1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **002 - VSTUPNÍ HALA**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	4,780	3,000	14,34	1	3,45	10,89	2,67	15	-12	20	-0,19	-5,386	**1323,19**	2,7	147,74	0,3	0,278	1,3	16,01	**432,15**	**1755,34**
DN1	1,750	1,970	3,45	1		3,45	3,50			20	-0,19	-2,234									
SN2	1,630	3,000	4,89	1	1,77	3,12	0,74			20	-0,19	-0,427									
DN2	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			20	-0,19	-1,149									
SN3	5,655	3,000	16,97	1	1,77	15,19	0,74			15	0,00	0,000									
DN3	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,00	0,000									
SN4	5,910	3,000	17,73			17,73	2,67			15	0,00	0,000									
SN5	4,800	3,000	14,40			14,40	0,35			0	0,56	2,800									
SN6	2,400	3,000	7,20	1	3,05	4,15	2,67			-3	0,67	7,381									
DN6	1,550	1,970	3,05	1		3,05	3,50			-3	0,67	7,125									
SO1	8,280	3,000	24,84			24,84	0,43			0	0,56	5,934									
LOP1	5,000	3,000	15,00			15,00	1,50			-12	1,00	22,500									
PDL			54,72			54,72	0,41			0	0,56	12,464									
STR			54,72			54,72	0,69			15	0,00	0,000									
											∑=	**49,01**									

Poznámka:

Nelze předpokládat určitý počet osob → zvolená výměna vzduchu 0,3 h^{-1}

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **003 - TECHNICKÁ MÍSTNOST**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce b=(Θi-Θu)/(Θi-Θe)	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů															
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	5,190	3,000	15,57	1	1,77	13,80	0,74	15	-12	15	0,00	0,000	-110,90	2,7	27,46	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**-110,90**
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,00	0,000									
SN2	4,490	3,000	13,47			13,47	2,67			15	0,00	0,000									
SN3	2,550	3,000	7,65			7,65	2,67			24	-0,33	-6,809									
SO1	2,350	3,000	7,05			7,05	0,43			0	0,56	1,684									
PDL			10,17			10,17	0,41			0	0,56	2,317									
STR			10,17			10,17	0,69			20	-0,19	-1,300									
											∑=	**-4,11**									

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **006 + 007 - PŘEDSÍŇ WC + WC (INVALID.)**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce b=(Θi-Θu)/(Θi-Θe)	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_v = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů															
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	Hv	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	1,630	3,000	4,89	1	1,77	3,12	0,74	20	-12	15	0,16	0,360	**398,68**	2,7	20,76	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**398,68**
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,16	0,970									
SN2	4,195	3,000	12,59			12,59	2,67			15	0,16	5,250									
SN3	3,500	3,000	10,50			10,50	0,35			0	0,63	2,297									
SO1	2,350	3,000	7,05			7,05	0,21			-12	1,00	1,481									
PDL			7,69			7,69	0,41			0	0,63	1,971									
STR1			1,21			1,21	0,69			15	0,16	0,130									
STR2			6,48			6,48	0,69			20	0,00	0,000									
											∑=	**12,46**									

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **008 - CHODBA**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů															
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	8,600	3,000	25,80	3	5,32	20,48	0,74			20	-0,19	-2,807									
DN1	0,900	1,970	1,77	3		5,32	3,50			20	-0,19	-3,448									
SN2	1,800	3,000	5,40	1	1,77	3,63	1,01			20	-0,19	-0,678									
DN2	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			20	-0,19	-1,149									
SN3	0,900	3,000	2,70	1	1,38	1,32	1,01			24	-0,33	-0,445									
DN3	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50	15	-12	24	-0,33	-1,609									
SN4	4,000	3,000	12,00	1	1,38	10,62	1,01			15	0,00	0,000	**-226,34**	2,7	28,27	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**-226,34**
DN4	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50			15	0,00	0,000									
PDL			10,47			10,47	0,41			0	0,56	2,385									
STR1			4,95			4,95	0,69			20	-0,19	-0,633									
STR2			5,52			5,52	0,69			15	0,00	0,000									
											∑=	**-8,38**									

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **009 - RECEPCE**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_v = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	2,925	3,000	8,78	1	1,77	7,00	0,74			15	0,16	0,810									
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,5			15	0,16	0,970									
SN2	2,750	3,000	8,25	1	3,45	4,80	2,67			15	0,16	2,004									
DN2	1,750	1,970	3,45	1		3,45	3,5			15	0,16	1,885									
SN3	3,850	3,000	11,55			11,55	0,74	20	-12	20	0,00	0,000									
SO1	3,825	3,000	11,48	1	3,90	7,58	0,21			-12	1,00	1,591	**546,99**	2,7	41,99	0,595	0,278	1,3	9,03	**288,89**	**835,88**
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,5			-12	1,00	5,850									
PDL			15,55			15,55	0,41			0	0,63	3,985									
STR			15,55			15,55	0,69			20	0,00	0,000									
											∑=	**17,09**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

