

Tabulka 1

| -1. PODLAŽÍ                       |                       |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|--|--|---|-----------------|----------------------------|---|--|
| Garáže                            |                       |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Místnost                          | Toaleta               |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota $\theta_i$ [°C]   | $\theta_e$ [°C] | $\theta_i - \theta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta $\dot{Q}_T$ [W]<br>$\dot{Q}_T = Ht \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 1,4                   | 3,3                                | 4,6         | -   |                                   | 4,6                              | 0,25                                      | 1  | 1,2  | 15  | 5               | 10                         |   |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                     | 3,3                                | 6,6         | 1   | 1,3                               | 5,3                              | 0,25                                      | 1  | 1,3  |   |                 |                            |   |  |
| Dveře                             | 0,7                   | 1,9                                | 1,3         | -   | -                                 | 1,3                              | 1,8                                       | 1,15   | 2,8  |   |                 |                            |   |  |
|                                   |                       |                                    |             |   |                                   |                                  | $Ht \Sigma$                               |  | 5,23                                       |   |                 |                            | 52,3  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ |   | $\theta_v = H_v \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA $\dot{Q}_{\Sigma}$ [W]<br>$\dot{Q}_{\Sigma} = \dot{Q}_T + \dot{Q}_v$ |                 |                            |   |  |
| 1,5                               | 9                     | 13,5                               |             | 0,32  | 1,3                               | 5,62                             |   |  | 56,16                                      |   |                 |                            | 108,4   |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                   | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
|                                   | Korado Radik 20VK     |                                    | 400         | 300   | 152                               | 1                                |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Kotelna                           |                       |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Místnost                          | Kotelna               |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota $\theta_i$ [°C]   | $\theta_e$ [°C] | $\theta_i - \theta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta $\dot{Q}_T$ [W]<br>$\dot{Q}_T = Ht \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 5,2                   | 3,3                                | 17,2        | 1   | 1,4                               | 15,8                             | 1,8                                       | 1  | 28,4                                       | 15  | -12             | 27                         | 866,5   |  |
| Stěna vnitřní 2                   | 2,2                   | 2,97                               | 6,5         | -   | -                                 | 6,5                              | 1,8                                       | 1  | 9,9  | 15  | 5               | 10                         | 99  |  |
| Dveře                             | 1,97                  | 0,7                                | 1,4         | -   | -                                 | 1,4                              | 1,8                                       | 1,15   | 3,7  |   |                 |                            |   |  |
|                                   |                       |                                    |             |   |                                   |                                  | $Ht \Sigma$                               |  | 32,1                                       |   |                 |                            | 965,5   |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ |   | $\theta_v = H_v \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA $\dot{Q}_{\Sigma}$ [W]<br>$\dot{Q}_{\Sigma} = \dot{Q}_T + \dot{Q}_v$ |                 |                            |   |  |
| 0,5                               | 36                    | 18                                 |             | 0,32  | 1,3                               | 7,49                             |   |  | 202,18                                     |   |                 |                            | 1167,7  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                   | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
|                                   | Korado Radik 33VK     |                                    | 900         | 700   | 1230                              | 1                                |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Chodba                            |                       |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Místnost                          | Chodba                |                                    |             |   |                                   |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota $\theta_i$ [°C]   | $\theta_e$ [°C] | $\theta_i - \theta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta $\dot{Q}_T$ [W]<br>$\dot{Q}_T = Ht \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 4,1                   | 3                                  | 12,3        | 1   | 2,9                               | 9,4                              | 0,25                                      | 1  | 2,3  | 15  | 5               | 10                         | 403,2   |  |
| Hlavní dveře                      | 1,4                   | 2,1                                | 2,9         | -   | -                                 | 2,9                              | 3,5                                       | 1,15   | 11,8                                       | 15  | -12             | 27                         | 907,4   |  |
| Stěna ochlazovaná 2               | 6,3                   | 3                                  | 18,9        | 1   |                                   | 18,9                             | 1,8                                       | 1  | 34,0                                       |   |                 |                            |   |  |
| Stěna vnitřní                     | 1,5                   | 3                                  | 4,5         | 1   | 1,8                               | 2,7                              | 1,15                                      |  | 3,1  |   |                 |                            |   |  |
| dveře                             | 0,9                   | 1,97                               | 1,8         | -   | -                                 | 1,8                              | 1,8                                       | 1  | 3,2  |   |                 |                            |   |  |
| Podlaha                           | 10,1                  | 3                                  | 30,3        | -   | -                                 | 30,3                             | 0,3                                       | 1  | 9,1  |   |                 |                            |   |  |
| Střecha                           | 11,8                  | 2,2                                | 26,0        | -   | -                                 | 26,0                             | 0,16                                      | 1  | 4,2  |   |                 |                            |   |  |
| Střecha 2                         | 12,5                  | 1,5                                | 18,8        | -   | -                                 | 18,8                             | 0,16                                      | 1  | 3,0  |   |                 |                            |   |  |
|                                   |                       |                                    |             |   |                                   |                                  | $Ht \Sigma$                               |  | 33,6                                       | $Ht \Sigma$   | 40,3            |                            | 1310,6  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ |   | $\theta_v = H_v \cdot (\theta_i - \theta_e)$ |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA $\dot{Q}_{\Sigma}$ [W]<br>$\dot{Q}_{\Sigma} = \dot{Q}_T + \dot{Q}_v$ |                 |                            |   |  |
| 0,5                               | 363                   | 181,5                              |             | 0,32  | 1,3                               | 75,50                            |   |  | 755,04                                     |   |                 |                            | 2065,6  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                   | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |  |  |   |                 |                            |   |  |
|                                   | Korado Radik 33VK     |                                    | 900         | 700   | 1230                              | 2                                |   |  |  |   |                 |                            |   |  |

Tabulka 1

| 1. PODLAŽÍ                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|---------|------------|--|
| Byt č. 101                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 4,8                     | 2,97                    | 14,3        | 1  | 3,5                               | 10,7                   | 0,25                                  | 1                             | 2,7  | 20                                    | -12     | 32         | 702,70                                       |
| Stěna ochlazovaná 2               | 6,1                     | 2,97                    | 18,1        | 1  | 2,6                               | 15,6                   | 0,25                                  | 1                             | 3,9  | 20                                    | 5       | 15         | 133,92                                       |
| Stěna ochlazovaná 3               | 4,8                     | 2,97                    | 14,3        | 2  | 6,8                               | 14,3                   | 0,25                                  | 1                             | 3,56                                       |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                | 2,2                     | 1,6                     | 3,5         | -  | -                                 | 3,5                    | 0,8                                   | 1,15                          | 3,24                                       |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,3552                                     |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 2,3                     | 1,9                     | 4,4         | -  | -                                 | 4,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 4,0204                                     |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                | 1                       | 2,4                     | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,208                                      |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 4,8                     | 6,2                     | 29,8        | -  | -                                 | 29,8                   | 0,3                                   | 1                             | 8,928                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 21,96                                      |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 0,9                     | 88                      |             | 79,2                                       |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 32,95                                      |                                       |         |            | 1890,9                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1000                    | 300         | 711  | 3                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Koupelna                 |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                     | 2,97                    | 9,5         | -  | -                                 | 9,5                    | 1,8                                   | 1                             | 17,1                                       | 24                                    | 20      | 4          | 96,5   |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                     | 2,97                    | 9,5         | -  | -                                 | 5,5                    | 1,8                                   | 1                             | 9,9  | 24                                    | 15      | 9          | 149,4  |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0         | -  | -                                 | 5,0                    | 1,8                                   | 1                             | 9,1  | 24                                    | 5       | 19         | 31,008                                       |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0         | -  | 1,4                               | 3,7                    | 1,8                                   | 1                             | 6,6  |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                     | 1,4         | -  | -                                 | 1,8                    | 1,8                                   | 1,15                          | 3,7  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 3,2                     | 1,7                     | 5,4         | -  | -                                 | 5,4                    | 0,3                                   | 1                             | 1,632                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 37,3                                       |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 1,5                     | 16                      |             | 24   |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 9,98                                       |                                       |         |            | 316,8  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                     | 900         | 258  | 1                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Ložnice                  |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 4,1                     | 2,97                    | 12,2        | 1  | 3,2                               | 9,0                    | 0,25                                  | 1                             | 2,2  | 20                                    | -12     | 32         | 166,02                                       |
