

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. PP														STRANA: 1					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOTELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.5.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
						U	ΔU	ψ	A*(U+ΔU)*ψ	°C	°C	°C	W						
0.02	Stěna S	4,58	2,50	11,45	1	0,48	10,97	0,38	0,02	0,5	2,06	15	27						
	Stěna V	5,48	2,50	13,70	1	1,77	11,92	1,80	0,02	0,0	0,00					5			
	Stěna Z	5,48	2,50	13,70	0	0,00	13,70	1,80	0,02	0,0	0,00					20			
	Stěna J	4,58	2,50	11,45	0	0,00	11,45	1,80	0,02	0,2	3,25					15			
	Podlaha			22,55	0	0,00	22,55	0,38	0,02	0,5	4,23					5			
	Strop			22,55	0	0,00	22,55	1,45	0,02	0,0	0,00					20			
	Okno 1	0,80	0,60	0,48	0	0,00	0,48	0,80	0,02	1,0	0,39					-12			
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,3	0,95					10			
											H _T =					10,89 W/K	Φ _T = 293,93		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=		32,70 m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056 Wh/kgK					CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu			n=		0,50 h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti			V _m =		65,40 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ										
světlá výška místnosti			v=		2,90 m	11,01 W/K													
										Φ _V =H _V *(i-e)=	89,17 W	Φ = 383 W							

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 1		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: HALA, RECEPCE				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.5.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
1.01	Stěna J	7,55	2,90	21,90	3	14,75	7,15	0,16	0,02	1,0	1,29	-12			
	Stěna V1	4,57	2,90	13,25	1	3,89	9,37	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V2	1,52	2,90	4,39	1	1,77	2,62	1,80	0,02	0,2	0,75	15			
	Stěna V3	3,93	2,90	11,41	1	1,77	9,63	1,80	0,02	0,2	2,74	15			
	Stěna V4	1,98	2,90	5,75	0	0,00	5,75	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V5	2,36	2,90	6,84	0	0,00	6,84	1,80	0,02	-0,1	-1,56	24			
	Stěna Z1	3,87	2,90	11,23	0	0,00	11,23	1,80	0,02	0,2	3,19	15			
	Stěna Z2	0,73	2,90	2,11	0	0,00	2,11	1,80	0,02	-0,1	-0,48	24			
	Stěna Z3	1,98	2,90	5,75	0	0,00	5,75	1,80	0,02	0,2	1,64	15			
	Stěna Z4	1,04	2,90	3,02	0	0,00	3,02	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z5	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z6	1,50	2,90	4,35	1	1,77	2,58	1,80	0,02	0,2	0,73	15			
	Stěna Z7	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z8	0,62	2,90	1,81	0	0,00	1,81	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna S1	5,46	2,90	15,83	1	1,56	14,27	0,16	0,02	1,0	2,57	-12			
	Stěna S2	1,83	2,90	5,31	1	1,77	3,53	1,80	0,02	0,2	1,00	15			
	Strop			102,93	0	0,00	102,93	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Podlaha			102,93	0	0,00	102,93	0,24	0,02	0,5	12,54	5			
	Okno 1	2,60	0,60	1,56	0	0,00	1,56	0,80	0,02	1,0	1,28	-12			
	Okno 2	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Okno 3	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Dveře 1	1,90	2,50	4,75	0	0,00	4,75	1,70	0,02	1,0	8,17	-12			
	Dveře 2	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,0	0,00	20			
	Dveře 3	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48	15			
	Dveře 4	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48	15			
	Dveře 5	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48	15			
	Dveře 6	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48	15			
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		149,25	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
	požadovaná výměna vzduchu		n=		0,50	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _t +Φ _v		
	objem vzduchu v místnosti		V _m =		298,50	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		50,25	W/K			
	světelná výška místnosti		v=		2,90	m	Φ _v =H _v *(i-e)=		482,37		W	Φ = 1889 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 2		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: SNÍDÁRNA			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.5.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
1.02	Stěna J	11,92	2,90	34,56	3	6,25	15,81	0,16	0,02	1,0	2,85	-12	32		
	Stěna V	7,35	2,90	21,32	1	1,77	19,55	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z1	4,83	2,90	7,32	1	3,89	3,44	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z2	2,53	2,90	7,32	0	0,00	7,32	0,16	0,02	1,0	1,32	-12			
	Stěna S1	2,48	2,90	7,18	0	0,00	7,18	1,80	0,02	0,2	2,04	15			
	Stěna S2	9,31	2,90	27,01	1	1,77	25,23	1,80	0,02	0,2	7,18	15			
	Podlaha			81,50	0	0,00	81,50	0,24	0,02	0,5	9,93	5			
	Strop			81,50	0	0,00	81,50	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno 1	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Okno 2	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Okno 3	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	1,85	2,10	3,89	0	0,00	0,00	1,70	0,02	0,3	0,00	10			
	Dveře 2	0,90	1,97	1,77	0	0,00	0,00	1,70	0,02	0,3	0,00	10			
	Dveře 3	0,90	1,97	1,77	0	0,00	0,00	1,70	0,02	0,3	0,00	20			
									H _T =	38,69 W/K	Φ _T = 1238,06				
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 141,81 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,60 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 236,35 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			47,74 W/K						
světla výška místnosti			v= 2,90 m			H _V =V _m *c*ρ									
									Φ _V =H _V *(i-e)= 458,33 W			Φ = 1696 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 2			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: PŘÍPRAVNA JÍDEL			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.5.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
1.03	Stěna J	3,95	2,90	11,46	0	0,00	11,46	0,16	0,02	1,0	2,06	-12	32			
	Stěna V1	2,35	2,90	6,82	0	0,00	6,82	0,90	0,02	0,3	1,96	10				
	Stěna V2	5,00	2,90	14,50	1	1,58	12,92	0,90	0,02	0,3	3,72	10				
	Stěna S	3,95	2,90	11,46	1	1,58	9,88	1,80	0,02	0,2	2,81	15				
	Stěna Z	7,35	2,90	21,32	0	0,00	21,32	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Strop			26,90	0	0,00	26,90	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Podlaha			26,90	0	0,00	26,90	0,24	0,02	0,5	3,28	5				
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15				
										H _T =	14,67 W/K	Φ _T = 469,58				
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 93,61 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK					CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V	
požadovaná výměna vzduchu			n= 1,20 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti			V _m = 78,01 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			31,52 W/K							
světla výška místnosti			v= 2,90 m			H _V =V _m *c*ρ										
									Φ _V =H _V *(i-e)= 302,55 W			Φ = 772 W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 3				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: ŠATNA ZAMĚŠT.			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.5.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
1.08	Stěna J1	2,55	2,90	7,40	1	1,58	5,82	1,80	0,02	0,2	1,65	15	32				
	Stěna J2	2,04	2,90	5,91	0	0,00	5,91	1,80	0,02	0,2	1,68	15					
	Stěna S	4,09	2,90	11,87	1	5,00	6,87	0,16	0,02	1,0	1,24	-12					
	Stěna V	4,52	2,90	13,09	1	1,58	11,52	1,80	0,02	0,2	3,28	15					
	Stěna Z1	3,21	2,90	9,31	0	0,00	9,31	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Stěna Z2	1,31	2,90	3,78	0	0,00	3,78	1,80	0,02	0,2	1,08	15					
	Strop			13,85	0	0,00	13,85	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Podlaha			13,85	0	0,00	13,85	0,24	0,02	0,5	1,69	5					
	Okno	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15					
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15					
										H _t =	15,56 W/K				Φ _t =	497,88	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 12,05 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _t +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,30 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 40,17 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,90 m			H _v =V _m *c*ρ			4,06 W/K								
									Φ _v =H _v *(t-e)=			38,91 W			Φ = 537 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 3				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: SPRCHA ZAMĚŠT.			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.5.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
1.10	Stěna J	1,93	2,90	5,60	1	1,58	4,02	0,90	0,02	0,3	0,92	15	36				
	Stěna V	2,45	2,90	7,11	0	0,00	7,11	0,90	0,02	0,3	1,64	15					
	Stěna Z	2,45	2,90	7,11	0	0,00	7,11	1,80	0,02	0,1	1,44	20					
	Stěna S	1,93	2,90	5,60	0	0,00	5,60	0,16	0,02	1,0	1,01	-12					
	Strop			3,80	0	0,00	3,80	1,45	0,02	0,1	0,62	20					
	Podlaha			3,80	0	0,00	3,80	0,24	0,02	0,5	0,52	5					
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,4	1,05	10					
										H _t =	7,20 W/K				Φ _t =	259,32	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,10 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _t +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,10 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,02 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,90 m			H _v =V _m *c*ρ			0,37 W/K								
									Φ _v =H _v *(t-e)=			4,01 W			Φ = 263 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 4		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KANCELÁŘ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
1.14	Stěna J	3,08	2,90	8,92	1	1,58	7,34	1,80	0,02	0,2	2,09	20	32	15	
	Stěna V1	1,31	2,90	3,78	0	0,00	3,78	1,80	0,02	0,2	1,08			15	
	Stěna V2	3,21	2,90	9,31	0	0,00	9,31	1,80	0,02	0,0	0,00			20	
	Stěna V3	1,57	2,90	4,54	0	0,00	4,54	1,80	0,02	0,2	1,29			15	
	Stěna V4	2,45	2,90	7,11	0	0,00	7,11	1,80	0,02	-0,1	-1,62			24	
	Stěna Z1	4,60	2,90	13,34	1	1,58	11,76	1,80	0,02	0,0	0,00			20	
	Stěna Z2	3,93	2,90	11,41	0	0,00	11,41	1,80	0,02	0,2	3,24			15	
	Stěna S	3,08	2,90	8,92	1	5,00	3,92	0,16	0,02	1,0	0,71			-12	
	Strop			24,35	0	0,00	24,35	1,45	0,02	-0,1	-4,47			24	
	Podlaha			24,35	0	0,00	24,35	0,24	0,02	0,5	2,97			5	
	Dveře1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42			15	
	Dveře2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,0	0,00			20	
	Okno	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10			-12	
											H _T =			9,80	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			35,31	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V	
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,50	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³		
objem vzduchu v místnosti			V _m =			70,62	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ		11,89		
světelná výška místnosti			v=			2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=			114,11	W	Φ =	428	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 4					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KANCELÁŘ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
1.15	Stěna J	3,62	2,90	10,51	0	0,00	10,51	1,80	0,02	0,2	2,99	20	32	15				
	Stěna V	4,60	2,90	13,34	1	1,58	11,76	1,80	0,02	0,0	0,00			20				
	Stěna Z	4,60	2,90	13,34	0	0,00	13,34	1,80	0,02	0,0	0,00			20				
	Stěna S	3,62	2,90	10,51	1	5,00	5,51	0,16	0,02	1,0	0,99			-12				
	Strop			14,50	0	0,00	14,50	1,45	0,02	0,0	0,00			20				
	Podlaha			14,50	0	0,00	14,50	0,24	0,02	0,5	1,77			5				
	Okno	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10			-12				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,3	0,85			10				
											H _T =			10,69		W/K	Φ _T =	342,19
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			21,03	m ³ /h	měrná tepelná kapacita					c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,50	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti			V _m =			42,05	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ		7,08	W/K				
světelná výška místnosti			v=			2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=			67,95	W	Φ =	410	W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 5			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ INV.				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
1.27	Stěna J	8,76	2,90	25,40	1	1,77	23,63	1,80	0,02	0,2	6,72	20	32		15	
	Stěna V	4,60	2,90	13,34	0	0,00	13,34	1,80	0,02	0,0	0,00				20	
	Stěna Z1	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	1,80	0,02	-0,1	-1,72				24	
	Stěna Z2	1,99	2,90	5,78	0	0,00	5,78	1,80	0,02	0,0	0,00				20	
	Stěna S1	5,78	2,90	16,76	1	6,25	10,51	0,16	0,02	1,0	1,89				-12	
	Stěna S2	2,98	2,90	8,65	1	1,77	6,88	1,80	0,02	-0,1	-1,56				24	
	Strop			28,90	0	0,00	28,90	1,45	0,02	0,0	0,00				20	
	Podlaha			28,90	0	0,00	28,90	0,24	0,02	0,5	3,52				5	
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48				15	
	Dveře 2	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	-0,1	-0,38				24	
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13				-12	
											H _v =				14,07 W/K	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=				41,91 m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu			n=				0,50 h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20 Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m =				83,81 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ					14,11 W/K
světelná výška místnosti			v=				2,90 m				Φ _v =H _v *(i-e)=					135,44 W
												Φ =		586 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 5			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA INV.				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
1.28	Stěna J	2,98	2,90	8,65	1	1,77	6,88	1,80	0,02	0,1	1,39	24	36		20	
	Stěna V	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	1,80	0,02	0,1	1,53				20	
	Stěna Z	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	1,80	0,02	0,1	1,53				20	
	Stěna S	2,89	2,90	8,39	0	0,00	8,39	0,16	0,02	1,0	1,51				-12	
	Strop			6,44	0	0,00	6,44	1,45	0,02	0,1	1,05				20	
	Podlaha			6,44	0	0,00	6,44	0,24	0,02	0,5	0,88				5	
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,1	0,34				20	
										H _v =	8,23 W/K		Φ _i =	296,43		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=				1,87 m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu			n=				0,10 h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20 Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m =				18,68 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ					0,63 W/K
světelná výška místnosti			v=				2,90 m				Φ _v =H _v *(i-e)=					6,79 W
												Φ =		303 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA:	6		
		VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ INV.			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
1.30	Stěna J1	3,58	2,90	10,38	0	0,00	10,38	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20	32			
	Stěna J2	5,18	2,90	15,03	0	0,00	15,03	1,80	0,02	0,2	4,27		15				
	Stěna V1	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	1,80	0,02	-0,1	-1,72		24				
	Stěna V2	1,99	2,90	5,78	1	1,77	4,01	1,80	0,02	0,0	0,00		20				
	Stěna Z1	2,09	2,90	6,06	0	0,00	6,06	1,80	0,02	-0,1	-1,38		24				
	Stěna Z2	2,51	2,90	7,29	0	0,00	7,29	1,80	0,02	0,0	0,00		20				
	Stěna S1	5,78	2,90	16,76	0	0,00	16,76	0,16	0,02	1,0	3,02		-12				
	Stěna S2	2,98	2,90	8,65	0	0,00	8,65	1,80	0,02	-0,1	-1,97		24				
	Strop			28,90	0	0,00	28,90	1,45	0,02	0,0	0,00		20				
	Podlaha			28,90	0	0,00	28,90	0,24	0,02	0,5	3,52		5				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12				
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	-0,1	-0,38		24				
	Dveře 2	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48		15				
										H _T =	10,97	W/K	Φ _T =		350,94		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			41,91	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,50	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m =			83,81	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ		14,11				W/K
světla výška místnosti			v=			2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=			135,44	W	Φ =				486

