Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** HALA + KAVÁRNA

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna OD - ochlazované okno DO - ochlazované dveře SN - vnitřní stěna DN - vnitřní dveře PDL - podlaha STR - strop SCH - střecha	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SO1 - skleněná fasáda	25,40	3,00	76,20	1	3,54	72,66	1,10	0,05	20	-15	35	-15	1,00	83,56	10339,67	3	1003,4	3,00	0,28	1,2	1011,44	35400,30	45739,98
SO2 - skleněná fasáda	9,82	3,00	29,46	-	-	29,46	1,10	0,05				-15	1,00	33,88									
SO3 - skleněná fasáda	25,40	3,00	76,20	2	7,08	69,12	1,10	0,05				-15	1,00	79,49									
DO1 - únikové dveře	-	-	3,54	-	-	3,54	1,20	0,05				-15	1,00	4,43									
DO2 - dveře na terasu	-	-	3,54	-	-	3,54	1,20	0,05				-15	1,00	4,43									
DO3 - vstupní dveře	-	-	3,54	-	-	3,54	1,20	0,05				-15	1,00	4,43									
SO4 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
SO5 - nákladní výtah	3,50	3,00	10,50	-	-	10,50	0,19	0,05				-15	1,00	2,52									
SO6 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
SN	14,79	3,00	44,37	-	-	44,37	1,80	0,05				15	0,14	11,73									
PDL - 1.NP	-	-	334,47	-	-	334,47	0,37	0,05				5	0,43	60,20									
Strop	-	-	334,47	-	-	334,47	0,10	0,05				15	0,14	7,17									
													Σ H_T =	295,42									

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** KANCELÁŘ

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna OD - ochlazované okno DO - ochlazované dveře SN - vnitřní stěna DN - vnitřní dveře PDL - podlaha STR - strop SCH - střecha	Plocha konstrukce: délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů	Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SO1	3,89	2,60	10,11	-	-	10,11	0,19	0,05	20	-15	35	-15	1,00	2,38	501,15	2,6	32,9	0,50	0,28	1,2	5,53	193,39	694,55
SO2	3,70	2,60	9,62	1	5,2	4,42	0,19	0,05				-15	1,00	1,04									
OD	-	-	5,20	-	-	5,20	1,20	0,05				-15	1,00	6,50									
SN1	2,56	2,60	6,66	-	-	6,66	1,80	0,05				24	-0,11	-1,41									
SN2	1,34	2,60	3,48	-	-	3,48	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN3	1,97	2,60	5,12	-	-	5,12	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN4	1,73	2,60	4,50	1	1,77	2,73	1,00	0,05				15	0,14	0,41									
DN	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,14	0,47									
PDL	-	-	12,65	-	-	12,65	0,37	0,05				5	0,43	2,28									
Strop	-	-	12,65	-	-	12,65	0,16	0,05				-15	1,00	2,66									
														$\Sigma H_T =$	14,32								

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** SKLAD

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna OD - ochlazované okno DO - ochlazované dveře SN - vnitřní stěna DN - vnitřní dveře PDL - podlaha STR - strop SCH - střecha	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přiléhlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	2,11	2,60	5,49	1	1,77	3,72	1,80	0,05	15	-15	30	20	-0,17	-1,15	-55,67	2,6	24,0	0,50	0,28	1,2	4,03	120,82	65,15
DN1	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	-0,17	-0,55									
SN2	4,23	2,60	11,00	-	-	11,00	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
SN3	2,11	2,60	5,49	1	1,77	3,72	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
DN2	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
SN4	4,23	2,60	11,00	1	1,77	9,23	1,80	0,05				20	-0,17	-2,85									
DN3	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	-0,17	-0,55									
PDL	-	-	9,22	-	-	9,22	0,37	0,05				5	0,33	1,29									
Strop	-	-	9,22	-	-	9,22	0,16	0,05				-15	1,00	1,94									
													$\Sigma H_T =$	-1,86									