| Ochlazované okno 1                | 2                       | 1,6                     | 3,2         | -  | -                                 | 3,2                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,94                                       | 20                                    | 5       | 15         | 55,35  |
| Podlaha                           | 4,1                     | 3                       | 12,3        | -  | -                                 | 12,3                   | 0,3                                   | 1                             | 3,69                                       |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 5,19                                       |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 0,5                     | 36                      |             | 18   |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 7,49                                       |                                       |         |            | 461,0  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 700                     | 300         | 497  | 1                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Ložnice 2                |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,3                     | 2,97                    | 9,8         | 1  | 3,2                               | 6,6                    | 0,25                                  | 1                             | 1,7  | 20                                    | -12     | 32         | 147,02                                       |
| Ochlazované okno 1                | 2                       | 1,6                     | 3,2         | -  | -                                 | 3,2                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,94                                       | 20                                    | 5       | 15         | 44,55  |
| Podlaha                           | 3                       | 3,3                     | 9,9         | -  | -                                 | 9,9                    | 0,3                                   | 1                             | 2,97                                       |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 4,59                                       |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 0,5                     | 30                      |             | 15   |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 6,24                                       |                                       |         |            | 391,2  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 700                     | 300         | 497  | 1                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Ložnice 3                |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,663                   | 3,825                   | 10,2        | 1  | 2,3                               | 7,8                    | 0,25                                  | 1                             | 2,0  | 20                                    | -12     | 32         | 250,6  |
| Ochlazované okno 1                | 1,3                     | 1,8                     | 2,3         | -  | -                                 | 2,3                    | 0,8                                   | 1,15                          | 5,06                                       | 20                                    | 5       | 15         | 60,75  |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,25                    | 2,3         | 1  | 1,8                               | 0,5                    | 1,8                                   | 1                             | 0,8  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 5                       | 2,7                     | 13,5        | -  | -                                 | 13,5                   | 0,3                                   | 1                             | 4,05                                       |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 7,8  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 0,5                     | 43                      |             | 21,5                                       |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 8,94                                       |                                       |         |            | 597,6  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 900                     | 300         | 640  | 1                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Byt č. 102                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní  |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 4                       | 2,97                    | 11,9        | 1  | 3,5                               | 8,4                    | 0,25                                  | 1                             | 2,1  | 20                                    | -12     | 32         | 1356,10                                      |
| Stěna ochlazovaná 2               | 1,9                     | 2,97                    | 5,6         | 1  | 2,6                               | 3,1                    | 0,25                                  | 1                             | 0,8  | 20                                    | 5       | 15         | 180  |
| Stěna ochlazovaná 3               | 2,5                     | 2,97                    | 7,4         | 2  | 6,8                               | 7,4                    | 0,25                                  | 1                             | 1,86                                       |                                       |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 4               | 8,7                     | 2,97                    | 25,8        | -  | -                                 | 25,8                   |                                       |                               | 25,84                                      |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                | 2,2                     | 1,6                     | 3,5         | -  | -                                 | 3,5                    | 0,8                                   | 1,15                          | 3,24                                       |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,3552                                     |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 2,3                     | 1,9                     | 4,4         | -  | -                                 | 4,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 4,0204                                     |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                | 1                       | 2,4                     | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,208                                      |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 4                       | 10                      | 40,0        | -  | -                                 | 40,0                   | 0,3                                   | 1                             | 12   |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               | 42,38                                      |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*ρ* Cp * ρ         |                                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         |            |  |
|                                   | 0,9                     | 124                     |             | 111,6                                      |                                   | 0,32                   |                                       | 1,3                           | 46,43                                      |                                       |         |            | 3021,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 11VK       | 1100                    | 500         | 704  | 4                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 11VK       | 600                     | 500         | 384  | 1                                 |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost Koupelna                 |                         |                         |             |  |                                   |                        |                                       |                               |  |                                       |         |            |  |



| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|---------|------------|---|
| Stěna vnitřní                     | 3,2                     | 2,97                    | 9,5  | -                         |                                   | 9,5                    | 1,8                                    | 1                             | 17,1                                       | 24                                    | 20      | 4          | 185,7                                       |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                     | 2,97                    | 9,5  | -                         |                                   | 5,5                    | 1,8                                    | 1                             | 9,9  | 24                                    | 5       | 19         | 31,008                                      |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         |                                   | 5,0                    | 1,8                                    | 1                             | 9,1  |                                       |         |            |   |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         | 1,4                               | 3,7                    | 1,8                                    | 1                             | 6,6  |                                       |         |            |   |
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                     | 1,4  | -                         |                                   | 1,8                    | 1,8                                    | 1,15                          | 3,7  |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 3,2                     | 1,7                     | 5,4  | -                         |                                   | 5,4                    | 0,3                                    | 1                             | 1,632                                      |                                       |         |            |   |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 46,4  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 1,5                               | 16                      |                         | 24   | 0,32                      | 1,3                               | 9,98                   |  |                               | 39,94                                      |                                       |         |            | 256,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                     | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Byt č. 103                        |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,130                   | 2,97                    | 18,2                                       | 1                         | 3,3                               | 14,9                   | 0,25                                   | 1                             | 3,7  | 20                                    | -12     | 32         | 589,68                                      |
| Stěna ochlazovaná 2               | 7,48                    | 2,97                    | 22,2                                       | 3                         | 9,1                               | 13,1                   | 0,25                                   | 1                             | 3,3  | 20                                    | 5       | 15         | 225   |
| Ochlazované okno                  | 2,2                     | 1,495                   | 3,3  | -                         |                                   | 3,3                    | 0,8                                    | 1,15                          | 3,03                                       |                                       |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 1,8                     | 1,8  | -                         |                                   | 1,8                    | 0,8                                    | 1,15                          | 1,656                                      |                                       |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 2                       | 2,37                    | 4,7  | -                         |                                   | 4,7                    | 0,8                                    | 1,15                          | 4,3608                                     |                                       |         |            |   |