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA:	6		
		VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA INV.			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
1.31	Stěna S	2,98	2,90	8,65	1	1,77	6,88	0,16	0,02	1,0	1,24	24	-12	36			
	Stěna V	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	0,90	0,02	0,3	1,74		15				
	Stěna J	2,98	2,90	8,65	0	0,00	8,65	1,80	0,02	0,1	1,75		20				
	Stěna Z	2,61	2,90	7,56	0	0,00	7,56	1,80	0,02	0,1	1,53		20				
	Strop			6,44	0	0,00	6,44	1,45	0,02	0,1	1,05		20				
	Podlaha			6,44	0	0,00	6,44	0,24	0,02	0,5	0,88		5				
	Dveře	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,1	0,34		20				
										H _T =	8,53	W/K	Φ _T =		307,11		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			1,87	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,10	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m =			18,68	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ		0,63				W/K
světla výška místnosti			v=			2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=			6,79	W	Φ =				314

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA:	7				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		ŠATNA Ž		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K									
1.33	Stěna S	5,18	2,90	15,03	1	1,58	13,45	1,80	0,02	0,2	3,83	20	15	32					
	Stěna V	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Stěna J	5,18	2,90	15,03	1	1,77	13,26	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Stěna Z	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Strop			12,30	0	0,00	12,30	1,45	0,02	0,0	0,00		20						
	Podlaha			12,30	0	0,00	12,30	0,24	0,02	0,5	1,50		5						
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48		15						
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,0	0,00		20						
											H _T =		5,80 W/K					Φ _T =	185,66
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		10,70 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V						
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,30 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m =		35,67 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		3,60 W/K									
světla výška místnosti		v=		2,90 m		Φ _e =H _e *(i-e)=		34,59 W		Φ =		220 W							

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA:	7				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		SPRCHY Ž		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K									
1.34	Stěna S	5,18	2,90	15,03	1	1,58	13,45	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20	32					
	Stěna V	1,04	2,90	3,02	0	0,00	3,02	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Stěna J	5,18	2,90	15,03	1	1,97	13,06	1,80	0,02	0,2	3,71		15						
	Stěna Z	1,04	2,90	3,02	0	0,00	3,02	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Strop			4,60	0	0,00	4,60	1,45	0,02	0,0	0,00		20						
	Podlaha			4,60	0	0,00	4,60	0,24	0,02	0,5	0,56		5						
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,0	0,00		20						
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15						
											H _T =		4,80 W/K					Φ _T =	153,73
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		1,33 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V						
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,10 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m =		13,34 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		0,45 W/K									
světla výška místnosti		v=		2,90 m		Φ _e =H _e *(i-e)=		4,31 W		Φ =		158 W							

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA: 8					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: ŠATNA M					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W					
1.38	Stěna S	5,18	2,90	15,03	1	1,58	13,45	1,80	0,02	0,0	0,00	20	32	32	218				
	Stěna V	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00								
	Stěna J	5,18	2,90	15,03	1	1,77	13,26	1,80	0,02	0,2	3,77								
	Stěna Z	2,57	2,90	7,44	0	0,00	7,44	1,80	0,02	0,0	0,00								
	Strop			12,30	0	0,00	12,30	1,45	0,02	0,0	0,00								
	Podlaha			12,30	0	0,00	12,30	0,24	0,02	0,5	1,50								
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,2	0,48								
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,0	0,00								
											H _T =					5,75	W/K	Φ _T =	183,86
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		10,70	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056					Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V		
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,30	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti		V _m =		35,67	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		3,60	W/K								
světla výška místnosti		v=		2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=		34,59		W									
											Φ =	218	W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP														STRANA: 8					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: SPRCHY M					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W					
1.39	Stěna S	5,18	2,90	15,03	1	1,58	13,45	1,80	0,02	0,0	0,00	20	32	32	158				
	Stěna V	1,04	2,90	3,02	0	0,00	3,02	1,80	0,02	0,0	0,00								
	Stěna J	5,18	2,90	15,03	1	1,97	13,06	1,80	0,02	0,2	3,71								
	Stěna Z	1,04	2,90	3,02	0	0,00	3,02	1,80	0,02	0,0	0,00								
	Strop			4,60	0	0,00	4,60	1,45	0,02	0,0	0,00								
	Podlaha			4,60	0	0,00	4,60	0,24	0,02	0,5	0,56								
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,0	0,00								
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53								
											H _T =					4,80	W/K	Φ _T =	153,73
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		1,33	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056					Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V		
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,10	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti		V _m =		13,34	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		0,45	W/K								
světla výška místnosti		v=		2,90	m	Φ _V =H _V *(i-e)=		4,31		W									
											Φ =	158	W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 9		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POSILOVNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
1.43	Stěna J	6,57	2,90	19,05	2	12,50	6,55	0,16	0,02	1,0	1,18	-12			
	Stěna V1	1,98	2,90	5,75	0	0,00	5,75	1,80	0,02	0,1	1,05	15			
	Stěna V2	3,61	2,90	10,45	0	1,77	8,68	1,80	0,02	-0,1	-1,05	20			
	Stěna V3	1,50	2,90	4,35	1	1,77	2,58	1,80	0,02	0,1	0,47	15			
	Stěna V4	3,61	2,90	10,45	0	1,58	8,88	1,80	0,02	-0,1	-1,08	20			
	Stěna V5	1,98	2,90	5,75	0	0,00	5,75	1,80	0,02	0,1	1,05	15			
	Stěna S	6,57	2,90	19,05	1	1,58	17,47	1,80	0,02	-0,1	-2,12	20			
	Stěna Z	12,73	2,90	36,93	2	12,50	24,43	0,16	0,02	1,0	4,40	-12	30		
	Strop			77,78	0	0,00	77,78	1,45	0,02	-0,1	-7,62	20			
	Podlaha			77,78	0	0,00	77,78	0,24	0,02	0,4	8,76	5			
	Dveře 1	0,90	1,97	1,77	0	0,00	1,77	1,70	0,02	0,1	0,30	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,18	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	4	0,00	25,00	1,70	0,02	1,0	43,00	-12			
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru										$V=V_m \cdot n=$	902,25 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	$c=$	0,28056 Wh/kgK
požadovaná výměna vzduchu										$n=$	4,00 h ⁻¹	hustota vzduchu	$\rho=$	1,20 Kg/m ³	
objem vzduchu v místnosti										$V_m=$	225,56 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu	$H_v=V_m \cdot c \cdot \rho$	303,76 W/K	
světla výška místnosti										$v=$	2,90 m	$\Phi_r=H_v \cdot (t-e)=$	2505,99 W		
										$H_r=$	48,15 W/K	$\Phi_v=$	1444,56	$\Phi=$	3951 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP													STRANA: 9			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: ŠATNA TRENER				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DÉLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
1.44	Stěna S	2,99	2,90	8,67	1	1,58	7,10	1,80	0,02	-0,1	-1,61	24				
	Stěna V	2,58	2,90	7,48	0	0,00	7,48	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Stěna J	2,99	2,90	8,67	1	1,58	7,10	1,80	0,02	0,1	0,81	18				
	Stěna Z	2,58	2,90	7,48	0	0,00	7,48	0,16	0,02	1,0	1,35	-12	32			
	Strop			6,45	0	0,00	6,45	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Podlaha			6,45	0	0,00	6,45	0,24	0,02	0,5	0,79	5				
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,17	18				
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru										$V=V_m \cdot n=$	5,61 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	$c=$	0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] $\Phi=\Phi_r+\Phi_v$
	požadovaná výměna vzduchu										$n=$	0,30 h ⁻¹	hustota vzduchu	$\rho=$	1,20 Kg/m ³	
objem vzduchu v místnosti										$V_m=$	18,71 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu	$H_v=V_m \cdot c \cdot \rho$	1,89 W/K		
světla výška místnosti										$v=$	2,90 m	$\Phi_r=H_v \cdot (t-e)=$	18,14 W			
										$H_r=$	1,16 W/K	$\Phi_v=$	37,00	$\Phi=$	55 W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 1. NP											STRANA: 10				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA TRENER		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČÍNELEK PROSTUPU TEPLA	SOUČÍNELEK PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
1.45	Stěna S	2,99	2,90	8,67	0	0,00	8,67	0,16	0,02	1,0	1,56	-12			
	Stěna V	2,09	2,90	6,06	0	0,00	6,06	1,80	0,02	0,1	1,22	20			
	Stěna J	2,99	2,90	8,67	1	1,58	7,10	1,80	0,02	0,1	1,43	20			
	Stěna Z	2,09	2,90	6,06	0	0,00	6,06	0,16	0,02	1,0	1,09	-12	36		
	Strop			4,65	0	0,00	4,65	1,45	0,02	0,1	0,76	20			
	Podlaha			4,65	0	0,00	4,65	0,24	0,02	0,5	0,64	5			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
								H _i = 7,01 W/K				Φ _i = 252,32			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n= 1,35 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,10 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m = 13,49 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,45 W/K							
světla výška místnosti		v= 2,90 m						Φ _v =H _v *(i-e)= 4,90 W				Φ = 257 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP

STRANA: 11

VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: HALA PATRO					JMÉNO: Renáta Brabcová					DATUM: 25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
		U	ΔU	b	Λ*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.01	Stěna S1	2,08	2,90	6,03	1	1,58	4,46	1,80	0,02	0,2	1,27	15			
	Stěna S2	5,72	2,90	16,59	1	1,56	15,03	0,16	0,02	1,0	2,71	-12			
	Stěna V1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna V3	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna V4	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	15			
	Stěna V5	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna V6	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna V7	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna J	7,80	2,90	22,62	3	14,75	7,87	0,16	0,02	1,0	1,42	-12			
	Stěna Z1	3,80	2,90	11,02	0	0,00	11,02	1,80	0,02	0,2	3,13	15			
	Stěna Z2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z3	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna Z4	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna Z5	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	15			
	Stěna Z6	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna Z7	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna Z8	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop				96,14	0	0,00	96,14	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Podlaha				96,14	0	0,00	96,14	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Okno 1	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Okno 2	1,90	2,50	4,75	0	0,00	4,75	0,80	0,02	1,0	3,90	-12			
	Okno 3	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Okno 4	2,60	0,60	1,56	0	0,00	1,56	0,80	0,02	1,0	1,28	-12			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15			
	Dveře 2	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	15			
	Dveře 3	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	15			
											H _t =	21,63 W/K		Φ _t =	692,01
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		139,4	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti		V _m =		278,81	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		46,93 W/K		Φ=Φ _t +Φ _v			
světla výška místnosti		v=		2,9	m	Φ _v =H _v *(i-e)=		450,55 W		Φ=		1143 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP												STRANA:	12					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W									
2.04	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	20	32	-12				
	Stěna V1	3,82	2,90	11,09	0	0,00	11,09	1,80	0,02	0,2	3,15			15				
	Stěna V2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00			24				
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24				
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24			24				
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10			15				
	Stěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00			20				
	Strop							1,45	0,02	0,0	0,00			20				
	Podlaha							1,45	0,02	0,0	0,00			20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12				
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24				
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15				
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru							$V=V_m \cdot n=$	31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			$c=$	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
	požadovaná výměna vzduchu							$n=$	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu			$\rho=$	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v	
objem vzduchu v místnosti							$V_m=$	62,44	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu								
světelná výška místnosti							$v=$	2,9	m	$H_v=V_m \cdot c \cdot \rho$		10,51	W/K					
										$H_i=$	7,83	W/K		Φ _i =	250,54			
										$\Phi_v=H_v \cdot (i-e)=$				Φ	351	W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP												STRANA:	12			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015		
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
2.05	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36	20		
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30			20		
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10		
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10		
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20		
	Strop							1,45	0,02	0,0	0,00			24		
	Podlaha							0,25	0,02	0,3	0,27			15		
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru							$V=V_m \cdot n=$	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			$c=$	0,28056	Wh/kgK
požadovaná výměna vzduchu							$n=$	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	$\rho=$	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v		
objem vzduchu v místnosti							$V_m=$	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu						
světelná výška místnosti							$v=$	2,9	m	$H_v=V_m \cdot c \cdot \rho$		0,39	W/K			
										$H_i=$	6,22	W/K		Φ _i =	225,74	
										$\Phi_v=H_v \cdot (i-e)=$				Φ	230	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 13				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.06	Stěna S	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	20	32	-12	
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12	
	Stěna V2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00			20	
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10			15	
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24			24	
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12	
	Stěna Z2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00			20	
	Stěna Z3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24	
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00			20	
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00			20	
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12	
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15	
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24	
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru										$V=V_m \cdot n = 34,93 \text{ m}^3/\text{h}$			měrná tepelná kapacita	
požadovaná výměna vzduchu										$n = 0,5 \text{ h}^{-1}$	hustota vzduchu	$\rho = 1,20 \text{ Kg/m}^3$	$\Phi = \Phi_t + \Phi_v$		
objem vzduchu v místnosti										$V_m = 69,861 \text{ m}^3$	tepelná ztráta výměnou vzduchu	$H_v = V_m \cdot c \cdot \rho = 11,76 \text{ W/K}$			
světla výška místnosti										$v = 2,9 \text{ m}$	$\Phi_e = H_v \cdot (i-e) = 112,90 \text{ W}$	$\Phi = 288 \text{ W}$			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 13				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.07	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,4607	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36	20	
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,2047	1,80	0,02	0,1	1,25			20	
	Stěna J 1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15	
	Stěna J 2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10	
	Stěna Z 1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00			24	
	Stěna Z 2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10	
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24	
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65			24	
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru										$V=V_m \cdot n = 1,15 \text{ m}^3/\text{h}$	měrná tepelná kapacita	$c = 0,28056 \text{ Wh/kgK}$	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu										$n = 0,1 \text{ h}^{-1}$	hustota vzduchu	$\rho = 1,20 \text{ Kg/m}^3$	$\Phi = \Phi_t + \Phi_v$		
objem vzduchu v místnosti										$V_m = 11,455 \text{ m}^3$	tepelná ztráta výměnou vzduchu	$H_v = V_m \cdot c \cdot \rho = 0,39 \text{ W/K}$			
světla výška místnosti										$v = 2,9 \text{ m}$	$\Phi_e = H_v \cdot (i-e) = 4,17 \text{ W}$	$\Phi = 197 \text{ W}$			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 14						
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
2.08	Stěna S	3,90	2,90	5,85	1	6,25	-0,40	0,16	0,02	1,0	-0,07	-12					
	Stěna V1	4,84	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Stěna V2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24					
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24					
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15					
	Stěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	0,16	0,02	1,0	3,93	-12	32				
	Strop							21,00	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Podlaha							21,00	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15					
									H _t =	7,62 W/K			Φ _t =	243,91			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 30,45 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _t +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 60,9 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu											
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			10,25 W/K								
									Φ _v =H _v *(i-e)=			98,41 W			Φ = 342 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 14						
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
2.09	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20					
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24					
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10					
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10					
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15					
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20					
	Strop							3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		
	Podlaha							3,95	0	0,00	3,95	0,25	0,02	0,3	0,27		
Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20						
									H _t =	4,97 W/K			Φ _t =	178,97			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _t +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu											
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			0,39 W/K								
									Φ _v =H _v *(i-e)=			4,17 W			Φ = 183 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 15			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	
2.10	Stěna J	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	-12	32			
	Stěna Z	8,23	2,90	23,85	0	0,00	23,85	0,16	0,02	1,0	4,29	-12				
	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15				
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24				
	Stěna V3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12				
	Stěna V2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24				
	Strop			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24				
										H _T =	9,41 W/K	Φ _T =			301,24	
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,08 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V				
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti			V _m = 68,15 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ							
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =			11,47 W/K							
									Φ _V =H _V *(i-e)=		110,13 W		Φ = 411 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 15		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
2.11	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20	36		
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24			
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,25	0,02	0,3	0,27	15			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
										H _T =	4,97 W/K	Φ _T =			178,97
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V				
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ						
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =			0,39 W/K						
									Φ _V =H _V *(i-e)=		4,17 W		Φ = 183 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 16						
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015											
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
2.12	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24				
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15				
	Stěna V	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Stěna J	3,75	2,90	10,88	1	6,25	4,63	0,16	0,02	1,0	0,83	20	-12				
	Stěna Z1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24	32			
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24				
										H _i =	4,60 W/K			Φ _i =	147,14		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 31,22 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 62,437 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m						10,51 W/K								
									Φ _e =H _e *(i-e)=			100,90 W			Φ = 248 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA: 16						
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015											
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
2.13	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,4607	1,80	0,02	0,1	1,10	20	20				
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,2047	1,80	0,02	0,1	1,25	20	20				
	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	20	15				
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	20	10				
	Stěna Z1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	20	24				
	Stěna Z2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	20	10				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	20	24				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	20	20				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20	20				
										H _i =	5,35 W/K			Φ _i =	192,60		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m						0,39 W/K								
									Φ _e =H _e *(i-e)=			4,17 W			Φ = 197 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 17			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
2.14	Stěna J	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	20	-12			
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24			
	Stěna V2	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00		24			
	Stěna V3	3,43	2,90	9,93	0	0,00	9,93	0,16	0,02	1,0	1,79		-12			
	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10		15			
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24			
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12	32		
	Stěna Z2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00		20			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24			
											H _i =		6,91	W/K		Φ _i =
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ							
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			11,76 W/K										
										Φ _e =H _e *(i-e)= 112,90 W					Φ = 334 W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 17		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
2.15	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15		
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		20		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30		10		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20	36	
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,25	0,02	0,3	0,27		15		
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20		
										H _i =	6,27	W/K		Φ _i =	225,74
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ						
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			0,39 W/K									
										Φ _e =H _e *(i-e)= 4,17 W					Φ = 230 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 18	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČÍNELEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	U W/m ² K	ΔU W/m ² K	b -	A*(U+ΔU)*b W/K	°C	°C	°C
2.17	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24		
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15		
	Stěna V1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20		
	Stěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12		
	Stěna J	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04	-12		
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24		
	Stěna Z2	2,33	2,90	6,75	0	0,00	6,75	1,80	0,02	0,0	0,00	20	32	
	Stěna Z3	3,28	2,90	9,50	0	0,00	9,50	0,16	0,02	1,0	1,71	-12		
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15		
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						$V=V_m \cdot n = 34,93 \text{ m}^3/\text{h}$	měrná tepelná kapacita	$H_1 = 6,88 \text{ W/K}$		$\Phi_1 = 220,22$		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
požadovaná výměna vzduchu						$n = 0,5 \text{ h}^{-1}$	hustota vzduchu	$c = 0,28056 \text{ Wh/kgK}$		$\rho = 1,20 \text{ Kg/m}^3$				
objem vzduchu v místnosti						$V_m = 69,861 \text{ m}^3$	tepelná ztráta výměnou vzduchu			$\Phi = \Phi_1 + \Phi_v$				
světla výška místnosti						$v = 2,9 \text{ m}$	$H_v = V_m \cdot c \cdot \rho$	$11,76 \text{ W/K}$						
							$\Phi_v = H_v \cdot (i - e) = 112,90 \text{ W}$					$\Phi = 333 \text{ W}$		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 18	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČÍNELEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	U W/m ² K	ΔU W/m ² K	b -	A*(U+ΔU)*b W/K	°C	°C	°C
2.18	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10		
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15		
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20		
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10	36	
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	20		
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						$V=V_m \cdot n = 1,15 \text{ m}^3/\text{h}$	měrná tepelná kapacita	$H_1 = 6,65 \text{ W/K}$		$\Phi_1 = 239,36$		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
požadovaná výměna vzduchu						$n = 0,1 \text{ h}^{-1}$	hustota vzduchu	$c = 0,28056 \text{ Wh/kgK}$		$\rho = 1,20 \text{ Kg/m}^3$				
objem vzduchu v místnosti						$V_m = 11,455 \text{ m}^3$	tepelná ztráta výměnou vzduchu			$\Phi = \Phi_1 + \Phi_v$				
světla výška místnosti						$v = 2,9 \text{ m}$	$H_v = V_m \cdot c \cdot \rho$	$0,39 \text{ W/K}$						
							$\Phi_v = H_v \cdot (i - e) = 4,17 \text{ W}$					$\Phi = 244 \text{ W}$		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 19		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.19	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15		
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24		
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24		
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Stěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78	20	-12	32	
	Stěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Strop				0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Podlaha				0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15		
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24		
											H _I =	4,55 W/K		Φ _I =	145,47
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 31,22 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _I +Φ _V		
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 62,437 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ						
světlná výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =V _m *c*ρ			10,51 W/K						
										Φ _V =H _V *(i-e)=		100,90 W	Φ =		246 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 19		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.20	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15		
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	24	10		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24	20	36	
	Strop				0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Podlaha				0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	24	20		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	24	20		
											H _I =	5,25 W/K		Φ _I =	102,60
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _I +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ						
světlná výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =V _m *c*ρ			0,39 W/K						
										Φ _V =H _V *(i-e)=		4,17 W	Φ =		197 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	20							
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:			-12,00 °C			MÍSTNOST:			POKOJ			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM:		25.10.2015	
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA						
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ														
		m	m	m ²	-	m ²	m ²														
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
2.21	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24								
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15								
	Stěna V1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20								
	Stěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12								
	Stěna J	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04	20	-12								
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24								
	Stěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20	32							
	Stěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12								
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20								
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20								
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12								
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15								
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24								
											H _i =	5,54	W/K		Φ _v =	177,21					
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]									
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³												
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p												
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			11,76 W/K												
										Φ _e =H _e *(i-e)= 112,90 W			Φ= Φ _i +Φ _v								
										Φ= 290 W											

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	20							
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:			-12,00 °C			MÍSTNOST:			KOUPELNA			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM:		25.10.2015	
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA						
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ														
		m	m	m ²	-	m ²	m ²														
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
2.22	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10								
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15								
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24	20								
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20								
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	24	10								
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24	24	36							
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24								
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	24	20								
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	24	20								
											H _i =	5,35	W/K		Φ _v =	192,60					
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]									
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³												
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p												
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			0,39 W/K												
										Φ _e =H _e *(i-e)= 4,17 W			Φ= Φ _i +Φ _v								
										Φ= 197 W											

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	21		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015		
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
2.23	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15	32		
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24			
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24			
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Stěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78	20	-12			
	Stěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24			
											H _i =	4,55 W/K	Φ _i =			145,47
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 31,22 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³		Φ=Φ _i +Φ _v						
objem vzduchu v místnosti				V _m = 62,437 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		10,51 W/K						
světelná výška místnosti				v= 2,9 m		Φ _v =H _v *(i-e)=		100,90 W		Φ=		246 W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	21	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015	
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W						
2.24	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15	36	
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	24	10		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24	20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	20		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	24	20		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	24	20		
											H _i =	5,35 W/K	Φ _i =		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³		Φ=Φ _i +Φ _v					
objem vzduchu v místnosti				V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K					
světelná výška místnosti				v= 2,9 m		Φ _v =H _v *(i-e)=		4,17 W		Φ=		197 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 22				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
2.25	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	32	15			
	Stěna S2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15			24			
	Stěna V	8,28	2,90	24,00	0	0,00	24,00	0,16	0,02	1,0	4,32			-12			
	Stěna J	4,08	2,90	11,82	1	6,25	5,57	0,16	0,02	1,0	1,00			-12			
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24			
	Stěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00			20			
	Stěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12			
	Strop			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	0,30	0,02	0,2	1,18			15			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24			
											H _I =			10,67	W/K	Φ _I =	341,41
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		34,08	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056			Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _I +Φ _V					
objem vzduchu v místnosti		V _m =		68,15	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		11,47	W/K						
světla výška místnosti		v=		2,9	m	H _V =H _V *(i-e)=				110,13	W	Φ = 452 W					

