|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 8407 |
| **Odběrové číslo vzorku** | 3 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 1117 |
| **Místo** |  |
| **Objekt** | Obraz PANNA MARIE, res. Brotánková Šaníková |
| **Místo odběru popis** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Vzorek** | **Archiv. číslo** | **Popis** | | Vz. č. 1 | 8405 | Osnovní nit z plátna | | Vz. č. 2 | 8406 | Útková nit z plátna | | Vz. č. 3 | 8407 | Barevná vrstva – světle modrá | | Vz. č. 4 | 8408 | Barevná vrstva – tmavě modrá | | Vz. č. 5 | 8409 | Barevná vrstva – jen podklad | |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Závěsný obraz |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Textil |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Hurtová Alena |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 9. 2. 2017 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2017\_17 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| Vzorek č. 3 (8407)  Barevná vrstva – světle modrá Stratigrafie a prvková analýzaOptická mikroskopie a rastrovací elektronová mikroskopie  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Místo odběru | Bílé dopadající světlo | | | | Bílé dopadající světlo | | | | | UV dopadající světlo | | Modré dopadající světlo | | | SEM-EDX | | | SEM-EDX – vrstva 1b zrna 1, 2, 3 |  |  | | --- | | Vrstva č. 1a  Světle hnědá vrstva.  Celkové prvkové složení vrstvy: C, O, Ca, Mg, Si, (Al, Pb, K), ((Fe))  Pravděpodobně se jednalo o uhličitan vápenatý, uhličitan vápenato-hořečnatý (dolomit), a malé množství hlinitokřemičitanů. Původ olova nešlo identifikovat | | Vrstva č. 1b  Světle béžová vrstva s ojedinělými červenými zrny.  Celkové prvkové složení vrstvy: C, O, Ca, Mg, Si, Ba, Pb, S, (Al, Fe), ((K, Na))  Jednotlivá zrna: 1: Ba, S, 2: Pb, 3: Ca, Mg, ((Al, Si))  Pravděpodobně se jednalo o uhličitan vápenatý, uhličitan vápenato-hořečnatý (dolomit), barytovou bělobu, olovnatou bělobu a malé množství hlinitokřemičitanů. | | Vrstva č. 2  Šedá vrstva s bílými a modrošedými zrny  Celkové prvkové složení vrstvy: C, O, Pb, Fe, Ca, (Si, Mg, Al)  Jednotlivá zrna: 1: Pb, 2: Ba, S 3: Si, Na, Al, S  Pravděpodobně se jednalo o olovnatou bělobu, pruskou modř, a ojediněle zrna barytové běloby a hlinitokřemičitanů – dle složení umělý ultramarín. | | Vrstva č. 3  Modrá vrstva s modrými a bílými zrny  Celkové prvkové složení vrstvy: C, O, Pb, Fe, Ca, (Si, Mg, Al)  Jednotlivá zrna: 1: Pb, 2: Ba, S 3: Si, Na, Al, S  Pravděpodobně se jednalo o olovnatou bělobu, pruskou modř, a ojediněle zrna barytové běloby a hlinitokřemičitanů – dle složení umělý ultramarín. |  |  | | --- | | Vrstva č. 4  Béžová transparentní vrstva  Celkové prvkové složení vrstvy: C, O, Pb  Jednalo se o lakovou vrstvu. |  Identifikace organických látekInfračervená spektrometrie Vrstva č. 1b      Jednalo o směs několika látek. Organickou složku pravděpodobně tvořila látka na bázi olejů.  Ve spektru byly pásy typické pro řadu anorganických látek: uhličitany, sírany (síran barnatý – pásy 1170m 1110 a 1070 cm-1).  Vrstva č. 3      Jednalo o směs několika látek. Organickou složku pravděpodobně tvořila látka na bázi olejů, které byly částečně zmýdelněny působením iontů olova (viz výsledky SEM-EDX). Ve spektru byly pásy typické pro řadu anorganických látek - pigmentů: pruskou modř, uhličitany a nejspíše hlinitokřemičitany.  Vrstva č. 4    Jednalo o směs několika látek. Vrstva vzorku byla kontaminovaná zalévací pryskyřicí. Ve spektru byly dále přítomné pásy typické pro bílkoviny (1650 a 1550 cm-1). Ve vrstvě byly přítomny látky s větším množstvím CH vazeb. Dle tvaru pásů by se mohlo jednat o pryskyřici (s největší pravděpodobností kopál) a vosk nebo olej. **Závěr** Plátno bylo tvořeno konopnou útkovou a osnovní nití.  Podkladové vrstvy obrazu byly tvořeny spodní částí obsahující uhličitany vápenaté a hořečnaté a malé množství hlinitokřemičitanů a horní částí obsahující uhličitany vápenaté a hořečnaté, barytovou bělobu, olovnatou bělobu a malé množství hlinitokřemičitanů.  Vzorek č. 3 (8407) byl tvořen dvěma barevnými vrstvami šedomodrou a modrou. Obě obsahovaly olovnatou bělobu, pruskou modř, a ojediněle zrna barytové běloby a hlinitokřemičitanů – dle složení umělý ultramarín.  Pojivo pigmentů bylo na bázi oleje, u kterého došlo k částečnému zmýdelnění vlivem olovnatých iontů.  Vzorek č. 4 (8408) byl tvořen sytě modrou barevnou vrstvou obsahující pruskou modř, olovnatou bělobu a ojediněle zrna barytové běloby, uhličitanu vápenatého a hlinitokřemičitanů. Pojivo pigmentů bylo na bázi oleje, u kterého došlo k částečnému zmýdelnění vlivem olovnatých iontů.  Laková vrstva byla pravděpodobně tvořena látkami na bázi bílkovin, pryskyřic a vosků nebo olejů |

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