

Firma:
Datum: 13.3.2014
Projektant: Jakub Šatra

Stavba: Kino Planá
Místo: Planá

Výpočet budovy

$\theta_e = -15\text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 4\text{ °C}$

č.m.	účel místnosti	$\theta_{int,i}$ [°C]	A_i [m²]	V_i [m³]	ϵ_i [-]	$V'_{int,i}$ [m³/h]	$V'_{su,i}$ [m³/h]	θ_{su} [°C]	$V'_{ex,i}$ [m³/h]	$V'_{mech,int,i}$ [m³/h]	$V'_{su,sm}$ [m³/h]	V'_i [m³/h]	n [1/h]	n_{min} [1/h]	$V_{min,i}$ [m³/h]	$V'_{i,v}$ [m³/h]	$\Phi_{V,i}$ [W]	$\Phi_{T,i}$ [W]	$f_{h,i}$ [-]	$\Phi_{RH,i}$ [W]	$\Phi_{HL,i}$ [W]
1.02	Foyer, kavárna	20.0	120.51	333.81	1.00	6.7	-	-	-	-	-	6.7	0.0	0.5	166.9	166.9	1986	3297	1.0	0	5283
1.03	Infocentrum	20.0	10.08	31.45	1.00	0.9	-	-	-	-	-	0.9	0.0	0.5	15.7	15.7	187	876	1.0	0	1063
1.04	WC ženy	20.0	8.16	25.46	1.00	0.8	-	-	-	-	-	0.8	0.0	0.5	12.7	12.7	151	487	1.0	0	638
1.05	Úklid	18.0	3.30	10.37	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	5.2	5.2	58	-13	1.0	0	45
1.06	Kavárna - skl.	15.0	3.73	10.34	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	5.2	5.2	53	171	1.0	0	224
1.07	Salónek	20.0	10.39	32.40	1.00	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.0	0.5	16.2	16.2	193	719	1.0	0	912
1.08	WC muži	20.0	10.70	33.37	1.00	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.0	0.5	16.7	16.7	199	484	1.0	0	683
1.09	WC invalidé	20.0	2.72	7.53	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	3.8	3.8	45	237	1.0	0	282
1.10	Vestibul	18.0	20.16	60.49	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	30.2	30.2	339	685	1.0	0	1024
1.11	Vestibul	18.0	20.16	60.49	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	30.2	30.2	339	577	1.0	0	916
1.12	Malý sál	20.0	57.67	315.45	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	157.7	157.7	1877	1632	1.0	0	3509
1.13	Velký sál	20.0	177.25	975.79	1.00	29.3	-	-	-	-	-	29.3	0.0	0.0	0.0	29.3	348	5880	1.1	0	7163
1.14	Schodiště	18.0	6.65	19.95	1.00	0.6	-	-	-	-	-	0.6	0.0	0.5	10.0	10.0	112	611	1.0	0	723
1.15	Divadelní skla	15.0	25.30	86.01	1.00	1.7	-	-	-	-	-	1.7	0.0	0.5	43.0	43.0	439	304	1.0	0	743
1.16	Technická mís	15.0	6.00	18.00	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	9.0	9.0	92	-101	1.0	0	-9
1.17	Sklad	15.0	3.98	11.95	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	6.0	6.0	61	121	1.0	0	182
1.18	Úklid	18.0	2.47	7.42	1.00	0.1	-	-	-	-	-	0.1	0.0	0.5	3.7	3.7	42	266	1.0	0	308
1.19	Sklad	15.0	5.25	15.75	1.00	0.3	-	-	-	-	-	0.3	0.0	0.5	7.9	7.9	80	190	1.0	0	270
1.20	Elektrozvody	15.0	3.94	12.28	1.00	0.2	-	-	-	-	-	0.2	0.0	0.5	6.1	6.1	63	394	1.0	0	457
2.01	Schodiště	18.0	9.37	24.09	1.00	0.7	-	-	-	-	-	0.7	0.0	0.5	12.0	12.0	135	529	1.0	0	664
2.02	Denní místnos	20.0	11.05	28.41	1.00	0.9	-	-	-	-	-	0.9	0.0	0.5	14.2	14.2	169	629	1.0	0	798
2.03	Sklad	15.0	7.13	18.31	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	9.2	9.2	93	242	1.0	0	335
2.04	WC ženy	20.0	1.47	3.79	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	1.9	1.9	23	11	1.0	0	34
2.05	Sprcha ženy	24.0	2.24	5.76	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	2.9	2.9	38	146	1.0	0	184
2.06	Šatna ženy	22.0	7.07	18.17	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	9.1	9.1	114	133	1.0	0	247
2.07	Šatna muži	22.0	7.21	18.53	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	9.3	9.3	117	119	1.0	0	236
2.08	Sprcha muži	24.0	2.55	6.55	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	3.3	3.3	43	127	1.0	0	170
2.09	WC muži	20.0	1.49	3.84	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	1.9	1.9	23	0	1.0	0	23
2.10	Promítací kab	20.0	10.92	30.26	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	15.1	15.1	180	92	1.0	0	272
2.11	VZT	10.0	20.16	55.85	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	27.9	27.9	237	162	1.0	0	399
2.12	Tech. lávka	20.0	8.08	22.37	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	11.2	11.2	133	292	1.0	0	425
2.13	Osvětlovač	20.0	8.07	22.37	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	11.2	11.2	133	238	1.0	0	371
2.14	VZT 2	10.0	8.74	24.21	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	12.1	12.1	103	34	1.0	0	137
2.15	Navíjení filmů	20.0	5.15	14.26	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	7.1	7.1	85	171	1.0	0	256
2.16	Chodba	18.0	5.13	14.22	1.00	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	7.1	7.1	80	330	1.0	0	410
Spolu :			614.27	2379.31			0.00		0.00	0.00											

Φ_T - Součet tepelných ztrát přechodem tepla všech vytápěných prostorů
(mimo tepla šířícího se uvnitř budovy - např. tepelné ztráty mezi jednotlivými byty)

$\Phi_T = 20072\text{ W}$

Φ_V - Tepelné ztráty větráním všech vytápěných prostorů

$\Phi_V = 8196\text{ W}$

($\Sigma V_i = 0.5 \cdot \Sigma V_{int,i} + \Sigma V_{su,i} \cdot f_{v,i} + \Sigma V_{su,sm} \cdot f_{v,sm} + \Sigma V_{mech,int,i}$)

Φ_{RH} - Součet tepelných příkonů na zátok všech vytápěných prostorů
potřebný na vyrovnání vlivu přerušovaného vytápění

$\Phi_{RH} = 0\text{ W}$

Φ_{HL} - Projektovaný tepelný příkon pro celou budovu

$\Phi_{HL} = 29176\text{ W}$

Firma:

