

# Výpočet tepelných ztrát

## Výpočet tepelných ztrát

### Okrajové podmínky

Lokalita: Uherské Hradiště

Venkovní výpočtová teplota  $\Theta_e = -12$  °C

Počet dnů v otopném období  $d = 233$  dní

Průměrná teplota v otopném období  $\Theta_{e,m} = 3,6$  °C

Nadmořská výška = 229,5 mn.m.

### Stanovení $U_{equiv,k}$

Výpočet geometrického parametru  $B'$ :

Všechny podlahy na zemině mají  $U \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  = pro prostorové celky 1.NP a 1.PP bude uvažováno jedno  $B'$   
Zvlášť pro:

- podlahy v 1.NP:

$$A_g = 211,49 \text{ m}^2$$

$$P = 42,91 \text{ m}$$

$$B'_{1.NP} = 9,8574$$

- podlahu a stěny v 1.PP:

$$A_g = 290,87 \text{ m}^2$$

$$P = 73,5 \text{ m}$$

$$B'_{1.PP} = 7,9148$$

VK04

$$B' = 9,8574$$

$$a = 0,9671$$

$$c_1 = 10,76$$

$$n_1 = 0,5532$$

$$z = 0 \text{ m}$$

$$b = -7,455$$

$$c_2 = 9,773$$

$$n_2 = 0,6027$$

$$U_k = 0,258 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$d = -0,0203$$

$$c_3 = 0,0265$$

$$n_3 = -0,9296$$

$$\Delta U_{TB} = 0,02 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{equivVK15} = 0,179 \text{ W/m}^2\text{K}$$

VK05

$$B' = 9,8574$$

$$a = 0,9671$$

$$c_1 = 10,76$$

$$n_1 = 0,5532$$

$$z = 0 \text{ m}$$

$$b = -7,455$$

$$c_2 = 9,773$$

$$n_2 = 0,6027$$

$$U_k = 0,251 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$d = -0,0203$$

$$c_3 = 0,0265$$

$$n_3 = -0,9296$$

$$\Delta U_{TB} = 0,02 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{equivVK04} = 0,176 \text{ W/m}^2\text{K}$$

VK06

$$B' = 9,8574$$

$$a = 0,9671$$

$$c_1 = 10,76$$

$$n_1 = 0,5532$$

$$z = 0 \text{ m}$$

$$b = -7,455$$

$$c_2 = 9,773$$

$$n_2 = 0,6027$$

$$U_k = 0,258 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$d = -0,0203$$

$$c_3 = 0,0265$$

$$n_3 = -0,9296$$

## Výpočet tepelných ztrát

$$\Delta U_{TB} = 0,02 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{\text{equivVK05}} = 0,179 \text{ W/m}^2\text{K}$$

VK14

B' = 7,9148	a = 0,9671	c <sub>1</sub> = 10,76	n <sub>1</sub> = 0,5532
z = 3,45 m	b = -7,455	c <sub>2</sub> = 9,773	n <sub>2</sub> = 0,6027
U <sub>k</sub> = 0,35 W/m <sup>2</sup> K	d = -0,0203	c <sub>3</sub> = 0,0265	n <sub>3</sub> = -0,9296
ΔU <sub>TB</sub> = 0,02 W/m <sup>2</sup> K			

$$U_{\text{equivVK12}} = 0,186 \text{ W/m}^2\text{K}$$

SK07

B' = 7,9148	a = 0,9333	c <sub>1</sub> = 0	n <sub>1</sub> = 0,0000
z = 1,725 m	b = -2,155	c <sub>2</sub> = 1,466	n <sub>2</sub> = 0,4533
U <sub>k</sub> = 0,21 W/m <sup>2</sup> K	d = -0,0692	c <sub>3</sub> = 0,1006	n <sub>3</sub> = -1,0068
ΔU <sub>TB</sub> = 0,02 W/m <sup>2</sup> K			

$$U_{\text{equivVK12}} = 0,188 \text{ W/m}^2\text{K}$$

SK08

B' = 7,9148	a = 0,9333	c <sub>1</sub> = 0	n <sub>1</sub> = 0,0000
z = 1,725 m	b = -2,155	c <sub>2</sub> = 1,466	n <sub>2</sub> = 0,4533
U <sub>k</sub> = 0,21 W/m <sup>2</sup> K	d = -0,0692	c <sub>3</sub> = 0,1006	n <sub>3</sub> = -1,0068
ΔU <sub>TB</sub> = 0,02 W/m <sup>2</sup> K			

$$U_{\text{equivVK12}} = 0,189 \text{ W/m}^2\text{K}$$

1.PP

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{\text{int};i}$
0.0.01	Chodba+ Schodiště	15

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T;ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	A <sub>k'</sub> (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	ΔU <sub>B</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	U <sub>KC</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>U,k</sub>	f <sub>ie,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T;ie</sub> (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.02	1,42	3,45	4,882	3,064	2,205	10	0,185	1,251
Dint	Interiérové dveře	0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0,185	0,774
SK19	Příčka Porotherm	0.0.04	2,00	3,45	6,900	4,880	1,492	10	0,185	1,348
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	10	0,185	0,860
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.06	9,26	3,45	31,947	29,927	2,205	10	0,185	12,220
Dint	Interiérové dveře	0.0.06	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	10	0,185	0,860
SK19	Příčka Porotherm	0.0.07	2,72	3,45	9,384	7,566	1,492	10	0,185	2,090
Dint	Interiérové dveře	0.0.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0,185	0,774
SK11	Nosná ŽB 25	0.0.07	5,03	3,45	17,354	17,354	2,178	10	0,185	6,999
SK19	Příčka Porotherm	0.0.08	1,32	3,45	4,554	2,736	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah	0.0.09	1,90	3,45	6,555	4,373	2,183	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.09	1,08	2,02	2,182	2,182	2,3	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.10	1,96	3,45	6,762	4,944	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.10	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.1.1	3,10	3,45	10,695	10,695	2,205	10	0,185	4,367
SK10	Nosná ŽB 24	0.3.3	2,58	3,45	8,901	8,901	2,205	10	0,185	3,635
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	1.0.05	31,52	1,00	31,520	31,520	0,487	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	1.1.01	5,84	1,00	5,840	5,840	0,487	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	1.0.02	3,32	1,00	3,320	3,320	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ia</sub> (W/K)										35,180

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	41	1,00	41	0,186	1	1,45	0,422	4,676
SK08	Stěna suterén 24	1,45	3,45	5,0025	0,189	1	1,45	0,422	0,579
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									5,255

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			35,180
$\Sigma H_{T,ig}$			5,255
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			40,435
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			1091,751288

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{v,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
98,07	0,5	0,34	16,672	27,00	450,1413

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
1091,751	450,141	0,000	1541,893

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.02	Chodba	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.01	1,42	3,45	4,882	3,064	2,205	15	-0,23	-1,535
Dint	Interiérové dveře	0.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	-0,23	-0,950
SK19	Příčka Porotherm	0.1.1	1,70	3,45	5,865	4,047	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.1.1	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.1.2	1,62	3,45	5,589	3,771	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.1.2	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.1.3	1,88	3,45	6,486	4,668	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.1.3	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.1.4	1,69	3,45	5,831	4,013	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.1.4	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.2.1	1,76	3,45	6,072	4,254	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.2.1	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.2.2	1,76	3,45	6,072	4,254	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.2.2	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.2.3	1,69	3,45	5,831	4,013	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.2.3	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.1	1,88	3,45	6,486	4,668	1,472	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.3.1	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.2	1,62	3,45	5,589	3,771	1,472	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.3.2	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.3	1,68	3,45	5,796	3,978	1,472	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.3.3	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
VK06	Podlaha na zemině (keramika(K))	1.2.02	2,85	1,00	2,850	2,850	0,258	24	-0,64	-0,468
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.2.01	1,29	1,00	1,290	1,290	0,253	15	-0,23	-0,074
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	1.2.04	3,84	1,00	3,840	3,840	0,245	20	-0,45	-0,428
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.2.03	4,83	1,00	4,830	4,830	0,253	20	-0,45	-0,555
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ia</sub> (W/K)										-4,011

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	12,44	1,00	12,44	0,186	1	1,45	0,291	0,977
SK07	Stěna suterén 30	1,42	3,45	4,899	0,188	1	1,45	0,291	0,388
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,366

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-4,011
$\Sigma H_{T,ig}$			1,366
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-2,645
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-58,1977182

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,05875	0,5	0,34	4,940	22,00	108,679725

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-58,198	108,680	0,000	50,482

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.03	Kočárkárna	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK19	Příčka Porotherm	0.0.04	3,50	3,45	12,075	10,055	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.2.3	1,69	3,45	5,831	5,831	2,205	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.3.1	1,88	3,45	6,486	6,486	2,205	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.3.2	1,62	3,45	5,589	5,589	2,205	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.3.3	1,86	3,45	6,417	6,417	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.1	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.1.01	2,21	1,00	2,210	2,210	0,273	15	-0,23	-0,137
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K)	1.1.02	2,55	1,00	2,550	2,550	0,273	24	-0,64	-0,443
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.1.03	33,15	1,00	33,150	33,150	0,273	20	-0,45	-4,114
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	1.1.04	15,96	1,00	15,960	15,960	0,265	20	-0,45	-1,922
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-6,616

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	53,9	1,00	53,9	0,186	1	1,45	0,291	4,235
SK07	Stěna suterén 30	14,63	3,45	50,4735	0,188	1	1,45	0,291	3,998
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									8,233

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-6,616
$\Sigma H_{T,ig}$			8,233
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,617
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			35,57409701

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
123,6375	0,5	0,34	21,018	22,00	462,40425

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
35,574	462,404	0,000	497,978

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.04	Chodba	10

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)	
SK19	Příčka Porotherm	0.0.01	2,00	3,45	6,900	4,880	1,492	15	-0,23	-1,655
Dint	Interiérové dveře	0.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	-0,23	-1,056
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.05	2,47	3,45	8,522	6,704	2,205	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.05	2,56	3,45	8,832	8,832	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.06	1,90	3,45	6,555	6,555	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.03	3,50	3,45	12,075	10,055	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.03	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.3.3	0,50	3,45	1,725	1,725	2,205	10	0	0,000
SK11	Nosná ŽB 25	0.4.1	1,60	3,45	5,520	3,702	2,158	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.4.1	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK11	Nosná ŽB 25	0.4.2	1,62	3,45	5,589	3,771	2,158	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.4.2	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK11	Nosná ŽB 25	0.4.3	1,62	3,45	5,589	3,771	2,158	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.4.3	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK11	Nosná ŽB 25	0.5.1	1,62	3,45	5,572	3,754	2,158	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.5.1	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.5.2	1,48	3,45	5,106	3,288	1,472	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.5.2	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.1.01	7,81	1,00	7,810	7,810	0,253	15	-0,23	-0,449
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.01	2,63	1,00	2,630	2,630	0,253	20	-0,45	-0,302
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.03	2,15	1,00	2,150	2,150	0,253	15	-0,23	-0,124
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K)	1.P.04	1,59	1,00	1,590	1,590	0,253	15	-0,23	-0,091
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)										-3,677

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	14,47	1,00	14,47	0,186	1	1,45	0,291	1,137
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,137

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-3,677
$\Sigma H_{T,ig}$		1,137
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-2,540
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-55,88673568

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
34,7025	0,5	0,34	5,899	22,00	129,78735

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-55,887	129,787	0,000	73,901

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.05	Úklidová místnost	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.04	2,47	3,45	8,522	6,704	2,205	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.04	2,56	3,45	8,832	8,832	1,492	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.06	2,48	3,45	8,556	8,556	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.06	2,56	3,45	8,832	8,832	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.05	6,45	1,00	6,450	6,450	0,273	20	-0,45	-0,800
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-0,800

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$b(m)$	$A_k (m^2)$	$U_{equiv,k} (W/m^2K)$	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig} (W/K)$
VK14	Podlaha (suterén)	6,45	1,00	6,45	0,186	1	1,45	0,291	0,507
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ig} (W/K)$									0,507



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000	
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,800	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,507	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-0,294	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-6,459086913

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,46875	0,5	0,34	2,120	22,00	46,633125

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-6,459	46,633	0,000	40,174

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.06	Technická místnost	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$h(m)$	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		$l(m)$	$h(m)$	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.01	9,26	3,45	31,947	29,927	2,205	15	-0,23	-14,998
Dint	Interiérové dveře	0.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	-0,23	-1,056
SK19	Příčka Porotherm	0.0.04	1,90	3,45	6,555	6,555	1,492	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.05	2,48	3,45	8,556	8,556	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.05	2,56	3,45	8,832	8,832	1,492	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.07	1,58	3,45	5,434	5,434	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.5.2	1,79	3,45	6,176	6,176	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.01	19,53	1,00	19,530	19,530	0,273	20	-0,45	-2,423
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.05	3,26	1,00	3,260	3,260	0,273	20	-0,45	-0,405
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.06	3,92	1,00	3,920	3,920	0,273	15	-0,23	-0,243
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$										-19,125

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	5,27	3,45	18,1815	0,188	1	1,45	0,291	1,440
VK14	Podlaha (suterén)	27,28	1,00	27,28	0,186	1	1,45	0,291	2,143
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									3,584

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-19,125
$\Sigma H_{T,ig}$		3,584
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-15,541
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-341,9021268

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
62,6325	0,5	0,34	10,648	22,00	234,24555

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-341,902	234,246	0,000	-107,657

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.07	Sklad údržby	10

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.01	2,72	3,45	9,384	7,566	1,492	15	-0,23	-2,566
Dint	Interiérové dveře 0.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	-0,23	-0,950
SK11	Nosná ŽB 25 0.0.01	5,03	3,45	17,354	17,354	2,178	15	-0,23	-8,590
SK10	Nosná ŽB 24 0.0.06	1,58	3,45	5,434	5,434	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.0.08	1,63	3,45	5,624	5,624	1,492	15	-0,23	-1,907
SK11	Nosná ŽB 25 0.0.08	2,25	3,45	7,763	7,763	2,178	15	-0,23	-3,842
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.0.02	14,45	1,00	14,450	14,450	0,273	15	-0,23	-0,897
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.K.02	3,73	1,00	3,730	3,730	0,273	15	-0,23	-0,231
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-18,983

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	10,31	3,45	35,5695	0,188	1	1,45	0,291	2,818
VK14	Podlaha (suterén)	20,47	1,00	20,47	0,186	1	1,45	0,291	1,608
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									4,426

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-18,983
$\Sigma H_{T,ig}$			4,426
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-14,557
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-320,2590052

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
38,1675	0,5	0,34	6,488	22,00	142,74645

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-320,259	142,746	0,000	-177,513

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.08	Rozvodna NN	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.01	1,32	3,45	4,554	2,736	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.0.07	1,63	3,45	5,624	5,624	1,492	10	0,227	1,907
SK11	Nosná ŽB 25 0.0.07	2,25	3,45	7,763	7,763	2,178	10	0,227	3,842
SK18	Nosná výtah 0.0.09	2,25	3,45	7,763	7,763	2,183	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.0.04	7,50	1,00	7,500	7,500	0,273	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									5,749

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	2,93	3,45	10,1085	0,189	1	1,45	0,422	1,171
VK14	Podlaha (suterén)	7,5	1,00	7,5	0,186	1	1,45	0,422	0,855
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									2,026

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		5,749
$\Sigma H_{T,ig}$		2,026
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		7,775
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		209,9288441

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
14,4375	0,5	0,34	2,454	27,00	66,268125

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
209,929	66,268	0,000	276,197

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.0.09	Výtah	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah 0.0.01	1,90	3,45	6,555	6,555	2,183	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.01	1,08	2,02	2,182	4,373	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 0.0.08	2,25	3,45	7,763	7,763	2,183	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 0.0.10	2,25	3,45	7,763	7,763	2,183	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,85	3,45	6,3825	0,189	1	1,45	0,422	0,739
VK14	Podlaha (suterén)	4,68	1,00	4,68	0,186	1	1,45	0,422	0,534
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,273

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		1,273
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,273
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		34,36498702

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
6,58875	0,5	0,34	1,120	27,00	30,2423625

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
34,365	30,242	0,000	64,607

### Číslo místnosti

### Název místnosti

### Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$

0.0.10	Místnost NZEE	15
--------	---------------	----

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.01	1,96	3,45	6,762	4,944	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 0.0.09	2,25	3,45	7,763	7,763	2,183	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.0.05	5,53	1,00	5,530	5,530	0,273	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									0,000

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	4,36	3,45	15,042	0,189	1	1,45	0,422	1,742
VK14	Podlaha (suterén)	6,07	1,00	6,07	0,186	1	1,45	0,422	0,692
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									2,434

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			0,000
$\Sigma H_{T,ig}$			2,434
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			2,434
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			65,71897735

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
9,3975	0,5	0,34	1,598	27,00	43,134525

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
65,719	43,135	0,000	108,854

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.1.1	Kóje	10

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK10	Nosná ŽB 24 0.0.01	3,10	3,45	10,695	10,695	2,205	15	-0,23	-5,360
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,70	3,45	5,865	4,047	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.2	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.2.01	3,12	1,00	3,120	3,120	0,273	15	-0,23	-0,194
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 1.2.02	2,10	1,00	2,100	2,100	0,273	24	-0,64	-0,365
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-5,918

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

## Výpočet tepelných ztrát

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>Θann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,68	3,45	5,796	0,189	1	1,45	0,291	0,462
VK14	Podlaha (suterén)	5,73	1,00	5,73	0,186	1	1,45	0,291	0,450
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,913

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-5,918
$\Sigma H_{T,ig}$		0,913
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-5,005
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-110,1191781

Celková ztráta větráním - Φ <sub>V,i</sub>					
Objem místnosti V <sub>i</sub> (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny n (h <sup>-1</sup> )	ρ*c	H <sub>V,i</sub> (W/K)	Θ <sub>int,i</sub> - Θ <sub>e</sub>	Θ <sub>v</sub>
11,76	0,5	0,34	1,999	22,00	43,9824

Návrhový tepelný výkon místnosti - Φ <sub>HL,i</sub> (W)			
Φ <sub>T,i</sub>	Φ <sub>V,i</sub>	Φ <sub>RH</sub>	Φ <sub>HL,i</sub>
-110,119	43,982	0,000	-66,137

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota Θ <sub>int,i</sub>
0.1.2	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - H<sub>T,ie</sub>

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	A <sub>k'</sub> (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	ΔU <sub>B</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	U <sub>KC</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>U,k</sub>	f <sub>ie,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ie</sub> (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - H<sub>T,ia</sub>

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k'</sub> (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,62	3,45	5,589	3,771	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.1	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.3	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.2.01	3,35	1,00	3,350	3,350	0,273	15	-0,23	-0,208
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 1.2.02	1,76	1,00	1,760	1,760	0,273	24	-0,64	-0,306
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ia</sub> (W/K)									-0,514

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,62	3,45	5,589	0,189	1	1,45	0,291	0,446
VK14	Podlaha (suterén)	5,49	1,00	5,49	0,186	1	1,45	0,291	0,431
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,877

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,514
$\Sigma H_{T,ig}$			0,877
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			0,364
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			8,000530416

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
11,78625	0,5	0,34	2,004	22,00	44,080575

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
8,001	44,081	0,000	52,081

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.1.3	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,88	3,45	6,486	4,668	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.2	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.4	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.2.01	5,67	1,00	5,670	5,670	0,273	15	-0,23	-0,352
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát) 1.2.04	0,23	1,00	0,230	0,230	0,265	20	-0,45	-0,028
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,380



## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,88	3,45	6,486	0,189	1	1,45	0,291	0,517
VK14	Podlaha (suterén)	6,4	1,00	6,4	0,186	1	1,45	0,291	0,503
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,020

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,380
$\Sigma H_{T,ig}$			1,020
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			0,641
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			14,09841843

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,5975	0,5	0,34	2,312	22,00	50,85465

