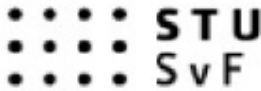


Protokol o skúškach tehly – Budova C – dielne

Názov skúšky /vizuálnej prehliadky: Overenie pevnostnej triedy tehál obvodových stien		Dátum: 27.10.2021																																																	
Zúčastnení: Doc. Ing. Július Šoltész, CSc., Doc. Ing. Ivan Holý, PhD. Ing. Vladimír Priechodský, CSc. – laboratória SvF STU BA																																																			
Časť konštrukcie: MK objekt C – dielne (v zadaní a v EV_OS označené ako objekt C)																																																			
Poznámky, popis postupu, počasie, teplota, alebo grafická schéma zhotovenia záznamu :																																																			
<div style="text-align: center;">SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA STAVEBNÁ FAKULTA Centrálné laboratória - Skúšobné laboratórium Technická 5, 821 04 Bratislava</div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;">Zákazka č.: 211099Strana protokolu: 1/3</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">PROTOKOL O SKÚŠKE č.: 211099 -03/21-02 (Skúška pevnosti tehál v tlaku)</div> <div style="margin-top: 20px;">Zákazník: KBKM Stavebná fakulta STU Bratislava</div> <div style="margin-top: 20px;">Stavba: Areál Hlavného mesta BA – Trnávka</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"><div>Objekt: C</div><div>Prvok: Nosné múry Časť: Tehla CDm</div><div>CDm</div></div> <div style="margin-top: 20px;">Skúšobné vzorky: Vzorky zhotovené z fragmentov odobratých tehál. Fragmenty boli dodané doc. Ing. Holým, PhD.. Sú to fragmenty plnej pálenej tehly PPT 300x150x75</div> <div style="margin-top: 40px;"><table><tr><td>Miesta odberu:</td><td>na strane 2</td></tr><tr><td>Dátum odberu:</td><td>4.10.2021</td></tr><tr><td>Odobral:</td><td>Ing. Holý</td></tr><tr><td>Dátum výroby:</td><td>u zákazníka</td></tr><tr><td>Miesto výroby:</td><td>u zákazníka</td></tr><tr><td>Vyrobil:</td><td>u zákazníka</td></tr><tr><td>Označenie vzoriek zákazníkom:</td><td>bez</td></tr><tr><td>Dátum prijatia:</td><td>4.10.2021</td></tr><tr><td>Označenie vzoriek v laboratóriu:</td><td>211099 /podľa tabuľky</td></tr><tr><td>Uloženie vzoriek:</td><td>miestnosť H5 a okamžitá príprava a skúšanie</td></tr><tr><td>Ošetrovanie vzoriek :</td><td>Podľa STN 73 1311, STN ISO 2736</td></tr><tr><td>Kondicionovanie</td><td>čl. 7.3.2 EN 722-1 Súčiniteľ kondicionovania = 1,0</td></tr></table><div style="margin-top: 10px;">Skúška Dátum vykonania skúšky: 25.10.2021 Teplota : 21 °C Vlhkosť: 55 %</div><div style="margin-top: 10px;">Skúšané podľa : STN EN 772-1 Skúška pevnosti tehál v tlaku. Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne</div><div style="margin-top: 10px;">Skúšobné zariadenia a prístroje:</div><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th>Meraná veličina</th><th>Stroj</th><th>Karta</th><th>Rozsah stupnice</th><th>Dielik stupnice</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">Sila</td><td>ZDm</td><td>Z2</td><td>0-100 kN</td><td>0,5 kN</td></tr><tr><td>DRmB</td><td>Z3</td><td>0-500 kN</td><td>1,0 kN</td></tr><tr><td>Dĺžka</td><td>Pos. ocef. mer.</td><td>M21</td><td>0-200 mm</td><td>0,05 mm</td></tr><tr><td>Hmotnosť</td><td>Sklonná váha</td><td>M16</td><td>0-3 kg</td><td>1 g</td></tr></tbody></table></div>				Miesta odberu:	na strane 2	Dátum odberu:	4.10.2021	Odobral:	Ing. Holý	Dátum výroby:	u zákazníka	Miesto výroby:	u zákazníka	Vyrobil:	u zákazníka	Označenie vzoriek zákazníkom:	bez	Dátum prijatia:	4.10.2021	Označenie vzoriek v laboratóriu:	211099 /podľa tabuľky	Uloženie vzoriek:	miestnosť H5 a okamžitá príprava a skúšanie	Ošetrovanie vzoriek :	Podľa STN 73 1311, STN ISO 2736	Kondicionovanie	čl. 7.3.2 EN 722-1 Súčiniteľ kondicionovania = 1,0	Meraná veličina	Stroj	Karta	Rozsah stupnice	Dielik stupnice	Sila	ZDm	Z2	0-100 kN	0,5 kN	DRmB	Z3	0-500 kN	1,0 kN	Dĺžka	Pos. ocef. mer.	M21	0-200 mm	0,05 mm	Hmotnosť	Sklonná váha	M16	0-3 kg	1 g
Miesta odberu:	na strane 2																																																		
Dátum odberu:	4.10.2021																																																		
Odobral:	Ing. Holý																																																		
Dátum výroby:	u zákazníka																																																		
Miesto výroby:	u zákazníka																																																		
Vyrobil:	u zákazníka																																																		
Označenie vzoriek zákazníkom:	bez																																																		
Dátum prijatia:	4.10.2021																																																		
Označenie vzoriek v laboratóriu:	211099 /podľa tabuľky																																																		
Uloženie vzoriek:	miestnosť H5 a okamžitá príprava a skúšanie																																																		
Ošetrovanie vzoriek :	Podľa STN 73 1311, STN ISO 2736																																																		
Kondicionovanie	čl. 7.3.2 EN 722-1 Súčiniteľ kondicionovania = 1,0																																																		
Meraná veličina	Stroj	Karta	Rozsah stupnice	Dielik stupnice																																															
Sila	ZDm	Z2	0-100 kN	0,5 kN																																															
	DRmB	Z3	0-500 kN	1,0 kN																																															
Dĺžka	Pos. ocef. mer.	M21	0-200 mm	0,05 mm																																															
Hmotnosť	Sklonná váha	M16	0-3 kg	1 g																																															

