

Datum: 06.04.2023 Soubor zkoušky: Dřevostavby_Kučera_s.r.o._RD_Horní_Planá_06.04.23

Technik: Michael Kubíček

Číslo zakázky:

Zákazník: Dřevostavby Kučera s.r.o.

Adresa: RD Horní Planá, Hůrka

Plynářská 7/8

Hůrka, č.parc. 898/14(RD6)

České Budějovice, Česká Republika 370 08

Horní Planá, Česká Republika 382 26

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 ³ /h (Průtok vzduchu)	160 (+/- 2.4 %)	142 (+/- 2.2 %)	151
n_{50} : 1/h (Intenzita výměny vzduchu)	0.49	0.43	0.46
q_{F50} : m ³ /(h·m ² Podlahová plocha)	1.28	1.14	1.21
q_{E50} : m ³ /(h·m ² Plocha obálky budovy)	0.52	0.46	0.49

Plochy netěsnosti:

ELA 50: m ²	0.0049 (+/- 2.2 %)	0.0043 (+/- 2.2 %)	0.0046
ELA F50: m ² /m ²	0.0000391	0.0000347	0.0000369
ELA E50: m ² /m ²	0.0000157	0.0000140	0.0000148

Parametry rovnice proudění:

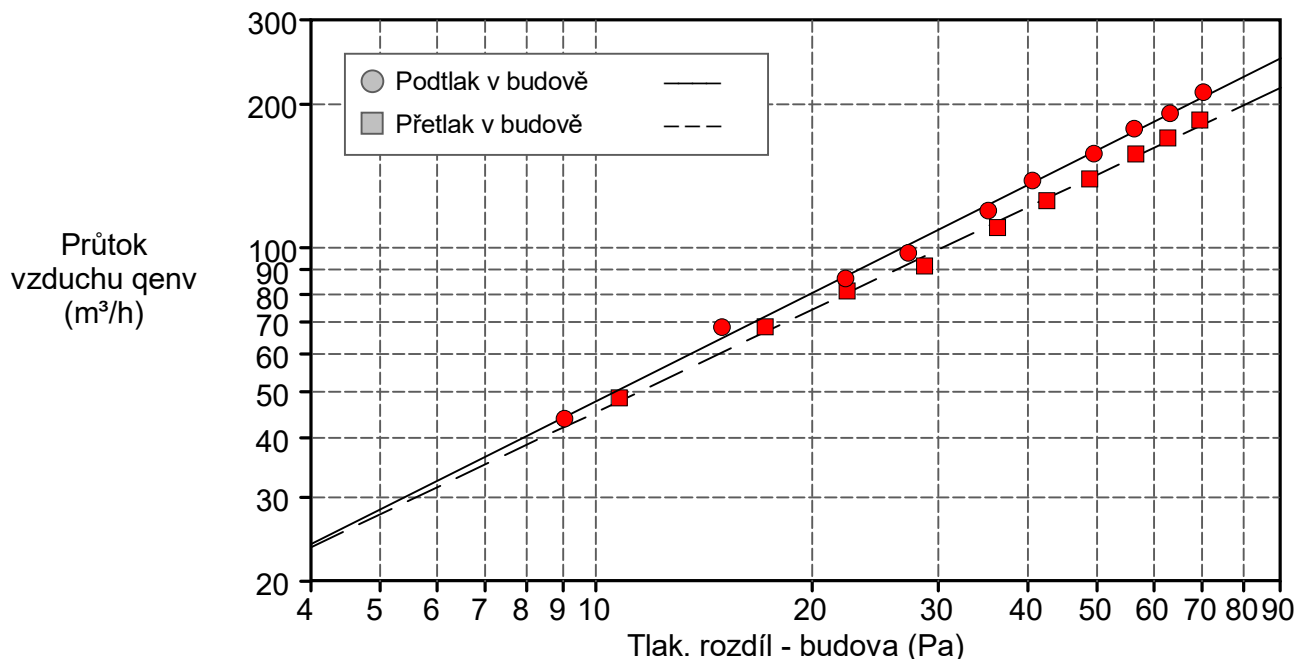
Souč. proudění skrz obálku (C_{env}) m ³ /(h·Pa ⁿ)	8.4 (+/- 11.4 %)	8.7 (+/- 11.6 %)
Souč. proudění netěsnostmi (C_L) m ³ /(h·Pa ⁿ)	8.4 (+/- 11.4 %)	8.8 (+/- 11.6 %)
Exponent proudění (n)	0.753 (+/- 0.032)	0.712 (+/- 0.032)
Koeficient determinace (r^2)	0.99725	0.99690

