

Přehled konstrukcí varianty 1 a varianty 2

Firma: **Ing.Jaroslav Galáš**

Stavba: Polyfunkční centrum Příbice

Místo: Příbice

Investor: OU Příbice

Zakázka: zc041117_PP_spz

Archiv: zc041117_PP_Spz

Projektant: ing.Galáš

Datum: 2018

E-mail: jgalas@email.cz

Telefon: 775302166

Neprůsvitné konstrukce

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m²·K/W
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO	Z	0,241	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	450	0,780		0,577
			613d-010	Z vr.	EPS GreyWall	120	0,032		3,750
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,010
			Σ				600	4,357	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO1	Z	0,251	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	300	0,780		0,385
			613d-010	Z vr.	EPS GreyWall	120	0,032		3,750
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,010
			Σ				450	4,165	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO2	Z	1,282	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	450	0,780		0,577
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	25	0,990		0,025
			Σ				495	0,622	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO3	Z	0,239	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			1111-444m	Z vr.	Porotherm Profi 30	300	0,180		1,667
			405-049	Z vr.	AIRROCK T	100	0,037		2,703
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,010
Σ				430	4,400				
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO4	Z	0,272	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			1111-445m	Z vr.	Porotherm Profi 44	440	0,117		3,761
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,010
			Σ				470	3,791	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.04 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO5	Z	0,322	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	20	0,990		0,020
			1111-446m	Z vr.	Porotherm Profi 40	400	0,980		0,408
			405-049	Z vr.	AIRROCK T	100	0,037		2,703
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,010
Σ				530	3,141				

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m²·K/W
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.00 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO6	Z	0,306	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	400	1,050		0,381
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			613e-018	Z vr.	EPS Sokl	100	0,034		2,941
			Σ				520	3,365	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 1.11 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO7	Z	0,237	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	400	1,050		0,381
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			613e-018	Z vr.	EPS Sokl	100	0,034		2,941
			Σ				520	3,365	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.00 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO8	Z	0,314	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	300	1,050		0,286
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			613e-018	Z vr.	EPS Sokl	100	0,034		2,941
			Σ				420	3,270	
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 1.11 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
SO9	Z	0,242	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	300	1,050		0,286
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			613e-018	Z vr.	EPS Sokl	100	0,034		2,941
			Σ				420	3,270	
x									
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN	Z	1,823	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			213-001	Z vr.	Porotherm 11,5 P+D	115	0,440		0,260
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			Σ				135	0,289	
x									
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN1	Z	1,193	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			212-005	Z vr.	Porotherm 24 P+D	240	0,440		0,550
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			Σ				260	0,579	
x									
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN2	Z	2,134	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			212-018	Z vr.	CP	140	0,790		0,180
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	10	0,700		0,014
			Σ				160	0,209	
x									
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m²·K/W
SN3	Z	1,401	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	300	0,730		0,411
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			Σ			330	0,454		
x Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN4	Z	1,088	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	450	0,730		0,616
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			Σ			480	0,659		
x Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN5	Z	0,681	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			151-011	Z vr.	CP 290/140/65 (1700)	450	0,730		0,616
			212-005	Z vr.	Porotherm 24 P+D	240	0,440		0,550
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
Σ			720	1,209					
x Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN6	Z	0,317	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			211-002	Z vr.	Porotherm 40 P+D	400	0,174		2,300
			212-005	Z vr.	Porotherm 24 P+D	240	0,440		0,550
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
Σ			670	2,893					
x Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.13 m².K/W R _{se} = 0.13 m².K/W ΔU = 0.00 W/(m².K)									
SN7	Z	0,384	105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			211-002	Z vr.	Porotherm 40 P+D	400	0,174		2,300
			105-01	Z vr.	Omítka vápenná	15	0,700		0,021
			Σ			430	2,343		
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m².K/W R _{se} = 1.11 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
PDL	Z	0,230	130-03	Z vr.	Keram. dlažba	7	1,010		0,007
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	3	0,220		0,014
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	78	1,050		0,074
			256-003	Z vr.	EPS 100 Z	120	0,037		3,243
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	150	1,220		0,123
Σ			363	3,487					
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m².K/W R _{se} = 0.00 m².K/W ΔU = 0.02 W/(m².K)									
PDL1	Z	0,341	130-03	Z vr.	Keram. dlažba	7	1,010		0,007
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	3	0,220		0,014
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	78	1,050		0,074
			256-003	Z vr.	EPS 100 Z	100	0,037		2,703
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	150	1,220		0,123

