

Přehled konstrukcí

Stavba: Třešť ON - oprava

Místo: Třešť

Zadavatel: Správa železnic, Brno

Zpracovatel:

Zakázka: Třešť-výpravní budova 1.NP.STV

Archiv:

Projektant: Ondřej Balihar

Datum: 1.7.2021

E-mail: tzbkomplet@chrudim.cz

Telefon: 602351486

SO1	V1	Obvodová stěna 600 mm
------------	-----------	------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnější (těžká)**UN,20 = **0,30** Urec,20 = **0,25** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K) $\theta_i = 20\text{ °C}$ UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,179** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	600,00	0,840	0,00	0,840	0,714	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	25,00	0,990	0,00	0,990	0,025	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R_T						0,927	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,179

SN1	V1	Vnitřní stěna 600 mm
------------	-----------	-----------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnitřní mezi prostory s rozdílem teplot do 5 °C včetně**UN,20 = **2,70** Urec,20 = **1,80** Upas,20,h = **0,18** Upas,20,d = **0,12** W/(m².K) $\theta_i = 20\text{ °C}$ UN = **2,70** Urec = **1,80** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,189** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	600,00	0,840	0,00	0,840	0,714	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R_T						0,918	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,189

SN2	V1	Vnitřní stěna 150 mm
------------	-----------	-----------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vnitřní mezi prostory s rozdílem teplot do 5 °C včetně**UN,20 = **2,70** Urec,20 = **1,80** Upas,20,h = **0,00** Upas,20,d = **0,00** W/(m².K) $\theta_i = 20\text{ °C}$ UN = **2,70** Urec = **1,80** Upas,h = **0,00** Upas,d = **0,00** W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **2,704** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	150,00	0,840	0,00	0,840	0,179	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R_T						0,384	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 2,704

PDL1	V1	Podlaha na terénu
-------------	-----------	--------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině

UN,20 = 0,45 Urec,20 = 0,30 Upas,20,h = 0,22 Upas,20,d = 0,15 W/(m².K)

 $\theta_i = 20^\circ\text{C}$ UN = 0,45 Urec = 0,30 Upas,h = 0,22 Upas,d = 0,15 W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{\text{tbk}} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 2,308 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	15,00	1,010	0,00	1,010	0,015	
2	101-012	Beton hutný (2200)	Z vr.	50,00	1,100	0,00	1,100	0,045	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	50,00	0,210	0,07	0,225	0,223	
4	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	5,00	0,210	0,00	0,210	0,024	
5	101-022	Železobeton (2400)	Z vr.	150,00	1,340	0,00	1,340	0,112	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R _T						0,453	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk} 2,308

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3	Škvára ulehlá	0,210		0,07	0,00	0,00	0,07

STR1	V1	Strop
------	----	-------

ČSN 73 0540-2:2011: Strop vnitřní mezi prostory s rozdílem teplot do 5 °C včetně

UN,20 = 2,20 Urec,20 = 1,45 Upas,20,h = 0,00 Upas,20,d = 0,00 W/(m².K)

 $\theta_i = 20^\circ\text{C}$ UN = 2,20 Urec = 1,45 Upas,h = 0,00 Upas,d = 0,00 W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{\text{tbk}} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 2,341 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ_{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	25,00	0,845	0,00	0,845	0,030	
2	154-01	Tvarovky HURDIS	Z vr.	80,00	0,570	0,00	0,570	0,140	
3	101-012	Beton hutný (2200)	Z vr.	80,00	1,302	0,00	1,302	0,061	
4	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	15,00	1,010	0,00	1,010	0,015	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						0,446	= (1/R _T)+ ΔU_{tbk} 2,341