|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 4133 |
| **Odběrové číslo vzorku**  | V3 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 108 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Piaristická kolej, Očistcová kaple |
| **Místo odběru popis** | **Popis vzorků:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek** | **popis** | **místo odběru**  |
| **V1 (4131)** | žluto-zelená | **jižní stěna, [126,186]** |
| **V2 (4132)** | červená | **jižní stěna, [190,219]** |
| **V3 (4133)** | zelená | **severní stěna, [190,196]** |
| **V4 (4134)** | černá | **severní stěna, [265, 181]** |
| **V5 (4135)** | zelená na hnědé | **západní stěna, [280,183]** |
| **V6 (4136)** | bílá | **východní stěna, [73,201]** |
|  |  |  |
| **T1 (4142)** | červeno-hnědá | **severní stěna, 50 cm nad zemí, rub transferu, hl=0-2 cm** |

 |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** | 1. třetina. 18. století |
| **Zpracovatel analýzy** | Tišlová Renata |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 19. 11. 2007 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2007\_8 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **Stratigrafie a složení barevných vrstev****vzorek V3 (4133):** zeleno-černá

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| vzorek3_4x_šedá**V3: bílé světlo, zvětšení 4x** |  |  |
| V3**V3: bílé světlo, zvětšení 100x100x** |  210 | V3 copy**REM-BEI** |

**Popis a složení vrstev:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vrstva** | **označení** | **popis** | **složení dle REM-EDS** |
| 2 | **zeleno-černá** | obsahuje uhličitan vápenatý, C-čerň, země-zelenou, lokálně zrna olovnatého pigmentu (minium?) | země zelená: **Fe**, Ca, Si  |
| 1 | **černá** | obsahuje uhličitan vápenatý, C-čerň, lokálně zrna olovnatého pigmentu (minium?)z REM-EDS není patrné rozhraní mezi podkladem a barevnou vrstvou (*fresco*)povrch je silně sulfatizovaný | **Ca**, Si, org. (*Fe, S, Pb*) – směrem k povrchu se obsah S zvyšuje |
| 0 | **sv. okrová** | vápenná omítka na bázi bílého vzdušného vápna; plnivo omítky je křemičité, vysoký je obsah živců a minerálů obsahujících Fe (nahnědlá barva omítky) | matrix: **Ca**, Si, Al, (*Fe*)zrna plniva: **Si**, Al, (K, Fe) |

**Analýza šedého zákalu – vzorek O1**Infračervené spektrum bylo sejmuto z povrchu kusového vzorku O1. Pro srovnání bylo změřeno spektrum čistého standardu. Ve vzorku O1 byly identifikovány tyto složky: - síran vápenatý

|  |
| --- |
|  |

IR spektra povrchové vrstvy kusového vzorku O1 a IR spektrum standardu. **Souhrn:** Ve spodní části barevné výzdoby byl v říjnu 2007 proveden průzkum barevných vrstev. Ze stěny bylo odebráno celkem 7 vzorků na stratigrafii barevných vrstev, zjištění složení původních barevných vrstev, případně určit složení povrchových nečistot šedé barvy, která vytváří semitransparentní vrstvu na povrchu vzorků. Při průzkumu bylo zjištěno: **Technika malby a pojivo barevných vrstev**Technika malby nebyla z průzkumu jednoznačně potvrzena. U některých vzorků se jednalo o techniku fresco, u některých byla patrná vrstva, která vzniká schnutí povrchu vápenné omítky (vrstvička uhličitanu vápenatého), z čehož lze usuzovat na techniku secco. Vzhledem k tomu, že hlavním pojivem barevných vrstev je uhličitan vápenatý, bude se spíše jednat o techniku vápenné secco, případně o kombinovanou techniku fresco-secco. Barevné vrstvy byly na povrch omítky nanášeny bezprostředně, bez vrstvy intonaka nebo jiné vrstvy (podkresby či podmalby) a to většinou v jedné, případně dvou vrstvách (vzorky T1, V5). **Pigmenty**Pigmenty identifikované v barevných vrstvách se běžně užívali v období vzniku nástěnných maleb v kapli.. červená, hnědá: červený okr, umbra, minium (?)černá: C-čerňběloba: uhličitan vápenatý, olovnatá bělobazeleně: země zelená**Složení povrchové vrstvy**Svrchní vrstva nečistot je tvořena převážně síranem vápenatým (sádrovcem). Vzhledem k fluorescenci vrstvy, patrné v optickém mikroskopu v UV světle, se na povrchu nachází organická vrstva, která mohla vzniknout při některém z předchozích restaurátorských zásahů (fixace nebo povrchová úprava barevné vrstvy).  |

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