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
14,098	50,855	0,000	64,953

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.1.4	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,69	3,45	5,831	4,013	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.3	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.2.1	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát) 1.2.04	5,31	1,00	5,310	5,310	0,265	20	-0,45	-0,640
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,640

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,69	3,45	5,8305	0,189	1	1,45	0,291	0,465
VK14	Podlaha (suterén)	5,71	1,00	5,71	0,186	1	1,45	0,291	0,449
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,914

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,640
$\Sigma H_{T,ig}$			0,914
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			0,274
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			6,03268087

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,31125	0,5	0,34	2,093	22,00	46,044075

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
6,033	46,044	0,000	52,077

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.2.1	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,76	3,45	6,072	4,254	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.1.4	3,10	3,45	10,695	10,695	1,492	10	0	0,000
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát) 1.2.04	5,81	1,00	5,810	5,810	0,265	20	-0,45	-0,700
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,700

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,76	3,45	6,072	0,189	1	1,45	0,291	0,484
SK07	Stěna suterén 30	3,1	3,45	10,695	0,188	1	1,45	0,291	0,847
VK14	Podlaha (suterén)	7,09	1,00	7,09	0,186	1	1,45	0,291	0,557
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,889

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,700
$\Sigma H_{T,ig}$		1,889
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,189
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		26,15501588

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,15375	0,5	0,34	2,066	22,00	45,455025

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
26,155	45,455	0,000	71,610

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.2.2	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,76	3,45	6,072	4,254	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.2.3	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.2.03	5,93	1,00	5,930	5,930	0,273	20	-0,45	-0,736
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,736

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK08	Stěna suterén 24	1,77	3,45	6,1065	0,189	1	1,45	0,291	0,487
SK07	Stěna suterén 30	3	3,45	10,35	0,188	1	1,45	0,291	0,820
VK14	Podlaha (suterén)	6,9	1,00	6,9	0,186	1	1,45	0,291	0,542
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,849

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,736
$\Sigma H_{T,ig}$		1,849
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,113
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		24,49351389

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
11,655	0,5	0,34	1,981	22,00	43,5897

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
24,494	43,590	0,000	68,083

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.2.3	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,je}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,je}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,je}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ja}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ja}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 0.0.02	1,69	3,45	5,831	4,013	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24 0.0.03	1,69	3,45	5,831	5,831	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.2.1	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 0.3.1	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 1.2.03	5,12	1,00	5,120	5,120	0,273	20	-0,45	-0,635
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ja}$ (W/K)									-0,635

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	5,12	1,00	5,12	0,186	1	1,45	0,291	0,402
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,402

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,635
$\Sigma H_{T,ig}$			0,402
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,233
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-5,127213177

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,04875	0,5	0,34	2,048	22,00	45,062325

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-5,127	45,062	0,000	39,935

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.3.1	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK19	Příčka Porotherm	0.0.02	1,88	3,45	6,486	4,668	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.03	1,88	3,45	6,486	6,486	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.2.3	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.2	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.2.03	5,70	1,00	5,700	5,700	0,273	20	-0,45	-0,707
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-0,707

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	5,7	1,00	5,7	0,186	1	1,45	0,291	0,448
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,448

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,707
$\Sigma H_{T,ig}$			0,448
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,259
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-5,708030295

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,57125	0,5	0,34	2,307	22,00	50,756475

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-5,708	50,756	0,000	45,048

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.3.2	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm	0.0.02	1,62	3,45	5,589	3,771	1,492	10	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.03	1,62	3,45	5,589	5,589	2,205	10	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.1	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.3	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.2.03	4,97	1,00	4,970	4,970	0,273	20	-0,617
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,617

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	4,97	1,00	4,97	0,186	1	1,45	0,291	0,391
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,391

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,617
$\Sigma H_{T,ig}$			0,391
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,226
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-4,977001854

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
11,55	0,5	0,34	1,964	22,00	43,197

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-4,977	43,197	0,000	38,220

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.3.3	Kóje	10

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.01	2,58	3,45	8,901	8,901	2,205	15	-0,23	-4,461
SK19	Příčka Porotherm	0.0.02	1,68	3,45	5,796	3,978	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.03	1,86	3,45	6,417	6,417	2,205	10	0	0,000
SK10	Nosná ŽB 24	0.0.04	0,50	3,45	1,725	1,725	2,205	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.3.2	3,00	3,45	10,350	10,350	1,492	10	0	0,000
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	1.2.03	5,25	1,00	5,250	5,250	0,265	20	-0,45	-0,632
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-5,093

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK14	Podlaha (suterén)	5,25	1,00	5,25	0,186	1	1,45	0,291	0,413
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,413

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-5,093
$\Sigma H_{T,ig}$			0,413
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-4,680
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-102,9709213

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
11,52375	0,5	0,34	1,959	22,00	43,098825

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-102,971	43,099	0,000	-59,872

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.4.1	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK19	Příčka Porotherm	0.0.03	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
SK11	Nosná ŽB 25	0.0.04	1,60	3,45	5,520	3,702	2,178	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.2	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K)	1.1.02	6,29	1,00	6,290	6,290	0,273	24	-0,64	-1,093
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-1,093



## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	1,6	3,45	5,52	0,188	1	1,45	0,291	0,437
VK14	Podlaha (suterén)	6,29	1,00	6,29	0,186	1	1,45	0,291	0,494
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,931

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-1,093
$\Sigma H_{T,ig}$			0,931
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,161
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-3,547934381

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
14,6475	0,5	0,34	2,490	22,00	54,78165

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-3,548	54,782	0,000	51,234

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.4.2	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK11	Nosná ŽB 25	0.0.04	1,62	3,45	5,589	3,771	2,178	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.1	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.3	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.03	4,98	1,00	4,980	4,980	0,273	15	-0,23	-0,309
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K)	1.1.02	1,51	1,00	1,510	1,510	0,273	24	-0,64	-0,262
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-0,571

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	1,62	3,45	5,589	0,188	1	1,45	0,291	0,443
VK14	Podlaha (suterén)	6,34	1,00	6,34	0,186	1	1,45	0,291	0,498
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,941

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,571
$\Sigma H_{T,ig}$			0,941
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			0,370
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			8,130200267

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
14,35875	0,5	0,34	2,441	22,00	53,701725

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
8,130	53,702	0,000	61,832

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.4.3	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
SK11	Nosná ŽB 25	0.0.04	1,62	3,45	5,589	3,771	2,178	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.2	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.5.1	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K)	1.P.04	0,76	1,00	0,760	0,760	0,273	15	-0,23	-0,047
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.02	0,83	1,00	0,834	0,834	0,273	15	-0,23	-0,052
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.03	4,51	1,00	4,510	4,510	0,273	15	-0,23	-0,280
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)										-0,379

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	1,62	3,45	5,589	0,188	1	1,45	0,291	0,443
VK14	Podlaha (suterén)	6,34	1,00	6,34	0,186	1	1,45	0,291	0,498
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,941

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,379
$\Sigma H_{T,ig}$		0,941
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		0,562
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		12,36716027

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
14,35875	0,5	0,34	2,441	22,00	53,701725

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
12,367	53,702	0,000	66,069

### Číslo místnosti

### Název místnosti

### Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$

0.5.1	Kóje	10
-------	------	----

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK11	Nosná ŽB 25	0.0.04	1,62	3,45	5,572	3,754	2,178	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.4.3	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.5.2	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.02	6,34	1,00	6,340	6,340	0,273	15	-0,23	-0,393
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-0,393

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	1,62	3,45	5,589	0,188	1	1,45	0,291	0,443
VK14	Podlaha (suterén)	6,34	1,00	6,34	0,186	1	1,45	0,291	0,498
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,941

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,393
$\Sigma H_{T,ig}$		0,941
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		0,548
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
10	-12,00	22,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		12,04502027

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
14,41125	0,5	0,34	2,450	22,00	53,898075

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
12,045	53,898	0,000	65,943

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
0.5.2	Kóje	10

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK19	Příčka Porotherm	0.0.04	1,48	3,45	5,106	3,288	1,492	10	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	0.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.5.1	3,78	3,45	13,041	13,041	1,492	10	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	0.0.06	1,79	3,45	6,176	6,176	1,492	10	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.01	2,55	1,00	2,550	2,550	0,273	20	-0,45	-0,316
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	1.P.02	6,69	1,00	6,690	6,690	0,273	15	-0,23	-0,415
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-0,732

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
SK07	Stěna suterén 30	7,33	3,45	25,2885	0,188	1	1,45	0,291	2,003
VK14	Podlaha (suterén)	9,24	1,00	9,24	0,186	1	1,45	0,291	0,726
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									2,729

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,732
$\Sigma H_{T,ig}$			2,729
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,998
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
10	-12,00	22,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			43,94865759

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,79	0,5	0,34	3,534	22,00	77,7546

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
43,949	77,755	0,000	121,703

1.NP:

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.0.02	Zádvěří	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,75	3,20	18,40	9,16	0,141	0,02	0,161	1	1	1,475
D01	Dveře vchodové byty (dolní)	4,40	2,10	9,24	9,24	1,011	0,02	1,031	1	1	9,526
VK10	Střecha nepochůzí	1,55	7,35	11,39	11,39	0,138	0,02	0,158	1	1	1,800
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											12,801

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do sousedního vytápěného prostoru - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.02	1,58	3,20	5,056	5,056	0,928	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.0.04	2,78	3,20	8,896	7,078	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.0.05	2,74	3,20	8,768	4,943	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.05	1,70	2,25	3,825	3,825	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.05	2,84	3,20	9,088	9,088	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.05	3,14	3,20	10,048	10,048	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.P.01	1,58	3,20	5,056	5,056	0,928	20	-0,19	-0,869
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.0.01	8,81	1,00	8,810	8,810	0,467	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.07	14,45	1,00	14,450	14,45	0,253	10	0,185	0,677
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.01	3,32	1,00	3,320	3,32	0,253	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,192

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			12,801
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,192
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			12,609
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =			340,452215

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
41,3242	0,5	0,34	7,025	27,00	189,678078

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
340,452	189,678	0,000	530,130

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.02	Úklidová místnost	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,36	3,20	7,55	7,05	0,141	0,02	0,161	1	1	1,135
O03	Okno 1,0x0,5m (dolní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
VK10	Střecha nepochůz	1,93	1,05	2,03	2,03	0,138	0,02	0,158	1	1	0,320
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,016

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.02	1,58	3,20	5,056	5,056	0,928	15	0	0,000
SK12	Nosná stěna Porotherm 1.0.04	2,30	3,20	7,360	7,360	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.01	1,58	3,20	5,056	3,440	0,928	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.07	3,73	1,00	3,730	3,730	0,253	10	0,185	0,175
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									0,175

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		2,016
$\Sigma H_{T,ia}$		0,175
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,190
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		59,138543

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
8,02275	0,5	0,34	1,364	27,00	36,8244225

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
59,139	36,824	0,000	95,963

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.0.04	Rozvodna NN	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
SK12	Nosná stěna Porotherm 1.K.02	2,30	3,20	7,360	7,360	0,928	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.0.02	2,78	3,20	8,896	7,078	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.K.01	0,72	3,20	2,304	2,304	1,844	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.K.03	1,38	3,20	4,416	4,416	1,844	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.K.08	0,85	3,20	2,720	2,720	1,844	20	-0,19	-0,929
SK18	Nosná výtah 1.0.06	2,31	3,20	7,392	7,392	2,163	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.0.02	7,50	1,00	7,500	7,500	0,467	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.08	7,50	1,00	7,500	7,500	0,253	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									-0,929

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,929
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,929
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-25,0784

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,34175	0,5	0,34	2,608	27,00	70,4186325



## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-25,078	70,419	0,000	45,340

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.0.05	Chodba + schodiště	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.01	21,75	1,00	21,750	21,750	0,253	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.10	5,53	1,00	5,530	5,530	0,253	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.0.01	27,28	1,00	27,280	27,280	0,487	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.P.01	2,10	3,20	6,720	6,720	1,844	20	-0,19	-2,295
SK14	Nosná Vapis 24 1.P.06	2,60	3,20	8,320	8,320	1,844	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.1.01	2,06	3,20	6,592	4,572	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.1.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.2.03	0,30	3,20	0,960	0,960	1,844	20	-0,19	-0,328
SK14	Nosná Vapis 24 1.2.02	2,13	3,20	6,816	6,816	1,844	24	-0,33	-4,190
SK14	Nosná Vapis 24 1.2.01	1,86	3,20	5,952	3,932	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.2.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.3.01	1,79	3,20	5,712	3,692	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.3.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 1.3.02	2,13	3,20	6,816	6,816	1,844	24	-0,33	-4,190
SK14	Nosná Vapis 24 1.4.01	2,00	3,20	6,400	4,380	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.4.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 1.0.06	4,22	3,20	13,504	11,322	2,163	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.06	1,08	2,02	2,182	2,182	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.0.02	2,74	3,20	8,768	4,943	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.02	1,70	2,25	3,825	3,825	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.02	2,84	3,20	9,088	9,088	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.02	3,14	3,20	10,048	10,048	0,928	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-11,002

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-11,002
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-11,002
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-297,046272

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
94,3588	0,5	0,34	16,041	27,00	433,106892

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-297,046	433,107	0,000	136,061

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.0.06	Výtah	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah 1.0.05	4,22	3,20	13,504	11,322	2,163	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.05	1,08	2,02	2,182	2,182	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 1.0.04	2,31	3,20	7,392	7,392	2,163	15	0	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 1.K.08	1,75	3,20	5,600	5,600	0,526	20	-0,19	-0,545
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,545

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,545
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,545
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-14,728

Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{v,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
7,0938	0,5	0,34	1,206	27,00	32,560542

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{v,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-14,728	32,561	0,000	17,833

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.01	Zádveří	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_k$ ( $W/m^2K$ )	$\Delta U_B$ ( $W/m^2K$ )	$U_{KC}$ ( $W/m^2K$ )	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,10	3,20	6,71	3,71	0,141	0,02	0,161	1	1	0,597
D08	Dveře vchodové kanceláře (dolní)	1,20	2,50	3,00	3,00	1,284	0,02	1,304	1	1	3,912
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											4,509

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_k$ ( $W/m^2K$ )	$\Theta_x$ ( $^{\circ}C$ )	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.K.04	2,30	3,20	7,360	7,360	1,844	20	-0,19	-2,513
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.04	0,72	3,20	2,304	2,304	1,864	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.K.02	1,58	3,20	5,056	3,440	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.K.03	2,10	3,20	6,720	4,902	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.07	5,21	1,00	5,210	5,210	0,443	20	-0,19	-0,427
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-2,941

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	5,21	1,00	5,210	0,179	1	1,45	0,422	0,571
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,571

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		4,509
$\Sigma H_{T,ia}$		-2,941
$\Sigma H_{T,ig}$		0,571
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,139
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		57,76449725

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny n (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
11,26	0,5	0,34	1,914	27,00	51,6834

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
57,764	51,683	0,000	109,448

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.03	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 1.K.01	2,10	3,20	6,720	4,902	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.K.04	3,12	3,20	9,984	8,368	1,472	20	-0,19	-2,281
Dint	Interiérové dveře 1.K.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	-0,19	-0,682
SK19	Příčka Porotherm 1.K.05	1,53	3,20	4,896	3,280	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.05	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.06	1,32	3,20	4,224	2,406	0,928	20	-0,19	-0,413
Dint	Interiérové dveře 1.K.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.K.07	1,44	3,20	4,608	2,992	1,456	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.07	1,10	3,20	3,520	3,520	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.08	4,20	3,20	13,440	11,622	0,928	20	-0,19	-1,997
Dint	Interiérové dveře 1.K.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.07	7,34	1,00	7,340	7,340	0,443	20	-0,19	-0,602
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.01	1,88	1,00	1,880	1,880	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-7,511

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	9,22	1,00	9,220	0,179	1	1,45	0,422	1,011
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,011

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-7,511
$\Sigma H_{T,ig}$			1,011
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-6,500
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-175,5127045

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
22,0133	0,5	0,34	3,742	27,00	101,041047

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-175,513	101,041	0,000	-74,472

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.05	Sklad	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,50	3,20	4,80	4,30	0,141	0,02	0,161	1	1	0,692
O03	Okno 1,0x0,5m (dolní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,252

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK15	Nosná stěna Porootherm 1.K.06	2,30	3,20	7,360	7,360	0,928	20	-0,19	-1,265
SK19	Příčka Porootherm 1.K.03	1,40	3,20	4,480	2,864	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porootherm 1.K.04	2,30	3,20	7,360	7,360	1,472	20	-0,19	-2,006
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.01	3,70	1,00	3,700	3,700	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-3,271

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	3,70	1,00	3,700	0,179	1	1,45	0,422	0,406
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,406

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,252
$\Sigma H_{T,ia}$			-3,271
$\Sigma H_{T,ig}$			0,406
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-1,613
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-43,55373479

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
7,5442	0,5	0,34	1,283	27,00	34,627878

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-43,554	34,628	0,000	-8,926

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.04	Kancelář A	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,12	3,20	9,98	7,43	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O04	Okno 1,5x1,7m (dolní)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,288

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 1.K.05	2,30	3,20	7,360	7,360	1,472	15	0,156	1,693
SK19	Příčka Porotherm 1.K.03	3,12	3,20	9,984	8,368	1,472	15	0,156	1,925
Dint	Interiérové dveře 1.K.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,156	0,576
SK19	Příčka Porotherm 1.K.01	2,30	3,20	7,360	7,360	1,472	15	0,156	1,693
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.07	7,84	1,00	7,840	7,840	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									5,886

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	7,84	1,00	7,840	0,179	1	1,45	0,513	1,043
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,043

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			3,288
$\Sigma H_{T,ia}$			5,886
$\Sigma H_{T,ig}$			1,043
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			10,217
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			326,9532938

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
18,016	0,5	0,34	3,063	32,00	98,00704

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
326,953	98,007	0,000	424,960

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.06	Kancelář B	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (pravá)	6,60	3,20	21,12	16,02	0,141	0,02	0,161	1	1	2,579
O04	Okno 1,5x1,7m (pravá)	1,50	1,70	5,10	5,10	0,800	0,02	0,820	1	1	4,182
SK01	Obvodová stěna (dolní)	4,14	3,20	13,25	13,25	0,141	0,02	0,161	1	1	2,133
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,761

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.03	1,32	3,20	4,224	2,406	0,928	15	0,156	0,349
Dint	Interiérové dveře 1.K.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.05	2,30	3,20	7,360	7,360	0,928	15	0,156	1,067
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.07	2,66	3,20	8,512	8,512	0,928	15	0,156	1,234
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.4.02	3,78	3,20	12,096	12,096	1,208	24	-0,13	-1,826
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.05	11,70	1,00	11,700	11,700	0,443	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.06	12,01	1,00	12,010	12,010	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									1,471

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	23,71	1,00	23,710	0,179	1	1,45	0,513	3,156
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									3,156

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,761
$\Sigma H_{T,ia}$		1,471
$\Sigma H_{T,ig}$		3,156
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		11,388
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		364,4292519



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
58,3268	0,5	0,34	9,916	32,00	317,297792

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
364,429	317,298	0,000	681,727

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.07	WC + Umývárna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.K.03	1,44	3,20	4,608	2,992	1,456	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.K.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.03	1,10	3,20	3,520	3,520	0,928	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.K.06	2,66	3,20	8,512	8,512	0,928	20	-0,19	-1,463
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.K.08	2,66	3,20	8,512	8,512	1,456	20	-0,19	-2,295
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.4.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.3.10	2,88	1,00	2,880	2,880	0,467	20	-0,19	-0,249
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.01	3,80	1,00	3,800	3,800	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-4,007

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	6,68	1,00	6,680	0,179	1	1,45	0,422	0,732
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,732

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-4,007
$\Sigma H_{T,ig}$			0,732
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-3,274
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-88,41113092

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,31495	1,5	0,34	6,791	27,00	183,3468615

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-88,411	183,347	0,000	94,936