Datum: 13.3.2014
Projektant: Jakub Šatra

Stavba: Kino Planá
Místo: Planá

Výpočet místnosti: 1.02 - Foyer, kavárna a šatna -

$$\theta_{int,i} = 20.0\text{ }^{\circ}\text{C} \quad \theta_p = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C} \quad \theta_{m,p} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C} \quad A_i = 120.51\text{ m}^3 \quad V_i = 333.81\text{ m}^3 \quad f_{q1} = 1.45 \quad G_W = 1.00 \quad A_a = 120.51\text{ m}^2 \quad P = 15.15\text{ m} \quad B = 15.91\text{ m}$$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{mt,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,j,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,j,k}$ [W]
SN 50C	500	1.45	3.40	4.93	1	1.80	3.13	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 50C	500	0.15	3.40	0.50	-	-	0.50	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	0.10	3.40	0.34	-	-	0.34	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	2.50	3.40	8.50	-	-	8.50	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.5	18
SN 35C	350	0.15	3.40	0.52	-	-	0.52	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	1.35	3.40	4.59	1	1.80	2.79	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	4.00	3.40	13.60	1	1.80	11.80	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	1.8	62
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	0.5	18
SN 15C	150	1.40	3.40	4.76	-	-	4.76	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	1.15	3.40	3.91	-	-	3.91	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	9
SN 15C	150	0.10	3.40	0.34	-	-	0.34	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SO 75C	750	4.85	3.40	16.49	-	-	16.49	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	7.4	260
SO 75C	750	5.65	3.40	19.21	-	-	19.21	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	8.7	303
SN 15C	150	3.35	3.40	11.39	1	1.80	9.59	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	2.60	3.40	8.84	-	-	8.84	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 50C	500	1.45	3.40	4.93	1	1.80	3.13	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 50C	500	0.06	3.40	0.21	-	-	0.21	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	0.09	3.40	0.30	-	-	0.30	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	3.95	3.40	13.43	1	1.80	11.63	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 1H	0	13.90	12.55	120.51	-	-	120.51	0.450	-	0.000	1.00	0.170	20.0	3.6	16.4	Zemina	14.0	489
SCH	0	13.90	12.55	120.51	-	-	120.51	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	28.9	1013
SO 50C	500	4.65	3.75	17.44	1	13.05	4.39	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	2.0	70
DN 43C	-	4.35	3.00	13.05	-	-	13.05	2.000	0.200	2.200	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	28.7	1005
SN 75C	750	2.61	3.40	8.87	1	2.60	6.27	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.4	14
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	11
SN 75C	750	0.25	3.40	0.85	-	-	0.85	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 75C	750	0.25	3.40	0.85	-	-	0.85	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 75C	750	2.61	3.40	8.87	1	2.60	6.27	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.4	14
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	11
SN 75C	750	8.18	3.20	26.18	2	6.80	19.38	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 34C	-	1.70	2.00	3.40	-	-	3.40	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 34C	-	1.70	2.00	3.40	-	-	3.40	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
Spolu :																94.20	3297	

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

$$\Phi_{T,j} = 3297 \text{ W} \quad \text{Tepelní mosty: } 301.8 \text{ W}$$

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

$$H_{T,i} = 94.2 \text{ W/K} - \text{celková}$$
 $H_{T,je} = 75.7 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru
$$H_{T, \text{tjue}} = 0.0 \text{ W/K} - \text{přes nevytápěný prostor}$$
 $H_{T,ii} = 4.5 \text{ W/K}$ - z/do vytápěny $H_{T,iq}=14.0 \text{ W/K}$ - přes zero
$$V_{inf,j} = 2 * V_j * n_{50} * e_j * \varepsilon_j$$
$$V'_{su,sm} = V'_{ex,j} - V'_{su,j} - V'_{mech,inf,j}$$
$$V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

$$\Phi_{V,i} = 1986 \text{ W}$$
$$V'_{i,v} = 166.9 \text{ m}^3/\text{h}$$

Objemový tok infiltrací :

$$V_{inf,i} = 6.7 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$$
$$e_i = 0.02 \text{ 1/h}$$
 $\varepsilon_j = 1.0$
$$V$$
$$V_{min} = 166.9 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_j = 6.$$
$$n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$$

Tepelný příkon na zátap :

$$\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$$
$$f_{RH} = -W/m^2$$

Tepelné zisky:

$$\Phi_{HG,j} = 0 \text{ W}$$

Projektovaný tepelný příkon :

$$\Phi_{HL,j} = (\Phi_{T,j} + \Phi_{V,j}) * f_{hj} + \Phi_{RH,j} - \Phi_{HG,j}$$
$$f_{h,j} = 1.0 \text{ pro výšku } > 5m$$
$$\Phi_{HL,j} = 5283 \text{ W}$$

Výpočet místnosti: 1.03 - Infocentrum -

$$\theta_{int,l} = 20.0\text{ }^{\circ}\text{C} \quad \theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C} \quad \theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C} \quad A_i = 10.08\text{ m}^3 \quad V_i = 31.45\text{ m}^3 \quad f_{q1} = 1.45 \quad G_W = 1.00 \quad A_g = 10.08\text{ m}^2 \quad P = 7.60\text{ m} \quad B = 2.65\text{ m}$$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

[illegible]

Výpočet místnosti: 1.03 - Infocentrum - (pokračování...)

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 876 \text{ W}$ Tepelní mosty: 276.1 W
Měrná tepelná ztráta přechodem tepla : $H_{T,i} = 25.0 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 23.0 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 0.0 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 2.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 187 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{i,inf,i} = 0.9 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.03 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 15.7 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.9 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 15.7 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 1063 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.04 - WC ženy -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 8.16 \text{ m}^2$ $V_i = 25.46 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 8.16 \text{ m}^2$ $P = 3.30 \text{ m}$ $B = 4.95 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 30C	300	3.15	3.75	11.81	-	-	11.81	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	0.15	3.75	0.56	-	-	0.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 35C	350	1.35	3.40	4.59	1	1.80	2.79	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 10C	100	3.35	3.75	12.56	1	1.38	11.18	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.7	24
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	6
SN 15C	150	1.40	3.40	4.76	-	-	4.76	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	0.15	3.75	0.56	-	-	0.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	0.35	3.75	1.31	-	-	1.31	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	0.2	7
SO 50C	500	3.30	3.75	12.38	2	2.40	9.97	0.300	0.250	0.550	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	5.5	193
OZ 12C	-	1.20	1.00	1.20	-	-	1.20	1.100	0.500	1.600	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	68
OZ 12C	-	1.20	1.00	1.20	-	-	1.20	1.100	0.500	1.600	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	68
PDL 1H	0	3.30	3.30	8.16	-	-	8.16	0.450	-	0.000	1.00	0.266	20.0	3.6	16.4	Zemina	1.5	52
SCH	0	3.30	3.30	8.16	-	-	8.16	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	2.0	69
Spolu :																	13.91	487

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 487 \text{ W}$ Tepelní mosty: 129.3 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 13.9 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 11.4 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 1.1 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 1.5 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 151 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{i,inf,i} = 0.8 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.03 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 12.7 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.8 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 12.7 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 638 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.05 - Úklid -

 $\theta_{int,i} = 18.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 3.30 \text{ m}^2$ $V_i = 10.37 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 3.30 \text{ m}^2$ $P = 0.00 \text{ m}$ $B = 0.00 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 35C	350	2.50	3.40	8.50	-	-	8.50	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.5	-17
SN 15C	150	1.15	3.40	3.91	-	-	3.91	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-8
SN 10C	100	3.35	3.75	12.56	1	1.38	11.18	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.7	-23
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-5
SCH	0	1.85	1.30	2.38	-	-	2.38	0.240	-	0.240	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	0.6	19
PDL 1H	0	2.00	1.65	3.30	-	-	3.30	0.450	-	0.000	1.00	0.298	18.0	3.6	14.4	Zemina	0.6	21
Spolu :																	-0.39	-13

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = -13 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = -0.4 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 0.6 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -1.6 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.6 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 58 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{i,inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 5.2 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 5.2 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 45 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.06 - Kavárna - sklad -

 $\theta_{int,i} = 15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 3.73 \text{ m}^2$ $V_i = 10.34 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 3.73 \text{ m}^2$ $P = 3.73 \text{ m}$ $B = 2.00 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
---------	------------------	--------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------------------------------	---	-------------------------------	---	----------------------------------	--------------	---------------------------------------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------	----------------------	-----------------------

Výpočet místnosti: 1.08 - WC muži - (pokračování...)

