2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **201 - HALA A SCHODIŠTĚ**

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⁻²K⁻¹	°C	°C	°C	-	W/K	W	m	m³	h⁻¹	J / kg * K * 3600	kg / m³	W/K	W	W
SN1	7,280	3,000	21,84	3	4,93	16,92	0,74			20	-0,19	-2,318									
DN1a	0,800	1,970	1,58	2		3,15	3,50			20	-0,19	-2,043									
DN1b	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			20	-0,19	-1,149									
SN2	9,730	3,000	29,19			29,19	2,67			20	-0,19	-14,433									
SN3	7,823	3,000	23,47	2	5,52	17,95	2,67			15	0,00	0,000									
DN3	1,400	1,970	2,76	2		5,52	3,50	15	-12	15	0,00	0,000	**953,53**	2,7	157,76	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**953,53**
LOP1	12,750	3,000	38,25			38,25	1,50			-12	1,00	57,375									
SO1	2,900	3,000	8,70			8,70	0,21			-12	1,00	1,827									
PDL			58,43			58,43	0,69			15	0,00	0,000									
STR1			30,86			30,86	0,69			20	-0,19	-3,943									
STR2			27,57			27,57	0,69			15	0,00	0,000									
											∑=	**35,32**									

Poznámka:

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **202 - ČAJOVÁ KUCHYŇKA**

Označení stěny	Plocha stěny: délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	plocha otvorů	Plocha bez otvorů	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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	4,025	3,000	12,08	1	1,77	10,30	0,74	20	-12	15	0,16	1,191	**69,14**	2,7	10,07	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**69,14**
DN1	0,900	1,970	1,77	1		1,77	3,50			15	0,16	0,970									
SN2	2,220	3,000	6,66			6,66	0,74			20	0,00	0,000									
SN3	2,100	3,000	6,30			6,30	2,67			20	0,00	0,000									
PDL			3,73			3,73	0,69			20	0,00	0,000									
STR			3,73			3,73	0,69			20	0,00	0,000									
											∑=	**2,16**									

Poznámka:

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

Minimální tepelná ztráta → není nutné navrhovat OT

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **203 + 204 - PŘEDSÍŇ WC MUŽI + WC MUŽI**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1,015	3,000	3,05	1	1,58	1,47	0,74	20	-12	15	0,16	0,170	**200,97**	2,7	18,04	1,386	0,278	1,3	9,03	**288,89**	**489,86**
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	2,015	3,000	6,05			6,05	2,67			15	0,16	2,522									
SN3	2,245	3,000	6,74			6,74	0,74			20	0,00	0,000									
SN4	3,025	3,000	9,08			9,08	2,67			20	0,00	0,000									
SO1	2,350	3,000	7,05	1	0,66	6,39	0,21			-12	1,00	1,342									
OD1	1,100	0,600	0,66	1		0,66	1,50			-12	1,00	0,990									
PDL			6,68			6,68	0,69			20	0,00	0,000									
STR			3,86			3,86	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			2,82			2,82	0,14			-12	1,00	0,395									
											∑=	**6,28**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **205 + 206 - PŘEDSÍŇ WC ŽENY + WC ŽENY**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1,58	3,31	0,74			15	0,16	0,383									
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	2,575	3,000	7,73	1	1,38	6,35	1,01			15	0,16	1,001									
DN2	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50			15	0,16	0,754									
SN3	4,250	3,000	12,75			12,75	2,67			15	0,16	5,319									
SN4	2,050	3,000	6,15			6,15	2,67	20	-12	20	0,00	0,000	**327,82**	2,7	16,90	1,479	0,278	1,3	9,03	**288,89**	**616,71**
SO1	1,350	3,000	4,05	1	0,66	3,39	0,21			-12	1,00	0,712									
OD1	1,100	0,600	0,66	1		0,66	1,50			-12	1,00	0,990									
PDL			6,26			6,26	0,69			20	0,00	0,000									
STR			4,67			4,67	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			1,59			1,59	0,14			-12	1,00	0,223									
											∑=	**10,24**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **207 - ÚKLIDOVÁ KOMORA**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,375	3,000	7,13	1	1,38	5,75	0,74	15	-12	20	-0,19	-0,787	-84,58	2,7	3,27	0	0,278	1,3	0,00	0,00	-84,58
DN1	0,700	1,970	1,38	1		1,38	3,50			20	-0,19	-0,894									
SN2	1,475	3,000	4,43			4,43	2,67			20	-0,19	-2,188									
SO1	0,900	3,000	2,70			2,70	0,21			-12	1,00	0,567									
PDL			1,21			1,21	0,69			15	0,00	0,000									
TRS			1,21			1,21	0,14			-12	1,00	0,169									
											∑=	**-3,13**									

