

**Skúšobné laboratórium Stavebnej fakulty STU**  
**autorizované Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, registračné číslo: S 51/1998**

počet strán: 3  
počet príloh: 1



## **PROTOKOL O SKÚŠKE**

### **č. AV 18 - 1/15**

Popis skúšky a metóda: **meranie vzduchovej nepriezvučnosti podľa:  
STN EN ISO 10140-1: 2011, STN EN ISO 10140-2: 2011**

Názov skúšaného predmetu: **bezpečnostné dvere SOFIA**

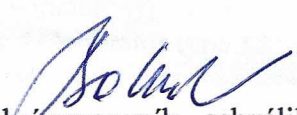
Meno a adresa objednávateľa: **MIMEL s.r.o.  
Zámocká 50/1  
984 01 Lučenec  
Slovenská republika**

Dátum vystavenia protokolu: **11.11.2015**

Meral: **Mgr. Daniel Szabó**

Overil: **Ing. Janka Szabová**



  
Zodpovedný pracovník - schválil:  
**Ing. Mikuláš Bobik, PhD.**  
vedúci skúšobného laboratória

<b>Miesto výkonu skúšky:</b>	Akustické komory, Skúšobné laboratórium Stavebnej fakulty STU, Technická 5, 821 04 Bratislava
Skúšobné miestnosti:	vysielacia a prijímacia
Objem vysielacej komory:	89 m <sup>3</sup>
Objem prijímacej komory:	75 m <sup>3</sup>
Dátum prijatia vzorky:	05.11.2015
Dátum vykonania skúšky:	09.11.2015
<b>Teplota vzduchu v laboratóriu:</b>	pred meraním: 14,2 °C, po ukončení merania: 14,4 °C
<b>Relatívna vlhkosť vzduchu v laboratóriu:</b>	pred meraním: 57 %, po ukončení merania: 59 %
<b>Atmosférický tlak vzduchu:</b>	(100,6 až 100,7) kPa

**Príprava vzorky a spôsob montáže:**

Dvere aj so zárubňou boli dodané objednávateľom. Pri prijíme bola vykonaná vizuálna kontrola. Zloženie konštrukcie odpovedá popisu skúšanej konštrukcie. Montáž vykonali pracovníci skúšobného laboratória.

**Popis skúšaného predmetu – bezpečnostné dvere SOFIA**

Bezpečnostné dvere SOFIA v prevedení dub zlatý. Celokovové bezpečnostné dvere ľavé, krídlo – hrúbka plechu 0,8 mm, zárubňa – hrúbka plechu 1,4 mm, jednokrídlové so systémom ANTI-PANIC – špeciálny rýchly systém uzamykania a odomykania dverí zvnútra bez použitia kľúča. 12-bodový uzamykací systém, ochrana pred zosadením, tri pánty z nerezovej ocele. Široký panoramatický priezorník. Dve tesnenia medzi krídlom a zárubňou, krídlo hrúbky 70 mm obsahuje izolačnú vrstvu – sklenú vatú.

Technický výkres dvier je v prílohe protokolu.

Rozmery meranej vzorky:	(930x2020) mm
Plocha meranej vzorky:	1,88 m <sup>2</sup>
Plošná hmotnosť vzorky:	25,2 kg/m <sup>2</sup>

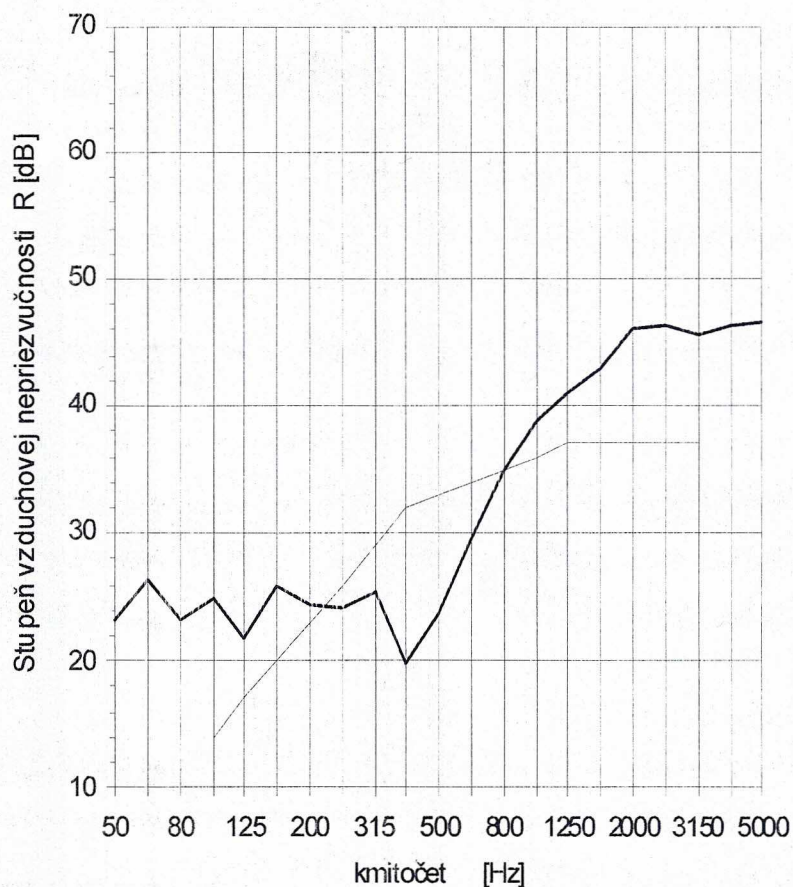
<b>Prístrojové vybavenie:</b>	Real Time Analyser 840 - Norsonic mikrofóny Norsonic type 1230 predzosilňovače Norsonic typ 1201 reproduktorová sústava Norsonic type 229 kalibrátor Norsonic Sound Calibrator type 1251 zosilňovač Wattec MA 850
-------------------------------	--