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: 1 NP **- KOUPELNA** **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna OD - ochlazované okno DO - ochlazované dveře SN - vnitřní stěna DN - vnitřní dveře PDL - podlaha STR - strop SCH - střecha	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$**
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	1,24	2,60	3,22	1	1,58	1,64	1,80	0,05	24	-15	39	20	0,10	0,31	401,00	2,6	8,0	1,00	0,28	1,2	2,67	104,26	505,25
DN1	-	-	1,58	-	-	1,58	1,80	0,05				20	0,10	0,30									
SN2	2,47	2,60	6,42	-	-	6,42	1,80	0,05				20	0,10	1,22									
SO1	1,24	2,60	3,22	-	-	3,22	1,80	0,05				-15	1,00	5,96									
SN3	2,47	2,60	6,42	-	-	6,42	1,80	0,05				20	0,10	1,22									
PDL	-	-	3,06	-	-	3,06	0,37	0,05				5	0,49	0,63									
Strop	-	-	3,06	-	-	3,06	0,16	0,05				-15	1,00	0,64									
														$\Sigma H_T =$	10,28								

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** ŠATNA

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna OD - ochlazované okno DO - ochlazované dveře SN - vnitřní stěna DN - vnitřní dveře PDL - podlaha STR - strop SCH - střecha	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přiléhlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	3,90	2,60	10,14	-	-	10,14	1,80	0,05	20	-15	35	20	0,00	0,00	408,30	2,6	40,5	0,50	0,28	1,2	6,80	238,03	646,33
SN2	4,24	2,60	11,02	1	1,77	9,25	1,80	0,05				15	0,14	2,45									
DN1	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,14	0,47									
SN3	3,90	2,60	10,14	1	1,77	8,37	1,80	0,05				15	0,14	2,21									
DN2	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,14	0,47									
SN4	4,24	2,60	11,02	-	-	11,02	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
DN3	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
PDL	-	-	15,57	-	-	15,57	0,37	0,05				5	0,43	2,80									
Strop	-	-	15,57	-	-	15,57	0,16	0,05				-15	1,00	3,27									
													Σ H_T =	11,67									

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** TECHNICKÁ MÍSTNOST **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SO1	6,26	2,60	16,28	-	-	16,28	0,19	0,05	15	-15	30	-15	1,00	3,82	375,43	2,6	1003,4	0,50	0,28	1,2	168,57	5057,19	5432,62
SO2	4,76	2,60	12,38	1	0,54	11,84	0,19	0,05				-15	1,00	2,84									
OD	-	-	0,54	-	-	0,54	1,20	0,05				-15	1,00	0,68									
SN1	4,57	2,60	11,88	-	-	11,88	1,80	0,05				20	-0,17	-3,66									
SN2	6,26	2,60	16,28	1	1,77	14,51	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
DN	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
PDL	-	-	25,25	-	-	25,25	0,37	0,05				5	0,33	3,54									
Strop	-	-	25,25	-	-	25,25	0,16	0,05				-15	1,00	5,30									

$\Sigma H_T =$ 12,51

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** UMÝVÁRNA **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	W $m^{-2}K^{-1}$	W $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		W K^{-1}	W	m	m^3	h^{-1}	Wh $kg^{-1}K^{-1}$	kg m^{-3}	W K^{-1}	W	W
SN1	2,37	2,60	6,16	1	1,77	4,39	1,80	0,05	20	-15	35	20	0,00	0,00	18,32	2,6	8,0	0,50	0,28	1,2	1,35	47,24	65,56
DN1	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN2	1,35	2,60	3,51	-	-	3,51	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN3	1,01	2,60	2,63	1	1,58	1,05	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
DN2	-	-	1,58	-	-	1,58	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN4	1,24	2,60	3,22	1	1,58	1,64	1,80	0,05				24	-0,11	-0,35									
DN3	-	-	1,58	-	-	1,58	1,80	0,05				24	-0,11	-0,33									
SN5	2,37	2,60	6,16	-	-	6,16	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
PDL	-	-	3,09	-	-	3,09	0,37	0,05				5	0,43	0,56									
Strop	-	-	3,09	-	-	3,09	0,16	0,05				-15	1,00	0,65									

