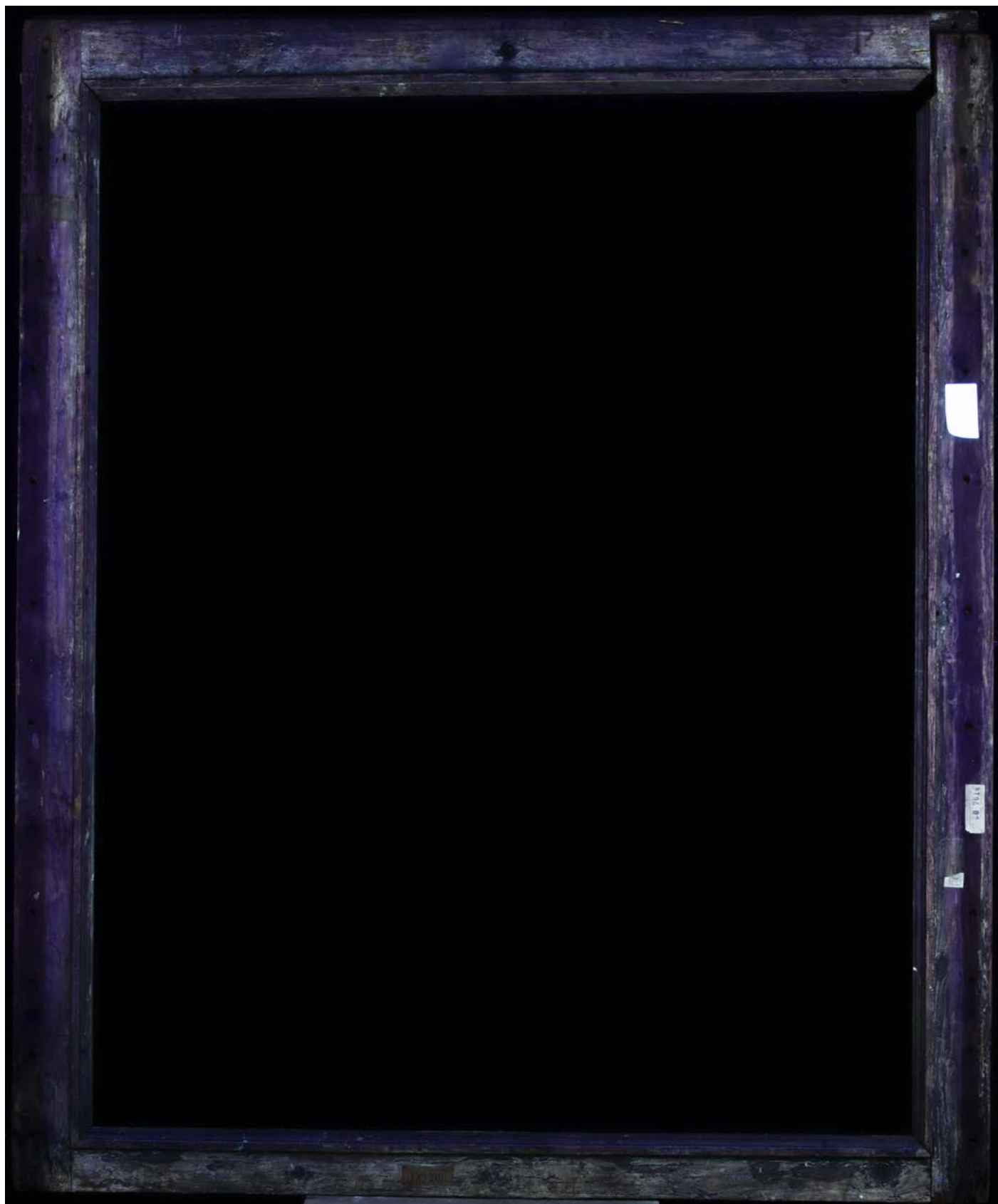
stav pred reštaurovaním
RAZANTNÉ osvetlenie zľava



stav pred reštaurovaním
RAZANTNÉ osvetlenie sprava



stav pred reštaurovaním zdobného rámu strany Posledného súdu (ďalej už len stav pred reštaurovaním), VIS



stav pred reštaurovaním
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav pred reštaurovaním
RAZANTNÉ osvetlenie zľava



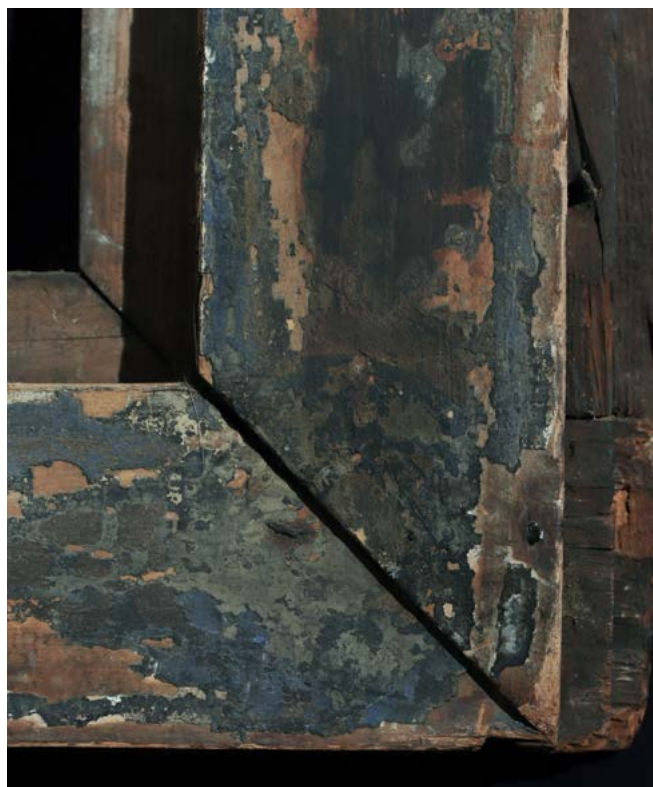
stav pred reštaurovaním
RAZANTNÉ osvetlenie sprava



detail - polychrómia rámu s dekorom strany Ukrižovania, rozsiahle defekty (hore - zľava VIS, razant, UV;
dole - detaily)



detail - polychrómia rámu s dekorom strany Ukrižovania, rozsiahle defekty (zhora -VIS, razant, UV)



detail - polychrómia rámu s dekorom strany Ukrižovania, rozsiahle defekty a miera znečistenia povrchovými nečistotami



detail - polychrómia rámu s dekorom strany Posledného súdu, minimálne dochované zbytky polychrómie (hore - zľava VIS, razant, UV; dole - detaily; dole vpravo - početné výletové otvory)



