|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 3368 |
| **Odběrové číslo vzorku**  | 3 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 83 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Piaristická kolej, Očistcová kaple, Zrcadlo 2 |
| **Místo odběru popis** | Vzorky byly odebrány před restaurátorským zásahem - před očištěním malby od přemaleb a nečistot.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek** | **popis** | **místo odběru vzorku** |
| ***3370 (1)*** | červená | písmo uprostřed zrcadla |
| ***3369 (2)*** | žlutá, před očištěním přemaleb  | stonek růže, pravá část zrcadla  |
| ***3368 (3)*** | červená před očištěním přemaleb | květ růže, pravá část zrcadla |
| ***3377 (4)*** | zeleno-žlutá  | stonek růže s šedou přemalbou |
| ***3565 (5)*** | zelená s šedou přemalbou | list keře s šedou přemalbou |
| ***3607 (6)*** | černá | střed bílé růže |

 |
| **Místo odběru foto** | D:\II.zrcadlo-vzorky.JPG |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** | 1. třetina. 18. století 1724 nebo 1726 |
| **Zpracovatel analýzy** | Bayer Karol, Vyskočilová Renata |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 15. 5. 2005 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2005\_6 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek 3368 (3):** květ růže, červená s šedou přemalbou

|  |  |
| --- | --- |
| 3368-3-2 kopie.jpgOptický mikroskop, dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 100x. | ..\..\..\..\..\..\Foto\REM_4_5_05\3368.bmpREM-BEI |
|  | ..\..\..\..\..\..\Foto\REM_4_5_05\3368b.bmpREM-BEI, detail s částicí mikrofosílie v křídě |

**Popis:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vrstva** | **popis** | **složení** | **prvkové složení dle REM-EDS** |
| **10** | **šedá** | uhličitan vápenatý | Ca |
| **9** | **oranžová** | uhličitan vápenatý (křída), rumělku | Ca**, Hg, S****zrna: Hg, S** |
| **8** | **šedo-bílá** | uhličitan vápenatý (obsahuje mikrofosílie)  | Ca **(křída)** |
| **7** | **černá** | tenká, nečistoty |  |
| **6** | **oranžová** | uhličitan vápenatý, olovnatý pigment (minium, olovnatá běloba) | Ca**, Pb** |
| **5** | **zelená** | uhličitan vápenatý, země zelená, smalt, příměs olovnatého pigmentu | matrix:Ca, **Si, Pb (K, Fe, Al, Mg)****zrna:** **smalt: Si**, (K, As, Co, Fe)**země zelená: Si**, K, Fe, Mg, Al |
| **4** | **červená** | nepravidelná tenká vrstva |  |
| **3** | **černá** | tenká linka |  |
| **2** | **zelenomodrá** |  |  |
| **1** | **sv. růžová** | uhličitan vápenatý, olovnatý pigment, příměs červeného okru | **Ca**, Si, Al (Pb, Fe)  |
| **0** | **omítka** | matrix obsahuje uhličitan vápenatý | **Ca**, Si, Al, (K)  |

**Souhrn:**Z 2. nástropního zrcadla v refektáři Piaristické koleje bylo odebráno 6 za účelem chemicko-technologického průzkumu barevných vrstev. Z průzkumu bylo zjištěno:Omítka a podkladové vrstvyPodklad pod barevné vrstvy tvoří vápenná omítka, na omítkové je nanesena vrstva růžového až růžovo-modrého podkladu, který byl identifikován u všech analyzovaných vzorků. Vrstva podmalby je vápenná vrstva obsahující příměs červeného okru, smaltu a olovnatého pigmentu. Vrstva podmalby byla nanesena na vyzrálou omítku (patrné rozhraní mezi omítkou a vrstvou podmalby).Nejstarší barevné vrstvyNa růžové až růžovo-modré podmalbě následuje sled několika barevných vrstev nanesených technikou vápenného secca (tzv. Kalkmalerei). U některých vzorků se na vrstvě růžového podkladu vyskytuje černá až červeno-černá relativně hrubá vrstva (vzorek 3369, 3565). Mohlo by se jednat o podkresbu (u některých vzorků jsou patrné částice uhlíkaté černi). Na růžovo-modré podmalbě následují barevné vrstvy.U ostatních vzorků se na vrstvě podmalby nachází tenká černá vrstva, která má zcela jiný charakter od podkresby (tenká, nejsou patrná zrna pigmentu) (vzorky 3607, 3377, 3368). U těchto vzorků se jedná spíše o vrstvu nečistot, popř. vrstvu, která vznikla korozí povrchu podmalby (mohlo by se jednat o chemickou přeměnu olovnatých pigmentů vzniklé působením prostředí). Lze předpokládat, že tato vrstva vznikla vystavením malby okolnímu prostředí a tak odděluje původní vrstvy od následných zásahů.V nejstarších barevných vrstvách byly použity pigmenty běžně používané od 18. století:**červená** minium, červený okr**bílá** olovnatá běloba**zelená**  země zelená**modrá**  smalt (s příměsí As)**žlutá** žlutý okrSekundární vrstvySekundární barevné vrstvy byly identifikovány pomocí tenké tmavé vrstvičky, která odděluje barevné vrstvy. Mohlo by se jednat o tenkou vrstvu nečistot, popř. vzhledem k tomu, že se nachází na vrstvách, které obsahují olovnaté pigmenty je možné, že se jedná o vrstvu, která vznikla chemickou přeměnou Pb pigmentů na tmavé oxidační produkty. U vzorku 3368 (3) je na tmavé vrstvičce nanesena nepravidelná vrstva křídového podkladu (zbytky tohoto nátěru jsou patrné lokálně i na jiných částech zrcadla). Na podkladu následuje červená barevná vrstva obsahující rumělku a křídu. Poslední nalezenou vrstvou u obou vzorků je šedá až zeleno-šedá tenká vrstva obsahující uhličitan vápenatý (tmavé zbarvení je způsobeno pravděpodobně nečistotami).U vzorku 3377 (4) a 3607 (6) se nachází černá linka přímo na povrchu růžového podkladu a je pravděpodobné, že barevné vrstvy, které jsou na ní nanesené jsou sekundární a originální barevná vrstva chybí.  |

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