Poznámka:

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

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **208 - CHODBA**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1,900	3,000	5,70	1	2,76	2,94	2,67	15	-12	15	0,00	0,000	**-604,06**	2,7	30,35	0	0,278	1,3	0,00	**0,00**	**-604,06**
DN1	1,400	1,970	2,76	1		2,76	3,50			15	0,00	0,000									
SN2	13,800	3,000	41,40	5	7,88	33,52	2,55			20	-0,19	-15,829									
DN2	0,800	1,970	1,58	5		7,88	3,50			20	-0,19	-5,107									
PDL			11,24			11,24	0,69			15	0,00	0,000									
STR			11,24			11,24	0,69			20	-0,19	-1,436									
											∑=	**-22,37**									

Poznámka:

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

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **209 - OBCHODNÍ ODDĚLENÍ**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,950	3,000	8,85	1	1,58	7,27	2,55			15	0,16	2,898									
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	2,750	3,000	8,25			8,25	2,67			15	0,16	3,442									
SN3	4,025	3,000	12,08			12,08	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	4,225	3,000	12,68	1	3,90	8,78	0,21	20	-12	-12	1,00	1,843	**497,77**	2,7	32,05	0,780	0,278	1,3	9,03	**288,89**	**786,66**
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			11,87			11,87	0,69			20	0,00	0,000									
STR			7,15			7,15	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			4,72			4,72	0,14			-12	1,00	0,661									
											∑=	**15,56**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **210 - OBCHODNÍ ODDĚLENÍ**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,900	3,000	8,70	1	1,58	7,12	2,55	20	-12	15	0,16	2,838	358,65	2,7	31,51	0,793	0,278	1,3	9,03	288,89	647,54
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	8,050	3,000	24,15			24,15	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21			-12	1,00	1,008									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			11,67			11,67	0,69			20	0,00	0,000									
STR			7,03			7,03	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			4,64			4,64	0,14			-12	1,00	0,650									
											∑=	**11,21**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **211 - ŘEDITEL**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	5,000	3,000	15,00	1	3,15	11,85	2,55	20	-12	20	0,00	0,000	773,51	2,7	80,97	0,309	0,278	1,3	9,03	288,89	1062,40
DN1	0,800	1,970	1,58	2		3,15	3,50			20	0,00	0,000									
SN2	7,000	3,000	21,00			21,00	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	12,000	3,000	36,00	2	9,75	26,25	0,21			-12	1,00	5,513									
OD1	5,200	1,500	7,80	1		7,80	1,50			-12	1,00	11,700									
OD2	1,300	1,500	1,95	1		1,95	1,50			-12	1,00	2,925									
PDL			29,99			29,99	0,69			20	0,00	0,000									
STR			1,17			1,17	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			28,82			28,82	0,14			-12	1,00	4,035									
											∑=	**24,17**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **212 - JEDNATEL**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	5,525	3,000	16,58	1	1,58	15,00	2,55	20	-12	20	0,00	0,000	486,50	2,7	44,39	0,563	0,278	1,3	9,03	288,89	775,39
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			20	0,00	0,000									
SN2	2,975	3,000	8,93			8,93	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	8,500	3,000	25,50	2	5,85	19,65	0,21			-12	1,00	4,127									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
OD2	1,300	1,500	1,95	1		1,95	1,50			-12	1,00	2,925									
PDL			16,44			16,44	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			16,44			16,44	0,14			-12	1,00	2,302									
											∑=	**15,20**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **213 - SEKRETARIÁT**

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	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	10,425	3,000	31,28	3	4,73	26,55	2,55	20	-12	20	0,00	0,000	**393,25**	2,7	58,29	0,858	0,278	1,3	18,06	**577,78**	**971,03**
DN1	0,800	1,970	1,58	3		4,73	3,50			20	0,00	0,000									
SN2	5,625	3,000	16,88			16,88	1,36			20	0,00	0,000									
SN3	1,900	3,000	5,70	1	1,58	4,12	2,55			15	0,16	1,643									
DN3	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21			-12	1,00	1,008									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			21,59			21,59	0,69			20	0,00	0,000									
STR			0,69			0,69	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			20,90			20,90	0,14			-12	1,00	2,926									
											∑=	**12,29**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 2