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 484 \text{ W}$ Tepelní mosty: 129.3 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 13.8 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 12.0 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 0.0 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 4.9 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 199 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 1.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.03 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 16.7 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 1.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 16.7 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 683 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.09 - WC invalidé -

 $\theta_{int,i} = 20.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 ^\circ\text{C}$ $A_i = 2.72 \text{ m}^2$ $V_i = 7.53 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 2.72 \text{ m}^2$ $P = 2.95 \text{ m}$ $B = 1.84 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 15C	150	3.35	3.40	11.39	1	1.80	9.59	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiéru	0.0	0
DN 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiéru	0.0	0
SN 15C	150	0.35	3.75	1.32	-	-	1.32	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiéru	0.0	0
SN 15C	150	0.25	3.40	0.85	-	-	0.85	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiéru	0.0	0
SO 50C	500	2.95	3.40	10.03	-	-	10.03	0.300	0.250	0.550	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	5.5	194
PDL 1I	0	1.70	1.60	2.72	-	-	2.72	0.450	-	0.000	1.00	0.298	20.0	3.6	16.4	Zemina	0.6	20
SCH	0	1.70	1.60	2.72	-	-	2.72	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	0.7	23
Spolu :																	6.77	237

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 237 \text{ W}$ Tepelní mosty: 87.8 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 6.8 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 6.2 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 0.0 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.6 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 45 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 3.8 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 3.8 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 282 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.10 - Vestibul -

 $\theta_{int,i} = 18.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 ^\circ\text{C}$ $A_i = 20.16 \text{ m}^2$ $V_i = 60.49 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 20.16 \text{ m}^2$ $P = 8.40 \text{ m}$ $B = 4.80 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 75C	750	2.61	3.40	8.87	1	2.60	6.27	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.4	-13
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.3	-10
SN 75C	750	0.25	3.20	0.80	-	-	0.80	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.0	-1
SO 50C	500	8.40	3.20	26.88	-	-	26.88	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	14.8	488
SN 10C	100	1.51	3.20	4.83	1	3.00	1.83	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.1	-3
1500/2	-	1.50	2.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.4	-12
PDL 1I	0	7.05	2.86	20.16	-	-	20.16	0.450	-	0.000	1.00	0.268	18.0	3.6	14.4	Zemina	3.4	113
SN 25C	250	7.05	3.20	22.56	-	-	22.56	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-1.4	-47
STR 1.	0	7.05	2.86	20.16	-	-	20.16	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	10.0	8.0	Vytápěný interiéru	5.2	170
Spolu :																	20.76	685

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 685 \text{ W}$ Tepelní mosty: 221.8 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 20.8 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 14.8 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 2.5 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 3.4 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 339 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 30.2 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 30.2 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 1024 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.11 - Vestibul -

 $\theta_{int,i} = 18.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 ^\circ\text{C}$ $A_i = 20.16 \text{ m}^2$ $V_i = 60.49 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 20.16 \text{ m}^2$ $P = 8.40 \text{ m}$ $B = 4.80 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 75C	750	2.61	3.40	8.87	1	2.60	6.27	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.4	-13
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.3	-10
SN 75C	750	0.25	3.20	0.80	-	-	0.80	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiéru	-0.0	-1

Výpočet místnosti: 1.11 - Vestibul - (pokračování...)

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 500	500	8.40	3.20	26.88	-	-	26.88	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	14.8	488
SN 100	100	1.51	3.20	4.83	1	3.00	1.83	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-3
1500/2	-	1.50	2.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.4	-12
PDL 10	0	7.05	2.86	20.16	-	-	20.16	0.450	-	0.000	1.00	0.268	18.0	3.6	14.4	Zemina	3.4	113
SN 250	250	7.05	3.20	22.56	-	-	22.56	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-1.4	-47
STR 1.	0	3.06	2.86	8.74	-	-	8.74	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	10.0	8.0	Vytápěný interiér	2.2	74
STR 1.	0	2.84	1.81	5.15	-	-	5.15	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.3	-10
STR 1.	0	3.79	2.86	5.13	-	-	5.13	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	18.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
STR 1.	0	2.86	3.04	1.14	-	-	1.14	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
Spolu :																	17.48	577

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 577 \text{ W}$ Tepelní mosty: 221.8 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 17.5 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 14.8 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -0.7 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 3.4 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,j} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 339 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 30.2 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 30.2 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 916 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.12 - Malý sál -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 57.67 \text{ m}^2$ $V_i = 315.45 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_q = 57.67 \text{ m}^2$ $P = 8.18 \text{ m}$ $B = 14.10 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 250	250	7.05	3.20	22.56	-	-	22.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	1.4	48
SN 250	250	7.05	2.90	20.44	-	-	20.44	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interiér	6.1	215
SN 250	250	7.05	3.20	22.56	-	-	22.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	1.4	48
SN 250	250	7.05	2.90	20.44	-	-	20.44	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interiér	6.1	215
SN 750	750	8.18	3.20	26.18	2	6.80	19.38	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 340	-	1.70	2.00	3.40	-	-	3.40	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 340	-	1.70	2.00	3.40	-	-	3.40	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SO 750	750	8.18	2.90	23.72	-	-	23.72	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	10.7	374
SN 100	100	8.18	3.20	26.18	7	24.00	2.18	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 200	-	2.00	3.00	6.00	-	-	6.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 100	100	8.18	2.90	23.72	-	-	23.72	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 10	0	8.18	7.05	57.67	-	-	57.67	0.450	-	0.000	1.00	0.179	20.0	3.6	16.4	Zemina	7.1	247
SCH	0	8.18	7.05	57.67	-	-	57.67	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	13.9	485
Spolu :																	46.63	1632

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 1632 \text{ W}$ Tepelní mosty: 124.5 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 46.6 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 24.5 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 15.0 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 7.1 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,j} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 1877 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 157.7 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 157.7 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 3509 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.13 - Velký sál -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 177.25 \text{ m}^2$ $V_i = 975.79 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_q = 177.25 \text{ m}^2$ $P = 30.30 \text{ m}$ $B = 11.70 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 100	100	1.51	3.20	4.83	1	3.00	1.83	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.1	4
1500/2	-	1.50	2.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	12
SN 100	100	8.18	3.20	26.18	7	24.00	2.18	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 200	-	2.00	3.00	6.00	-	-	6.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 100	-	1.00	3.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 100	100	1.51	3.20	4.83	1	3.00	1.83	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.1	4

Výpočet místnosti: 1.13 - Velký sál - (pokračování...)