| Ochlazované okno 4                | 1,6                     | 1,62                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,38464                                    |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 5                       | 10                      | 50,0                                       | -                         |                                   | 50,0                   | 0,3                                    | 1                             | 15   |                                       |         |            |   |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 18,43                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 0,9                               | 136                     |                         | 122,4                                      | 0,32                      | 1,3                               | 50,92                  |  |                               | 1629,39                                    |                                       |         |            | 2444,1                                      |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 700                     | 300  | 497                       | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1200                    | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                     | 2,97                    | 9,5  | -                         |                                   | 9,5                    | 1,8                                    | 1                             | 17,1                                       | 24                                    | 20      | 4          | 185,7                                       |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                     | 2,97                    | 9,5  | -                         |                                   | 5,5                    | 1,8                                    | 1                             | 9,9  | 24                                    | 5       | 19         | 31,008                                      |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         |                                   | 5,0                    | 1,8                                    | 1                             | 9,1  |                                       |         |            |   |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         | 1,4                               | 3,7                    | 1,8                                    | 1                             | 6,6  |                                       |         |            |   |
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                     | 1,4  | -                         |                                   | 1,8                    | 1,8                                    | 1,15                          | 3,7  |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 3,2                     | 1,7                     | 5,4  | -                         |                                   | 5,4                    | 0,3                                    | 1                             | 1,632                                      |                                       |         |            |   |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 46,4  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 1,5                               | 16                      |                         | 24   | 0,32                      | 1,3                               | 9,98                   |  |                               | 39,94                                      |                                       |         |            | 256,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                     | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Byt č. 104                        |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                     | 2,97                    | 11,6                                       | 2                         | 3,85                              | 7,7                    | 0,25                                   | 1                             | 1,9  | 20                                    | -12     | 32         | 372,8                                       |
| Ochlazované okno                  | 1                       | 2,25                    | 2,3  | -                         |                                   | 2,3                    | 1,8                                    | 1,15                          | 4,7  | 20                                    | 5       | 15         | 100,035                                     |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,6                     | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 5,06                                       |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 3,9                     | 5,7                     | 22,2                                       | -                         |                                   | 22,2                   | 0,3                                    | 1                             | 6,669                                      |                                       |         |            |   |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 11,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 0,75                              | 67                      |                         | 50,25                                      | 0,32                      | 1,3                               | 20,90                  |  |                               | 668,93                                     |                                       |         |            | 1141,8                                      |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 11VK       | 1400                    | 700  | 1190                      | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
| Stěna vnitřní                     | 2,8                     | 2,97                    | 8,3  | 1                         | 1,4                               | 6,9                    | 1,8                                    | 1                             | 12,5                                       | 24                                    | 20      | 4          | 137,6                                       |
| Stěna vnitřní 2                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         |                                   | 5,0                    | 1,8                                    | 1                             | 9,1  | 24                                    | 5       | 19         | 27,132                                      |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                     | 2,97                    | 5,0  | -                         |                                   | 5,0                    | 1,8                                    | 1                             | 9,0882                                     |                                       |         |            |   |
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                     | 1,4  | -                         |                                   | 1,8                    | 1,8                                    | 1,15                          | 3,7  |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 2,8                     | 1,7                     | 4,8  | -                         |                                   | 4,8                    | 0,3                                    | 1                             | 1,428                                      |                                       |         |            |   |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 34,4  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 1,5                               | 14                      |                         | 21   | 0,32                      | 1,3                               | 8,74                   |  |                               | 34,94                                      |                                       |         |            | 199,6                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                     | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Byt č. 105                        |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,4                     | 2,97                    | 19,0                                       | 3                         | 7,2                               | 11,8                   | 0,25                                   | 1                             | 3,0  | 20                                    | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,5                     | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1                             | 1,9  | 20                                    | 15      | 5          |   |
| Ochlazované okno                  | 1                       | 2,37                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1                             | 1,9  |                                       |         |            |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,5                     | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1                             | 1,92                                       |                                       |         |            |   |
| Podlaha                           | 6,8                     | 6,2                     | 42,2                                       | -                         |                                   | 42,2                   | 0,3                                    | 1                             | 12,648                                     |                                       |         |            | 63,24                                       |
|                                   |                         |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               | HΣ   |                                       |         |            | 13,4  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ* Cp * ρ                    | σv=Hv*(ei-ee)          |  |                               |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=@T+σv |         |            |   |
| 0,8                               | 120                     |                         | 96   | 0,32                      | 1,3                               | 39,94                  |  |                               | 1277,95                                    |                                       |         |            | 1771,3                                      |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1200                    | 400  | 1067                      | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |   |

| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--|-----------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|---------|------------|--|
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                     | 2,97                    | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                    | 1,8                                    | 1                             | 11,8                                       | 24                                    | 20      | 4          | 141,2  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                     | 2,97                    | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                    | 1,8                                    | 1                             | 11,7612                                    | 24                                    | 5       | 19         | 26,334                                       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                     | 2,97                    | 6,2         | 1  | 2,1                               | 4,2                    | 1,8                                    | 1                             | 7,4844                                     |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                     | 2,97                    | 2,1         | -  | -                                 | 2,1                    | 1,8                                    | 1,15                          | 4,3  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 2,1                     | 2,2                     | 4,6         | -  | -                                 | 4,6                    | 0,3                                    | 1                             | 1,386                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 35,3                                       |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 1,5                               | 14                      |                         | 21          | 0,32                                       | 1,3                               | 8,74                   |  | 34,94                         |  |                                       |         | 202,5      |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  |                         | 750         | 900  | 258                               | 1                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Byt č. 106                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                     | 2,97                    | 11,6        | 2  | 4,8                               | 6,8                    | 0,25                                   | 1                             | 1,7  | 20                                    | -12     | 32         | 195,8  |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,3552                                     | 20                                    | 5       | 15         | 89,775                                       |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,25                    | 2,3         | -  | -                                 | 2,3                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,07                                       |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 5,7                     | 3,5                     | 20,0        | -  | -                                 | 20,0                   | 0,3                                    | 1                             | 5,985                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 6,1  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 0,75                              | 67                      |                         | 50,25       | 0,32                                       | 1,3                               | 20,90                  |  | 