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.K.08	Kuchyň	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK20	Příčka Porotherm (K)	1.K.07	2,66	3,20	8,512	8,512	1,456	15	0,156	1,936
SK15	Nosná stěna Porotherm	1.K.03	4,20	3,20	13,440	11,622	0,928	15	0,156	1,685
Dint	Interiérové dveře	1.K.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK14	Výtah (D) + Vapis 24	1.0.06	1,75	3,20	5,600	5,600	1,844	15	0,156	1,614
SK13	Nosná Vapis 24	1.0.04	0,85	3,20	2,720	2,720	1,208	15	0,156	0,513
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.4.01	4,20	3,20	13,440	13,440	1,208	15	0,156	2,537
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	2.3.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,467	15	0,156	0,384
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	2.3.09	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	24	-0,13	-0,328
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)										8,989

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	10,88	1,00	10,880	0,179	1	1,45	0,513	1,448
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,448

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		8,989
$\Sigma H_{T,ig}$		1,448
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		10,437
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		333,9798517

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
25,6728	0,5	0,34	4,364	32,00	139,660032

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
333,980	139,660	0,000	473,640

### Číslo místnosti

### Název místnosti

### Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$

1.1.01	Chodba	15
--------	--------	----

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

# Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.05	2,06	3,20	6,592	4,572	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.05	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.P.03	1,48	3,20	4,736	4,736	1,208	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.P.05	3,76	3,20	12,032	12,032	1,208	20	-0,19	-2,692
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.P.06	1,53	3,20	4,896	4,896	1,208	15	0	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 1.1.02	2,57	3,20	8,224	6,608	0,922	24	-0,33	-2,031
Dint	Interiérové dveře 1.1.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK19	Příčka Porotherm 1.1.03	3,49	3,20	11,168	9,350	1,472	20	-0,19	-2,549
Dint	Interiérové dveře 1.1.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.2.03	3,77	3,20	12,064	12,064	1,208	20	-0,19	-2,699
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.01	12,90	1,00	12,900	12,900	0,467	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.03	2,21	1,00	2,210	2,210	0,253	10	0,185	0,104
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.04	7,81	1,00	7,810	7,810	0,253	10	0,185	0,366
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.01	5,84	1,00	5,840	5,840	0,253	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-11,496

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-11,496
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-11,496
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-310,399244

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

## Výpočet tepelných ztrát

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
36,3135	0,5	0,34	6,173	27,00	166,678965

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-310,399	166,679	0,000	-143,720

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.1.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (levá)	2,58	3,20	8,26	7,76	0,141	0,02	0,161	1	1	1,249
O03	Okno 1,0x0,5m (levá)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											1,809

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.1.03	1,11	3,20	3,552	3,552	1,456	20	0,111	0,575
SK19	Příčka Porotherm 1.1.03	2,65	3,20	8,480	8,480	1,472	20	0,111	1,387
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.1.01	2,57	3,20	8,224	6,608	0,928	15	0,25	1,533
Dint	Interiérové dveře 1.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.P.03	3,78	3,20	12,096	12,096	1,208	15	0,25	3,653
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.0.03	2,55	1,00	2,550	2,550	0,253	10	0,389	0,251
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.4.1	6,29	1,00	6,290	6,290	0,253	10	0,389	0,619
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									8,939

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>Θann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		1,809	
$\Sigma H_{T,ia}$		8,939	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		10,747	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			386,900192

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
19,6487	1,5	0,34	10,021	36,00	360,750132

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
386,900	360,750	0,000	747,650

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.1.03	Kuchyň+jídelna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_k$ ( $W/m^2K$ )	$\Delta U_B$ ( $W/m^2K$ )	$U_{Kc}$ ( $W/m^2K$ )	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	2,30	3,20	7,36	4,81	0,141	0,02	0,161	1	1	0,774
O04	Okno 1,5x1,7m (levá)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,70	3,20	11,84	6,22	0,161	0,02	0,181	1	1	1,125
O17	Okno 2,25x2,5m (horní)	2,25	2,50	5,63	5,63	0,719	0,02	0,739	1	1	4,157
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											8,147

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 1.1.01	3,49	3,20	11,168	9,350	1,472	15	0,156	2,151
Dint	Interiérové dveře 1.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK19	Příčka Porotherm 1.1.02	1,11	3,20	3,552	3,552	1,472	24	-0,13	-0,654
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.1.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,456	24	-0,13	-1,543
SK19	Příčka Porotherm 1.1.04	3,58	3,20	11,440	9,622	1,472	20	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.1.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.1.04	4,20	3,20	13,440	13,440	0,928	20	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.2.03	6,50	3,20	20,800	20,800	1,208	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.02	33,15	1,00	33,150	33,150	0,467	20	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.03	33,15	1,00	33,150	33,150	0,253	10	0,313	2,621
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									3,222

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			8,147
$\Sigma H_{T,ia}$			3,222
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,369
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			363,819404

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
81,5787	0,5	0,34	13,868	32,00	443,788128

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
363,819	443,788	0,000	807,608

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.1.04	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	4,20	3,20	13,44	13,44	0,141	0,02	0,161	1	1	2,164
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,57	3,20	11,42	8,87	0,141	0,02	0,161	1	1	1,429
O04	Okno 1,5x1,7m (horní)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
VK12	Zateplený balkón (horní)	4,66	1,00	4,66	4,66	0,137	0,02	0,157	1	1	0,732
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,415

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 1.1.03	3,58	3,20	11,440	9,622	1,472	20	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.1.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.1.03	4,20	3,20	13,440	13,440	0,928	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.02	7,40	1,00	7,400	7,400	0,467	20	0	0,000
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát) 0.0.06	15,96	1,00	15,960	15,960	0,245	10	0,313	1,222
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,222

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T;ie}$			6,415
$\Sigma H_{T;ia}$			1,222
SHT;ig			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,637
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			244,387568



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
37,01725	0,5	0,34	6,293	32,00	201,37384

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
244,388	201,374	0,000	445,761

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.2.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.05	1,86	3,20	5,952	3,932	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.05	1,00	2,02	2,020	2,020	2,28	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.2.02	5,19	3,20	16,608	14,992	1,456	24	-0,33	-7,276
Dint	Interiérové dveře 1.2.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK19	Příčka Porotherm 1.2.03	1,41	3,20	4,512	2,896	1,472	20	-0,19	-0,789
Dint	Interiérové dveře 1.2.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	-0,19	-0,682
SK19	Příčka Porotherm 1.2.04	4,60	3,20	14,720	12,902	1,472	20	-0,19	-3,517
Dint	Interiérové dveře 1.2.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.3.01	4,48	3,20	14,336	14,336	1,208	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.3.04	0,60	3,20	1,920	1,920	1,208	20	-0,19	-0,430
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.1.1	3,12	1,00	3,120	3,120	0,253	10	0,185	0,146
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.1.2	3,35	1,00	3,350	3,350	0,253	10	0,185	0,157
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.1.3	5,67	1,00	5,670	5,670	0,253	10	0,185	0,266
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.02	1,29	1,00	1,290	1,290	0,253	10	0,185	0,060
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.02	5,14	1,00	5,140	5,140	0,467	24	-0,33	-0,800
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.01	3,91	1,00	3,910	3,910	0,467	15	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.05	0,86	1,00	0,860	0,860	0,467	20	-0,19	-0,074
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.03	1,46	1,00	1,460	1,460	0,467	20	-0,19	-0,126

## Výpočet tepelných ztrát

Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)	-15,062
--	---------

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$	
$\Sigma H_{T,ie}$	0,000
$\Sigma H_{T,ia}$	-15,062
$\Sigma H_{T,ig}$	0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem	
-15,062	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$
15	-12,00
$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$	
-406,665305	

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny n (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
30,9087	0,5	0,34	5,254	27,00	141,870933

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-406,665	141,871	0,000	-264,794

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.2.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.05	2,13	3,20	6,816	6,816	1,844	15	0,25	3,142
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.2.01	5,19	3,20	16,608	14,992	1,456	15	0,25	5,457
Dint	Interiérové dveře 1.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.2.03	3,06	3,20	9,792	9,792	1,456	20	0,111	1,584
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.1.2	1,76	1,00	1,760	1,760	0,253	10	0,389	0,173
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.1.1	2,10	1,00	2,100	2,100	0,253	10	0,389	0,207
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.0.02	2,85	1,00	2,850	2,850	0,253	10	0,389	0,280
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.03	3,20	1,00	3,200	3,200	0,467	20	0,111	0,166
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.02	3,10	1,00	3,100	3,100	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									11,931

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			11,931
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,931
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			429,506852

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,82165	1,5	0,34	7,049	36,00	253,765494

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
429,507	253,765	0,000	683,272

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.2.03	Kuchyň+jídélina+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,56	3,20	11,39	6,39	0,141	0,02	0,161	1	1	1,029
O05	Okno 2x2,5m (horní)	2,00	2,50	5,00	5,00	0,736	0,02	0,756	1	1	3,780
SK03	Obvodová Vapis 80 + Vapis 24+ETICS (levá)	1,57	3,20	5,02	5,02	0,175	0,02	0,195	1	1	0,980
VK12	Zateplený balkón	3,43	1,00	3,43	3,43	0,137	0,02	0,157	1	1	0,539
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,327

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.1.01	3,77	3,20	12,064	12,064	1,208	15	0,156	2,277
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.1.03	6,50	3,20	20,800	20,800	1,208	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.2.04	4,16	3,20	13,312	13,312	1,472	20	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.2.02	3,06	3,20	9,792	9,792	1,456	24	-0,13	-1,782
SK19	Příčka Porotherm 1.2.01	1,41	3,20	4,512	2,896	1,472	15	0,156	0,666
Dint	Interiérové dveře 1.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,156	0,576
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.02	4,83	1,00	4,830	4,830	0,253	10	0,313	0,382
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.3.3	5,25	1,00	5,250	5,250	0,253	10	0,313	0,415
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.3.2	4,97	1,00	4,970	4,970	0,253	10	0,313	0,393
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.3.1	5,70	1,00	5,700	5,700	0,253	10	0,313	0,451
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.2.3	5,12	1,00	5,120	5,120	0,253	10	0,313	0,405
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.2.2	5,93	1,00	5,930	5,930	0,253	10	0,313	0,469
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.03	23,68	1,00	23,680	23,680	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									4,251

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			6,327
$\Sigma H_{T,ia}$			4,251
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			10,578
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			338,502576

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
76,20205	0,5	0,34	12,954	32,00	414,539152

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
338,503	414,539	0,000	753,042

### Číslo místnosti

### Název místnosti

### Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$

1.2.04	Ložnice	20
--------	---------	----

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,98	3,20	12,74	10,19	0,141	0,02	0,161	1	1	1,640
O04	Okno 1,5x1,7m (horní)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
VK12	Zateplený balkón	0,84	1	0,84	0,84	0,157	0,02	0,177	1	1	0,149
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,731

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm	1.2.01	4,60	3,20	14,720	12,902	1,472	15	0,156	2,967
Dint	Interiérové dveře	1.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK19	Příčka Porotherm	1.2.03	4,16	3,20	13,312	13,312	1,472	20	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.3.04	3,46	3,20	11,072	11,072	1,208	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	2.2.05	10,43	1,00	10,430	10,430	0,443	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	2.2.03	3,20	1,00	3,200	3,200	0,467	20	0	0,000
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	0.0.02	3,84	1,00	3,840	3,840	0,245	10	0,313	0,294
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	0.1.4	5,31	1,00	5,310	5,310	0,245	10	0,313	0,407
VK02	Podlaha nad suterénem (laminát)	0.2.1	5,81	1,00	5,810	5,810	0,245	10	0,313	0,445
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										4,760

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			3,731
$\Sigma H_{T,ia}$			4,760
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,491
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			271,726192

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
36,595	0,5	0,34	6,221	32,00	199,0768

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
271,726	199,077	0,000	470,803

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.3.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.2.01	4,48	3,20	14,336	14,336	1,456	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.0.05	1,79	3,20	5,712	3,692	2,28	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.0.05	1,00	2,02	2,020	2,020	1,472	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.3.02	5,19	3,20	16,608	14,992	1,456	24	-0,33	-7,276
Dint	Interiérové dveře 1.3.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK19	Příčka Porotherm 1.3.03	2,02	3,20	6,448	4,832	1,472	20	-0,19	-1,317
Dint	Interiérové dveře 1.3.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	-0,19	-0,682
SK19	Příčka Porotherm 1.3.04	4,50	3,20	14,400	12,582	1,472	20	-0,19	-3,430
Dint	Interiérové dveře 1.3.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.01	7,87	1,00	7,870	7,870	0,467	15	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.09	0,20	1,00	0,200	0,200	0,467	24	-0,33	-0,031
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.08	1,68	1,00	1,680	1,680	0,443	20	-0,19	-0,138
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.06	0,10	1,00	0,100	0,100	0,443	20	-0,19	-0,008
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ia</sub> (W/K)									-14,878

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	11,43	1,00	11,430	0,179	1	1,45	0,422	1,253
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,253

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-14,878
$\Sigma H_{T,ig}$			1,253
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-13,625
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-367,8739393

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$

## Výpočet tepelných ztrát

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
27,3055	0,5	0,34	4,642	27,00	125,332245

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-367,874	125,332	0,000	-242,542

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.3.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.05	2,13	3,20	6,816	6,816	2,28	15	0,25	3,885
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.3.01	5,19	3,20	16,608	14,992	1,456	15	0,25	5,457
Dint	Interiérové dveře 1.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.3.03	3,06	3,20	9,792	8,892	1,456	20	0,111	1,439
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.01	0,90	1,00	0,900	0,900	0,467	15	0,25	0,105
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.09	3,03	1,00	3,030	0,930	0,467	24	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.10	2,10	1,00	2,100	2,100	0,467	20	0,111	0,109
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									11,916

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK06	Podlaha (keramika(k))	6,46	1,00	6,460	0,179	1	1,45	0,567	0,951
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,951



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			11,916
$\Sigma H_{T,ig}$			0,951
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			12,867
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			463,1966808

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,7935	1,5	0,34	7,035	36,00	253,24866

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
463,197	253,249	0,000	716,445

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.3.03	Kuchyň+jídelna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)		3,56	3,20	11,39	6,39	0,141	0,02	0,161	1	1	1,029
O05	Okno 2x2,5m (horní)		2,00	2,50	5,00	5,00	0,736	0,02	0,756	1	1	3,780
SK03	Obvodová Vapis 80 + Vapis (pravá)		1,57	3,20	5,02	5,02	0,175	0,02	0,195	1	1	0,980
VK12	Zateplený balkón		3,43	1,00	3,43	3,43	0,137	0,02	0,157	1	1	0,539
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)												4,809

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK19	Příčka Porotherm 1.3.01		2,02	3,20	6,448	4,832	1,472	15	0,156	1,111
Dint	Interiérové dveře 1.3.01		0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,156	0,581
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.3.02		3,06	3,20	9,792	9,792	1,456	24	-0,13	-1,782
SK19	Příčka Porotherm 1.3.04		3,55	3,20	11,360	11,360	1,472	20	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.4.01		3,73	3,20	11,936	11,936	1,208	15	0,156	2,253
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.4.03		6,50	3,20	20,800	20,800	1,208	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.08		16,05	1,00	16,050	16,050	0,443	20	0	0,000

## Výpočet tepelných ztrát

VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	2.2.09	3,25	1,00	3,250	3,250	0,467	24	-0,13	-0,190
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										1,973

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>Θann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	26,92	1,00	26,920	0,179	1	1,45	0,513	3,583
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									3,583

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		4,809
$\Sigma H_{T,ia}$		1,973
$\Sigma H_{T,ig}$		3,583
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		10,365
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		331,6875707

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
66,997	0,5	0,34	11,389	32,00	364,46368

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
331,688	364,464	0,000	696,151

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.3.04	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,92	3,20	12,54	9,99	0,141	0,02	0,161	1	1	1,609
O04	Okno 1,5x1,7m (horní)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
VK12	Zateplený balkón	0,57	1	0,57	0,57	0,157	0,02	0,177	1	1	0,101
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,700

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.2.01	0,60	3,20	1,920	1,920	1,208	15	0,156	0,362
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.2.04	3,46	3,20	11,072	11,072	1,208	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.3.01	4,50	3,20	14,400	12,582	1,472	15	0,156	2,894
Dint	Interiérové dveře 1.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 1.3.03	3,55	3,20	11,360	11,360	1,472	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.08	1,28	1,00	1,280	1,280	0,443	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.01	0,64	1,00	0,640	0,640	0,467	15	0,156	0,047
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.06	11,80	1,00	11,800	11,800	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									3,956

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK05	Podlaha (lamino)	15,92	1,00	15,920	0,176	1	1,45	0,513	2,087
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									2,087

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		3,700
$\Sigma H_{T,ia}$		3,956
$\Sigma H_{T,ig}$		2,087
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		9,744
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		311,7938335

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
38,42475	0,5	0,34	6,532	32,00	209,03064

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
311,794	209,031	0,000	520,824

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.4.01	Chodba	15

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK14	Nosná Vapis 24	1.0.05	2,00	3,20	6,400	4,380	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	1.0.05	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.3.03	3,73	3,20	11,936	11,936	1,208	20	-0,19	-2,670
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	1.4.02	2,58	3,20	8,256	6,640	0,922	24	-0,33	-2,041
Dint	Interiérové dveře	1.4.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm	1.4.03	3,50	3,20	11,200	9,382	1,472	20	-0,19	-2,557
Dint	Interiérové dveře	1.4.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.K.07	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.K.08	4,20	3,20	13,440	13,440	1,208	20	-0,19	-3,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	2.3.01	13,50	1,00	13,500	13,500	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										-12,288

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	15,77	1,00	15,770	0,179	1	1,45	0,422	1,729
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,729

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-12,288
$\Sigma H_{T,ig}$			1,729
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-10,559
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-285,0910515

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
36,28535	0,5	0,34	6,169	27,00	166,5497565

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-285,091	166,550	0,000	-118,541

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.4.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (pravá) (K)	2,58	3,20	8,26	7,76	0,141	0,02	0,161	1	1	1,249
O03	Okno 1,0x0,5m (pravá)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,809

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 1.4.01	2,58	3,20	8,256	8,256	0,922	15	0,25	1,903
Dint	Interiérové dveře 1.4.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 1.4.03	2,65	3,20	8,480	4,864	1,007	20	0,111	0,544
SK19	Příčka Porotherm 1.4.03	1,13	3,20	3,616	3,616	1,472	20	0,111	0,591
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.K.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,208	20	0,111	1,624
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.3.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									5,591

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK06	Podlaha (keramika(k))	10,1	1,00	10,100	0,179	1	1,45	0,567	1,486
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									1,486

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		1,809
$\Sigma H_{T,ia}$		5,591
$\Sigma H_{T,ig}$		1,486
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,886
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
24	-12,00	36,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		319,9130178

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
19,6487	1,5	0,34	10,021	36,00	360,750132

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
319,913	360,750	0,000	680,663

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.4.03	Kuchyně+Jídlna+Obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (pravá)	2,30	3,20	7,36	4,81	0,141	0,02	0,161	1	1	0,774
O04	Okno 1,5x1,7m (pravá)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,74	3,20	11,97	6,34	0,141	0,02	0,161	1	1	1,021
O17	Okno 2,25x2,5m (horní)	2,25	2,50	5,63	5,63	0,719	0,02	0,739	1	1	4,157
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											8,044

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapís 80 + Vapís 24 1.3.03	6,50	3,20	20,800	20,800	1,208	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.4.01	3,50	3,20	11,200	9,382	1,472	15	0,156	2,158
Dint	Interiérové dveře 1.4.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK22	Vapís 15 + PTM 11,5 1.4.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,007	24	-0,13	-1,067
SK19	Příčka Porotherm 1.4.02	1,13	3,20	3,616	3,616	1,472	24	-0,13	-0,665
SK19	Příčka Porotherm 1.4.04	3,53	3,20	11,296	9,478	1,472	20	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.4.04	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.4.04	4,30	3,20	13,760	13,760	0,928	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.02	26,51	1,00	26,510	26,510	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									1,073