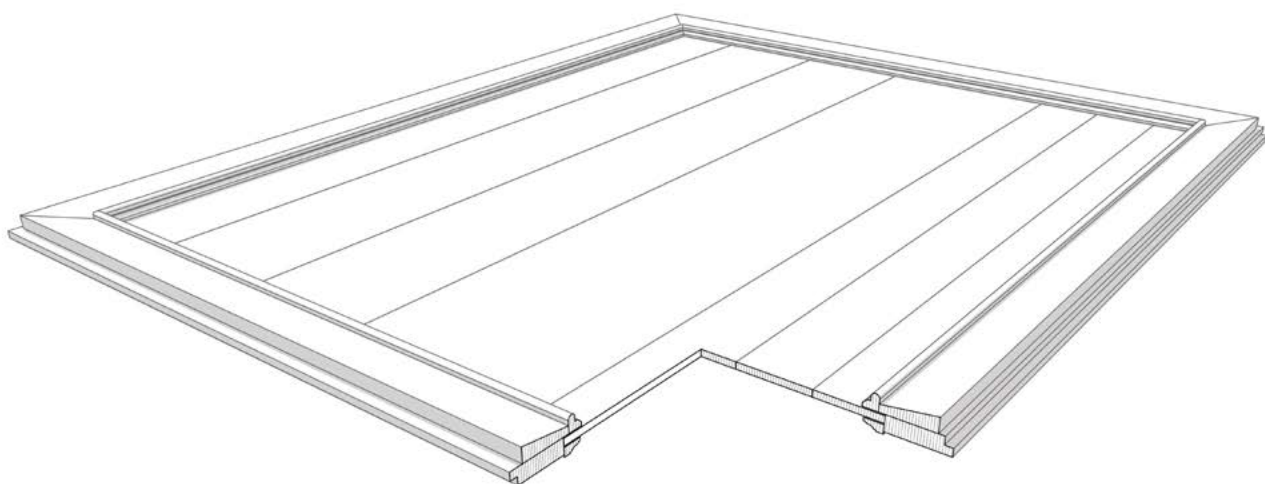
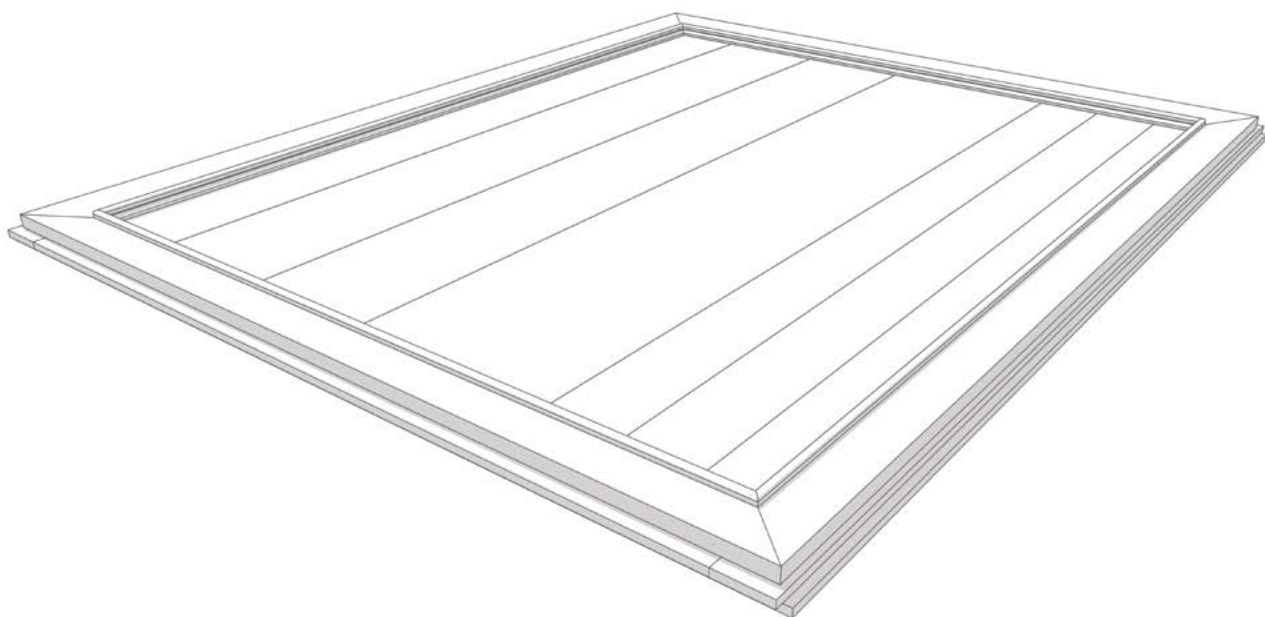
stav pred reštaurovaním strany Ukrižovania - rám dostatočne neplní podpornú funkciu
VIS, detail (foto J. Chalupová, T. Čádová)



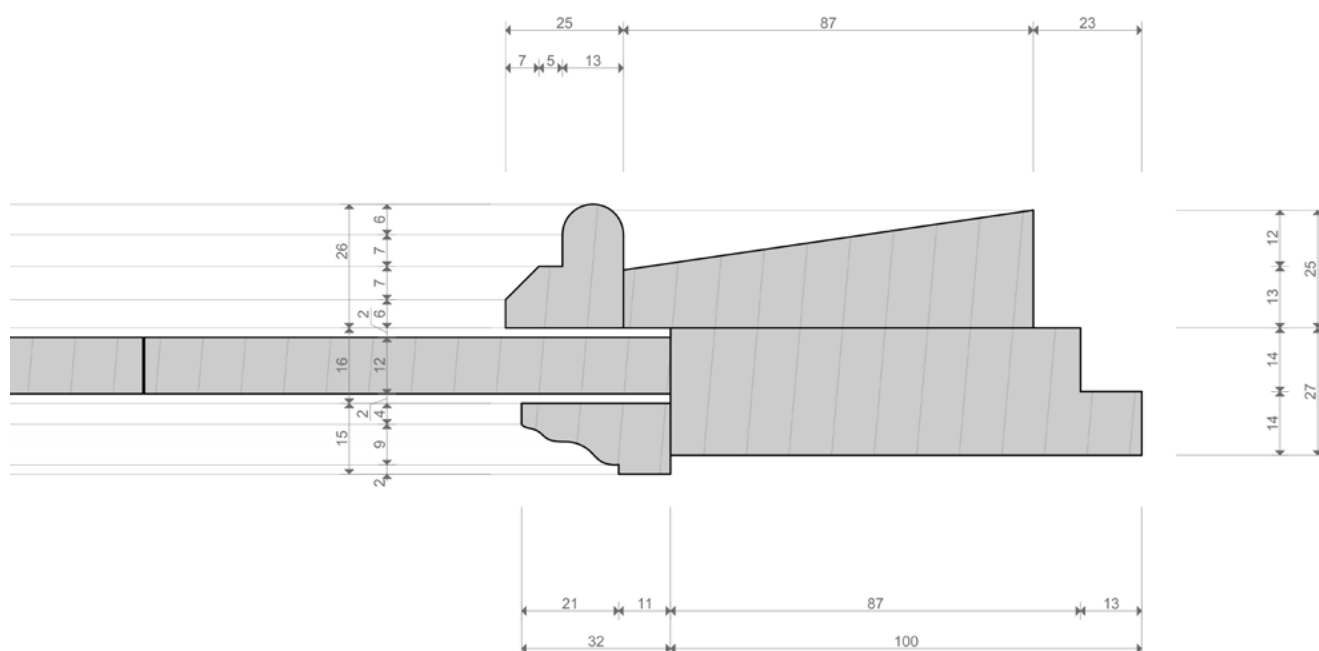
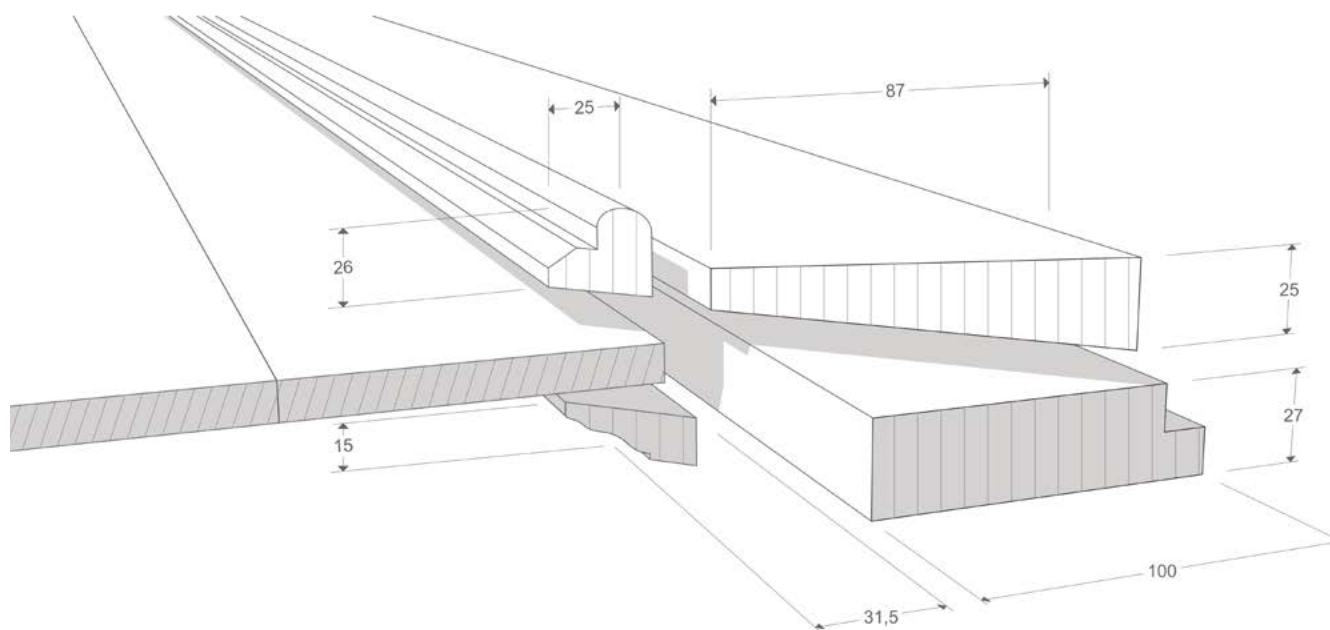
detail - stav dochovania a poškodenia polychrómie so zlatením na vnútorných lištách zdobného rámu VIS, detail (foto J. Chalupová, T. Čádová)



detail - stav dochovania a poškodenia polychrómie so zlatením na vnútorných lištách zdobného rámu
VIS, detail (foto J. Chalupová, T. Čádová)



grafické znázornenie konštrukcie dosky a zdobného rámu
(J. Chalupová, T. Čádová)



grafické znázornenie konštrukcie dosky a zdobného rámu s rozmermi
(J. Chalupová, T. Čádová)



zákres meraní PH hodnôt



meranie hodnoty PH pomocou gélu z Agarózy a PH metra



sondáž rozpustnosti, základné testovacie sady organických rozpúšťadiel, emulzie a gély



sondáž rozpustnosti, základné testovacie sady organických rozpúšťadiel, emulzie a gély



