

TEPELNÁ ZÁŤAŽ

Budova:	MS orlicie Nizna		Typ budovy/využitia:	Materska skolka		Vnútorná teplota:	25 °C
Miesto:	Nizna		Vykurovaná plocha A _{TFA} :	894,0	m ²		
Merná kapacita:	100	Wh/(m ² K) (vložené do pracovného hárku "Leto")	Klíma (chladiaca záťaž):	SK - Oravská Lesná			
Vonkajší vzduch	Obloha	Zemina	Žiarenie	Sever	Východ	Juh	Západ
Teplota podľa návrhu:	22,7 °C	12,3 °C	15,0 °C	72	192	145	131
	Plocha	U-hodnota	súčiniteľ Vždy 1 (okrem "X")	Tepl. rozdiel			
Stavebné konštrukcie	Teplotná zóna	m ²	W/(m ² K)	K		W	
1. Vonkajšia stena - vonka	A	735,7	0,125	1,00	-2,3	-212	
2. Vonkajšia stena - zemin	B			1,00	-10,0		
3. Strecha/strop - vonkajš	A	894,0	0,099	1,00	-2,3	-204	
4. Podlahová doska	B	894,0	0,223	1,00	-10,0	-1993	
5.	A			1,00	-2,3		
6.	A			1,00	-2,3		
7.	X			0,75	-2,3		
8. Okná	A	174,3	0,949	1,00	-2,3	-383	
9. Exteriérové dvere	A	9,2	0,770	1,00	-2,3	-16	
10. vonkajšie tep. mosty (dĺžka	A			1,00	-2,3		
11. obvodové tep. mosty (dĺžka	P			1,00	-10,0		
12. tep. mosty - podlaha (dĺžka	B			1,00	-10,0		
13. Dom/bytová priečka	I			1,00	3,0		
14. Korekcia žiarenia							
	L _{vonk} W/K	Tepl. rozdiel K	L _{obloha} W/K	Tepl. rozdiel K			
	0,0	-2,3	0,0	-12,7			

Tepeľná záťaž prechodom tepla P_T

Celkom = -2808

Vetrací systém:

A _{TFA} m ²	svetlá výška m	m ³
894,0	4,64	4148
účinný objem vzduchu V _V		
Vodivosť vetraním W/K	Tepl. rozdiel K	W
415,0	-2,3	-960
Exteriér		
Zemina	-10,0	0

Pridávne letné vetranie:

<input checked="" type="checkbox"/> Nočné vetranie oknami, ručné	Zodpovedajúca intenzita výmeny vzduchu	0,13 1/h
<input type="checkbox"/> Nútené, automaticky regulované vetranie	Minimálna prípustná vnútorná teplota	22,0 °C
Odvod tepla v dňoch chladenia (z prac. hárku Chladenie)	Vetracie oknami	-44,8
	Automatické nočné vetranie	0,0
		0,024
		0,024
		-1865
		0

Tepeľná záťaž vetraním P_V

Celkom = -2825

Orientácia plochy	Plocha m ²	g-hodnota (kolmé žiarenie)	Činiteľ redukcie	Žiarenie W/m ²	P _S W
1. Sever	79,0	0,5	0,55	72	1683
2. Východ	5,2	0,5	0,52	192	280
3. Juh	87,8	0,5	0,51	145	3540
4. Západ	2,3	0,5	0,46	131	73
5. Horizontálny	0,0	0,0	0,40	269	0
6. Súčet nepriehľadných plôch					0

Slnéčné tepelné zisky P_S

Celkom = 5576

Vnútorné tepelné zisky P_I

Memý výkon W/m ²	A _{TFA} m ²	P _I W
3,8	894	3397

Tepeľná záťaž P_C

P_T + P_V + P_S + P_I = 3340 W

Čitlivá chladiaca záťaž obytnej plochy P_K / A_{EB}

= 3,7 W/m²

Slnéčná záťaž W	Doba h/d	Merná kapacita: Wh/(m ² K)	A _{TFA} m ²	Denné zvýšenie teploty vplyvom slnečnej záťaž
5576,4	24	100	894	1,5 K