

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	Mateřská škola
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Třebíč
Katastrální území a katastrální číslo	p.č. 1045/31, č.kat.
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	Město Třebíč
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	Město Třebíč
Adresa	Třebíč 674 01
Telefon / E-mail	/

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	7 701,3 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	2 815,3 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,37 m ² /m ³
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_m	20 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_e	-17 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\sum \psi_{k,lk} + \sum \chi_j$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla U_N (U_{ec}) [W/(m ² ·K)]	Činitel teplotní redukce b_i [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
Obvodová stěna	892,1	0,20	0,30 (0,25)	1,00	178,4
Střecha	971,2	0,12	0,24 (0,16)	1,00	116,5
Podlaha	799,6	0,29	0,45 (0,30)	0,50	115,9
Otvorová výplň	152,4	0,84	1,50 (1,20)	1,00	128,0
Tepelné vazby			()		56,3
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		

(pokračování)

(pokračování)

		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
Celkem	2 815,3		595,1

Konstrukce splňují požadavky na součinitele prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2.

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	595,1
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m²·K)	0,21
Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven: na základě hodnoty $U_{em,N,20}$ a působících teplot		
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí θ_m od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m ² ·K)	0,34
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0,26
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0,34

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A – B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,17
B – C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,26
C – D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,34
D – E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,51
E – F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,68
F – G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,85

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 15.12.2013

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Jaroslav Václavek

IČ:

Zpracoval: Jaroslav Václavek

Podpis:

Tento protokol a stavebně energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

(Typ budovy, místní označení) (Adresa budovy)				Hodnocení obálky budovy		
Celková podlahová plocha $A_c = 1\,929,1\text{ m}^2$				stávající	doporučení	
<div><div>CI Velmi úsporná</div><div><div><div>A</div><div>B</div><div>C</div><div>D</div><div>E</div><div>F</div><div>G</div></div><div>0,5</div><div>0,75</div><div>1,0</div><div>1,5</div><div>2,0</div><div>2,5</div></div><div>Mimořádně ne hospodárná</div></div>				<div>0,62</div>	<div>1,00</div>	
KLASIFIKACE						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2 \cdot K)$				$U_{em} = H_T / A$		0,21
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2				$U_{em,N}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$		0,34
Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em}						
CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,17	0,26	0,34	0,51	0,68	0,85
Platnost štítku do: 1.1.2015			Datum vystavení štítku: 15.12.2013			
Štítek vypracoval(a):		Václavek Jaroslav				