

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **PARCELA ŠT. 304**

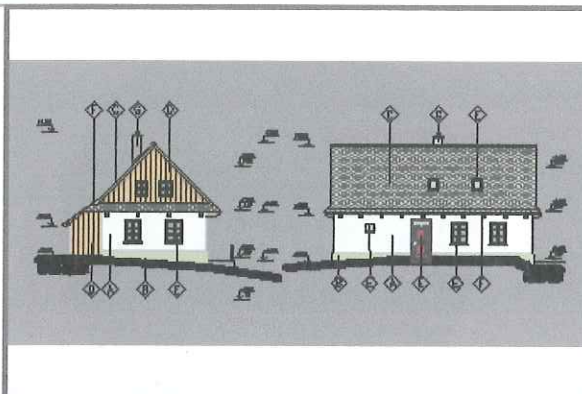
PSČ, místo: **KEJŽLICE, 594 52 KEJŽLICE**

Typ budovy: **RODINNÝ DŮM**

Plocha obálky budovy: **382,09 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,82 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **173,20 m²**

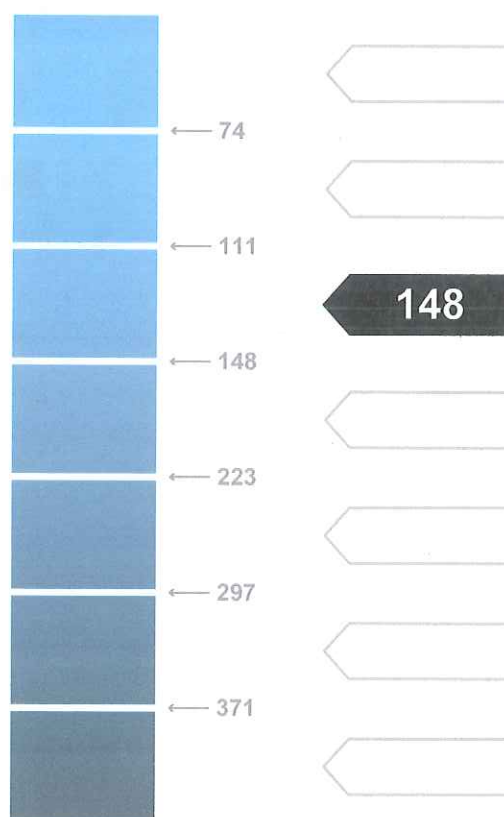
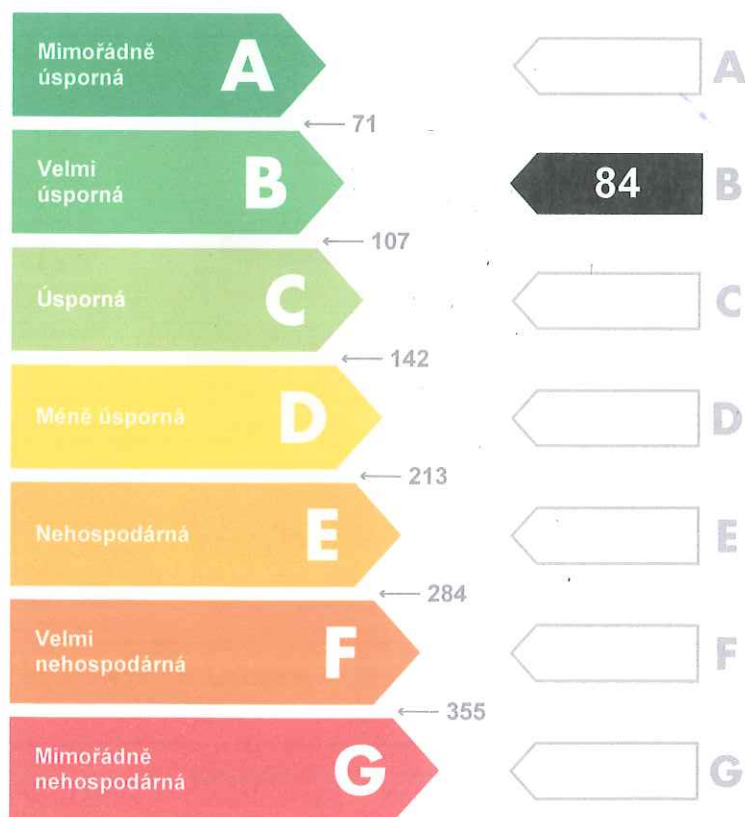