Minimální množství čertvého vzduchu na osobu: 25 m^3/h

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **010 - ROZMNOŽOVNA, TISK, KOMPLETACE**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m^3	h^{-1}	J / kg * K * 3600	kg / m^3	W/K	W	W
SN1	2,825	3,000	8,48	1	1,77	6,70	0,74			15	0,16	0,775									
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,16	0,970									
SN2	11,850	3,000	35,55			35,55	0,74			20	0,00	0,000									
SO1	5,850	2,000	11,70	1	1,07	10,63	0,21			-12	1,00	2,232									
OD1	1,300	0,825	1,07	1		1,07	1,50			-12	1,00	1,609									
SO2	5,850	1,000	5,85			5,85	0,43	20	-12	0	0,63	1,572									
SO3	8,825	3,000	26,48	2	6,44	20,04	0,21			-12	1,00	4,208	**1080,69**	2,7	134,38	0,558	0,278	1,3	27,08	**866,67**	**1947,36**
OD3a	5,200	0,825	4,29	1		4,29	1,50			-12	1,00	6,435									
OD3b	2,600	0,825	2,15	1		2,15	1,50			-12	1,00	3,218									
PDL			49,77			49,77	0,41			0	0,63	12,754									
STR			49,77			49,77	0,69			20	0,00	0,000									
											∑=	**33,77**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 3

Minimální množství čertvého vzduchu na osobu: 25 m^3/h

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **011 - ARCHIV**

Označení stěny	Plocha stěny: délka	Plocha stěny: šířka nebo výška	Plocha stěny: plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů	Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m^3	h^{-1}	J / kg * K * 3600	kg / m^3	W/K	W	W
SN1	2,650	3,000	7,95	1	1,77	6,18	0,74			15	0,16	0,714									
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,16	0,970									
SN2	10,750	3,000	32,25			32,25	0,74			20	0,00	0,000									
SO1	5,400	1,600	8,64	1	1,07	7,57	0,21			-12	1,00	1,589									
OD1	1,300	0,825	1,07	1		1,07	1,50	20	-12	-12	1,00	1,609									
SO2	5,400	1,400	7,56			7,56	0,43			0	0,63	2,032	**781,87**	2,7	116,64	0,643004	0,278	1,3	27,08	**866,67**	**1648,54**
SO3	8,000	3,000	24,00			24,00	0,43			0	0,63	6,450									
PDL			43,20			43,20	0,41			0	0,63	11,070									
STR			43,20			43,20	0,69			20	0,00	0,000									
											∑=	**24,43**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 3

Minimální množství čertvého vzduchu na osobu: 25 m^3/h

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **012 - ŠATNA UKLÍZEČEK**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	3,000	3,000	9,00	2	3,15	5,85	1,01	20	-12	15	0,16	0,923	**151,20**	3,0	13,77	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**151,20**
DN1a	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,16	0,970								
DN1b	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50			15	0,16	0,754								
SN2	2,650	3,000	7,95			7,95	0,74			20	0,00	0,000								
SN3	1,450	3,000	4,35			4,35	1,01			24	-0,13	-0,549								
SO1	1,800	3,000	5,40			5,40	0,43			0	0,63	1,451								
PDL			4,59			4,59	0,41			0	0,63	1,176								
STR			4,59			4,59	0,69			20	0,00	0,000								
											∑=	**4,72**								

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

Minimální tepelná ztráta → není nutné navrhovat OT

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **013 - ÚKLIDOVÁ KOMORA**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce b=(Θi-Θu)/(Θi-Θe)	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů															
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / m⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	1,100	3,000	3,30	1	1,38	1,92	1,01	15	-12	20	-0,19	-0,359	**-44,25**	2,7	4,24	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**-44,25**
DN1	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50			20	-0,19	-0,894									
SN2	1,850	3,000	5,55			5,55	1,01			24	-0,33	-1,869									
SN3	1,100	3,000	3,30			3,30	2,67			15	0,00	0,000									
SO1	1,850	3,000	5,55			5,55	0,43			0	0,56	1,326									
PDL			1,57			1,57	0,41			0	0,56	0,358									
STR			1,57			1,57	0,69			20	-0,19	-0,201									
											∑=	**-1,64**									

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **014 - UMÝVÁRNA ZAMĚSTNANCŮ**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m^3	h^{-1}	J / kg * K * 3600	kg / m^3	W/K	W	W
SN1	4,600	3,000	13,80	1	1,38	12,42	1,01	24	-12	15	0,25	3,136	**387,03**	2,7	7,56	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**387,03**
DN1	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,5			15	0,25	1,207									
SN2	2,450	3,000	7,35			7,35	2,67			15	0,25	4,906									
SN3	1,550	3,000	4,65			4,65	1,01			20	0,11	0,522									
PDL			2,80			2,80	0,41			0	0,67	0,765									
STR			2,80			2,80	0,69			20	0,11	0,215									
											∑=	**10,75**									

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

1.PP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **015 - SKLAD**

Označení stěny	Plocha stěny						Součinitel prostupu tepla	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b=(\Theta i-\Theta u)/(\Theta i-\Theta e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A*(U+\Delta U)*b$	Návrhová tepelná ztráta prostupem $\Phi_T = H_T*(\Theta i-\Theta e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m*n*C_p*\rho$	Návrhová tepelná ztráta větráním $\Phi_V = H_V*(\Theta i-\Theta e)$	Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů														
						A	U	Θ_i	Θ_e	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	C_p	ρ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m²		m²	m²	W / $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m^3	h^{-1}	J / kg * K * 3600	kg / m^3	W/K	W	W
SN1	3,500	3,000	10,50	1	1,38	9,12	1,01	15	-12	15	0,00	0,000	-37,79	2,7	7,21	0	0,278	1,3	0,00	0,00	-37,79
DN1	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,5			15	0,00	0,000								
SN2	1,850	3,000	5,55			5,55	2,67			15	0,00	0,000								
SN3	1,650	3,000	4,95			4,95	1,01			24	-0,33	-1,667								
PDL			2,67			2,67	0,41			0	0,56	0,608								
STR			2,67			2,67	0,69			20	-0,19	-0,341								
											∑=	-1,40								

Poznámka:

Místnost je bez oken → uvažuji výměnu vzduchu 0 h^{-1}

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT