

# ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Jihlavská 841/1, 59101 Žďár nad Sázavou

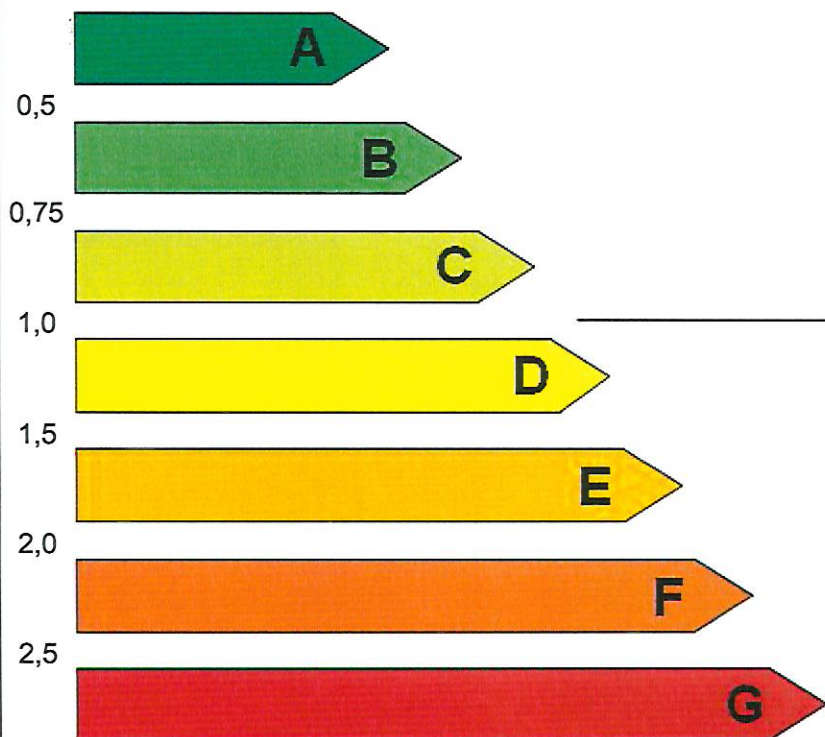
Hodnocení obálky  
budovy

Celková podlahová plocha  $A_c = 1\,460,5\text{ m}^2$

stávající

doporučení

**CI** Velmi úsporná



0,76

Mimořádně neekonomická

## KLASIFIKACE

Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy  
 $U_{em}$  ve  $W/(m^2 \cdot K)$

$$U_{em} = H_T / A$$

0,29

Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky  
budovy podle ČSN 73 0540-2  
 $U_{em,N}$  ve  $W/(m^2 \cdot K)$

0,38

Klasifikační ukazatele  $CI$  a jim odpovídající hodnoty  $U_{em}$

$CI$	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
$U_{em}$	0,19	0,28	0,38	0,57	0,76	0,95

Platnost štítku do: 16.2.2031

Datum vystavení štítku: 16.2.2021

Štítek vypracoval(a):

Zdeněk Bohutínský

(Kvalifikace)

# Protokol k energetickému štítku obálky budovy

## Identifikační údaje

Druh stavby	Administrativní budova
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Jihlavská 841/1, 59101 Žďár nad Sázavou
Katastrální území a katastrální číslo	Žďár nad Sázavou, par. č. ,5980
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	KSUSV Jihlava
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	Kraj Vysočina
Adresa	Žižkova 57,58733 Jihlava
Telefon/E-mail	564 602 111

## Charakteristika budovy

Objem budovy $V$ - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	5447,2 m <sup>3</sup>
Celková plocha $A$ - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	1960,4 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	0,36 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Typ budovy	ostatní
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\Theta_{in}$	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\Theta_e$	-13,0 °C

## Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla $U_i$ ( $\sum \psi_{k,i} + \sum \chi_i$ ) [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]
SO2 zat	765,4	0,193	0,30 ( 0,25 )	1,00	147,7
SCH1 zat	399,5	0,117	0,24 ( 0,16 )	1,00	46,7
SCH SNS	300,7	0,152	0,24 ( 0,16 )	1,00	45,7
PDL1	208,0	2,083	0,45 ( 0,30 )	0,25	108,2
PDL2	153,4	0,380	0,60 ( 0,40 )	0,65	37,8
06x15	10,8	0,960	1,50 ( 1,20 )	1,00	10,4
14x15	58,8	0,950	1,50 ( 1,20 )	1,00	55,9
24x15 (kopie)	3,6	0,960	1,50 ( 1,20 )	1,00	3,5
315x36	22,7	1,500	1,70 ( 1,20 )	1,00	34,0
15x24	3,6	2,500	1,70 ( 1,20 )	1,00	9,0
28x24	6,7	1,200	1,70 ( 1,20 )	1,00	8,1
1x24	2,4	1,200	1,70 ( 1,20 )	1,00	2,9
sklad	25,0	0,960	1,50 ( 1,20 )	1,00	24,0
Tepelné vazby			( )		39,2

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla $U_i$ ( $\sum \psi_k \cdot l_k + \sum \chi_j$ ) [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]
<b>Celkem</b>	<b>1 960,4</b>				<b>573,0</b>

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

## Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$	W/K	573,0
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,29
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 $\theta_{in}$ od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,38
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,29
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,38

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 <sup>2</sup> ·K)	0,19
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,28
C - D	$U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,38
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,57
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,76
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,95

Klasifikace: C - vyhovující

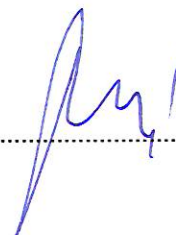
Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 16.2.2021

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Zdeněk Bohutínský

IČ:

Zpracoval: Zdeněk Bohutínský

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.