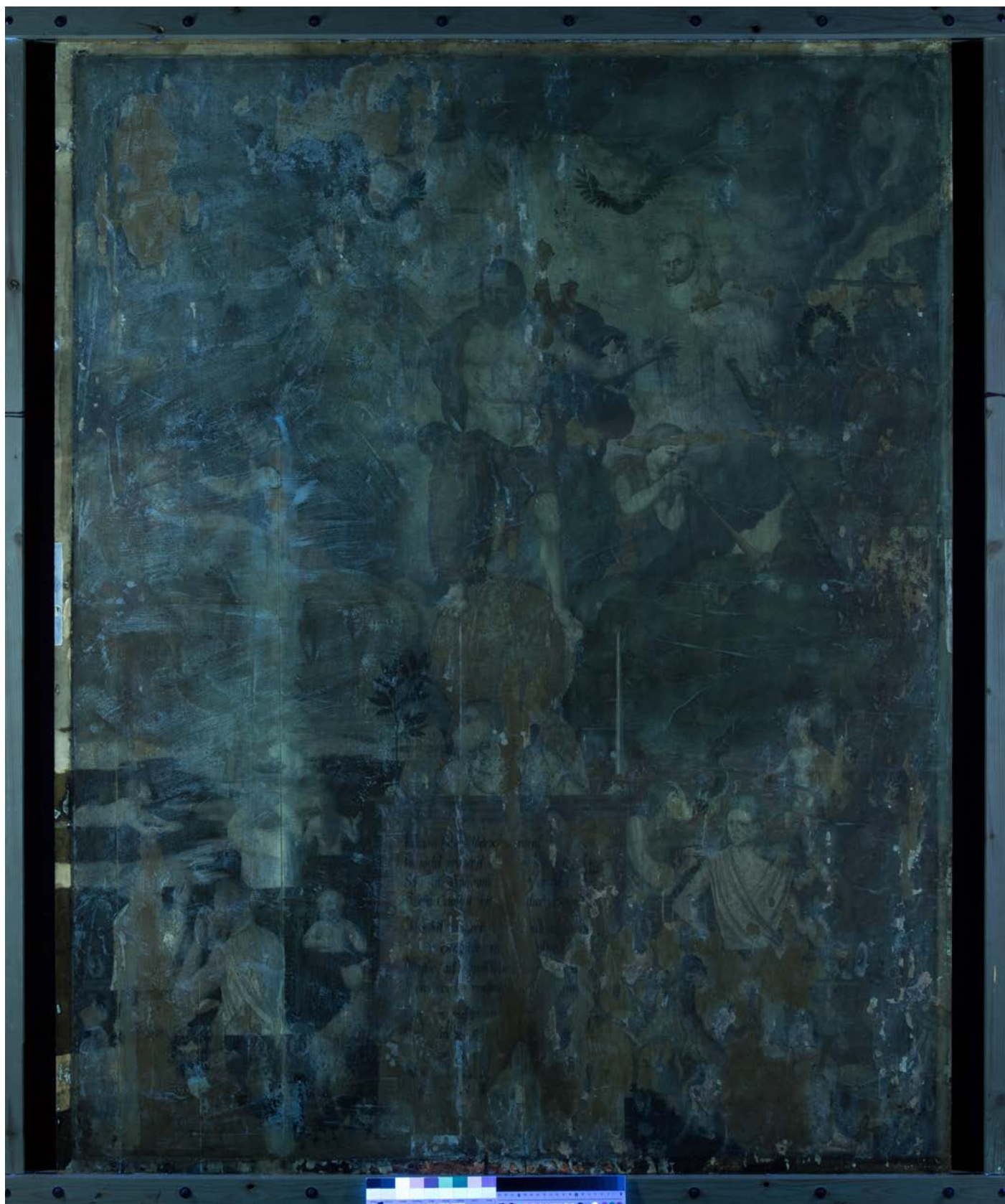
vľavo hore - pohľad z boku, dobre vidieť povrchový druhotný depozit kľihovej zmesi
dole zľava - stav pred a následne po snímaní partie s druhotným kľihovým náterom



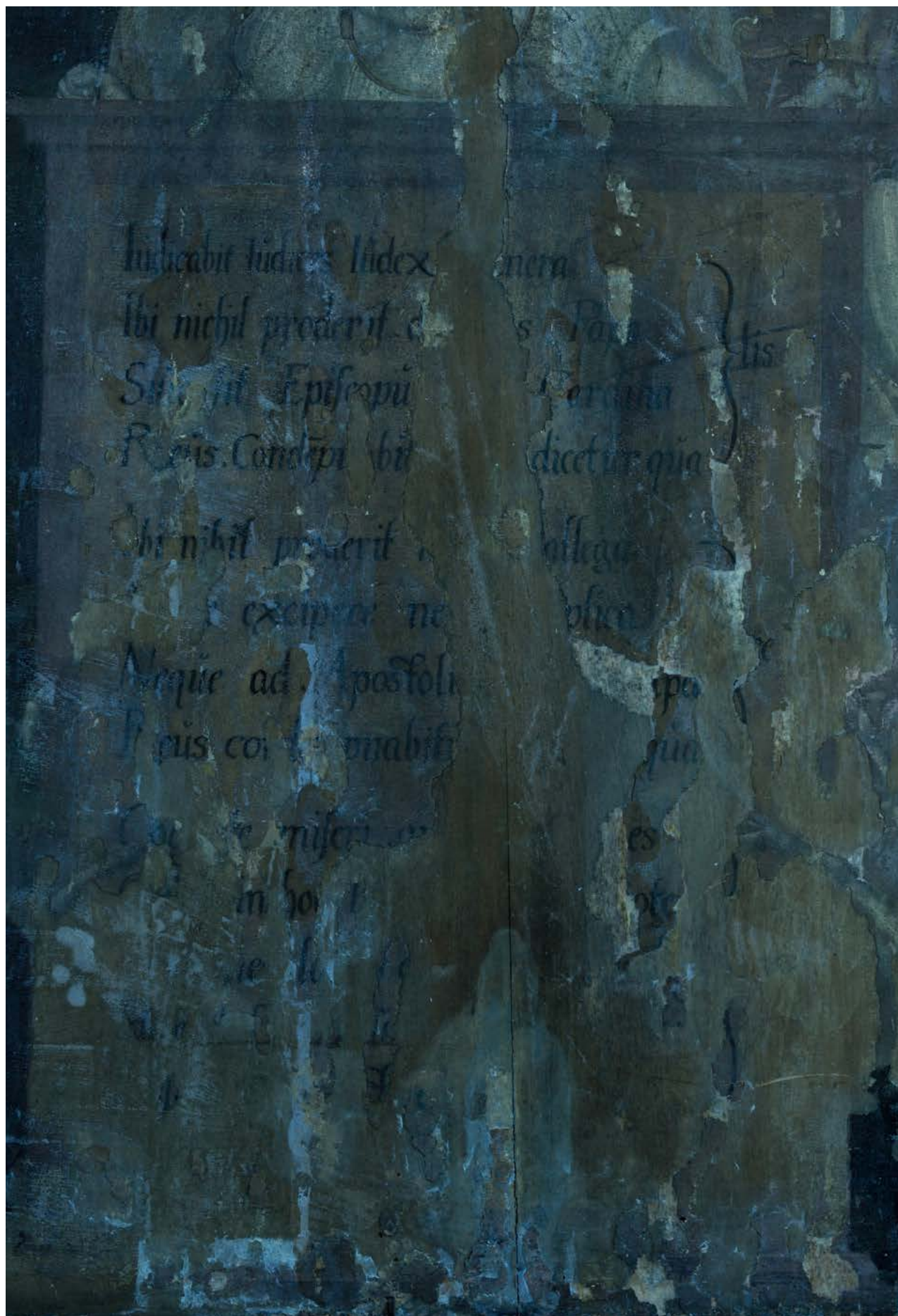
priebeh snímania druhotného kľihového náteru pomocou agarového pevného gelu a dočistenia skalpelom
dole - porovnanie stavu vo VIS a razantnom bočnom osvetlení po dosnímaní danej partie



