

PRILOHA - VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRAT

MÍSTNOST		103	t _e = -12	t _i = 18	a= 33,65	b= 1,00	c= 2,90							
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč.otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepečná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q _o	-	Q _{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	33,7	1,0	33,7				0,0	33,7	0,85	13	372	0,05	390
446	strop	33,7	1,0	33,7				0,0	33,7	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	6,0	2,9	17,4				0,0	17,4	1,44	30	752	0,10	827
488	Venkovní stěna	3,3	2,9	9,6	1	2,1	1,8	3,8	5,8	1,44	30	250	0,10	275
435	ok-pl-zd	2,1	1,8	3,8				0,0	3,8	1,20	30	136	0,10	150
488	Venkovní stěna	2,5	2,9	7,3	1	1,8	1,5	2,6	4,6	1,44	18	120		120
436	dv-plast	1,8	1,5	2,6				0,0	2,6	1,40	18	66		66
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	5,7	2,9	16,4				0,0	16,4	0,55	0	0		0

1828 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 34,9$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 528,6$ $k_v = 0,4$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^{-4}} = 0,1$ $p_{ch} = 0,075$

Délka spáry

l = 8

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

 $Q_{CELK} = 2001 \text{ W}$

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 2494 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_{v,skut} = 59 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_{v,skut} = 74 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		105	t _e = -12	t _i = 18	a= 13,40	b= 1,00	c= 2,90							
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč.otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepeiná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q _o	-	Q _{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	13,4	1,0	13,4				0,0	13,4	0,85	13	148	0,05	155
446	strop	13,4	1,0	13,4				0,0	13,4	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	2,8	2,9	8,0	1	1,9	1,8	3,4	4,6	1,44	30	197	0,10	216
435	ok-pl-zd	1,9	1,8	3,4				0,0	3,4	1,20	30	123	0,10	135
487	Vnitřní stěna	6,6	2,9	19,1				0,0	19,1	0,55	-2	-21		-21
487	Vnitřní stěna	2,8	2,9	8,0				0,0	8,0	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	6,6	2,9	19,1				0,0	19,1	0,55	0	0		0

486 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 34,9$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 210,5$ $k_v = 0,2$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^{-4}} = 0,1$ $p_{ch} = 0,034$

Délka spáry

l = 8

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

 $Q_{CELK} = 538 \text{ W}$

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 713 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_{v,skut} = 40 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_{v,skut} = 53 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		108	$t_e = -12$		$t_i = 20$	$a = 18,05$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepečná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q _o	-	Q _{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	18,1	1,0	18,1				0,0	18,1	0,85	15	230	0,05	242
446	strop	18,1	1,0	18,1				0,0	18,1	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	3,5	2,9	10,2	1	1,9	1,8	3,4	6,8	1,44	32	313	0,10	345
435	ok-pl-zd	1,9	1,8	3,4				0,0	3,4	1,20	32	131	0,10	144
488	Venkovní stěna	6,6	2,9	19,1				0,0	19,1	1,44	32	882	0,10	970
487	Vnitřní stěna	3,5	2,9	10,2				0,0	10,2	0,55	2	11		11
487	Vnitřní stěna	6,6	2,9	19,1				0,0	19,1	0,55	2	21		21

1733 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 37,3$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 302,4$ $k_v = 0,6$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^{-4}} = 0,1$ $p_{ch} = 0,097$

Délka spáry

l = 8

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

 $Q_{CELK} = 1939 \text{ W}$

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 2204 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_{v,skut} = 107 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_{v,skut} = 122 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		109	$t_e = -12$		$t_i = 22$	$a = 38,40$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč.ovt.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepelná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	38,4	1,0	38,4				0,0	38,4	0,85	17	555	0,05	583
446	strop	38,4	1,0	38,4				0,0	38,4	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	5,9	2,9	17,1	2	2,1	1,8	7,6	9,5	1,44	34	465	0,10	511
435	ok-pl-zd	4,2	1,8	7,6				0,0	7,6	1,20	34	308	0,10	339
488	Venkovní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	1,44	34	958	0,10	1054
487	Vnitřní stěna	5,9	2,9	17,1				0,0	17,1	0,55	4	38		38
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0		0

2525 W

INFILTRACE - SPÁRY	$Q_v =$	99,0	Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn		
INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.	$Q_v =$	683,6	$k_c =$	0,5	
Souč.spárové provzdušnosti	$i_{v,10^4} =$	0,1	$p_{ch} =$	0,084	
Délka spáry	l=	20	TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI		
Char. č. místnosti	M=	0,7	$Q_{CELK} =$	2836	W
Char. č. budovy	B=	16	$Q_{CELK} =$	3421	W
Intenzita výměny vzduchu	n=	0,5			
Měrná ztráta	infiltrace	$q_v^{skut} =$	74	W/m ²	
	výměna vzduchu	$q_v^{skut} =$	89	W/m ²	

