

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Hotelovka

Místo: Pce

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: hotelovka.STV

Archiv:

Projektant: EVČ

Datum: 13.11.2014

E-mail:

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -13\text{ °C}$ $t_{ib} = 20,0\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ systém rozměrů: E - vnější

| podl. | č.m. | účel | úsek | t_i °C | η_p | V_{np} $m^3.h^{-1}$ | V_{n50} $m^3.h^{-1}$ | V_{mech} $m^3.h^{-1}$ | f_{RH} |
|---------------|------|-------------------|------|-------------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|----------|
| ÚSEK 1 | | | | | | | | | |
| 1 | 101 | SO01 - učebny | 1 | 20 | 0,5 | 7 872,0 | 2 361,6 | 0,0 | 0 |
| 1 | 102 | SO02 - jídelna | 1 | 20 | 0,5 | 1 861,3 | 558,4 | 0,0 | 0 |
| 1 | 103 | SO03 - krček | 1 | 20 | 0,5 | 380,1 | 114,0 | 0,0 | 0 |
| 1 | 104 | SO04 - tělocvična | 1 | 20 | 0,5 | 1 009,1 | 302,7 | 0,0 | 0 |

| č.m. | úsek | V_{mi} m^3 | A_{pi} m^2 | H_{Tm} W/K | H_{Vm} W/K | Φ_{Tm} W | Φ_{Vm} W | Φ_{RHm} W | Φ_{HLM} W | Q_{cm} W | Q_z W |
|-----------------|------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------|
| ÚSEK 1 | | | | | | | | | | | |
| 101 | 1 | 15 744,1 | 1 116,6 | 5 084 | 2 676 | 167 771 | 88 324 | 0 | 256 095 | 256 095 | 0 |
| 102 | 1 | 3 722,5 | 564,0 | 1 531 | 633 | 50 534 | 20 883 | 0 | 71 417 | 71 417 | 0 |
| 103 | 1 | 760,2 | 230,4 | 632 | 129 | 20 864 | 4 265 | 0 | 25 129 | 25 129 | 0 |
| 104 | 1 | 2 018,1 | 305,8 | 940 | 343 | 31 032 | 11 322 | 0 | 42 354 | 42 354 | 0 |
| Σ úsek 1 | | 22 244,9 | 2 216,8 | 8 188 | 3 782 | 270 201 | 124 794 | 0 | 394 995 | 394 995 | 0 |

Legenda
 V_{np} - hygienická výměna vzduchu

 V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy

 f_{RH} - zátopový součinitel

 Φ_{Tm} - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla

 Φ_{Vm} - tepelná ztráta místnosti větráním

 Φ_{RHm} - tepelný výkon místnosti pro vyrovnání účinků přerušovaného vytápění

 Φ_{HLM} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti

 $Q_{cm} = \Phi_{HLM} + Q_z$