668,93                        |  |                                       |         | 954,5      |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       |                         | 1200        | 400  | 1067                              | 1                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                     | 2,97                    | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                    | 1,8                                    | 1                             | 11,8                                       | 24                                    | 20      | 4          | 141,24                                       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                     | 2,97                    | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                    | 1,8                                    | 1                             | 11,7612                                    | 24                                    | 5       | 19         | 26,334                                       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                     | 2,97                    | 6,2         | 1  | 2,1                               | 4,2                    | 1,8                                    | 1                             | 7,4844                                     |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                     | 2,97                    | 2,1         | -  | -                                 | 2,1                    | 1,8                                    | 1,15                          | 4,3  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 2,2                     | 2,1                     | 4,6         | -  | -                                 | 4,6                    | 0,3                                    | 1                             | 1,386                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 35,31                                      |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 1,5                               | 15                      |                         | 22,5        | 0,32                                       | 1,3                               | 9,36                   |  | 37,44                         |  |                                       |         | 205,0      |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  |                         | 750         | 900  | 258                               | 1                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Byt č. 107                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                    | 2,97                    | 18,3        | 3  | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                   | 1                             | 2,7  | 20                                    | -12     | 32         | 306,7  |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,37                    | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,1804                                     | 20                                    | 5       | 15         | 195,84                                       |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,4  |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,4  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 6,4                     | 6,8                     | 43,5        | -  | -                                 | 43,5                   | 0,3                                    | 1                             | 13,056                                     |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 9,6  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 0,9                               | 120                     |                         | 108         | 0,32                                       | 1,3                               | 44,93                  |  | 1437,70                       |  |                                       |         | 1940,2     |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       |                         | 1200        | 400  | 1067                              | 2                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,4                     | 2,97                    | 7,1         | -  | -                                 | 7,1                    | 1,8                                    | 1                             | 12,8                                       | 24                                    | 20      | 4          | 153,3  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                    | 8,0         | -  | -                                 | 8,0                    | 1,8                                    | 1                             | 14,4342                                    | 24                                    | 5       | 19         | 47,709                                       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                       | 2,97                    | 5,9         | 1  | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                    | 1                             | 8,2  |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                     | 1,97                    | 1,4         | -  | -                                 | 1,4                    | 1,8                                    | 1,15                          | 2,9  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 2,7                     | 3,1                     | 8,4         | -  | -                                 | 8,4                    | 0,3                                    | 1                             | 2,511                                      |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 38,3                                       |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 1,5                               | 16                      |                         | 24          | 0,32                                       | 1,3                               | 9,98                   |  | 39,94                         |  |                                       |         | 241,0      |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  |                         | 750         | 900  | 258                               | 1                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Byt č. 108                        |                         |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                    | 2,97                    | 18,3        | 3  | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                   | 1                             | 2,7  | 20                                    | -12     | 32         | 287,0  |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,37                    | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,1804                                     | 20                                    | 5       | 15         | 195,84                                       |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1                             | 2,0  |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,6                     | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1                             | 2,0  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 6,8                     | 6,4                     | 43,5        | -  | -                                 | 43,5                   | 0,3                                    | 1                             | 13,056                                     |                                       |         |            |  |
|                                   |                         |                         |             |  |                                   |                        |  | HΣ                            | 9,0  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vis=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Qv=Hv*(ei-ee)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>@=Qv+Qv |         |            |  |
| 0,9                               | 120                     |                         | 108         | 0,32                                       | 1,3                               | 44,93                  |  | 1437,70                       |  |                                       |         | 1920,6     |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       |                         | 1200        | 400  | 1067                              | 2                      |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Místnost                          | Koupelna                |                         |             |  |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla UK [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>@T=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                    | 8,0         | -  | -                                 | 8,0                    | 1,8                                    | 1                             | 14,4                                       | 24                                    | 20      | 4          | 165,9  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                    | 8,0         | -  | -                                 | 8,0                    | 1,8                                    | 1                             | 14,4342                                    | 24                                    | 5       | 19         | 29,241                                       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                       | 2,97                    | 5,9         | 1  | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                    | 1                             | 8,2  |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                     | 1,97                    | 1,4         | -  | -                                 | 1,4                    | 1,8                                    | 1,15                          | 2,9  |                                       |         |            |  |
| Podlaha                           | 2,7                     | 1,9                     | 5,1         | -  | -                                 | 5,1                    | 0,3                                    | 1                             | 1,539                                      |                                       |         |            |  |



|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------|---------|------------|--|
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³/h] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | HΣ                     | 41,5                                  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>⊖=⊖T+⊖v | 235,1                                      |                          |         |            |  |
| 1,5                               | 16                      | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98                              | ⊖v=HV*(⊖i-⊖e)          | 39,94                                 |                                       |  |                          |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Byt č. 109                        |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]         | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teploτα ⊖i [°C]          | ⊖e [°C] | ⊖i-⊖e [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>⊖T=HT*(⊖i-⊖e) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 2,6                               | 5,5                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,4  | 20                       | -12     | 32         | 1124,1                                       |
| Stěna ochlazovaná 2               | 1,3                     | 2,97                   | 3,9  | -                         |                                   | 3,9                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,0  | 20                       | 15      | 5          | 84,63  |
| Stěna ochlazovaná 3               | 3,5                     | 2,97                   | 10,4                                       | 2                         | 5,4                               | 5,0                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,2  |                          |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 4               | 6,9                     | 2,97                   | 20,5                                       | 2                         | 3,2                               | 17,3                   | 0,25                                  | 1                                     | 4,3  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,4  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                     | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,8  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,2  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,5                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,2  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                | 1,2                     | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 0,8  |                          |         |            |  |
| Podlaha                           | 6,2                     | 9,1                    | 56,4                                       | -                         | -                                 | 56,4                   | 0,3                                   | 1                                     | 16,926                                     |                          |         |            |  |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       | 35,1                                       |                          |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³/h] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | HΣ                     | 47,55                                 | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>⊖=⊖T+⊖v | 2730,3                                     |                          |         |            |  |
