

# Protokol k energetickému štítku obálky budovy

## Identifikační údaje

Druh stavby	Vzdělávací (Mateřská škola)
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Lískovecká 2850, 738 01 Frýdek-Místek
Katastrální území a katastrální číslo	Frýdek, č. kat. 634956
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	ZŠ a MŠ Frýdek-Místek, El.Krásnohorské 2254
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	Statutární město Frýdek-Místek
Adresa	Radniční 1148, 738 01 Frýdek-Místek
Telefon/E-mail	558 609 111 / -

## Charakteristika budovy

Objem budovy <b>V</b> - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	5147,3 m <sup>3</sup>
Celková plocha <b>A</b> - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	3097,3 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy <b>A / V</b>	0,6 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Typ budovy	ostatní
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{in}$	21,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_e$	-15,0 °C

## Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupe tepla $U_i$ ( $\sum \psi_{k,l_k} + \sum X_j$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupe 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]
Podlaha	868,8	1,235	0,45 ( 0,30 )	0,32	339,9
OS tl. 375 mm	878,7	0,160	0,30 ( 0,25 )	1,00	140,6
OS tl. 300 mm	66,8	0,160	0,30 ( 0,25 )	1,00	10,7
Střešní konstrukce	868,8	0,170	0,24 ( 0,16 )	1,00	147,7
Okno	379,1	1,200	1,50 ( 1,20 )	1,15	523,1
Dveře	31,9	1,700	1,70 ( 1,20 )	1,15	62,4
Dozdvíka	3,2	0,130	0,30 ( 0,25 )	1,00	0,4
Tepelné vazby			( )		61,9
<b>Celkem</b>	<b>3 097,3</b>				<b>1 286,8</b>

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	1 286,8
<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: 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 $\theta_{im}$ od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,48
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,36
<b>Požadovaný součinitel prostupu tepla <math>U_{em,N}</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,48</b>

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)	<b>0,24</b>
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,36</b>
C - D	$U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,48</b>
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,72</b>
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,96</b>
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,20</b>

Klasifikace: C - vyhovující

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 26.2.2016

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Profstav s.r.o.

IČ: 268 15 735

Zpracoval: Ing. Marek Tabašek, Ph.D.

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

Vzdělávací (Mateřská škola)  
Lískovecká 2850, 738 01 Frýdek-Místek

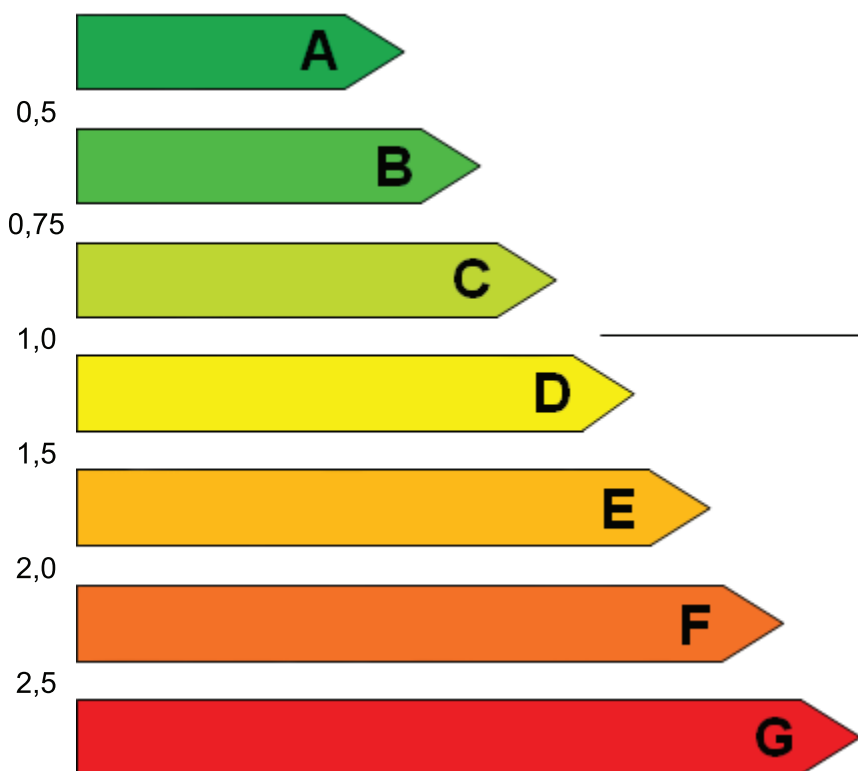
Hodnocení obálky  
budovy

Celková podlahová plocha  $A_c = 1\,401,5\text{ m}^2$

stávající

doporučení

**CI Velmi úsporná**



0,88

**Mimořádně ne hospodárná**

## KLASIFIKACE

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

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

0,42

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

0,48

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

$CI$	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
$U_{em}$	0,24	0,36	0,48	0,72	0,96	1,20

Platnost štítku do: 25.2.2026

Datum vystavení štítku: 26.2.2016

Štítek vypracoval(a):

Ing. Marek Tabašek, Ph.D.

Energetický auditor, č. 0633