

Přehled konstrukcí varianty 1

Stavba: Stavební úpravy a zateplení objektu č.p .289/40

Místo: Praha, Hornoměřolupská

Zadavatel: Česká správa sociálního zabezpečení

Zpracovatel: **Projektová kancelář Fokt**

Zakázka: 8008

Archiv: 8008-09-2015

Projektant: Ing. Radek Fokt

Datum: 8.9.2015

E-mail: pkfokt@seznam.cz

Telefon: 777866835

Neprůsvitné konstrukce

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m·K)	R _v m²·K/W
cihelná 30 cm + zateplení POLYSTYREN										
Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m²·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m²·K)										
SO	Z	0,237	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,880		0,880	0,017
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65	290	0,800		0,800	0,362
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	20	0,880		0,880	0,023
			256-021	Z vr.	EPS 70 F	60	0,039		0,039	1,538
			427-086	Z vr.	fasádní desky - dB plus	100	0,040		0,040	2,500
			104a-028	Z vr.	ETICS-omítka silikátová*	3	0,800		0,800	0,004
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,237		Σ		488				4,614
cihelná 30 cm + zateplení MIN.VATOU										
Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m²·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m²·K)										
SO2	Z	0,175	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,880		0,880	0,017
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65	290	0,800		0,800	0,362
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	20	0,880		0,880	0,023
			632d-086	Z vr.	Isover MAXIL	100	0,034		0,034	2,941
			632d-086	Z vr.	Isover MAXIL	100	0,034		0,034	2,941
			104a-028	Z vr.	ETICS-omítka silikátová*	3	0,800		0,800	0,004
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,175		Σ		528				6,458
W 111 tl.100 mm iz.60 mm										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m²·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.75 W/(m²·K)										
SN10	Z	0,494	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,177		0,177	0,071
			108-031	Z vr.	Plst' skleněná	60	0,042		0,042	1,423
			161-014	Z vr.	vzd vrstva 20	20	0,100		0,100	0,200
			110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,177		0,177	0,071
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,130
		U = 0,494		Σ		105				2,024
cihelná 15 cm										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m²·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.75 W/(m²·K)										
SN15	Z	2,091	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,706		0,706	0,021
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65	140	0,796		0,796	0,176
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,706		0,706	0,021

Tepelný výkon ČSN EN 12831

000601 - Ing. Radek Fokt - Most

Zakázka: 8008

TV v.4.1.3 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 17.9.2015

Archiv: 8008-09-2015

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m·K)	R _v m ² ·K/W
		U = 2,091	R _{se}		Odpor při přestupu					0,130
				Σ		170				0,478
cihelná 30 cm										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.75 W/(m ² ·K)										
SN30	Z	1,500	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,706		0,706	0,021
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65	290	0,796		0,796	0,364
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,706		0,706	0,021
		U = 1,500	R _{se}		Odpor při přestupu					0,130
				Σ		320				0,667
betonová s vlysy										
Korekční činitel: ΔU = 0.10 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.45 W/(m ² ·K)										
PDL	Z	3,870	R _{si}		Odpor při přestupu					0,170
			101-011	Z vr.	Beton hutný	100	1,050		1,050	0,095
			141-22	Z vr.	IPA	5	0,210		0,210	0,024
			101-011	Z vr.	Beton hutný	100	1,050		1,050	0,095
		U = 3,870	R _{se}		Odpor při přestupu					0,000
				Σ		205				0,385
strop pod půdou										
Korekční činitel: ΔU = 0.02 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m ² ·K)										
STR	Z	0,178	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
			110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,220		0,220	0,057
			355-001	Z vr.	AQUAFIN-2K	0	1,000		1,000	0,000
			632-024	Z vr.	Isover UNIROL PROFI	100	0,033		0,033	3,030
			632-024	Z vr.	Isover UNIROL PROFI	100	0,033		0,033	3,030
		U = 0,178	R _{se}		Odpor při přestupu					0,100
				Σ		213				6,318

Poznámka:

ZTM – činitel tepelných mostů. Je určen k přepočítání výrobci uváděné λ_D na λ_{ekv}, která pak zohledňuje vliv nasákavosti stavebních izolací. Hodnota ZTM může být pro různé druhy izolačních materiálů předepsána metodikou výpočtu.

Součinitel ZTM umožňuje také zohlednit vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokem, rámovou konstrukcí atp.

Jednotlivé hodnoty ZTM se sečtou a zadají jednou hodnotou do sl. ZTM. Pro výpočet platí vztah λ_{ekv} = λ · (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 výše 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/(m ² ·K)	UN,20 W/(m ² ·K)	x m	y m	i _{LV} m ² ·s ⁻¹ ·Pa * 10 ⁴	LS m	g	FF %
90/210										
DO90	V1	0	1,500	1,700	0,90	2,10	0,870	6,00	0,67	0,0
158/214										
DO158	V1	0	1,500	1,700	1,58	2,14	0,870	9,58	0,67	0,0
160/210										
DO160	V1	0	1,500	1,700	1,60	2,10	0,870	9,50	0,67	0,0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

000601 - Ing.Radek Fokt - Most

Zakázka: 8008

TV v.4.1.3 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 17.9.2015

Archiv: 8008-09-2015

OK	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	UN,20 W/(m ² ·K)	x m	y m	i _{LV} m ² ·s ⁻¹ ·Pa * 10 ⁴	LS m	g	FF %
200/217										
DO200	V1	0	1,500	1,700	2,00	2,17	0,870	10,52	0,67	0,0
80/200										
DN80	V1	0	2,300	1,700	0,80	2,00	0,870	5,60	0,67	0,0
120/120										
OZ1	V1	0	1,200	1,500	1,20	1,20	0,800	4,80	0,67	0,0
160/145										
OZ2	V1	0	1,200	1,500	1,60	1,45	0,870	7,55	0,67	0,0
240/145										
OZ3	V1	0	1,200	1,500	2,40	1,45	0,870	9,15	0,67	0,0
80/60										
OZ4	V1	0	1,200	1,500	0,80	0,60	0,870	2,80	0,67	0,0
90/60										
OZ5	V1	0	1,200	1,500	0,90	0,60	0,870	3,00	0,67	0,0
180/140										
OZ6	V1	0	1,200	1,500	1,80	1,40	0,870	7,80	0,67	0,0
50/90										
OZ7	V1	0	1,000	1,500	0,50	0,90	0,870	2,80	0,67	0,0
85/145										
OZ8	V1	0	1,200	1,500	0,85	1,45	0,870	4,60	0,67	0,0
78/145										
OZ9	V1	0	1,200	1,500	0,78	1,45	0,870	4,45	0,67	0,0
90/140										
OZ55	V1	0	1,200	1,500	0,90	1,40	0,870	4,60	0,67	0,0