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
1500/2	-	1.50	2.00	3.00	-	-	3.00	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	12
SN 10C	100	8.18	2.90	23.72	-	-	23.72	1.050	-	1.050	1.00	-	21.4	20.0	1.4	Vytápěný interiér	1.0	35
SN 10C	100	0.25	3.20	0.80	-	-	0.80	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 10C	100	0.25	3.20	0.80	-	-	0.80	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 10C	100	8.18	0.53	4.34	-	-	4.34	1.050	-	1.050	1.00	-	21.9	20.0	1.9	Vytápěný interiér	0.3	9
SN 10C	100	1.51	3.43	5.18	-	-	5.18	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	20.0	1.5	Vytápěný interiér	0.3	9
SN 10C	100	1.51	3.43	5.18	-	-	5.18	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	20.0	1.5	Vytápěný interiér	0.3	9
SN 30C	300	0.05	6.63	0.33	-	-	0.33	1.050	-	1.050	1.00	-	21.0	18.0	3.0	Vytápěný interiér	0.1	2
SN 45C	450	0.35	6.63	2.32	-	-	2.32	1.050	-	1.050	1.00	-	21.0	20.0	1.0	Vytápěný interiér	0.1	3
SN 45C	450	0.15	6.63	0.99	-	-	0.99	1.050	-	1.050	1.00	-	21.0	20.0	1.0	Vytápěný interiér	0.1	2
SN 45C	450	0.29	6.63	1.92	-	-	1.92	1.050	-	1.050	1.00	-	21.0	20.0	1.0	Vytápěný interiér	0.1	3
SN 45C	450	2.50	6.63	16.58	-	-	16.58	1.050	-	1.050	1.00	-	21.0	15.0	6.0	Vytápěný interiér	3.0	105
PDL 1A	0	15.15	11.70	177.25	-	-	177.25	0.450	-	0.000	1.00	0.199	20.0	3.6	16.4	Zemina	23.9	838
SN 30C	300	1.35	3.20	4.32	1	2.60	1.72	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.1	4
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	11
SN 45C	450	5.50	3.20	17.60	1	3.60	14.00	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	2.1	74
DN 18C	-	1.80	2.00	3.60	-	-	3.60	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	1.0	36
SN 45C	450	5.50	3.43	18.87	-	-	18.87	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	20.0	1.5	Vytápěný interiér	0.9	30
SCH	0	12.55	11.70	146.83	-	-	146.83	0.240	-	0.240	1.00	-	22.0	-15.0	37.0	Exteriér	37.3	1304
SO 50C	500	12.55	6.63	83.21	3	5.40	77.81	0.300	0.150	0.450	1.00	-	21.0	-15.0	36.0	Exteriér	36.0	1261
DO 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	21.0	-15.0	36.0	Exteriér	3.7	130
DO 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	21.0	-15.0	36.0	Exteriér	3.7	130
DO 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	21.0	-15.0	36.0	Exteriér	3.7	130
DO 50C	500	12.55	6.63	83.21	-	-	83.21	0.300	0.150	0.450	1.00	-	21.0	-15.0	36.0	Exteriér	38.5	1348
SO 50C	500	2.60	3.20	8.32	-	-	8.32	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	3.7	131
SO 50C	500	2.60	3.20	8.32	-	-	8.32	0.300	0.150	0.450	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	3.8	132
SN 10C	100	11.70	3.43	40.13	-	-	40.13	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	20.0	1.5	Vytápěný interiér	1.8	63
SCH 1.	0	11.70	2.50	29.24	-	-	29.24	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	0.15	3.43	0.51	-	-	0.51	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	20.0	1.5	Vytápěný interiér	0.0	1
SN 30C	300	1.36	3.43	4.66	1	2.40	2.26	1.050	-	1.050	1.00	-	21.5	15.0	6.5	Vytápěný interiér	0.5	16
DN 12C	-	1.20	2.00	2.40	-	-	2.40	2.000	-	2.000	1.00	-	21.5	15.0	6.5	Vytápěný interiér	0.9	32
Spolu :																	168.00	5880

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 5880 \text{ W}$ Tepelní mosty: 1053.9 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 168.0 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 130.5 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = 13.6 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,ig} = 23.9 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 348 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 29.3 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.03 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 29.3 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.0 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 29.3 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání: NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ °C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.1$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 7163 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.14 - Schodiště -

 $\theta_{int,i} = 18.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 6.65 \text{ m}^2$ $V_i = 19.95 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_q = 6.65 \text{ m}^2$ $P = 6.15 \text{ m}$ $B = 2.16 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m²]	počet otvorů	plocha otvorů [m²]	plocha bez otv. [m²]	U_k [W/m²K]	ΔU_{tb} [W/m²K]	U_{kc} [W/m²K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m²K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 50C	500	4.75	3.20	15.20	1	1.80	13.40	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	7.4	244
DO 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	3.6	119
DO 45C	450	1.40	3.20	4.48	1	1.80	2.68	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.5	49
DO 90C	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	3.6	119
PDL 1A	0	4.75	1.40	6.65	-	-	6.65	0.450	-	0.000	1.00	0.296	18.0	3.6	14.4	Zemina	1.3	42
SN 35C	350	4.60	3.20	14.72	1	1.77	12.95	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	1.2	41
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	0.3	11
SN 35C	350	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.0	-1
SN 30C	300	1.35	3.20	4.32	1	2.60	1.72	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-3
DN 13C	-	1.30	2.00	2.60	-	-	2.60	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.3	-10
SN 30C	300	0.05	6.63	0.33	-	-	0.33	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	0.0	0
STR 1.	0	4.75	1.40	6.65	-	-	6.65	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	18.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
Spolu :																	18.52	611

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 611 \text{ W}$ Tepelní mosty: 192.1 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 18.5 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 16.1 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = 1.2 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,ig} = 1.3 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 112 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.6 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.03 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 10.0 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.6 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 10.0 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání: NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ °C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 723 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.15 - Divadelní sklad -

$\theta_{int,i} = 15.0\text{ °C}$ $\theta_e = -15.0\text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ °C}$ $A_i = 25.30\text{ m}^2$ $V_i = 86.01\text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 25.30\text{ m}^2$ $P = 5.50\text{ m}$ $B = 9.20\text{ m}$
Teplenné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 45C	450	5.50	3.20	17.60	1	3.60	14.00	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-2.4	-73
DN 18/	-	1.80	2.00	3.60	-	-	3.60	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-1.2	-36
SN 35C	350	4.60	3.20	14.72	1	1.77	12.95	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	18.0	-3.0	Vytápěný interiér	-1.3	-40
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	18.0	-3.0	Vytápěný interiér	-0.3	-10
DO 45C	450	5.50	3.60	19.80	1	4.68	15.12	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	8.3	250
SO 18C	-	1.80	2.60	4.68	-	-	4.68	1.500	0.300	1.800	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	8.4	253
PDL 1A	0	5.50	4.60	25.30	-	-	25.30	0.450	-	0.000	1.00	0.221	15.0	3.6	11.4	Zemina	3.1	93
STR 1.	0	5.50	4.60	25.30	-	-	25.30	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-4.4	-132
SN 15C	150	2.10	3.60	7.56	-	-	7.56	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	2.40	3.60	8.64	1	1.77	6.87	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	0.10	3.60	0.36	-	-	0.36	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.0	-1
Spolu :																	10.13	304