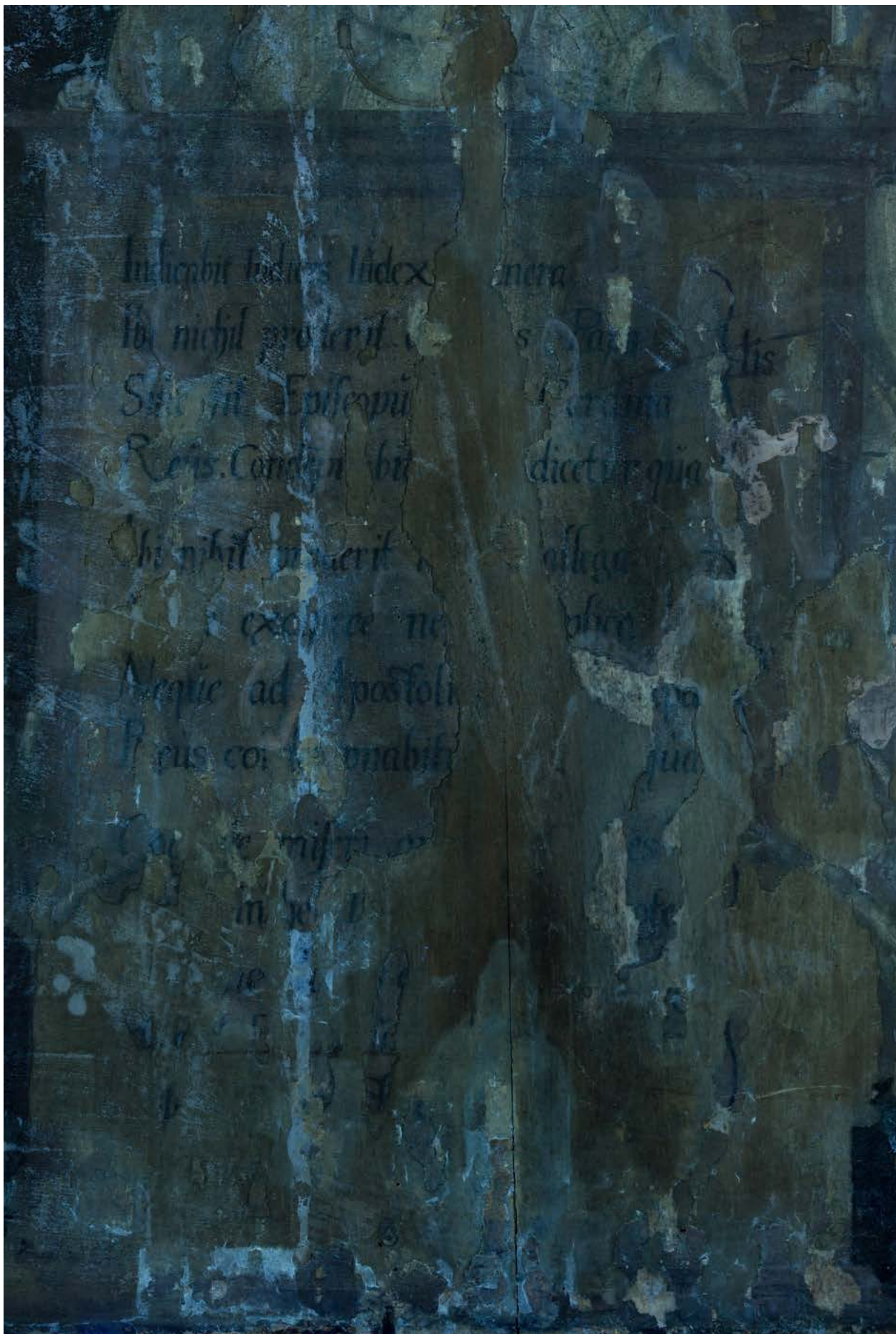
stav po dosnímaní druhotného lokálneho kľihového a voskového náteru (porovnanie so stavom pred reštaurovaním vpravo), UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav pred reštaurovaním
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia

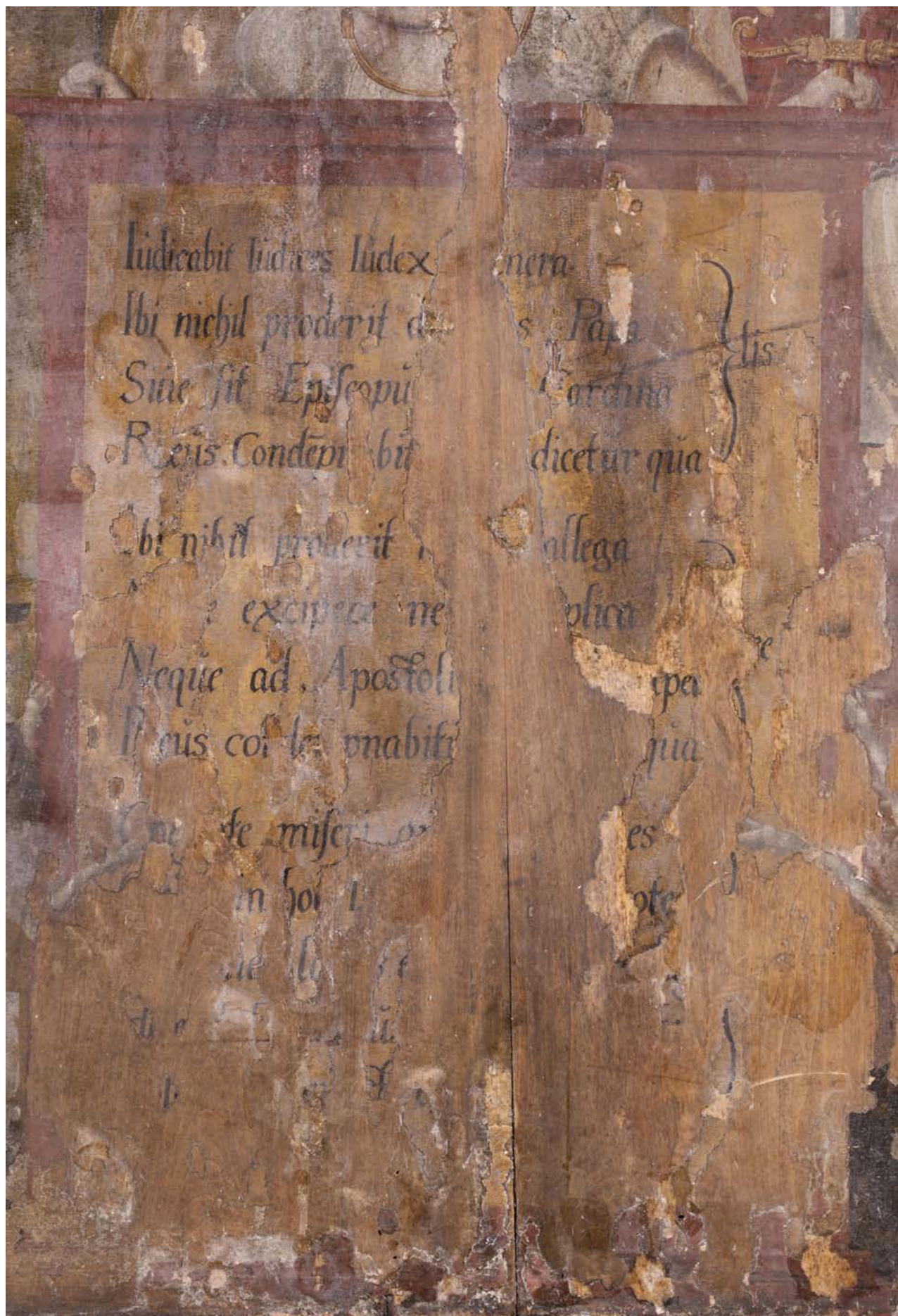


stav po dosnutí druhotného lokálneho klihového a voskového náteru (porovnanie so stavom pred reštaurovaním vpravo), UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav pred reštaurovaním

UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav po dosnímaní druhotných lokálnych voskových partií (vyskytovali sa v rozsahu celej plochy dosky, ukázaný detail pre porovnanie so stavom pred reštaurovaním vpravo), VIS



stav pred reštaurovaním
VIS



sondáž rozpustnosti druhotných zdegradovaných lakov a nečistôt



sondáž rozpustnosti druhotných zdegradovaných lakov a nečistôt



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt
VIS



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
hore vľavo - stav po prvom snímaní, vpravo - lokálne dočistenie, dole UV zodpovedajúce stavu po lok. doč.



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
hore vľavo - stav po prvom snímaní, vpravo - lokálne dočistenie, dole UV zodpovedajúce stavu po lok. doč.