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK04	Podlaha (keramika)	33,15	1,00	33,150	0,179	1	1,45	0,513	4,412
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									4,412

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		8,044	
$\Sigma H_{T,ia}$		1,073	
$\Sigma H_{T,ig}$		4,412	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		13,528	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			432,9092776

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
81,8039	0,5	0,34	13,907	32,00	445,013216

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
432,909	445,013	0,000	877,922

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.4.04	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK01	Obvodová stěna (pravá)	4,20	3,20	13,44	13,44	0,141	0,02	0,161	1	1	2,164
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,57	3,20	11,42	8,87	0,141	0,02	0,161	1	1	1,429
O04	Okno 1,5x1,7m (horní)	1,50	1,70	2,55	2,55	0,800	0,02	0,820	1	1	2,091
VK11	Střecha pochůzí (horní)	4,66	1,00	4,66	4,66	0,138	0,02	0,158	1	1	0,736
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											6,420

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK19	Příčka Porotherm 1.4.03	3,58	3,20	11,440	9,622	1,472	20	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.4.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.4.03	4,20	3,20	13,440	13,440	1,208	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.02	7,40	1,00	7,400	7,400	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
VK05	Podlaha (lamino)	15,94	1,00	15,940	0,176	1	1,45	0,513	2,090
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									2,090

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,420
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		2,090
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,510
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		272,3096218

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
36,96095	0,5	0,34	6,283	32,00	201,067568

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
272,310	201,068	0,000	473,377

### Číslo místnosti

### Název místnosti

### Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$

1.P.01	Prodejna	20
--------	----------	----

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	6,75	3,20	21,60	8,73	0,141	0,02	0,161	1	1	1,405
O01	Okno 4x2,5m (dolní)	4,00	2,50	10,00	10,00	0,644	0,02	0,664	1	1	6,640
D02	Dveře vchodové prodejna (dolní)	1,15	2,50	2,88	2,88	0,446	0,02	0,466	1	1	1,340
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											9,384



## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.02	1,58	3,20	5,056	5,056	1,844	15	0,156	1,457
SK14	Nosná Vapis 24 1.0.05	2,10	3,20	6,720	6,720	1,844	15	0,156	1,936
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.P.02	3,60	3,20	11,520	9,702	0,928	15	0,156	1,407
Dint	Interiérové dveře 1.P.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.04	1,44	3,20	4,608	4,608	1,456	15	0,156	1,048
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.P.05	3,76	3,20	12,032	12,032	0,928	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.P.06	1,53	3,20	4,896	4,896	0,928	15	0,156	0,710
Dint	Interiérové dveře 1.P.06	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,156	0,576
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.04	2,63	1,00	2,630	2,630	0,253	10	0,313	0,208
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.06	19,53	1,00	19,530	19,530	0,253	10	0,313	1,544
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.5.2	2,55	1,00	2,550	2,550	0,253	10	0,313	0,202
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.01	5,07	1,00	5,070	5,070	0,467	15	0,156	0,370
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.07	19,64	1,00	19,640	19,640	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									8,648

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			9,384
$\Sigma H_{T,ia}$			8,648
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			18,033
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			577,04491

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{v,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
62,63375	0,5	0,34	10,648	32,00	340,7276

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
577,045	340,728	0,000	917,773

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.P.02	Sklad	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,97	3,20	12,70	11,95	0,141	0,02	0,161	1	1	1,925
O02	Okno 1,5x0,5m (levá)	1,50	0,50	0,75	0,75	0,986	0,02	1,006	1	1	0,755
SK01	Obvodová stěna (dolní)	4,13	3,20	13,22	13,22	0,141	0,02	0,161	1	1	2,128
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											4,807

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK15	Nosná stěna Porotherm 1.P.01	3,60	3,20	11,520	9,702	0,928	20	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.P.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.04	0,68	3,20	2,176	2,176	1,456	15	0,156	0,495
SK19	Příčka Porotherm 1.P.03	3,08	3,20	9,856	8,038	1,472	15	0,156	1,849
Dint	Interiérové dveře 1.P.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.4.3	0,83	1,00	0,834	0,834	0,253	10	0,313	0,066
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.5.1	6,34	1,00	6,340	6,340	0,253	10	0,313	0,501
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.5.2	6,69	1,00	6,690	6,690	0,253	10	0,313	0,529
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.06	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.05	1,50	1,00	1,500	1,500	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									4,088

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			4,807
$\Sigma H_{T,ia}$			4,088
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,894
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			240,149745

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
33,47035	0,5	0,34	5,690	27,00	153,6289065

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
240,150	153,629	0,000	393,779

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.P.03	Šatna + chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (pravá)	2,66	3,20	8,51	7,76	0,141	0,02	0,161	1	1	1,250
O02	Okno 1,5x0,5m (pravá)	1,50	0,50	0,75	0,75	0,986	0,02	1,006	1	1	0,755
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,004

# Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.1.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.1.02	3,78	3,20	12,096	12,096	1,208	24	-0,33	-4,871
SK19	Příčka Porotherm 1.P.02	3,08	3,20	9,856	8,038	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.P.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.P.05	1,55	3,20	4,960	3,142	1,472	20	-0,19	-0,856
Dint	Interiérové dveře 1.P.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.04	3,30	3,20	10,560	8,944	1,456	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.P.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.4.2	4,98	1,00	4,980	4,980	0,253	10	0,185	0,233
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.4.3	4,51	1,00	4,510	4,510	0,253	10	0,185	0,211
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.04	2,15	1,00	2,150	2,150	0,253	10	0,185	0,101
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.01	2,26	1,00	2,260	2,260	0,467	15	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.05	9,38	1,00	9,380	9,380	0,443	20	-0,19	-0,770
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-6,726

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			2,004
$\Sigma H_{T,ia}$			-6,726
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-4,721
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-127,479018

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{v,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
27,6996	0,5	0,34	4,709	27,00	127,141164

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-127,479	127,141	0,000	-0,338

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.P.04	WC	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.01	1,44	3,20	4,608	4,608	1,456	20	-0,19	-1,242
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.02	0,68	3,20	2,176	2,176	1,456	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.03	3,30	3,20	10,560	8,944	1,476	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 1.P.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.05	1,11	3,20	3,552	3,552	1,456	20	-0,19	-0,958
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.0.04	1,59	1,00	1,590	1,590	0,253	10	0,185	0,074
VK03	Podlaha nad suterénem (keramika)(K) 0.4.3	0,76	1,00	0,760	0,760	0,253	10	0,185	0,036
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.01	1,71	1,00	1,710	1,710	0,487	15	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.05	0,64	1,00	0,640	0,640	0,443	20	-0,19	-0,053
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-2,143

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-2,143
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-2,143
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-57,84965

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,4611	1,5	0,34	2,785	27,00	75,199347

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-57,850	75,199	0,000	17,350

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.P.05	Kuchyň	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 1.1.01	3,76	3,20	12,032	12,032	1,208	15	0,156	2,271
SK15	Nosná stěna 1.P.01	3,76	3,20	12,032	12,032	0,928	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 1.P.03	1,55	3,20	4,960	3,142	1,472	15	0,156	0,723
Dint	Interiérové dveře 1.P.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK20	Příčka Porotherm (K) 1.P.04	1,11	3,20	3,552	3,552	1,456	15	0,156	0,808
SK19	Příčka Porotherm 1.P.06	2,66	3,20	8,512	8,512	1,472	15	0,156	1,958
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.05	6,45	1,00	6,450	6,450	0,253	10	0,313	0,510
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika) 0.0.06	3,26	1,00	3,260	3,260	0,253	10	0,313	0,258
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.08	1,33	1,00	1,330	1,330	0,467	15	0,156	0,097
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.09	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	24	-0,13	-0,329
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.10	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									6,943

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		6,943
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		6,943
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		222,18549

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
21,30955	0,5	0,34	3,623	32,00	115,923952

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
222,185	115,924	0,000	338,109

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
1.P.06	Úklidová místnost	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)												0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)	
SK14	Nosná Vapis 24	1.0.04	0,85	3,20	2,720	2,720	1,844	15	0	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24	1.0.06	1,75	3,20	5,600	5,600	0,526	15	0	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	1.1.01	1,53	3,20	4,896	0,000	1,208	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm	1.P.01	1,53	3,20	4,896	4,896	0,928	20	-0,19	-0,841
Dint	Interiérové dveře	1.P.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	-0,19	-0,682
SK19	Příčka Porotherm	1.P.05	2,66	3,20	8,512	8,512	1,472	20	-0,19	-2,320
VK01	Podlaha nad suterénem (keramika)	0.0.06	3,92	1,00	3,920	3,920	0,253	10	0,185	0,184
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	2.3.08	3,92	1,00	3,920	3,920	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ia</sub> (W/K)										-3,660

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-3,660
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-3,660
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-98,82936

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
8,445	0,5	0,34	1,436	27,00	38,76255

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-98,829	38,763	0,000	-60,067

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.0.01	Schodiště + Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,82	3,20	18,62	10,37	0,141	0,02	0,161	1	1	0,394
O23	Okno 1x2,45m (dolní)	1,00	2,45	2,45	2,45	0,752	0,02	0,772	1	1	1,891
O20	Okno 2x2,9m (dolní)	2,00	2,90	5,80	5,80	0,731	0,02	0,751	1	1	4,356
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,642



## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.0.05	27,28	1,00	27,280	27,280	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.0.02	8,81	1,00	8,810	8,810	0,467	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.1.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,864	20	-0,19	-2,342
SK14	Nosná Vapis 24 2.1.08	2,61	3,20	8,352	8,352	1,864	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.1.01	2,02	3,20	6,464	4,444	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.2.03	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	20	-0,19	-1,552
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 2.2.02	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	24	-0,33	-3,083
SK14	Nosná Vapis 24 2.2.01	2,02	3,20	6,448	4,428	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 2.2.10	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	20	-0,19	-0,755
SK14	Nosná Vapis 24 2.2.09	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	24	-0,33	-2,006
SK14	Nosná Vapis 24 2.3.01	1,80	3,20	5,760	3,740	1,844	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 2.0.03	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.0.03	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.0.02	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-9,738

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			6,642
$\Sigma H_{T,ia}$			-9,738
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-3,097
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-83,60729

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
113,5155	0,5	0,34	19,298	27,00	521,036145

# Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-83,607	521,036	0,000	437,429

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.0.02	Rozvodna NN	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,30	3,20	7,34	7,34	0,141	0,02	0,161	1	1	1,182
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,182

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.0.04	7,50	1,00	7,500	7,500	0,467	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.0.01	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 2.0.03	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.3.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	20	-0,19	-2,317
SK14	Nosná Vapis 24 2.3.08	0,86	3,20	2,752	2,752	1,864	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-2,317

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,182
$\Sigma H_{T,ia}$			-2,317
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-1,134
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-30,624112

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,504	0,5	0,34	2,636	27,00	71,16336

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-30,624	71,163	0,000	40,539

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.0.03	Výtah	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah	2.0.01	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře	2.0.01	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah	2.0.02	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24	2.3.08	1,83	3,20	5,856	5,856	0,546	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		0,000
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		0

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,4545	0,5	0,34	2,117	27,00	57,166155

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
0,000	57,166	0,000	57,166

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,410

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.P.01	5,07	1,00	5,070	5,070	0,467	20	-0,19	-0,438
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.P.03	2,26	1,00	2,260	2,260	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.P.04	1,71	1,00	1,710	1,710	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.1.01	12,90	1,00	12,900	12,900	0,487	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.1.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře 2.1.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.1.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře 2.1.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře 2.1.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře 2.1.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 2.1.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře 2.1.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 2.1.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.1.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře 2.1.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.2.03	3,77	3,20	12,048	12,048	1,228	20	-0,19	-2,740

## Výpočet tepelných ztrát

VK07	Podlaha na stropě (keramika)	3.1.01	21,94	1,00	21,940	21,940	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-24,472

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			2,410
$\Sigma H_{T,ia}$			-24,472
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-22,062
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-595,678266

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
63,042	0,5	0,34	10,717	27,00	289,36278

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-595,678	289,363	0,000	-306,315

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.02	Kuchyně+Jedlema+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna (levá)	6,90	3,20	22,08	19,46	0,141	0,02	0,161	1	1	3,132
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											14,024

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.1.03	33,15	1,00	33,150	33,150	0,467	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.1.04	7,40	1,00	7,400	7,400	0,467	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.1.01	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,156	2,183
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 2.1.04	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.1.04	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.2.03	6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.1.02	40,55	1,00	40,550	40,550	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,092

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			14,024
$\Sigma H_{T,ia}$			1,092
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			15,115
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			483,693456

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,2815	0,5	0,34	17,728	32,00	567,29136

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
483,693	567,291	0,000	1050,985

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.04	Koupelna + WC	24

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (horní)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O03	Okno 1,0x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,757

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.1.02	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.1.01	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	15	0,25	1,488
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 2.1.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,111	0,584
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.1.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,111	0,968
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,456	20	0,111	1,957
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									5,926

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			1,757
$\Sigma H_{T,ia}$			5,926
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,683
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			276,582544

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
276,583	372,561	0,000	649,144

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,329

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.P.02	1,50	1,00	1,500	1,500	0,443	15	0,156	0,104
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.P.03	9,38	1,00	9,380	9,380	0,443	15	0,156	0,649
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.P.04	0,64	1,00	0,640	0,640	0,443	15	0,156	0,044
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,156	1,184
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 2.1.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,350

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		3,329
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,350
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,979
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		95,341624



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
95,342	162,792	0,000	258,134

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.06	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna	(levá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno	(levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna	(dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)												5,323

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	1.P.02	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	15	0,156	0,908
SK15	Nosná stěna Porotherm	2.1.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,156	1,212
Dint	Interiérové dveře	2.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm	2.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,492	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	3.1.06	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)										2,773

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)										0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			5,323
$\Sigma H_{T,ia}$			2,773
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,097
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			259,092856

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
259,093	162,947	0,000	422,040

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.07	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m (dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											6,819

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.P.01	19,64	1,00	19,640	19,640	0,443	20	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.0.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,156	1,955
SK19	Příčka Porotherm 2.1.01	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	15	0,156	2,268
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.08	2,02	3,20	6,464	6,464	0,948	15	0,156	0,957
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.1.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře 2.1.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,948	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.1.07	19,64	1,00	19,640	19,640	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									4,761

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			6,819
$\Sigma H_{T,ia}$			4,761
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,580
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			370,545912

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
50,0175	0,5	0,34	8,503	32,00	272,0952

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
370,546	272,095	0,000	642,641

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.P.05	1,33	1,00	1,330	1,330	0,467	20	-0,19	-0,115
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.P.06	3,92	1,00	3,920	3,920	0,467	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.0.01	2,61	3,20	8,352	8,352	1,844	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.1.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.07	2,02	3,20	6,464	6,464	0,928	20	-0,19	-1,111
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.1.08	5,25	1,00	5,250	5,250	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-5,233

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-5,233
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-5,233
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-141,285134

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6255	0,5	0,34	2,146	27,00	57,951045

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-141,285	57,951	0,000	-83,334

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.09	Koupelna	24

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.P.05	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	20	0,111	0,292
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.1.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,111	0,529
Dint	Interiérové dveře 2.1.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	0,111	0,409
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	15	0,25	3,005
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.1.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,111	0,924
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.09	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									7,629

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			7,629
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,629
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			274,653672

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	1,5	0,34	6,454	36,00	232,32744

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
274,654	232,327	0,000	506,981

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.1.10	WC	20

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.P.05	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.1.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,156	2,362
Dint	Interiérové dveře 2.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,156	0,581
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.1.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,928	20	0	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.10	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									1,904

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		1,904
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,904
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		60,924352

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
60,924	82,791	0,000	143,716

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.01	Chodba	15

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.2.01	3,91	1,00	3,910	3,910	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.3.01	7,87	1,00	7,870	7,870	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.3.02	0,90	1,00	0,900	0,900	0,467	24	-0,33	-0,140
SK14	Nosná Vapis 24 1.3.04	0,64	1,00	0,640	0,640	1,844	20	-0,19	-0,219
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.0.01	2,02	3,20	6,448	4,428	0,928	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.02	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	24	-0,33	-8,363
Dint	Interiérové dveře 2.2.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm 2.2.03	1,42	3,20	4,530	2,712	1,472	20	-0,19	-0,739
Dint	Interiérové dveře 2.2.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 2.2.05	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	20	-0,19	-2,243
Dint	Interiérové dveře 2.2.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 2.2.06	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	20	-0,19	-1,711
Dint	Interiérové dveře 2.2.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 2.2.08	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	20	-0,19	-0,769
Dint	Interiérové dveře 2.2.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.09	0,98	3,20	3,136	3,136	1,456	24	-0,33	-1,522
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.10	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	20	-0,19	-2,527
Dint	Interiérové dveře 2.2.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.2.01	14,60	1,00	14,600	14,600	0,467	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-23,259

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-23,259
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-23,259
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-627,989132

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
42,522	0,5	0,34	7,229	27,00	195,17598

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-627,989	195,176	0,000	-432,813

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.2.01	5,14	1,00	5,140	5,140	0,467	15	0,25	0,600
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.2.02	3,10	1,00	3,100	3,100	0,467	24	0	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 2.0.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	15	0,25	2,312
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.01	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	15	0,25	6,272
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.2.03	3,35	3,20	10,710	10,710	1,007	20	0,111	1,198
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.02	7,68	1,00	7,680	7,680	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									11,304

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T;ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T;ig</sub> (W/K)									0,000



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000	
$\Sigma H_{T,ia}$		11,304	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		11,304	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			406,9603352

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,7655	1,5	0,34	7,020	36,00	252,73458

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
406,960	252,735	0,000	659,695

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.03	Kuchyň+jídlna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	4,58	3,20	14,66	6,86	0,141	0,02	0,161	1	1	1,104
O11	Okno 3,0x2,6m (horní)	3,00	2,60	7,80	7,80	0,681	0,02	0,701	1	1	5,468
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,572

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.2.01	1,46	1,00	1,460	1,460	0,467	15	0,156	0,107
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.2.02	3,20	1,00	3,200	3,200	0,467	24	-0,13	-0,187
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.2.03	23,68	1,00	23,680	23,680	0,467	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.2.04	3,20	1,00	3,200	3,200	0,467	20	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 2.0.01	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	15	0,156	1,309
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.1.01	3,77	3,20	12,048	12,048	1,208	15	0,156	2,274

## Výpočet tepelných ztrát

SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	2.1.02	6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm	2.2.01	1,42	3,20	4,530	2,712	1,472	15	0,156	0,624
Dint	Interiérové dveře	2.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5	2.2.02	3,35	3,20	10,710	10,710	1,007	24	-0,13	-1,348
SK19	Příčka Porotherm	2.2.05	2,31	3,20	7,392	7,392	1,472	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	3.2.03	29,67	1	29,670	29,670	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)										3,426

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			6,572
$\Sigma H_{T,ia}$			3,426
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			9,998
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			319,9298968

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
82,65	0,5	0,34	14,051	32,00	449,616

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
319,930	449,616	0,000	769,546

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	ΔU <sub>B</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	U <sub>KC</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>U,k</sub>	f <sub>ie,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
SK01	Obvodová stěna	(horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m	(horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna	(levá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ie</sub> (W/K)												4,262

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.2.01	0,86	1,00	0,860	0,860	0,443	15	0,156	0,060
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.2.04	10,43	1,00	10,430	10,430	0,443	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.2.01	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	15	0,156	1,893
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 2.2.03	2,31	3,20	7,392	7,392	1,472	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.2.06	3,86	3,20	12,352	12,352	1,492	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.2.05	11,05	1,00	11,050	11,050	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,606

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			4,262
$\Sigma H_{T,ia}$			2,606
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			6,868
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			219,767095