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **214 - JEDNATEL**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,900	3,000	8,70	1	1,58	7,12	2,55	20	-12	15	0,16	2,838	358,83	2,7	43,25	0,578	0,278	1,3	9,03	288,89	647,72
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	11,050	3,000	33,15			33,15	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21			-12	1,00	1,008									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			16,02			16,02	0,69			20	0,00	0,000									
STR			11,34			11,34	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			4,68			4,68	0,14			-12	1,00	0,655									
											∑=	**11,21**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **215 - FINANČNÍ A MZDOVÁ ÚČTÁRNA**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,950	3,000	8,85	1	1,58	7,27	2,55	20	-12	15	0,16	2,898	361,93	2,7	44,01	1,136	0,278	1,3	18,06	577,78	939,71
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	5,525	3,000	16,58			16,58	1,36			20	0,00	0,000									
SN3	5,525	3,000	16,58			16,58	2,67			20	0,00	0,000									
SO1	2,950	3,000	8,85	1	3,90	4,95	0,21			-12	1,00	1,040									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			16,30			16,30	0,69			20	0,00	0,000									
STR			11,58			11,58	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			4,72			4,72	0,14			-12	1,00	0,661									
											∑=	**11,31**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 2

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **216 - CHODBA**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1	2,76	6,24	2,67	15	-12	15	0,00	0,000	-1181,54	2,7	31,73	0	0,278	1,3	0,00	0,00	-1181,54
DN1	1,400	1,970	2,76	1		2,76	3,50			15	0,00	0,000									
SN2	29,900	3,000	89,70	8	12,61	77,09	2,55			20	-0,19	-36,405									
DN2	0,800	1,970	1,58	8		12,61	3,50			20	-0,19	-8,172									
PDL			28,30			28,30	0,69			15	0,00	0,000									
STR			11,75			11,75	0,69			20	-0,19	-1,501									
TRS			16,55			16,55	0,14			-12	1,00	2,317									
											∑=	**-43,76**									

Poznámka:

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

Výsledkem je tepelný zisk → nenavrhuji OT

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **217 - TÝM**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	5,950	3,000	17,85	1	1,58	16,27	2,55			15	0,16	6,484									
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	2,750	3,000	8,25			8,25	2,67			15	0,16	3,442									
SN2	4,025	3,000	12,08			12,08	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	5,950	3,000	17,85	1	7,80	10,05	0,21	20	-12	-12	1,00	2,111	**829,75**	2,7	64,64	0,774	0,278	1,3	18,06	**577,78**	**1407,53**
OD1	5,200	1,500	7,80	1		7,80	1,50			-12	1,00	11,700									
PDL			23,94			23,94	0,69			20	0,00	0,000									
STR			14,43			14,43	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			9,51			9,51	0,14			-12	1,00	1,331									
											∑=	**25,93**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 2

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **218 - VEDOUCÍ TÝMU**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_v$
						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	2,900	3,000	8,70	1	1,58	7,12	2,55	20	-12	15	0,16	2,838	383,34	2,7	31,51	0,793	0,278	1,3	9,03	288,89	672,23
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	8,050	3,000	24,15			24,15	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21			-12	1,00	1,008									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			11,67			11,67	0,69			20	0,00	0,000									
STR			1,52			1,52	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			10,15			10,15	0,14			-12	1,00	1,421									
											∑=	**11,98**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **219 - VEDOUCÍ TÝMU**

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	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	2,900	3,000	8,70	1	1,58	7,12	2,55			15	0,16	2,838									
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	8,050	3,000	24,15			24,15	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21	20	-12	-12	1,00	1,008	**390,15**	2,7	31,51	0,793	0,278	1,3	9,03	**288,89**	**679,04**
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			11,67			11,67	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			11,67			11,67	0,14			-12	1,00	1,634									
											∑=	**12,19**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **220 - TÝM**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1,400	3,000	4,20	1	1,58	2,62	2,55	20	-12	15	0,16	1,046	1349,59	2,7	90,45	0,829	0,278	1,3	27,08	866,67	2216,26
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	8,600	3,000	25,80			25,80	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	6,365	3,000	19,10			19,10	0,21			-12	1,00	4,010									
LOP1	7,015	3,000	21,05			21,05	1,50			-12	1,00	31,568									
PDL			33,50			33,50	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			33,50			33,50	0,14			-12	1,00	4,690									
											∑=	**42,17**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 3