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 22		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
2.26	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	1,80	0,02	0,3	1,41	24	36	15	
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10	
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20	
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10			20	
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10	
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00			24	
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24	
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,30	0,02	0,3	0,32			15	
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20	
											H _I =			5,72	W/K
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _I +Φ _V			
objem vzduchu v místnosti		V _m =		11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		0,39	W/K				
světla výška místnosti		v=		2,9	m	H _V =H _V *(i-e)=				4,17	W	Φ = 210 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	23									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA									
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
2.27	Stěna S	3,95	2,90	11,46	1	6,25	5,21	0,16	0,02	1,0	0,94		-12										
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	0,16	0,02	1,0	3,95		-12										
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24										
	Stěna J2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15		15										
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00		20										
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24										
	Strop			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00		20										
	Podlaha			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00		20										
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12										
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15										
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24										
											H _i =	8,70 W/K		Φ _i =	278,34								
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=		30,45 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v									
požadovaná výměna vzduchu				n=		0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³											
objem vzduchu v místnosti				V _m =		60,9 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		10,25 W/K											
světelná výška místnosti				v=		2,9 m		H _v =V _m *c*ρ		Φ _v =H _v *(i-e)=		98,41 W											
													Φ =	377 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	23									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA									
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
2.28	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20										
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20										
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71		15										
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10										
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10										
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24										
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		20										
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65		24										
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20										
											H _i =	5,35 W/K		Φ _i =	192,60								
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=		1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v									
požadovaná výměna vzduchu				n=		0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³											
objem vzduchu v místnosti				V _m =		11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K											
světelná výška místnosti				v=		2,9 m		H _v =V _m *c*ρ		Φ _v =H _v *(i-e)=		4,17 W											
													Φ =	197 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 24					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W									
2.29	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12						
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12						
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20						
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24						
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15						
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24						
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12	32					
	Stěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20						
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20						
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20						
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12						
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15						
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24						
											H _t =	5,41	W/K		Φ _t =	173,03		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]						
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			Φ _v =Φ _t +Φ _v									
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			11,76 W/K									
										Φ _t =H _t *(i-e)=			112,90 W			Φ = 286 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 24					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUBEKOVNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W									
2.30	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20						
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24						
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10						
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15						
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10						
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24						
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	20						
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,1	0,65	20						
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20						
										H _t =	5,35	W/K		Φ _t =	192,60			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]						
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			Φ _v =Φ _t +Φ _v									
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			0,39 W/K									
										Φ _t =H _t *(i-e)=			4,17 W			Φ = 197 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	25									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA									
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
2.31	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	20	32			-12							
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00					20							
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24					24							
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10					15							
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00					20							
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41					24							
	Strop						21,53	1,45	0,02	0,0	0,00					20							
	Podlaha						21,53	1,45	0,02	0,0	0,00					20							
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13					-12							
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53					15							
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34					24							
											H _i =					4,68 W/K	Φ _i =	149,65					
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 31,22 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]												
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³															
objem vzduchu v místnosti				V _m = 62,437 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ															
světelná výška místnosti				v= 2,9 m		H _v =V _m *c*ρ		10,51 W/K															
										Φ _e =H _v *(i-e)=		100,90 W		Φ = 251 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA:	25									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM:		25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA									
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
2.32	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36			20							
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25					20							
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85					10							
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71					15							
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49					10							
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00					24							
	Strop						3,95	1,45	0,02	0,0	0,00					20							
	Podlaha						3,95	0,30	0,02	0,3	0,32					15							
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30					20							
											H _i =					5,02 W/K	Φ _i =	180,75					
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]													
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³															
objem vzduchu v místnosti				V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ															
světelná výška místnosti				v= 2,9 m		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K															
										Φ _e =H _v *(i-e)=		4,17 W		Φ = 185 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 26				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
2.33	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	20	32	-12			
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12			
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00			20			
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24			
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10			15			
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24			24			
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12			
	Stěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00			20			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24			
										H _i =	5,41	W/K		Φ _i =	173,03		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			11,76 W/K								
										Φ _e =H _e *(i-e)=		112,90	W	Φ=		286	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 26				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015						
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
2.34	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36	20			
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00			24			
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10			
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15			
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			20			
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			10			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,30	0,02	0,3	0,32			15			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20			
											H _i =			5,02	W/K		Φ _i =
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			0,39 W/K								
										Φ _e =H _e *(i-e)=		4,17	W	Φ=		185	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 27					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ			
		m	m	m ²	-	m ²									m ²			
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
2.35	Stěna S	3,90	2,90	11,31	0	0,00	11,31	0,16	0,02	1,0	2,04	20	32	-12				
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00			20				
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	1	6,25	-0,79	1,80	0,02	-0,1	0,18			24				
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	0,90	0,02	0,2	0,56			15				
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	1	1,58	12,61	1,80	0,02	0,0	0,00			20				
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	0	0,00	7,78	1,80	0,02	-0,1	-1,77			24				
	Strop							1,45	0,02	0,0	0,00			20				
	Podlaha							0,30	0,02	0,2	1,08			15				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24				
										H _i =	2,40 W/K					Φ _i =	236,65	
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 31,22 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v				
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti				V _m = 62,437 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světlná výška místnosti				v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			10,51 W/K								
									Φ _e =H _v *(i-e)=		100,90 W		Φ = 338 W					

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA: 27		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM: 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
2.36	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36	20	
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20	
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10	
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15	
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10	
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30			20	
	Strop							1,45	0,02	0,0	0,00			24	
	Podlaha							0,30	0,02	0,3	0,32			15	
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20	
										H _i =	6,32 W/K				
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _i +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti				V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ					
světlná výška místnosti				v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			0,39 W/K					
									Φ _e =H _v *(i-e)=		4,17 W		Φ = 232 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 11			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: HALA PATRO			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	U W/m ² K	ΔU W/m ² K	b -	A*(U+ΔU)*b W/K	°C	°C	°C	W	
3.01	Stěna S1	2,08	2,90	6,03	1	1,58	4,46	1,80	0,02	0,2	1,27	20	15			
	Stěna S2	5,72	2,90	16,59	1	1,56	15,03	0,16	0,02	1,0	2,71	20	-12			
	Stěna V1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	20	24			
	Stěna V3	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	20	10			
	Stěna V4	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	20	15			
	Stěna V5	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	20	10			
	Stěna V6	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	20	24			
	Stěna V7	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Stěna J	7,80	2,90	22,62	3	14,75	7,87	0,16	0,02	1,0	1,42	20	-12			
	Stěna Z1	3,80	2,90	11,02	0	0,00	11,02	1,80	0,02	0,2	3,13	20	15			
	Stěna Z2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Stěna Z3	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	20	24			
	Stěna Z4	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	20	10			
	Stěna Z5	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	20	15			
	Stěna Z6	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	20	10			
	Stěna Z7	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	20	24			
	Stěna Z8	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Strop			96,14	0	0,00	96,14	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Podlaha			96,14	0	0,00	96,14	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Okno 1	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	20	-12			
	Okno 2	1,90	2,50	4,75	0	0,00	4,75	0,80	0,02	1,0	3,90	20	-12			
	Okno 3	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	20	-12			
	Okno 4	2,60	0,60	1,56	0	0,00	1,56	0,80	0,02	1,0	1,28	20	-12			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	20	15			
	Dveře 2	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	20	15			
	Dveře 3	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	20	15			
											H _T =	21,63	W/K	Φ _T =		692,01
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 139,4 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³		Φ=Φ _T +Φ _V							
objem vzduchu v místnosti			V _m = 278,81 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ									
světlná výška místnosti			v= 2,9 m		H _V =V _m *c*ρ		46,93 W/K									
										Φ _V =H _V *(i-e)=	450,55	W	Φ=		1143	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	12			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM	25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.04	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12					
	Stěna V1	3,82	2,90	11,09	0	0,00	11,09	1,80	0,02	0,2	3,15	15					
	Stěna V2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24					
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24					
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15					
	Stěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20	32				
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	1,00	0,02	1,0	6,38	-12					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15					
	H ₁ =										9,08	W/K			Φ ₁ =	290,54	
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=		31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu				n=		0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti				V _m =		62,44	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		10,51	W/K	Φ=			
světelná výška místnosti				v=		2,9	m	Φ ₁ =H ₁ *(f-e)=		100,80		W	Φ=				
												391		W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	12			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM	25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.05	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20					
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20					
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10					
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10					
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15					
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20	36				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24					
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20					
	H ₁ =										6,00	W/K			Φ ₁ =	216,14	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=		1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu				n=		0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti				V _m =		11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39	W/K	Φ=			
světelná výška místnosti				v=		2,9	m	Φ ₁ =H ₁ *(f-e)=		4,17		W	Φ=				
												220		W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	13	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015		
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
3.06	Stěna S	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99		-12			
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12			
	Stěna V2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00		20			
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10		15			
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24			
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12			
	Stěna Z2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00		20			
	Stěna Z3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24			
	Strop				24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Podlaha				24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24			
											H ₁ =	5,49 W/K			Φ _i =	175,54
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		34,93 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³		Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti		V _m =		69,861 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		11,76 W/K						
světlá výška místnosti		v=		2,9 m		Φ _v =H _v *(t _i -e)=		112,90 W				Φ=				288 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	13	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015		
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W							
3.07	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,4607	1,80	0,02	0,1	1,10		20			
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,2047	1,80	0,02	0,1	1,25		20			
	Stěna J 1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71		15			
	Stěna J 2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10			
	Stěna Z 1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24			
	Stěna Z 2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10			
	Strop				3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Podlaha				3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20			
											H ₁ =	4,70 W/K			Φ _i =	169,37
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m *n=		1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³		Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti		V _m =		11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K						
světlá výška místnosti		v=		2,9 m		Φ _v =H _v *(t _i -e)=		4,17 W				Φ=				174 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	14		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.08	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	20	32	-12			
	Stěna V1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00			-20			
	Stěna V2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24			
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24			24			
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10			15			
	Stěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	0,16	0,02	1,0	3,93			-12			
	Strop			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Podlaha			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24			
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15			
											H ₁ =			8,60 W/K			Φ _i =
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			30,45 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,5 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti				V _m =			60,9 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		10,25 W/K					
světla výška místnosti				v=			2,9 m	H _v =V _m *c*ρ		Φ _v =H _v *(t _i -e)=		28,41 W	Φ=				374 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	14		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.09	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36	20			
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00			24			
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10			
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10			
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15			
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20			
										H ₁ =	4,70 W/K			Φ _i =	169,37		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			1,15 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,1 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti				V _m =			11,455 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K					
světla výška místnosti				v=			2,9 m	H _v =V _m *c*ρ		Φ _v =H _v *(t _i -e)=		4,17 W	Φ=				174 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 15					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
3.10	Stěna J	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	20	-12	32				
	Stěna Z	8,23	2,90	23,85	0	0,00	23,85	0,16	0,02	1,0	4,29		-12					
	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10		15					
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24					
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24					
	Stěna V2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00		20					
	Stěna V3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12					
	Strop			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00		20					
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00		20					
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12					
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15					
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24					
											H _i =		9,41			W/K	Φ _i =	301,24
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			34,08	m ³ /h	měrná tepelná kapacita				c=			0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _i +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti			V _m =			68,15	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ			11,47	W/K	Φ=		
světla výška místnosti			v=			2,9	m	Φ _v =H _v *(i-e)=			110,13	W	Φ=					
											110,13	W	Φ=			411	W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 15					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ											
		m	m	m ²	-	m ²	m ²											
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
3.11	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20	36				
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24					
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10					
	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10					
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71		15					
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20					
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24					
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20					
											H _i =		4,70			W/K	Φ _i =	169,37
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n=			1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu			n=			0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _i +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti			V _m =			11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ			0,39	W/K	Φ=		
světla výška místnosti			v=			2,9	m	Φ _v =H _v *(i-e)=			4,17	W	Φ=					
											4,17	W	Φ=			174	W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	16			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.12	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24				
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15				
	Stěna V	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Stěna J	3,75	2,90	10,88	1	6,25	4,63	0,16	0,02	1,0	0,83	20	-12				
	Stěna Z1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24	32			
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15				
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24					
									H _T =	4,60	W/K			Φ _T =	147,14		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=	1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti				V _m =			62,437	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		10,51				W/K
světelná výška místnosti				v=			2,9	m	Φ _V =H _V *(t-e)=		100,90	W	Φ=				248