$\Sigma H_T =$ 0,52

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** WC

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	1,10	2,60	2,86	1	1,58	1,28	1,80	0,05	20	-15	35	20	0,00	0,00	14,04	2,6	7,2	1,50	0,28	1,2	3,60	126,13	140,16
DN1	-	-	1,58	-	-	1,58	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SN2	2,47	2,60	6,42	-	-	6,42	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
SO1	1,10	2,60	2,86	-	-	2,86	0,19	0,05				-15	1,00	0,69									
SN3	2,47	2,60	6,42	-	-	6,42	1,80	0,05				24	-0,11	-1,36									
PDL	-	-	2,75	-	-	2,75	0,37	0,05				5	0,43	0,50									
Strop	-	-	2,75	-	-	2,75	0,16	0,05				-15	1,00	0,58									

$\Sigma H_T =$ 0,40

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** ZÁDVEŘÍ **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce																						
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů	Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SO	3,90	2,60	10,14	2	3,18	6,96	0,19	0,05	15	-15	30	-15	1,00	1,64	130,42	2,6	26,0	0,50	0,28	1,2	4,37	131,04	261,46
OD	-	-	1,41	-	-	1,41	1,20	0,05				-15	1,00	1,76									
DO	-	-	1,77	-	-	1,77	1,00	0,05				-15	1,00	1,86									
SN1	1,60	2,60	4,16	1	1,77	2,39	1,80	0,05				20	-0,17	-0,74									
DN1	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	-0,17	-0,55									
SN2	3,90	2,60	10,14	1	1,77	8,37	1,80	0,05				20	-0,17	-2,58									
DN2	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	-0,17	-0,55									
SN3	2,11	2,60	5,49	1	1,77	3,72	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
DN3	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
SN4	2	3	4,24	1	1,77	2,47	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
DN4	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,00	0,00									
PDL	-	-	10,00	-	-	10,00	0,37	0,05				5	0,33	1,40									
Strop	-	-	10,00	-	-	10,00	0,16	0,05				-15	1,00	2,10									
													$\Sigma H_T =$	4,35									

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **1** NP **-** WC PRO NÁVŠTEVNÍKY **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	5,03	3,00	15,09	-	-	15,09	0,54	0,05	20	-15	35	20	0,00	0,00	539,57	2,6	105,4	1,50	0,28	1,2	53,12	1859,33	2398,89
SN2	8,06	3,00	24,18	-	-	24,18	0,54	0,05				15	0,14	2,04									
SN3	5,03	3,00	15,09	-	-	15,09	0,54	0,05				20	0,00	0,00									
SN4	8,06	3,00	24,18	3	4,53	19,65	0,54	0,05				20	0,00	0,00									
DN1	-	-	1,38	-	-	1,38	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
DN2	-	-	1,38	-	-	1,38	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
DN3	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				20	0,00	0,00									
PDL	-	-	40,54	-	-	40,54	0,37	0,05				5	0,43	7,30									
Strop	-	-	40,54	-	-	40,54	0,10	0,05				-15	1,00	6,08									