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

14,6

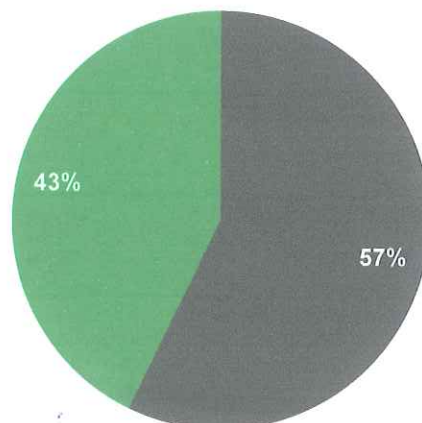
25,6

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení / klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě - 8,3
■ Kusové dřevo - 6,2

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie					
		Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná				0			
A		61					
B	0,26						
C						19	
D							4
E							
F							
G							
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		10,6		0,0		3,3	0,6

Zpracovatel: Ing. JIŘÍ JÁNSKÝ

Kontakt: 603 805 283

Osvědčení č.: 0326

Vyhotoveno dne: 12.03.2015

Podpis: Ing. JIŘÍ JÁNSKÝ
projektová činnost ve výstavbě
POLNI 4427/20, 586 01 JIHLAVA
IČ: 440 56 290

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

☒ Nová budova	☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci
☐ Prodej budovy nebo její části	☐ Pronájem budovy nebo její části
☐ Větší změna dokončené budovy	☐ Jiná než větší změna dokončené budovy
☐ Jiný účel zpracování :	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	PARCELA Č. st. 304 KEJŽLICE, 594 52 KEJŽLICE
Katastrální území :	KEJŽLICE
Parcelní číslo :	ST. 304
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2017
Vlastník nebo stavebník :	LIBOR VENKRBEC, RÁCOVSKÁ 43
Adresa :	ROMAN VENKRBEC, LOVĚTÍNSKÁ 54 588 51 BATELOV
IČ :	
Telefon:	
email:	

Typ budovy		
☒ Rodinný dům	☐ Bytový dům	☐ Budova pro a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro
☐ Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy	
Parametr	jednotky
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan
☒ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☐ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐	
☐ Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu e	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
☐ Elektřina	☐ Teplo
☒ Žádné	

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$ [W/K]
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² ·K)]	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$ [W/(m ² ·K)]	Splněno		
				(ano/ne)		
S1 STĚNA OBVODOVÁ	7,2	0,24	0,30 / 0,20	-	0,81	1,4
SO1 STĚNA OBVODOVÁ	133,5	0,24	0,30 / 0,25	-	1,00	32,0
OZ1 100/138	1,4	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
OZ1 100/138	2,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	3,0
OZ1 100/138	2,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	3,0
OZ4 75/63	0,9	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
OZ5 65/90	1,2	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	1,3
OZ5 65/90	1,2	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	1,3
DB1 90/200	1,8	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	2,0
OZ2 50/63	0,3	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	0,3
OZ3 90/138	2,5	1,10	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
STR1 STROP PODKROVÍ	38,7	0,15	0,30 / 0,20	-	0,81	4,7
SCH1 STŘECHA PODKROVÍ	59,5	0,15	0,24 / 0,16	-	1,00	9,2
OZ6 68/95	1,3	1,10	1,40 / 1,10	-	1,00	1,4
PDL1 PODLAHA NA TERENU	99,1	0,28	0,45 / 0,30	-	0,69	19,0
SO2 STĚNA OBVODOVÁ-300	13,8	0,24	0,75 / 0,50	-	1,00	3,3
DO1 100/230	2,3	1,70	3,50 / 2,30	-	1,00	3,9
SCH2 STŘECHA PODKROVÍ	12,0	0,20	0,24 / 0,16	-	1,00	2,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	382,1	0,020	-	-	1,00	7,6
Celkem	382,1					101,2

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny V_j [m ³]	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny $U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
	$\Theta_{m,j}$		
	[°C]		
Zóna 1 - OBYTNÁ ZONA	20,0	437,0	0,28
Zóna 2 - VERANDA	10,0	28,6	1,33

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]
	0,265	0,345

B) technické systémy

b.1.a) vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
OBYTNÁ ZONA	ELEKTROKOTEL	Elektřina ze sítě	50,0	6,0	98,0	95,0	93,0
OBYTNÁ ZONA	TEPLOVZDUŠNÝ KRB	Kusové dřevo	50,0	6,0	75,0	95,0	93,0
VERANDA	TEPLOVZDUŠNÝ KRB	Kusové dřevo	100,0	6,0	75,0	95,0	90,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
OBYTNÁ ZONA	ELEKTROKOTEL	98,0	80,0	ANO
OBYTNÁ ZONA	TEPLOVZDUŠNÝ KRB	75,0	80,0	NE
VERANDA	TEPLOVZDUŠNÝ KRB	75,0	80,0	NE