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	16			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.13	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,4607	1,80	0,02	0,1	1,10	20	20				
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,2047	1,80	0,02	0,1	1,25	20	20				
	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	20	15				
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	20	10				
	Stěna Z1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	20	24	36			
	Stěna Z2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	20	10				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	20	24				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	20	24				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20	20				
										H _T =	4,70	W/K			Φ _T =	169,37	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V			
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=	1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti				V _m =			11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _V =V _m *c*ρ		0,39				W/K
světelná výška místnosti				v=			2,9	m	Φ _V =H _V *(t-e)=		4,17	W	Φ=				174

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 17				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.10.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
3.14	Stěna J	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	-12					
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24					
	Stěna V2	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Stěna V3	3,43	2,90	9,93	0	0,00	9,93	0,16	0,02	1,0	1,79	-12					
	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15					
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24					
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12	32				
	Stěna Z2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12					
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15					
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
										H ₁ =	6,91 W/K			Φ _i =	221,06		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			11,76 W/K								
									Φ _v =H _v *(t _i -e)=			112,90 W			Φ= 334 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 17				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.10.2015								
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ		
		m	m	m ²	-	m ²									m ²		
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W				
3.15	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15					
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10					
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10					
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20					
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20	36				
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20					
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24					
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20					
										H ₁ =	6,00 W/K			Φ _i =	216,14		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ								
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*ρ			0,39 W/K								
									Φ _v =H _v *(t _i -e)=			4,17 W			Φ= 220 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	18								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:			POKOJ			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA							
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	W
3.17	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24									
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15									
	Stěna V1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20									
	Stěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12									
	Stěna J	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04	20	-12									
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24									
	Stěna Z2	2,33	2,90	6,75	0	0,00	6,75	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20	32								
	Stěna Z3	3,28	2,90	9,50	0	0,00	9,50	0,16	0,02	1,0	1,71	20	-12									
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20									
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20									
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12									
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15									
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24									
												H ₁ =	6,88	W/K	Φ _i =	220,22						
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			34,93	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v							
objem vzduchu v místnosti				V _m =			69,861	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ			11,76	W/K	Φ=					
světelná výška místnosti				v=			2,9	m	Φ _v =H _v *(i-e)=			112,90	W	Φ=								
													333	W								

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	18								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:			KOUPELNA			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA							
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	W
3.18	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10									
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15									
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24	20									
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20									
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	24	10									
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	24	20									
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24									
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24									
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	24	20									
											H ₁ =	6,00	W/K	Φ _i =	216,14							
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita			c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu			ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v							
objem vzduchu v místnosti				V _m =			11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*ρ			0,39	W/K	Φ=					
světelná výška místnosti				v=			2,9	m	Φ _v =H _v *(i-e)=			4,17	W	Φ=								
													220	W								

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	19			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K							
3.19	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15	32			
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24				
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24				
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00		20				
	Stěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78		-12				
	Stěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00		20				
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20				
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24				
											H _I =		4,53			W/K	Φ _I =
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 31,22 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti				V _m = 62,437 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*p		Φ=Φ _I +Φ _V					
světelná výška místnosti				v= 2,9 m			H _V =V _m *c*p					10,51		W/K			
										Φ _V =H _V *(i-e)=		100,90		W			
												Φ =		246		W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	19			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K							
3.20	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15	36			
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10				
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10				
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24				
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20				
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20				
										H _I =	4,70	W/K	Φ _I =	169,37			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu				n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti				V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*p		Φ=Φ _I +Φ _V					
světelná výška místnosti				v= 2,9 m			H _V =V _m *c*p					0,39		W/K			
										Φ _V =H _V *(i-e)=		4,17		W			
												Φ =		174		W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	20					
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015					
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA				
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ												
		m	m	m ²	-	m ²	m ²												
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W					
3.21	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24	32					
	Stěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10		15						
	Stěna V1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Stěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12						
	Stěna J	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04		-12						
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24						
	Stěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00		20						
	Stěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37		-12						
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20						
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00		20						
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12						
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15						
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24						
											H ₁ =		5,54 W/K					Φ _i =	177,21
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			34,93 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,5 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³							
objem vzduchu v místnosti				V _m =			69,861 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		11,76 W/K							
světelná výška místnosti				v=			2,9 m	Φ _v =H _v *(i-e)=		112,90 W		Φ=	290 W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	20		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015		
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
3.22	Stěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10	36		
	Stěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71		15			
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20			
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20			
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10			
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20			
											H ₁ =		4,70 W/K			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=			1,15 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu				n=			0,1 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20 Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti				V _m =			11,455 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ		0,39 W/K				
světelná výška místnosti				v=			2,9 m	Φ _v =H _v *(i-e)=		4,17 W		Φ=				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	21	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015	
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K					
3.23	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15	32	
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24		
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41		24		
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00		20		
	Stěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78		-12		
	Stěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00		20		
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15		
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24		
											H _i =		4,53		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 31,22 m ³ /h				měrná tepelná kapacita				c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹				hustota vzduchu				ρ= 1,20 Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m = 62,437 m ³				tepelná ztráta výměnou vzduchu				H _v =V _m *c*p		Φ=Φ _i +Φ _v		
světelná výška místnosti			v= 2,9 m				H _v =V _m *c*p				10,51		W/K		
										Φ _v =H _v *(i-e)=		100,90		W	
												Φ =		246	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	21	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM		25.10.2015	
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
							W/m ² K	W/m ² K	-	W/K					
3.24	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15	36	
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20		
											H _i =		4,70		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h				měrná tepelná kapacita				c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹				hustota vzduchu				ρ= 1,20 Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³				tepelná ztráta výměnou vzduchu				H _v =V _m *c*p		Φ=Φ _i +Φ _v		
světelná výška místnosti			v= 2,9 m				H _v =V _m *c*p				0,39		W/K		
										Φ _v =H _v *(i-e)=		4,17		W	
												Φ =		174	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 22			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.25	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	32		24		
	Stěna S2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15			15			
	Stěna V	8,28	2,90	24,00	0	0,00	24,00	0,16	0,02	1,0	4,32			-12			
	Stěna J	4,08	2,90	11,82	1	6,25	5,57	0,16	0,02	1,0	1,00			-12			
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24			
	Stěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00			20			
	Stěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12			
	Strop			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00			20			
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	0,32	0,02	0,0	0,00			20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24			
											H _T =			9,49	W/K	Φ _T =	303,81
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,08 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 68,15 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =			11,47								
										Φ _V =H _V *(f-e)=		110,13		W		Φ = 414 W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 22			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ										
		m	m	m ²	-	m ²	m ²										
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W			
3.26	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	1,80	0,02	0,3	1,41	24	36		15		
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10			
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20			
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10			20			
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10			
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00			24			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20			
											H _T =			5,40	W/K	Φ _T =	194,39
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ _T +Φ _V					
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _V =V _m *c*ρ								
světla výška místnosti			v= 2,9 m			H _V =			0,39								
										Φ _V =H _V *(f-e)=		4,17		W		Φ = 199 W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	23									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:			-12,00 °C			MÍSTNOST:			POKOJ			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA								
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
3.27	Stěna S	3,95	2,90	11,46	1	6,25	5,21	0,16	0,02	1,0	0,94	20	32				-12						
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	0,16	0,02	1,0	3,95						-12						
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24						24						
	Stěna J2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15						15						
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00						20						
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41						24						
	Strop			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00						20						
	Podlaha			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00						20						
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13						-12						
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53						15						
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34						24						
											H _i =					8,70 W/K			Φ _i =	278,34			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 30,45 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]											
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³														
objem vzduchu v místnosti			V _m = 60,9 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p					Φ=Φ _i +Φ _v									
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			10,25 W/K					Φ= 377 W									
										Φ _v =H _v *(i-e)=	98,41 W			Φ= 377 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	23									
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:			-12,00 °C			MÍSTNOST:			KOUPELNA			JMÉNO:			Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA								
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
3.28	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	36				20						
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25						20						
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71						15						
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85						10						
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49						10						
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00						24						
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00						24						
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00						24						
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30						20						
											H _i =					4,70 W/K			Φ _i =	169,37			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]											
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³														
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p					Φ=Φ _i +Φ _v									
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			0,39 W/K					Φ= 174 W									
										Φ _v =H _v *(i-e)=	4,17 W			Φ= 174 W									

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 24		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA U	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MÓSTEM ΔU	ČÍNELEL REDUKCE b	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM A*(U+ΔU)*b	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA °C	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA °C	ROZDÍL TEPLŮT °C	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA W
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
3.29	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12	-12		
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12	-12		
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24	24		
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15	15		
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24	24		
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12	-12	32	
	Stěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12	-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15	15		
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24	24		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru							V=V _m *n= 34,93 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ _t = 173,03	
požadovaná výměna vzduchu							n= 0,5 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti							V _m = 69,861 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ	11,76 W/K				
světelná výška místnosti							v= 2,9 m	Φ _v =H _v *(i-e)=		112,90 W		Φ= 286 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 24		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA U	SOUCÍNELEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MÓSTEM ΔU	ČÍNELEL REDUKCE b	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM A*(U+ΔU)*b	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA °C	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA °C	ROZDÍL TEPLŮT °C	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA W
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
3.30	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20	20		
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10	10		
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15	15		
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10	10		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20	20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20	20		
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru							V=V _m *n= 1,15 m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ _t = 169,37	
požadovaná výměna vzduchu							n= 0,1 h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v				
objem vzduchu v místnosti							V _m = 11,455 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ	0,39 W/K				
světelná výška místnosti							v= 2,9 m	Φ _v =H _v *(i-e)=		4,17 W		Φ= 174 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	25	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM			25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
						W/m ² K	W/m ² K	-	W/K						
3.31	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91		-12		
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00		20		
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24		24		
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10		15		
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00		20		
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24	32	
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00		20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13		-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53		15		
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34		24		
										H _I =	4,68	W/K	Φ _I =		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _m *n=	31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _I +Φ _V		
objem vzduchu v místnosti						V _m =	62,437	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu						
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	H _V =V _m *c*ρ	10,51	W/K	Φ =			251
									Φ _V =H _V *(i-e)=	100,90	W	Φ =			251

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	25	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM			25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
						W/m ² K	W/m ² K	-	W/K						
3.32	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10		20		
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25		20		
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85		10		
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71		15		
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49		10		
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00		24		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00		24		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,32	0,02	0,0	0,00		24		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30		20		
										H _I =	4,70	W/K	Φ _I =		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _m *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _I +Φ _V		
objem vzduchu v místnosti						V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu						
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	H _V =V _m *c*ρ	0,39	W/K	Φ =			174
									Φ _V =H _V *(i-e)=	4,17	W	Φ =			174

