



# Výpočet tepelných strat

## Zoznam miestností a sten



Zakázka číslo : xx - 2014  
Názov : RD model 1  
Adresa : 3. teplotné pásmo - sever

Výpočtová vonkavná teplota : -16 °C  
Charakteristické číslo budovy B : 16Pa $\hat{\circ}$

101 Prízemie							21 °C
Druh steny	Označenie	Hrúbka [m]	Plocha [m <sup>2</sup> ]	$\cdot t$ [K]	k [W.m <sup>2</sup> .K <sup>-1</sup> ]	R [m <sup>2</sup> .K.W <sup>-1</sup> ]	Qo [W]
SO	Obv. steny - YTONG Lambda 300+PPS100	0.400	145.00	37	0.17	5.71	746
OZ	Okná + fr. okno 3-sklo (sklo+rám)	0.000	20.00	37	1.00	0.83	740
DO	Dvere vonkajšie	0.000	2.00	37	1.20	0.66	89
DO	Dvere garážové	0.000	4.40	37	0.90	0.94	147
Pdl	Podlaha dlažba + poter + 110EPS	0.200	140.00	16	0.33	2.86	701
Str	Strop-strecha izol. nobasil 350	0.592	150.00	37	0.11	8.71	619
SO	Prirážka - tepelný most ekv. 5% obv.	0.400	7.00	37	1.50	0.50	388
<b>Celkom</b>							<b>3430</b>

$$p_1 = 0.03 \quad B = 16 \text{ Pa}\hat{\circ} \quad V_{vh} = \frac{\text{€}}{3600} \cdot V_m = 0.050 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \quad Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 3538 \text{ W}$$

$$p_2 = 0.00 \quad M = 0.5 \quad V_{vp} = \ddot{O}(\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0.021 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \quad Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 2385 \text{ W}$$

$$p_3 = 0.00 \quad \text{€} = 0.5 \quad V_v = 0.050 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \quad Q_r = Q_c - Q_{pdl} = 5222 \text{ W}$$

$$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z = 5923 \text{ W}$$