



Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Certifikační orgán, Inspekční orgán
Accredited Testing Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Certification Body, Inspection Body

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

PROTOKOL

č. 070-045597

o zkouškách svařovaných gabionových sítí

Zadavatel: PSB-LBC s.r.o.
Hlávkova 860
460 14 Liberec 14

Objednávka:132000051

Zakázka č.: Z070130242

Přílohy: Bez příloh

Tento protokol obsahuje 3 psaných stran včetně strany titulní a 0 stran příloh a byl vyhotoven ve třech stejnopisech. První originál náleží zadavateli, druhý a třetí je archivován spolu s další dokumentací v TZÚS Praha, s.p. - pobočka Ostrava.

Osoba odpovědná za znění tohoto protokolu:

.....
ing. Vladimíra Hlawiczková
technická vedoucí zkušební oddělení

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Ostrava, 26.června 2013

.....
ing. Jana Mičicová
vedoucí zkušební laboratoře

Razítko akreditované 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. Pobočka 0700 - Ostrava U Studia 14, 700 30 Ostrava - Zábřeh, Česká republika
☎: +420 59 5707200, +420 59 5707201, Fax: +420 59 5783065, Internat.: +420 59 6782654, ✉ e-mail: micicova@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, ú.č.: 1501-931/0100 IČ: 00015679 DIČ: CZ00015679
.....

1 Údaje o předmětu zkoušky (vzorku)

1.1 Výrobek:

Svařovaná gabionová síť z hladkých drátů jmen. průměru 4,0 mm s rozměry ok 100 x 100 mm, dodaná společností PSB-LBC s.r.o. Liberec.

1.2 Termín provedení zkoušek:

- zkouška tahem za okolní teploty (zkouška pevnosti v místě svaru) byla provedena 6.6.2013

2 Převzetí vzorků

Místo odběru: TZÚS s.p. pobočka Ostrava
Datum převzetí: 4.6.2013
Převzal: p.Grambal
Identifikace vzorku: 5205 z knihy vzorků. Bližší specifikace vzorků viz tabulka č.1.

3 Údaje o výrobku

Typ	Průměr drátu [mm]	Rozměry ok [mm]	Počet vzorků/velikost [mm]
Svařovaná gabionová síť	4,0 / 4,0	100 x 100	1 ks / á 1000x1000

Tabulka č.1: Přehled dodaných vzorků

4 Zkušební metody, předpisy a postupy

4.1 Pro zkoušení byly použity zkušební postupy:

Pořadové číslo	Přesný název zkoušky	Identifikace metody
2/1	Zkouška tahem za okolní teploty	IP č. 07002T001 (ČSN EN ISO 6892-1, ČSN EN ISO 15630-1,2,3, kap. 5, ČSN EN 12797, kap.5)

Tabulka č.2: Přehled použitých zkušebních postupů

4.2 Upřesnění zkušebních postupů:

- ČSN EN ISO 6892-1 „Kovové materiály – Zkoušení tahem – Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty“
- ČSN EN ISO 15630-2 „Ocel pro výztuž a předpínání do betonu - Zkušební metody - Část 2: Svařované sítě“

4.3 Nakupované zkoušky:

- Nejsou

5 Zkušební zařízení a jeho metrologická návaznost

Zkušební zařízení, měřidlo	Invent. číslo	Platnost ověření do :
trhací stroj WEB TIW typ ZDM 10/91	I-5769	25.4.2014
dig. posuvné měřítko typ Mitutoyo	05163486	7.2.2015
ocelový dvoumetr svinovací ASSIST	7409	9.3.2014

Tabulka č.3: Použité 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.

6 Výsledky zkoušek

6.1 Příprava a identifikace vzorků pro zkoušení

Vzorky pro zkoušky byly dodány objednatelem ve dnech uvedených v bodě 2. Příprava a identifikace vzorků pro zkoušení byla provedena v souladu s interními zkušebními postupy uvedenými v kap. 4.1. Zkušební vzorky sítě a drátů byly označeny viz tabulky č.4 až 6.

6.2 Výsledky zkoušek

Zkouška tahem

Ze svařované gabionové sítě byly v délce jednoho metru odebrány jednotlivé dráty se svarovým spojem uprostřed. Dráty byly podrobeny zkoušce tahem, která byla provedena dle IP č.07002T001 (ČSN EN ISO 6892-1:2009 B-definuje zkoušku vycházející z napěťové rychlosti provedenou při jmenovité napěťové rychlosti dle tab. č.3 této normy, ČSN EN ISO 15630-2, kap. 5).

Na jednotlivých drátech byla zjišťována síla na mezi pevnosti F_m a pevnost v tahu R_m . Z výsledků síly na mezi pevnosti jednotlivých drátů byla vypočtena pevnost sítě na délce 1m. Výsledky zkoušky jsou uvedeny v tabulce č.4.

Výrobek	Průměr drátu [mm]	Čís. vz.	Síla na mezi pevnosti	Pevnost sítě na délce 1m [kN]	Pevnost v tahu ¹⁾
			F_m [kN]		R_m [MPa]
Svařovaná gabionová síť oka 100x100mm	4,0	1	6,4	70,6	510
		2	6,4		510
		3	6,4		510
		4	6,5		518
		5	6,5		518
		6	6,5		518
		7	6,3		502
		8	6,4		510
		9	6,6		525
		10	6,3		502
		11	6,3		502

Poznámka: 1) Hodnoty pevnosti R_m jsou vypočteny pro jmenovitou průřezovou plochu

Tabulka č.4: Výsledky zkoušky tahem svařované gabionové sítě

7 Nejistoty měření

Nejistoty měření byly vypočteny dle interního postupu IP 0700A007 a jsou pro jednotlivé měřené výstupní veličiny uvedeny v následující tabulce č. 5.

Měřená výstupní veličina	Jednotky	Rozšířená (celková) nejistota
Pevnost v tahu, kluz	N/mm ²	2,02

Tabulka č.5: Nejistoty měření

U pevnostních charakteristik (pevnosti v tahu), je rozšířená nejistota měření stanovena součinem standardní nejistoty a koeficientu $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Nejistoty nezohledňují vliv nehomogenity materiálu.

KONEC PROTOKOLU