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 26		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MÓSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
3.33	Stěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12			
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12			
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24			
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15			
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24			
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12	32		
	Stěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
										H ₁ = 5,41 W/K				Φ _i = 173,03	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 34,93 m ³ /h				měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ=Φ ₁ +Φ _v		
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹				hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 69,861 m ³				tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ						
světelná výška místnosti			v= 2,9 m						11,76 W/K						
									Φ _v =H _v *(i-e)= 112,90 W				Φ= 286 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 26		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA				JMÉNO: Renáta Brabcová				DATUM 25.10.2015				
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCÍNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MÓSTEM	ČÍNITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
							U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W	
3.34	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20			
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24			
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,32	0,02	0,0	0,00	24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
										H ₁ = 4,70 W/K				Φ _i = 169,37	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h				měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ=Φ ₁ +Φ _v		
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹				hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³				tepelná ztráta výměnou vzduchu		H _v =V _m *c*ρ						
světelná výška místnosti			v= 2,9 m						0,39 W/K						
									Φ _v =H _v *(i-e)= 4,17 W				Φ= 174 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	27	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM			25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
						W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W		
3.35	Stěna S	3,90	2,90	11,31	0	0,00	11,31	0,16	0,02	1,0	2,04	-12			
	Stěna V	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	1	6,25	-0,79	1,80	0,02	-0,1	0,18	24			
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	0,90	0,02	0,2	0,56	15			
	Stěna Z1	4,89	2,90	14,19	1	1,58	12,61	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z2	2,68	2,90	7,78	0	0,00	7,78	1,80	0,02	-0,1	-1,77	24	32		
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	0,32	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
										H _i =	6,32	W/K	Φ _i =		202,21
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 31,22 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,5 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 62,437 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p			Φ=Φ _i +Φ _v			
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			10,51 W/K			Φ = 303 W			
									Φ _v =H _v *(i-e)=			100,90 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	27	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM			25.10.2015			
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MOSTEM	ČINITEL REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLIT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ									PLOCHA BEZ OTVORŮ
		m	m	m ²	-	m ²									m ²
						U	ΔU	b	A*(U+ΔU)*b	°C	°C	°C	W		
						W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W		
3.36	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20			
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	0,32	0,02	0,0	0,00	24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
										H _i =	6,00	W/K	Φ _i =		216,14
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _m *n= 1,15 m ³ /h			měrná tepelná kapacita			c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu			n= 0,1 h ⁻¹			hustota vzduchu			ρ= 1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti			V _m = 11,455 m ³			tepelná ztráta výměnou vzduchu			H _v =V _m *c*p			Φ=Φ _i +Φ _v			
světelná výška místnosti			v= 2,9 m			H _v =V _m *c*p			0,39 W/K			Φ = 220 W			
									Φ _v =H _v *(i-e)=			4,17 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 4. NP														STRANA 11	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: HALA PATRO			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM: 25.10.2015						
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA			
		DEJKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AU/b	°C	°C		
		m	m	m²	-	m²	m²	W/m²K	W/m²K	-	W/K	°C	°C		
4.01	Stěna S1	2,08	2,90	6,03	1	1,58	4,46	1,80	0,02	0,2	1,27	15			
	Stěna S2	5,72	2,90	16,59	1	1,56	15,03	0,16	0,02	1,0	2,71	-12			
	Stěna V1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna V3	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna V4	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	15			
	Stěna V5	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna V6	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna V7	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna J	7,80	2,90	22,62	1	14,75	7,87	0,16	0,02	1,0	1,42	-12			
	Stěna Z1	3,80	2,90	11,02	0	0,00	11,02	1,80	0,02	0,2	3,13	15			
	Stěna Z2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna Z3	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna Z4	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna Z5	2,25	2,90	6,53	1	3,89	2,64	1,80	0,02	0,2	0,75	15			
	Stěna Z6	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,3	0,39	10			
	Stěna Z7	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	-0,1	-1,46	24			
	Stěna Z8	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop				96,14	0	0,00	96,14	0,12	0,02	1,0	13,46	-12		
	Podlaha				96,14	0	0,00	96,14	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Okno 1	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Okno 2	1,90	2,50	4,75	0	0,00	4,75	0,80	0,02	1,0	3,90	-12			
	Okno 3	2,00	2,50	5,00	0	0,00	5,00	0,80	0,02	1,0	4,10	-12			
	Okno 4	2,60	0,60	1,56	0	0,00	1,56	0,80	0,02	1,0	1,28	-12			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,2	0,42	15			
	Dveře 2	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	15			
	Dveře 3	1,85	2,10	3,89	0	0,00	3,89	1,70	0,02	0,2	1,04	15			
										H ₁ =	35,00	W/K	Φ ₁ =	1122,23	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru			V=V _n ·n=	139,4	m³/h	metrá tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu			n=	0,5	h⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m³	Φ=Φ ₁ +Φ ₂					
objem vzduchu v místnosti			V _n =	278,81	m³	tepelná ztráta výměnou				46,93	W/K				
světla výška místnosti			v=	2,9	m	vzduchu H ₁ =V _n ·c·ρ				430,55	W	Φ = 1573 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 12		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ		Jméno: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLNYM MĚSTEM	ČÍSELNÉ REDUKČNÍ TĚPelná ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
						U	ΔU	b	A(U+AU) ^{0,6}	°C	°C	°C	W		
4.04	Sěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12			
	Sěna V1	3,82	2,90	11,09	0	0,00	11,09	1,80	0,02	0,2	3,15	15			
	Sěna V2	1,02	2,90	2,96	0	0,00	2,96	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Sěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24			
	Sěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24			
	Sěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15			
	Sěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12			
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15			
										H ₁₂ =	10,84	W/K			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n ·n = 31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c = 0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu						n = 0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ = 1,20	Kg/m ³	Φ = Φ ₁ + Φ ₂				
objem vzduchu v místnosti						V = 62,44	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H ₁₂ = V _n ·c·p		10,51	W/K				
světelná výška místnosti						v = 2,9	m	Φ = H ₁₂ ·(h ₁₂) ^{0,18}		100,90	W	Φ = 445 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 12		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA		Jméno: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLNYM MĚSTEM	ČÍSELNÉ REDUKČNÍ TĚPelná ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
						U	ΔU	b	A(U+AU) ^{0,6}	°C	°C	°C	W		
4.05	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20			
	Sěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20			
	Sěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Sěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Sěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Sěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
											H ₁₂ =	6,56	W/K		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n ·n = 1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c = 0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu						n = 0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ = 1,20	Kg/m ³	Φ = Φ ₁ + Φ ₂				
objem vzduchu v místnosti						V = 11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H ₁₂ = V _n ·c·p		0,30	W/K				
světelná výška místnosti						v = 2,9	m	Φ = H ₁₂ ·(h ₁₂) ^{0,18}		1,17	W	Φ = 240 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 13	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM ROZDÍLEM		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VYSKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp/b				
4.06	Stěna S	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	-12		
	Stěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12		
	Stěna V2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20		
	Stěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15		
	Stěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24		
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12		
	Stěna Z2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20		
	Stěna Z3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24		
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37	-12		
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Okno		2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,15	-12	
	Dveře 1		1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,55	15	
	Dveře 2		0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n= 34,93 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H ₁ = 8,86 W/K		Φ ₁ = 283,46		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti		V _n = 69,861 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _n ·c·p		11,76 W/K								
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ ₂ =H _v ·(t _i -e)		112,90 W						Φ = 396 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 13	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015							
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM ROZDÍLEM		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VYSKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp/b				
4.07	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,4607	1,80	0,02	0,1	1,10	20		
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,2047	1,80	0,02	0,1	1,25	20		
	Stěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15		
	Stěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10		
	Stěna Z 1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24		
	Stěna Z 2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24		
	Dveře		0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20	
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H ₁ = 5,26 W/K		Φ ₁ = 189,28		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti		V _n = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _n ·c·p		0,30 W/K								
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ ₂ =H _v ·(t _i -e)		4,17 W						Φ = 193 W		

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 14			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM ROZDÍLEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp/b	°C	°C	°C	W		
		m	m	m ²	-	m ²	W/m ² ·K	W/m ² ·K	-	W/K	°C	°C	°C	W		
4.08	Stěna S	3,90	2,90	5,85	1	6,25	0,40	0,16	0,02	1,0	-0,07	-12				
	Stěna V1	4,84	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Stěna V2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24				
	Stěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24				
	Stěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15				
	Stěna Z	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	0,16	0,02	1,0	3,93	-12				
	Strop			21,00	0	0,00	21,00	0,12	0,02	1,0	2,94	-12				
	Podlaha			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12				
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24				
	Dveře 2	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15				
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=Vn·n= 30,45 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _t = 10,26 W/K		Φ _t = 337,20		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³										
objem vzduchu v místnosti		V _m = 60,9 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·p		10,25 W/K										
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ _e =H _v ·(v-e)		98,41 W										
										Φ = 436 W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 14			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM ROZDÍLEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp/b	°C	°C	°C	W		
		m	m	m ²	-	m ²	W/m ² ·K	W/m ² ·K	-	W/K	°C	°C	°C	W		
4.09	Stěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20				
	Stěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24				
	Stěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10				
	Stěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10				
	Stěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15				
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24				
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20				
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=Vn·n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _t = 5,26 W/K		Φ _t = 189,28		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³										
objem vzduchu v místnosti		V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·p		0,30 W/K										
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ _e =H _v ·(v-e)		4,17 W										
										Φ = 193 W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 15				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015						
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚL POKLUSU TEPLA		SOUCINNĚL POKLUSU TEPLA TEPELNÝM SOUSTAVĚM		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b							A(U+AUP)b
4.10	Sěna J	4,05	2,90	11,75	1	6,25	5,50	0,16	0,02	1,0	0,99	-12					
	Sěna Z	8,25	2,90	23,85	0	0,00	23,85	0,16	0,02	1,0	4,29	-12					
	Sěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15					
	Sěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24					
	Sěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24					
	Sěna V2	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20					
	Sěna V3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12					
	Strop			25,50	0	0,00	25,50	0,12	0,02	1,0	3,29	-12					
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00	20					
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12					
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15					
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
											H _p =	12,20	W/K	Φ _p =	406,52		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _u n _v =	34,08	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c =	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu						n _v =	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ =	1,20	Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti						V _m =	68,15	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _v ·c·ρ		11,47	W/K		Φ = Φ _p +Φ _v			
světelná výška místnosti						v =	2,9	m					Φ =	517	W		
										Φ = H _p ·(t _i -t _e) =	410,13	W					

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 15				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová			DATUM		25.10.2015						
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚL POKLUSU TEPLA		SOUCINNĚL POKLUSU TEPLA TEPELNÝM SOUSTAVĚM		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b							A(U+AUP)b
4.11	Sěna I	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20					
	Sěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24					
	Sěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10					
	Sěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10					
	Sěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15					
	Sěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20					
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12					
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24					
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20					
											H _p =	5,26	W/K	Φ _p =	189,28		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _u n _v =	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c =	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]				
požadovaná výměna vzduchu						n _v =	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ =	1,20	Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti						V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _v ·c·ρ		0,39	W/K		Φ = Φ _p +Φ _v			
světelná výška místnosti						v =	2,9	m					Φ =	193	W		
										Φ = H _p ·(t _i -t _e) =	4,17	W					

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 16		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ		MĚNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM	ČINITEL REDUKCE TEPELNÉ ZTRÁTY PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A ⁰ U+AU ⁰ P _b	°C	°C	°C	W						
4.12	Sěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24			
	Sěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15			
	Sěna V	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Sěna J	3,75	2,90	10,88	1	6,25	4,63	0,16	0,02	1,0	0,83	-12			
	Sěna Z1	4,84	2,90	14,04	0	0,00	14,04	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Sěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24			
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12			
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
											H ₁ =	2,61	W/K		Φ ₁ =
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n _v =		31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ ₂			
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti		V _n =		62,437	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _n ·c·ρ									
světelná výška místnosti		v=		2,9	m	Φ=H _v ·(t _i -t _e)=		10,51		W/K	400,00				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 16		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA		MĚNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNAČENÍ MÍSTNOSTI	OZNAČENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM	ČINITEL REDUKCE TEPELNÉ ZTRÁTY PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²	m ²								
		U	ΔU	b	A ⁰ U+AU ⁰ P _b	°C	°C	°C	W						
4.13	Sěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20			
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Sěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Sěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Sěna Z1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24			
	Sěna Z2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20				
										H ₁ =	5,26	W/K		Φ ₁ =	189,28
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n _v =		1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita		c=		0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ ₂			
požadovaná výměna vzduchu		n=		0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu		ρ=		1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti		V _n =		11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _n ·c·ρ									
světelná výška místnosti		v=		2,9	m	Φ=H _v ·(t _i -t _e)=		0,30		W/K	4,12				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 17		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MASEM		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp					
														m	m
4.14	Stěna 1	4,05	2,90	11,75	1	6,25	3,50	0,16	0,02	1,0	0,99	-12			
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24			
	Stěna V2	2,12	2,90	6,14	0	0,00	6,14	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Stěna V3	3,43	2,90	9,93	0	0,00	9,93	0,16	0,02	1,0	1,79	-12			
	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15			
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24			
	Stěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12			
	Stěna Z2	7,53	2,90	21,82	0	0,00	21,82	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37	-12			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno		2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,15	-12		
	Dveře 1		1,90	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,55	15		
Dveře 2		0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n= 34,93 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H ₁ = 10,26 W/K		Φ ₁ = 328,08		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m = 69,861 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·p				11,76 W/K		Φ _v =Φ ₁ +Φ _v					
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ _e =H _v ·(t _i -e)=		112,90 W				Φ = 442 W					