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
CENTRÁLNÍ PRO OBJEKT	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	0,0	60	95,0	5,0	41,2

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[a]
CENTRÁLNÍ PRO OBJEKT	lokální	95,0	85,0	

b.6) osvětlení

Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný osvětlení k osvětlení
	[-]	[%]	[kW]	[W]
Referenční budova	x	x	x	
OBYTNÁ ZONA	SMÍŠENÉ	100,0	0,211	
VERANDA	ZÁŘIVKA	100,0	0,039	
Budova celkem			0,250	

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	☒	☐	☒		☒	☒	☐	☐
Zóna 2	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	7 849	10 543	40	10 583	61,1
	Referenční	10 626	19 534	82	19 616	113,3
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			37	37	0,2
	Referenční			85	85	0,5
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	2 861	3 316	0	3 316	19,1
	Referenční	2 861	4 319	0	4 319	24,9
Osvětlení	Hodnocená	626	626	0	626	3,6
	Referenční	602	602	0	602	3,5

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Elektřina ze sítě	8 330	3,2	3,0	26 656	24 990
Kusové dřevo	6 232	1,1	0,1	6 856	623
Celkem	14 562	x	x	33 511	25 613

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	24 622,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		14 562,4		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	142,2		
(9)	Hodnocená budova		84,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	25 692,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		25 612,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	148,3		
(13)	Hodnocená budova		147,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	33 511,4
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	7 898,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	23,6

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	24 622,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		14 562,4		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	142,2		
(9)	Hodnocená budova		84,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	25 692,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		25 612,9		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	148,3		
(13)	Hodnocená budova		147,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	33 511,4
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	7 898,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	23,6

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst. 1	ANO
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. JIŘÍ JÁNSKÝ
Číslo oprávnění MPO	0326
Podpis energetického specialisty	 Ing. JIŘÍ JÁNSKÝ projektová činnost ve výstavbě POLNÍ 4427/20, 586 01 JIHLAVA IČ: 440 56 290

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	12.03.2015
---------------------------	------------

Přehled konstrukcí varianty 1

Stavba:	RD ORLOVI, PARCELA Č. ST. 304
Místo:	KEJŽLICE
Zadavatel:	LOMOND
Zpracovatel:	ING. JIŘÍ JÁNSKÝ
Zakázka:	Archiv: 27-15-EP
Projektant:	ING. JIŘÍ JÁNSKÝ
E-mail:	jansky.ji@volny.cz
	Datum: 12.3.2015
	Telefon: 603805283

Neprůsvitné konstrukce

OK	ZZ	U	W/(m².K)	KC	Z/P	Vrstva	d	λ	Z _{TM}	λ _{ekv}	R _v
							mm	W/(m.K)		W/(m.K)	m².K/W
STĚNA OBVODOVÁ											
Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.30 W/(m².K)											
S01	Z		0,240	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
				105-01	Z vr.	Omitka vápenná	15	0,880		0,880	0,017
				216b-001	Z vr.	POROTHERM 44 EKO+ Profi DRYFIX	440	0,101		0,101	4,340
				105-02	Z vr.	Omitka vápenocement.	25	0,990		0,990	0,025
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
			U = 0,240		Σ		480				4,552

STĚNA OBVODOVÁ-300

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 2.67 e ₁ .UN,20 = 2.00 W/(m².K)											
S02	Z		0,240	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
				105-01	Z vr.	Omitka vápenná	15	0,880		0,880	0,017
				216b-001	Z vr.	POROTHERM 44 EKO+ Profi DRYFIX	440	0,101		0,101	4,340
				105-02	Z vr.	Omitka vápenocement.	25	0,990		0,990	0,025
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
			U = 0,240		Σ		480				4,552

STĚNA OBVODOVÁ

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.30 W/(m².K)											
S1	Z		0,235	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
				105-01	Z vr.	Omitka vápenná	15	0,880		0,880	0,017
				216b-001	Z vr.	POROTHERM 44 EKO+ Profi DRYFIX	440	0,101		0,101	4,340
				105-02	Z vr.	Omitka vápenocement.	25	0,990		0,990	0,025
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,130
			U = 0,235		Σ		480				4,642

PODLAHA NA TERENU

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.45 W/(m².K)											
PDL1	Z		0,279	R _{si}		Odpor při přestupu					0,170
				130-03	Z vr.	Keram. dlažba	10	1,010		1,010	0,010
				101-021	Z vr.	Železobeton(2300)	55	1,220		0,045	0,045
				116-02	Z vr.	Fólie z PVC	1	0,160		0,160	0,003
				256-021	Z vr.	EPS 70 F	140	0,039		0,039	3,590
				101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	50	1,050		1,050	0,048
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,000
			U = 0,279		Σ		256				3,865