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 304\text{ W}$ Tepelní mosty: 155.5 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 10.1\text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 16.8\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -9.7\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 3.1\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 439\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 1.7\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.02\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 43.0\text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 1.7\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} \leq n = 0.0\text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 43.0\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = -\text{°C}$ $V'_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH,i} = -\text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 743\text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.16 - Technická místnost -

$\theta_{int,i} = 15.0\text{ °C}$ $\theta_e = -15.0\text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ °C}$ $A_i = 6.00\text{ m}^2$ $V_i = 18.00\text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 6.00\text{ m}^2$ $P = 0.00\text{ m}$ $B = 0.00\text{ m}$
Teplenné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 45C	450	2.50	6.63	16.58	-	-	16.58	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-2.9	-87
SN 30C	300	1.05	3.20	3.36	-	-	3.36	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	2.40	3.60	8.64	1	1.77	6.87	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	1.20	3.20	3.84	-	-	3.84	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 10C	100	2.50	3.20	8.00	-	-	8.00	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 1A	0	2.50	2.40	6.00	-	-	6.00	0.450	-	0.000	1.00	0.298	15.0	3.6	11.4	Zemina	1.0	30
STR 1.	0	1.40	0.58	0.81	-	-	0.81	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.1	-4
STR 1.	0	1.60	1.40	2.24	-	-	2.24	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	24.0	-9.0	Vytápěný interiér	-0.7	-21
STR 1.	0	2.40	1.00	2.40	-	-	2.40	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	22.0	-7.0	Vytápěný interiér	-0.6	-17
STR 1.	0	2.40	1.50	0.56	-	-	0.56	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
Spolu :																	-3.37	-101

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = -101\text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = -3.4\text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 0.0\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -4.4\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 1.0\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 92\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.00\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 9.0\text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} \leq n = 0.0\text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 9.0\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = -\text{°C}$ $V'_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH,i} = -\text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = -9\text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.17 - Sklad -

$\theta_{int,i} = 15.0\text{ °C}$ $\theta_e = -15.0\text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ °C}$ $A_i = 3.98\text{ m}^2$ $V_i = 11.95\text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 3.98\text{ m}^2$ $P = 2.95\text{ m}$ $B = 2.70\text{ m}$
Teplenné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 30C	300	1.20	3.20	3.84	-	-	3.84	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	0.10	3.20	0.32	-	-	0.32	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.0	-1
SN 30C	300	0.30	3.20	0.96	-	-	0.96	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
SN 30C	300	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	1.05	3.20	3.36	-	-	3.36	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 30C	300	1.36	3.43	4.66	1	2.40	2.26	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.4	-11
DN 12C	-	1.20	2.00	2.40	-	-	2.40	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.8	-24
SO 50C	500	2.95	3.20	9.44	-	-	9.44	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	5.2	156
SN 10C	100	1.35	3.20	4.32	1	1.38	2.94	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	18.0	-3.0	Vytápěný interiér	-0.3	-9
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	18.0	-3.0	Vytápěný interiér	-0.3	-8
PDL 1A	0	2.95	1.36	3.98	-	-	3.98	0.450	-	0.000	1.00	0.290	15.0	3.6	11.4	Zemina	0.7	20
STR 1.	0	1.60	1.35	2.16	-	-	2.16	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
STR 1.	0	1.35	1.20	1.62	-	-	1.62	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0

Výpočet místnosti: 1.17 - Sklad - (pokračování...)

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
STR 1.	0	1.35	0.15	0.20	-	-	0.20	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
STR 1.	0	0.15	0.01	0.00	-	-	0.00	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	0.0	0
Spolu :																	4.03	121

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 121 \text{ W}$ Tepelní mosty: 70.8 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 4.0 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 5.2 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = -1.8 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,iq} = 0.7 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i' = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 61 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 6.0 \text{ m}^3/\text{h} \leq V_i' = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 6.0 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 182 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.18 - Úklid -

 $\theta_{int,i} = 18.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 2.47 \text{ m}^2$ $V_i = 7.42 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_q = 2.47 \text{ m}^2$ $P = 3.20 \text{ m}$ $B = 1.55 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 450	450	1.50	3.20	4.80	-	-	4.80	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	2.7	88
SN 300	300	1.70	3.20	5.44	-	-	5.44	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	0.5	18
SN 100	100	1.35	3.20	4.32	1	1.38	2.94	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	0.3	10
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	0.3	9
SO 500	500	0.50	3.20	1.60	-	-	1.60	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	0.9	30
SO 350	350	1.20	3.20	3.84	1	0.49	3.35	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.8	61
OZ 700	-	0.70	0.70	0.49	-	-	0.49	1.100	0.500	1.600	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	0.8	26
PDL 10	0	1.70	1.50	2.47	-	-	2.47	0.450	-	0.000	1.00	0.298	18.0	3.6	14.4	Zemina	0.5	16
STR 1.	0	1.70	1.50	2.47	-	-	2.47	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	15.0	3.0	Vytápěný interiér	0.2	8
Spolu :																	8.06	266

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 266 \text{ W}$ Tepelní mosty: 88.5 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 8.1 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 6.2 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = 1.4 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,iq} = 0.5 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i' = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 42 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.1 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.02 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 3.7 \text{ m}^3/\text{h} \leq V_i' = 0.1 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 3.7 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 308 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.19 - Sklad -

 $\theta_{int,i} = 15.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 5.25 \text{ m}^2$ $V_i = 15.75 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_q = 5.25 \text{ m}^2$ $P = 2.50 \text{ m}$ $B = 4.20 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 450	450	2.50	3.20	8.00	1	1.80	6.20	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	3.4	103
DO 900	-	0.90	2.00	1.80	-	-	1.80	1.500	0.500	2.000	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	3.6	108
SN 100	100	2.50	3.20	8.00	-	-	8.00	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 150	150	2.10	3.60	7.56	-	-	7.56	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 10	0	2.50	2.10	5.25	-	-	5.25	0.450	-	0.000	1.00	0.272	15.0	3.6	11.4	Zemina	0.8	24
STR 1.	0	1.40	0.30	0.42	-	-	0.42	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
STR 1.	0	1.00	0.30	0.30	-	-	0.30	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	22.0	-7.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
STR 1.	0	2.50	0.45	0.40	-	-	0.40	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
SN 300	300	0.30	3.20	0.96	-	-	0.96	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	15.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 300	300	0.10	3.20	0.32	-	-	0.32	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.0	-1
SN 300	300	1.70	3.20	5.44	-	-	5.44	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	18.0	-3.0	Vytápěný interiér	-0.6	-17
STR 1.	0	2.50	1.65	4.13	-	-	4.13	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.7	-21
Spolu :																	6.33	190

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 190 \text{ W}$ Tepelní mosty: 73.5 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 6.3 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 7.0 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = -1.5 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,iq} = 0.8 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i' = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 80 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.3 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.02 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 7.9 \text{ m}^3/\text{h} \leq V_i' = 0.3 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 7.9 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 270 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 1.20 - Elektrorozvodna -

 $\theta_{int,i} = 15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ $A_i = 3.94\text{ m}^2$ $V_i = 12.28\text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 3.94\text{ m}^2$ $P = 5.62\text{ m}$ $B = 1.40\text{ m}$