| 0,9                               | 127                     | 114,3                  | 0,32                                       | 1,3                       | 47,55                             | ⊖v=HV*(⊖i-⊖e)          | 1521,56                               |                                       |  |                          |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1400                   | 300  | 995                       | 2                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1000                   | 400  | 885                       | 1                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Místnost Koupelna                 |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]         | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teploτα ⊖i [°C]          | ⊖e [°C] | ⊖i-⊖e [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>⊖T=HT*(⊖i-⊖e) |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,2                     | 2,97                   | 9,5  |                           |                                   | 9,5                    | 0,25                                  | 1                                     | 2,4  | 24                       | -12     | 36         |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                     | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 0,8                               | 5,4                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,3  | 24                       | 20      | 4          |  |
| Ochlazované okno                  | 1,2                     | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 0,8  | 24                       | 15      | 9          |  |
| Dveře                             | 0,7                     | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 3,5                                   | 1,15                                  | 5,6  |                          |         |            |  |
| Vnitřní stěna                     | 3,2                     | 2,97                   | 9,5  |                           |                                   | 9,5                    | 1,8                                   | 1                                     | 17,1                                       |                          |         |            | 18,144                                       |
| Vnitřní stěna 2                   | 2,1                     | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 1,4                               | 4,9                    | 1,8                                   | 1                                     | 8,7  | Tepelná ztráta pro t=4°  |         |            | 125,6  |
| Podlaha                           | 3,2                     | 2,1                    | 6,7  | -                         | -                                 | 6,7                    | 0,3                                   | 1                                     | 2,016                                      | Tepelná ztráta pro t=36° |         |            | 161,9  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³/h] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | HΣ                     | 18,72                                 | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>⊖=⊖T+⊖v | 979,6                                      |                          |         |            |  |
| 1,5                               | 30                      | 45                     | 0,32                                       | 1,3                       | 18,72                             | ⊖v=HV*(⊖i-⊖e)          | 673,92                                |                                       |  |                          |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 900                    | 1120                                       | 419                       | 1                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 500                    | 300  | 690                       | 1                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Byt č. 110                        |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]         | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teploτα ⊖i [°C]          | ⊖e [°C] | ⊖i-⊖e [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>⊖T=HT*(⊖i-⊖e) |
| Stěna ochlazovaná 1               | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 1,8                               | 6,2                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,5  | 20                       | -12     | 32         | 1707,4                                       |
| Stěna ochlazovaná 3               | 1,4                     | 2,97                   | 4,2  | -                         |                                   | 4,2                    | 0,25                                  | 1                                     | 1,0  | 20                       | 15      | 5          | 66   |
| Stěna ochlazovaná 4               | 3                       | 2,97                   | 8,9  | 2                         | 6,2                               | 2,7                    | 0,25                                  | 1                                     | 0,7  |                          |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 5               | 10,8                    | 2,97                   | 32,1                                       | 3                         | 8,8                               | 23,3                   | 0,8                                   | 1,15                                  | 21,4                                       |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                | 1,3                     | 1,4                    | 1,8  | -                         |                                   | 1,8                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 1,7  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 2                       | 1,9                    | 3,8  | -                         |                                   | 3,8                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 3,5  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 1                       | 2,4                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,2  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                | 1,6                     | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,8  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 5                | 2                       | 1,6                    | 3,2  | -                         |                                   | 3,2                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,9  |                          |         |            |  |
| Ochlazované okno 6                | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                                  | 2,4  |                          |         |            |  |
| Podlaha                           | 4                       | 11                     | 44,0                                       | -                         | -                                 | 44,0                   | 0,3                                   | 1                                     | 13,2                                       |                          |         |            |  |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       | 53,4                                       |                          |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³/h] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | HΣ                     | 53,37                                 | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>⊖=⊖T+⊖v | 3481,3                                     |                          |         |            |  |
| 0,9                               | 142,56                  | 128,304                | 0,32                                       | 1,3                       | 53,37                             | ⊖v=HV*(⊖i-⊖e)          | 1707,98                               |                                       |  |                          |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1000                   | 500  | 711                       | 2                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Místnost Koupelna                 |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]         | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teploτα ⊖i [°C]          | ⊖e [°C] | ⊖i-⊖e [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>⊖T=HT*(⊖i-⊖e) |
| Vnitřní stěna                     | 2,2                     | 2,97                   | 6,5  | -                         |                                   | 6,5                    | 1,8                                   | 1                                     | 11,8                                       | 24                       | 20      | 4          | 207,6  |
| Vnitřní stěna 1                   | 2,35                    | 2,97                   | 7,0  | 1                         | 1,6                               | 5,4                    | 1,8                                   | 1                                     | 9,7263                                     | 24                       | 5       | 19         | 24,111                                       |
| Vnitřní stěna 3                   | 1,8                     | 2,97                   | 5,3  | -                         |                                   | 5,3                    | 1,8                                   | 1                                     | 9,6  |                          |         |            |  |
| Vnitřní stěna 4                   | 2,35                    | 2,97                   | 7,0  | -                         |                                   | 7,0                    | 1,8                                   | 1,15                                  | 14,4                                       |                          |         |            |  |
| Dveře                             | 0,8                     | 1,97                   | 1,6  | -                         |                                   | 1,6                    | 3,5                                   | 1,15                                  | 6,3  |                          |         |            |  |
| Podlaha                           | 1,8                     | 2,35                   | 4,2  | -                         | -                                 | 4,2                    | 0,3                                   | 1                                     | 1,269                                      |                          |         |            |  |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                                       | 51,9                                       |                          |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³/h] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | HΣ                     | 7,49                                  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>⊖=⊖T+⊖v | 261,7                                      |                          |         |            |  |
| 1,5                               | 12                      | 18                     | 0,32                                       | 1,3                       | 7,49                              | ⊖v=HV*(⊖i-⊖e)          | 29,95                                 |                                       |  |                          |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |                                       |                                       |  |                          |         |            |  |

Tabulka 1

| 2. PODLAŽÍ                        |                          |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|--|--|--------------------|----------------------------------|--|
| Byt č. 201                        |                          |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní  |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota $\vartheta_i$ [°C]                             | $\vartheta_e$ [°C] | $\vartheta_i - \vartheta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>$\Phi_T = Ht \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$ |
| Stěna ochlazovaná                 | 4,8                      | 2,97                               | 14,3        | 1   | 3,5                               | 10,7                             | 0,25  | 1                            | 2,7  | 20   | -12                | 32                               |  |
| Stěna ochlazovaná 2               | 6,1                      | 2,97                               | 18,1        | 1   | 2,6                               | 15,6                             | 0,25  | 1                            | 3,9  |  |                    |                                  |  |
| Stěna ochlazovaná 3               | 4,8                      | 2,97                               | 14,3        | 2   | 6,8                               | 14,3                             | 0,25  | 1                            | 3,56   |  |                    |                                  |  |
| Ochlazované okno 1                | 2,2                      | 1,6                                | 3,5         | -   | -                                 | 3,5                              | 0,8   | 1,15                         | 3,24   |  |                    |                                  |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                      | 1,6                                | 2,6         | -   | -                                 | 2,6                              | 0,8   | 1,15                         | 2,3552   |  |                    |                                  |  |
| Ochlazované okno 3                | 2,3                      | 1,9                                | 4,4         | -   | -                                 | 4,4                              | 0,8   | 1,15                         | 4,0204   |  |                    |                                  |  |
| Ochlazované okno 4                | 1                        | 2,4                                | 2,4         | -   | -                                 | 2,4                              | 0,8   | 1,15                         | 2,208  |  |                    |                                  |  |
