

Přehled konstrukcí

Stavba: Rekonstrukce objektu Sokolovny Černovice
 Místo: Mariánské náměstí 718, 394 94 Černovice Zadavatel: Město Černovice
 Zpracovatel:
 Zakázka: Sokolovna Černovice - PENB.STV Archiv: 091/2018
 Projektant: Ing. Jan Špingl Datum: 29.1.2019
 E-mail: protop@spingl.cz Telefon: 608 721920

SO1	V1	Obvodová stěna 450
------------	-----------	---------------------------

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)

qi = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,249** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,780	0,00	0,780	0,577	
3	401-003	ROCKMIN	Z vr.	140,00	0,037	0,00	0,037	3,784	
4	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						4,561	0,249

SO2	V1	Obvodová stěna 750
------------	-----------	---------------------------

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)

qi = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,232** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	750,00	0,780	0,00	0,780	0,962	
3	401-003	ROCKMIN	Z vr.	140,00	0,037	0,00	0,037	3,784	
4	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						4,946	0,232

SO4	V1	Obvodová stěna nová 450
------------	-----------	--------------------------------

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)

qi = **20 °C** UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,184** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
2	211-001	Porotherm 44 P+D	Z vr.	440,00	0,174	0,00	0,174	2,530	
3	401-003	ROCKMIN	Z vr.	140,00	0,037	0,00	0,037	3,784	
4	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						6,514	0,184

SO5	V1	Obvodová stěna 450 zem
------------	-----------	-------------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině**
 $UN,20 = 0,45$ $U_{rec,20} = 0,30$ $Upas,20,h = 0,22$ $Upas,20,d = 0,15$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $UN = 0,45$ $U_{rec} = 0,30$ $Upas,h = 0,22$ $Upas,d = 0,15$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 1,281$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,730	0,00	0,730	0,616	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R_T						0,781	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 1,281

SO6	V1	Obvodová stěna 500 zem
------------	-----------	-------------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině**
 $UN,20 = 0,45$ $U_{rec,20} = 0,30$ $Upas,20,h = 0,22$ $Upas,20,d = 0,15$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $UN = 0,45$ $U_{rec} = 0,30$ $Upas,h = 0,22$ $Upas,d = 0,15$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 1,178$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	500,00	0,730	0,00	0,730	0,685	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R_T						0,849	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 1,178

SO7	V1	Obvodová stěna 850 zem
------------	-----------	-------------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině**
 $UN,20 = 0,45$ $U_{rec,20} = 0,30$ $Upas,20,h = 0,22$ $Upas,20,d = 0,15$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $UN = 0,45$ $U_{rec} = 0,30$ $Upas,h = 0,22$ $Upas,d = 0,15$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 0,753$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	850,00	0,730	0,00	0,730	1,164	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R_T						1,328	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 0,753

SN2	V1	Vnitřní stěna 260
------------	-----------	--------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Stěna k nevytápěné půdě (se střešou bez tepelné izolace) (těžká)**
 $UN,20 = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,25$ $Upas,20,h = 0,18$ $Upas,20,d = 0,12$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $UN = 0,30$ $U_{rec} = 0,25$ $Upas,h = 0,18$ $Upas,d = 0,12$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,030$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 0,245$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	
2	212-004	Porotherm 24 P+D	Z vr.	240,00	0,410	0,00	0,410	0,580	
3	401-003	ROCKMIN	Z vr.	140,00	0,037	0,00	0,037	3,784	

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
4	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	15,00	0,990	0,00	0,990	0,015	= (1/R _T)+D _U tbk 0,245
Rse		Odpor při přestupu						0,130	
		Odpor celkem R _T						4,654	

PDL1	V1	Podlaha 1.PP k zemině izolace 80
-------------	----	---

 ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

 UN,20 = **0,60** Urec,20 = **0,40** Upas,20,h = **0,30** Upas,20,d = **0,20** W/(m².K)

 q_i = **20 °C** UN = **0,60** Urec = **0,40** Upas,h = **0,30** Upas,d = **0,20** W/(m².K)

 Korekční činitel D_Utbk = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,344** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,243	0,00	1,243	0,048	
2	198-336	lepenka A 400	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
3	631-036e	Polystyren 300	Z vr.	80,00	0,034	0,00	0,034	2,353	
4	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
5	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	100,00	1,444	0,00	1,444	0,069	
6	111-08	Štěrka	Z vr.	200,00	0,580	0,00	0,580	0,345	
Rse		Odpor při přestupu						0,170	= (1/R _T)+D _U tbk 0,344
		Odpor celkem R _T						3,184	