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
31,464	0,5	0,34	5,349	32,00	171,16416

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
219,767	171,164	0,000	390,931

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.06	Pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											4,262

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.3.01	0,10	1,00	0,100	0,100	0,443	15	0,156	0,007
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.3.04	11,80	1,00	11,800	11,800	0,443	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.2.01	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	15	0,156	1,444
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK19	Příčka Porotherm 2.2.05	3,86	3,20	12,352	12,352	1,472	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.2.08	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0	0,000
VK06	Podlaha na zemině (keramika(K)) 3.2.06	10,38	1,00	10,380	10,380	0,278	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									2,099

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			4,262
$\Sigma H_{T,ia}$			2,099
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			6,360
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			203,534732

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{v,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,754	0,5	0,34	5,058	32,00	161,86176

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
203,535	161,862	0,000	365,396

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.08	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,73	3,20	11,94	6,74	0,141	0,02	0,161	1	1	1,084
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											5,005

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.3.01	1,68	1,00	1,680	1,680	0,443	15	0,156	0,116
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.3.03	16,05	1,00	16,050	16,050	0,443	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.3.04	1,28	1,00	1,280	1,280	0,443	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.2.01	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	15	0,156	0,649
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 2.2.06	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.09	5,65	3,20	18,080	16,464	1,456	24	-0,13	-2,996
Dint	Interiérové dveře 2.2.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,13	-0,461
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.3.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0,156	1,534
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.3.02	7,07	3,20	22,624	22,624	1,208	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.2.08	18,92	1,00	18,920	18,920	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,504

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		5,005	
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,504	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		4,501	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			144,036456

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
53,8365	0,5	0,34	9,152	32,00	292,87056

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
144,036	292,871	0,000	436,907

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.3.01	0,20	1,00	0,200	0,200	0,467	15	0,25	0,023
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.3.02	3,03	1,00	3,030	3,030	0,467	24	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.3.03	3,25	1,00	3,250	3,250	0,467	20	0,111	0,169
SK14	Nosná Vapis 24 2.0.01	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	15	0,25	1,505
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.01	0,98	3,20	3,136	3,136	1,476	15	0,25	1,157
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.08	5,65	3,20	18,080	16,464	1,476	20	0,111	2,700
Dint	Interiérové dveře 2.2.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	0,111	0,413
SK21	Příčka Porotherm (2K) 2.2.10	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	20	0,111	1,209
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.3.01	1,12	3,20	3,568	3,568	1,228	15	0,25	1,095
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.09	6,62	1,00	6,620	6,620	0,487	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									8,271

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			8,271
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,271
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			297,756976

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
16,2735	1,5	0,34	8,299	36,00	298,78146

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
297,757	298,781	0,000	596,538

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.2.10	WC	20

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.3.02	2,10	1,00	2,100	2,100	0,467	24	-0,13	-0,123
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 2.0.01	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	15	0,156	0,637
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.2.01	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	15	0,156	2,132
Dint	Interiérové dveře 2.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,156	0,581
SK21	Příčka Porotherm (2K) 2.2.09	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	24	-0,13	-1,360
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.10	2,10	1,00	2,100	2,100	0,487	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,868

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			1,868
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,868
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			59,774928

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,7	1,5	0,34	2,907	32,00	93,024

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
59,775	93,024	0,000	152,799

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,410



## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.4.01	13,50	1,00	13,500	13,500	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.K.03	1,88	1,00	1,880	1,880	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.K.05	3,70	1,00	3,700	3,700	0,467	15	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.K.07	3,80	1,00	3,800	3,800	0,487	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.3.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře 2.3.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.3.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře 2.3.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.3.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře 2.3.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.3.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře 2.3.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 2.3.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře 2.3.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 2.3.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.3.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře 2.3.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.2.08	2,55	3,20	8,152	8,152	1,228	20	-0,19	-1,854
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.2.09	1,22	3,20	3,909	3,909	1,228	24	-0,33	-1,600
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.01	24,62	1,00	24,620	24,620	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-24,748

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		2,410
$\Sigma H_{T,ia}$		-24,748
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-22,338
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-603,1184336

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
61,389	0,5	0,34	10,436	27,00	281,77551

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-603,118	281,776	0,000	-321,343

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.02	Kuchyně+Jedleň+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)		7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)		1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)		2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna (pravá)		6,90	3,20	22,08	19,46	0,141	0,02	0,161	1	1	3,132
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)		1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)												13,971

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.4.03		26,51	1,00	26,510	26,510	0,467	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.4.04		7,40	1,00	7,400	7,400	0,467	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.3.01		3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,156	2,183
Dint	Interiérové dveře 2.3.01		0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 2.3.04		1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.3.04		2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 2.2.08		6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.02		33,91	1,00	33,910	33,910	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										1,092

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		13,971
$\Sigma H_{T,ia}$		1,092
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		15,063
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		482,013456

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,3385	0,5	0,34	17,738	32,00	567,60144

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
482,013	567,601	0,000	1049,615

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.04	Koupelna + WC	24

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (horní)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O03	Okno 1,0x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,757

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.4.02	8,28	1,00	8,280	8,280	0,467	24	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.04	8,28	1,00	8,280	8,280	0,467	24	0	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.3.01	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	15	0,25	1,488
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 2.3.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,111	0,584
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.3.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,111	0,968
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.05	3,78	0,00	0,000	0,000	1,456	20	0,111	0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)	3,969
--	-------

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		1,757
$\Sigma H_{T,ia}$		3,969
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		5,726
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
24	-12,00	36,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		206,13544

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
206,135	372,561	0,000	578,697

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (pravá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,329

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.K.06	11,70	1,00	11,700	11,700	0,443	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.3.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,156	1,184
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 2.3.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.3.05	11,70	1,00	11,700	11,700	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-0,394

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k (m^2)$	$U_{equiv,k} (W/m^2K)$	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig} (W/K)$									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			3,329
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,394
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			2,935
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			93,924024

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
93,924	162,947	0,000	256,871

Číslo místnosti

Název místnosti

Vnitřní výpočtová teplota  $\Theta_{int,i}$

2.3.06

Pokoj

20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK01	Obvodová stěna (pravá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie} (W/K)$											5,323

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 1.K.06	12,01	1,00	12,010	12,010	0,443	20	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.3.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,156	1,212
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK19	Příčka Porotherm 2.3.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,492	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.3.06	12,01	1,00	12,010	12,010	0,443	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,865

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		5,323
$\Sigma H_{T,ia}$		1,865
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		7,189
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		230,032056

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
230,032	162,792	0,000	392,824

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.07	Ložnice	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna	(dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m	(dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m	(dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna	(levá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)												6,819

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	1.K.03	7,34	1,00	7,340	7,340	0,443	15	0,156	0,508
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	1.K.06	7,84	1,00	7,840	7,840	0,443	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	1.K.01	5,21	1,00	5,210	5,210	0,443	15	0,156	0,361
SK14	Nosná Vapis 24	2.0.02	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,156	1,955
SK19	Příčka Porotherm	2.3.01	3,68	3,20	11,760	9,942	1,472	15	0,156	2,287
Dint	Interiérové dveře	2.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,156	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm	2.3.08	2,03	3,20	6,496	6,496	0,948	15	0,156	0,962
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	2.3.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře	2.3.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	2.3.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,942	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	3.3.07	20,39	1,00	20,390	20,390	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										5,652

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)										0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			6,819
$\Sigma H_{T,ia}$			5,652
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			12,471
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhová ztráta prostupem -  $Q_{T,i}(W) = \sum H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$

399,084642

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
49,932	0,5	0,34	8,488	32,00	271,63008

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
399,085	271,630	0,000	670,715

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 1.K.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,467	20	-0,19	-0,455
SK14	Nosná Vapis 24 2.0.02	0,86	3,20	2,752	2,752	1,844	15	0	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 2.0.03	1,83	3,20	5,856	5,856	0,526	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 2.3.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 2.3.07	2,03	3,20	6,496	6,496	0,928	20	-0,19	-1,116
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-5,578

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-5,578
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-5,578
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-150,610164



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	0,5	0,34	2,151	27,00	58,08186

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-150,610	58,082	0,000	-92,528

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.K.08	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	20	0,111	0,292
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.3.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,111	0,529
Dint	Interiérové dveře 2.3.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	0,111	0,409
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	15	0,25	3,005
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.3.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,111	0,924
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.09	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									7,629

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$	
$\Sigma H_{T,ie}$	0,000
$\Sigma H_{T,ia}$	7,629
$\Sigma H_{T,ig}$	0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem	
7,629	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$
24	-12,00
$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$	
274,634992	

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6825	1,5	0,34	6,468	36,00	232,8507

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
274,635	232,851	0,000	507,486

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
2.3.10	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 1.K.07	2,88	1,00	2,880	2,880	0,467	15	0,156	0,210
SK20	Příčka Porotherm (K) 2.3.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,156	2,362
Dint	Interiérové dveře 2.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,156	0,581
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 2.3.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,922	20	0	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 2.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.10	2,88	1,00	2,880	2,880	0,467	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,114

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		2,114
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,114
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		67,649152

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
67,649	82,791	0,000	150,441

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.0.01	Schodiště + Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,82	3,20	18,62	9,42	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
O21	Okno 2x3,3m (dolní)	2,00	3,30	6,60	6,60	0,714	0,02	0,734	1	1	4,844
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											7,255

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.1.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,864	20	-0,19	-2,342
SK14	Nosná Vapis 24 3.1.08	2,61	3,20	8,352	8,352	1,864	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.1.01	2,02	3,20	6,464	4,444	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.2.03	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	20	-0,19	-1,552
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 3.2.02	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	24	-0,33	-3,083
SK14	Nosná Vapis 24 3.2.01	2,02	3,20	6,448	4,428	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 3.2.10	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	20	-0,19	-0,755
SK14	Nosná Vapis 24 3.2.09	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	24	-0,33	-2,006
SK14	Nosná Vapis 24 3.3.01	1,80	3,20	5,760	3,740	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 3.0.03	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.03	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.0.02	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-9,738

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			7,255
$\Sigma H_{T,ia}$			-9,738
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-2,484
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-67,05764

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
113,5155	0,5	0,34	19,298	27,00	521,036145

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-67,058	521,036	0,000	453,979

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.0.02	Rozvodna NN	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,30	3,20	7,34	7,34	0,141	0,02	0,161	1	1	1,182
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,182

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.0.01	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 3.0.03	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.3.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	20	-0,19	-2,317
SK14	Nosná Vapis 24 3.3.08	0,86	3,20	2,752	2,752	1,864	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-2,317

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,182
$\Sigma H_{T,ia}$			-2,317
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-1,134
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-30,624112

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,504	0,5	0,34	2,636	27,00	71,16336

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-30,624	71,163	0,000	40,539

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.0.03	Výtah	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah 3.0.01	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.01	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0	0,000
SK18	Nosná výtah 3.0.02	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 3.3.08	1,83	3,20	5,856	5,856	0,546	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		0,000
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		0

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,4545	0,5	0,34	2,117	27,00	57,166155

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
0,000	57,166	0,000	57,166

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,410

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.01	21,94	1,00	21,940	21,940	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.1.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře 3.1.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.1.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře 3.1.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.1.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře 3.1.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768

## Výpočet tepelných ztrát

SK15	Nosná stěna Porotherm	3.1.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře	3.1.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	3.1.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře	3.1.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	3.1.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře	3.1.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K)	3.1.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K)	3.1.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře	3.1.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	3.2.03	3,77	3,20	12,048	12,048	1,228	20	-0,19	-2,740
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.1.01	21,94	1,00	21,940	21,940	0,487	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-24,034

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			2,410
$\Sigma H_{T,ia}$			-24,034
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-21,624
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-583,839816

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
63,042	0,5	0,34	10,717	27,00	289,36278

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-583,840	289,363	0,000	-294,477

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.02	Kuchyň+jídlna+obývací pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna	(horní)	7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno	(horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m	(horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna	(levá)	6,90	3,20	22,08	19,46	0,141	0,02	0,161	1	1	3,132
O07	Okno	(levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)												13,971

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	2.1.02	40,55	1,00	40,550	40,550	0,467	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm	3.1.01	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,16	2,183
Dint	Interiérové dveře	3.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm	3.1.04	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5	3.1.04	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	3.2.03	6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.1.02	40,55	1,00	40,550	40,550	0,467	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										1,092

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)										0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			13,971
$\Sigma H_{T,ia}$			1,092
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			15,063
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			482,013456

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$



## Výpočet tepelných ztrát

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,2815	0,5	0,34	17,728	32,00	567,29136

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
482,013	567,291	0,000	1049,305

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (horní)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O03	Okno 1,0x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,757

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.01	2,48	3,20	7,936	6,320	1,476	15	0,25	2,332
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 3.1.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,111	0,584
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.1.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,111	0,968
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,456	20	0,111	1,957
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									6,769

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		1,757
$\Sigma H_{T,ia}$		6,769
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,527
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
24	-12,00	36,00

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhová ztráta prostupem -  $Q_{T,i}(W) = \sum H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$

306,956464

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
306,956	372,561	0,000	679,518

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_k$ ( $W/m^2K$ )	$\Delta U_B$ ( $W/m^2K$ )	$U_{Kc}$ ( $W/m^2K$ )	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											3,329

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ ( $m^2$ )	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_k$ ( $W/m^2K$ )	$\Theta_x$ ( $^{\circ}C$ )	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.1.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,16	1,184
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 3.1.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-0,394

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ ( $m^2$ )	$U_{equiv,k}$ ( $W/m^2K$ )	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			3,329
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,394
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			2,935
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	

## Výpočet tepelných ztrát

20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \sum H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		93,924024

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
93,924	162,792	0,000	256,716

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.06	Pokoj	20

### ěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna	(levá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno	(levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna	(dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)												5,323

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	2.1.06	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm	3.1.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,16	1,212
Dint	Interiérové dveře	3.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm	3.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	0,948	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	4.1.06	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)										1,865

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)										0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$	
$\sum H_{T,ie}$	5,323

## Výpočet tepelných ztrát

$\Sigma H_{T,ia}$			1,865
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,189
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			230,032056

Celková ztráta větráním - $\phi_{v,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{v,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\phi_{HL,i} (W)$			
$\phi_{T,i}$	$\phi_{v,i}$	$\phi_{RH}$	$\phi_{HL,i}$
230,032	162,947	0,000	392,979

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.07	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m (dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											6,819

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.1.07	19,64	1,00	19,640	19,640	0,443	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,16	1,955
SK19	Příčka Porotherm 3.1.01	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	15	0,16	2,268
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.1.08	2,02	3,20	6,464	6,464	0,948	15	0,16	0,957
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.1.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře 3.1.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.1.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,942	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.07	19,64	1,00	19,640	19,640	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$									4,761

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			6,819
$\Sigma H_{T,ia}$			4,761
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,580
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			370,545912

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
50,0175	0,5	0,34	8,503	32,00	272,0952

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
370,546	272,095	0,000	642,641

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.1.08	5,25	1,00	5,250	5,250	0,467	15	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	2,61	3,20	8,352	8,352	1,844	15	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.1.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.1.07	2,02	3,20	6,464	6,464	0,928	20	-0,19	-1,111
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007

## Výpočet tepelných ztrát

VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.1.08	5,25	1,00	5,250	5,250	0,487	15	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-5,118

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-5,118
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-5,118
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-138,179584

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6255	0,5	0,34	2,146	27,00	57,951045

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-138,180	57,951	0,000	-80,229

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.09	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	24	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.1.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,111	0,529
Dint	Interiérové dveře 3.1.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	0,111	0,409
SK19	Příčka Porotherm 3.1.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,472	15	0,25	3,038
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.1.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,111	0,924
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.09	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									7,370

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			7,370
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,370
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			265,325696

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	0,5	0,34	2,151	36,00	77,44248

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
265,326	77,442	0,000	342,768

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.1.10	WC	20

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.1.10	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,16	2,362
Dint	Interiérové dveře 3.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.1.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,922	20	0,00	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.10	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,904

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T;ie}$		0,000
$\Sigma H_{T;ia}$		1,904
$\Sigma H_{T;ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,904
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		60,924352

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
60,924	82,791	0,000	143,716

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000



## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.01	14,60	1,00	14,600	14,600	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	2,02	3,20	6,448	4,428	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.02	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	24	-0,33	-8,363
Dint	Interiérové dveře 3.2.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm 3.2.03	1,42	3,20	4,530	2,712	1,472	20	-0,19	-0,739
Dint	Interiérové dveře 3.2.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 3.2.05	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	20	-0,19	-2,243
Dint	Interiérové dveře 3.2.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 3.2.06	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	20	-0,19	-1,711
Dint	Interiérové dveře 3.2.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 3.2.08	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	20	-0,19	-0,769
Dint	Interiérové dveře 3.2.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.09	0,98	3,20	3,136	3,136	1,456	24	-0,33	-1,522
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.10	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	20	-0,19	-2,527
Dint	Interiérové dveře 3.2.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.2.01	14,60	1,00	14,600	14,600	0,467	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-22,900

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T;ie}$			0,000
$\Sigma H_{T;ia}$			-22,900
$\Sigma H_{T;ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-22,900
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-618,305632

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
42,522	0,5	0,34	7,229	27,00	195,17598

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-618,306	195,176	0,000	-423,130

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.02	7,68	1,00	7,680	7,680	0,467	24	0	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 3.0.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	15	0,25	2,312
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.01	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	15	0,25	6,272
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.2.03	3,35	3,20	10,710	10,710	1,007	20	0,111	1,198
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.2.02	7,68	1,00	7,680	7,680	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									10,712

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			10,712
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			10,712
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			385,6477952

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,7655	1,5	0,34	7,020	36,00	252,73458

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
385,648	252,735	0,000	638,382

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.03	Kuchyň+jídelna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	4,58	3,20	14,66	6,86	0,141	0,02	0,161	1	1	1,104
O11	Okno 3,0x2,6m (horní)	3,00	2,60	7,80	7,80	0,681	0,02	0,701	1	1	5,468
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,572

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.2.03	29,67	1,00	29,670	29,670	0,467	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	15	0,16	1,309
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 3.1.01	3,77	3,20	12,048	12,048	1,208	15	0,16	2,274
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 3.1.02	6,58	3,20	21,056	21,056	1,228	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.01	1,42	3,20	4,530	2,712	1,492	15	0,16	0,632
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.2.02	3,35	3,20	10,710	10,710	1,027	24	-0,13	-1,375
SK19	Příčka Porotherm 3.2.05	2,31	3,20	7,392	7,392	1,492	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.2.03	29,67	1,00	29,670	29,670	0,487	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									3,494

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,572
$\Sigma H_{T,ia}$		3,494
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		10,065
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		322,0945248

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
82,65	0,5	0,34	14,051	32,00	449,616

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
322,095	449,616	0,000	771,711

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (levá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											4,262

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.05	11,05	1,00	11,050	11,050	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.01	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	15	0,16	1,893
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 3.2.03	2,31	3,20	7,392	7,392	1,472	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.06	3,86	3,20	12,352	12,352	1,492	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.2.05	11,05	1,00	11,050	11,050	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,546

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$	
$\Sigma H_{T,ie}$	4,262
$\Sigma H_{T,ia}$	2,546
$\Sigma H_{T,ig}$	0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem	
6,808	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$
20	-12,00
$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =	
217,861752	

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
31,464	0,5	0,34	5,349	32,00	171,16416

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
217,862	171,164	0,000	389,026

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.06	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											4,262

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.06	10,38	1,00	10,380	10,380	0,443	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.01	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	15	0,156	1,444
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,156	0,648
SK19	Příčka Porotherm 3.2.05	3,86	3,20	12,352	12,352	1,472	20	0	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.08	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.2.06	10,38	1,00	10,380	10,380	0,463	20	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,092

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		4,262
$\Sigma H_{T,ia}$		2,092
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		6,354
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		203,313232