$\Sigma H_T =$ 15,42

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **2** NP **-** VÝSTAVNÍ PROSTOR **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	W $m^{-2}K^{-1}$	W $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		W K^{-1}	W	m	m^3	h^{-1}	Wh $kg^{-1}K^{-1}$	kg m^{-3}	W K^{-1}	W	W
SO1 - skleněná fasáda	19,41	3,00	58,23	-	-	58,23	1,10	0,05	15	-15	30	-15	1,00	66,96	7871,00	3	827,0	3,00	0,28	1,2	833,63	25008,78	32879,78
SO2 - skleněná fasáda	8,15	3,00	24,45	-	-	24,45	1,10	0,05				-15	1,00	28,12									
SO3 - skleněná fasáda	23,59	3,00	70,77	-	-	70,77	1,10	0,05				-15	1,00	81,39									
SO4 - skleněná fasáda	11,69	3,00	35,07	2	3,55	31,52	1,10	0,05				-15	1,00	36,25									
DO1 - dveře	0,90	1,97	1,77	-	-	1,77	1,20	0,05				-15	1,00	2,22									
DO2 - dveře	0,90	1,97	1,77	-	-	1,77	1,20	0,05				-15	1,00	2,22									
SO5 - buňka	2,98	3,10	9,24	-	-	9,24	1,20	0,05				-15	1,00	11,55									
SO6 - buňka	4,13	3,10	12,80	-	-	12,80	1,20	0,05				-15	1,00	16,00									
SO7 - buňka	2,98	3,10	9,24	-	-	9,24	1,20	0,05				-15	1,00	11,55									
SO8 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
SO9 - nákladní výtah	3,50	3,00	10,50	-	-	10,50	0,19	0,05				-15	1,00	2,52									
SO10 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
PDL - 2.NP	-	-	275,67	-	-	275,67	0,10	0,05				15	0,00	0,00									
Strop	-	-	275,67	-	-	275,67	0,10	0,05				15	0,00	0,00									

$\Sigma H_T =$ 262,37

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **3** NP **-** VÝSTAVNÍ PROSTOR **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce																						
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů	Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	W $m^{-2}K^{-1}$	W $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		W K^{-1}	W	m	m^3	h^{-1}	Wh $kg^{-1}K^{-1}$	kg m^{-3}	W K^{-1}	W	W
SO1 - skleněná fasáda	6,10	3,00	18,30	-	-	18,30	1,10	0,05	15	-15	30	-15	1,00	21,05	7810,41	3	678,0	3,00	0,28	1,2	683,42	20502,72	28313,13
SO2 - skleněná fasáda	8,50	3,00	25,50	-	-	25,50	1,10	0,05				-15	1,00	29,33									
SO3 - skleněná fasáda	15,76	3,00	47,28	-	-	47,28	1,10	0,05				-15	1,00	54,37									
SO4 - skeněná fasáda	11,00	3,00	33,00	-	-	33,00	1,10	0,05				-15	1,00	37,95									
SO5 - buňka 1	2,00	3,10	6,20	-	-	6,20	1,20	0,05				-15	1,00	7,75									
SO6 - buňka 1	2,25	3,10	6,98	-	-	6,98	1,20	0,05				-15	1,00	8,72									
SO7 - buňka 1	2,00	3,10	6,20	-	-	6,20	1,20	0,05				-15	1,00	7,75									
SO8 - buňka 2	1,90	3,10	5,89	-	-	5,89	1,20	0,05				-15	1,00	7,36									
SO9 - buňka 2	4,10	3,10	12,71	-	-	12,71	1,20	0,05				-15	1,00	15,89									
SO10 - buňka 2	1,90	3,10	5,89	-	-	5,89	1,20	0,05				-15	1,00	7,36									
SO11 - buňka 3	2,00	3,10	6,20	-	-	6,20	1,20	0,05				-15	1,00	7,75									
SO12 - buňka 3	2,90	3,10	8,99	-	-	8,99	1,20	0,05				-15	1,00	11,24									
SO13 - buňka 3	2,00	3,10	6,20	-	-	6,20	1,20	0,05				-15	1,00	7,75									
SO14 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
SO15 - nákladní výtah	3,50	3,00	10,50	-	-	10,50	0,19	0,05				-15	1,00	2,52									
SO16 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,19	0,05				-15	1,00	1,80									
SO17 - vstup na terasu	2,60	3,00	7,80	-	-	7,80	1,20	0,05				-15	1,00	9,75									
SO18 - vstup na terasu	2,20	3,00	6,60	1	1,77	6,60	1,20	0,05				-15	1,00	8,25									
SO19 - vstup na terasu	2,60	3,00	7,80	-	-	7,80	1,20	0,05				-15	1,00	9,75									
DO - buňka	0,90	1,97	1,77	-	-	1,77	1,20	0,05				-15	1,00	2,22									
PDL - 3.NP	-	-	226,00	-	-	226,00	0,10	0,05				15	0,00	0,00									
Strop	-	-	226,00	-	-	226,00	0,10	0,05				15	0,00	0,00									
													Σ H_T =	260,35									