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m ² ·K/W
				Σ		343			2,946
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m ² .K/W R _{se} = 1.11 m ² .K/W ΔU = 0.02 W/(m ² .K)									
PDL2	Z	0,641	109-011	Z vr.	Dřevo tvrdé kolmo k vláknům	21	0,180		0,117
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	1	0,220		0,005
			104-031	Z vr.	Malta cementová	5	1,020		0,005
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	100	1,050		0,095
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,220		0,082
				Σ		232			0,329
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m ² .K/W R _{se} = 0.00 m ² .K/W ΔU = 0.02 W/(m ² .K)									
PDL3	Z	2,024	109-011	Z vr.	Dřevo tvrdé kolmo k vláknům	21	0,180		0,117
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	1	0,220		0,005
			104-031	Z vr.	Malta cementová	5	1,020		0,005
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	100	1,050		0,095
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,220		0,082
				Σ		232			0,329
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m ² .K/W R _{se} = 1.11 m ² .K/W ΔU = 0.02 W/(m ² .K)									
PDL4	Z	0,255	109-011	Z vr.	Dřevo tvrdé kolmo k vláknům	20	0,180		0,111
			163-03	Z vr.	Vz. - tok shora dolů	22			0,178
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	60	1,220		0,049
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,003
			611-011	Z vr.	Styrodur 2800C	80	0,035		2,286
			141-23	Z vr.	IPA 400 SH	5	0,210		0,026
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	400	1,220		0,328
				Σ		588			2,980
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.02 W/(m ² .K)									
PDL5	Z	0,998	130-03	Z vr.	Keram. dlažba	7	1,010		0,007
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	3	0,220		0,014
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	70	1,050		0,067
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,003
			404-011	Z vr.	STEPROCK T	20	0,040		0,500
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	250	1,220		0,205
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
				Σ		366			0,812
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.17 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.02 W/(m ² .K)									
PDL6	Z	0,697	130-07	Z vr.	Linoleum	20	0,190		0,105
			114-02	Z vr.	Tmely pro stavební použití	1	0,220		0,005
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	59	1,050		0,056
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,003
			404-011	Z vr.	STEPROCK T	20	0,040		0,500
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	60	1,220		0,049
			163-03	Z vr.	Vz. - tok shora dolů	240			0,227
			110-02	Z vr.	Sádrokarton	15	0,150		0,100

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m ² ·K/W
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	250	1,220		0,205
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,880		0,017
				Σ		681			1,267
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR	Z	0,200	110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,220		0,059
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,001
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	80	0,037		2,162
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	160	0,037		4,324
				Σ		254			6,547
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR1	Z	0,188	110-02	Z vr.	Sádrokarton	13	0,150		0,087
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,001
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	80	0,037		2,162
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	180	0,037		4,865
				Σ		274			7,115
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR2	Z	0,181	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,880		0,011
			109-021	Z vr.	Dřevo měkké kolmo k vláknům	24	0,150		0,160
			163-01	Z vr.	Vz. - tok zdola nahoru	100			0,160
			109-021	Z vr.	Dřevo měkké kolmo k vláknům	24	0,150		0,160
			116-03	Z vr.	Fólie z PE	1	0,350		0,001
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	120	0,037		3,243
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	140	0,037		3,784
				Σ		419			7,520
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR3	Z	0,211	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,990		0,015
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	150	1,430		0,105
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	30	1,230		0,024
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			256-013	Z vr.	EPS 200 S	200	0,034		5,882
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			130-03	Z vr.	Keram. dlažba	20	1,010		0,020
				Σ		422			6,080
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR4	Z	0,230	117a-001	Z vr.	trapézový plech 2 x 1 m	28	58,000		0,000
			401-002	Z vr.	DELTAROCK	200	0,037		5,405
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
				Σ		232			5,423
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR5	Z	0,186	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,990		0,015
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	200	1,430		0,140
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	30	1,230		0,024
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			256-011	Z vr.	EPS 100 S	260	0,037		7,027