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 $n_{50} \leq 1.0$ 1/h



ZKOUŠKA PRŮVZDUŠNOSTI BUDOVY - PROTOKOL Strana 2 of 5

Datum: 06.04.2023 Soubor zkoušky: Dřevostavby_Kučera_s.r.o._RD_Horní_Planá_06.04.23

Údaje o budově

Vnitřní objem, V (m³) (podle ČSN EN ISO 9972)	330
Čistá podlahová plocha, A_F (m²) (podle ČSN EN ISO 9972)	125
Plocha obálky, A_E (m²) (podle ČSN EN ISO 9972)	311
Výška (m)	8.23
Nejistota rozměrů (%)	
Rok výstavby	2023
Systém vytápění	tepelné čerpadlo Vaillant, krbová kamna
Systém pro úpravu vzduchu	
Systém větrání (nucené větrání)	Zehnder COMFO AIR CA 350
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: 06.04.2023 Soubor zkoušky: Dřevostavby_Kučera_s.r.o._RD_Horní_Planá_06.04.23

Zkouška - podtlak v budově 1:

Klimatické údaje

Vnitřní teplota (°C)	Venkovní teplota (°C)	Barometrický tlak (Pa)
10.9	7.5	101325.0

Před zkouškou

Přirozený tlakový rozdíl

Po zkoušce

Δp _{0,1-}	Δp _{0,1+}	Δp _{0,1}	Δp _{0,2-}	Δp _{0,2+}	Δp _{0,2}
-0.4	0.7	-0.0	-1.6	0.0	-1.6

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 _r (m ³ /h)	Průtok vzduchu q _{env} (m ³ /h)	Průtok vzduchu q _L (m ³ /h)	Rezidua (%)	Clona
-0.0	---	---					
-71.0	-70.2	107.8	216	210	212	2.4	Clona C
-64.0	-63.2	88.5	195	189	191	0.0	Clona C
-57.1	-56.3	76.5	181	176	178	1.2	Clona C
-50.2	-49.4	60.5	160	156	157	-1.0	Clona C
-41.4	-40.6	47.1	141	137	138	0.8	Clona C
-36.0	-35.2	35.7	122	119	120	-2.8	Clona C
-28.0	-27.2	24.0	99	97	98	-3.9	Clona C
-23.1	-22.3	49.8	88	85	86	-1.0	Clona D
-15.8	-15.0	31.3	69	68	68	5.4	Clona D
-9.8	-9.0	76.5	45	43	44	-0.8	Clona E
-1.6	---	---					

ZKOUŠKA PRŮVZDUŠNOSTI BUDOVY - PROTOKOL Strana 4 of 5

Datum: 06.04.2023 Soubor zkoušky: Dřevostavby_Kučera_s.r.o._RD_Horní_Planá_06.04.23

Zkouška - přetlak v bud. 1:

Klimatické údaje

Vnitřní teplota (°C)	Venkovní teplota (°C)	Barometrický tlak (Pa)
10.9	7.5	101325.0

Před zkouškou

Přirozený tlakový rozdíl

Po zkoušce

Δp _{0,1-}	Δp _{0,1+}	Δp _{0,1}	Δp _{0,2-}	Δp _{0,2+}	Δp _{0,2}
-0.2	0.0	-0.2	-0.6	0.0	-0.6

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 _r (m ³ /h)	Průtok vzduchu q _{env} (m ³ /h)	Průtok vzduchu q _L (m ³ /h)	Rezidua (%)	Clona
-0.2	---	---					
69.1	69.5	80.3	185	183	185	2.8	Clona C
62.4	62.8	67.9	170	168	170	1.4	Clona C
56.2	56.6	58.3	157	156	157	0.9	Clona C
48.4	48.8	46.3	140	138	139	-0.4	Clona C
42.2	42.6	37.7	125	124	125	-1.3	Clona C
35.9	36.3	29.4	110	109	110	-2.9	Clona C
28.3	28.7	20.5	91	91	91	-4.8	Clona C
22.0	22.4	42.7	81	81	81	0.9	Clona D
16.9	17.2	30.1	68	68	68	2.1	Clona D
10.4	10.8	89.6	49	48	48	1.5	Clona E
-0.6	---	---					

Datum: 06.04.2023 Soubor zkoušky: Dřevostavby_Kučera_s.r.o._RD_Horní_Planá_06.04.23

Poznámky

Samostatně stojící dřevostavba o dvou nadzemních podlaží.

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

Netěsnosti byly diagnostikovány u prostupu kabelů elektroinstalace přes základovou desku u napojení parotěsného límce na rám střešního okna,

Způsob vytápění: tepelné čerpadlo Vailand, krbová kamna, VZT

Způsob větrání: Zehnder COMFO AIR CA 350