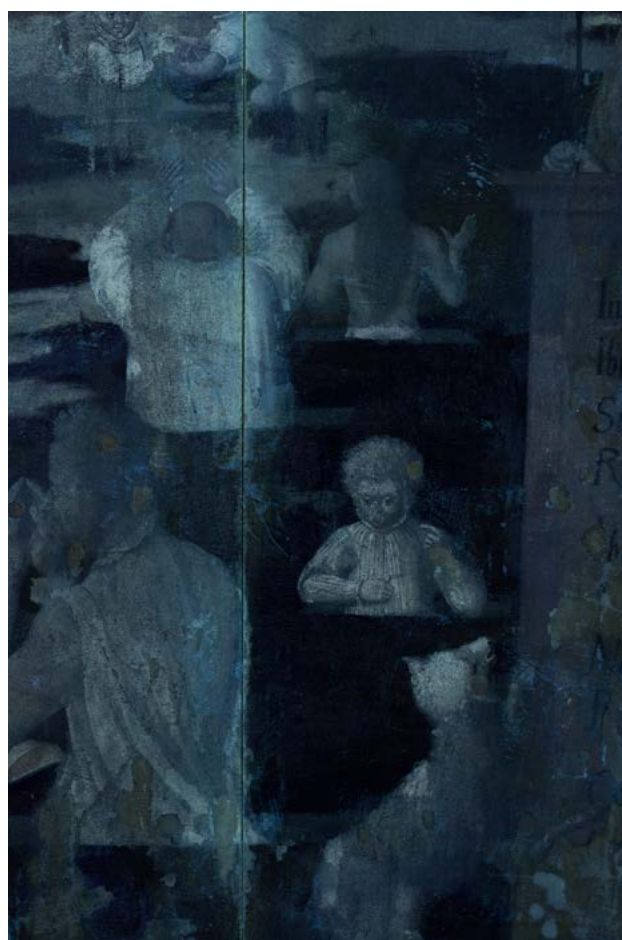
stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
hore vľavo - stav po prvom snímaní, vpravo - lokálne dočistenie, dole UV zodpovedajúce stavu po lok. doč.



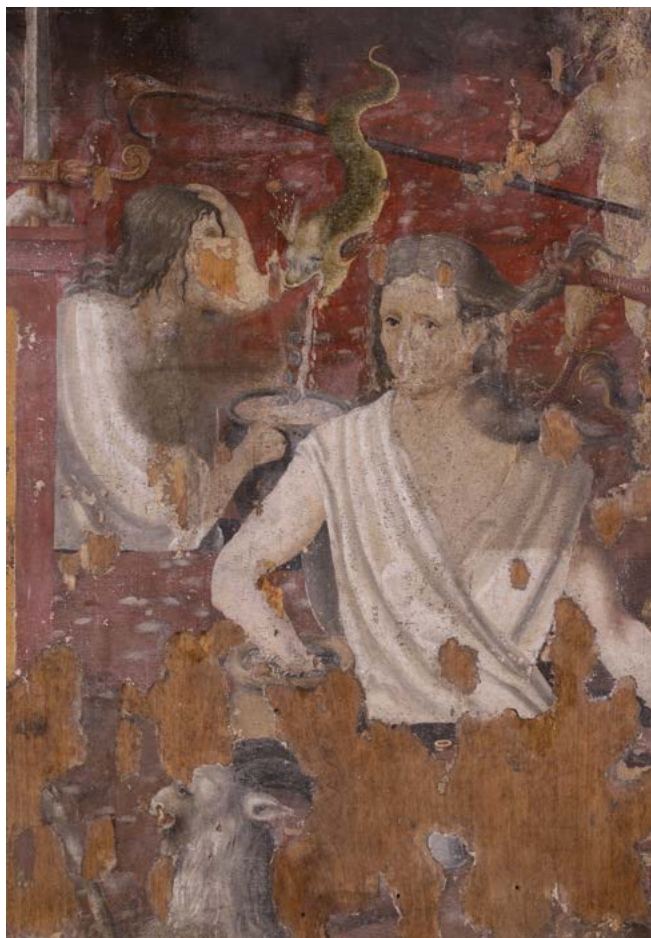
stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
hore vľavo - stav po prvom snímaní, vpravo - lokálne dočistenie, dole UV zodpovedajúce stavu po lok. doč.



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
hore vľavo - stav po prvom snímaní, vpravo - lokálne dočistenie, dole UV zodpovedajúce stavu po lok. doč.



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt, detail
VIS + UV



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt,
VIS, detaily sondážnych okien



stav po rozšírenej sondáži rozpustnosti druhotných vrstiev a povrchových nečistôt,
VIS, detaily sondážnych okien



stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku s ponechaním negatívnej sondy
VIS



stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku s ponechaním negatívnej sondy
VIS, detail - možno vidieť, že i po odstránení druhotného laku s nečistotami, sa pod ním nachádza ďalšia
vrstva lokálnych nečistôt a mechanických poškodení



stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku a lokálnom dočistení s ponechaním negatívnej sondy VIS



stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku a lokálnym dočisťovaní s ponechaním negatívnej sondy
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku a lokálnom dočisťovaní s ponechaním negatívnej sondy VIS, detail



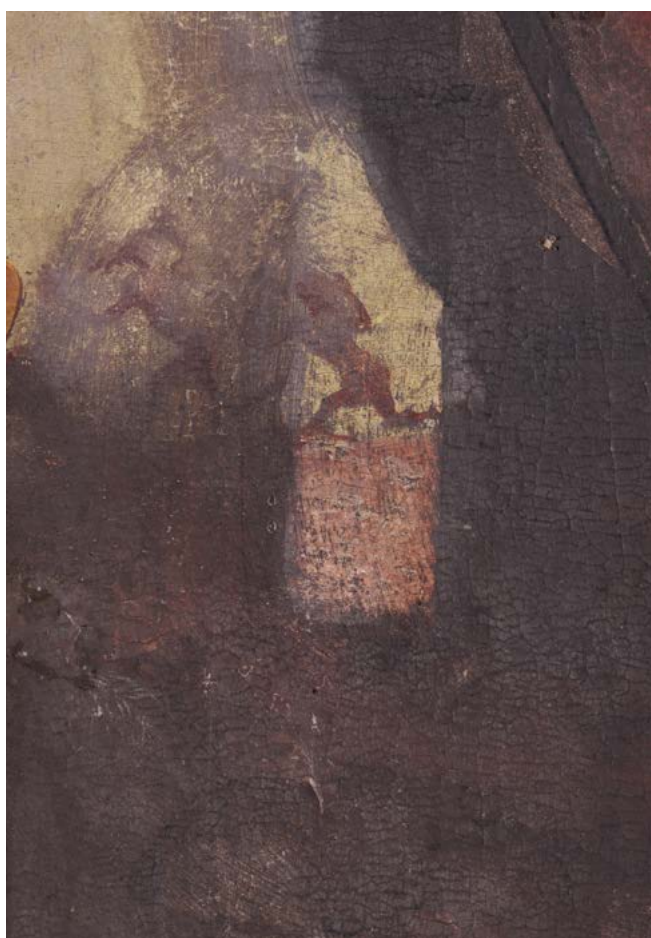
stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku a lokálnym dočisťovaním s ponechaním negatívnej sondy
UV žiarením vyvolaná viditeľná fluorescencia



