|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 6032 |
| **Odběrové číslo vzorku** | K |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 266 |
| **Místo** | Litomyšl |
| **Objekt** | Piaristická kolej, pokoj č 204, výzdoba |
| **Místo odběru popis** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Vzorek** | **Popis** | **Místo odběru** | | Vz. č. 3505/1 | modrá | pozadí | | Vz. č. 3506/2 | zelená na modré | strom na nebi | | Vz. č. 3509/5 | modrá | rozeta klenby | | Vz. č. 3514/10 | tmavě modrá | jezero | | Vz. K (6032) | bílá – překrývající nátěry | klenba | | Vz. S (6033) | bílá – překrývající nátěry | východní stěna | | Vz. V1 (6034) | bílá – vrchní nátěry | východní stěna | | Vz. V2 (6035) | šedá – vrchní nátěry | klenba | | Vz. K-M (6037) | modrá | klenba | | Vz. P | zelená malba | východní stěna | | Vz. 33 | zelený dekor | východní stěna | | Vz. V3 | černý dekor | klenba | |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** | Neuvedeno |
| **Zpracovatel analýzy** | Kolinkeová Blanka |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 8.9.2009 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2009\_16 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| Statigrafie barevných vrstev a prvkové složení: **Vzorek K (6032)**  IMG_0012_num  Obr. č. 20: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.  IMG_0013  Obr. č. 21: Po excitaci modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.  IMG_0014  Obr. č. 22: Po excitaci UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x.  IMG_0015  Obr. č. 23: Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x-detail vrstev.  6032  Obr. č. 24: Fotografie z elektronového mikroskopu.   |  |  | | --- | --- | | 1. vrstva | okrová vrstva lokálně s červeným pigmentem | | REM-EDS: Ca, Si, Al, (Fe, S) | | zrna: Ca, Si, Al (Fe) | | zrna: Hg, S | | vrstva obsahuje uhličitan vápenatý, příměs žlutého okru, ojediněle příměs rumělky | | vrstva je sulfatizovaná | | 2. vrstva | silná bílá vrstva | | REM-EDS: Ca, (Si, Al, S) | | vrstva obsahující uhličitan vápenatý a zrna jemného silikátu | | 2b) vyšší podíl organiky – penetrováno pojivo svrchnější izolační vrstvy | | 3. vrstva | lazurní našedlá vrstva (fluorescence v UV) | | REM-EDS: Ca | | organická vrstva – pravděpodobně vrstva izolačního nátěru | | 4. vrstva | hnědo-červená vrstva | | REM-EDS: Fe, Si, Al, Ca, K | | vrstva železité hlinky s příměsí CaCO3 | | 5. - 11. vrstva | světle šedé nátěry | | REM-EDS: Al, Si, Ca | | vrstvy obsahující uhličitan vápenatý a hlinku | | 12. vrstva | lazurně bělavá vrstva | | REM-EDS: Ca | | vrstva obsahující uhličitan vápenatý a vysoký podíl organického pojiva | | 13. vrstva | bílý nátěr | | REM-EDS: Ca | | vápenný nátěr | | 14. vrstva | lazurní vrstvička | | sulfatizovaný povrch s nečistotami |  Výsledky mikrochemických testů:  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Vzorek | Důkaz vysýchavých olejů | Důkaz bílkovin | Důkaz gum | | VzP (zelený malba stromu na stěně) | - | + | - | | černý dekor na šedém pozadí na klenbě | - | - | - | | VZZ | - | - | - |   Vzorek obsahuje velké množství ++, Vzorek obsahuje malé množství +, vzorek neobsahuje -.  **FTIR analýza:**   |  | | --- | | Obr. č. 44: Srovnání naměřených FTIR spekter výluhů vzorků Vz.P zelená malba – zelené spektrum, Vz.33 zelený dekor – modré spektrum a V3 černý dekor – červené spektrum. | | Obr. č. 45: Srovnání naměřeného FTIR spektra výluhu vzorku V3 černý dekor se spektry některých olejů. Červené spektrum – vzorek; fialové spektrum – glycerolestery přírodních mastných kyselin C12 – C22; zelené spektrum – mono- a diglyceridy mastných kyselin (vosky). | | Obr. č. 46: Srovnání naměřeného FTIR spektra výluhu vzorku V3 černý dekor se spektry vaječného pojiva. Červené spektrum – vzorek; zelené spektrum – celé vejce; modré spektrum – vaječný žloutek. | |

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