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,754	0,5	0,34	5,058	32,00	161,86176

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
203,313	161,862	0,000	365,175

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.08	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,73	3,20	11,94	6,74	0,141	0,02	0,161	1	1	1,084
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											5,005

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.2.08	18,92	1,00	18,920	18,920	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.2.01	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	15	0,16	0,649
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 3.2.06	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.09	5,65	3,20	18,080	16,464	1,456	24	-0,13	-2,996
Dint	Interiérové dveře 3.2.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,13	-0,461
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 3.3.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0,16	1,534
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 3.3.02	7,07	3,20	22,624	22,624	1,208	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.2.08	18,92	1,00	18,920	18,920	0,443	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,620

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			5,005
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,620
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			4,385
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			140,315256

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
53,8365	0,5	0,34	9,152	32,00	292,87056

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
140,315	292,871	0,000	433,186

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.09	6,62	1,00	6,620	6,620	0,467	24	0	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	15	0,25	1,505
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.01	0,98	3,20	3,136	3,136	1,476	15	0,25	1,157
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.2.08	5,65	3,20	18,080	16,464	1,476	20	0,111	2,700
Dint	Interiérové dveře 3.2.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	0,111	0,413
SK21	Příčka Porotherm (2K) 3.2.10	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	20	0,111	1,209
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 3.3.01	1,12	3,20	3,568	3,568	1,228	15	0,25	1,095
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.2.09	6,62	1,00	6,620	6,620	0,487	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$									8,079

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig} (W/K)$									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			8,079
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,079
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			290,845376

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
16,2735	1,5	0,34	8,299	36,00	298,78146

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
290,845	298,781	0,000	589,627

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.2.10	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.2.10	2,10	1,00	2,100	2,100	0,467	20	0,00	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 3.0.01	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	15	0,16	0,637
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.1.01	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	15	0,16	2,132
Dint	Interiérové dveře 3.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK21	Příčka Porotherm (2K) 3.2.09	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	24	-0,13	-1,360
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.2.10	2,10	1,00	2,100	2,100	0,487	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$									1,991



## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			1,991
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,991
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			63,697728

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,7	1,5	0,34	2,907	32,00	93,024

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
63,698	93,024	0,000	156,722

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,410

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.01	24,62	1,00	24,620	24,620	0,487	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.01	1,80	3,20	5,760	3,740	1,864	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.3.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře 3.3.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře 3.3.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.3.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře 3.3.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768

## Výpočet tepelných ztrát

SK15	Nosná stěna Porotherm	3.3.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře	3.3.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	3.3.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře	3.3.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	3.3.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře	3.3.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K)	3.3.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K)	3.3.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře	3.3.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	3.2.08	2,55	3,20	8,152	8,152	1,228	20	-0,19	-1,854
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	3.2.09	1,22	3,20	3,909	3,909	1,228	24	-0,33	-1,600
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.3.01	24,62	1,00	24,620	24,620	0,487	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-24,748

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			2,410
$\Sigma H_{T,ia}$			-24,748
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-22,338
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-603,1184336

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
61,389	0,5	0,34	10,436	27,00	281,77551

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-603,118	281,776	0,000	-321,343

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.02	Kuchyň+jídélina+obývací pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna (pravá)	6,90	3,20	22,08	19,46	0,141	0,02	0,161	1	1	3,132
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											13,971

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.02	33,91	1,00	33,910	33,910	0,467	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.3.01	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,16	2,183
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 3.3.04	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.3.04	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK03	Obvodová Vapis 80 + Vapis 24+ETICS 3.2.08	6,58	3,20	21,056	21,056	0,175	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.02	33,91	1,00	33,910	33,910	0,467	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									1,092

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			13,971
$\Sigma H_{T,ia}$			1,092
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			15,063
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			482,013456

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,3385	0,5	0,34	17,738	32,00	567,60144

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
482,013	567,601	0,000	1049,615

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (horní)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O03	Okno 1,0x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,757

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.3.04	8,28	1,00	8,280	8,280	0,467	24	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.04	8,28	1,00	8,280	8,280	0,467	24	0,00	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.01	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	15	0,25	1,488
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 3.3.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,11	0,584
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.3.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,11	0,968
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,456	20	0,11	1,957
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									5,926

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,757
$\Sigma H_{T,ia}$			5,926
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,683
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			276,582544

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
276,583	372,561	0,000	649,144

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,329

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.05	11,70	1,00	11,700	11,700	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.3.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,16	1,184
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 3.3.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.05	11,70	1,00	11,700	11,700	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,394

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			3,329
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,394
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			2,935
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			93,924024

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
93,924	162,947	0,000	256,871

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.06	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											5,323

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.06	12,01	1,00	12,010	12,010	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.3.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,16	1,212
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 3.3.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,492	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.06	12,01	1,00	12,010	12,010	0,443	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									1,865

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T;ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T;ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			5,323
$\Sigma H_{T,ia}$			1,865
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,189
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			230,032056

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
230,032	162,792	0,000	392,824

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.07	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m (dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,819

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 2.3.07	20,39	1,00	20,390	20,390	0,443	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.02	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,16	1,955
SK19	Příčka Porotherm 3.3.01	3,68	3,20	11,760	9,942	1,472	15	0,16	2,287
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.3.08	2,03	3,20	6,496	6,496	0,948	15	0,16	0,962
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře 3.3.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,942	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.07	20,39	1,00	20,390	20,390	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									4,784

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,819
$\Sigma H_{T,ia}$		4,784
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		11,603
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		371,286392

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
49,932	0,5	0,34	8,488	32,00	271,63008

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
371,286	271,630	0,000	642,916

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 2.3.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 3.0.02	0,86	3,20	2,752	2,752	1,844	15	0,00	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 3.0.03	1,83	3,20	5,856	5,856	0,526	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 3.3.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 3.3.07	2,03	3,20	6,496	6,496	0,928	20	-0,19	-1,116
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,487	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-5,123

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-5,123
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-5,123
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		-138,328064



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	0,5	0,34	2,151	27,00	58,08186

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-138,328	58,082	0,000	-80,246

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.3.09	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	24	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,11	0,529
Dint	Interiérové dveře 3.3.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	0,11	0,409
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	15	0,25	3,005
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.3.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,11	0,924
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.09	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	24	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									7,337

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		7,337
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		7,337
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
24	-12,00	36,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		264,136832

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6825	1,5	0,34	6,468	36,00	232,8507

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
264,137	232,851	0,000	496,988

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
3.3.10	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 2.3.10	2,88	1,00	2,880	2,880	0,467	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 3.3.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,16	2,362
Dint	Interiérové dveře 3.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 3.3.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,922	20	0,00	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 3.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.10	2,88	1,00	2,880	2,880	0,467	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,904

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		1,904
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		1,904
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		60,924352

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
60,924	82,791	0,000	143,716

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.0.01	Schodiště + Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,82	3,20	18,62	10,22	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
O21	Okno 2x3,3m (dolní)	2,00	2,90	5,80	5,80	0,714	0,02	0,734	1	1	4,257
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,667

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.1.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,864	20	-0,19	-2,342
SK14	Nosná Vapis 24 4.1.08	2,61	3,20	8,352	8,352	1,864	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.1.01	2,02	3,20	6,464	4,444	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.2.03	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	20	-0,19	-1,552
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 4.2.02	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	24	-0,33	-3,083
SK14	Nosná Vapis 24 4.2.01	2,02	3,20	6,448	4,428	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 4.2.10	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	20	-0,19	-0,755
SK14	Nosná Vapis 24 4.2.09	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	24	-0,33	-2,006
SK14	Nosná Vapis 24 4.3.01	1,80	3,20	5,760	3,740	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 4.0.03	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.03	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.0.02	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-9,738

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			6,667
$\Sigma H_{T,ia}$			-9,738
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-3,071
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-82,91204

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
113,5155	0,5	0,34	19,298	27,00	521,036145

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-82,912	521,036	0,000	438,124

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.0.02	Rozvodna NN	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,30	3,20	7,34	7,34	0,141	0,02	0,161	1	1	1,182
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,182

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.0.01	2,98	3,20	9,536	7,718	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 4.0.03	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.3.07	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	20	-0,19	-2,317
SK14	Nosná Vapis 24 4.3.08	0,86	3,20	2,752	2,752	1,864	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-2,317

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,182
$\Sigma H_{T,ia}$			-2,317
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-1,134
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-30,624112

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,504	0,5	0,34	2,636	27,00	71,16336

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{v,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-30,624	71,163	0,000	40,539

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.0.03	Výtah	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah 4.0.01	4,40	3,20	14,080	11,656	2,163	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.01	1,20	2,02	2,424	2,424	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 4.0.02	1,95	3,20	6,240	6,240	2,183	15	0,00	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 4.3.08	1,83	3,20	5,856	5,856	0,546	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			0,000
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			0,000
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			0

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ (K)	$\Theta_v$ (W)
12,4545	0,5	0,34	2,117	27,00	57,166155

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
0,000	57,166	0,000	57,166

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
VK11	Střecha pochůzí	6,24	1,00	6,24	6,24	0,138	0,02	0,158	1	1	0,986
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,396

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	3.1.01	21,94	1,00	21,940	21,940	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm	4.1.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře	4.1.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	4.1.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře	4.1.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm	4.1.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře	4.1.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK15	Nosná stěna Porotherm	4.1.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře	4.1.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	4.1.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře	4.1.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm	4.1.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře	4.1.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K)	4.1.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K)	4.1.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře	4.1.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	4.2.03	3,77	3,20	12,048	12,048	1,228	20	-0,19	-2,740
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.1.01	10,36	1,00	10,360	10,360	0,487	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.1.02	1,40	1,00	1,400	1,400	0,487	15	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	5.1.03	0,73	1,00	0,730	0,730	0,487	20	-0,19	-0,066
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	5.1.04	5,74	1,00	5,740	5,740	0,487	24	-0,33	-0,932
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	5.1.07	2,10	1,00	2,100	2,100	0,463	20	-0,19	-0,180
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-25,212

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			3,396
$\Sigma H_{T,ia}$			-25,212
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-21,815
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-589,017446

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
63,042	0,5	0,34	10,717	27,00	289,36278

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-589,017	289,363	0,000	-299,655

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.02	Kuchyň+jiřidna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna (levá)	6,90	3,20	22,08	19,83	0,141	0,02	0,161	1	1	3,193
Oext	Okna (levá)	1,50	1,50	2,25	2,25	1,200	0,02	1,220	1	1	2,745
VK11	Střecha pochůzí	10,4	1,00	10,43	10,43	0,138	0,02	0,158	1	1	1,648
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											16,332

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.1.02	40,55	1,00	40,550	40,550	0,467	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.1.01	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,16	2,183
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.1.04	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.1.04	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 4.2.03	6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.1.06	18,41	1,00	18,410	18,410	0,443	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.1.07	14,75	1,00	14,750	14,750	0,443	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									1,092



## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			16,332
$\Sigma H_{T,ia}$			1,092
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			17,424
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			557,571536

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,2815	0,5	0,34	17,728	32,00	567,29136

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
557,572	567,291	0,000	1124,863

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K) (horní)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
Oext	Okno 1,5x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	0,986	0,02	1,006	1	1	0,503
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,700

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.04	8,13	1,00	8,130	8,130	0,467	24	0	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.1.01	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	15	0,25	1,488
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 4.1.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,111	0,584
SK22	Vápis 15 + PTM 11,5 4.1.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,111	0,968
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,456	20	0,111	1,957
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.1.01	1,53	1,00	1,530	1,530	0,467	15	0,25	0,179
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.1.05	5,62	1,00	5,620	5,620	0,443	20	0,111	0,277
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.1.06	2,68	1,00	2,680	2,680	0,443	20	0,111	0,132
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									6,513

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			1,700
$\Sigma H_{T,ia}$			6,513
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			8,213
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			295,668734

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
295,669	372,561	0,000	668,230

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.05	Pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,329

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.1.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,16	1,184
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 4.1.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-0,394

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			3,329
$\Sigma H_{T,ia}$			-0,394
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			2,935
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			93,924024

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
93,924	162,792	0,000	256,716

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.06	Pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
VK11	Střecha pochůzí	15,1	1	15,1	15,10	0,138	0,02	0,158	1	1	2,386
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											7,709

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.1.06	13,12	1,00	13,120	13,120	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.1.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,16	1,212
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.1.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,492	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									1,865

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			7,709
$\Sigma H_{T,ia}$			1,865
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			9,574
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			306,377656

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
306,378	162,947	0,000	469,325

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.07	Ložnice	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m (dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
VK11	Střecha pochůzí	21,77	1	21,77	21,77	0,138	0,02	0,158	1	1	3,440
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											10,259

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	3.1.07	19,64	1,00	19,640	19,640	0,443	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24	4.0.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,16	1,955
SK19	Příčka Porotherm	4.1.01	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	15	0,16	2,268
Dint	Interiérové dveře	4.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm	4.1.08	2,02	3,20	6,464	6,464	0,948	15	0,16	0,957
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	4.1.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře	4.1.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	4.1.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,942	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)										4,761

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$		10,259
$\Sigma H_{T,ia}$		4,761
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		15,019
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		480,615032

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
50,0175	0,5	0,34	8,503	32,00	272,0952

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
480,615	272,095	0,000	752,710

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.1.08	5,25	1,00	5,250	5,250	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.0.01	2,61	3,20	8,352	8,352	1,844	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.1.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.1.07	2,02	3,20	6,464	6,464	0,928	20	-0,19	-1,111
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.1.02	4,70	1,00	4,700	4,700	0,487	15	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.1.03	0,58	1,00	0,580	0,580	0,487	20	-0,19	-0,052
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-5,170

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-5,170
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-5,170
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		-139,591884

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6255	0,5	0,34	2,146	27,00	57,951045

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{v,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-139,592	57,951	0,000	-81,641

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.09	5,63	1,00	5,630	5,630	0,467	24	0	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.1.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,111	0,529
Dint	Interiérové dveře 4.1.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	20	0,111	0,409
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	15	0,25	3,005
SK22	Vapís 15 + PTM 11,5 4.1.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,111	0,924
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.1.02	0,90	1,00	0,900	0,900	0,467	15	0,25	0,105
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.1.03	0,98	1,00	0,980	0,980	0,467	20	0,111	0,051
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.1.04	3,71	1,00	3,710	3,710	0,467	24	0	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									7,493

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000	
$\Sigma H_{T,ia}$		7,493	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		7,493	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			269,750172

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	0,5	0,34	2,151	36,00	77,44248

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
269,750	77,442	0,000	347,193

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.1.10	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.1.10	2,87	1,00	2,870	2,870	0,467	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.1.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,16	2,362
Dint	Interiérové dveře 4.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.1.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,922	20	0,00	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.1.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.1.04	2,89	1,00	2,890	2,890	0,467	24	-0,13	-0,169
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,735

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			1,735
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,735
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			55,525832

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
55,526	82,791	0,000	138,317

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.2.01	14,60	1,00	14,600	14,600	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.0.01	2,02	3,20	6,448	4,428	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.02	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	24	-0,33	-8,363
Dint	Interiérové dveře 4.2.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm 4.2.03	1,42	3,20	4,530	2,712	1,472	20	-0,19	-0,739
Dint	Interiérové dveře 4.2.03	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 4.2.05	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	20	-0,19	-2,243
Dint	Interiérové dveře 4.2.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 4.2.06	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	20	-0,19	-1,711
Dint	Interiérové dveře 4.2.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 4.2.08	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	20	-0,19	-0,769
Dint	Interiérové dveře 4.2.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.09	0,98	3,20	3,136	3,136	1,456	24	-0,33	-1,522

## Výpočet tepelných ztrát

SK20	Příčka Porotherm (K)	4.2.10	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	20	-0,19	-2,527
Dint	Interiérové dveře	4.2.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.1.08	4,35	1,00	4,350	4,350	0,467	20	-0,19	-0,376
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.2.08	11,84	1,00	11,840	11,840	0,467	20	-0,19	-1,024
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-24,300

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		-24,300
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-24,300
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-656,109282

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
42,522	0,5	0,34	7,229	27,00	195,17598

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-656,109	195,176	0,000	-460,933

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.02	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.02	7,68	1,00	7,680	7,680	0,467	24	0	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 4.0.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,138	15	0,25	2,312
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.01	5,89	3,20	18,848	17,232	1,456	15	0,25	6,272
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.2.03	3,35	3,20	10,710	10,710	1,007	20	0,111	1,198
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.1.08	8,56	1,00	8,560	8,560	0,467	20	0,111	0,444
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									11,157

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			11,157
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,157
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			401,6378752

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
13,7655	1,5	0,34	7,020	36,00	252,73458

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
401,638	252,735	0,000	654,372

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.03	Kuchyň+jídelna+obývací pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	4,58	3,20	14,66	6,86	0,141	0,02	0,161	1	1	1,104
O11	Okno 3,0x2,6m (horní)	3,00	2,60	7,80	7,80	0,681	0,02	0,701	1	1	5,468
VK11	Střecha pochůzí	12,08	1,00	12,08	12,08	0,138	0,02	0,158	1	1	1,909
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											8,480

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	3.2.03	29,67	1,00	29,670	29,670	0,467	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24	4.0.01	1,42	3,20	4,544	4,544	1,844	15	0,16	1,309
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	4.1.01	3,77	3,20	12,048	12,048	1,208	15	0,16	2,274
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	4.1.02	6,58	3,20	21,056	21,056	1,228	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm	4.2.01	1,42	3,20	4,530	2,712	1,492	15	0,16	0,632
Dint	Interiérové dveře	4.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5	4.2.02	3,35	3,20	10,710	10,710	1,027	24	-0,13	-1,375
SK19	Příčka Porotherm	4.2.05	2,31	3,20	7,392	7,392	1,492	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.1.08	22,88	1,00	22,880	22,880	0,487	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										3,494

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			8,480
$\Sigma H_{T,ia}$			3,494
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,974
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			383,1710048

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
82,65	0,5	0,34	14,051	32,00	449,616

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
383,171	449,616	0,000	832,787

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (levá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
VK11	Střecha pochůzí	13,83	1,00	13,83	13,83	0,138	0,02	0,158	1	1	2,185
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,447

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.2.05	11,05	1,00	11,050	11,050	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.2.01	3,14	3,20	10,048	8,230	1,472	15	0,16	1,893
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.2.03	2,31	3,20	7,392	7,392	1,472	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.2.06	3,86	3,20	12,352	12,352	1,492	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,546

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,447
$\Sigma H_{T,ia}$		2,546
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,993
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		287,786232

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
31,464	0,5	0,34	5,349	32,00	171,16416

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
287,786	171,164	0,000	458,950

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.06	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,23	3,20	10,34	7,71	0,141	0,02	0,161	1	1	1,241
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,70	3,20	5,44	5,44	0,141	0,02	0,161	1	1	0,876
VK11	Střecha pochůzí	13,83	1,00	13,83	13,83	0,138	0,02	0,158	1	1	2,185
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											6,447

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.2.06	10,38	1,00	10,380	10,380	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.2.01	2,53	3,20	8,096	6,278	1,472	15	0,16	1,444
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,16	0,648
SK19	Příčka Porotherm 4.2.05	3,86	3,20	12,352	12,352	1,472	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.2.08	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									2,092

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,447
$\Sigma H_{T,ia}$		2,092
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,539
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		273,237712

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,754	0,5	0,34	5,058	32,00	161,86176

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
273,238	161,862	0,000	435,099

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.08	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,73	3,20	11,94	6,74	0,141	0,02	0,161	1	1	1,084
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
VK11	Střecha pochůzí	9,79	1,00	9,79	9,79	0,158	0,02	0,178	1	1	1,743
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,748