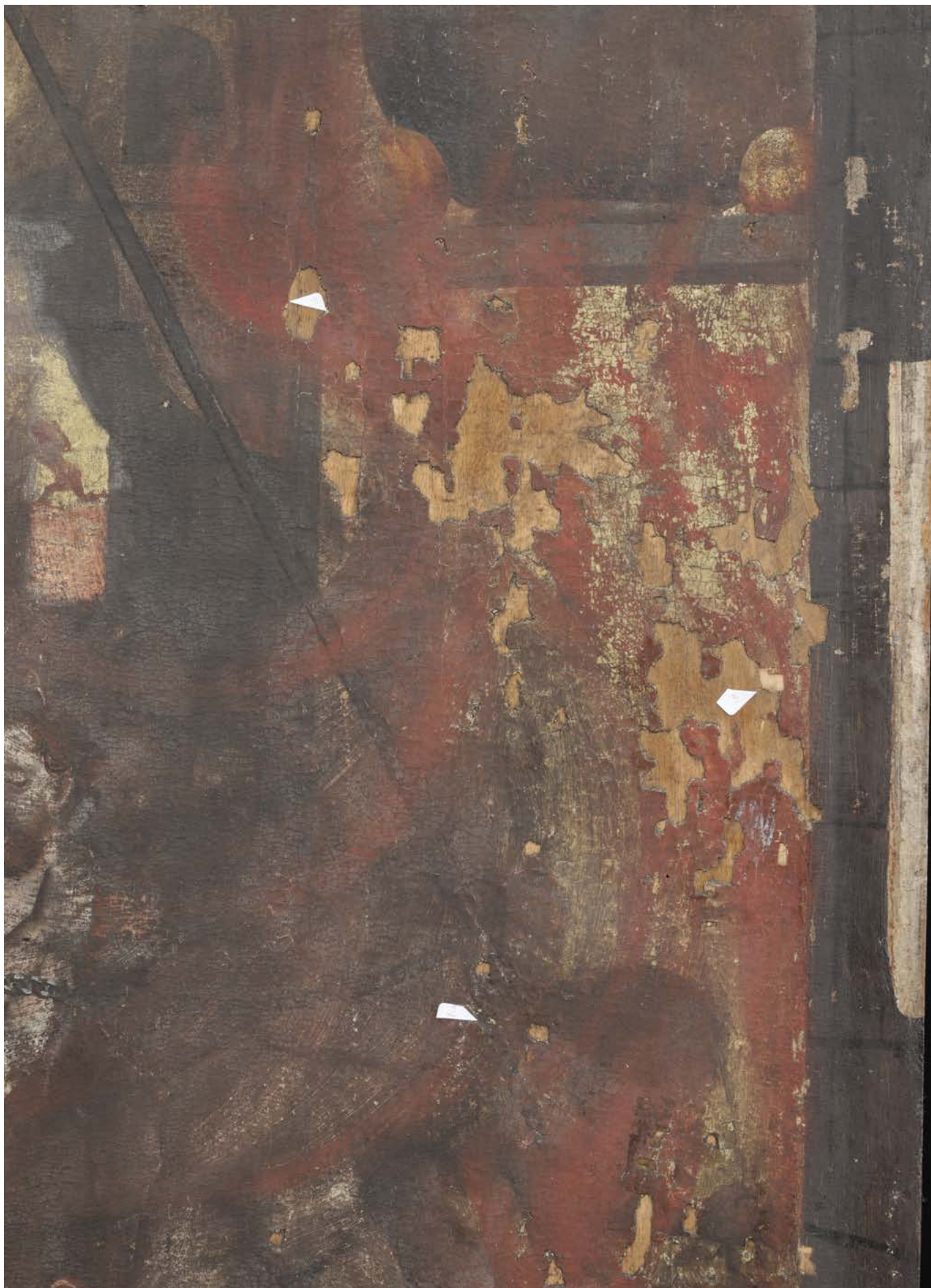
stav po dosnímaní druhotného zdegradovaného laku a lokálnom dočisťovaní
VIS + UVL, detail



skúšky rozpustnosti druhotnej premalby
VIS + UVL



skúšky ropzustnosti druhotnej premalby
VIS, detail



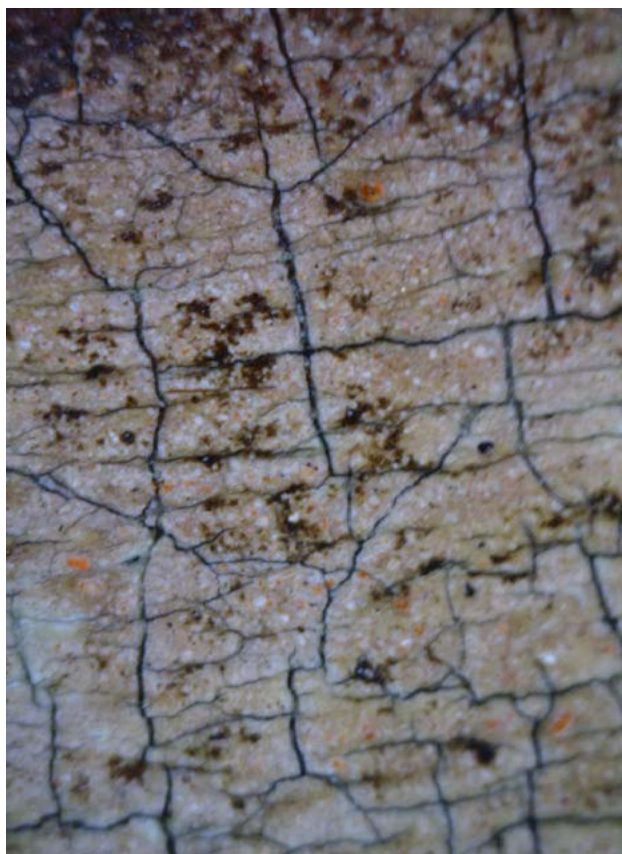
miesto odberu vzorkov pre dodatočnú analýzu v rámci nejasnosti v podobe červených plameňov, či sa jedná o premalbu alebo originál



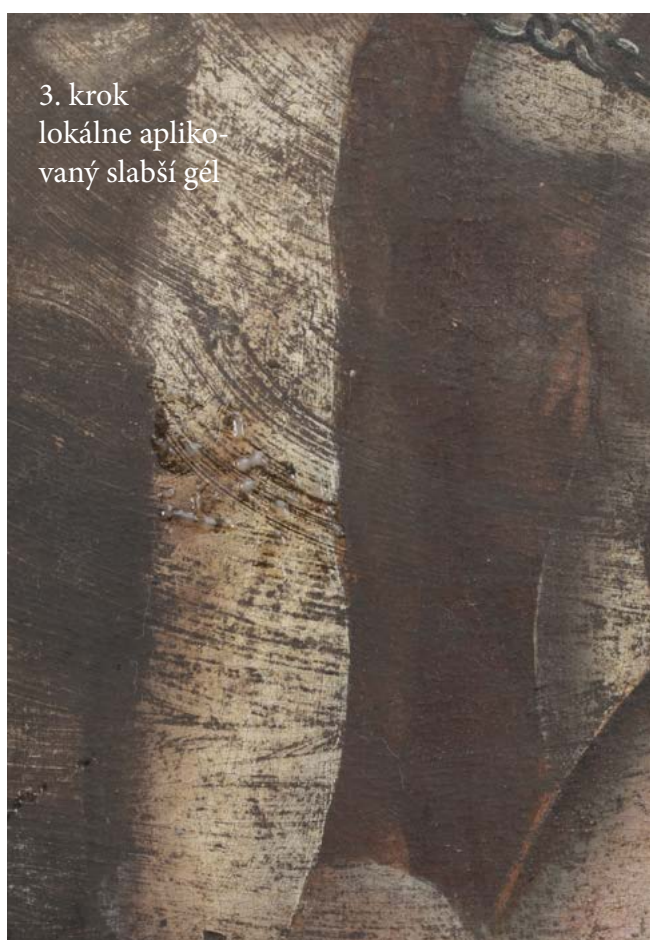
pri postupnom snímaní olejovej premalby došlo k miestu, kde otestovaný gel pôsobil na červené šlahúny plameňa, ktoré boli brané ako originálna maľba - boli odobrané dodatočné vzorky a inkrimovaná časť maľby, resp. premalby bola podrobená dodatočnému podrobnému prieskumu (macrosnímky a mikroskop)



podrobnejším skúmaním charakteru a odlišnosti červeného plameňa od zbytku maľby a po potvrdení vzor-
kovej analýzy sa však dospelo k záveru, že sa jedná o premalbu

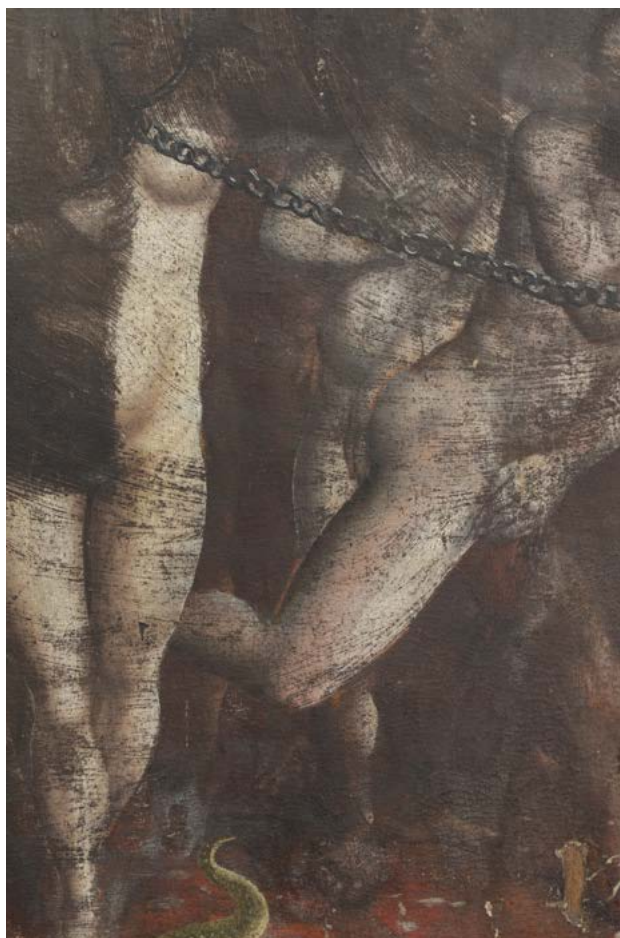


porovnanie miesta, kde červená premalba prechádza cez krakely originálu a vpravo originálna maľba
detail, Dinolite



aplikácia gelu cez melinex a postupné niekoľkokrokové snímanie emulzným gélom
po prvom plošnom aplikovaní a jeho zamytí sa ďalšia vrstva gélu aplikovala štetcom lokálne (slabší gél)