Skúšobný zvuk:	šumový generátor
Filtre:	1/3 oktávy



**Tab.1 Výsledky laboratórneho merania vzduchovej nepriezvučnosti vyhodnoteného podľa STN EN ISO 717-1:2013**

Kmitočet [Hz]	R 1/3 oktávy [dB]
50	23,3
63	26,4
80	23,2
100	24,9
125	21,8
160	25,9
200	24,5
250	24,2
315	25,3
400	19,7
500	23,7
630	29,6
800	34,9
1000	38,7
1250	41,0
1600	42,9
2000	46,1
2500	46,4
3150	45,6
4000	46,4
5000	46,5



**Vážená laboratórna nepriezvučnosť skúšaného predmetu vyhodnotená podľa STN EN ISO 717-1:2013**

$$R_w(C,C_{tr}) = 33 (-2;-5) \text{ dB}$$

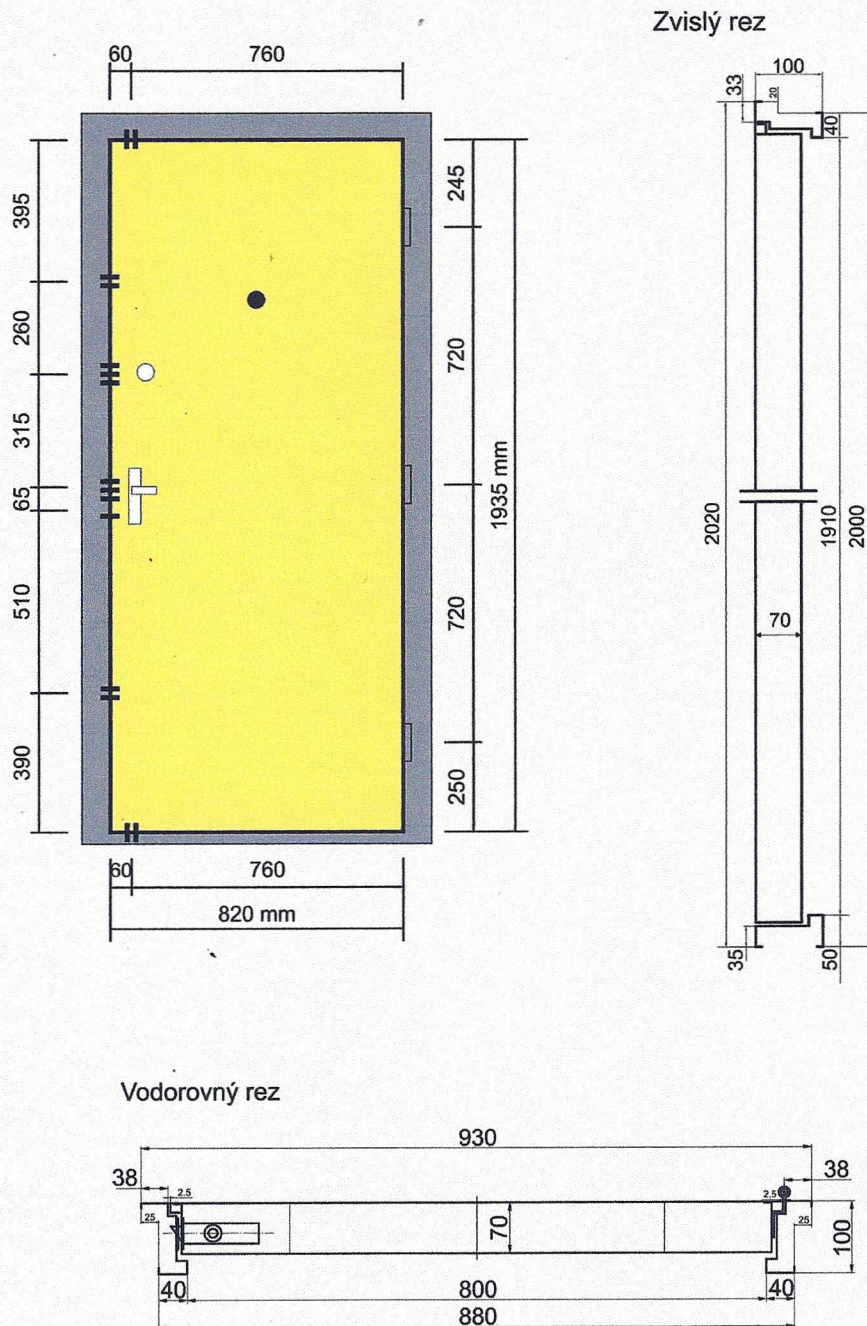
**Neistota merania:**

Presnosť skúšobnej metódy a neistota merania vyhovuje požiadavkám stanoveným v norme STN EN ISO 12999-1:2014.

**Prehlásenie skúšobného laboratória:**

Hodnotenie vychádza z výsledku laboratórneho merania, výsledky skúšky sa týkajú len skúšobného predmetu.





Rozmerový výkres bezpečnostných dverí SOFIA

Výsledky skúšky sa vzťahujú iba na predmety skúšky a protokol sa bez písomného súhlasu SL SvF STU môže reprodukovat' len ako celok.