|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 7952 |
| **Odběrové číslo vzorku** | V2 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 1508 |
| **Místo** | Horní Maršov |
| **Objekt** | Kostel NANEBEVZETÍ P. M. , nástěnná malba |
| **Místo odběru popis** | |  |  | | --- | --- | | **vzorek** | **popis** | | 7951 | V1, rozhraní mezi modrými vrstvami – přítomnost nečistot | | 7952 | V2, rozhraní mezi vrstvami, přítomnost nečistot, složení tmavé vrstvy | | 7953 | V3, složení tmavé/tmavých vrstev – možná alterace pigmentů | | 7954 | V4, počet modrých vrstev | |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Nástěnná malba |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Omítka |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Lesniaková Petra |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 26. 7. 2015 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2015\_32 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **Vzorek 7952** - V2 / rozhraní mezi modrými vrstvami – možná přítomnost nečistot    **Obr. 8** Optická mikroskopie, bílé světlo.    **Obr. 9** Optická mikroskopie, UV záření.    **Obr. 10** Optická mikroskopie, modré světlo.    **Obr. 11** Elektronová mikroskopie, BSE.  Výsledky mikroskopického průzkumu - vzorek 7952   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Číslo vrstvy** | **Popis vrstvy, optická a elektronová mikroskopie** | **Složení vrstvy - elektronová mikroskopie s prvkovou analýzou SEM/EDX** | | 15. | Tmavá vrstva, ve spodní části modré částice, obsahuje převážně tmavé částice, hnědo-červené a červeno-žluté zóny, při povrchu modrá až modrozelená zrna | Cu, P (Al, S): pravděpodobně původně modrý měďnatý pigment, z velké části korodovaný, předpokládané korozní zóny a částice jsou převážně složeny ze sloučenin mědi a fosforu, uhličitan vápenatý (křída), síran vápenatý, zejména v horní části ojediněle barytová běloba a syntetický ultramarín, na povrchu vrstva obohacená o síran vápenatý – může se jednat o samostatnou vrstvu, pravděpodobnější je sulfatizace povrchu | | 14. | Modrá homogenní vrstva | Ca, Al, Si (Na):  uhličitan vápenatý, syntetický ultramarín | | cca 1.-13. | Několik bílých vrstev, některé z vrstev jsou jemně pigmentované | Vrstvy neanalyzovány |       **Obr. 12, 13** Stereoskopie - dokumentace vzorku z pohledové a spodní strany.  **Shrnutí:**  Modrá vrstva 14 je probarvená syntetickým ultramarínem. Následuje heterogenní vrstva 15. Ve spodní části vrstvy se nalézá pigment modré barevnosti, střední část je převážně tmavá a při povrchu je přítomná zóna s modrými a nazelenalými částicemi. Povrch vrstvy 15 je pravděpodobně sulfatizován. Vrstva obsahuje měďnatý blíže nespecifikovaný pigment (neobsahuje arsen), který je zejména ve střední části vrstvy korodovaný. Korodované částice a zóny jsou složeny převážně z mědi a fosforu. Nelze rozhodnout, zda jsou vrstvy 14 a 15 samostatnými povrchovými úpravami či souvrstvím  **Závěr**  Mikroskopickému průzkumu barevných vrstev byly podrobeny vzorky odebrané z nástěnné malby nacházející se v interiéru kostela Nanebevzetí Panny Marie v Horním Maršově. Vzorky povrchových úprav byly dodány bez základního materiálu, tedy povrchové vrstvy omítky.  Ve výsledcích výše jsou uvedeny snímky nábrusů vzorků s popisem stratigrafie povrchových úprav, u vybraných vrstev je uvedeno prvkové složení pigmentů. |

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