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	R _v m ² ·K/W
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
				Σ		512			7,240
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR6	Z	0,211	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,990		0,015
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	150	1,430		0,105
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	30	1,230		0,024
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			256-013	Z vr.	EPS 200 S	200	0,034		5,882
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			130-03	Z vr.	Keram. dlažba	20	1,010		0,020
				Σ		422			6,080
Výpočet byl proveden s těmito hodnotami: R _{si} = 0.10 m ² .K/W R _{se} = 0.04 m ² .K/W ΔU = 0.05 W/(m ² .K)									
STR7	Z	0,225	105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	15	0,990		0,015
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,430		0,070
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	50	1,230		0,041
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
			256-011	Z vr.	EPS 100 S	200	0,037		5,405
			141-44	Z vr.	Sklobit V	4	0,210		0,017
				Σ		372			5,564

Poznámka:

ZTM - činitel tepelných mostů. Koriguje součinitel tepelné vodivosti o vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokvemi, rámovou konstrukcí atp.

Výplně otvorů

OK	Var	ZZ	U W·K ⁻¹ ·m ⁻²	x m	y m	i _{LV} m ² ·s ⁻¹ ·Pa * 10 ⁴	LS m	q	FF %
DO	V1	0	1,300	1,50	2,95	1,000	7,90	0,67	0,0
DO1	V1	0	1,300	2,89	3,05	1,000	9,90	0,67	0,0
DO2	V1	0	1,300	1,80	3,05	1,000	7,40	0,67	0,0
90/215									
DO3	V1	0	1,300	0,90	2,15	1,000	6,10	0,67	0,0
130/320									
DO4	V1	0	1,300	1,30	3,20	1,000	12,20	0,67	0,0
DO5	V1	0	1,200	3,22	3,05	1,000	10,20	0,67	0,0
97/224									
DO6	V1	0	1,200	0,97	2,24	1,000	5,90	0,67	0,0
DO7	V1	0	1,200	1,50	2,55	1,000	8,10	0,67	0,0
80/200									
DN	V1	0	2,300	0,80	2,00	0,000	5,60	0,67	0,0
80/200									
DN1	V1	0	2,300	0,60	2,00	0,000	5,20	0,67	0,0
DN2	V1	0	1,200	2,89	3,05	1,000	9,50	0,67	0,0
472/305									
DN3	V1	0	1,200	4,72	3,05	1,000	9,50	0,67	0,0

OK	Var	ZZ	U $W \cdot K^{-1} \cdot m^{-2}$	x m	y m	i_{LV} $m^2 \cdot s^{-1} \cdot Pa \cdot 10^4$	LS m	q	FF %
DN4	V1	0	1,200	2,89	3,05	1,000	9,50	0,67	0,0
170/238									
OZ	V1	0	1,200	1,70	2,38	0,870	9,86	0,67	0,0
OZ1	V1	0	1,200	1,50	2,95	0,870	9,30	0,67	0,0
100/75									
OZ2	V1	0	1,200	1,00	0,75	0,870	3,50	0,67	0,0
OZ3	V1	0	1,200	1,50	2,10	0,870	9,30	0,67	0,0
80/140									
OZ4	V1	0	1,300	0,80	1,40	0,870	4,40	0,67	0,0
OZ5	V1	0	1,200	1,20	2,20	0,870	6,80	0,67	0,0
320/305									
OZ6	V1	0	1,200	3,20	3,05	0,870	9,60	0,67	0,0
OZ7	V1	0	1,200	2,09	1,37	0,870	8,29	0,67	0,0
100/225									
OZ8	V1	0	1,200	1,00	2,25	0,870	6,50	0,67	0,0
OZ9	V1	0	1,200	5,95	3,00	0,870	11,20	0,67	0,0
595/150									
OZ10	V1	0	1,200	5,95	1,50	0,870	0,00	0,67	0,0
OJ1	V1	0	1,200	4,37	3,05	0,870	0,00	0,67	0,0