

Firma:

Dátum: 6.6.2011

Projektant:

Stavba: STAVEBNÉ ÚPRAVY OBECNÉHO ÚRADU A KULTÚRNEHO  
DOMU  
Miesto: PROSIEK

## Výpočet budovy

 $\theta_e = -16\text{ °C}$      $\theta_{m,e} = 5.9\text{ °C}$ 

č.m.	účel miestnosti	$\theta_{int,i}$ [°C]	$A_i$ [m <sup>2</sup> ]	$V_i$ [m <sup>3</sup> ]	$\epsilon_i$ [-]	$V'_{inf,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{su,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$\theta_{su}$ [°C]	$V'_{ex,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{mech,inf,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{su,s}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_i$ [m <sup>3</sup> /h]	$n$ [1/h]	$n_{min}$ [1/h]	$V'_{min,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{jv}$ [m <sup>3</sup> /h]	$\Phi_{V,i}$ [W]	$\Phi_{T,i}$ [W]	$f_{h,i}$ [-]	$\Phi_{RH,i}$ [W]	$\Phi_{HL,i}$ [W]	
1.001+1.002	Schodisko a chodba	6.0	11.99	25.54	1.0	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.5	12.8	12.8	95	-96	1	0	-1	
1.003	Chodba	9.8	7.63	16.25	1.0	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	1	0	0	
1.004	Sklad	15.0	8.69	18.52	1.0	1.5	-	-	-	-	-	1.5	0.1	0.5	9.3	9.3	98	590	1	0	688	
1.005	Sklad	15.0	8.76	18.67	1.0	1.5	-	-	-	-	-	1.5	0.1	0.5	9.3	9.3	98	463	1	0	561	
1.006	Sklad	15.0	15.15	32.27	1.0	3.9	-	-	-	-	-	3.9	0.1	0.5	16.1	16.1	170	990	1	0	1160	
1.01	Vstupná hala	15.0	24.85	66.84	1.0	5.3	-	-	-	-	-	5.3	0.1	0.5	33.4	33.4	352	1070	1	0	1422	
1.02	Kuchyňa	18.0	29.00	78.01	1.0	6.2	-	-	-	-	-	6.2	0.1	1.5	117.0	117.0	1353	1838	1	725	3916	
1.03	Sklad	15.0	18.44	49.61	1.0	4.0	-	-	-	-	-	4.0	0.1	0.5	24.8	24.8	261	864	1	0	1125	
1.04	Garáž	10.0	22.25	59.85	1.0	7.2	-	-	-	-	-	7.2	0.1	0.5	29.9	29.9	265	438	1	0	703	
1.05	Skald hasič. potreba	15.0	18.65	50.17	1.0	4.0	-	-	-	-	-	4.0	0.1	0.5	25.1	25.1	264	861	1	0	1125	
1.06	Schodisko	15.0	11.62	31.26	1.0	2.5	-	-	-	-	-	2.5	0.1	0.0	0.0	2.5	26	526	1	0	552	
1.07	WC muži	15.0	9.56	25.72	1.0	3.1	-	-	-	-	-	3.1	0.1	1.5	38.6	38.6	407	413	1	0	820	
1.08	WC ženy	15.0	5.89	15.84	1.0	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	1.5	23.8	23.8	250	75	1	0	325	
1.09	Kancelária	20.0	11.45	30.79	1.0	2.5	-	-	-	-	-	2.5	0.1	1.0	30.8	30.8	377	998	1	286	1661	
1.10	Spoločenská miestnosť	20.0	179.18	976.54	1.0	117.2	-	-	-	-	-	117.2	0.1	0.0	0.0	117.2	1434	12473	1	4480	18387	
1.11	Javisko	20.0	64.86	260.75	1.0	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	3606	1	1622	5228	
2.01+2.02	Schodisko a chodba	15.0	25.31	63.28	1.0	5.1	-	-	-	-	-	5.1	0.1	0.5	31.6	31.6	333	600	1	0	933	
2.04	Archív	16.0	10.21	25.52	1.0	2.0	-	-	-	-	-	2.0	0.1	0.5	12.8	12.8	139	233	1	0	372	
2.05	Zasadačka	20.0	50.72	126.81	1.0	15.2	-	-	-	-	-	15.2	0.1	2.0	253.6	253.6	3104	1750	1	1268	6122	
2.06	Kancelária	20.0	19.86	49.65	1.0	4.0	-	-	-	-	-	4.0	0.1	1.0	49.6	49.6	608	1422	1	0	2030	
2.07	Kancelária	20.0	23.18	57.94	1.0	7.0	-	-	-	-	-	7.0	0.1	1.0	57.9	57.9	709	1194	1	0	1903	
	Spolu:		577.26	2079.83			0.00	0.00		0.00												

 $\theta_T$  - Súčet tepelných strát prechodom tepla všetkých vykurovaných priestorov  
(okrem tepla šíriaceho sa vnútri budovy - napr. tepelné straty medzi jednotlivými bytmi) $\theta_T = 30308\text{ W}$  $\theta_V$  - Tepelné straty vetraním všetkých vykurovaných priestorov  
( $\sum V_i = 0.5 \cdot \sum V_{inf,i} + \sum V_{su,i} \cdot f_{v,i} + \sum V_{su,sm} \cdot f_{v,sm} + \sum V_{mech,inf,i}$ ) $\theta_V = 9615\text{ W}$  $\theta_{RH}$  - Súčet tepelných príkonov na zakúrenie všetkých vykurovaných priestorov  
potrebný na vyrovnanie vplyvu prerušovaného vykurovania $\theta_{RH} = 8380\text{ W}$  $\theta_{HL}$  - Projektovaný tepelný príkon pre celú budovu $\theta_{HL} = 48303\text{ W}$