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.2.08	18,92	1,00	18,920	18,920	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.2.01	1,45	3,20	4,640	2,822	1,472	15	0,16	0,649
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.2.06	2,76	3,20	8,832	8,832	1,472	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.09	5,65	3,20	18,080	16,464	1,456	24	-0,13	-2,996
Dint	Interiérové dveře 4.2.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,13	-0,461
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 4.3.01	2,54	3,20	8,128	8,128	1,208	15	0,16	1,534
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 4.3.02	7,07	3,20	22,624	22,624	1,208	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.08	14,48	1,00	14,480	14,480	0,467	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,620

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,748
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,620
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		6,127
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		196,079096

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
53,8365	0,5	0,34	9,152	32,00	292,87056

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
196,079	292,871	0,000	488,950

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.09	6,62	1,00	6,620	6,620	0,467	24	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.0.01	1,02	3,20	3,264	3,264	1,844	15	0,25	1,505
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.01	0,98	3,20	3,136	3,136	1,476	15	0,25	1,157
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.08	5,65	3,20	18,080	16,464	1,476	20	0,11	2,700
Dint	Interiérové dveře 4.2.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	0,11	0,413
SK21	Příčka Porotherm (2K) 4.2.10	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	20	0,11	1,209
SK13	mezibytová zdiva vapis 24 4.3.01	1,12	3,20	3,568	3,568	1,228	15	0,25	1,095
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.08	7,49	1,00	7,490	7,490	0,487	20	0,11	0,405
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									8,484

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,000
$\Sigma H_{T,ia}$		8,484
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		8,484
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
24	-12,00	36,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		305,435896



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{v,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
16,2735	1,5	0,34	8,299	36,00	298,78146

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{v,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
305,436	298,781	0,000	604,217

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.2.10	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.2.10	2,10	1,00	2,100	2,100	0,467	20	0,00	0,000
SK23	Nosná Vapis 24 + Vapis 15 4.0.01	1,12	3,20	3,584	3,584	1,138	15	0,16	0,637
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.2.01	3,43	3,20	10,989	9,373	1,456	15	0,16	2,132
Dint	Interiérové dveře 4.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK21	Příčka Porotherm (2K) 4.2.09	2,33	3,20	7,456	7,456	1,459	24	-0,13	-1,360
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.08	2,61	1,00	2,610	2,610	0,487	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									1,991

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$	
$\Sigma H_{T,ie}$	0,000
$\Sigma H_{T,ia}$	1,991
$\Sigma H_{T,ig}$	0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem	
1,991	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$
20	-12,00
$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$	
63,697728	

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ (K)	$\Theta_v$ (W)
5,7	1,5	0,34	2,907	32,00	93,024

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
63,698	93,024	0,000	156,722

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,jie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,jie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	1,48	3,20	4,74	2,14	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
Oext	Okna (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	1,200	0,02	1,220	1	1	3,172
VK11	Střecha pochůzí	6,24	1,00	6,24	6,24	0,138	0,02	0,158	1	1	0,986
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,jie}$ (W/K)											4,577

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,jia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,jia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.01	1,22	3,20	3,909	3,909	0,487	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.0.01	1,80	3,20	5,760	3,740	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.3.02	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	20	-0,19	-2,588
Dint	Interiérové dveře 4.3.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.04	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	24	-0,33	-1,984
Dint	Interiérové dveře 4.3.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	24	-0,33	-1,228
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.05	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	20	-0,19	-1,403
Dint	Interiérové dveře 4.3.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.06	3,18	3,20	10,176	8,358	0,948	20	-0,19	-1,467
Dint	Interiérové dveře 4.3.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 4.3.07	3,65	3,20	11,680	9,862	1,472	20	-0,19	-2,688
Dint	Interiérové dveře 4.3.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	20	-0,19	-0,768
SK19	Příčka Porotherm 4.3.08	2,03	3,20	6,496	4,880	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.3.08	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.09	2,12	3,20	6,784	6,784	1,476	24	-0,33	-3,338
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.10	3,75	3,20	12,000	10,384	1,476	20	-0,19	-2,838
Dint	Interiérové dveře 4.3.10	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688

## Výpočet tepelných ztrát

SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	4.2.08	2,55	3,20	8,152	8,152	1,228	20	-0,19	-1,854
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	4.2.09	1,22	3,20	3,909	3,909	1,228	24	-0,33	-1,600
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.2.01	10,36	1,00	10,360	10,360	0,487	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	5.2.02	1,40	1,00	1,400	1,400	0,487	15	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	5.2.03	0,73	1,00	0,730	0,730	0,487	20	-0,19	-0,066
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	5.2.04	5,74	1,00	5,740	5,740	0,487	24	-0,33	-0,932
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	5.2.07	2,10	1,00	2,100	2,100	0,463	20	-0,19	-0,180
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										-25,926

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		4,577
$\Sigma H_{T,ia}$		-25,926
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-21,349
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-576,4252636

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
61,389	0,5	0,34	10,436	27,00	281,77551

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-576,425	281,776	0,000	-294,650

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.02	Kuchyň+jídélina+obývací pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,65	3,20	24,48	16,66	0,141	0,02	0,161	1	1	2,681
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O10	Okno 2,0x2,6m (horní)	2,00	2,60	5,20	5,20	0,734	0,02	0,754	1	1	3,921
SK01	Obvodová stěna (pravá)	6,90	3,20	22,08	19,46	0,141	0,02	0,161	1	1	3,132
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
VK11	Střecha pochůzí	10,36	1,00	10,36	10,36	0,138	0,02	0,158	1	1	1,637
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											15,661

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.02	33,91	1,00	33,910	33,910	0,467	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.3.01	3,50	3,20	11,184	9,366	1,492	15	0,16	2,183
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.3.04	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	24	-0,13	-0,657
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.3.04	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	24	-0,13	-1,089
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 4.2.08	6,58	3,20	21,056	21,056	1,208	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.2.06	18,41	1,00	18,410	18,410	0,443	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.2.07	14,75	1,00	14,750	14,750	0,443	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									1,092

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T;ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T;ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			15,661
$\Sigma H_{T,ia}$			1,092
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			16,752
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			536,073616

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
104,3385	0,5	0,34	17,738	32,00	567,60144

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
536,074	567,601	0,000	1103,675

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (horní) (K)	2,48	3,20	7,94	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,197
O03	Okno 1,0x0,5m (horní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											1,757

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.04	8,28	1,00	8,280	8,280	0,467	24	0,00	0,000
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.01	2,48	3,20	7,936	6,320	0,942	15	0,25	1,488
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,25	0,929
SK19	Příčka Porotherm 4.3.02	1,12	3,20	3,568	3,568	1,472	20	0,11	0,584
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.3.02	2,65	3,20	8,480	8,480	1,027	20	0,11	0,968
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.01	1,53	1,00	1,530	1,530	0,467	15	0,25	0,179
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.2.05	5,62	1,00	5,620	5,620	0,443	20	0,11	0,277
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.2.06	2,68	1,00	2,680	2,680	0,443	20	0,11	0,132
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									4,556

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			1,757
$\Sigma H_{T,ia}$			4,556
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			6,313
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			227,27363

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
20,292	1,5	0,34	10,349	36,00	372,56112

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
227,274	372,561	0,000	599,835

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,12	3,20	9,98	7,36	0,141	0,02	0,161	1	1	1,185
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,329

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.3.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.01	3,12	3,20	9,984	8,166	0,928	15	0,16	1,184
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.04	3,78	3,20	12,096	12,096	1,476	24	-0,13	-2,232
SK19	Příčka Porotherm 4.3.06	3,78	3,20	12,096	12,096	1,472	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 5.2.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,463	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-0,394

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		3,329
$\Sigma H_{T,ia}$		-0,394
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,935
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		93,924024

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,9535	0,5	0,34	5,092	32,00	162,94704

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
93,924	162,947	0,000	256,871

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.06	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	3,21	3,20	10,27	7,65	0,141	0,02	0,161	1	1	1,231
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,2	12,1	12,10	0,141	0,02	0,161	1	1	1,947
VK11	Střecha pochůzí	15,09	1	15,09	15,09	0,138	0,02	0,158	1	1	2,384
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											7,707

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.3.06	0,00	0,00	0,000	0,000	0,443	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.01	3,18	3,20	10,176	8,358	0,928	15	0,16	1,212
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 4.3.05	3,78	3,20	12,096	12,096	1,492	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,865

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		7,707
$\Sigma H_{T,ia}$		1,865
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		9,573
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		306,327096

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,925	0,5	0,34	5,087	32,00	162,792

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
306,327	162,792	0,000	469,119

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.07	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,29	3,20	16,93	11,70	0,141	0,02	0,161	1	1	1,884
O07	Okno 1,5x1,75m (dolní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
SK01	Obvodová stěna (pravá)	1,55	3,2	4,96	4,96	0,141	0,02	0,161	1	1	0,799
VK11	Střecha pochůzí	21,78	1	21,78	21,78	0,138	0,02	0,158	1	1	3,441
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											10,260

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 3.3.07	20,39	1,00	20,390	20,390	0,443	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.0.02	2,12	3,20	6,784	6,784	1,844	15	0,16	1,955
SK19	Příčka Porotherm 4.3.01	3,68	3,20	11,760	9,942	1,472	15	0,16	2,287
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.08	2,03	3,20	6,496	6,496	0,948	15	0,16	0,962
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.09	2,12	3,20	6,784	5,168	0,942	24	-0,13	-0,609
Dint	Interiérové dveře 4.3.09	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,13	-0,465
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.10	1,12	3,20	3,568	3,568	0,942	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									4,784

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$			10,260
$\Sigma H_{T,ia}$			4,784
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			15,044
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			481,406072

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
49,932	0,5	0,34	8,488	32,00	271,63008

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
481,406	271,630	0,000	753,036

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.08	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 3.3.08	5,26	1,00	5,260	5,260	0,467	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 4.0.02	0,86	3,20	2,752	2,752	1,844	15	0,00	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 4.0.03	1,83	3,20	5,856	5,856	0,526	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 4.3.01	2,03	3,20	6,496	4,880	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 4.3.07	2,03	3,20	6,496	6,496	0,928	20	-0,19	-1,116
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	24	-0,33	-4,007
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.02	4,70	1,00	4,700	4,700	0,467	15	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.2.03	0,58	1,00	0,580	0,580	0,467	20	-0,19	-0,050
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia}$ (W/K)									-5,173

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			-5,173
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-5,173
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-139,682364

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,654	0,5	0,34	2,151	27,00	58,08186

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-139,682	58,082	0,000	-81,601

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.09	Koupelna	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.09	5,62	1,00	5,620	5,620	0,467	24	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.01	2,12	3,20	6,784	6,784	1,456	15	0,25	2,469
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.07	2,12	3,20	6,784	5,168	0,922	20	0,11	0,529
Dint	Interiérové dveře 4.3.07	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	0,11	0,413
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.08	2,58	3,20	8,256	8,256	1,456	15	0,25	3,005
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.3.10	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	20	0,11	0,924
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 5.2.02	0,90	1,00	0,900	0,900	0,467	15	0,25	0,105
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.2.03	0,98	1,00	0,980	0,980	0,467	20	0,11	0,051
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.2.04	3,71	1,00	3,710	3,710	0,467	24	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									7,497

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			7,497
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			7,497
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			269,879452

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
12,6825	1,5	0,34	6,468	36,00	232,8507

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
269,879	232,851	0,000	502,730

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
4.3.10	WC	20

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 3.3.10	2,84	1,00	2,840	2,840	0,467	20	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 4.3.01	3,75	3,20	12,000	10,384	1,456	15	0,16	2,362
Dint	Interiérové dveře 4.3.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 4.3.07	1,12	3,20	3,568	3,568	0,922	20	0,00	0,000
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 4.3.09	2,58	3,20	8,256	8,256	1,007	24	-0,13	-1,039
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 5.2.04	2,84	1,00	2,840	2,840	0,467	24	-0,13	-0,166
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									1,738

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			0,000
$\Sigma H_{T,ia}$			1,738
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			1,738
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			55,619232

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,073	1,5	0,34	2,587	32,00	82,79136

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
55,619	82,791	0,000	138,411

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.0.01	Chodba + schodiště	15

# Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	5,82	3,20	18,62	10,42	0,141	0,02	0,161	1	1	0,419
O08	Okno 1,0x2,6m (dolní)	1,00	2,60	2,60	2,60	0,746	0,02	0,766	1	1	1,992
O22	Okno 2x2,8m (dolní)	2,00	2,80	5,60	5,60	0,736	0,02	0,756	1	1	4,234
VK10	Střecha nepochůz	46,63	1,00	46,63	44,70	0,138	0,02	0,158	1	1	7,063
SV	Střešní výlez				1,93	1,180	0,02	1,200	1	1	2,316
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											16,022

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.0.01	36,09	1,00	36,090	36,090	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.0.02	2,95	3,20	9,440	7,622	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.0.02	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 5.0.03	4,54	3,20	14,528	12,368	2,163	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.0.03	1,08	2,00	2,160	2,160	2,3	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.1.01	1,40	3,20	4,480	4,480	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.1.02	3,24	3,20	10,368	-2,720	1,844	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.1.08	4,09	3,20	13,088	13,088	1,864	20	-0,19	-4,518
SK14	Nosná Vapis 24 5.2.08	4,02	3,20	12,864	12,864	1,844	20	-0,19	-4,393
SK14	Nosná Vapis 24 5.2.01	1,35	3,20	4,320	2,300	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.2.02	0,60	3,20	1,920	1,920	1,864	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-8,911

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		16,022
$\Sigma H_{T,ia}$		-8,911
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		7,112
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		192,01856

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
115,995	0,5	0,34	19,719	27,00	532,41705

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
192,019	532,417	0,000	724,436

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.0.02	Rozvodna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,33	3,20	7,44	7,44	0,141	0,02	0,161	1	1	1,198
VK10	Střecha nepochůz	8,59	1,00	8,59	8,59	0,138	0,02	0,158	1	1	1,357
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											2,555

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.0.02	5,43	1,00	5,430	5,430	0,467	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.0.01	2,95	3,20	9,440	7,622	1,492	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.0.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 5.0.03	2,27	3,20	7,264	4,480	2,163	15	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.2.02	0,87	3,20	2,784	2,784	1,864	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		2,555
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		2,555
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		68,98662

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,504	0,5	0,34	2,636	27,00	71,16336

## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
68,987	71,163	0,000	140,150

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.0.03	Výtah	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK10	střecha nepochůz	4,16	1,00	4,16	4,16	0,138	0,02	0,158	1	1	0,657
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,657

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK18	Nosná výtah 5.0.01	4,54	3,20	14,528	12,368	2,163	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.0.01	1,08	2,00	2,160	2,160	2,3	15	0,00	0,000
SK18	Nosná výtah 5.0.02	2,27	3,20	7,264	7,264	2,183	15	0,00	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 5.2.02	2,13	3,20	6,816	6,816	0,526	15	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									0,000

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,657
$\Sigma H_{T,ia}$		0,000
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		0,657
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		17,74656

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
7,182	0,5	0,34	1,221	27,00	32,96538

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
17,747	32,965	0,000	50,712

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.01	Chodba	15

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK10	střecha nepochůz	11,82	1,00	11,82	11,82	0,138	0,02	0,158	1	1	1,868
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											1,868

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.1.01	10,36	1,00	10,360	10,360	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.1.04	1,53	1,00	1,530	1,530	0,467	24	-0,33	-0,238
SK19	Příčka Porotherm 5.1.02	1,61	3,20	5,152	3,536	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.1.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.1.03	1,72	3,20	5,488	3,872	1,456	20	-0,19	-1,044
Dint	Interiérové dveře 5.1.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.1.04	4,62	3,20	14,784	13,168	1,456	24	-0,33	-6,391
Dint	Interiérové dveře 5.1.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm 5.1.05	2,47	3,20	7,904	6,086	1,472	20	-0,19	-1,659
Dint	Interiérové dveře 5.1.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 5.1.06	1,26	3,20	4,045	2,227	1,472	20	-0,19	-0,607
Dint	Interiérové dveře 5.1.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 5.1.07	3,38	3,20	10,816	8,998	1,472	20	-0,19	-2,453
Dint	Interiérové dveře 5.1.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.1.08	3,26	3,20	10,432	8,614	0,928	20	-0,19	-1,480
Dint	Interiérové dveře 5.1.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-18,897

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			1,868
$\Sigma H_{T,ia}$			-18,897
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-17,029
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-459,78775

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
29,583	0,5	0,34	5,029	27,00	135,78597



# Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-459,788	135,786	0,000	-324,002

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.02	Šatna	15

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,73	3,20	8,74	8,24	0,141	0,02	0,161	1	1	1,326
O03	Okno 1,0x0,5m (dolní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
VK10	Střecha nepochůz	7,52	1,00	7,52	7,52	0,138	0,02	0,158	1	1	1,188
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											3,074

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.1.01	1,04	1,00	1,040	1,040	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.1.08	4,68	1,00	4,680	4,680	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.1.09	0,83	1,00	0,830	0,830	0,467	24	-0,33	-0,129
SK14	Nosná Vapis 24 5.0.01	3,25	3,20	10,400	10,400	1,844	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.01	1,61	3,20	5,152	3,536	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.1.03	2,11	3,20	6,742	6,742	1,456	20	-0,19	-1,818
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.1.03	1,17	3,20	3,744	3,744	1,007	20	-0,19	-0,698
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.1.04	1,20	3,20	3,840	3,840	1,007	24	-0,33	-1,289
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									-3,934

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		3,074
$\Sigma H_{T,ia}$		-3,934
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-0,860
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		-23,22391

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,5325	0,5	0,34	2,641	27,00	71,294175

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-23,224	71,294	0,000	48,070

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.03	WC	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK10	Střecha nepochůzí	2,28	1,00	2,28	2,28	0,138	0,02	0,158	1	1	0,360
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,360

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.01	0,73	1,00	0,730	0,730	0,467	15	0,16	0,053
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.08	0,58	1,00	0,580	0,580	0,467	15	0,16	0,042
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.1.09	0,98	1,00	0,980	0,980	0,467	24	-0,13	-0,057
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.1.01	1,72	3,20	5,488	3,872	1,456	15	0,16	0,881
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,16	0,576
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.1.02	2,11	3,20	6,742	6,742	1,456	15	0,16	1,534
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.1.02	1,17	3,20	3,744	3,744	1,007	15	0,16	0,589
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.1.04	1,50	3,20	4,800	4,800	1,007	24	-0,13	-0,604
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									3,014

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,360
$\Sigma H_{T,ia}$		3,014
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		3,374
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} \cdot (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$		107,967762

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,1015	1,5	0,34	2,602	32,00	83,25648

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
107,968	83,256	0,000	191,224

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K)	(dolní)	4,02	3,20	12,86	12,86	0,141	0,02	0,161	1	1	2,071
VK10	Střecha nepochůzí		13,26	1,00	13,26	13,26	0,138	0,02	0,158	1	1	2,095
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)												4,166

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	4.1.01	5,74	1,00	5,740	5,740	0,467	15	0,25	0,670
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	4.1.09	3,71	1,00	3,710	3,710	0,467	24	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k))	4.1.10	2,89	1,00	2,890	2,890	0,467	20	0,11	0,150
SK20	Příčka Porotherm (K)	5.1.01	4,62	3,20	14,784	13,168	1,456	15	0,25	4,793
Dint	Interiérové dveře	5.1.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5	5.1.02	1,20	3,20	3,840	3,840	1,007	15	0,25	0,967
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5	5.1.03	1,50	3,20	4,800	4,800	1,007	20	0,11	0,537
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	5.1.05	3,24	3,20	10,374	10,374	0,922	20	0,11	1,063
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)										9,101

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)										0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$			
$\Sigma H_{T,ie}$		4,166	
$\Sigma H_{T,ia}$		9,101	
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000	
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		13,267	
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}(W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			477,6172632

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
25,308	1,5	0,34	12,907	36,00	464,65488

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
477,617	464,655	0,000	942,272