Teplotné ztráty prechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 350	350	1.34	3.75	5.03	-	-	5.03	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	2.8	84
SO 450	450	1.28	3.75	4.80	1	1.40	3.40	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	1.9	57
OZ 700	-	0.70	2.00	1.40	-	-	1.40	1.500	0.500	2.000	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	2.8	84
SO 350	350	3.00	3.75	11.26	-	-	11.26	0.300	0.250	0.550	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	6.2	186
SN 500	500	3.00	3.75	11.26	1	1.77	9.49	1.050	-	1.050	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-1.6	-49
DN 900	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	15.0	20.0	-5.0	Vytápěný interiér	-0.6	-17
PDL 10	0	3.03	1.34	3.94	-	-	3.94	0.450	-	0.000	1.00	0.298	15.0	3.6	11.4	Zemina	0.7	20
SCH	0	3.03	1.34	3.94	-	-	3.94	0.240	-	0.240	1.00	-	15.0	-15.0	30.0	Exteriér	1.0	29
Spolu :																	13.13	394

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 394\text{ W}$ Tepelní mosty: 168.7 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 13.1\text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 14.7\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -2.2\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.7\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 63\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.2\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.02\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 6.1\text{ m}^3/\text{h} <= V'_i = 0.2\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} <= n = 0.0\text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 6.1\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = -^{\circ}\text{C}$ $V'_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH,i} = -\text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 457\text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.01 - Schodiště -

 $\theta_{int,i} = 18.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ $A_i = 9.37\text{ m}^2$ $V_i = 24.09\text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 9.37\text{ m}^2$ $P = 7.80\text{ m}$ $B = 2.40\text{ m}$

Teplotné ztráty prechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 500	500	4.75	3.20	15.20	-	-	15.20	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	8.4	276
SO 450	450	1.45	3.20	4.64	1	1.15	3.49	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.9	64
OZ 600	-	0.60	1.92	1.15	-	-	1.15	1.100	0.500	1.600	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.8	61
SN 300	300	1.40	3.20	4.48	-	-	4.48	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.3	-9
SN 150	150	0.72	3.20	2.32	-	-	2.32	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-4
SN 150	150	0.07	3.20	0.24	-	-	0.24	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 150	150	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.0	-1
SN 150	150	1.70	3.20	5.44	-	-	5.44	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	24.0	-6.0	Vytápěný interiér	-1.0	-34
SN 300	300	0.75	3.20	2.40	-	-	2.40	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-5
SO 450	450	1.60	3.20	5.12	1	1.15	3.97	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	2.2	73
OZ 600	-	0.60	1.92	1.15	-	-	1.15	1.100	0.500	1.600	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.8	61
SN 150	150	1.35	3.20	4.32	-	-	4.32	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.3	-9
SN 150	150	1.65	3.20	5.28	1	1.77	3.51	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-7
DN 900	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-7
PDL 20	0	4.75	1.40	6.65	-	-	6.65	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	18.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 20	0	1.65	1.65	2.72	-	-	2.72	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-5
SCH	0	4.75	3.05	9.37	-	-	9.37	0.240	-	0.240	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	2.3	75
Spolu :																	16.03	529

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 529\text{ W}$ Tepelní mosty: 224.9 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 16.0\text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 18.5\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -2.5\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.0\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 135\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.7\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.03\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 12.0\text{ m}^3/\text{h} <= V'_i = 0.7\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} <= n = 0.0\text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 12.0\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su,i} = -^{\circ}\text{C}$ $V'_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH,i} = -\text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 664\text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.02 - Denní místnost -

 $\theta_{int,i} = 20.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ $A_i = 11.05\text{ m}^2$ $V_i = 28.41\text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 11.05\text{ m}^2$ $P = 6.70\text{ m}$ $B = 3.30\text{ m}$

Teplotné ztráty prechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 300	300	1.65	3.20	5.28	1	1.77	3.51	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	0.5	19
DN 900	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	15.0	5.0	Vytápěný interiér	0.5	18
SN 150	150	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 150	150	2.52	3.20	8.08	1	1.38	6.70	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	22.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.4	-14
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	22.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-5
SN 150	150	0.10	3.20	0.32	-	-	0.32	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 150	150	1.40	3.20	4.48	-	-	4.48	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SO 450	450	6.70	3.20	21.44	2	2.30	19.14	0.300	0.250	0.550	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	10.5	369
OZ 600	-	0.60	1.92	1.15	-	-	1.15	1.100	0.500	1.600	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	65
OZ 600	-	0.60	1.92	1.15	-	-	1.15	1.100	0.500	1.600	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	65
SN 150	150	2.53	3.20	8.08	1	1.38	6.70	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	22.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.4	-14
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	22.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-5
SN 150	150	1.65	3.20	5.28	1	1.77	3.51	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	8

Výpočet místnosti: 2.04 - WC ženy - (pokračování...)

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 11 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 0.3 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 0.4 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -0.1 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 23 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 1.9 \text{ m}^3/\text{h} <= V_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} <= n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 1.9 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 34 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.05 - Sprcha ženy -

 $\theta_{int,i} = 24.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 2.24 \text{ m}^2$ $V_i = 5.76 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 2.24 \text{ m}^2$ $P = 0.00 \text{ m}$ $B = 0.00 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 75	75	1.55	3.20	4.96	-	-	4.96	1.050	-	1.050	1.00	-	24.0	20.0	4.0	Vytápěný interiér	0.5	21
SN 30C	300	1.60	3.20	5.12	-	-	5.12	1.050	-	1.050	1.00	-	24.0	15.0	9.0	Vytápěný interiér	1.3	49
SN 50C	500	1.40	3.20	4.48	-	-	4.48	1.050	-	1.050	1.00	-	24.0	20.0	4.0	Vytápěný interiér	0.5	19
SN 10C	100	1.60	3.20	5.12	1	1.38	3.74	1.050	-	1.050	1.00	-	24.0	22.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	8
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	24.0	22.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	6
SCH	0	1.60	1.40	2.24	-	-	2.24	0.240	-	0.240	1.00	-	24.0	-15.0	39.0	Exteriér	0.5	21
PDL 2H	0	1.60	1.40	2.24	-	-	2.24	1.050	-	1.050	1.00	-	24.0	15.0	9.0	Vytápěný interiér	0.6	22
Spolu :																	3.74	146

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 146 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 3.7 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 0.5 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 3.2 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 38 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 2.9 \text{ m}^3/\text{h} <= V_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} <= n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 2.9 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 184 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.06 - Šatna ženy -

