

**Přehled konstrukcí**

Stavba: Rekonstrukce objektu Resselovy hájenky

Místo: Kanice č.p. 129, 664 01 Kanice

Zadavatel: Mendelova univerzita v Brně, ŠLP  
Masarykův les Křtiny

Zpracovatel:

Zakázka: Resselova hájenka-PENB-1605.STV

Archiv: 16-112

Projektant: Ing. Jan Henzl

Datum: 5.5.2016

E-mail: henzl@terming.cz

Telefon: 54521 1734

<b>SO1</b>	<b>V1</b>	<b>CP 500mm (stávající)</b>
------------	-----------	-----------------------------

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) $\theta_i = 20^\circ\text{C}$  UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,050$  W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,369** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	30,00	0,880	0,00	0,880	0,034	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	440,00	0,840	0,00	0,840	0,524	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	30,00	0,990	0,00	0,990	0,030	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem $R_T$						0,758	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,369

<b>SO2</b>	<b>V1</b>	<b>CP 350mm (stávající)</b>
------------	-----------	-----------------------------

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) $\theta_i = 20^\circ\text{C}$  UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,050$  W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **1,772** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	25,00	0,880	0,00	0,880	0,028	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	300,00	0,840	0,00	0,840	0,357	
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 $R_T$						0,581	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,772

<b>SO3</b>	<b>V1</b>	<b>CP 390mm + FPS 140 (nová)</b>
------------	-----------	----------------------------------

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) $\theta_i = 20^\circ\text{C}$  UN = **0,30** Urec = **0,25** Upas,h = **0,18** Upas,d = **0,12** W/(m².K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,020$  W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = **0,237** W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	25,00	0,880	0,00	0,880	0,028	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	350,00	0,840	0,00	0,840	0,417	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	25,00	0,990	0,00	0,990	0,025	
4	256-021	EPS 70 F	Z vr.	80,00	0,039	0,04	0,041	1,972	
5	256-021	EPS 70 F	Z vr.	60,00	0,039	0,04	0,041	1,479	
6	163-02	Vz. - svislá	Z vr.	60,00		0,00		0,180	
7	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	60,00	0,180	0,00	0,180	0,333	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$

č.v.			d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
		Odpor celkem $R_T$					4,605	0,237

## Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	$Z_{TM}$ Vlhkost	$Z_{TM}$ Kotvení	$Z_{TM}$ Nehomogenní vrstvy	$Z_{TM}$ Celkem
4	EPS 70 F	0,039		0,02	0,02	0,00	0,04
5	EPS 70 F	0,039		0,02	0,02	0,00	0,04

<b>SO4</b>	<b>V1</b>	<b>Ytong 200 + FPS 140 (nová)</b>
------------	-----------	-----------------------------------

## 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/(m<sup>2</sup>.K) $\theta_i$  = 20 °C UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk}$  = 0,020 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 0,192 W/(m<sup>2</sup>.K)

## Složení konstrukce

č.v.			d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .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	291-007	Ytong P2 - 400	Z vr.	200,00	0,120	0,00	0,120	1,670
3	256-021	EPS 70 F	Z vr.	80,00	0,039	0,04	0,041	1,972
4	256-021	EPS 70 F	Z vr.	60,00	0,039	0,04	0,041	1,479
5	163-02	Vz. - svislá	Z vr.	60,00		0,00		0,180
6	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	60,00	0,180	0,00	0,180	0,333
Rse		Odpor při přestupu					0,040	= (1/R <sub>T</sub> )+ $\Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem $R_T$					5,822	0,192

## Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	$Z_{TM}$ Vlhkost	$Z_{TM}$ Kotvení	$Z_{TM}$ Nehomogenní vrstvy	$Z_{TM}$ Celkem
3	EPS 70 F	0,039		0,02	0,02	0,00	0,04
4	EPS 70 F	0,039		0,02	0,02	0,00	0,04

<b>SN1</b>	<b>V1</b>	<b>CP 480mm</b>
------------	-----------	-----------------

## 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/(m<sup>2</sup>.K) $\theta_i$  = 20 °C UN = 2,70 Urec = 1,80 Upas,h = 0,00 Upas,d = 0,00 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk}$  = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 1,203 W/(m<sup>2</sup>.K)

## Složení konstrukce

č.v.			d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu					0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,845	0,00	0,845	0,024
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	440,00	0,840	0,00	0,840	0,524
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,845	0,00	0,845	0,024
Rse		Odpor při přestupu					0,130	= (1/R <sub>T</sub> )+ $\Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem $R_T$					0,831	1,203

<b>SN2</b>	<b>V1</b>	<b>CP 330mm</b>
------------	-----------	-----------------

## 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/(m<sup>2</sup>.K) $\theta_i$  = 20 °C UN = 2,70 Urec = 1,80 Upas,h = 0,00 Upas,d = 0,00 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel  $\Delta U_{tbk}$  = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 1,532 W/(m<sup>2</sup>.K)

## Složení konstrukce

č.v.			d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu					0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	300,00	0,840	0,00	0,840	0,357	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 1,532
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018	
Rse		Odpor při přestupu						0,130	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						0,653	

