|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku**  | K6/6 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 335 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Očistcová kaple, Piaristická kolej, Lu 15 |
| **Místo odběru popis** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek** | **místo odběru vzorku** | **popis** |
| **6/1** | inkarnát, ruka anděla | na povrchu šedo-okrová vrstva, není zřejmé, zda se jedná o přemalbu |
| **6/2** | závěs | červeno-fialová, na povrchu tenká ztmavlá vrstva |
| **6/3** | plášť anděla | zeleno-černá |
| **6/4** | sluneční paprsky | okrová, na povrchu šedo-okrová vrstva  |
| **6/5** | plášť anděla | červená |
| **6/6** | inkarnát, noha anděla | šedo-okrová vrstva na povrchu |

 |
| **Místo odběru foto** | ..\..\..\..\..\Img0065\luneta6-celk2.jpg |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** | 2. pol. 18 stol. |
| **Zpracovatel analýzy** | Bayer Karol, Vyskočilová Renata |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2005 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2005\_10 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek K6/6: inkarnát, noha anděla**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| fotografováno v dopadajícím bílém světle při zvětšení 200x**Img0025\K6-6.jpg** |  | 43210 |
| REM-BEI, fotografováno v režimu odražených elektronů při zvětšení 200x**..\..\..\Škola\Výuka\Záverečné práce\REM_30_01_2004\29_1\K6_6.bmp** |

 **Popis:**1. **omítka**, vápenná

prvkové složení dle REM-EDS: matrix: Ca, Si, Al1. **červená**, obsahuje uhličitan vápenatý, červený okr, rumělku, místy částice žlutého a zeleného pigmentu - okry a země zelená

prvkové složení dle REM-EDS: **Ca**, Hg, S, Si, Al, Fe, K zrno: Hg,S1. **růžová**; vápno

pigmenty: jemnozrnný červený pigment – rumělka, olovnatá běloba, příměs červeného okru a země zelené prvkové složení dle REM-EDS: **Ca**, Hg, S, Pb, (Si, Al, Fe); červené zrno – (Hg, S) **spektrum**1. **šedo-růžová**, sulfatizovaná; uhličitan vápenatý, síran vápenatý,

částice jemnozrnného červeného železitého pigmentu (červený okr), malá příměs olovnaté bělobyprvkové složení dle REM-EDS: Ca, Si, *(*S, *Fe, Pb)*1. **šedo-okrová**, tenká barevná vrstva, sulfatizovaná; uhličitan vápenatý, síran vápenatý, příměs olovnaté běloby, jemnozrnný červený železitý pigment (červený okr)

prvkové složení dle REM-EDS pigmenty: Ca, Si, S, (Mg, K), *(Fe, Pb)*

|  |
| --- |
| ..\..\..\K6-6vr2rumělka.jpg**vrstva 2:** zrno rumělky |

**Souhrn:**Z lunety nástěnné malby V Očistcové kapli v Piaristické oleji bylo odebráno šest vzorků s cílem určit výstavbu a složení barevných vrstev, popř. určit přítomnost sekundárních barevných úprav.Z fyzikálně-chemického průzkumu vyplývá, že podklad pod barevnou vrstvu tvoří vápenná omítka. Bezprostředně na ní se u některých vzorků (6/1, 6/5) nachází vrstva černé podkresby. Na omítce, popř. na podkresbě, se u vzorků nachází originální barevná vrstva. Při vizuální a sondážním průzkumu byla zjištěna velmi dobrá soudržnost primárních barevných vrstev s omítkou. Při pozorování a zkoumání vzorků pomocí optického i elektronového mikroskopu nebyla na povrchu omítky tj. na rozhraní mezi omítkou a první barevnou vrstvou nalezena vrstvička uhličitanu vápenatého tzv. vápenná kůže tvořící se na povrchu omítek při jejich zatvrdnutí. Proto je možné předpokládat, že první barevné vrstvy byly naneseny na ještě vlhkou nezatvrdnutou omítku tj. technikou fresky. Vzorky inkarnátu byly odebrány z levé (pravé ruky)??? a z nohy anděla. U obou vzorků je patrná prakticky shodná výstavba barevných vrstev. Přímo na omítce je u vzorku 6/1 navíc nanesena červeno-černá vrstva, pravděpodobně podkresba, obsahující černý C-pigment. Na něm následuje světle růžová barevná vrstva (podmalba? provedená stejnými barvami). Na růžové následuje oranžovo-červená barevná vrstva, provedená pravděpodobně technikou vápenného secca - na snímku z REM je patrné velmi tenké, nepatrné a nesouvislé rozhraní.Podobnou techniku malby lze dokazuje i výstavba barevných vrstev u dalších vzorků – pigmenty pojeny s vápnem. V barevných vrstvách byla prokázána i přítomnost bílkovin (zřejmě součást pojivového systému barevných vrstev). Z použitých pigmentů byly identifikovány následující pigmenty: červené a žluté okry, olovnatá běloba, země zelená, uhlíkatá čerň (zřejmě révová čerň) a v jednom vzorku i příměs rumělky (vz. 6/6).Výsledná barevnost byla na některých místech dosahována nanášením několika barevných vrstev. **Povrch malby je sulfatizovaný (přeměna uhličitanu vápenatého na síran vápenatý).** |

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