

Hodnocení podle ČSN 73 0540-2:2007

Firma:

Stavba: Centrum medic. technologií

Místo: Ostrava

Investor: Ostravská univerzita v Ostravě

Zakázka: TV - lékařská fakulta etapa .

Archiv: 39 197

Projektant: Stiborová

Datum: 8.9.2011

E-mail:

Telefon:

Plocha systémové hranice budovy	A	2 696,4 m ²
Objem budovy	V	8 325,0 m ³
Faktor tvaru budovy	A/V	0,32 m ⁻¹
Převažující vnitřní teplota v otopném období	Θ_{im}	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období	Θ_e	-15,00 °C

Typ budovy nebytová budova s převažující návrhovou teplotou 20°C
a s plochou průsvitných konstrukcí $f_w \leq 0,50$

		varianta 1	varianta 2
Měrná ztráta prostupem tepla	H_T	2 092	1 035 W.K ⁻¹

Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy

- požadovaná hodnota	$U_{em,N,rq}$	0,76	0,76 W.m ⁻² .K ⁻¹
- doporučená hodnota	$U_{em,N,rc}$	0,57	0,57 W.m ⁻² .K ⁻¹
- vypočítaná hodnota	U_{em}	0,78	0,38 W.m ⁻² .K ⁻¹
- hodnota pro stavební fond	$U_{em,s}$	1,36	1,36 W.m ⁻² .K ⁻¹
Klasifikační ukazatel	CI	1,02	0,50

Klasifikační třída	Slovní vyjádření klasifikace	Ukazatel CI (horní meze)	Slovní vyjádření klasifikace	Ukazatel CI (horní meze)
	V1	V1	V2	V2
A	Velmi úsporná	0,30	Velmi úsporná	0,30
B	Úsporná	0,60	Úsporná	0,60
C1	Vyhovující doporučené úrovni	0,75	Vyhovující doporučené úrovni	0,75
C2	Vyhovující požadované úrovni	1,00	Vyhovující požadované úrovni	1,00
D	Nevyhovující	1,50	Nevyhovující	1,50
E	Nehospodárná	2,00	Nehospodárná	2,00
F	Velmi nehospodárná	2,50	Velmi nehospodárná	2,50
G	Mimořádně nehospodárná	>2,50	Mimořádně nehospodárná	>2,50

