



**Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.**  
**Pobočka 0700 Ostrava – zkušební laboratoř č. 1018.7 akreditována ČIA**

# PROTOKOL

č. 070 - 044858

**o počátečních zkouškách typu  
pórovitého kameniva z drceného pórobetonu frakce 0/1 mm**

**Zadavatel:** PÓROBETON Ostrava a.s.  
Třebovická 5543/36  
722 02 Ostrava - Třebovice

**Objednávka:** číslo: 1340010100000003 ze dne 2013-01-17

**Zakázka č.:** Z 070130033

**Přílohy:** Bez příloh

Tento protokol obsahuje 4 psané strany včetně strany titulní a 0 stran příloh a byl vyhotoven ve třech stejnopisech. Jeden náleží zadavateli, dva jsou archivovány spolu s další dokumentací v TZÚS Praha, s.p. pobočka Ostrava.

Osoba odpovědná za znění tohoto protokolu:

  
Ing. Ivo Mynář  
vedoucí oddělení

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Ostrava, 5. února 2013



  
Ivo Rajnošek  
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

**Prohlášení:**

- 1) Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušeného předmětu (vzorku).
- 2) Zatřídění vzorku do daných kategorií bylo provedeno nad rámec akreditace.
- 3) Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

### 4.3 Nakupované zkoušky

Nejsou.

## 5 Zkušební zařízení a jeho metrologická návaznost

Zkušební zařízení a měřidla použitá při zkoušce, jsou metrologicky ověřena a jsou uvedena v metrologickém řádu zkušební laboratoře. Evidenční ověřovací listy jsou uloženy u metrologa laboratoře.

| Zařízení, měřidlo                     | Inventární číslo                  | Platnost ověření do |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Normová sada sít                      | každé síto má své evidenční číslo | 11/2013             |
| Prosévací přístroj vibrační           | III - 3/17                        | ---                 |
| Sušárna                               | 070-8219                          | 04/2013             |
| Váhy                                  | I - 5957                          | 01/2015             |
| Kalibrovaná kovová odměrná nádoba 1 l | OE 120129                         | Bez omezení         |
| Skleněné pyknometry 50 ml             | ---                               | ---                 |

## 6 Výsledky zkoušek

### 6.1 Příprava a identifikace vzorků pro zkoušení

Vzorek pro zkoušky byl zhotoven ve výrobě PÓROBETON Ostrava a.s.. Vzorek byl v AZL č. 1018.7 označen číslem 5477 z knihy vzorků.

### 6.2 Výsledky zkoušek

#### 6.2.1 Stanovení zrnitosti a obsahu jemných částic metodou praní a prosévání

Tabulka 1 Zrnitost frakce 0/1 <sup>1)</sup> (dle ČSN EN 933-1)

| Otvor síta [mm] | Celkový propad [% hm.] | Kategorie dle   |                   |
|-----------------|------------------------|---|-------------------|
|                 |                        | ČSN EN 113055-1   | ČSN EN 13242+A1   |
| 4               | 100                    | Kamenivo odpovídá deklarované frakci 0/1 s nadsítným 1 % hmot. na síti 1 mm | G <sub>F</sub> 85 |
| 2 (2 D)         | 100                    |   |                   |
| 1 (D)           | 99                     |   |                   |
| 0,5             | 70                     |   |                   |
| 0,25            | 41                     |   |                   |
| 0,125           | 28                     |   |                   |
| 0,063           | 19                     |   |                   |
| Jemné částice f | 17,8 ± 0,2 % hmotnosti | Deklarovaná hodnota 18 % hmotnosti  | f <sub>22</sub>   |

1) Hodnota relativní rozšířené celkové nejistoty zrnitosti je ± 2,5 %.

#### 6.2.2 Stanovení sypané hmotnosti

Tabulka 2 Sypaná hmotnost volně sypaného kameniva (dle ČSN EN 1097-3)

| Zkoušená frakce | Sypaná hmotnost [Mg·m <sup>-3</sup> ] |       |       |                            |
|-----------------|---------------------------------------|-------|-------|----------------------------|
| 0/1             | 0,665                                 | 0,682 | 0,679 | $\rho_b = 0,675 \pm 0,010$ |



### 6.2.3 Stanovení měrné hmotnosti

Tabulka 3 Měrná hmotnost fileru – pyknometrická zkouška (dle ČSN EN 1097-7)

| Zkoušená frakce                | Měrná hmotnost [Mg·m <sup>-3</sup> ] |      |      |                          |
|--------------------------------|--------------------------------------|------|------|--------------------------|
| Rozemletý vzorek<br>< 0,063 mm | 1,93                                 | 2,01 | 1,97 | $\rho_f = 1,97 \pm 0,05$ |

### 6.2.4 Stanovení vlhkosti

Tabulka 4 Vlhkost sušením v sušárně (dle ČSN EN 1097-5)

| Zkoušená frakce | Vlhkost [ % hmotnosti ] |
|-----------------|-------------------------|
| 0/1             | w = 22,3                |

### 6.3 Nejistota měření

Nejistota měření byla vypočtena dle IP 0700A007 jako rozšířená (celková) nejistota.

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity materiálu.

### 6.4 Zatřídění do kategorií

Zatřídění do kategorií bylo provedeno nad rámec akreditace AZL č. 1018.7.

## 7 Přílohy

Nejsou.

**KONEC PROTOKOLU**

