



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Constructions Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Inspekční orgán
Accredited Test Laboratory, Authorised Body, Certification Body, Inspection Body

Pobočka 0500 Předměřice nad Labem – Zkušební laboratoř

26 -11- 2007

PROTOKOL

č. 050 – 016284

o zkouškách zdiva – objekt klášter, Opolského 144, Nová Paka

Zadavatel: Život bez bariér, občanské sdružení
Lomená 533
509 01 Nová Paka

Objednávka č.: 22 ze dne 22.10.2007

Zakázka č.: Z050070149

Přílohy: 1 strana

Tento protokol obsahuje 3 psané strany včetně strany titulní a byl vyhotoven ve dvou stejnopisech. Jeden náleží zadavateli, jeden je archivován spolu s další dokumentací v TZÚS Předměřice nad Labem.

Osoba odpovědná za znění tohoto protokolu:


Ing. Zdeněk Fiala
zpracovatel protokolu

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Předměřice nad Labem, 12.11.2007




Václav Dymeš
vedoucí zkušební laboratoře

Prohlášení:

- 1) Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů (vzorků).
- 2) Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p.,
☎: 495500930, Fax: 495581232,

Pobočka 0500 – Předměřice nad Labem, PSČ 503 02, Česká republika

Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, ú.č.: 1501-931/0100

✉ e-mail: tzus05@bluetone.cz www.tzus.cz

IČ: 000 15679

DIČ: CZ 00015679

1. Úvod

Na základě objednávky č. 22 ze dne 22.10.2007 byly provedeny zkoušky pevnosti zdící malty v obvodovém zdivu na objektu kláštera, Opolského 144, Nová Paka. Zkoušky byly provedeny dne 09.11.2007.

2. Zkušební metody, předpisy a postupy

Pro zkoušení byly použity postupy podle těchto technických specifikací:

Zkušební postup – Zjišťování pevnosti malty ve stávající zděné konstrukci pomocí upravené ruční vrtačky (Ing. Václav Kučera, CSc., 1989)

3. Zkušební zařízení a jeho metrologická návaznost

- Posuvné měřítko digitální 300 mm (invent. číslo 694, platnost ověření do 07.04.2009)
- Upravená ruční příklepová vrtačka pro zkoušku pevnosti malty

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.

4. Popis konstrukce

Zkoušky byly provedeny na obvodovém zdivu v I.NP a v II.NP objektu kláštera. V místech všech provedených sond (ze strany interieru budovy) bylo po odstranění omítky zjištěno, že se jedná o kamenné zdivo kvádřové (smíšené – dozdivky a vyklínování kamenných kvádrů provedeno ze zlomků cihel pálených).

5. Výsledky zkoušek

Pevnost zdící malty byla ověřena celkem na 6 sondách (celkem 7 zkušebních míst). V I.NP byly provedeny sondy č. 1 až 4, v II.NP byly provedeny sondy č. 5 a č. 6. (rozmístění je uvedeno v příloze). Zkouška byla provedena zkušebním postupem spočívajícím na obecném kalibračním vztahu mezi hloubkou vývrtu provedeném v maltě upravenou ruční příklepovou vrtačkou a pevností malty. Výsledky jsou uvedeny v následující tabulce.



Pevnost zdicí malty

Sonda č.	Hloubka vrtu (mm)			Pevnost malty (MPa)
	jednotlivě		průměr	
1 (I.NP)	31	37	39	0,7
	32	44	43	0,6
2 (I.NP)	36	37	36	0,7
3 (I.NP)	35	37	29	0,8
4 (I.NP)	32	30	36	0,8
5 (II.NP)	27	33	41	0,8
6 (II.NP)	32	30	37	0,8

Výpočet pevnosti zdicí malty:

- výběrový průměr zjištěných pevností malty $R' = 0,7 \text{ MPa}$
- výběrová směrodatná odchylka $s_R = 0,0789$
- součinitel t_n pro odhad dolní hranice konfidenčního intervalu průměru (s pravděpodobností $P=0,9$) $t_n = 0,54$
- pevnost malty $R = R' - t_n \cdot s_R = 0,7 - 0,54 \cdot 0,0789 = 0,7 \text{ MPa}$

KONEC PROTOKOLU

PŘÍLOHA

Rozmístění zkušebních míst - sond

