

Datum: 25.07.2022 Soubor zkoušky: Dřevostavby\_Kučera\_s.r.o.\_RD\_Planá\_nad\_Lužnicí\_25.07.22

Technik: Michael Kubíček

Číslo zakázky:

Zákazník: Dřevostavby Kučera s.r.o.

Adresa: RD Planá nad Lužnicí

Plynářská 7/8

Kaprova, č.parc. 2053/163

České Budějovice, Česká Republika 370 08

Planá nad Lužnicí, Česká Republika 391 11

Tel.: 777 839 130

Fax:

Email: info@drevostavbykucera.cz

Web: www.drevostavbykucera.cz

### Výsledky pro tlakový rozdíl 50 Pa:

	Podtlak v budově	Přetlak v budově	Průměr
$q_{50}$ : m <sup>3</sup> /h (Průtok vzduchu)	192 (+/- 3.0 %)	167 (+/- 0.8 %)	179
$n_{50}$ : 1/h (Intenzita výměny vzduchu)	0.45	0.39	0.42
$q_{F50}$ : m <sup>3</sup> /(h·m <sup>2</sup> Podlahová plocha)	1.19	1.04	1.11
$q_{E50}$ : m <sup>3</sup> /(h·m <sup>2</sup> Plocha obálky budovy)	0.41	0.36	0.38

### Plochy netěsnosti:

ELA 50 : m <sup>2</sup>	0.0058 (+/- 0.8 %)	0.0051 (+/- 0.8 %)	0.0055
ELA F50 : m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0.0000363	0.0000317	0.0000340
ELA E50 : m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	0.0000125	0.0000109	0.0000117

### Parametry rovnice proudění:

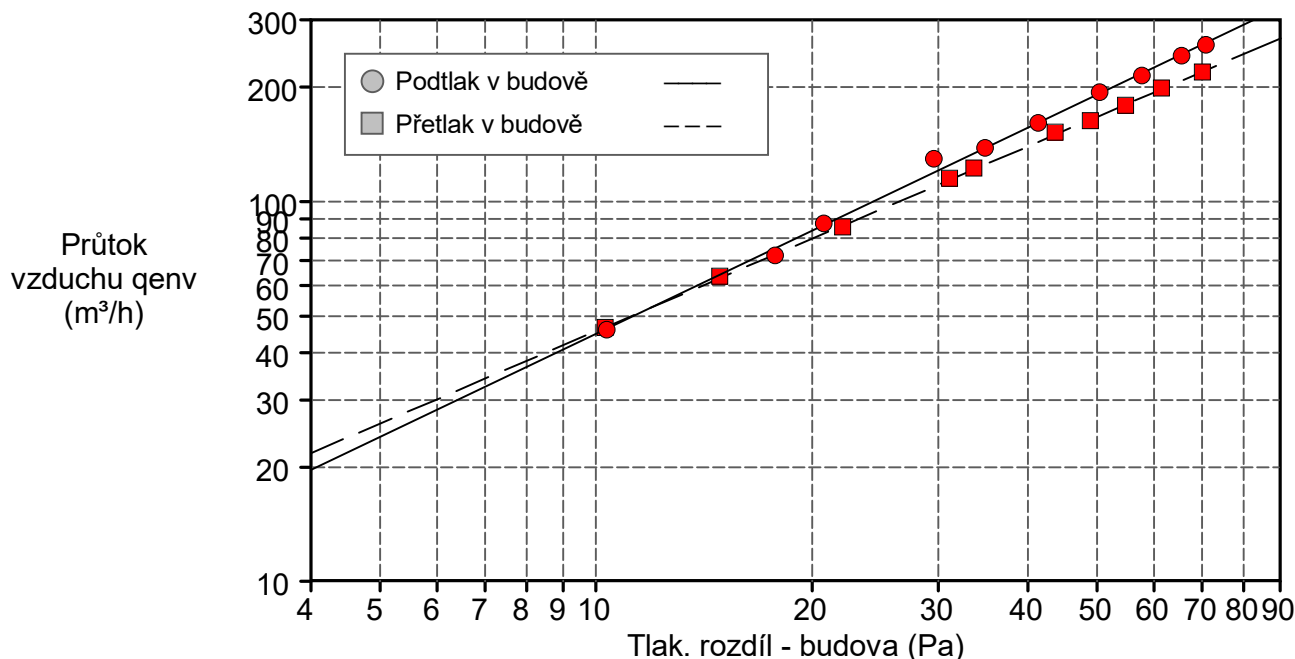
Souč. proudění skrz obálku ( $C_{env}$ ) m <sup>3</sup> /(h·Pa <sup>n</sup> )	5.7 (+/- 15.4 %)	7.1 (+/- 3.8 %)
Souč. proudění netěsnostmi ( $C_L$ ) m <sup>3</sup> /(h·Pa <sup>n</sup> )	5.7 (+/- 15.4 %)	7.1 (+/- 3.8 %)
Exponent proudění (n)	0.901 (+/- 0.043)	0.807 (+/- 0.011)
Koeficient determinace (r <sup>2</sup> )	0.99660	0.99974