 $\theta_{int,i} = 22.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 7.07 \text{ m}^2$ $V_i = 18.17 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 7.07 \text{ m}^2$ $P = 0.00 \text{ m}$ $B = 0.00 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{ib} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 10C	100	0.97	3.20	3.12	1	1.38	1.74	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.1	4
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	6
SN 15C	150	2.52	3.20	8.08	1	1.38	6.70	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.4	15
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	6
SN 10C	100	1.60	3.20	5.12	1	1.38	3.74	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	24.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-7
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	22.0	24.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-5
SN 10C	100	0.07	3.20	0.24	-	-	0.24	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.0	1
SN 10C	100	0.15	3.20	0.48	-	-	0.48	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.1	2
SN 45C	450	2.52	3.20	8.08	-	-	8.08	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.5	17
SN 15C	150	2.80	3.20	8.96	-	-	8.96	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	22.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 2H	0	2.80	1.52	4.27	-	-	4.27	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	9
SCH	0	2.80	1.00	2.80	-	-	2.80	0.240	-	0.240	1.00	-	22.0	-15.0	37.0	Exteriér	0.7	25
SCH	0	2.80	1.52	4.27	-	-	4.27	0.240	-	0.240	1.00	-	22.0	-15.0	37.0	Exteriér	1.0	38
PDL 2H	0	2.40	1.00	2.40	-	-	2.40	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	15.0	7.0	Vytápěný interiér	0.5	18
PDL 2H	0	1.00	0.30	0.30	-	-	0.30	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	15.0	7.0	Vytápěný interiér	0.1	3
PDL 2H	0	1.00	0.10	0.10	-	-	0.10	1.050	-	1.050	1.00	-	22.0	20.0	2.0	Vytápěný interiér	0.0	1
Spolu :																	3.59	133

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 133 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 3.6 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 1.7 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 1.9 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 114 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 9.1 \text{ m}^3/\text{h} <= V_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} <= n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 9.1 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátáp :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 247 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.09 - WC muži - (pokračování...)

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 0 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 0.0 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 0.4 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -0.4 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 23 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 1.9 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 1.9 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 23 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.10 - Promítací kabina -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 10.92 \text{ m}^2$ $V_i = 30.26 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 10.92 \text{ m}^2$ $P = 0.00 \text{ m}$ $B = 0.00 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 15C	150	4.60	3.40	15.64	-	-	15.64	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	2.38	3.40	8.08	1	1.77	6.31	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	4.60	3.40	15.64	-	-	15.64	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	2.38	3.40	8.08	1	1.77	6.31	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 2H	0	4.60	2.38	10.92	-	-	10.92	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SCH	0	4.60	2.38	10.92	-	-	10.92	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	2.6	92
Spolu :																	2.63	92

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 92 \text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 2.6 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 2.6 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 0.0 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 180 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 15.1 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 15.1 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 272 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.11 - VZT -

 $\theta_{int,i} = 10.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 20.16 \text{ m}^2$ $V_i = 55.85 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 20.16 \text{ m}^2$ $P = 11.26 \text{ m}$ $B = 3.58 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 75C	750	2.86	3.40	9.72	-	-	9.72	0.300	0.250	0.550	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	5.4	134
SN 50C	500	8.40	3.40	28.56	-	-	28.56	0.300	0.250	0.550	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	15.7	393
SN 25C	250	7.05	3.40	23.97	-	-	23.97	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interiér	-10.0	-251
SCH	0	7.05	2.86	20.16	-	-	20.16	0.240	-	0.240	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	4.8	121
SN 15C	150	1.51	3.40	5.13	1	1.38	3.75	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interiér	-1.6	-39
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interiér	-1.1	-27
PDL 2H	0	7.05	2.86	20.16	-	-	20.16	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	18.0	-8.0	Vytápěný interiér	-6.8	-169
Spolu :																	6.48	162

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 162 \text{ W}$ Tepelní mosty: 239.3 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 6.5 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 25.9 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,u,e} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -19.4 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,g} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V'_{su,sm} = V'_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 237 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 27.9 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 27.9 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{ } ^\circ\text{C}$ $V'_{ex,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{ m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{ m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátop :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 399 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.12 - Tech. lávka -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ } ^\circ\text{C}$ $A_i = 8.08 \text{ m}^2$ $V_i = 22.37 \text{ m}^3$ $f_{g1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 8.08 \text{ m}^2$ $P = 2.38 \text{ m}$ $B = 6.80 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 15C	150	2.38	3.40	8.08	1	1.77	6.31	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
DN 90C	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	1.64	3.40	5.58	-	-	5.58	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 15C	150	1.51	3.40	5.13	1	1.38	3.75	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interiér	1.1	40

Výpočet místnosti: 2.12 - Tech. lávka - (pokračování...)

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interié	0.8	28
SN 150	150	0.25	3.40	0.85	-	-	0.85	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SN 150	150	3.40	3.40	11.56	-	-	11.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SO 500	500	2.38	3.40	8.08	-	-	8.08	0.300	0.250	0.550	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	4.5	156
PDL 20	0	3.40	2.38	8.08	-	-	8.08	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SCH	0	3.40	2.38	8.08	-	-	8.08	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	68
Spolu :																	8.34	292

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 292 \text{ W}$ Tepelní mosty: 70.7 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 8.3 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 6.4 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 1.9 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 133 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 11.2 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 11.2 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátap :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 425 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.13 - Osvětlovač -

 $\theta_{int,i} = 20.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 8.07 \text{ m}^2$ $V_i = 22.37 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_w = 1.00$ $A_q = 8.07 \text{ m}^2$ $P = 2.37 \text{ m}$ $B = 6.80 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 150	150	2.38	3.40	8.08	1	1.77	6.31	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
DN 900	-	0.90	1.97	1.77	-	-	1.77	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SN 150	150	1.64	3.40	5.58	-	-	5.58	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SN 150	150	0.25	3.40	0.85	-	-	0.85	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SN 150	150	1.51	3.40	5.13	1	1.38	3.75	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interié	0.2	8
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interié	0.2	6
SN 150	150	3.40	3.40	11.56	-	-	11.56	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SO 500	500	2.37	3.40	8.07	-	-	8.07	0.300	0.250	0.550	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	4.5	156
PDL 20	0	3.40	2.37	8.07	-	-	8.07	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interié	0.0	0
SCH	0	3.40	2.37	8.07	-	-	8.07	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.9	68
Spolu :																	6.80	238

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 238 \text{ W}$ Tepelní mosty: 70.7 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 6.8 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 6.4 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = 0.4 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 133 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 11.2 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 11.2 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátap :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 371 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.14 - VZT 2 -

 $\theta_{int,i} = 10.0 \text{ °C}$ $\theta_e = -15.0 \text{ °C}$ $\theta_{m,e} = 3.60 \text{ °C}$ $A_i = 8.74 \text{ m}^2$ $V_i = 24.21 \text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_w = 1.00$ $A_q = 8.74 \text{ m}^2$ $P = 5.78 \text{ m}$ $B = 3.03 \text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SO 750	750	2.86	3.40	9.72	-	-	9.72	0.300	0.250	0.550	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	5.4	134
SO 500	500	2.92	3.40	9.92	-	-	9.92	0.300	0.250	0.550	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	5.5	137
SN 250	250	3.06	3.40	10.39	-	-	10.39	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interié	-4.4	-109
SN 100	100	1.81	3.40	6.15	1	1.38	4.77	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interié	-2.0	-50
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interié	-1.1	-27
SN 200	200	0.20	3.40	0.68	-	-	0.68	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	20.0	-10.0	Vytápěný interié	-0.3	-7
SN 200	200	0.85	3.40	2.89	-	-	2.89	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	18.0	-8.0	Vytápěný interié	-1.0	-24
PDL 20	0	3.06	2.86	8.74	-	-	8.74	1.050	-	1.050	1.00	-	10.0	18.0	-8.0	Vytápěný interié	-2.9	-73
SCH	0	3.06	2.86	8.74	-	-	8.74	0.240	-	0.240	1.00	-	10.0	-15.0	25.0	Exteriér	2.1	53
Spolu :																	1.36	34

