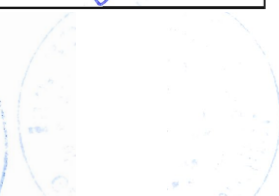


ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Typ budovy, místní označení		Nástavba laboratorního křídla		Hodnocení obálky budovy			
Adresa budovy		náměstí Sítná 3105, Kladno - Kročehlavy, 27201					
Celková podlahová plocha $A_c = 790,93$		m^2		stávající	doporučení		
<p>Cl Velmi úsporná</p> <p style="text-align: center;">Velmi úsporná</p>				0,21	0,75		
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy				0,21	0,75		
U_{em} ve $W/(m^2 \cdot K)$		$U_{em} = H_T / A$					
Klasifikační ukazatele Cl a jim odpovídající hodnoty U_{em} pro $AV = 0,62$				m^2/m^3			
Cl	0,30	0,60	(0,75)	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,16	0,33	(0,41)	0,54	0,84	1,14	1,71
Platnost štítku do		Datum					
		30.11.2019					
Štítek vypracoval		Jméno a příjmení		ing. Roman Šubrt			
		Klasifikace		A - Velmi úsporná			



Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Zpracováno programem Louisa, verze 4.1, vydavatel Energy Consulting, www.e-c.cz dle ČSN 73 0540-2/2007.

Identifikační údaje

Druh stavby (např. rodinný dům, nemocice, hotel...) Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ) Katastrální území a katastrální číslo Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	Laboratoře pro výzkum a výuku Náměstí Sítná 3105, Kladno - Kročehlavy, 27201 Kročehlavy, 665126
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník Adresa Telefon / E-mail	České vysoké učení technické v Praze Žitná 4, Praha - Dejvice, 166 36

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy Objemový faktor tvaru budovy A / V	3828,1 m ³ 2385,67 m ² 0,62 m ³ /m ²
Převažující vnitřní teplota v topném období θ_{im} Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_e	20 °C -15 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných součástí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i (ΣA_i) [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\Sigma \psi k_i l_k + \Sigma \chi_j$)/ A_i [W/(m ² .K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{N,req}$ ($U_{N,rc}$) [W/(m ² .K)]	Činitel teplotní redukce b_i [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ ($\Sigma \psi k_i l_k + \Sigma \chi_j$) [W/K]
Podlaha	864,1	1,38	0,24/(0,16)	0,00	0
střešní okna - světlíky	24,0	0,8	1,7/(1,2)	1,15	22,08
střecha	840,1	0,1	0,24/(0,16)	1,00	84,01
okna na jih	43,2	0,8	1,7/(1,2)	1,15	39,74
okna hyg. prostor na jih	2,9	0,8	1,7/(1,2)	1,15	2,65
okna na východ	8,6	0,8	1,7/(1,2)	1,15	7,95
okna na západ	21,6	0,8	1,7/(1,2)	1,15	19,87
okna na sever	30,2	0,8	1,7/(1,2)	1,15	27,82
dveře na sever	4,6	0,8	1,7/(1,2)	1,15	4,25
obvodová stěna	546,2	0,12	0,38/(0,25)	1,00	65,55
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	(2385,7)	(0)		(1,0)	0
Celkem	2385,67				273,92

Stanovení prostupu tepla obálkou budovy

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	273,93
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m ² ·K)	0,11
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rc}$	W/(m ² ·K)	0,09
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,rq}$	W/(m ² ·K)	0,54
Průměrný součinitel prostupu tepla stavebního fondu $U_{em,s}$	W/(m ² ·K)	1,14

Požadavek na prostup tepla obálkou budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálkou hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Klasifikační ukazatel CI pro hranice klasifikačních tříd	U_{em} [W/(m ² ·K)] pro hranice klasifikačních tříd	
		Obecně	Pro hodnocenou budovu
A - B	0,3	$0,3 \cdot U_{em,rq}$	0,16
B - C	0,6	$0,6 \cdot U_{em,rq}$	0,33
(C1 - C2)	(0,75)	$(0,75 \cdot U_{em,rq})$	(0,41)
C - D	1,0	$U_{em,rq}$	0,54
D - E	1,5	$0,5 \cdot (U_{em,rq} + U_{em,s})$	0,84
E - F	2,0	$U_{em,s} = U_{em,rq} + 0,6$	1,14
F - G	2,5	$1,5 \cdot U_{em,s}$	1,71

Klasifikace: A - Velmi úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 30.11.2009

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Ing. Roman Šubrt

Číslo osvědčení: 267

Podpis: 

Tento protokol a 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.