|                                   |                          |                                    |             |   |                                   |                                  |   | $Ht \Sigma$                  | 21,96  |  |                    |                                  | 702,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] $V_m$ | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ | $\Phi_v = H_v \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$                    |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>$\Phi = \Phi_T + \Phi_v$ |                    |                                  |  |
| 0,9                               | 88                       | 79,2                               |             | 0,32  | 1,3                               | 32,95                            |   |                              | 1054,31  |  |                    |                                  | 1757,0   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                      | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
|                                   | Korado Radik 33VK        | 1000                               | 300         | 711   | 3                                 |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Místnost                          | Koupelna                 |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota $\vartheta_i$ [°C]                             | $\vartheta_e$ [°C] | $\vartheta_i - \vartheta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>$\Phi_T = Ht \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$ |
| Stěna vnitřní                     | 2,4                      | 2,97                               | 7,1         | -   | -                                 | 7,1                              | 1,8   | 1                            | 12,8   | 24   | 20                 | 4                                |  |
| Stěna vnitřní 2                   | 1,8                      | 2,97                               | 5,3         | -   | -                                 | 5,3                              | 1,8   | 1                            | 9,6228   | 24   | 15                 | 9                                |  |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                      | 2,97                               | 5,0         | -   | -                                 | 5,0                              | 1,8   | 1                            | 9,1  |  |                    |                                  |  |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                      | 2,97                               | 5,0         | -   | 1,4                               | 3,7                              | 1,8   | 1                            | 6,6  |  |                    |                                  |  |
| Dveře                             | 1,97                     | 0,7                                | 1,4         | -   | -                                 | 1,4                              | 1,8   | 1,15                         | 2,9  |  |                    |                                  | 81,8   |
|                                   |                          |                                    |             |   |                                   |                                  |   | $Ht \Sigma$                  | 28,2   |  |                    |                                  | 112,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] $V_m$ | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ | $\Phi_v = H_v \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$                    |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>$\Phi = \Phi_T + \Phi_v$ |                    |                                  |  |
| 1,5                               | 13                       | 19,5                               |             | 0,32  | 1,3                               | 8,11                             |   |                              | 32,45  |  |                    |                                  | 226,9  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                      | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort   | 750                                | 900         | 258   | 1                                 |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Místnost                          | Ložnice                  |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                | Šířka/výška [m]                    | plocha [m²] | počet otvorů                                  | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]           | Součinitel prostupu tepla $U_k$ [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota $\vartheta_i$ [°C]                             | $\vartheta_e$ [°C] | $\vartheta_i - \vartheta_e$ [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>$\Phi_T = Ht \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$ |
| Stěna ochlazovaná                 | 4,1                      | 2,97                               | 12,2        | 1   | 3,2                               | 9,0                              | 0,25  | 1                            | 2,2  | 20   | -12                | 32                               |  |
| Ochlazované okno 1                | 2                        | 1,6                                | 3,2         | -   | -                                 | 3,2                              | 0,8   | 1,15                         | 2,94   |  |                    |                                  |  |
|                                   |                          |                                    |             |   |                                   |                                  |   | $Ht \Sigma$                  | 5,19   |  |                    |                                  | 166,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] $V_m$ | Výměna vzduchu $V_i = V_m \cdot n$ |             | měrná tepelná kapacita vzduchu $C_p$ [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] $\rho$    | $H_v = V_i \cdot C_p \cdot \rho$ | $\Phi_v = H_v \cdot (\vartheta_i - \vartheta_e)$                    |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>$\Phi = \Phi_T + \Phi_v$ |                    |                                  |  |
| 0,5                               | 36                       | 18                                 |             | 0,32  | 1,3                               | 7,49                             |   |                              | 239,62   |  |                    |                                  | 405,6  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                      | Délka [mm]                         | Výška [mm]  | Výkon [W]                                     | Počet otopných těles pro místnost |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
|                                   | Korado Radik 33VK        | 700                                | 300         | 497   | 1                                 |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |
| Místnost                          | Ložnice 2                |                                    |             |   |                                   |                                  |   |                              |  |  |                    |                                  |  |

| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]        | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------|--|---------------------------|------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------------------|---------|------------|--|
| Stěna ochlazovaná                 | 3,3                   | 2,97                   | 9,8         | 1  | 3,2                       | 6,6                    | 0,25                                   | 1                            | 1,7   | 20                                    | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno 1                | 2                     | 1,6                    | 3,2         | -  |                           | 3,2                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,94  |                                       |         |            |  |
|                                   |                       |                        |             |  |                           |                        |  | HtΣ                          | 4,59  |                                       |         |            | 147,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Φv=Hv*(ei-ee)                |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 0,5                               | 30                    |                        | 15          | 0,32                                       | 1,3                       | 6,24                   |  | 199,68                       |   |                                       |         |            | 346,7  |
| <b>Návrh otopného tělesa</b>      |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Typ                               | Délka [mm]            | Výška [mm]             | Výkon [W]   | Počet otopných těles pro místnost          |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Korado Radik 33VK                 | 700                   | 300                    | 497         | 1  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| <b>Místnost</b>                   |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Ložnice 3                         |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]        | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,663                 | 3,825                  | 10,2        | 1  | 2,3                       | 7,8                    | 0,25                                   | 1                            | 2,0   | 20                                    | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno                  | 1,3                   | 1,8                    | 2,3         | -  | -                         | 5,5                    | 0,8                                    | 1,15                         | 5,06  |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1                     | 2,25                   | 2,3         | 1  | 1,8                       | 0,5                    | 1,8                                    | 1                            | 0,8   |                                       |         |            |  |
|                                   |                       |                        |             |  |                           |                        |  | HtΣ                          | 7,8   |                                       |         |            | 250,6  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Φv=Hv*(ei-ee)                |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 0,5                               | 43                    |                        | 21,5        | 0,32                                       | 1,3                       | 8,94                   |  | 286,21                       |   |                                       |         |            | 536,8  |
| <b>Návrh otopného tělesa</b>      |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Typ                               | Délka [mm]            | Výška [mm]             | Výkon [W]   | Počet otopných těles pro místnost          |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Korado Radik 33VK                 | 900                   | 300                    | 640         | 1  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| <b>Byt č. 202</b>                 |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Obývací pokoj s kuchyní           |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]        | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 4                     | 2,97                   | 11,9        | 1  | 3,5                       | 8,4                    | 0,25                                   | 1                            | 2,1   | 20                                    | -12     | 32         |  |
| Stěna ochlazovaná 2               | 1,9                   | 2,97                   | 5,6         | 1  | 2,6                       | 3,1                    | 0,25                                   | 1                            | 0,8   |                                       |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 3               | 2,5                   | 2,97                   | 7,4         | 2  | 6,8                       | 7,4                    | 0,25                                   | 1                            | 1,86  |                                       |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 4               | 8,7                   | 2,97                   | 25,8        |  |                           | 25,8                   |  |                              | 25,84                                       |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                | 2,2                   | 1,6                    | 3,5         | -  | -                         | 3,5                    | 0,8                                    | 1,15                         | 3,24  |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                   | 1,6                    | 2,6         | -  | -                         | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,3552                                      |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 2,3                   | 1,9                    | 4,4         | -  | -                         | 4,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 4,0204                                      |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                | 1                     | 2,4                    | 2,4         | -  | -                         | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,208                                       |                                       |         |            |  |