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.05	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,20	12,08	12,08	0,141	0,02	0,161	1	1	1,945
SK01	Obvodová stěna (levá)	4,44	3,20	14,21	11,58	0,141	0,02	0,161	1	1	1,865
O07	Okno 1,5x1,75m (levá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
VK10	střecha nepochůz	18,45	1,00	18,45	18,45	0,138	0,02	0,158	1	1	2,915
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie} (W/K)$											8,869

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.04	5,62	1,00	5,620	5,620	0,443	24	-0,13	-0,311
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.05	11,50	1,00	11,500	11,500	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.01	2,47	3,20	7,904	6,086	1,472	15	0,16	1,400
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,16	0,648
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 5.1.04	3,24	3,20	10,374	10,374	0,922	24	-0,13	-1,196
SK26	Mezibytová stěna 2xVapis+MW 5.1.06	1,38	3,20	4,400	4,400	0,566	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.06	1,26	3,20	4,022	4,022	1,472	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ia} (W/K)$									0,541

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		8,869
$\Sigma H_{T,ia}$		0,541
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		9,410
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		301,1217088

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
38,532	0,5	0,34	6,550	32,00	209,61408

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
301,122	209,614	0,000	510,736

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.06	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (levá)	5,21	3,20	16,67	16,67	0,141	0,02	0,161	1	1	2,684
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,88	3,20	12,42	9,79	0,141	0,02	0,161	1	1	1,576
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
VK10	Střecha nepochůz	23,33	1,00	23,33	23,33	0,138	0,02	0,158	1	1	3,686
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											10,091

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.02	18,41	1,00	18,410	18,410	0,443	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.04	2,68	1,00	2,680	2,680	0,443	24	-0,13	-0,148
SK19	Příčka Porotherm 5.1.01	1,26	3,20	4,045	2,227	1,472	15	0,16	0,512
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK26	Mezibytová stěna 2xVapis+MW 5.1.05	1,38	3,20	4,400	4,400	0,566	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.05	1,26	3,20	4,022	4,022	1,472	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.07	5,10	3,20	16,320	16,320	1,472	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									1,017

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$		10,091
$\Sigma H_{T,ia}$		1,017
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		11,108
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		355,469144

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
48,735	0,5	0,34	8,285	32,00	265,1184

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
355,469	265,118	0,000	620,588

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.07	Pokoj	20

# Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ie}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,38	3,20	10,82	8,19	0,141	0,02	0,161	1	1	1,319
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
VK10	Střecha nepochůz	18,41	1,00	18,41	18,41	0,138	0,02	0,158	1	1	2,909
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,372

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.01	2,10	1,00	2,100	2,100	0,443	15	0,16	0,145
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.1.02	14,75	1,00	14,750	14,750	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.1.01	3,38	3,20	10,816	8,998	1,472	15	0,16	2,070
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK19	Příčka Porotherm 5.1.06	5,10	3,20	16,320	16,320	1,472	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.1.08	5,10	3,20	16,320	16,320	0,928	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									2,868

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			6,372
$\Sigma H_{T,ia}$			2,868
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			9,240
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			295,692772

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
44,517	0,5	0,34	7,568	32,00	242,17248

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i}$  (W)**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
295,693	242,172	0,000	537,865

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.1.08	Kuchyň+jídelna+obývací pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,35	3,20	23,52	15,83	0,141	0,02	0,161	1	1	2,549
O13	Okno 2,25x2,25m (horní)	2,25	2,25	5,06	5,06	0,725	0,02	0,745	1	1	3,772
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,797	0,02	0,817	1	1	2,145
VK10	Střecha nepochůz	39,55	1,00	39,55	39,55	0,138	0,02	0,158	1	1	6,249
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											14,714

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.2.01	11,84	1,00	11,840	11,840	0,467	15	0,16	0,864
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.2.02	8,56	1,00	8,560	8,560	0,467	24	-0,13	-0,500
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.2.03	22,88	1,00	22,880	22,880	0,467	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24 5.0.01	4,09	3,20	13,088	13,088	1,864	15	0,16	3,812
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.1.01	3,26	3,20	10,432	8,614	0,948	15	0,16	1,276
Dint	Interiérové dveře 5.1.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.1.07	5,10	3,20	16,320	16,320	0,948	20	0,00	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24 5.2.08	5,02	3,20	16,064	16,064	1,228	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									6,105

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			14,714
$\Sigma H_{T,ia}$			6,105
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			20,820
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} \text{ (W)} = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			666,22568

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
95,1615	0,5	0,34	16,177	32,00	517,67856



## Výpočet tepelných ztrát

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
666,226	517,679	0,000	1183,904

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.01	Chodba	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK10	střecha nepochůz	11,51	1,00	11,51	11,51	0,138	0,02	0,158	1	1	1,819
Celkový měrný tepelný tok $H_{t,ie}$ (W/K)											1,819

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.01	10,36	1,00	10,360	10,360	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.04	1,53	1,00	1,530	1,530	0,467	24	-0,33	-0,238
SK14	Nosná Vapis 24 5.0.01	1,35	3,20	4,320	2,300	1,844	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.0.01	1,00	2,02	2,020	2,020	2,3	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.2.02	1,62	3,20	5,184	3,568	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.2.02	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.03	1,71	3,20	5,472	3,856	1,456	20	-0,19	-1,040
Dint	Interiérové dveře 5.2.03	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	20	-0,19	-0,688
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.04	4,62	3,20	14,784	13,168	1,456	24	-0,33	-6,391
Dint	Interiérové dveře 5.2.04	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	24	-0,33	-1,239
SK19	Příčka Porotherm 5.2.05	2,44	3,20	7,808	5,990	1,472	20	-0,19	-1,633
Dint	Interiérové dveře 5.2.05	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 5.2.06	1,31	3,20	4,192	2,374	1,472	20	-0,19	-0,647
Dint	Interiérové dveře 5.2.06	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK19	Příčka Porotherm 5.2.07	3,34	3,20	10,688	8,870	1,472	20	-0,19	-2,418
Dint	Interiérové dveře 5.2.07	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.2.08	3,25	3,20	10,400	8,582	0,928	20	-0,19	-1,475
Dint	Interiérové dveře 5.2.08	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	20	-0,19	-0,774
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-18,866

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		1,819
$\Sigma H_{T,ia}$		-18,866
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		-17,047
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
15	-12,00	27,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		-460,280002

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
28,8135	0,5	0,34	4,898	27,00	132,253965

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-460,280	132,254	0,000	-328,026

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.02	Šatna	15

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Delta U_B (W/m^2K)$	$U_{KC} (W/m^2K)$	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
SK01	Obvodová stěna (dolní)	2,73	3,20	8,74	8,24	0,141	0,02	0,161	1	1	1,326
O03	Okno 1,0x0,5m (dolní)	1,00	0,50	0,50	0,50	1,100	0,02	1,120	1	1	0,560
VK10	Střecha nepochůz	7,59	1,00	7,59	7,59	0,138	0,02	0,158	1	1	1,199
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie} (W/K)$											3,085

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.01	1,04	1,00	1,040	1,040	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.08	4,68	1,00	4,680	4,680	0,467	15	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika) 4.3.09	0,83	1,00	0,830	0,830	0,467	24	-0,33	-0,129
SK14	Nosná Vapis 24 5.0.01	0,60	3,20	1,920	1,920	1,844	15	0,00	
SK14	Nosná Vapis 24 5.0.02	0,87	3,20	2,784	2,784	1,844	15	0,00	0,000
SK28	Výtah (D) + Vapis 24 5.0.03	2,13	3,20	6,816	6,816	0,526	15	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.2.01	1,62	3,20	5,184	3,568	1,472	15	0,00	0,000
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,00	0,000
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.03	2,11	3,20	6,742	6,742	1,456	20	-0,19	-1,818
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.03	1,17	3,20	3,744	3,744	1,007	20	-0,19	-0,698
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.04	1,20	3,20	3,840	3,840	1,007	24	-0,33	-1,289
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)									-3,934

# Výpočet tepelných ztrát

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			3,085
$\Sigma H_{T,ia}$			-3,934
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			-0,849
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
15	-12,00	27,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			-22,92529

## Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
15,675	0,5	0,34	2,665	27,00	71,94825

## Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
-22,925	71,948	0,000	49,023

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.03	WC	20

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK10	Střecha nepochází	2,32	1,00	2,32	2,32	0,138	0,02	0,158	1	1	0,367
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											0,367

## Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.01	0,73	1,00	0,730	0,730	0,467	15	0,16	0,053
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.08	0,58	1,00	0,580	0,580	0,467	15	0,16	0,042
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.09	0,98	1,00	0,980	0,980	0,467	24	-0,13	-0,057
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.01	1,71	3,20	5,472	3,856	1,456	15	0,16	0,877
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,3	15	0,16	0,581
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.02	2,11	3,20	6,742	6,742	1,456	15	0,16	1,534
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.02	1,17	3,20	3,744	3,744	1,007	15	0,16	0,589
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.04	1,48	3,20	4,736	4,736	1,007	24	-0,13	-0,596
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									3,023

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		0,367
$\Sigma H_{T,ia}$		3,023
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		3,390
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i}$ (W) = $\Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ =		108,472914

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
5,187	1,5	0,34	2,645	32,00	84,65184

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
108,473	84,652	0,000	193,125

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.04	Koupelna + WC	24

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis		l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T;ie}$ (W/K)
SK02	Obvodová stěna (K)	(dolní)	4,02	3,20	12,86	12,86	0,141	0,02	0,161	1	1	2,071
VK10	Střecha nepochůzí		13,40	1,00	13,40	13,40	0,138	0,02	0,158	1	1	2,117
Celkový měrný tepelný tok $H_{t;ie}$ (W/K)												4,188

## Výpočet tepelných ztrát

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí -  $H_{T,ia}$**

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	$l(m)$	$h(m)$	$A_k' (m^2)$	$A_k (m^2)$	$U_k (W/m^2K)$	$\Theta_x (^\circ C)$	$f_{ia,k}$	$H_{T,ie} (W/K)$
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.01	5,74	1,00	5,740	5,740	0,467	15	0,25	0,670
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.09	3,71	1,00	3,710	3,710	0,467	24	0,00	0,000
VK09	Podlaha na stropě (keramika(k)) 4.3.10	2,84	1,00	2,840	2,840	0,467	20	0,11	0,147
SK20	Příčka Porotherm (K) 5.2.01	4,62	3,20	14,784	13,168	1,456	15	0,25	4,793
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	0,80	2,02	1,616	1,616	2,28	15	0,25	0,921
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.02	2,11	3,20	6,742	6,742	1,007	15	0,25	1,697
SK22	Vapis 15 + PTM 11,5 5.2.03	1,17	3,20	3,744	3,744	1,007	20	0,11	0,419
SK16	Nosná stěna Porotherm (K) 5.2.05	3,24	3,20	10,374	10,374	0,922	20	0,11	1,063
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia} (W/K)$									9,711

**Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy -  $H_{T,ig}$**

Ozn. konstr.	Popis	$l(m)$	$b(m)$	$A_k (m^2)$	$U_{equiv,k} (W/m^2K)$	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig} (W/K)$
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig} (W/K)$									0,000

**Celková ztráta prostupem -  $\Phi_{T,i}$**

$\Sigma H_{T,ie}$			4,188
$\Sigma H_{T,ia}$			9,711
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			13,899
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
24	-12,00	36,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			500,3596904

**Celková ztráta větráním -  $\Phi_{V,i}$**

Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
25,6215	1,5	0,34	13,067	36,00	470,41074

**Návrhový tepelný výkon místnosti -  $\Phi_{HL,i} (W)$**

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
500,360	470,411	0,000	970,770

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.05	Pokoj	20

## Výpočet tepelných ztrát

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{Kc}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (dolní)	3,78	3,20	12,08	12,08	0,141	0,02	0,161	1	1	1,945
SK01	Obvodová stěna (pravá)	4,44	3,20	14,21	11,58	0,141	0,02	0,161	1	1	1,865
O07	Okno 1,5x1,75m (pravá)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
VK10	Střecha nepochůz	18,49	1,00	18,49	18,49	0,138	0,02	0,158	1	1	2,921
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											8,823

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ´ (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	4.3.04	0,00	0,00	0,000	0,000	0,443	24	-0,13	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino)	4.3.05	0,00	0,00	0,000	0,000	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm	5.2.01	2,44	3,20	7,808	5,990	1,472	15	0,16	1,378
Dint	Interiérové dveře	5.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,16	0,648
SK16	Nosná stěna Porotherm (K)	5.2.04	3,24	3,20	10,374	10,374	0,922	24	-0,13	-1,196
SK26	Mezibytová stěna 2xVapis+MW	5.2.06	1,38	3,20	4,400	4,400	0,566	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm	5.2.06	1,26	3,20	4,022	4,022	1,472	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)										0,830

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊖ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			8,823
$\Sigma H_{T,ia}$			0,830
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			9,653
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			308,8960288

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho * c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
38,6175	0,5	0,34	6,565	32,00	210,0792

### Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)

$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
308,896	210,079	0,000	518,975

## Výpočet tepelných ztrát

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.06	Ložnice	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_{k'}$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (pravá)	5,21	3,20	16,67	16,67	0,141	0,02	0,161	1	1	2,684
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,93	3,20	12,58	9,95	0,141	0,02	0,161	1	1	1,602
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
VK10	střecha nepochůz	23,56	1,00	23,56	23,56	0,138	0,02	0,158	1	1	3,722
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											10,101

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T;ie</sub> (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.02	18,41	1,00	18,410	18,410	0,443	20	0,00	0,000
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.04	2,68	1,00	2,680	2,680	0,443	24	-0,13	-0,148
SK19	Příčka Porotherm 5.2.01	1,31	3,20	4,192	2,374	1,472	15	0,16	0,546
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,16	0,648
SK26	Mezibytová stěna 2xVapis+MW 5.2.05	1,38	3,20	4,400	4,400	0,566	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.2.05	1,26	3,20	4,022	4,022	1,472	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.2.07	5,10	3,20	16,320	16,320	1,472	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t;ia</sub> (W/K)									1,045

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>equiv,k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	f <sub>GW,k</sub>	f <sub>⊙ann</sub>	f <sub>ig,k</sub>	H <sub>T,ig</sub> (W/K)
Celkový měrný tepelný tok H <sub>T,ig</sub> (W/K)									0,000

### Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$

$\Sigma H_{T,ie}$			10,101
$\Sigma H_{T,ia}$			1,045
$\Sigma H_{T,ig}$			0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem			11,146
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	
20	-12,00	32,00	
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$			356,67288

### Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$

## Výpočet tepelných ztrát

Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{v,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
49,2765	0,5	0,34	8,377	32,00	268,06416

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
356,673	268,064	0,000	624,737

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.07	Pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{kC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	3,34	3,20	10,69	8,06	0,141	0,02	0,161	1	1	1,298
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
VK10	Střecha nepochůz	18,36	1,00	18,36	18,36	0,138	0,02	0,158	1	1	2,901
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											6,291

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Theta_x$ (°C)	$f_{ia,k}$	$H_{T,ia}$ (W/K)
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.01	2,10	1,00	2,100	2,100	0,443	15	0,16	0,145
VK08	Podlaha na stropě (lamino) 4.3.02	14,75	1,00	14,750	14,750	0,443	20	0,00	0,000
SK19	Příčka Porotherm 5.2.01	3,34	3,20	10,688	8,870	1,472	15	0,16	2,040
Dint	Interiérové dveře 5.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,28	15	0,16	0,648
SK19	Příčka Porotherm 5.2.06	5,10	3,20	16,320	16,320	1,472	20	0,00	0,000
SK15	Nosná stěna Porotherm 5.2.08	5,10	3,20	16,320	16,320	0,928	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ia}$ (W/K)									2,833

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do země - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta_{ann}}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		6,291
$\Sigma H_{T,ia}$		2,833
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		9,124
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		291,976636



## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i$ (m <sup>3</sup> )	Násobnost výměny $n$ (h <sup>-1</sup> )	$\rho \cdot c$	$H_{V,i}$ (W/K)	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
43,89	0,5	0,34	7,461	32,00	238,7616

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i}$ (W)			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
291,977	238,762	0,000	530,738

Číslo místnosti	Název místnosti	Vnitřní výpočtová teplota $\Theta_{int,i}$
5.2.08	Kuchyně+Jedna+obývací pokoj	20

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ie}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	h(m)	$A_k'$ (m <sup>2</sup> )	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_k$ (W/m <sup>2</sup> K)	$\Delta U_B$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{KC}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{U,k}$	$f_{ie,k}$	$H_{T,ie}$ (W/K)
SK01	Obvodová stěna (horní)	7,35	3,20	23,52	15,83	0,141	0,02	0,161	1	1	2,549
O13	Okno 2,25x2,25m (horní)	2,25	2,25	5,06	5,06	0,705	0,02	0,725	1	1	3,670
O07	Okno 1,5x1,75m (horní)	1,50	1,75	2,63	2,63	0,777	0,02	0,797	1	1	2,092
VK10	Střecha nepochůz	39,50	1,00	39,50	39,50	0,138	0,02	0,158	1	1	6,241
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ie}$ (W/K)											14,552

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do venkovního prostředí - $H_{T,ia}$

Ozn. konstr.	Popis + číslo místnosti za konstrukcí		l(m)	h(m)	A <sub>k</sub> ' (m <sup>2</sup> )	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	U <sub>k</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Θ <sub>x</sub> (°C)	f <sub>ia,k</sub>	H <sub>T,ie</sub> (W/K)
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.2.01	11,84	1,00	11,840	11,840	0,467	15	0,16	0,864
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.2.08	14,48	1,00	14,480	14,480	0,467	20	0,00	0,000
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.2.09	7,49	1,00	7,490	7,490	0,467	24	-0,13	-0,437
VK07	Podlaha na stropě (keramika)	4.2.10	2,61	1,00	2,610	2,610	0,467	20	0,00	0,000
SK14	Nosná Vapis 24	5.0.01	4,02	3,20	12,864	12,864	1,844	15	0,16	3,706
SK15	Nosná stěna Porotherm	5.2.01	3,25	3,20	10,400	8,582	0,928	15	0,16	1,244
Dint	Interiérové dveře	5.2.01	0,90	2,02	1,818	1,818	2,3	15	0,16	0,653
SK15	Nosná stěna Porotherm	5.2.07	5,10	3,20	16,320	16,320	0,928	20	0,00	0,000
SK13	Mezibytová 2xVapis 80 + Vapis 24	5.1.08	5,02	3,20	16,064	16,064	1,208	20	0,00	0,000
Celkový měrný tepelný tok H <sub>t,ia</sub> (W/K)										6,031

### Měrný tepelný tok prostupem z vytápěného prostoru do zeminy - $H_{T,ig}$

Ozn. konstr.	Popis	l(m)	b(m)	$A_k$ (m <sup>2</sup> )	$U_{equiv,k}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$f_{GW,k}$	$f_{\Theta ann}$	$f_{ig,k}$	$H_{T,ig}$ (W/K)
Celkový měrný tepelný tok $H_{T,ig}$ (W/K)									0,000

## Výpočet tepelných ztrát

Celková ztráta prostupem - $\Phi_{T,i}$		
$\Sigma H_{T,ie}$		14,552
$\Sigma H_{T,ia}$		6,031
$\Sigma H_{T,ig}$		0,000
Celková měrná tepelná ztráta prostupem		20,583
$\Theta_{int,i}$	$\Theta_e$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$
20	-12,00	32,00
Návrhová ztráta prostupem - $Q_{T,i} (W) = \Sigma H_{T,i} * (\Theta_{int,i} - \Theta_e) =$		658,657568

Celková ztráta větráním - $\Phi_{V,i}$					
Objem místnosti $V_i (m^3)$	Násobnost výměny $n (h^{-1})$	$\rho * c$	$H_{V,i} (W/K)$	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$	$\Theta_v$
91,8555	0,5	0,34	15,615	32,00	499,69392

Návrhový tepelný výkon místnosti - $\Phi_{HL,i} (W)$			
$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	$\Phi_{RH}$	$\Phi_{HL,i}$
658,658	499,694	0,000	1158,351