STROP PODKROVÍ

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.30 W/(m².K)											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OK	ZZ	U	W/(m².K)	KC	Z/P	Vrstva	d	λ	Z _{TM}	λ _{ekv}	R _v
							mm	W/(m.K)		W/(m.K)	m².K/W
STŘECHA PODKROVÍ											
Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.24 W/(m².K)											
STR1	Z		0,151	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
				110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,220		0,220	0,057
				163-01	Z vr.	Vz. - tok zdolanahoru	25				0,160
				352-003	Z vr.	DELTA-FOL REFLEX	0				
				631-068	Z vr.	Isover UNI	160	0,035		0,035	4,571
				631-064	Z vr.	Isover UNI	80	0,035		0,035	2,286
				110a-042	Z vr.	Deska z orient. ploch. třísek*	22	0,150		0,150	0,147
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,100
			U = 0,151		Σ	Nevytápěné prostory	300				0,200
											7,621

STŘECHA PODKROVÍ

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 1.00 e ₁ .UN,20 = 0.24 W/(m².K)											
SCH1	Z		0,155	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
				110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,220		0,220	0,057
				163-01	Z vr.	Vz. - tok zdolanahoru	25				0,160
				352-003	Z vr.	DELTA-FOL REFLEX	0				
				631-063	Z vr.	Isover UNI	60	0,035		0,035	1,714
				631-069	Z vr.	Isover UNI	180	0,035		0,035	5,143
				352-002	Z vr.	DELTA-VENT	1				
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
			U = 0,155		Σ	Nevytápěné prostory	278				0,200
											7,414

STŘECHA PODKROVÍ

Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m².K) e ₁ = 2.67 e ₁ .UN,20 = 0.64 W/(m².K)											
SCH2	Z		0,200	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
				110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,220		0,220	0,057
				163-01	Z vr.	Vz. - tok zdolanahoru	25				0,160
				352-003	Z vr.	DELTA-FOL REFLEX	0				
				631-069	Z vr.	Isover UNI	180	0,035		0,035	5,143
				352-002	Z vr.	DELTA-VENT	1				
				R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
			U = 0,200		Σ	Nevytápěné prostory	218				0,060
											5,560

Poznámka:

ZTM – činitel tepelných mostů. Je určen k přepočítání výrobcí uváděné λ₀ na λ_{ekv}, která pak zohledňuje vliv nasávkivosti stavebních izolací. Hodnota ZTM může být pro různé druhy izolačních materiálů přepočítána metodickou výpočtu. Součinitel ZTM umožňuje také zohlednit vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokvemi, rámovou konstrukcí atp. Jednotlivé hodnoty ZTM se sečtou a zadají jednou hodnotou do sl. ZTM. Pro výpočet platí vztah λ_{ekv} = λ_i (1 + Σ ZTM)

Nehomogenní vrstvy

V případě, že se v hlavní izolační vrstvě Xa se vyskytuje materiál Xb, případně další (Xc, Xd ...), pak jejich vliv na součinitel tepelné vodivosti charakteristické výšece vyjadřuje součinitel ZTM-N (nehomogenní vrstvy). Vliv vlhkosti na hlavní izolační vrstvu lze zadat pomocí údaje ZTM-V.

Výplň otvorů

OK	Var	ZZ	U	W/(m².K)	UN,20	x	y	i _{lv}	LS	g	FF
					W/(m².K)	m	m	m².s⁻¹.Pa * 10⁴	m	%	
100/230											
DO1	V1	0	1,700	3,500	1,00	2,30	0,870	6,60	0,67	90,0	

OK	Var	ZZ	U W/(m²·K)	UN,20 W/(m²·K)	x m	y m	l _{lv} m²·s·Pa * 10⁴	LS m	g	FF %
90/200										
DB1	V1	0	1,100	1,500	0,90	2,00	0,870	5,80	0,67	35,0
100/138										
OZ1	V1	0	1,100	1,500	1,00	1,38	0,870	6,13	0,67	45,0
50/63										
OZ2	V1	0	1,100	1,500	0,50	0,63	0,870	2,25	0,67	55,0
90/138										
OZ3	V1	0	1,100	1,500	0,90	1,38	0,870	4,55	0,67	40,0
75/63										
OZ4	V1	0	1,100	1,500	0,75	0,63	0,870	2,75	0,67	50,0
65/90										
OZ5	V1	0	1,100	1,500	0,65	0,90	0,870	3,10	0,67	45,0
68/95										
OZ6	V1	0	1,100	1,400	0,68	0,95	0,870	3,26	0,67	35,0