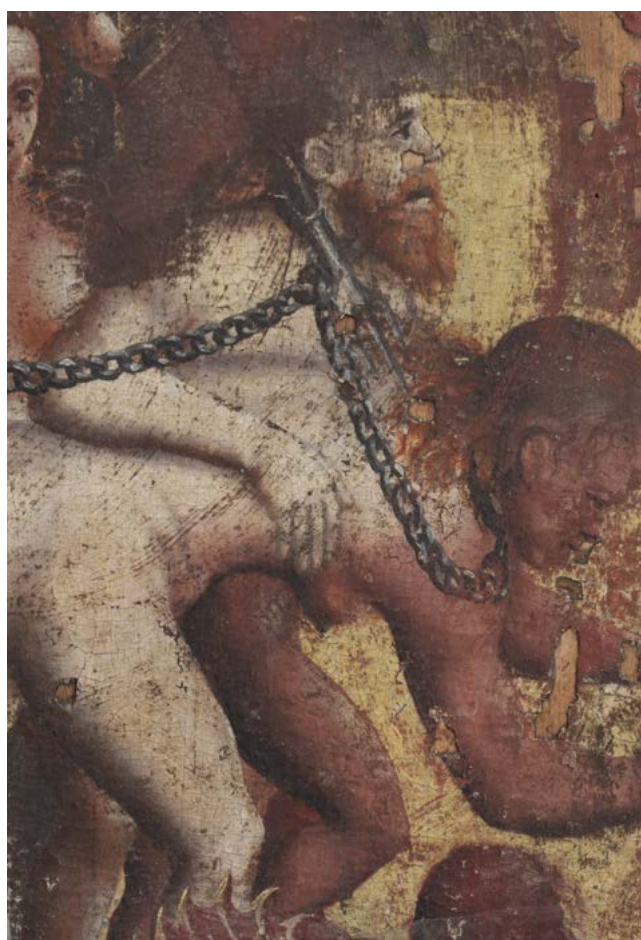
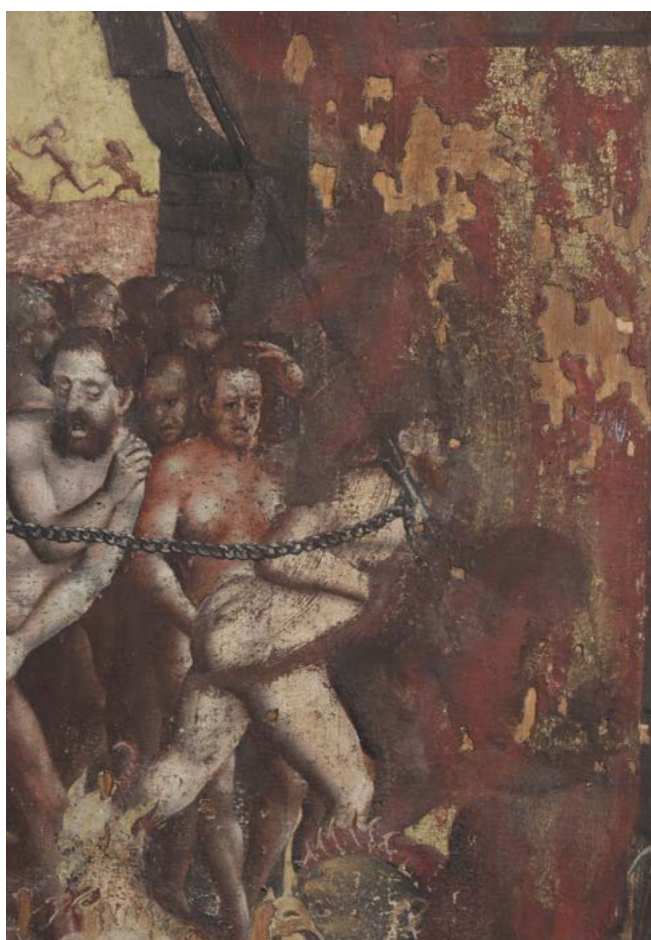
5. krok
opätovná lokálna
aplikácia a zamytie



priebeh snímania olejovej premalby, detail
VIS, odhaľujúci sa zástup zatratených

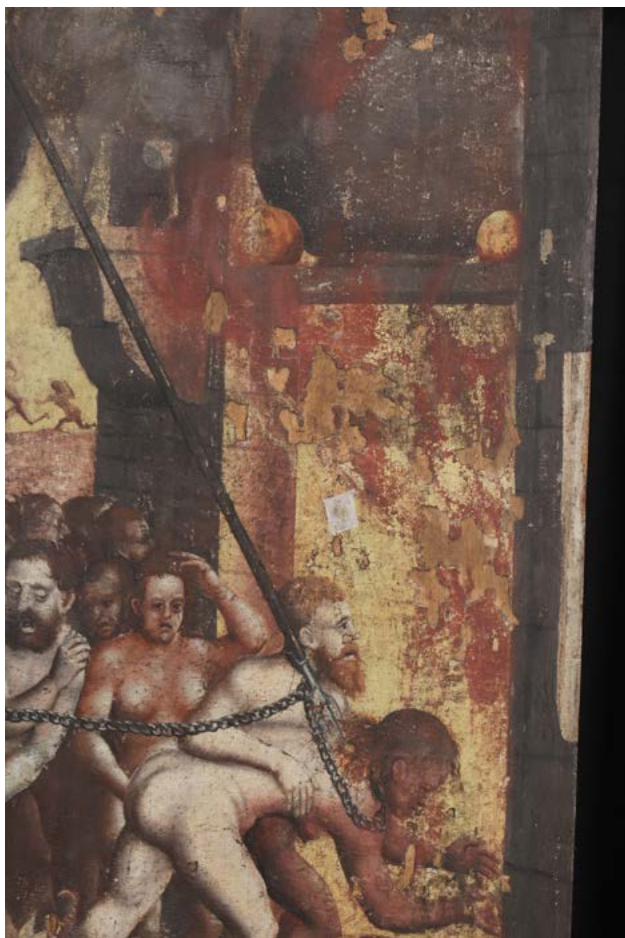


na lokálne časti premalby, ktoré obsahovali viac olovnatej beloby otestovaný a ináč funkčný gél nestačil, preto bola lokálne použitá polárnejšia varianta (na obrázku možno vidieť šedo-hnedé zbytky po prvej aplikácii pôvodného gélu

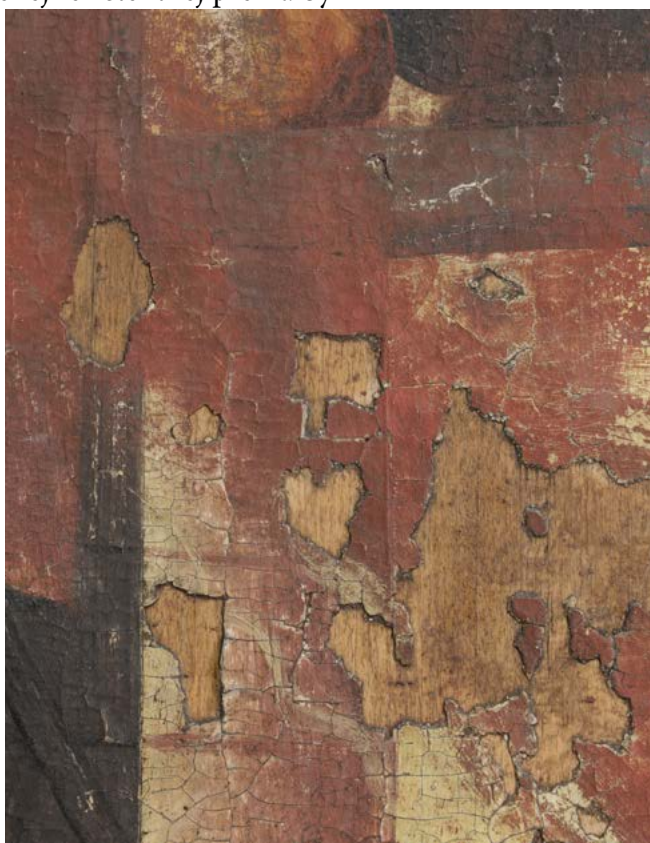


celok - časť hnedej premalby po lokálnom dočistení a zjednotení patiny.