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 34 \text{ W}$ Tepelní mosty: 122.8 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 1.4 \text{ W/K}$ - celková $H_{T,i,e} = 13.0 \text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,i,ue} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,i,j} = -11.6 \text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,i,q} = 0.0 \text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \varepsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V'_{su,i} - V'_{mech,inf,i}$ $V'_i = V'_{inf,i} + V'_{su,i} + V'_{su,sm} + V'_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 103 \text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5 \text{ 1/h}$ $e_i = 0.00 \text{ 1/h}$ $\varepsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 12.1 \text{ m}^3/\text{h} \leq V'_i = 0.0 \text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5 \text{ 1/h} \leq n = 0.0 \text{ 1/h}$ $V'_{i,v} = 12.1 \text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V'_{su,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = - \text{°C}$ $V'_{ex,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{mech,inf,i} = - \text{m}^3/\text{h}$ $V'_{su,sm} = - \text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátap :

 $\Phi_{RH,i} = 0 \text{ W}$ $f_{RH} = - \text{W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0 \text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 137 \text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.15 - Navíjení filmů -

 $\theta_{int,i} = 20.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ $A_f = 5.15\text{ m}^2$ $V_i = 14.26\text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 5.15\text{ m}^2$ $P = 0.00\text{ m}$ $B = 0.00\text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 10C	100	1.81	3.40	6.15	1	1.38	4.77	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interiér	1.5	51
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	10.0	10.0	Vytápěný interiér	0.8	28
SN 10C	100	1.81	3.40	6.15	1	1.38	4.77	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	11
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.2	6
SN 25C	250	2.84	3.40	9.67	-	-	9.67	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 2H	0	2.84	1.81	5.15	-	-	5.15	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.3	11
PDL 2H	0	2.84	0.00	0.00	-	-	0.00	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SCH	0	2.84	1.81	5.15	-	-	5.15	0.240	-	0.240	1.00	-	20.0	-15.0	35.0	Exteriér	1.3	44
SN 20C	200	0.10	3.40	0.34	-	-	0.34	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	20.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SN 20C	200	2.74	3.40	9.33	-	-	9.33	1.050	-	1.050	1.00	-	20.0	18.0	2.0	Vytápěný interiér	0.6	20
Spolu :																	4.89	171

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 171\text{ W}$ Tepelní mosty: 0.0 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 4.9\text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 1.3\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = 3.6\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,ig} = 0.0\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 85\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.00\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 7.1\text{ m}^3/\text{h} <= V_i = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} <= n = 0.0\text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 7.1\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = -\text{ }^{\circ}\text{C}$ $V_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátap :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH} = -\text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 256\text{ W}$

Výpočet místnosti: 2.16 - Chodba -

 $\theta_{int,i} = 18.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_e = -15.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\theta_{m,e} = 3.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ $A_f = 5.13\text{ m}^2$ $V_i = 14.22\text{ m}^3$ $f_{q1} = 1.45$ $G_W = 1.00$ $A_g = 5.13\text{ m}^2$ $P = 5.14\text{ m}$ $B = 2.00\text{ m}$

Tepelné ztráty přechodem tepla přes konstrukce :

konstr.	tloušťka [mm]	délka [m]	výška [m]	plocha [m ²]	počet otvorů	plocha otvorů [m ²]	plocha bez otv. [m ²]	U_k [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	U_{kc} [W/m ² K]	e_k [-]	$U_{equiv,k}$ [W/m ² K]	$\theta_{int,i,v}$ [°C]	θ_{zk} [°C]	$\Delta\theta$ [°C]	Typ prostoru za konstr.	$H_{T,i,k}$ [W/K]	$\Phi_{T,i,k}$ [W]
SN 20C	200	2.74	3.40	9.33	-	-	9.33	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.6	-19
SN 20C	200	0.85	3.40	2.89	-	-	2.89	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	10.0	8.0	Vytápěný interiér	0.8	25
SN 10C	100	1.81	3.40	6.15	1	1.38	4.77	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.3	-10
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-5
SN 10C	100	0.30	3.40	1.02	-	-	1.02	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.1	-2
SN 15C	150	1.51	3.40	5.13	1	1.38	3.75	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-7
70	-	0.70	1.97	1.38	-	-	1.38	2.000	-	2.000	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-5
SN 25C	250	0.95	3.40	3.23	-	-	3.23	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	-0.2	-6
SO 50C	500	5.14	3.40	17.49	-	-	17.49	0.300	0.250	0.550	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	9.6	318
PDL 2H	0	3.79	2.86	5.13	-	-	5.13	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	18.0	0.0	Vytápěný interiér	0.0	0
PDL 2H	0	0.95	0.00	0.00	-	-	0.00	1.050	-	1.050	1.00	-	18.0	20.0	-2.0	Vytápěný interiér	0.0	0
SCH	0	3.79	2.86	5.13	-	-	5.13	0.240	-	0.240	1.00	-	18.0	-15.0	33.0	Exteriér	1.2	41
Spolu :																	10.00	330

Projektovaná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $\Phi_{T,i} = 330\text{ W}$ Tepelní mosty: 144.3 W

Měrná tepelná ztráta přechodem tepla :

 $H_{T,i} = 10.0\text{ W/K}$ - celková $H_{T,ie} = 10.9\text{ W/K}$ - přímo do exteriéru $H_{T,iue} = 0.0\text{ W/K}$ - přes nevytápěný prostor $H_{T,ij} = -0.9\text{ W/K}$ - z/do vytápěných prostorů $H_{T,ig} = 0.0\text{ W/K}$ - přes zeminu $V_{i,inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i$ $V_{su,sm} = V_{ex,i} - V_{su,i} - V_{mech,inf,i}$ $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} + V_{su,sm} + V_{mech,inf,i}$

Projektovaná tepelná ztráta větráním :

 $\Phi_{V,i} = 80\text{ W}$

Objemový tok infiltrací :

 $V_{inf,i} = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{50} = 0.5\text{ 1/h}$ $e_i = 0.00\text{ 1/h}$ $\epsilon_i = 1.0$ $V_{min} = 7.1\text{ m}^3/\text{h} <= V_i = 0.0\text{ m}^3/\text{h}$ $n_{min} = 0.5\text{ 1/h} <= n = 0.0\text{ 1/h}$ $V_{i,v} = 7.1\text{ m}^3/\text{h}$

Nucené větrání : NE

 $V_{su,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $\theta_{su} = -\text{ }^{\circ}\text{C}$ $V_{ex,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V_{mech,inf,i} = -\text{m}^3/\text{h}$ $V_{su,sm} = -\text{m}^3/\text{h}$

Tepelný příkon na zátap :

 $\Phi_{RH,i} = 0\text{ W}$ $f_{RH} = -\text{ W/m}^2$

Tepelné zisky:

 $\Phi_{HG,i} = 0\text{ W}$

Projektovaný tepelný příkon :

 $\Phi_{HL,i} = (\Phi_{T,i} + \Phi_{V,i}) * f_{hi} + \Phi_{RH,i} - \Phi_{HG,i}$ $f_{hi} = 1.0$ pro výšku > 5m $\Phi_{HL,i} = 410\text{ W}$