

TEPELNÉ STRATY PRESTUPOM TEPLA OBÁLKOVOU METÓDOU:

Tepelná strata prestupom tepla obálkovou metódou $\Phi_{T,build}$ :											
Ochladzovaná konštrukcia	Plocha $A_k$ [m²]	Súčiniteľ prestupu tepla $U_i$ [W/(m².K)]	Súčiniteľ prestupu tepla požadovaný/doporučený/ dop. pre pas. $U_{req,N,>20}/U_{rec,>20}/U_{pas,>20}$ [W/(m².K)]	Prirážka na vplyv tepelných mostov $\Delta U_{TB}$	$f_1 = (\theta_{int,i} - \theta_x)/(\theta_{int,i} - \theta_e)$	$f_2 = (\theta_{int,k} - \theta_{int,i})/(\theta_{int,i} - \theta_e)$		Opravný činiteľ $f_{ix,k} = f_1 + f_2$ [-]	$\theta_{int,build}$ [°C]	$\theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,build} = \Sigma[A_k \cdot (U_k + \Delta U_{TB}) \cdot f_{ix,k}] \cdot (\theta_{int,build} - \theta_e)$ [W]
OS 1 - ŽB/KERAMIKA + PENOSKLO	1099,00	0,125	0,24/0,20/0,14 -0,10	0,02	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	6360,80
OS 2 - ŽB + PENOSKLO V KONTAKTE SO ZEMINOU	397,00	0,163	0,36/0,24/0,18 -0,12	0,02	0,54	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	0,58	23,15	3	856,04
OS 3 - CLT PANEL + MINERÁLNA VLNA	872,00	0,126	0,24/0,20/0,14 -0,10	0,02	1,00	priestor ≤ 4 m	0,00	1,00	23,15	-15	4857,58
P1 - PODLAHA NAD NEVYKUROVANÝM SUTERÉNOM	3813,00	0,208	0,50/0,32/0,24 -0,16	0,02	0,49	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	0,53	23,15	5	8417,73
S1 - EXTENZÍVNA ZELENÁ STRECHA NAD 2.NP	2096,00	0,100	0,19/0,13/0,12 -0,08	0,02	1,00	priestor ≤ 4 m	0,00	1,00	23,15	-15	9596,73
S2 - POLOINTENZÍVNA/INTENZÍVNA ZELENÁ STRECHA NAD 1.NP	1360,50	0,106	0,19/0,13/0,12 -0,08	0,02	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	6842,51
S3 - STREŠNÁ TERASA NAD 1.NP	453,50	0,106	0,19/0,13/0,12 -0,08	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	1918,80
DV1 - DVERE HLINÍKOVÉ	124,32	0,710	1,35/0,95/0,70	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	3523,27
DV2 - DVERE HLINÍKOVÉ	16,00	0,820	1,35/0,95/0,70	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	523,70
O1 - OKNO HLINÍKOVÉ	848,48	0,650	1,20/0,95/0,65 -0,50	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	22014,12
O2 - OKNO HLINÍKOVÉ	152,06	0,820	1,20/0,95/0,65 -0,50	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	4977,09
O3 - OKNO HLINÍKOVÉ	27,55	0,700	0,74	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	769,78
O4 - OKNO DREVOHLINÍKOVÉ	462,05	0,640	1,2/0,95/0,65 -0,50	0,00	1,00	priestor ≤ 4 m	0,00	1,00	23,15	-15	11282,87
O5 - VÝLEZ NA PLOCHÚ STRECHU	5,76	0,690	1,10/0,90/0,70	0,00	1,00	priestor ≤ 4 m	0,00	1,00	23,15	-15	151,64
O6 - ODVETRAVACÍ OTVOR CHÚC	2,88	0,790	1,10/0,90/0,70	0,00	1,00	priestor ≤ 4 m	0,00	1,00	23,15	-15	86,81
O7 - SVETLÍK NEOTVÁRAVÝ POCHÓDZNY	11,52	0,700	0,74	0,00	1,00	priestor > 4 m, $\theta_{int,k} = \theta_{int,i} + G_{\theta,air,i} \cdot (h_k - h_{occup,i}) + \Delta \theta_{surf,k}$	0,05	1,05	23,15	-15	321,88
CELKOVO	11741,62 m²										82,50 kW

±0,000 = 209,09 m n. m. B. p. v. / SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK			
DRUH PRÁCE:	DIPLOMOVÁ PRÁCA	<div><div>T</div><div>FAKULTA STAVEBNÍ ústav pozemního stavitelství</div></div>	
VYPRACOVAL:	BC. DENIS BUBNIAK		
KONTROLOVAL:	ING. ROMAN BRZOŇ, PH.D.		
STAVEBNÍK:	FAKULTA STAVEBNÍ VUT V BRNĚ, VEVEŘÍ 331/95 BRNO 60200 ČESKÁ REPUBLIKA		
MIESTO STAVBY:	Dykova 460 Slavonín Olomouc 783 01 Česko		
NÁZOV STAVBY:	COWORKINGOVÉ CENTRUM V OLOMOUCI - SLAVONÍNĚ		
STAVEBNÝ OBJEKT:	S0 01 - COWORKINGOVÉ CENTRUM S KAVIARŇOU A POSILŇOVŇOU	FORMÁT:	
ČASŤ:	D.1.4 TECHNICA PROSTŘEDÍ STAVBY	DÁTUM:	01/2023
OBSAH:	TEPELNÉ STRATY PRESTUPOM TEPLA OBÁLKOVOU METÓDOU	STUPEŇ PD:	DSP
		MIERKA:	Č. VÝKRESU: D.1.4.4.01