<b>SN3</b>	<b>V1</b>	<b>CP 200mm</b>
------------	-----------	-----------------

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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 2,70 Urec = 1,80 Upas,h = 0,00 Upas,d = 0,00 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 2,009 W/(m<sup>2</sup>.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 2,009
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	30,00	0,845	0,00	0,845	0,036	
2	151-012	CP 290/140/65 (1800)	Z vr.	140,00	0,840	0,00	0,840	0,167	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	30,00	0,845	0,00	0,845	0,036	
Rse		Odpor při přestupu						0,130	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						0,498	

<b>SN4</b>	<b>V1</b>	<b>CP 150mm</b>
------------	-----------	-----------------

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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 2,70 Urec = 1,80 Upas,h = 0,00 Upas,d = 0,00 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 2,281 W/(m<sup>2</sup>.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 2,281
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.	120,00	0,840	0,00	0,840	0,143	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,845	0,00	0,845	0,018	
Rse		Odpor při přestupu						0,130	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						0,438	

<b>SN5</b>	<b>V1</b>	<b>W 111 tl.100 mm iz.40 mm</b>
------------	-----------	---------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vnitřní z vytápěného k temperovanému prostoru

UN,20 = 0,75 Urec,20 = 0,50 Upas,20,h = 0,38 Upas,20,d = 0,25 W/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 0,75 Urec = 0,50 Upas,h = 0,38 Upas,d = 0,25 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 0,645 W/(m<sup>2</sup>.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	ZTM	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 0,645
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	12,50	0,177	0,00	0,177	0,071	
2	108-031	Plst' skleněná	Z vr.	40,00	0,042	0,00	0,042	0,949	
3	161-015	vzd vrstva 40	Z vr.	40,00	0,200	0,00	0,200	0,200	
4	110-02	Sádrokarton	Z vr.	12,50	0,177	0,00	0,177	0,071	
Rse		Odpor při přestupu						0,130	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						1,550	

<b>PDL1</b>	<b>V1</b>	<b>PDL 1.NP nad 1.PP (nová)</b>
-------------	-----------	---------------------------------

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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 0,60 Urec = 0,40 Upas,h = 0,30 Upas,d = 0,20 W/(m<sup>2</sup>.K)

Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ , Vypočítaná hodnota  $U = 0,248 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 
**Složení konstrukce**

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	28,00	0,173	0,00	0,173	0,162	
2	163-03	Vz. - tok shora dolů	Z vr.	30,00		0,00		0,194	
3	110a-046	Třísková deska lisovaná (300)*	Z vr.	14,00	0,080	0,00	0,080	0,175	
4	110a-046	Třísková deska lisovaná (300)*	Z vr.	14,00	0,080	0,00	0,080	0,175	
5	256-012	EPS 150 S	Z vr.	100,00	0,035	0,02	0,036	2,801	
6	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	5,00	0,210	0,00	0,210	0,024	
7	154a-011	Dutin. železobet. str. panel*	Z vr.	180,00	1,160	0,00	1,160	0,155	
Rse		Odpor při přestupu						0,170	= (1/R <sub>T</sub> )+ $\Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						4,026	0,248

**Stanovení hodnoty Z<sub>TM</sub>**

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
5	EPS 150 S	0,035		0,02	0,00	0,00	0,02

<b>PDL2</b>	<b>V1</b>	<b>PDL 1.NP nad zemí (nová)</b>
-------------	-----------	---------------------------------

**ČSN 73 0540-2:2011: Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině**
 $U_{N,20} = 0,45$   $U_{rec,20} = 0,30$   $U_{pas,20,h} = 0,22$   $U_{pas,20,d} = 0,15 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 
 $\theta_i = 20 \text{ }^\circ\text{C}$   $U_N = 0,45$   $U_{rec} = 0,30$   $U_{pas,h} = 0,22$   $U_{pas,d} = 0,15 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 

 Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ , Vypočítaná hodnota  $U = 0,289 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 
**Složení konstrukce**

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .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	615a-012	Lepící stěrkový tmel E	Z vr.	10,00	0,640	0,00	0,640	0,016	
3	110a-046	Třísková deska lisovaná (300)*	Z vr.	14,00	0,080	0,00	0,080	0,175	
4	110a-046	Třísková deska lisovaná (300)*	Z vr.	14,00	0,080	0,00	0,080	0,175	
5	256-012	EPS 150 S	Z vr.	100,00	0,035	0,02	0,036	2,801	
6	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	5,00	0,210	0,00	0,210	0,024	
7	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	100,00	1,050	0,00	1,050	0,095	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	= (1/R <sub>T</sub> )+ $\Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						3,466	0,289

**Stanovení hodnoty Z<sub>TM</sub>**

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
5	EPS 150 S	0,035		0,02	0,00	0,00	0,02

<b>STR1</b>	<b>V1</b>	<b>Strop podkroví s MV 26cm (nový)</b>
-------------	-----------	--

