

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	Budova pro vzdělávání - NÁVRH
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Husova č.p.675 Hořice 508 01
Katastrální území a katastrální číslo	Hořice v Podkrkonoší, č.kat. st.1781
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	Střední průmyslová škola kamenická a sochařská
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	Královéhradecký kraj
Adresa	Pivovarské náměstí 1245/2 Hradec Králové 500 03
Telefon / E-mail	+ 420 495 817 111 / posta@kr-kralovehradecky.cz

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	4 758,4 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	2 015,7 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,42 m ² /m ³
Typ budovy	ostatní
Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_m	20 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_e	°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 · U_i · b_i [W/K]
OK 1 TI 180	862,0	0,15	0,30 (0,25)	1,00	129,3
OK 2 SOKL TI 18	194,7	0,16	0,30 (0,25)	1,00	31,1
OK 3 TI 260	49,9	0,12	0,30 (0,25)	1,00	6,0
OK 4 TI 140	27,4	0,17	0,30 (0,25)	1,00	4,7
STŘECHA TI 260	320,0	0,14	0,24 (0,16)	1,00	44,8
OKNA NOVÁ	232,1	0,96	1,50 (1,20)	1,00	222,8
DVEŘE NOVÉ	5,8	1,20	1,50 (1,20)	1,00	6,9
DVEŘE STÁVAJÍCÍ	4,0	2,40	1,50 (1,20)	1,00	9,5
PODLAHA	320,0	0,44	0,45 (0,30)	0,55	77,5
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		
			()		

(pokračování)

(pokračování)

		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
		()	
Celkem	2 015,9		532,6

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	532,6
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m²·K)	0,26
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí θ_{in} od 18 do 22 °C	W/(m ² ·K)	0,45
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0,33
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0,45

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)	0,22
B – C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,34
C – D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,45
D – E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,67
E – F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,90
F – G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,12

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy:

říjen 2018

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

Ing.Jindra Novotná

IČ: 682 17 480

Zpracoval: Ing.Jindra Novotná

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

Budova pro vzdělávání - NÁVRH
Husova č.p.675 Hořice 508 01

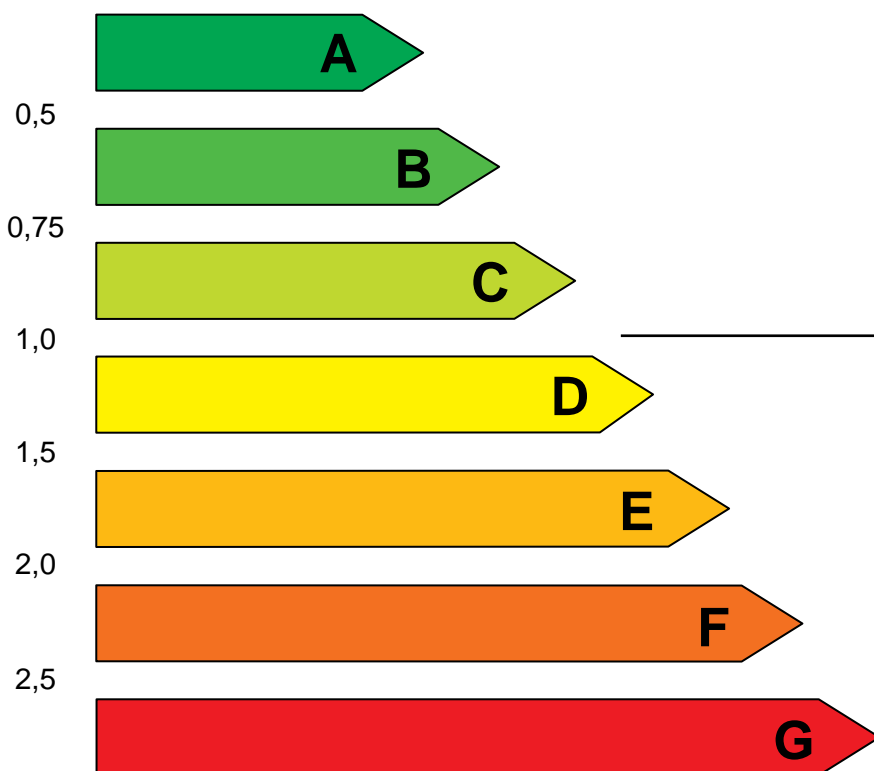
Hodnocení obálky
budovy

Celková podlahová plocha $A_c = 1\,600,0\text{ m}^2$

stávající

doporučení

CI Velmi úsporná



0,58

Mimořádně ne hospodárná

KLASIFIKACE

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

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

0,26

Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky
budovy podle ČSN 73 0540-2

$$U_{em,N} \text{ ve } W/(m^2 \cdot K)$$

0,45

0,45

Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em}

CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,22	0,34	0,45	0,67	0,90	1,12

Platnost štítku do: říjen 2028

Datum vystavení štítku: říjen 2018

Štítek vypracoval(a):

Ing. Jindra Novotná

Energetický auditor č. 243