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **221 - ZASEDACÍ MÍSTNOST**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	1,900	3,000	5,70	1	1,58	4,12	2,55	20	-12	15	0,16	1,643	304,65	2,7	42,28	2,000	0,278	1,3	30,54	977,18	1281,84
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	10,550	3,000	31,65			31,65	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	3,500	3,000	10,50	1	1,95	8,55	0,21			-12	1,00	1,796									
OD1	1,300	1,500	1,95	1		1,95	1,50			-12	1,00	2,925									
PDL1			0,95			0,95	0,69			15	0,16	0,102									
PDL2			14,71			14,71	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			15,66			15,66	0,14			-12	1,00	2,192									
											∑=	**9,52**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 4

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

Použita maximální reálná výměna vzduchu 2,0 h^{-1}

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **222 - VEDOUCÍ TÝMU**

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	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	3,925	3,000	11,78	1	1,58	10,20	2,55	20	-12	20	0,00	0,000	352,42	2,7	31,54	0,793	0,278	1,3	9,03	288,89	641,31
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			20	0,00	0,000									
SN2	2,975	3,000	8,93			8,93	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	6,900	3,000	20,70	1	3,90	16,80	0,21			-12	1,00	3,528									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			11,68			11,68	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			11,68			11,68	0,14			-12	1,00	1,635									
											∑=	11,01									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 1

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **223 - TÝM**

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	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	4,400	3,000	13,20	1	1,58	11,62	2,55	20	-12	15	0,16	4,631	752,01	2,7	81,54	0,920	0,278	1,3	27,08	866,67	1618,68
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	12,550	3,000	37,65	1	1,58	36,07	1,36			20	0,00	0,000									
DN2	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			20	0,00	0,000									
SO1	5,900	3,000	17,70	2	7,80	9,90	0,21			-12	1,00	2,079									
OD1	2,600	1,500	3,90	2		7,80	1,50			-12	1,00	11,700									
PDL			30,20			30,20	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			30,20			30,20	0,14			-12	1,00	4,228									
											∑=	**23,50**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 3

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

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **224 - KANCELÁŘ SPECIALISTŮ**

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=(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 $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						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	2,900	3,000	8,70	1	1,58	7,12	2,55	20	-12	15	0,16	2,838	409,64	2,7	43,25	1,156	0,278	1,3	18,06	577,78	987,41
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	11,050	3,000	33,15			33,15	1,36			20	0,00	0,000									
SO1	2,900	3,000	8,70	1	3,90	4,80	0,21			-12	1,00	1,008									
OD1	2,600	1,500	3,90	1		3,90	1,50			-12	1,00	5,850									
PDL			16,02			16,02	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			16,02			16,02	0,14			-12	1,00	2,243									
											∑=	**12,80**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 2

Minimální množství čertvého vzduchu na osobu: 25 m³/h

2.NP - Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

Označení místnosti: **225 - TÝM**

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	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	7,050	3,000	21,15	1	1,58	19,57	2,55			15	0,16	7,799									
DN1	0,800	1,970	1,58	1		1,58	3,50			15	0,16	0,862									
SN2	2,375	3,000	7,13			7,13	2,67			15	0,16	2,972									
SN3	5,525	3,000	16,58			16,58	1,36			20	0,00	0,000									
SN4	2,050	3,000	6,15			6,15	2,67	20	-12	20	0,00	0,000									
SO1	5,950	3,000	17,85	1	7,80	10,05	0,21			-12	1,00	2,111	**906,58**	2,7	79,68	0,941	0,278	1,3	27,08	**866,67**	**1773,25**
OD1	5,200	1,500	7,80	1		7,80	1,50			-12	1,00	11,700									
PDL			29,51			29,51	0,69			20	0,00	0,000									
STR			8,89			8,89	0,69			20	0,00	0,000									
TRS			20,62			20,62	0,14			-12	1,00	2,887									
											∑=	**28,33**									

Poznámka:

Předpokládaný počet osob ... 3

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