Zkušební norma: ISO 9972

Způsob měření: Podtlak v budově a Přetlak v budově

Příprava budovy - metoda: Metoda 2 - zkouška obálky budovy

Účel zkoušky: Kontrola vzduchotěsnosti obálky budovy v průběhu stavby  $n_{50} \leq 1.5$  1/h



**ZKOUŠKA PRŮVZDUŠNOSTI BUDOVY - PROTOKOL Strana 2 of 5**

Datum: 25.07.2022 Soubor zkoušky: Dřevostavby\_Kučera\_s.r.o.\_RD\_Planá\_nad\_Lužnicí\_25.07.22

**Údaje o budově**

Vnitřní objem, V (m <sup>3</sup> ) (podle ČSN EN ISO 9972)	429
Čistá podlahová plocha, A <sub>F</sub> (m <sup>2</sup> ) (podle ČSN EN ISO 9972)	161
Plocha obálky, A <sub>E</sub> (m <sup>2</sup> ) (podle ČSN EN ISO 9972)	469
Výška (m)	4.32
Nejistota rozměrů (%)	
Rok výstavby	2022
Systém vytápění	tepelné čerpadlo vzduch-voda, krbová kamna, VZT
Systém pro úpravu vzduchu	
Systém větrání (nucené větrání)	ELEKTRODESIGN, SABIK 210 R8
Větrná expozice budovy	Nechráněná budova
Síla větru	Vánek

**Údaje o vybavení**

Typ	Výrobce	Model	Sériové číslo	Datum kalibrace
Ventilátor	Energy Conservatory	Model 4 (230V)		-
Mikromanometr	Energy Conservatory	DG1000	1762	16.05.2022

# ZKOUŠKA PRŮVZDUŠNOSTI BUDOVY - PROTOKOL Strana 3 of 5

Datum: 25.07.2022 Soubor zkoušky: Dřevostavby\_Kučera\_s.r.o.\_RD\_Planá\_nad\_Lužnicí\_25.07.22

## Zkouška - podtlak v budově 1:

### Klimatické údaje

Vnitřní teplota (°C)	Venkovní teplota (°C)	Barometrický tlak (Pa)
24.7	30.0	101325.0

### Před zkouškou

### Přirozený tlakový rozdíl

### Po zkoušce

Δp <sub>0,1-</sub>	Δp <sub>0,1+</sub>	Δp <sub>0,1</sub>	Δp <sub>0,2-</sub>	Δp <sub>0,2+</sub>	Δp <sub>0,2</sub>
0.0	0.8	0.8	-0.8	1.5	1.1