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: 4 NP - VÝSTAVNÍ PROSTOR **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	W $m^{-2}K^{-1}$	W $m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		W K^{-1}	W	m	m^3	h^{-1}	Wh $kg^{-1}K^{-1}$	kg m^{-3}	W K^{-1}	W	W
SO1 - skleněná fasáda	10,60	3,00	31,80		-	31,80	1,100	0,050	15	-15	30	-15	1,00	36,57	4594,68	3	419,0	3,00	0,28	1,2	422,30	12669,05	17263,73
SO2 - skleněná fasáda	11,20	3,00	33,60	-	-	33,60	1,100	0,050				-15	1,00	38,64									
SO3 - skleněná fasáda	10,60	3,00	31,80	-	-	31,80	1,100	0,050				-15	1,00	36,57									
SO4 - buňka	2,60	3,10	8,06	-	-	8,06	1,200	0,050				-15	1,00	10,08									
SO5 - buňka	2,20	3,10	6,82	1	1,77	5,05	1,200	0,050				-15	1,00	6,31									
SO6 - buňka	2,60	3,10	8,06	-	-	8,06	1,200	0,050				-15	1,00	10,08									
DO - buňka	0,90	1,97	1,77	-	-	1,77	1,200	0,050				-15	1,00	2,22									
SN1	13,30	3,00	39,90	1	1,77	38,13	1,100	0,050				20	-0,17	-7,31									
DN1	-	-	1,77	-	-	1,77	1,800	0,050				20	-0,17	-0,55									
SN2	5,00	3	15,00	-	-	15,00	0,540	0,050				20	-0,17	-1,48									
SN3	8	3	24,00	3	4,92	19,08	0,540	0,050				20	-0,17	-1,88									
DN2	-	-	1,57	-	-	1,57	1,800	0,050				20	-0,17	-0,48									
DN3	-	-	1,57	-	-	1,57	1,800	0,050				20	-0,17	-0,48									
DN4	-	-	1,77	-	-	1,77	1,800	0,050				20	-0,17	-0,55									
PDL - 4.NP	13,30	10,50	139,65	-	-	139,65	0,100	0,050				15	0,00	0,00									
SCH	-	-	139,65	-	-	139,65	0,132	0,050				-15	1,00	25,42									

$\Sigma H_T =$ 153,16

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: **4** NP **-** WC PRO NÁVŠTEVNÍKY

Vypracoval/a:

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce						Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů																	
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C		$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SN1	5,03	2,60	13,08	-	-	13,08	0,54	0,05	20	-15	35	15	0,14	1,10	478,93	2,6	105,4	1,50	0,28	1,2	53,12	1859,33	2338,26
SN2	8,06	2,60	20,96	-	-	20,96	0,54	0,05				15	0,14	1,77									
SN3	5,03	2,60	13,08	-	-	13,08	0,54	0,05				20	0,00	0,00									
SN4	8,06	2,60	20,96	3	4,92	16,04	0,54	0,05				15	0,14	1,35									
DN1	-	-	1,57	-	-	1,57	1,80	0,05				15	0,14	0,41									
DN2	-	-	1,57	-	-	1,57	1,80	0,05				15	0,14	0,41									
DN3	-	-	1,77	-	-	1,77	1,80	0,05				15	0,14	0,47									
PDL	-	-	40,54	-	-	40,54	0,10	0,05				15	0,14	0,87									
SCH	-	-	40,54	-	-	40,54	0,13	0,05				-15	1,00	7,30									