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 17	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM 25.10.2015							
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MASEM		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A'U+AUp				
														m
4.15	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15		
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24		
Dveře 1		0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _n ·n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H ₁ = 6,56 W/K		Φ ₁ = 236,08		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti		V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·p				0,30 W/K		Φ _v =Φ ₁ +Φ _v				
světla výška místnosti		v= 2,9 m		Φ _e =H _v ·(t _i -e)=		4,17 W				Φ = 240 W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	18							
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCETNÍ TEL. PROSTUPU TEPLA	SOUCETNÍ TEL. PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA								
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*U+A*U _p	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
4.17	Sěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24			24								
	Sěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10			15								
	Sěna V1	2,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00			20								
	Sěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37			-12								
	Sěna I	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04			-12								
	Sěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41			24								
	Sěna Z2	2,33	2,90	6,75	0	0,00	6,75	1,80	0,02	0,0	0,00			20								
	Sěna Z3	3,28	2,90	9,50	0	0,00	9,50	0,16	0,02	1,0	1,71			-12								
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37			-12								
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00			20								
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13			-12								
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53			15								
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34			24								
											H _T =	10,26	W/K			Φ =	228,15					
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	34,93	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28956	Wh/kgK	CHLIVKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]									
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _T +Φ _V									
objem vzduchu v místnosti						V _n =	69,861	m ³	tepelná ztráta výměnou													
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _V =V _n *c*ρ													
										Φ = H _T *(t _i -t _e)=	412,90	W	Φ =				441	W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA	18							
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOST:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCETNÍ TEL. PROSTUPU TEPLA	SOUCETNÍ TEL. PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA								
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									U	ΔU	b	A*U+A*U _p	°C	°C	°C	W
		m	m	m ²	-	m ²									W/m ² K	W/m ² K	-	W/K				
4.18	Sěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85			10								
	Sěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71			15								
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25			20								
	Sěna I	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10			20								
	Sěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49			10								
	Sěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30			20								
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55			-12								
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00			24								
	Dveře 1	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30			20								
											H _T =	6,56	W/K			Φ =	226,05					
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28956	Wh/kgK	CHLIVKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]									
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ _T +Φ _V									
objem vzduchu v místnosti						V _n =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou													
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _V =V _n *c*ρ													
										Φ = H _T *(t _i -t _e)=	41,7	W	Φ =				240	W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP															STRANA	19
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOSTI:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015		
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCNĚNĚL PRŮCHVITELNOSTI TEPLA	SOUCNĚNĚL PRŮCHVITELNOSTI TEPLA TĚLELNÝM MŮSTKEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PRŮSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZMĚR TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PRŮSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A ⁿ (U+A _{UP})	°C	°C	°C	W							
4.19	Sěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15				
	Sěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24				
	Sěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24				
	Sěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Sěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78	-12				
	Sěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12				
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Okno	2,50	2,90	6,25	0	0,00	6,25	0,90	0,02	1,0	5,15	-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15				
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
		výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n _v =	31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	H _v =		7,56	W/K	c=		0,28056	Wh/kgK	
		požadovaná výměna vzduchu		n _v =	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=		1,20	Kg/m ³	Φ _v =		241,93	W	
		objem vzduchu v místnosti		V _m =	62,437	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c _p ·n _v	H _v =		10,51	W/K	Φ=Φ _v +Φ _o				
		světelná výška místnosti		v=	2,9	m	Φ _o =H _v ·(v-e)	Φ _o =		100,00	W	Φ=		343	W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP															STRANA	19
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOSTI:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015		
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCNĚNĚL PRŮCHVITELNOSTI TEPLA	SOUCNĚNĚL PRŮCHVITELNOSTI TEPLA TĚLELNÝM MŮSTKEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PRŮSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZMĚR TEPLŮT	TEPELNÁ ZTRÁTA PRŮSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ									
		m	m	m ²	-	m ²	m ²									
		U	ΔU	b	A ⁿ (U+A _{UP})	°C	°C	°C	W							
4.20	Sěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15				
	Sěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10				
	Sěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10				
	Sěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24				
	Sěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20				
	Sěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20				
			výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n _v =	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	H _v =		5,26	W/K	c=		0,28056	Wh/kgK
		požadovaná výměna vzduchu		n _v =	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=		1,20	Kg/m ³	Φ _v =		189,28	W	
		objem vzduchu v místnosti		V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c _p ·n _v	H _v =		0,39	W/K	Φ=Φ _v +Φ _o				
		světelná výška místnosti		v=	2,9	m	Φ _o =H _v ·(v-e)	Φ _o =		1,17	W	Φ=		193	W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 20		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015										
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A ^{0,5} +AU ^{0,5}	°C	°C	°C	W	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W	
4.21	Sěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24			
	Sěna S2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	20	15			
	Sěna V1	2,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Sěna V2	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12			
	Sěna J	4,15	2,90	12,04	1	6,25	5,79	0,16	0,02	1,0	1,04	20	-12			
	Sěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24			
	Sěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Sěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37	20	-12			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15			
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24			
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n= 34,93 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _v = 8,91 W/K		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ = 265,13			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³										
objem vzduchu v místnosti		V _m = 69,861 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·ρ		11,76 W/K										
světelná výška místnosti		v= 2,9 m						Φ _v =H _v ·(t-e)= 112,91 W				Φ = 398 W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 20		
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015										
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A ^{0,5} +AU ^{0,5}	°C	°C	°C	W	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W	
4.22	Sěna S1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	24	10			
	Sěna S2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	24	15			
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	24	20			
	Sěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	24	20			
	Sěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,89	24	10			
	Sěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24	24			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	24	-12			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24	24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	24	20			
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _v = 5,26 W/K		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		Φ = 193,28			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³										
objem vzduchu v místnosti		V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·ρ		0,39 W/K										
světelná výška místnosti		v= 2,9 m						Φ _v =H _v ·(t-e)= 4,17 W				Φ = 193 W				

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA 21			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOSTI: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015						
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TEPelným MĚSÍM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²								
						U	ΔU	b	A*(U+AUP)z	°C	°C	°C	W	
4.23	Stěna S1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15		
	Stěna S2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24		
	Stěna V1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24		
	Stěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20		
	Stěna J	3,65	2,90	10,59	1	6,25	4,34	0,16	0,02	1,0	0,78	-12		
	Stěna Z1	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20		
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12		
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20		
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12		
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15		
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24			
								H _t =	7,56	W/K		Φ _t =	241,93	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	31,22	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³		
objem vzduchu v místnosti						V _n =	62,437	m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ _v =Φ _t +Φ _v				
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _v =V _n *c*ρ		10,51	W/K		
								Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	100,90	W	Φ =		343	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA 21			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOSTI: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015						
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA	SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TEPelným MĚSÍM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ								
		m	m	m ²	-	m ²								
						U	ΔU	b	A*(U+AUP)z	°C	°C	°C	W	
4.24	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15		
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10		
	Stěna V1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10		
	Stěna V2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24		
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20		
	Stěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20		
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12		
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24		
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20		
									H _t =	5,26	W/K		Φ _t =	189,28
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]	
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³		
objem vzduchu v místnosti						V _n =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ _v =Φ _t +Φ _v				
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _v =V _n *c*ρ		0,39	W/K		
								Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	4,17	W	Φ =		193	W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 22				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ					JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOLČNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPALNYM ROZDÍLEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U								ΔU	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² ·K								W/m ² ·K	b
4.25	Stěna S1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	20	24				
	Stěna S2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15	20	15				
	Stěna V	8,28	2,90	24,00	0	0,00	24,00	0,16	0,02	1,0	4,32	20	-12				
	Stěna J	4,08	2,90	11,82	1	6,25	5,57	0,16	0,02	1,0	1,00	20	-12				
	Stěna Z1	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	20	24				
	Stěna Z2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Stěna Z3	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	20	-12				
	Strop			23,50	0	0,00	23,50	0,12	0,02	1,0	3,29	20	-12				
	Podlaha			23,50	0	0,00	23,50	1,45	0,02	0,0	0,00	20	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	20	12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	20	15				
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	20	24				
									H ₁ =	12,78	W/K			Φ ₁ =	409,00		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _m *n=	34,08	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v				
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti						V _m =	68,15	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ			11,47				W/K	
světla výška místnosti						v=	2,9	m	Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=			110,13				W	
											H ₁ =	5,95	W/K			Φ ₁ =	214,31
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _m *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v				
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³					
objem vzduchu v místnosti						V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ			0,39				W/K	
světla výška místnosti						v=	2,9	m	Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=			4,12				W	

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 22			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA					JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015							
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOLČNĚTEL PROSTUPU TEPLA TEPALNYM ROZDÍLEM	ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITRNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U								ΔU
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² ·K								W/m ² ·K
4.26	Stěna S1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	1,80	0,02	0,3	1,41	20	15			
	Stěna S2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	20	10			
	Stěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20	20			
	Stěna J	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20	20			
	Stěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	20	10			
	Stěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	20	24			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	20	-12			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	20	24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20	20			
									H ₁ =	5,95	W/K			Φ ₁ =	214,31	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _m *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Φ=Φ ₁ +Φ _v			
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³				
objem vzduchu v místnosti						V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ			0,39				W/K
světla výška místnosti						v=	2,9	m	Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=			4,12				W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	23								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOSTI:		POKOJ		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSÍTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		ROZDÍL TEPLOT		TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+AU)Pb	°C	°C	°C	W							
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W							
4.27	Sěna S	3,95	2,90	11,46	1	6,25	5,21	0,16	0,02	1,0	0,94	-12										
	Sěna V	2,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	0,16	0,02	1,0	3,95	-12										
	Sěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24										
	Sěna J2	2,07	2,90	6,00	1	1,97	4,03	1,80	0,02	0,2	1,15	15										
	Sěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20										
	Sěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24										
	Strop			21,00	0	0,00	21,00	0,12	0,02	1,0	2,94	-12										
	Podlaha			21,00	0	0,00	21,00	1,45	0,02	0,0	0,00	20										
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12										
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15										
	Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24										
											H ₁ =	11,64	W/K		Φ ₁ =	372,42						
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	30,45	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]									
požadovaná výměna vzduchu						n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v									
objem vzduchu v místnosti						V _n =	60,9	m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ _v =V _n *c*ρ												
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _v =V _n *c*ρ	10,25				W/K								
										Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	98,41	W		Φ=	471	W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA	23								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA:		-12,00 °C		MÍSTNOSTI:		KOUPELNA		JMÉNO:		Renáta Brabcová		DATUM		25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSÍTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		ROZDÍL TEPLOT		TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	ŠÍŘKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A*(U+AU)Pb	°C	°C	°C	W							
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W							
4.28	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20										
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20										
	Sěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15										
	Sěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10										
	Sěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10										
	Sěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24										
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12										
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24										
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20										
											H ₁ =	5,26	W/K		Φ ₁ =	189,28						
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]								
	požadovaná výměna vzduchu						n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³	Φ=Φ ₁ +Φ _v								
objem vzduchu v místnosti						V _n =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ _v =V _n *c*ρ												
světelná výška místnosti						v=	2,9	m	vzduchu H _v =V _n *c*ρ	0,39				W/K								
										Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	4,17	W		Φ=	193	W						

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 24	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: POKOJ		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚL PROSTUPU TEPLA		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b					A ^{0,5} +AU ^{0,5}
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-					W/K
4.29	Sěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12			
	Sěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12			
	Sěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Sěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24			
	Sěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15			
	Sěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24			
	Sěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12			
	Sěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20			
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37	-12			
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20			
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12			
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15			
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24				
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n= 34,93 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _v = 8,28 W/K		Φ _v = 280,96		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]			
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,5 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m = 69,861 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·ρ								Φ=Φ _v +Φ _s			
světelná výška místnosti		v= 2,9 m						11,76 W/K				Φ= 394 W			
								Φ _s =H _s ·(t _i -e)= 112,94 W							

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 24	
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOST: KOUPELNA		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015									
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCINNĚL PROSTUPU TEPLA		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA	
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b					A ^{0,5} +AU ^{0,5}
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-					W/K
4.30	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20			
	Sěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24			
	Sěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10			
	Sěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15			
	Sěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10			
	Sěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20			
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12			
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24			
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20			
	výměna vzduchu ve vytápěném prostoru		V=V _m ·n= 1,15 m ³ /h		měrná tepelná kapacita		c= 0,28056 Wh/kgK		H _v = 5,26 W/K		Φ _v = 189,28		CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]		
požadovaná výměna vzduchu		n= 0,1 h ⁻¹		hustota vzduchu		ρ= 1,20 Kg/m ³									
objem vzduchu v místnosti		V _m = 11,455 m ³		tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m ·c·ρ								Φ=Φ _v +Φ _s			
světelná výška místnosti		v= 2,9 m						0,39 W/K				Φ= 193 W			
								Φ _s =H _s ·(t _i -e)= 4,12 W							

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA 25								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOSTI: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015												
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTKEM		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b							A*(U+AU/Pb)		
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-							W/K		
4.31	Sěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12							
	Sěna V	2,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20							
	Sěna J1	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24							
	Sěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15							
	Sěna Z1	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20							
	Sěna Z2	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24							
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12							
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20							
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12							
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15							
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24								
										H _t =	7,69 W/K					Φ _t = 246,10			
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n= 31,22 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]								
požadovaná výměna vzduchu						n= 0,5 h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ= 1,20 Kg/m ³											
objem vzduchu v místnosti						V _m = 62,437 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ							Φ=Φ _t +Φ _v					
světelná výška místnosti						v= 2,9 m	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ							Φ = 347 W					
										Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	10,51 W/K								
											100,90 W								

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP											STRANA 25								
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOSTI: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015												
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA TEPELNÝM MŮSTKEM		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA			
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b							A*(U+AU/Pb)		
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-							W/K		
4.32	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20							
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20							
	Sěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10							
	Sěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15							
	Sěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10							
	Sěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24							
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12							
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24							
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20							
											H _t =	5,26 W/K					Φ _t = 189,28		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n= 1,15 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c= 0,28056 Wh/kgK			CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]								
požadovaná výměna vzduchu						n= 0,1 h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ= 1,20 Kg/m ³											
objem vzduchu v místnosti						V _m = 11,455 m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ							Φ=Φ _t +Φ _v					
světelná výška místnosti						v= 2,9 m	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ							Φ = 193 W					
										Φ _v =H _v *(t _i -t _e)=	0,39 W/K								
											4,17 W								

