|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 3228 |
| **Odběrové číslo vzorku** | 1 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 472 |
| **Místo** | Praha, Vodičkova Ulice |
| **Objekt** | Nástěnná malba Mikoláš Aleš, transfer PONOCNÝ |
| **Místo odběru popis** | 1. (1) černá linka kresby, kabát ponocného   3288 (2) tmel s původní barevností |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** | 1893 |
| **Zpracovatel analýzy** | Vyskočilová Renata, Bayer Karol |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2006 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2006\_8 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek 3228 (1): černá linka kresby, spodní část kabátu ponocného**  Fotografováno v bílém dopadajícím světle optického mikroskopu OPTIPHOT2-POL při zvětšení na mikroskopu 200x.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **3228** |  | 5,6  4  3  2  1 | | **3228UV** |  |  |   **Popis:**   1. ***bílá***,   podklad pod malbu;obsahuje částice jemnozrnného průsvitného plniva mléčně bílé barvy – uhličitan vápenatý (nejedná se o křídu, pravděpodobně mletý vápenec), sádrovec, příměs olovnaté běloby  prvkové složení dle REM-EDS: **Pb**, Ca  2,3,4 ***šedo-okrová***,  analyzována přítomnost uhličitanu vápenatého (Ca), olovnatou bělobu (Pb), Fe okru, C-čerň  prvkové složení dle REM-EDS: Ca, Pb, (Fe, Si, Al)   1. ***černá,***   vysoký obsah organického podílu  obsahuje uhličitan vápenatý (Ca), baryt (Ca, S), C-čerň  prvkové složení dle REM-EDS: **Ca,** Ba, S  6 ***okrově-zelená, lokálně;***  obsahuje baryt, pravděpodobně příměs litoponu, příměs okru, zinkové běloby, ojedinělé částice pigmentu obsahujícího Cd, S (zřejmě kadmiová červeň)  prvkové složení dle REM-EDS: Ba, S, Zn, (Fe, Al, Si, Cd)  **Souhrn:**  Z transferu „Ponocný“ byly pro chemicko-technologický průzkum odebrány dva vzorky barevných vrstev. Cílem průzkumu bylo zjistit výstavbu a složení jednotlivých barevných vrstev, dále zjistit nejstarší, popř. původní dochovanou barevnou vrstvu a stanovit výskyt přemaleb. Výsledky průzkumu byly vyhodnoceny a získané informace porovnány s výsledky průzkumu provedeného u ostatních transferů.   1. **Podložka, podklad:**   Podložkou transferované malby je plátno. Přímo na plátně se v obou zkoumaných vzorcích nachází vrstva bílého podkladu. Na základě vizuálního průzkumu bylo zjištěno, že se bílý podklad nachází i v částech „cviklů“ (sekundárně doplňovaných částí transferu). Z toho lze vyvodit, že bílá vrstva podkladu nebyla původně součástí originální barevné vrstvy a tvoří nový podklad pro transferovanou barevnou vrstvu, který vznikl při osazování maleb na plátno. Zbytky původního podkladu pod malbu nebyl u žádného ze vzorků objeven, lze tedy předpokládat, že malba byla transferovaná metodou strappo, druhou možností je snímání maleb metodou stacco, následně však muselo dojít k důslednému odstranění původních podkladů.  Z analýzy vyplývá, že plnivem bílého podkladu je uhličitan vápenatý, pravděpodobně mikromletý vápenec; pravděpodobně se nejedná o křídu, neboť nebyly nalezeny pro křídu typické struktury mikrofosilíí (tzv. kokolity). Jako pojivo byly v podkladu identifikovány vysýchavé oleje, v minoritním množství bílkoviny. Původní výskyt bílkovin ve vrstvě nelze zaručit, mohlo dojít k jejich penetraci z některé z okolních vrstev (adheziva, barevné vrstvy).  Při vizuálním průzkumu bylo zjištěno, že na plátně, pod vrstvou bílého podkladu se nachází vrstva vosku (obsahuje Zn bělobu), který pravděpodobně penetroval z rubové strany plátna. Podobně jako u ostatních transferů z tohoto cyklu, se vosková směs nenacházela pod dřevěným rámem transferu a lze se proto domnívat, že rub plátna byl voskovým nátěrem opatřen později, při některém z pozdějších restaurátorských zásahů.   1. **nejstarší dochované barevné vrstvy**   U zkoumaných vzorků byly na bílém sekundárně vytvořeném podkladu (viz. výše) jako první tj. nejstarší zachované vrstvy nalezeny tři barevné vrstvy v okrové resp. šedo-okrové barevnosti. U obou vzorků jsou všechny okrové vrstvy navzájem dobře propojené a vyznačují se podobným charakterem (transparentní). Pořadí vrstev je následující: spodní okrová a následují šedo-okrová a okrová. Spektrum použitých pigmentů v původních barevných vrstvách je velmi podobné – uhličitan vápenatý, olovnatá běloba, žlutý okr.  Pojivem nejstarších barevných vrstev je pravděpodobně mastná tempera (analyzovány vysýchavé oleje, bílkoviny) – tempera s vyšším podílem olejového pojiva. Z porovnání s ostatními transfery vyplývá, že nejstarší okrové vrstvy jsou totožné s nejstaršími barevnými vrstvami nalezenými u ostatních transferů. Lze předpokládat, že popsané okrové vrstvy se nacházejí v celé ploše lunety transferů, z porovnání s ostatními transfery však vyplývá, že se nenacházejí v místech cviklů.  Součástí originální barevné vrstvy je i černá kontura kresby, která se nachází na okrovém podkladu. U odebraného vzorku z černé linky (**3228**) byla identifikována pouze jedna barevná vrstva v černé barevnosti. Hlavním pojivem barevné vrstvy originálu jsou vysýchavé oleje, v minoritním množství byla ve vrstvě dokázána nepatrná příměs bílkovin. Složení černé vrstvy je prakticky totožné, obsahuje uhlíkatou čerň, uhličitan vápenatý, s příměsí sádrovce, Fe-okrů, popř. vzhledem k přítomnosti fosforečnanu vápenatého, lze předpokládat použití příměs kostní černě.   1. **sekundární barevné vrstvy**   U vzorku **3228** byly lokálně na povrchu černé linky kresby nalezeny zbytky zeleno-okrová až žluto-zelené barevné vrstvy (vrstva 6). Vrstva obsahovala baryt, litopon, malou příměs okrů a kademnatého pigmentu (kadmiová červeň nebo žluť).  U vzorku **3288** se na povrchu nacházela vrstva tmelu (vrstva 5), který je svým složením a charakterem totožný s vrstvou podkladu a k zatmelení muselo dojít při zásahu, kdy byly transfery nově osazovány na nový podklad. |

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