|                                   |                       |                        |             |  |                           |                        |  | HtΣ                          | 42,38                                       |                                       |         |            | 1356,1                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ             |  | Φv=Hv*(ei-ee)                |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 0,9                               | 124                   |                        | 111,6       | 0,32                                       | 1,3                       | 46,43                  |  | 1485,62                      |   |                                       |         |            | 2841,7                                       |
| <b>Návrh otopného tělesa</b>      |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Typ                               | Délka [mm]            | Výška [mm]             | Výkon [W]   | Počet otopných těles pro místnost          |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Korado Radik 33VK                 | 1200                  | 300                    | 853         | 3  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Korado Radik 33VK                 | 700                   | 300                    | 497         | 1  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Korado Radik 33VK                 | 500                   | 300                    | 356         | 1  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| <b>Místnost</b>                   |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Koupelna                          |                       |                        |             |  |                           |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]        | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                   | 2,97                   | 9,5         | -  | -                         | 9,5                    | 1,8                                    | 1                            | 17,1  | 24                                    | 20      | 4          |  |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                   | 2,97                   | 9,5         | -  | -                         | 5,5                    | 1,8                                    | 1                            | 9,9   |                                       |         |            |  |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                   | 2,97                   | 5,0         | -  | -                         | 5,0                    | 1,8                                    | 1                            | 9,1   |                                       |         |            |  |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                   | 2,97                   | 5,0         |  | 1,4                       | 3,7                    | 1,8                                    | 1                            | 6,6   |                                       |         |            |  |

|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|--|----------------------------|---------|------------|-----------------------------|---------------|-------|
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                    | 1,4  | -                         | -                                 | 1,8                    | 1,8                                    | 1,15                         | 3,7  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  | HtΣ                        | 46,4    |            |                             |               | 185,7 |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          |  |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] | ϕ=ϕT+ϕV |            |                             |               |       |
| 1,5                               | 16                      | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98                              | 39,94                  |  |                              |  | 225,6                      |         |            |                             |               |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Byt č. 203                        |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C]            | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(θi-θe) |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,130                   | 2,97                   | 18,2                                       | 1                         | 3,3                               | 14,9                   | 0,25                                   | 1                            | 3,7  | 20                         | -12     | 32         |                             |               |       |
| Stěna ochlazovaná 2               | 7,48                    | 2,97                   | 22,2                                       | 3                         | 9,1                               | 13,1                   | 0,25                                   | 1                            | 3,3  |                            |         |            |                             |               |       |
| Ochlazované okno                  | 2,2                     | 1,495                  | 3,3  | -                         | -                                 | 3,3                    | 0,8                                    | 1,15                         | 3,03                                       |                            |         |            |                             |               |       |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 1,8                    | 1,8  | -                         | -                                 | 1,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 1,656                                      |                            |         |            |                             |               |       |
| Ochlazované okno 3                | 2                       | 2,37                   | 4,7  | -                         | -                                 | 4,7                    | 0,8                                    | 1,15                         | 4,3608                                     |                            |         |            |                             |               |       |
| Ochlazované okno 4                | 1,6                     | 1,62                   | 2,6  | -                         | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,38464                                    |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  | HtΣ                        | 18,43   |            |                             |               | 589,7 |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          |  |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] | ϕ=ϕT+ϕV |            |                             |               |       |
| 0,9                               | 136                     | 122,4                  | 0,32                                       | 1,3                       | 50,92                             | 1629,39                |  |                              |  | 2219,1                     |         |            |                             |               |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 700                    | 300  | 497                       | 2                                 |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Místnost                          | Koupelna                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C]            | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(θi-θe) |       |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                     | 2,97                   | 9,5  | -                         | -                                 | 9,5                    | 1,8                                    | 1                            | 17,1                                       | 24                         | 20      | 4          |                             |               |       |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                     | 2,97                   | 9,5  | -                         | -                                 | 5,5                    | 1,8                                    | 1                            | 9,9  |                            |         |            |                             |               |       |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                     | 2,97                   | 5,0  | -                         | -                                 | 5,0                    | 1,8                                    | 1                            | 9,1  |                            |         |            |                             |               |       |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                     | 2,97                   | 5,0  | -                         | 1,4                               | 3,7                    | 1,8                                    | 1                            | 6,6  |                            |         |            |                             |               |       |
| Dveře                             | 1,97                    | 0,7                    | 1,4  | -                         | -                                 | 1,8                    | 1,8                                    | 1,15                         | 3,7  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  | HtΣ                        | 46,4    |            |                             |               | 185,7 |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          |  |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] | ϕ=ϕT+ϕV |            |                             |               |       |
| 1,5                               | 16                      | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98                              | 39,94                  |  |                              |  | 225,6                      |         |            |                             |               |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Byt č. 204                        |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                            |         |            |                             |               |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C]            | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(θi-θe) |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                     | 2,97                   | 11,6                                       | 2                         | 3,85                              | 7,7                    | 0,25                                   | 1                            | 1,9  | 20                         | -12     | 32         |                             |               |       |
| Ochlazované okno                  | 1                       | 2,25                   | 2,3  | -                         | -                                 | 2,3                    | 1,8                                    | 1,15                         | 4,7  |                            |         |            |                             |               |       |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         | -                                 | 5,5                    | 0,8                                    | 1,15                         | 5,06                                       |                            |         |            |                             |               |       |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  | HtΣ                        | 11,7    |            |                             |               | 372,8 |



|                                   |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--|------------------------------|---|-----------------|---------|------------|---|
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV                               |                              |   |                 |         |            |   |
| 0,75                              | 67                                | 50,25                  | 0,32                                       | 1,3                                    | 20,90                             | 668,93                              | 1041,8   |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK                 | 1200                   | 500  | 1266                                   | 1                                 |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                          |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m <sup>2</sup> ]                   | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna vnitřní                     | 2,8                               | 2,97                   | 8,3  | 1                                      | 1,4                               | 6,9                                 | 1,8  | 1                            | 12,5  | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna vnitřní 2                   | 1,7                               | 2,97                   | 5,0  |  |                                   | 5,0                                 | 1,8  | 1                            | 9,1   |                 |         |            |   |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                               | 2,97                   | 5,0  |  |                                   | 5,0                                 | 1,8  | 1                            | 9,0882  |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 1,97                              | 0,7                    | 1,4  | -                                      | -                                 | 1,8                                 | 1,8  | 1,15                         | 3,7   |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  | HtΣ                          | 34,4  |                 |         |            | 137,6                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV                               |                              |   |                 |         |            |   |