$\Sigma H_T =$ 13,68

Tabulka pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12831

NÁZEV A ČÍSLO MÍSTNOSTI: 4 NP **-** PŘEDNÁŠKOVÁ MÍSTNOST **Vypracoval/a:**

SO - ochlazovaná stěna
OD - ochlazované okno
DO - ochlazované dveře
SN - vnitřní stěna
DN - vnitřní dveře
PDL - podlaha
STR - strop
SCH - střecha

	Plocha konstrukce																						
	délka	šířka nebo výška	plocha	Počet otvorů	Plocha otvorů	Plocha bez otvorů	Součinitel prostupu tepla (požadované hodnoty dle ČSN 73 0540-2)	Přirážka na tepelné mosty	Vnitřní výpočtová teplota	Vnější výpočtová teplota	Teplotní rozdíl	Teplota přilehlého prostoru	Činitel teplotní redukce $b = (\Theta_i - \Theta_u)/(\Theta_i - \Theta_e)$	Součinitel tepelné ztráty prostupem $H_T = A \cdot (U + \Delta U) \cdot b$	*Návrhová tepelná ztráta prostupem* $\Phi_T = H_T \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	Světlá výška místnosti	Objem vzduchu v místnosti	Požadovaná výměna vzduchu	Měrná tepelná kapacita vzduchu	Hustota vzduchu	Součinitel tepelné ztráty větráním $H_V = V_m \cdot n \cdot c_P \cdot \varrho$	*Návrhová tepelná ztráta větráním* $\Phi_V = H_V \cdot (\Theta_i - \Theta_e)$	**Celková tepelná ztráta** $\Phi = \Phi_T + \Phi_V$
						A	U	ΔU	Θ_i	Θ_e	(Θi-Θe)	Θ_u	b	H_T	Φ_T	v	V_m	n	c_P	ϱ	H_V	Φ_V	Φ
	m	m	m^2	-	m^2	m^2	$W\ m^{-2}K^{-1}$	$W\ m^{-2}K^{-1}$	°C	°C	°C	°C	-	$W\ K^{-1}$	W	m	m^3	h^{-1}	$Wh\ kg^{-1}K^{-1}$	$kg\ m^{-3}$	$W\ K^{-1}$	W	W
SO1 - skleněná fasáda	2,51	3,00	7,53	-	-	7,53	1,100	0,050	20	-15	35	-15	1,00	8,66	3866,15	3	200,1	2	0,28	1,29	144,55	5059,33	8925,48
SO2 - skleněná fasáda	9,80	3,00	29,40	-	-	29,40	1,100	0,050				-15	1,00	33,81									
SO3 - skleněná fasáda	5,10	3,00	15,30	-	-	15,30	1,100	0,050				-15	1,00	17,60									
SO4 - buňka	2,00	3,00	6,00	-	-	6,00	1,200	0,050				-15	1,00	7,50									
SO5 - buňka	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	1,200	0,050				-15	1,00	9,38									
SO6 - buňka	2,00	3,00	6,00	-	-	6,00	1,200	0,050				-15	1,00	7,50									
SO7 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,190	0,050				-15	1,00	1,80									
SO8 - nákladní výtah	3,50	3,00	10,50	-	-	10,50	0,190	0,050				-15	1,00	2,52									
SO9 - nákladní výtah	2,50	3,00	7,50	-	-	7,50	0,190	0,050				-15	1,00	1,80									
SN	13,30	3,00	39,90	1	1,77	36,80	1,100	0,050				15	0,14	6,05									
DN - dveře	-	-	1,77	-	-	1,77	1,200	0,050				15	0,14	0,32									
PDL - 4.NP	-	-	66,70	-	-	66,70	0,100	0,050				15	0,14	1,40									
SCH	-	-	66,70	-	-	66,70	0,132	0,050				-15	1,00	12,14									

$\Sigma H_T =$ 110,46