|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 10422 |
| **Odběrové číslo vzorku**  | Vz 1 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 1496 |
| **Místo** | Česká Třebová |
| **Objekt** | Betonová náhrobní deska, Olbram Zoubek |
| **Místo odběru popis** | Fragment originálního materiálu odlomený pravděpodobně z levé hrany rubu, ve střední výšce |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Socha |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** | Kámen |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Ing. Karol Bayer |
| **Zadání analýzy** | Složení betonu (granulometrie, analýza typu plniva a pojiva)Složení krust a povrchových nečistot |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 29.05.2021 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2021\_27 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vz, 110422 | Fragment originálního materiálu odlomený pravděpodobně z levé hrany rubu, ve střední výšceUrčení typu pojiva a plniva; granulometrie plniva |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 20x | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů |
| REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, detail s frgamenty slínkových častic a strusky | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, detail s frgamenty slínkových častic a strusky |

Tab.1. Základní vlastnosti vzorku betonu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vzorek | Nasákavost[% hm.] | Objemová hmotnost[g/cm3] | Otevřená pórovitost[% obj.] |
| Geo 1 | 4,1 | 2,24 | 8,5 |

Beton má světlé okrovou až okrově hnědou barvu. Základní vlastnosti betonu jsou uvedeny v tabulce 1. Matrix je kompaktní, málo pórovitá. Je tvořená hlavně sloučeninami Ca, Si a Al (pravděpodobně tzv. CSH a CSAH fáze; hydratované křemičitany a hlinitokřemičitany vápníku). V matrix jsou početné fragmenty slínkových částic a také částic vysokopecní strusky. Složení slínkových částic odpovídá portlandskému cementu. Pojivem betonu je strusko-portlandský cement. Jako kamenivo byla použitá směs mramorové a vápencové moučky (drcený bílý mramor a drcený vápenec okrové barvy). Velikost zrn obou součástí kameniva se pohybuje v rozmezí 0,1 až 2 mm. Maximum tvoří zrna velikosti 0,4 -1mm. Nečistoty na povrchu obsahují hlavně částice prachu (silikáty, velmi jemné částice sazí, částečně i síran vápenatý).  |

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