|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku**  | 10/S, 11/S, 19/S, N |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 341 |
| **Místo** | Náměšť nad Oslavou |
| **Objekt** | Státní zámek |
| **Místo odběru popis** |

|  |  |
| --- | --- |
| **označení vzorku** | **popis** |
| 10/S | původní sgrafito |
| 11/S | nátěr na dnešním sgrafitu |
| 19/S | původní sgrafito, vzorek nese zbytky červeného nátěru |
| N (nové) | dnešní sgrafito |

 |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | sgrafito |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | omítka |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** |  |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2002 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2002\_3 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| Analýza solí ve vzorcích omítky**Místa odběru vzorků:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **označení vzorku** | **hloubka odběru (cm)** | **místo odběru** |
| **1A** | **0-2,5 cm** | věž-pod římsou-východ |
| **1B** | **2,5-5 cm** | věž-pod římsou-východ |
| **1C** | **5-8 cm** | věž-pod římsou-východ |
| **2A** | **0-2,5 cm** | věž-pod římsou-sever |
| **2B** | **2,5-5 cm** | věž-pod římsou-sever |
| **2C** | **5-8 cm** | věž-pod římsou-sever |
| **3A** | **0-2,5 cm** | věž-pod římsou-západ |
| **3B** | **2,5-5 cm** | věž-pod římsou-západ |
| **3C** | **5-8 cm** | věž-pod římsou-západ |
| **4A** | **0-2,5 cm** | věž-pod římsou-jih |
| **4B** | **2,5-5 cm** | věž-pod římsou-jih |
| **4C** | **5-8 cm** | věž-pod římsou-jih |
| **5A** | **0-2,5 cm** | zdivo-2 m nad zemí |
| **5B** | **2,5-5 cm** | zdivo-2 m nad zemí |
| 5C | **5-8 cm** | zdivo-2 m nad zemí |

**Výsledky analýzy:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **označení vzorku** | **sírany (SO42-)** | **chloridy (Cl-)** | **dusičnany (NO3-)** |
| c (mmol/kg) | hm.% | c (mmol/kg) | hm.% | c (mmol/kg) | hm.% |
| **1A** | **1** | **0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **1B** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **1C** | **3** | **0,03** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **2A** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **2B** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **2** | **0,01** |
| **2C** | **1** | **0,01** | **<3** | **<0,01** | **2** | **0,01** |
| **3A** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **3B** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| 3C | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **2** | **0,01** |
| **4A** | **1** | **0,01** | **<3** | **<0,01** | **<2** | **<0,01** |
| **4B** | **<1** | **<0,01** | **<3** | **<0,01** | **3** | **0,02** |
| **4C** | **2** | **0,02** | **<3** | **<0,01** | **5** | **0,03** |
| 5A | **1** | **0,01** | **<3** | **<0,01** | **8** | **0,05** |
| 5B | **<1** | **<0,01** | **6** | **0,02** | **11** | **0,07** |
| 5C | **2** | **0,02** | **<3** | **<0,01** | **2** | **0,01** |

**Závěr:** Ve všech zkoumaných vzorcích je koncentrace vodorozpustných solí (síranů, chloridů a dusičnanů) velmi nízká, pod hranicí, která by mohla být nebezpečná z hlediska koroze vůči stavebním materiálům. Mírně zvýšená byla pouze koncentrace dusičnanů u vzorku 5A a 5B. V místě odběru je nutné zvážit odsolování zdiva, které by mohlo vést k omezení negativního účinku dusičnanů.**Výsledky optické mikroskopie:****vzorek 10/ S:** fotografováno v dopadajícím bílém světle, zv. 100xPojivo je vápenné, orientační stanovení složení bylo stanoveno mikrochemickými zkouškami. Pro zjištění přesného složení pojiva byla provedena mikroanalýzu pomocí REM-EDX. Na povrchu nebyla zjištěna přítomnost síranu vápenatého.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| číslo | označení vrstvy | tloušťka | popis |
| 0 | omítka |  - | výplňové vápenné pojivo bílé barvy, obsahuje kamenivo, místy obsahuje zrna pigmentu oranžové barvy |
| 1 | bílá | 0-25 m | tenká vrstva zabílení, transparentní |
| 2 | sv. okrová | 0-130 m | okrový, transparentního nátěru, obsahuje zrna červeného pigmentu, na povrchu s nečistotami |

**vzorek 11/S:** fotografováno v dopadajícím bílém světle, zv. 100x

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| číslo | označení vrstvy | tloušťka | popis |
| 0 | omítka | - | výplňové pojivo bílé barvy, plněné křemičitým pískem, probarvené červeným pigmentem |
| 1 | bílá | 25 m | vrstva zabílení bez přítomnosti plniva, sklovitého charakteru |
| 2 | sv. okrová | 0-130 m | transparentní vrstva, nesouvislá, obsahuje zrna žlutého, červeného pigmentu, na povrchu s nečistotami |
| 3 | okrová | 50-270 m | vrstva nátěru, obsahuje zrna červeného a žlutého pigmentu, zuhelnatělé organické zbytky  |

**vzorek 19/S:** fotografováno v dopadajícím bílém světle, zv. 100x

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| číslo | označení vrstvy | tloušťka | popis |
| 0 | omítka | - | výplňové pojivo bílé barvy, plněné křemičitým pískem, probarvené červeným pigmentem |
| 1 | bílá | 0-130 m | vrstva zabílení bez přítomnosti plniva, sklovitá |
| 2 | červená | 0-13 m | velmi tenká vrstva červeného nátěru |
| 3 | bílá | 0-20 m | bílá vrstva vápenného nátěru, sklovitého charakteru |
| 4 | červená | 0-25 m | tenká vrstva  |
| 5 | bílá | 0-65 m | nesouvislá vrstva zabílení |

**vzorek nového sgrafita:** fotografováno v dopadajícím světle, zv. 100x

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| číslo | označení vrstvy | tloušťka | popis |
| 0 | omítka | - | výplňové pojivo bílé barvy, plněné křemičitým pískem, probarvené červeným pigmentem |
| 1 | sv. okrová | 195-260 m | vrstva nátěru obsahující místy zrna červeného pigmentu, obsahuje částice plniva |
| 2 | sv. žlutá | 30-65 m | vrstva nátěru, místy obsahuje zrna červeného pigmentu |
| 3 | okrová |  | transparentní vrstva, nesouvislá, obsahuje místy zrna červeného pigmentu, s nečistotami na povrchu |
| 4 | bílá | 0-130 m | zbytky zabílení |

 |

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