**ČSN 73 0540-2:2011: Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**
 $U_{N,20} = 0,30$   $U_{rec,20} = 0,20$   $U_{pas,20,h} = 0,15$   $U_{pas,20,d} = 0,10 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 
 $\theta_i = 20 \text{ }^\circ\text{C}$   $U_N = 0,30$   $U_{rec} = 0,20$   $U_{pas,h} = 0,15$   $U_{pas,d} = 0,10 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 

 Korekční činitel  $\Delta U_{tbk} = 0,000 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ , Vypočítaná hodnota  $U = 0,158 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ 
**Složení konstrukce**

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	$R_v$ (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	12,50	0,220	0,00	0,220	0,057	
2	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	50,00		0,00		0,160	
3	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,39	0,046	1,311	
4	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	30,00	0,180	0,00	0,180	0,167	
5	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
6	631-026	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	140,00	0,033	0,43	0,047	2,966	
7	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,39	0,046	1,311	

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	R <sub>v</sub> (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
8	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	30,00	0,180	0,00	0,180	0,167	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 0,158
9	352-002	DELTA-VENT	Z vr.	0,52		0,00		0,000	
Rse		Odpor při přestupu						0,100	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						6,337	

Stanovení hodnoty Z<sub>TM</sub>

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
3a	Isover UNIROL PROFI	0,033	90	0,02	0,00	0,37	0,39
3b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	10				
6a	Isover UNIROL PROFI	0,033	90	0,02	0,00	0,41	0,43
6b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	10				
7a	Isover UNIROL PROFI	0,033	90	0,02	0,00	0,37	0,39
7b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	10				

<b>SCH1</b>	V1	<b>Sch podkrovní s MV 26cm (nová)</b>
-------------	----	---------------------------------------

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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 0,155 W/(m<sup>2</sup>.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	R <sub>v</sub> (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub> 0,155
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	12,50	0,220	0,00	0,220	0,057	
2	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	50,00		0,00		0,160	
3	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,22	0,040	1,495	
4	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
5	631-026	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	140,00	0,033	0,44	0,048	2,947	
6	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,22	0,040	1,495	
7	352-002	DELTA-VENT	Z vr.	0,52		0,00		0,000	
8	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	30,00		0,00		0,160	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						6,453	

Stanovení hodnoty Z<sub>TM</sub>

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
3a	Isover UNIROL PROFI	0,033	95	0,02	0,00	0,20	0,22
3b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	5				
5a	Isover UNIROL PROFI	0,033	90	0,02	0,00	0,42	0,44
5b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	10				
6a	Isover UNIROL PROFI	0,033	95	0,02	0,00	0,20	0,22
6b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	5				

<b>SCH2</b>	V1	<b>Sch přístavby s MV 26cm (nová)</b>
-------------	----	---------------------------------------

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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 0,151 W/(m<sup>2</sup>.K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	R <sub>v</sub> (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	110-02	Sádrokarton	Z vr.	12,50	0,220	0,00	0,220	0,057	
2	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	50,00		0,00		0,160	
3	631-026	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	140,00	0,033	0,44	0,048	2,947	
4	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,22	0,040	1,495	
5	631-022	Isover UNIROL PROFI	Z vr.	60,00	0,033	0,22	0,040	1,495	

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	R <sub>v</sub> (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
6	352-002	DELTA-VENT	Z vr.	0,52		0,00		0,000	
7	163-01	Vz. - tok zdola nahoru	Z vr.	60,00		0,00		0,160	
8	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	30,00	0,180	0,00	0,180	0,167	
R <sub>se</sub>		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub>
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						6,620	0,151

Stanovení hodnoty Z<sub>TM</sub>

č.v.	Materiál	$\lambda$ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
3a	Isover UNIROL PROFI	0,033	90	0,02	0,00	0,42	0,44
3b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	10				
4a	Isover UNIROL PROFI	0,033	95	0,02	0,00	0,20	0,22
4b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	5				
5a	Isover UNIROL PROFI	0,033	95	0,02	0,00	0,20	0,22
5b	Dřevo měkké kolmo k vláknům	0,180	5				

<b>SCH3</b>	<b>V1</b>	<b>Sch půdy</b>
-------------	-----------	-----------------

## 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/(m<sup>2</sup>.K)θ<sub>i</sub> = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m<sup>2</sup>.K)Korekční činitel ΔU<sub>tbk</sub> = 0,000 W/(m<sup>2</sup>.K), Vypočítaná hodnota U = 3,586 W/(m<sup>2</sup>.K)

## Složení konstrukce

č.v.				d mm	$\lambda$ W/(m.K)	Z <sub>TM</sub>	$\lambda_{ekv}$ W/(m.K)	R <sub>v</sub> (m <sup>2</sup> .K)/W	U W/(m <sup>2</sup> .K)
R <sub>si</sub>		Odpor při přestupu						0,100	
1	109-021	Dřevo měkké kolmo k vláknům	Z vr.	25,00	0,180	0,00	0,180	0,139	
2	352-002	DELTA-VENT	Z vr.	0,52		0,00		0,000	
R <sub>se</sub>		Odpor při přestupu						0,040	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔU <sub>tbk</sub>
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						0,279	3,586