Seznam konstrukcí systémové hranice zóny

OK	Typ	b	varianta 1				varianta 2			
			U W.m ⁻² .K ⁻¹	U _{NP} /U _{ND}	A m ²	H W.K ⁻¹	U W.m ⁻² .K ⁻¹	U _{NP} /U _{ND}	A m ²	H W.K ⁻¹
SO6	10 stěna	1,00	0,523	0.38/0.25	39,9	20,8	0,204	0.38/0.25	39,9	8,1
OZ1	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	4,1	5,7	1,200	0.00/0.00	4,1	5,7
SO6	10 stěna	1,00	0,523	0.38/0.25	53,2	27,8	0,204	0.38/0.25	53,2	10,8
OZ22	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	6,2	8,6	1,200	0.00/0.00	6,2	8,6
SO9	10 stěna	1,00	1,075	0.38/0.25	27,6	29,7	0,264	0.38/0.25	27,6	7,3
OZ1	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	0,7	1,0	1,200	0.00/0.00	0,7	1,0
SO9	10 stěna	1,00	1,075	0.38/0.25	8,4	9,1	0,264	0.38/0.25	8,4	2,2
SO9	10 stěna	1,00	1,075	0.38/0.25	39,6	42,5	0,264	0.38/0.25	39,6	10,4
OZ1	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	3,4	4,8	1,200	0.00/0.00	3,4	4,8
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	15,5	3,4	0,223	0.30/0.20	15,5	3,4
OZ1	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	0,7	1,0	1,200	0.00/0.00	0,7	1,0
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	28,5	6,4	0,223	0.30/0.20	28,5	6,4
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	42,3	9,4	0,223	0.30/0.20	42,3	9,4
OZ1	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	1,4	1,9	1,200	0.00/0.00	1,4	1,9
PDL1	20 podlaha	1,00	0,556	0.38/0.25	544,3	302,7	0,361	0.38/0.25	544,3	196,7
SO8	10 stěna	1,00	1,299	0.38/0.25	134,8	175,2	0,275	0.38/0.25	134,8	37,1
OZ12	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	4,1	5,6	1,200	0.00/0.00	4,1	5,6
SO8	10 stěna	1,00	1,299	0.38/0.25	41,4	53,8	0,275	0.38/0.25	41,4	11,4
SO8	10 stěna	1,00	1,299	0.38/0.25	127,2	165,3	0,275	0.38/0.25	127,2	35,0
OZ11	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	51,5	71,0	1,200	0.00/0.00	51,5	71,0
SO9	10 stěna	1,00	1,075	0.38/0.25	192,2	206,6	0,264	0.38/0.25	192,2	50,7
OZ11	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	23,8	32,8	1,200	0.00/0.00	23,8	32,8
SO9	10 stěna	1,00	1,075	0.38/0.25	218,7	235,0	0,264	0.38/0.25	218,7	57,6
OZ3	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	26,5	36,5	1,200	0.00/0.00	26,5	36,5
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	77,4	17,3	0,223	0.30/0.20	77,4	17,3
OZ5	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	1,9	2,6	1,200	0.00/0.00	1,9	2,6
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	119,3	26,6	0,223	0.30/0.20	119,3	26,6
SO12	10 stěna	1,00	0,223	0.30/0.20	178,9	39,9	0,223	0.30/0.20	178,9	39,9
OZ5	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	8,5	11,7	1,200	0.00/0.00	8,5	11,7
OZ20	50 průsvitná výplň	1,15	1,200	0.00/0.00	22,3	30,8	1,200	0.00/0.00	22,3	30,8
DO1	50 průsvitná výplň	1,15	1,700	0.00/0.00	4,9	9,5	1,700	0.00/0.00	4,9	9,5
SO13	10 stěna	1,00	1,300	0.00/0.00	65,2	84,8	1,300	0.00/0.00	65,2	84,8
SO13	10 stěna	1,00	1,300	0.00/0.00	18,9	24,5	1,300	0.00/0.00	18,9	24,5
SCH4	40 střecha	1,00	0,208	0.00/0.00	544,3	113,2	0,208	0.00/0.00	544,3	113,2
PDL4	20 podlaha	1,00	0,237	0.00/0.00	18,9	4,5	0,237	0.00/0.00	18,9	4,5
LV		1,00	0,100		2 696,4	269,6	0,020		2 696,4	53,9

Energetický štítek obálky budovy

021850 - Projekt 2010 Ostrava s.r.o.

TV v.2.4.1 © 2011 PROTECH, s.r.o. Nový Bor

Datum tisku: 16.9.2011

Zakázka: TV - lékařská fakulta etapa .

Archiv: 39 197

OK	Typ	b	varianta 1				varianta 2			
			U W.m ⁻² .K ⁻¹	U _{NP} /U _{ND}	A m ²	H W.K ⁻¹	U W.m ⁻² .K ⁻¹	U _{NP} /U _{ND}	A m ²	H W.K ⁻¹
suma					2 696,4	2 091,6			2 696,4	1 034,9

Legenda:

b činitel teplotní redukce

A plocha konstrukce

H měrná ztráta konstrukce prostupem tepla

L délka lineární vazby

U_{NP}/U_{ND} součinitel prostupu tepla (požadovaný / doporučený)Ψ_{NP}/Ψ_{ND} lineární součinitel prostupu tepla (požadovaný / doporučený)

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Typ budovy, místní označení: VZ - Vzdělávací zařízení		Hodnocení obálky budovy					
Adresa budovy: č.p. 1266, Ostrava - Zábřeh							
Celková podlahová plocha $A_c = 2214.7 \text{ m}^2$		varianta 1	varianta 2				
<p>CI Velmi úsporná</p> <p>Mimořádně neekonomická</p>		D	B				
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2.K)$		0,78	0,38				
Klasifikační ukazatel CI		1,02	0,50				
Klasifikační třída prostupu tepla obálkou budovy		D	B				
Hodnoty U_{em} na hranicích klasifikačních tříd KT pro $A/V = 0.32 \text{ m}^2/m^3$							
Hranice KT	A-B	B-C	C1-C2	C-D	D-E	E-F	F-G
U_{em}	0,23	0,46	0,57	0,76	1,06	1,36	2,04
Platnost štítku do	Datum: 12.09.2021						
Štítek vypracoval	Jméno a příjmení: Ing. Ivan Nevyjel						
	Osvědčení číslo: 0674						
	Datum vypracování: 12.09.2011						