MÍSTNOST		110	$t_e = -12$		$t_i = 22$	$a = 20,40$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč.ovt.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepelná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	20,4	1,0	20,4				0,0	20,4	0,85	17	295	0,05	310
446	strop	20,4	1,0	20,4				0,0	20,4	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	3,5	2,9	10,1	1	2,1	1,8	3,8	6,3	1,44	34	308	0,10	338
435	ok-pl-zd	2,1	1,8	3,8				0,0	3,8	1,20	34	154	0,10	170
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0	0,10	0
487	Vnitřní stěna	3,5	2,9	10,1				0,0	10,1	0,55	4	22		22
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0		0

840 W

INFILTRACE - SPÁRY	$Q_v =$	99,0	Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn		
INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.	$Q_v =$	363,2	$k_c =$	0,2	
Souč.spárové provzdušnosti	$i_{v,10^4} =$	0,1	$p_{ch} =$	0,042	
Délka spáry	l=	20	TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI		
Char. č. místnosti	M=	0,7	$Q_{CELK} =$	974	W
Char. č. budovy	B=	16	$Q_{CELK} =$	1238	W
Intenzita výměny vzduchu	n=	0,5			
Měrná ztráta	infiltrace	$q_v^{skut} =$	48	W/m ²	
	výměna vzduchu	$q_v^{skut} =$	61	W/m ²	

MÍSTNOST		111	$t_e = -12$		$t_i = 22$	$a = 34,75$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč.ovt.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepelná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	34,8	1,0	34,8				0,0	34,8	0,85	17	502	0,05	527
446	strop	34,8	1,0	34,8				0,0	34,8	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	5,4	2,9	15,7	2	2,1	1,8	7,6	8,1	1,44	34	397	0,10	436
435	ok-pl-zd	4,2	1,8	7,6				0,0	7,6	1,20	34	308	0,10	339
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0	0,10	0
487	Vnitřní stěna	5,4	2,9	15,7				0,0	15,7	0,55	4	34		34
487	Vnitřní stěna	6,8	2,9	19,6				0,0	19,6	0,55	0	0		0

1337 W

INFILTRACE - SPÁRY	$Q_v =$	99,0	Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn		
INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.	$Q_v =$	618,6	$k_c =$	0,3	
Souč.spárové provzdušnosti	$i_{v,10^4} =$	0,1	$p_{ch} =$	0,048	
Délka spáry	l=	20	TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI		
Char. č. místnosti	M=	0,7	$Q_{CELK} =$	1500	W
Char. č. budovy	B=	16	$Q_{CELK} =$	2020	W
Intenzita výměny vzduchu	n=	0,5			
Měrná ztráta	infiltrace	$q_v^{skut} =$	43	W/m ²	
	výměna vzduchu	$q_v^{skut} =$	58	W/m ²	

MÍSTNOST		112	$t_e = -12$		$t_i = 18$	$a = 39,45$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepečná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	39,5	1,0	39,5				0,0	39,5	0,85	13	436	0,05	458
446	strop	39,5	1,0	39,5				0,0	39,5	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	2,0	2,9	5,8	2	1,8	1,8	6,3	-0,5	1,44	30	-22	0,10	-24
435	ok-pl-zd	3,5	1,8	6,3				0,0	6,3	1,20	30	227	0,10	249
487	Vnitřní stěna	18,5	2,9	53,7				0,0	53,7	0,55	-4	-118		-118
487	Vnitřní stěna	2,0	2,9	5,8				0,0	5,8	0,55	0	0		0
488	Venkovní stěna	6,6	2,9	19,1				0,0	19,1	1,44	30	827	0,10	910
487	Vnitřní stěna	11,9	2,9	34,5				0,0	34,5	0,55	0	0		0

1475 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 65,5$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 619,7$ $k_c = 0,2$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^4} = 0,1$ $p_{ch} = 0,042$

Délka spáry

l = 15

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 1603 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

 $Q_{CELK} = 2157 \text{ W}$

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_v^{skut} = 41 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_v^{skut} = 55 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		113	$t_e = -12$		$t_i = 22$	$a = 7,25$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepečná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	7,3	1,0	7,3				0,0	7,3	0,85	17	105	0,05	110
446	strop	7,3	1,0	7,3				0,0	7,3	0,85	0	0		0
487	Vnitřní stěna	2,1	2,9	6,1				0,0	6,1	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	3,5	2,9	10,1				0,0	10,1	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	2,1	2,9	6,1				0,0	6,1	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	3,5	2,9	10,1				0,0	10,1	0,55	0	0		0

110 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 29,7$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 129,1$ $k_c = 0,1$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^4} = 0,1$ $p_{ch} = 0,012$

Délka spáry

l = 6

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 141 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