detail - postupné snímanie červeno-hnedej časti premalby



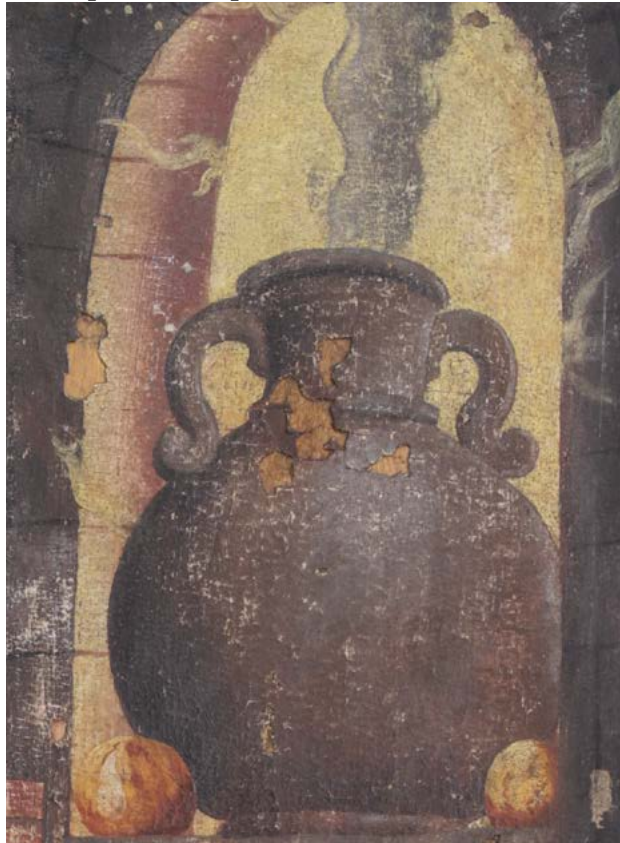
miesto v časti červeno-hnedej premalby, kde v minulosti došlo k drastickému pokusu o snímanie, viz. detail vpravo - (horná polovica ešte neprešla snímaním gélom, spodná bola v prvom kroku zbavená hnedej časti menej rezistentnej premalby)



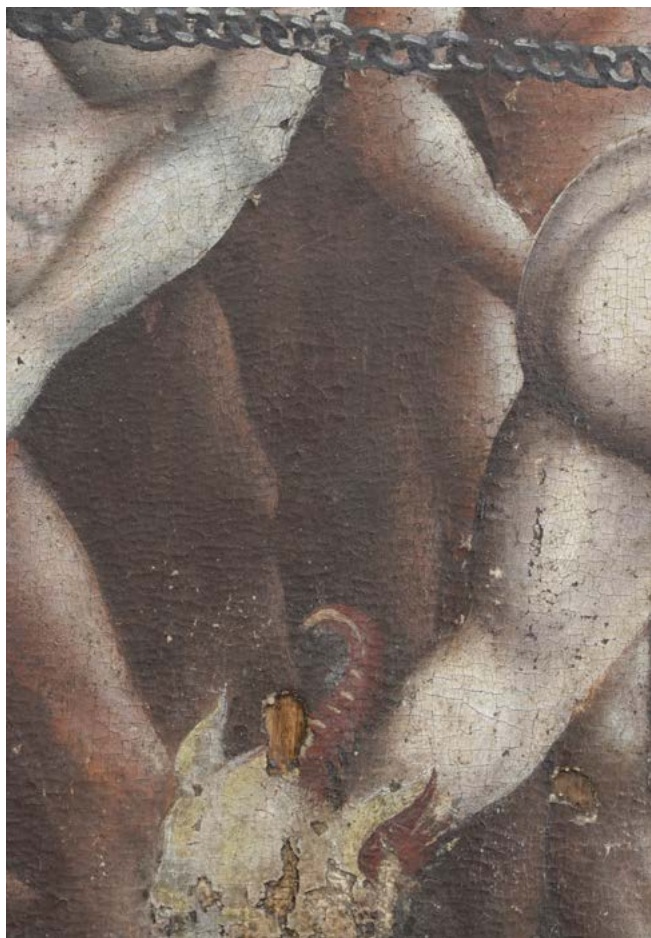
postupné snímanie červených plameňov premalby



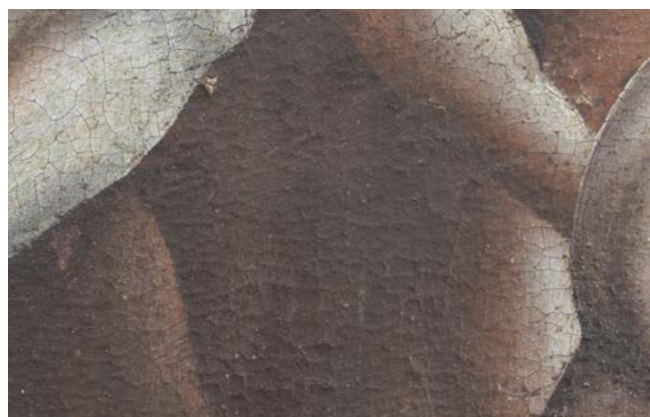
rezistentná časť premalby s veľkým podielom olovnatej beloby a pod ňou predošle lokálne poškodená originálna malba so špecificky poškodeným pigmentom (svetlá časť tela čerta s vidlami), vyžadovala kombináciu chemického a opatrného mechanického snímania; stav v priebehu a po snímaní



lokalizovaný prístup v druhom kroku snímania rezistentnejšej časti hnedej premalby cez originálnu malbu urny v pravej hornej polovici dosky, jednalo sa o kombináciu chemického a mechanického snímania stav v priebehu a po dosnímaní premalby



až po kontrole v UV lumiscencii došlo ku lokálnemu dosnímaniu tmavých partíí, kde sa ešte stále nachádzali voľným okom takmer neviditeľné zbytky premalby; VIS + UVL



vľavo - stav po lokálnom dosnímaní premalby

detaily vpravo - porovnanie pred a po poslednom lokalizovanom snímaní zbytkov premalby



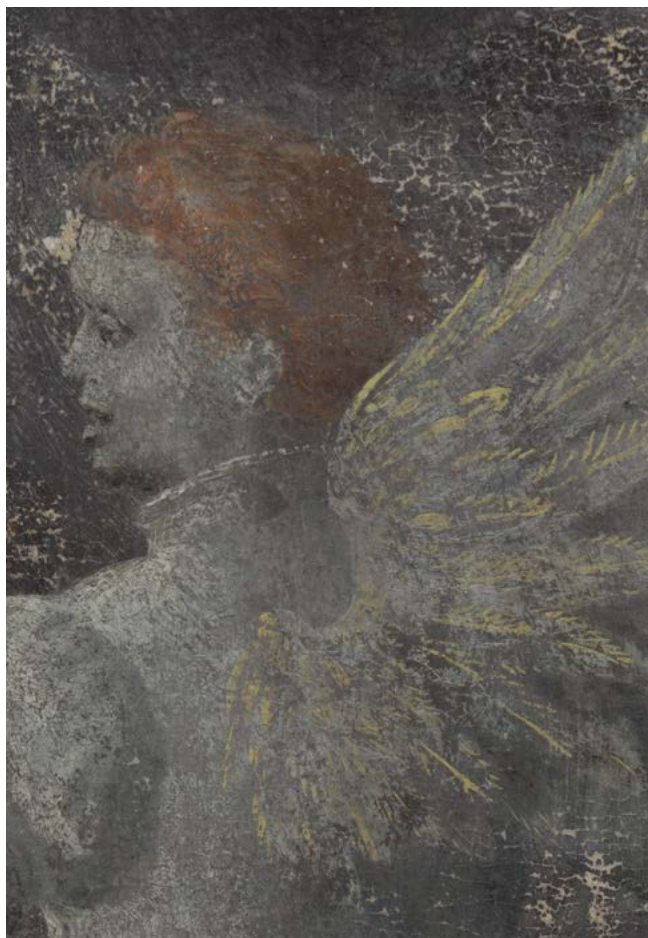
stav v priebehu a po dosnimaní premalby
detail



porovnanie - stav po dosnimaní druhotného laku s nečistotami a pred odstránením premalby
VIS, detail pravej časti premalby



porovnanie - stav po odstránení premalby
VIS, detail pravej časti premalby



postupné snímanie rezistentnej olejovej premalby v ľavej časti obrazu (zástup spasených); v tomto prípade bola použitá ešte polárnejšia varianta gélu, kombinovaná s mechanickým dočisťovaním; detail anjela, v hornom páse premalby (a obdobne tak spodnom), bolo snímanie komplikovanejšie kvôli otvorenejšej krakeláži



postupné snímanie rezistentnej olejovej premalby v ľavej časti obrazu (zástup spasených)
pribeh snímania



porovnanie - stav v priebehu a po dosnímaní premalby
VIS, detail ľavej časti premalby



lokalizované dosnímanie zvyškov degradovaného laku s nečistotou problematického poškodeného svetlého pigmentu (obdobný prípad pigmentu v prípade predošle spomínaného čerta s vidlami pod premalbou)



porovnanie
 stav pred odstránením druhej olejovej premalby



porovnanie
stav po odstránení druhotnej olejovej premalby