|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku**  |  |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 429 |
| **Místo** | Semily |
| **Objekt** | Kaple 14 sv. pomocníků |
| **Místo odběru popis** |

|  |  |
| --- | --- |
| **H1** | stanovení základních charakteristik hornin: nasákavost vodou za normálního tlaku, objemová hmotnost, porozita otevřená vodě |
| **H2** |
| **H3** |
| **O1** | silikátová analýza, stanovení složení omítky |
| **O2** |
| **A** | materiálová analýza vzorků a povrchů |
| **B** |
| **C** |

 |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | omítka |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** |  |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2005 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2005\_21 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| * **Stanovení fyzikálních vlastností hornin**

K analýza byly dodány vzorky arkózového pískovce červené barvy. Jedná se o arkózu, která se vyznačuje proměnlivou zrnitostí, patrné jsou nehomogenity a větší konglomeráty (vzorky 1, 3). Naopak vzorek horniny 2 se vyznačuje poměrně homogenní zrnitostí (spíše jemnozrnnější) a zbarvením. Všechny vzorky se vyznačují dobrou pevností a soudržností. Z dodaných vzorků byly vybrány tři horniny, u kterých byly stanoveny základní fyzikální charakteristiky:* + objemová hmotnost, hustota
	+ nasákavost vodou ponořením za atmosférického tlaku
	+ porozita přístupná vodě

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **vzorek** | **objemová hmotnost****v (g.cm-3)** | **nasákavost vodou za normálního tlaku****NV (hm.%)** | **porozita otevřená vodě****(hm.%)** |
| H1 | 1,67 | 6,6 | 11,1 |
| **H2** | 1,61 | 6,4 | 10,3 |
| **H3** | 1,59 | 3,6 | 5,7 |

* **Analýza malt O1, O2, obsah pojiva a plniva**

Předmětem analýzy byly dva vzorky omítek O1, O2. Vzorky omítek jsou totožné, pouze se liší stavem a stupněm degradace. Vzorek O1 byl dodán jako kompaktní vzorek omítky, vzorek O2 byl odebrán z blízkého místa jako nesoudržný vzorek.Obsah pojiva Ca(OH)2 byl vypočítán z množství CaCO3, který vznikl karbonatizací vápenného pojiva (vápenného hydrátu nebo vápenné kaše). Obsah SiO2 byl přepočítán na rozpustné složky (pojivo). **Tab.2: složení malt omítek O1, O2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **O1** | **O2** |
| **nerozpustný podíl** **(kamenivo) (hm.%)** | **68,9** | **63,3** |
| **rozpustný SiO2 (hm.%)** | **3,0 (9,6)\*** | **7,5 (20,2)\*** |
| **CaCO3 (hm.%)** | **28,1** | **29,6** |

Pozn.: \* přepočítáno na rozpustné složky * **Distribuce velikosti částic kameniva**

Plnivo malt bylo proseto na sítech s průměrem ok od 4 mm do <0,063 mm. Vážením frakcí zachycených a propadnutých sítem o daném průměru ok byla zjištěna distribuce velikosti částic plniva. Na základě dat byla sestavena kumulativní zrnitostní křivka plniva obou vzorků, distribuce velikosti částic byla vzorků navzájem porovnána. |

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