|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku** | 0 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 945 |
| **Místo** |  |
| **Objekt** | Obraz Kamil Lhoták |
| **Místo odběru popis** | |  |  | | --- | --- | | **Měřené místo** | **Popis** | | 0 | plátno s podkladem | | 1 | mrak | | 2 | vlajka – bílá část | | 3 | nebe | | 4 | žlutý balón | | 5 | červený pruh | | 6 | zelná louka | |
| **Místo odběru foto** | 0 – ze zadní strany obrazu plátno s podkladem na rámu |
| **Typ díla** | Obraz |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Hurtová Alena |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 19. 5. 2016 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2016\_12 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| Identifikace pigmentůMobilní XRF analýza **0 plátno s podkladem**    XRF – prvkové složení  S, Ca, Ba (nelze vyloučit přítomnost Ti) Fe, Zn  Předpokládané složení  Měřené místo pravděpodobně obsahovalo síran nebo uhličitan vápenatý, baryum, síra a zinek mohli tvořit síran barnatý a zinkovou bělobu nebo litopon (síran barnatý a sulfid zinečnatý). Nelze vyloučit přítomnost titanové běloby. Původ železa nelze přesně určit. Optická mikroskopie a rastrovací elektronová mikroskopie  |  |  | | --- | --- | |  | Bílé dopadající světlo | | SEM-EDX | |  |  |  | | --- | --- | |  | Popis vrstvy  Bílá zrna  SEM-EDX – prvkové složení  C, O, Zn, S, Ba, Ca  Předpokládané složení  Kromě organického pojiva byla zrna pravděpodobně tvořena převážně litoponem (síran barnatý a sulfid zinečnatý) a uhličitanem vápenatým. |  **Závěr** Analýza pomocí mobilního XRF analyzátoru je nedestruktivní metoda, kdy se přístroj přikládá ke zkoumanému objektu. Výsledkem je prvkové složení měřeného místa, rozměr je dán šířkou měřícího otvoru a hloubka závisí na složení měřeného místa. Těžké prvky jako je například olovo pohlcují záření a dojde k proměření jen povrchu. Lehké prvky propouští záření lépe a dochází k měření do velké hloubky, může tak dojít k proměření celého objektu. Pokud je přítomné olovo, může dojít k zastínění píku prvku síry stejně tak se překrývají pásy barya a titanu. Tato metoda přesně udává, jaké prvky jsou v měřeném místě přítomny, ale jde o směsné spektrum všech přítomných látek, a proto je určení těchto látek pouze orientační.    Podklad malby je pravděpodobně tvořen litoponem s malým přídavkem uhličitanu vápenatého. Barevné vrstvy jsou pravděpodobně tvořeny bílými pigmenty zinkovou a titanovou bělobou a uhličitanem nebo síranem vápenatým. Modrý pigment tvořící nebe nelze přesně určit, mohlo by se jednat například o pruskou modř nebo modré barvivo. Žlutý pigment tvořící balón by mohl být na bázi železa například Marsova žluť nebo žlutý okr. Červený pigment tvořící koš by mohl být také na bázi železa – železité červeně. Zelený pigment, nelze přesně určit, mohlo by se například jednat o směs modrého a žlutého pigmentu. |

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