|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 3300 A, B |
| **Odběrové číslo vzorku**  | 3300 A, B |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 45 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Piaristická kolej, nástropní zrcadlo, refektář |
| **Místo odběru popis** | Vzorky byly odebrány před restaurátorským zásahem - před očištěním malby od přemaleb a nečistot.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek** | **popis** | **místo odběru vzorku** |
| ***3298***  | černá destička chlapce | uprostřed, v místě šedé linky |
| ***3300*** | inkarnát | levá paže chlapce  |
| ***3212 (S1)*** | inkarnát | levé rameno chlapce |
| ***3213 (S2)*** | modro-šedé pozadí | vedle destičky chlapce |

 |
| **Místo odběru foto** | zrcadlo5 kopie |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | omítka |
| **Datace objektu** | 1. třetina 18. století |
| **Zpracovatel analýzy** | Bayer Karol |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 15. 5. 2005 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2005\_1 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek 3300A:** inkarnát, levá paže chlapce, spodní část vzorku

|  |  |
| --- | --- |
| 3300A kopieOptický mikroskop, dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 200x. | REM-BEI |

**Popis:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vrstva** | **popis** | **složení** | **prvkové složení dle REM-EDS** |
| **3** | **šedo-červená** | obsahuje uhličitan vápenatý, příměs červeného okru, malá příměs olovnatého pigmentu | Ca, Si, Al (Pb, Fe), zrna: Ca, (Si, Al, *Fe*, *Pb*) |
| **2** | **růžová** | uhličitan vápenatý s  příměsí červeného okru a révové černi | **Ca**, Si, Al, (Fe) |
| **1** | **sv. růžová** | uhličitan vápenatý, příměs červeného okru | **Ca**, Si, Al (Fe) |

**vzorek 3300B:** inkarnát, levá paže chlapce, povrch vzorku

|  |  |
| --- | --- |
| 3300B kopieOptický mikroskop, dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 200x. | 3300bREM-BEI |

**Popis a složení vrstev:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vrstva** | **popis** | **složení** | **prvkové složení dle REM-EDS** |
| **4** | **šedo-růžová** | obsahuje uhličitan vápenatý, příměs červeného okru  | Ca, Si, Al (Fe, *K*)  |
| **3** | **černá** | uhličitan vápenatý, olovnatou bělobu, malou příměs červeného okru | Ca, Si, Al, Pb (Fe) |
| **2** | **sv. červená** | uhličitan vápenatý, olovnatý pigment, malá příměs červeného okru, vrstva je částečně sulfatizovaná | Ca, Si, Al, Pb, S (Fe) |
| **1** | **sv. růžová**  | uhličitan vápenatý s malou příměsí červeného okru | **Ca**, Si, Al, (Fe) |

**Souhrn:** Z 5. nástropního zrcadla byly odebrány tři vzorky s cílem provést chemicko-technologický průzkum barevných vrstev. U vzorků barevných vrstev bylo určeno složení, druhy použitých pigmentů, pojivo barevné vrstvy. U vzorků byly diskutovány přemalby. Z průzkumu bylo zjištěno:**Omítka, podklad pod malbu**Podkladem pod barevnou vrstvu je vápenné intonako. Barevné vrstvy byly na podklad naneseny po vyzrání, popř. zavadnutí (patrné rozhraní vytvořené karbonatizací povrchu omítky). Podkladem pod inkarnáty je sv. růžová barevná vrstva obsahující uhličitan vápenatý a červený okr. Pojivem růžového podkladu je uhličitan vápenatý, modifikovaný přídavkem proteinů.**Původní barevné vrstvy**Nejstarší dochovaná malba je dokončena technikou vápenného secca (tzv. *Kalkmalerei*) barvami, jejichž pojivem je uhličitan vápenatý s příměsí organického aditiva, proteinů. V původních barevných vrstvách byly identifikovány pigmenty, které odpovídají časovému zařazení nástěnných maleb, tj. 1. třetině 18. století. Mezi identifikovanými pigmenty byly v původních malbách nalezeny tyto pigmenty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **barva pigmentu** | **pigment** | **místo nálezu**  | **vzorek** |
| bílá | **olovnatá běloba** | * inkarnát
* pozadí
 | 3300A, B, 32123213 |
| červená | **červený okr****minium** | * podmalba
* inkarnát
 | všechny3300B, 3212 |
| modrá | **smalt** | * pozadí
 | 3213 |
| černá | **C-čerň****révová čerň** | * destička chlapce
* inkarnát
 | 32983300A |

Originální barevná vrstva je nanesena pravděpodobně ve dvou vrstvách. První tvoří více pastózní nános barvy s vyšším obsahem vápna; druhá, tenká vrstva na povrchu je vrstva spíše lazurního charakteru s vyšším obsahem organických pojiv. Ve vrstvě byla prokázána přítomnost olovnaté běloby. **Sekundární barevné vrstvy**Na povrchu originální malby byly identifikovány tenké až lazurní sv. šedé vrstvy pokrývající prakticky celou plochu zrcadla. Jedná se pravděpodobně o tenké lazurní nátěry, popř. fixáže obsahující vysoký podíl organického pojiva (proteiny) a síranu vápenatého. Nelze však vyloučit ani vznik těchto vrstev v důsledku koroze původní barevné vrstvy.  |

|  |
| --- |
| **Fotodokumentace analýzy** |
|  |