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 26				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOSTI: POKOJ		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015												
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A ^{0,5} +AU ^{0,5}	°C	°C	°C	W			
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W			
4.33	Sěna S	3,90	2,90	11,31	1	6,25	5,06	0,16	0,02	1,0	0,91	-12						
	Sěna V1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12						
	Sěna V2	4,89	2,90	14,19	0	0,00	14,19	1,80	0,02	0,0	0,00	20						
	Sěna V3	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	-0,1	-1,41	24						
	Sěna J1	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	1,80	0,02	0,2	1,10	15						
	Sěna J2	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	-0,1	-1,24	24						
	Sěna Z1	0,70	2,90	2,03	0	0,00	2,03	0,16	0,02	1,0	0,37	-12						
	Sěna Z2	7,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20						
	Strop			24,09	0	0,00	24,09	0,12	0,02	1,0	3,37	-12						
	Podlaha			24,09	0	0,00	24,09	1,45	0,02	0,0	0,00	20						
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12						
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,55	15						
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24							
										H _t =	8,28	W/K				Φ _t =	280,96	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=	34,93	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu				n=	0,5	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti				V _m =	69,861	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ			41,76	W/K							
světelná výška místnosti				v=	2,9	m					11,24	W			Φ = Φ _t + Φ _v			
										Φ _t = H _t * (t _i - t _e) =	11,24	W			Φ = 394 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP														STRANA 26				
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C		MÍSTNOSTI: KOUPELNA		JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015												
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE						SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA		SOUCINNĚTEL PROSTUPU TEPLA TĚLELNÝM MĚSTEM		ČÍSELNÉ REDUKCE		VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA		
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U	ΔU	b	A ^{0,5} +AU ^{0,5}	°C	°C	°C	W			
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K	W/m ² K	-	W/K	°C	°C	°C	W			
4.34	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20						
	Sěna V1	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,0	0,00	24						
	Sěna V2	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10						
	Sěna J1	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15						
	Sěna J2	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10						
	Sěna Z	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20						
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12						
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24						
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20						
											H _t =	5,26	W/K				Φ _t =	189,28
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru				V=V _m *n=	1,15	m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c=	0,28056	Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]							
požadovaná výměna vzduchu				n=	0,1	h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ=	1,20	Kg/m ³								
objem vzduchu v místnosti				V _m =	11,455	m ³	tepelná ztráta výměnou vzduchu H _v =V _m *c*ρ			0,39	W/K			Φ = Φ _t + Φ _v				
světelná výška místnosti				v=	2,9	m					4,17	W			Φ = 193 W			
										Φ _t = H _t * (t _i - t _e) =	4,17	W			Φ = 193 W			

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 27			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOSTI: POKOJ			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U							ΔU	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K							W/m ² K	b
4.35	Sěna S	3,90	2,90	11,31	0	0,00	11,31	0,16	0,02	1,0	2,04	-12				
	Sěna V	2,58	2,90	21,97	0	0,00	21,97	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Sěna J1	1,88	2,90	5,46	1	6,25	-0,79	1,80	0,02	-0,1	0,18	24				
	Sěna J2	2,02	2,90	5,85	1	1,97	3,88	0,90	0,02	0,2	0,56	15				
	Sěna Z1	4,89	2,90	14,19	1	1,58	12,61	1,80	0,02	0,0	0,00	20				
	Sěna Z2	2,68	2,90	7,78	0	0,00	7,78	1,80	0,02	-0,1	-1,77	24				
	Strop			21,53	0	0,00	21,53	0,12	0,02	1,0	3,01	-12				
	Podlaha			21,53	0	0,00	21,53	1,45	0,02	0,0	0,00	20				
	Okno	2,50	2,50	6,25	0	0,00	6,25	0,80	0,02	1,0	5,13	-12				
	Dveře 1	1,00	1,97	1,97	0	0,00	1,97	1,70	0,02	0,2	0,53	15				
Dveře 2	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	-0,1	-0,34	24					
										H ₁ =	9,33 W/K		Φ ₁ =	298,66		
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n _v =	31,22 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c =	0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu						n =	0,5 h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ =	1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti						V _m =	62,437 m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ = Φ ₁ + Φ _v							
světelná výška místnosti						v =	2,9 m	vzduchu H _v = V _n *c*ρ	10,51 W/K							
										Φ _v = H _v *(t _i -t _e) =	100,90 W	Φ =				400 W

TABULKA PRO VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT dle ČSN EN 12831 - 2. NP													STRANA 27			
VENKOVNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA: -12,00 °C			MÍSTNOSTI: KOUPELNA			JMÉNO: Renáta Brabcová		DATUM: 25.10.2015								
OZNACENÍ MÍSTNOSTI	OZNACENÍ PLOCHY	PARAMETRY KONSTRUKCE					SOUCĚNITEL PROSTUPU TEPLA		ČÍSELNÉ REDUKCE	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM	VNITŘNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	VNĚJŠÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	ROZDÍL TEPLOT	TEPELNÁ ZTRÁTA PROSTUPEM TEPLA		
		DĚLKA	SÍRKA (VÝŠKA)	PLOCHA	POČET OTVORŮ	PLOCHA OTVORŮ	PLOCHA BEZ OTVORŮ	U							ΔU	
		m	m	m ²	-	m ²	m ²	W/m ² K							W/m ² K	b
4.36	Sěna S	1,88	2,90	5,46	0	0,00	5,46	1,80	0,02	0,1	1,10	20				
	Sěna V	2,68	2,90	7,78	1	1,58	6,20	1,80	0,02	0,1	1,25	20				
	Sěna J1	0,82	2,90	2,37	0	0,00	2,37	0,90	0,02	0,4	0,85	10				
	Sěna J2	1,07	2,90	3,09	0	0,00	3,09	0,90	0,02	0,3	0,71	15				
	Sěna Z1	0,47	2,90	1,36	0	0,00	1,36	0,90	0,02	0,4	0,49	10				
	Sěna Z2	2,22	2,90	6,42	0	0,00	6,42	1,80	0,02	0,1	1,30	20				
	Strop			3,95	0	0,00	3,95	0,12	0,02	1,0	0,55	-12				
	Podlaha			3,95	0	0,00	3,95	1,45	0,02	0,0	0,00	24				
	Dveře	0,80	1,97	1,58	0	0,00	1,58	1,70	0,02	0,1	0,30	20				
											H ₁ =	6,56 W/K		Φ ₁ =	236,05	
výměna vzduchu ve vytápěném prostoru						V=V _n *n _v =	1,15 m ³ /h	měrná tepelná kapacita	c =	0,28056 Wh/kgK	CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]					
požadovaná výměna vzduchu						n =	0,1 h ⁻¹	hustota vzduchu	ρ =	1,20 Kg/m ³						
objem vzduchu v místnosti						V _m =	11,455 m ³	tepelná ztráta výměnou	Φ = Φ ₁ + Φ _v							
světelná výška místnosti						v =	2,9 m	vzduchu H _v = V _n *c*ρ	0,39 W/K							
										Φ _v = H _v *(t _i -t _e) =	4,17 W	Φ =				240 W

SOUHRNNÁ TABULKA					
Podlaží	Č. m.	Účel	Plocha [m ²]	Tepelná ztráta [W]	Tepelná ztráta [kW]
1PP	0.02	Kotelna	22,55	383	0,38
1NP	1.01	Hala, recepce	102,93	1889	1,89
	1.02	Snídárna	81,50	1696	1,70
	1.03	Příprava jídel	26,90	772	0,77
	1.08	Šatna zaměst.	13,85	537	0,54
	1.10	Sprcha zaměst.	3,80	263	0,26
	1.14	Kancelář	24,35	428	0,43
	1.15	Kancelář	14,50	410	0,41
	1.27	Pokoj invalidé	28,90	586	0,59
	1.28	Koupelna invalidé	6,44	303	0,30
	1.30	Pokoj invalidé	28,90	486	0,49
	1.31	Koupelna invalidé	6,44	314	0,31
	1.33	Šatna Ž	12,30	220	0,22
	1.34	Sprchy Ž	4,60	158	0,16
	1.38	Šatna M	12,30	218	0,22
	1.39	Sprchy M	4,60	158	0,16
	1.43	Posilovna	77,78	3951	3,95
	1.44	Šatna trenér	6,45	55	0,06
	1.45	Koupelna trenér	4,65	257	0,26
Celkem 1NP					12,70
2NP	2.01	Hala, posezení	96,14	1143	1,14
	2.04	Pokoj	21,53	351	0,35
	2.05	Koupelna	3,95	230	0,23
	2.06	Pokoj	24,09	288	0,29
	2.07	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.08	Pokoj	21,00	342	0,34
	2.09	Koupelna	3,95	183	0,18
	2.10	Pokoj	23,50	411	0,41
	2.11	Koupelna	3,95	183	0,18
	2.12	Pokoj	21,53	248	0,25
	2.13	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.14	Pokoj	24,09	334	0,33
	2.15	Koupelna	3,95	230	0,23
	2.17	Pokoj	24,09	333	0,33
	2.18	Koupelna	3,95	244	0,24
	2.19	Pokoj	21,53	246	0,25
	2.20	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.21	Pokoj	24,09	290	0,29
	2.22	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.23	Pokoj	21,53	246	0,25
	2.24	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.25	Pokoj	23,50	452	0,45
	2.26	Koupelna	3,95	210	0,21
	2.27	Pokoj	21,00	377	0,38
	2.28	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.29	Pokoj	24,09	286	0,29
	2.30	Koupelna	3,95	197	0,20
	2.31	Pokoj	21,53	251	0,25
	2.32	Koupelna	3,95	185	0,18
	2.33	Pokoj	24,09	286	0,29
	2.34	Koupelna	3,95	185	0,18
	2.35	Pokoj	21,53	338	0,34
	2.36	Koupelna	3,95	232	0,23
Celkem 2NP					9,48

3NP	3.01	Hala, posezení	96,14	1143	1,14
	3.04	Pokoj	21,53	391	0,39
	3.05	Koupelna	3,95	220	0,22
	3.06	Pokoj	24,09	288	0,29
	3.07	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.08	Pokoj	21,00	374	0,37
	3.09	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.10	Pokoj	23,50	411	0,41
	3.11	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.12	Pokoj	21,53	248	0,25
	3.13	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.14	Pokoj	24,09	334	0,33
	3.15	Koupelna	3,95	220	0,22
	3.17	Pokoj	24,09	333	0,33
	3.18	Koupelna	3,95	220	0,22
	3.19	Pokoj	21,53	246	0,25
	3.20	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.21	Pokoj	24,09	290	0,29
	3.22	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.23	Pokoj	21,53	246	0,25
	3.24	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.25	Pokoj	23,50	414	0,41
	3.26	Koupelna	3,95	199	0,20
	3.27	Pokoj	21,00	377	0,38
	3.28	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.29	Pokoj	24,09	286	0,29
	3.30	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.31	Pokoj	21,53	251	0,25
	3.32	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.33	Pokoj	24,09	286	0,29
	3.34	Koupelna	3,95	174	0,17
	3.35	Pokoj	21,53	303	0,30
	3.36	Koupelna	3,95	220	0,22
Celkem 3NP					9,21
4NP	4.01	Hala, posezení	96,14	1573	1,57
	4.04	Pokoj	21,53	448	0,45
	4.05	Koupelna	3,95	240	0,24
	4.06	Pokoj	24,09	396	0,40
	4.07	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.08	Pokoj	21,00	436	0,44
	4.09	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.10	Pokoj	23,50	517	0,52
	4.11	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.12	Pokoj	21,53	344	0,34
	4.13	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.14	Pokoj	24,09	442	0,44
	4.15	Koupelna	3,95	240	0,24
	4.17	Pokoj	24,09	441	0,44
	4.18	Koupelna	3,95	240	0,24
	4.19	Pokoj	21,53	343	0,34
	4.20	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.21	Pokoj	24,09	398	0,40
	4.22	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.23	Pokoj	21,53	343	0,34
	4.24	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.25	Pokoj	23,50	519	0,52
	4.26	Koupelna	3,95	218	0,22
	4.27	Pokoj	21,00	471	0,47
	4.28	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.29	Pokoj	24,09	394	0,39
	4.30	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.31	Pokoj	21,53	347	0,35
	4.32	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.33	Pokoj	24,09	394	0,39
	4.34	Koupelna	3,95	193	0,19
	4.35	Pokoj	21,53	400	0,40
	4.36	Koupelna	3,95	240	0,24
Celkem 4NP					11,51
Celkem					42,91