|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 3206 |
| **Odběrové číslo vzorku**  | V1R |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 77 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Piaristická kolej, Očistcová kaple, Zrcadlo 1 |
| **Místo odběru popis** | Vzorky byly odebrány před restaurátorským zásahem - před očištěním malby od přemaleb a nečistot.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek** | **popis** | **místo odběru vzorku** |
| ***3206 (V1R)*** | inkarnát  | obličej chlapce  |
| ***3207 (V2R)*** | červená | šaty chlapce |
| ***3383 (V3)*** | žlutá s vrstvou přemaleb | trumpeta  |

 |
| **Místo odběru foto** |

|  |  |
| --- | --- |
| **3206, 3207****V1** | **3383**refektář - odběry1] |

 |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** | 1. třetina 18. století |
| **Zpracovatel analýzy** | Bayer Karol, Vyskočilová Renata |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 15. 5. 2005 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2005\_5 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek 3206 (V1R):** inkarnát, obličej chlapce

|  |  |
| --- | --- |
| 3206 kopieOptický mikroskop, dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 200x. | 3206REM-BEI |

**Popis:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vrstva** | **popis** | **složení** | **prvkové složení dle REM-EDS** |
| **6** | **šedá** | obsahuje uhličitan vápenatý, C-čerň | Ca |
| **5** | **červeno-černá** | uhličitan vápenatý, červený okr, příměs minia, rumělky, barytu  | **Ca**, Si, Al, Fe (Pb, Hg, S, Ba, Ti, K)zrna: **Hg, S** |
| **4** | **černá** | uhličitan vápenatý, červený okr, vyšší obsah organických pojiv (poměrně vysoký obsah uhlíkatých sloučenin) ve vrstvě byla prokázána přítomnost proteinů, vys. olejů | **Ca**, Si, Al, (Fe)  |
| **3** | **červená** | červený okr, malá příměs miniave vrstvě prokázána příměs proteinů, malá příměs vys. olejůna povrchu vrstva nečistot | **Si**, Al, Fe (Pb, K) |
| **2** | **sv. červená** | uhličitan vápenatý, minium | **Ca**, Si, Pb zrna: **Pb** |
| **1** | **bílá** | vápenný nátěr | Ca |
| **0** | **omítka** | matrix obsahuje uhličitan vápenatý, plnivo je křemičitý písek | **Ca,** Si |

**Souhrn:** Z nástropního zrcadla (pracovní označení č.1) byly odebrány 4 vzorky barevné vrstvy za účelem chemicko-technologického průzkumu vrstev – zjištění spektra použitých pigmentů, pojiva a aditiv. Cílem průzkumu bylo určení složení původních barevných vrstev a určení složení přemaleb. Při průzkumu bylo zjištěno:Podklad a intonakoNosičem barevných vrstev je čistě vápenná omítka, připravená z bílého vzdušného vápna a křemičitého písku. U některých vzorků byla nalezena mezi vrstvou omítky a barevnými vrstvami tenká vrstva bílého až světlešedého podkladového nátěru (vzorky ***3206, 3207*** – **vrstva** ***1***). Je tvořeno vápenným nátěrem s malou příměsí černých pigmentů (C-čerň). Mezi vrstvou podkladového nátěru a omítkou je patrné rozhraní vzniklé karbonatizací povrchu omítky tzv. vápenná kůže. Primární barevné vrstvyOriginální malba je provedena technikou vápenného secca (tzv. Kalkmalerei) barvami, jejichž pojivem je uhličitan vápenatý (původně vápno) s malou příměsí organických aditiv. Ve vrstvě byla prokázána přítomnost proteinů a vysýchavých olejů (nelze jednoznačně vyloučit ani penetraci těchto pojiv z vyšších vrstev malby). V barevných vrstvách původní malby byly identifikovány následující pigmenty, které odpovídají časovému zařazení nástěnných maleb, tj. 1. třetině 18. století:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **barva pigmentu** | **pigment** | **místo nálezu**  | **vzorek** |
| bílá | **olovnatá běloba** | * inkarnát
 | 3206 (V1R) |
| červená | **červený okr****minium** | * podmalba
* inkarnát
 | 3206 (V1R), 3383 (V3p), 3207 |
| černá | **révová čerň** | * žlutá z trumpety
 | 3383 (V3), 3384 |
| žlutá | **žlutý okr** | * žlutá z trumpety
 | 3383 (V3), 3384 |

Originální barevné vrstvy byly naneseny v jedné (vzorky 3383, 3384, 3207), dvou (3206, 3383). U všech vzorků byla na povrchu patrná tmavá vrstva propojená se spodními barevnými vrstvami. Tato tenká vrstva lazurního charakteru na povrchu originálních barevných vrstev je tvořená pravděpodobně vrstvičkou nečistot a odděluje nejstarší nalezenou barevnou úpravu (pravděpodobně originální malbu) od pozdějších úprav. U jednotlivých vzorků je v popisu vrstev vyznačena pravděpodobná hranice mezi primární malbou a pozdějšími úpravami (čárkovaná linie). Sekundární barevné vrstvyNa ztmavlé vrstvě se nachází u všech vzorků 2 vrstvy přemaleb příp. pozdějších zásahů. První fáze přemaleb je patrná u vzorků 3206 a 3383p. Druhou fázi přemaleb lze vysledovat u vzorků 3206 a 3383. Tam byly ve svrchních vrstvách analyzovány barevné vrstvy šedé barvy, které obsahovaly baryt. **Spektrum použitých pigmentů v pozdějších barevných vrstvách:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **barva pigmentu** | **pigment** | **místo nálezu**  | **vzorek** |
| žlutá | **auripigment** | * žlutá z trumpety
 | 3383p |
| bílá | **baryt** | * inkarnát chlapce
 | 3306 |
| červená | **minium, rumělka** | * inkarnát chlapce
 | 3306 |

První a druhá fáze přemaleb je vzájemně oddělena černou linkou nečistot. Vzhledem k tomu, že druhotné úpravy neobsahují charakteristické pigmenty umožňující jasné odlišení jednotlivých etap, nelze jednotlivé barevné vrstvy jednoznačně časově blíže ohraničit. Vzhledem k obsahu barytu v druhé fázi přemaleb, lze však poslední zásah časově zařadit do období po pol. 19. století.  |

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