Stavebná fakulta STU, Skúšobné laboratórium, Technická 5, 821 04 Bratislava
Zákazka č.: 211099 Protokol č.: 211099 -03/21-02 Strana protokolu: 2/3
Odbrate vzorky malty a tehál:



Tehly



Vzorky



Stavebná fakulta STU, Skúšobné laboratórium, Technická 5, 821 04 Bratislava
 Zákazka č.: 211099 Protokol č.: 211099 -03/21-02 Strana protokolu: 3/3

Výsledky merania:

Por. č. vzor.	Označenie vzor.	Hmotnosť $m_{0,u}$ kg	Rozmery v mm			Sila pri porušení F kN	Pevnosť $f = F/(l_u \cdot w_u)$ MPa	Súč. tvaru $\delta_{l_u > w_u}$	Objemová hmotnosť $\delta_{l_u, u}$ kg/m ³	Normalizovaná pevnosť f_b MPa
			Strana l_u dĺžka	Strana w_u šírka	Výška h_u výška					
1	C11	1,9050	118,70	114,20	104,80	275,00	20,29	0,99	1341,0	20,15
2	C12	1,9190	118,00	114,10	104,70	302,00	22,43	0,99	1361,3	22,28
3	C21	1,9480	118,40	112,70	107,20	294,00	22,03	1,01	1361,8	22,18
4	C22	1,8220	114,10	112,80	107,30	331,00	25,72	1,01	1319,3	25,89
5	C31	2,0380	112,50	107,00	112,00	324,00	26,92	1,04	1511,6	27,94
6	C32	2,2340	117,20	112,70	112,10	308,00	23,32	1,03	1508,8	23,96
Priemer									1400,6	23,73
Smerodajná odchýlka									86,3	2,8
Nehomogenita vzoriek									6,16%	11,88%
Neistota merania U(k=2)									1,00%	4,00%
Objemová hmotnosť skúšaného materiálu je							1401 kg/m ³	±	87 kg/m ³	
Normalizovaná pevnosť skúšaného materiálu je							23,7 MPa	±	2,9 MPa	

Pevnosť **P20**

Skúšal: Ing. Farinič, Ing. Priechodský

Vyhlasenie:

Výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšok. Protokol o skúške sám o sebe neznamená schválenie skúšaného výrobku orgánom udeľujúcim certifikáciu. Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobným laboratóriom.
 Všetky meradlá sú metrologicky nadviazané.

V Bratislave 25.10.2021
 Schválil

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
 V BRATISLAVE
 STAVEBNÁ FAKULTA
 Centrálné laboratóriá
 Redlinského 11, 810 05 Bratislava

Ing. Vladimír Priechodský, PhD.
 vedúci laboratória

koniec protokolu

Súbory: zdrojové súbory - *.doc, - *.pdf.

Názov súboru pre archiváciu:

C_Sk – SK/2020

Poznámka: 2021 – rok prehliadky, MK – murovaná konštrukcia, Sk – skúšky tehál a malty

Výsledok skúšky :

Deštruktívnou skúškou pevnosti tehál v tlaku sa preukázalo, že normalizovaná pevnosť murovacích prvkov f_b obvodových stien dosahuje 20 MPa.

Dátum vydania protokolu: 27.10.2021

Protokol vypracovali:

Meno, podpis: Doc. Ing. Ivan Holý, PhD.

Meno, podpis: Doc. Ing. Július Šoltész, CSc..

Meno, podpis: Ing. Adrián Ondák