## Naměřené hodnoty - Automatické měření (TTE 5.1.8.5)

Změřený tlak. rozdíl Δpm (Pa)	Vyvolaný tlakový rozdíl Δp (Pa)	Tlak. rozdíl - ventilátor (Pa)	Odečtený průtok vzduchu q <sub>r</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Průtok vzduchu q <sub>env</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Průtok vzduchu q <sub>L</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Rezidua (%)	Clona
0.8	---	---					
-69.8	-70.8	147.2	253	260	259	-1.2	Clona C
-64.6	-65.6	129.4	237	243	242	-1.0	Clona C
-56.7	-57.7	102.5	210	215	215	-1.5	Clona C
-49.4	-50.4	83.9	189	194	194	0.3	Clona C
-40.4	-41.3	58.7	157	162	161	-0.3	Clona C
-33.9	-34.9	43.8	135	139	138	-0.1	Clona C
-28.6	-29.6	38.7	127	130	130	8.7	Clona C
-19.8	-20.8	47.2	86	88	88	0.9	Clona D
-16.8	-17.8	32.0	70	72	72	-4.6	Clona D
-9.4	-10.4	77.6	45	46	46	-0.7	Clona E
1.1	---	---					

## ZKOUŠKA PRŮVZDUŠNOSTI BUDOVY - PROTOKOL Strana 4 of 5

Datum: 25.07.2022 Soubor zkoušky: Dřevostavby\_Kučera\_s.r.o.\_RD\_Planá\_nad\_Lužnicí\_25.07.22

### Zkouška - přetlak v bud. 1:

#### Klimatické údaje

Vnitřní teplota (°C)	Venkovní teplota (°C)	Barometrický tlak (Pa)
24.7	30.0	101325.0

#### Před zkouškou

#### Přirozený tlakový rozdíl

#### Po zkoušce

Δp <sub>0,1-</sub>	Δp <sub>0,1+</sub>	Δp <sub>0,1</sub>	Δp <sub>0,2-</sub>	Δp <sub>0,2+</sub>	Δp <sub>0,2</sub>
0.0	0.6	0.6	-0.1	0.3	0.2

### Naměřené hodnoty - Automatické měření (TTE 5.1.8.5)

Změřený tlak. rozdíl Δpm (Pa)	Vyvolaný tlakový rozdíl Δp (Pa)	Tlak. rozdíl - ventilátor (Pa)	Odečtený průtok vzduchu q <sub>r</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Průtok vzduchu q <sub>env</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Průtok vzduchu q <sub>L</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Rezidua (%)	Clona
0.6	---	---					
70.5	70.1	112.0	220	220	219	-0.3	Clona C
61.8	61.4	92.6	199	199	199	0.5	Clona C
55.2	54.8	75.5	179	179	179	-0.7	Clona C
49.3	48.9	62.9	163	163	163	-1.0	Clona C
44.1	43.7	54.9	152	152	152	1.1	Clona C
34.1	33.7	36.1	123	123	122	0.5	Clona C
31.6	31.1	32.1	116	115	115	0.8	Clona C
22.5	22.1	18.1	86	86	86	-1.1	Clona C
15.3	14.9	26.2	64	64	63	0.8	Clona D
10.7	10.3	83.3	47	47	47	-0.5	Clona E
0.2	---	---					

Datum: 25.07.2022 Soubor zkoušky: Dřevostavby\_Kučera\_s.r.o.\_RD\_Planá\_nad\_Lužnicí\_25.07.22

---

**Poznámky**

Samostatně stojící dřevostavba o jednom nadzemních podlaží.

Vzduchotěsnou obálku svislých a stropních konstrukcí tvoří OSB desky přelepené ve spojích. Vzduchotěsná obálka základové desky je hydroizolační asfaltový pás.

Způsob vytápění: tepelné čerpadlo vzduch-voda, krbová kamna, VZT

Způsob větrání: ELEKTRODESIGN, SABIK 210 R8

---