

PŘÍLOHA č.1:

SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ TEPELNĚ TECHNICKÝCH VÝPOČTŮ

Identifikační číslo vypracovaného dokumentu	2014-006339-Kle
---	-----------------

Okrajové podmínky pro skladby: STR-1; STR-2; STR-3

Návrhová vnitřní teplota:	θ_i	20,0	°C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu:	θ_{ai}	21,0	°C
Relativní vlhkost vnitřního vzduchu:	φ_i	50	%
Bezpečnostní vlhkostní přírážka:	$\Delta\varphi$	5	%
Průměrná relativní vlhkost vnitřního vzduchu:	3. třída (Příloha A.2 ČSN EN ISO 13788) - Dolní mez		
Návrhová teplota venkovního vzduchu:	θ_e	-15,0	°C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu:	φ_e	84	%
Nadmořská výška budovy (terénu):	h	320	m.n.m.

Součinitel prostupu tepla (Dle českých technických norem)

Konstrukce		Součinitel prostupu tepla				
		Dle českých technických norem				
Ozn.	Název	ΔU	U_N	U_{rec}	U	Hod.
[-]	[-]	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[-]
STR-1	Původní skladba střechy	-	0,24	0,16	0,58	!
STR-2	Nová skladba střechy - 160mm	0,01	0,24	0,16	0,23	+
STR-3	Nová skladba střechy - 240mm	0,01	0,24	0,16	0,16	x

Legenda:

! ... nevyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle 73 0540-2

+ ... vyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle 73 0540-2

x ... vyhovuje doporučené hodnotě součinitele prostupu tepla dle 73 0540-2

U ... vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla

U_N ... požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla dle 73 0540-2

U_{rec} ... doporučená hodnota součinitele prostupu tepla dle 73 0540-2

ΔU ... korekce součinitele prostupu tepla (např. vlivem vzduchových dutin v tepelné izolaci, mechanicky kotvících prvků procházejících tepelněizolační vrstvou, srážkové vody na obrácené střechy)

Teplotní faktor vnitřního povrchu

Konstrukce		Teplotní faktor					
		73 0540			EN ISO 13788		
Ozn.	Název	$f_{Rsi,N}$ ($\theta_{si,min}$)	f_{Rsi} (θ_{si})	Hod.	$f_{Rsi,N}$	f_{Rsi}	Hod.
[-]	[-]	[- (°C)]	[- (°C)]	[-]	[-]	[-]	[-]
STR-1	Původní skladba střechy	0,749 (12,0)	0,867 (16,2)	+	0,593	0,867	+

Teplotní faktor vnitřního povrchu

Konstrukce		Teplotní faktor					
		73 0540			EN ISO 13788		
Ozn.	Název	$f_{Rsi,N}$ ($\theta_{si,min}$)	f_{Rsi} (θ_{si})	Hod.	$f_{Rsi,N}$	f_{Rsi}	Hod.
[-]	[-]	[- (°C)]	[- (°C)]	[-]	[-]	[-]	[-]
STR-2	Nová skladba střechy - 160mm	0,749 (12,0)	0,943 (19,0)	+	0,593	0,943	+
STR-3	Nová skladba střechy - 240mm	0,749 (12,0)	0,960 (19,6)	+	0,593	0,960	+

Legenda:
! ... nevyhovuje požadované hodnotě
+ ... vyhovuje požadované hodnotě

Šíření vodní páry v konstrukci

Konstrukce		Šíření vodní páry			
		EN ISO 13788			
Ozn.	Název	$M_{C,N}$	M_C	Hod.	Bil.
[-]	[-]	[kg/(m ² .a)]	[kg/(m ² .a)]	[-]	[-]
STR-1	Původní skladba střechy	0,100	0,151	!	!
STR-2	Nová skladba střechy - 160mm	0,100	0,000	+	+
STR-3	Nová skladba střechy - 240mm	0,100	0,000	+	+

Legenda:
! ... nevyhovuje požadované hodnotě / pasivní bilance kondenzace a vypařování
+ ... vyhovuje požadované hodnotě / aktivní bilance kondenzace a vypařování
Poznámka: V tabulce jsou uvedeny pouze základní posouzení. Některé další požadavky (např. vlhkost v místě zabudovaného dřeva) jsou hodnoceny v podrobném protokolu.