PDL2	V1	Podlaha 1.PP k zemině izolace 100
-------------	----	--

 ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

 UN,20 = **0,60** Urec,20 = **0,40** Upas,20,h = **0,30** Upas,20,d = **0,20** W/(m².K)

 q_i = **20 °C** UN = **0,60** Urec = **0,40** Upas,h = **0,30** Upas,d = **0,20** W/(m².K)

 Korekční činitel D_Utbk = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,294** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,243	0,00	1,243	0,048	
3	198-336	lepenka A 400	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
4	631-036e	Polystyren 300	Z vr.	100,00	0,034	0,00	0,034	2,941	
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
6	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	100,00	1,444	0,00	1,444	0,069	
7	111-08	Štěrka	Z vr.	200,00	0,580	0,00	0,580	0,345	= (1/R _T)+D _U tbk 0,294
Rse		Odpor při přestupu						0,170	
		Odpor celkem R _T						3,782	

PDL3	V1	Podlaha 1.NP k zemině bez izolace
-------------	----	--

 ČSN 73 0540-2:2011: **Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru**

 UN,20 = **0,60** Urec,20 = **0,40** Upas,20,h = **0,30** Upas,20,d = **0,20** W/(m².K)

 q_i = **20 °C** UN = **0,60** Urec = **0,40** Upas,h = **0,30** Upas,d = **0,20** W/(m².K)

 Korekční činitel D_Utbk = **0,020** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,801** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	50,00	1,050	0,00	1,050	0,048	
3	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	200,00	1,220	0,00	1,220	0,164	
Rse		Odpor při přestupu						0,170	= (1/R _T)+D _U tbk 1,801
		Odpor celkem R _T						0,561	

PDL4	V1	Podlaha 1.NP k zemině izolace 80
-------------	-----------	---

ČSN 73 0540-2:2011: Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru

UN,20 = 0,60 Urec,20 = 0,40 Upas,20,h = 0,30 Upas,20,d = 0,20 W/(m².K)

qi = 20 °C UN = 0,60 Urec = 0,40 Upas,h = 0,30 Upas,d = 0,20 W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = 0,030 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,344 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,243	0,00	1,243	0,048	
2	198-336	lepenka A 400	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
3	631-036e	Polystyren 300	Z vr.	80,00	0,034	0,00	0,034	2,353	
4	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
5	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	100,00	1,444	0,00	1,444	0,069	
6	111-08	Štěrka	Z vr.	200,00	0,580	0,00	0,580	0,345	
Rse		Odpor při přestupu						0,170	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						3,184	0,344

PDL5	V1	Podlaha 1.NP k zemině izolace 100
-------------	-----------	--

ČSN 73 0540-2:2011: Podlaha vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru

UN,20 = 0,60 Urec,20 = 0,40 Upas,20,h = 0,30 Upas,20,d = 0,20 W/(m².K)

qi = 20 °C UN = 0,60 Urec = 0,40 Upas,h = 0,30 Upas,d = 0,20 W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = 0,030 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,294 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-03	Keram. dlažba	Z vr.	10,00	1,010	0,00	1,010	0,010	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,243	0,00	1,243	0,048	
3	198-336	lepenka A 400	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
4	631-036e	Polystyren 300	Z vr.	100,00	0,034	0,00	0,034	2,941	
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
6	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	100,00	1,444	0,00	1,444	0,069	
7	111-08	Štěrka	Z vr.	200,00	0,580	0,00	0,580	0,345	
Rse		Odpor při přestupu						0,170	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						3,782	0,294

STR1	V1	Strop 1. NP k podstřeší
-------------	-----------	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,20 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m².K)

qi = 20 °C UN = 0,30 Urec = 0,20 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m².K)

Korekční činitel DUTbk = 0,000 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,233 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	15,00	0,220	0,00	0,220	0,068	
2	116-03	Fólie z PE	Z vr.	0,30	0,350	0,00	0,350	0,001	
3	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	250,00	0,056	0,11	0,062	4,022	
Rse		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R _T)+DUTbk
		Odpor celkem R _T						4,291	0,233

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,05	0,11

STR2	V1	Strop 2. NP k podstřeší
-------------	-----------	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**
 $U_{N,20} = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,20$ $U_{pas,20,h} = 0,15$ $U_{pas,20,d} = 0,10$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $U_N = 0,30$ $U_{rec} = 0,20$ $U_{pas,h} = 0,15$ $U_{pas,d} = 0,10$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 0,233$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	15,00	0,220	0,00	0,220	0,068	
2	116-03	Fólie z PE	Z vr.	0,30	0,350	0,00	0,350	0,001	
3	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	250,00	0,056	0,11	0,062	4,022	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						4,291	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 0,233

 Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,05	0,11

STR3	V1	Strop 3. NP k podstřeší
-------------	-----------	--------------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**
 $U_{N,20} = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,20$ $U_{pas,20,h} = 0,15$ $U_{pas,20,d} = 0,10$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $U_N = 0,30$ $U_{rec} = 0,20$ $U_{pas,h} = 0,15$ $U_{pas,d} = 0,10$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 0,233$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	15,00	0,220	0,00	0,220	0,068	
2	116-03	Fólie z PE	Z vr.	0,30	0,350	0,00	0,350	0,001	
3	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	250,00	0,056	0,11	0,062	4,022	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						4,291	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 0,233

 Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,05	0,11

STR4	V1	Strop multifunkční sál
-------------	-----------	-------------------------------

 ČSN 73 0540-2:2011: **Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**
 $U_{N,20} = 0,30$ $U_{rec,20} = 0,20$ $U_{pas,20,h} = 0,15$ $U_{pas,20,d} = 0,10$ W/(m².K)

 $q_i = 20$ °C $U_N = 0,30$ $U_{rec} = 0,20$ $U_{pas,h} = 0,15$ $U_{pas,d} = 0,10$ W/(m².K)

 Korekční činitel $D_{utbk} = 0,000$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 0,172$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	631a-063	Isover AKUSTIK PLATTE	Z vr.	40,00	0,032	0,00	0,032	1,250	
2	164-13	Vzduch 16 cm	Z vr.	160,00	1,120	0,00	1,120	0,143	
3	110-02	Sádrokarton	Z vr.	25,00	0,220	0,00	0,220	0,114	
4	141-03	Al fólie	Z vr.	0,20	0,210	0,00	0,210	0,001	
5	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	260,00	0,056	0,13	0,063	4,109	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R _T						5,816	$= (1/R_T) + D_{utbk}$ 0,172

 Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
5	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,07	0,13

SCH1	V1	Střecha šikmá
-------------	-----------	----------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)q_i = **20 °C** UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)Korekční činitel D_{utbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,224** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	15,00	0,220	0,00	0,220	0,068	
2	116-03	Fólie z PE	Z vr.	0,30	0,350	0,00	0,350	0,001	
3	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	250,00	0,056	0,11	0,062	4,022	
4	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,50	0,350	0,00	0,350	0,004	
5	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
6	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+D _{utbk}
		Odpor celkem R _T						4,457	0,224

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
3	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,05	0,11

SCH2	V1	Střecha multifunkční sál
-------------	-----------	---------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)q_i = **20 °C** UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)Korekční činitel D_{utbk} = **0,000** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,167** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	631a-063	Isover AKUSTIK PLATTE	Z vr.	40,00	0,032	0,00	0,032	1,250	
2	164-13	Vzduch 16 cm	Z vr.	160,00	1,120	0,00	1,120	0,143	
3	110-02	Sádrokarton	Z vr.	25,00	0,220	0,00	0,220	0,114	
4	141-03	Al fólie	Z vr.	0,20	0,210	0,00	0,210	0,001	
5	108-011	Minerální vlna MVV (100)	Z vr.	260,00	0,056	0,13	0,063	4,109	
6	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
7	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	20,00	0,180	0,00	0,180	0,111	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R _T)+D _{utbk}
		Odpor celkem R _T						5,978	0,167

Stanovení hodnoty Z_{TM}

č.v.	Materiál	l W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
5	Minerální vlna MVV (100)	0,056		0,03	0,03	0,07	0,13

SCH3	V1	Střecha 1.NP k terase
-------------	-----------	------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: **Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně**UN,20 = **0,24** Urec,20 = **0,16** Upas,20,h = **0,15** Upas,20,d = **0,10** W/(m².K)q_i = **20 °C** UN = **0,24** Urec = **0,16** Upas,h = **0,15** Upas,d = **0,10** W/(m².K)Korekční činitel D_{utbk} = **0,030** W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,189** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	l W/(m.K)	Z _{TM}	l ekv W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	10,00	0,990	0,00	0,990	0,010	
2	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	250,00	1,430	0,00	1,430	0,175	

č.v.				d mm	l W/(m.K)	ZTM	l ekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
3	631-036e	Polystyren 300	Z vr.	200,00	0,034	0,00	0,034	5,882	= (1/R _T)+DU _{tbk} 0,189
4	116-03	Fólie z PE	Z vr.	0,30	0,350	0,00	0,350	0,001	
5	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	60,00	1,230	0,00	1,230	0,049	
6	116-03	Fólie z PE	Z vr.	1,50	0,350	0,00	0,350	0,004	
7	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	30,00	1,230	0,00	1,230	0,024	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R _T						6,286	