 $Q_{CELK} = 240 \text{ W}$

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_v^{skut} = 19 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_v^{skut} = 33 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		114	$t_e = -12$		$t_i = 22$	$a = 23,35$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepečná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	23,4	1,0	23,4				0,0	23,4	0,85	17	337	0,05	354
446	strop	23,4	1,0	23,4				0,0	23,4	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	6,2	2,9	18,0	2	2,1	1,8	7,6	10,4	1,44	34	510	0,10	561
435	ok-pl-zd	4,2	1,8	7,6				0,0	7,6	1,20	34	308	0,10	339
487	Vnitřní stěna	4,0	2,9	11,5				0,0	11,5	0,55	0	0	0,10	0
487	Vnitřní stěna	6,2	2,9	18,0				0,0	18,0	0,55	4	40		40
487	Vnitřní stěna	4,0	2,9	11,5				0,0	11,5	0,55	0	0		0

1294 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 99,0$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 415,7$ $k_c = 0,4$

Souč.spárové provzdušnosti

 $i_{v,10^4} = 0,1$ $p_{ch} = 0,061$

Délka spáry

l = 20

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

Char. č. místnosti

M = 0,7

 $Q_{CELK} = 1473 \text{ W}$

Char. č. budovy

B = 16

 $Q_{CELK} = 1789 \text{ W}$

Intenzita výměny vzduchu

n = 0,5

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_v^{skut} = 63 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_v^{skut} = 77 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		115	$t_e = -12$		$t_i = 20$	$a = 10,25$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepelná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	10,3	1,0	10,3				0,0	10,3	0,85	17	148	0,05	156
446	strop	10,3	1,0	10,3				0,0	10,3	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	3,3	2,9	9,6	1	2,1	1,8	3,8	5,8	1,44	32	267	0,10	293
435	ok-pl-zd	2,1	1,8	3,8				0,0	3,8	1,20	32	145	0,10	160
487	Vnitřní stěna	3,3	2,9	9,6				0,0	9,6	0,55	0	0		0
487	Vnitřní stěna	3,3	2,9	9,6				0,0	9,6	0,55	2	11		11
487	Vnitřní stěna	3,3	2,9	9,6				0,0	9,6	0,55	2	11		11

630 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 93,2$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 171,7$ $k_c = 0,3$

Souč.spárové provzdušnosti

 $\dot{V}_v \cdot 10^{-4} = 0,1$ $\rho_{ch} = 0,057$

Délka spáry

 $l = 20$

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

Char. č. místnosti

 $M = 0,7$ $Q_{CELK} = 759 \text{ W}$

Char. č. budovy

 $B = 16$ $Q_{CELK} = 837 \text{ W}$

Intenzita výměny vzduchu

 $n = 0,5$

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_v^{skut} = 74 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_v^{skut} = 82 \text{ W/m}^2$

MÍSTNOST		117	$t_e = -12$		$t_i = 18$	$a = 86,80$		$b = 1,00$	$c = 2,90$					
Ozn.	Popis konstrukce	Délka	Výška	Plocha	Poč. otv.	Délka	Výška	plocha	Celk. pl.	Souč. pros. t	Rozdíl teplot	Tepelná ztráta	Přirážky	Cel. tep. ztráta
		l	v	S	-	l	v	S	S	k	t	Q_o	-	Q_{op}
		m	m	m ²		m	m	m ²	m ²	Wm ⁻² K ⁻¹	k	W	p ₁	W
492	podlaha	86,8	1,0	86,8				0,0	86,8	0,85	13	969	0,05	1007
446	strop	86,8	1,0	86,8				0,0	86,8	0,85	0	0	0,10	0
488	Venkovní stěna	7,8	2,9	22,6	1	4,0	2,7	10,8	11,8	1,44	30	511	0,10	562
435	ok-pl-zd	4,0	2,7	10,8				0,0	10,8	1,20	30	389	0,10	428
487	Vnitřní stěna	7,7	2,9	22,3				0,0	22,3	0,55	0	0		0
488	Venkovní stěna	11,8	2,9	34,2	1	4,0	2,7	10,8	23,4	1,44	30	1012	0,10	1113
435	ok-pl-zd	4,0	2,7	10,8				0,0	10,8	1,20	30	389	0,10	428
487	Vnitřní stěna	9,6	2,9	27,8				0,0	27,8	0,55	2	31		31

3568 W

INFILTRACE - SPÁRY

 $Q_v = 218,4$

Přirážka na vyrov. vlivu chlad.stěn

INFILTRACE - VÝMĚNA VZD.

 $Q_v = 1363,5$ $k_c = 0,4$

Souč.spárové provzdušnosti

 $\dot{V}_v \cdot 10^{-4} = 0,1$ $\rho_{ch} = 0,072$

Délka spáry

 $l = 50$

TEPELNÁ ZTRÁTA MÍSTNOSTI

Char. č. místnosti

 $M = 0,7$ $Q_{CELK} = 4043 \text{ W}$

Char. č. budovy

 $B = 16$ $Q_{CELK} = 5188 \text{ W}$

Intenzita výměny vzduchu

 $n = 0,5$

Měrná ztráta

infiltrace

 $q_v^{skut} = 47 \text{ W/m}^2$

výměna vzduchu

 $q_v^{skut} = 60 \text{ W/m}^2$