

# Protokol k energetickému štítku obálky budovy

## Identifikační údaje

Druh stavby	
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	
Katastrální území a katastrální číslo	
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	
Adresa	
Telefon/E-mail	

## Charakteristika budovy

Objem budovy <b>V</b> - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	2654,2 m <sup>3</sup>
Celková plocha <b>A</b> - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	3127,2 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy <b>A / V</b>	1,18 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Typ budovy	ostatní
Převažující vnitřní teplota v otopném období <b>θ<sub>im</sub></b>	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období <b>θ<sub>e</sub></b>	-15,0 °C

## Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha <b>A<sub>i</sub></b> [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla <b>U<sub>i</sub></b> ( $\sum \psi_{k,l_k} + \sum X_j$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla <b>U<sub>N</sub> (U<sub>rec</sub>)</b> [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Činitel teplotní redukce <b>b<sub>i</sub></b> [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla <b>H<sub>Ti</sub> = A<sub>i</sub> · U<sub>i</sub> · b<sub>i</sub></b> [W/K]
----- ZÓNA č. 1: Obytná plocha					
	308,6	1,024	( )	1,00	315,9
	145,8	0,447	( )	1,00	65,2
	61,1	1,064	( )	0,38	24,5
	51,9	2,400	( )	1,00	124,5
	43,7	0,883	( )	0,59	22,8
	202,6	0,637	( )	0,60	77,2
	25,0	0,869	( )	0,91	19,7
	81,2	0,407	( )	0,42	13,8
			( )		92,0
----- ZÓNA č. 2: Schodiště a chodby					
	115,9	0,984	( )	1,00	114,0
	38,9	0,447	( )	1,00	17,4
	46,7	1,064	( )	0,42	20,9

(pokračování)

(pokračování)

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla $U_i$ ( $\sum \psi_{k,i}/l_k + \sum \chi_{j,i}$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_N (U_{rec})$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Činitel teplotní redukce $b_i$ [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
	13,5	2,930	( )	1,00	39,4
	31,4	0,606	( )	0,37	7,0
	11,1	0,949	( )	0,53	5,6
	3,5	1,700	( )	0,53	3,2
	1 581,0	0,407	( )	0,01	7,7
			( )		36,8
----- ZÓNA č. 3: Pošta					
	83,0	0,961	( )	1,00	79,7
	125,4	0,858	( )	0,53	56,6
	13,7	2,737	( )	1,00	37,4
	33,6	0,806	( )	0,59	16,0
			( )		25,6
----- ZÓNA č. 4: Technická místnost					
	43,9	0,927	( )	1,00	40,7
	36,2	1,064	( )	0,44	16,9
	3,6	2,400	( )	1,00	8,6
	26,3	0,949	( )	0,52	13,0
			( )		11,0
<b>Celkem</b>	<b>3 127,2</b>				<b>1 313,1</b>

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

## Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$	W/K	1 313,1
<b>Průměrný součinitel prostupu tepla <math>U_{em} = H_T / A</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,42</b>
Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven: váženým průměrem z požadavků na dílčí zóny budovy		
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí $\theta_{im}$ od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,19
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,27
<b>Požadovaný součinitel prostupu tepla <math>U_{em,N}</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,35</b>

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy není splněn.

## Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A - B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,17</b>
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,26</b>
C - D	$U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,35</b>
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,52</b>
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,70</b>
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,87</b>

Klasifikace: D - nevyhovující

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy:

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

IČ:

Zpracoval:

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

				Hodnocení obálky budovy		
Celková podlahová plocha $A_c = 673,0 \text{ m}^2$				stávající	doporučení	
<div><div><div>CI Velmi úsporná</div><div><div><div>A</div><div>0,5</div></div><div><div>B</div><div>0,75</div></div><div><div>C</div><div>1,0</div></div><div><div>D</div><div>1,5</div></div><div><div>E</div><div>2,0</div></div><div><div>F</div><div>2,5</div></div><div><div>G</div><div></div></div></div><div>Mimořádně ne hospodárná</div></div></div>				1,20	0,89	
KLASIFIKACE						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy $U_{em}$ ve $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ <div><math>U_{em} = H_T / A</math></div>				0,42	0,31	
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$				0,35	0,35	
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	0,35	0,52	0,70	0,87
Platnost štítku do:			Datum vystavení štítku:			
Štítek vypracoval(a):						