| 1,5                               | 14                                | 21                     | 0,32                                       | 1,3                                    | 8,74                              | 34,94                               | 172,5  |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            | 750                    | 900  | 258                                    | 1                                 |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Byt č. 205                        |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní           |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m <sup>2</sup> ]                   | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,4                               | 2,97                   | 19,0                                       | 3                                      | 7,2                               | 11,8                                | 0,25   | 1                            | 3,0   | 20              | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                               | 1,5                    | 2,4  | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                            | 1,9   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno                  | 1                                 | 2,37                   | 2,4  | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                            | 1,9   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                               | 1,5                    | 2,4  | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                            | 1,92  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                               | 2,97                   | 4,8  | -                                      | -                                 | 4,8                                 | 1  | 1                            | 4,752   |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  | HtΣ                          | 13,4  |                 |         |            | 430,1                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV                               |                              |   |                 |         |            |   |
| 0,8                               | 120                               | 96                     | 0,32                                       | 1,3                                    | 39,94                             | 1277,95                             | 1708,0   |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK                 | 1200                   | 400  | 1067                                   | 2                                 |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                          |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m <sup>2</sup> ]                   | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97                   | 6,5  |  |                                   | 6,5                                 | 1,8  | 1                            | 11,8  | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97                   | 6,5  | -                                      | -                                 | 6,5                                 | 1,8  | 1                            | 11,7612   |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                               | 2,97                   | 6,2  | 1                                      | 2,1                               | 4,2                                 | 1,8  | 1                            | 7,4844  |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 0,7                               | 2,97                   | 2,1  | -                                      | -                                 | 2,1                                 | 1,8  | 1,15                         | 4,3   |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  | HtΣ                          | 35,3  |                 |         |            | 141,2                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(ei-ee)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV                               |                              |   |                 |         |            |   |
| 1,5                               | 14                                | 21                     | 0,32                                       | 1,3                                    | 8,74                              | 34,94                               | 176,2  |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            | 750                    | 900  | 258                                    | 1                                 |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Byt č. 206                        |                                   |                        |  |  |                                   |                                     |  |                              |   |                 |         |            |   |

| Místnost                          |                        | Obývací pokoj s kuchyní |             |  |                                   |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------------------|---------|------------|--|
| Označení konstrukce               | Délka [m]              | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                    | 2,97                    | 11,6        | 2  | 4,8                               | 6,8                    | 0,25                                   | 1                            | 1,7   | 20                                    | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                    | 1,6                     | 2,6         | -  |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,3552                                      |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1                      | 2,25                    | 2,3         | -  |                                   | 2,3                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,07  |                                       |         |            |  |
|                                   |                        |                         |             |  |                                   |                        |  |                              | HtΣ   |                                       |         |            | 195,8  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n  |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             | Φv=Hv*(ei-ee)                          |                              |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 0,75                              | 67                     |                         | 50,25       | 0,32                                       | 1,3                               | 20,90                  |  | 668,93                       |   |                                       |         |            | 864,7  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                    | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK      | 1200                    | 400         | 1067                                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Místnost                          |                        | Koupelna                |             |  |                                   |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]              | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                    | 2,97                    | 6,5         |  |                                   | 6,5                    | 1,8                                    | 1                            | 11,8  | 24                                    | 20      | 4          |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                    | 2,97                    | 6,5         | -  |                                   | 6,5                    | 1,8                                    | 1                            | 11,7612                                     |                                       |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                    | 2,97                    | 6,2         | 1  | 2,1                               | 4,2                    | 1,8                                    | 1                            | 7,4844                                      |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                    | 2,97                    | 2,1         | -  |                                   | 2,1                    | 1,8                                    | 1,15                         | 4,3   |                                       |         |            |  |
|                                   |                        |                         |             |  |                                   |                        |  |                              | HtΣ   |                                       |         |            | 141,2  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n  |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             | Φv=Hv*(ei-ee)                          |                              |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 1,5                               | 15                     |                         | 22,5        | 0,32                                       | 1,3                               | 9,36                   |  | 37,44                        |   |                                       |         |            | 178,7  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                    | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort | 750                     | 900         | 258  | 1                                 |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Byt č. 207                        |                        | Obývací pokoj s kuchyní |             |  |                                   |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]              | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                   | 2,97                    | 18,3        | 3  | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                   | 1                            | 2,7   | 20                                    | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno                  | 1                      | 2,37                    | 2,4         | -  |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,1804                                      |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                    | 1,6                     | 2,6         | -  |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1                            | 2,0   |                                       |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                    | 1,6                     | 2,6         | -  |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1                            | 2,0   |                                       |         |            |  |
|                                   |                        |                         |             |  |                                   |                        |  |                              | HtΣ   |                                       |         |            | 287,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n  |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=Vi*Cp*ρ             | Φv=Hv*(ei-ee)                          |                              |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |         |            |  |
| 0,9                               | 120                    |                         | 108         | 0,32                                       | 1,3                               | 44,93                  |  | 1437,70                      |   |                                       |         |            | 1724,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                    | Délka [mm]              | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
|                                   | Korado Radik 33VK      | 1200                    | 400         | 1067                                       | 2                                 |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Místnost                          |                        | Koupelna                |             |  |                                   |                        |  |                              |   |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]              | Šířka/výška [m]         | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                    | 2,97                    | 8,0         |  |                                   | 8,0                    | 1,8                                    | 1                            | 14,4  | 24                                    | 20      | 4          |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                    | 2,97                    | 8,0         | -  |                                   | 8,0                    | 1,8                                    | 1                            | 14,4342                                     |                                       |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                      | 2,97                    | 5,9         | 1  | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                    | 1                            | 8,2   |                                       |         |            |  |
| Dveře                             | 0,7                    | 1,97                    | 1,4         | -  |                                   | 1,4                    | 1,8                                    | 1,15                         | 2,9   |                                       |         |            |  |
|                                   |                        |                         |             |  |                                   |                        |  |                              | HtΣ   |                                       |         |            | 159,7  |

|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|---|-----------------|---------|------------|---|
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m³] Vm    | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(θi-θe)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV     |                              |   |                 |         |            |   |
| 1,5                               | 16                      | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98                              | 39,94                  | 199,7                                  |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Byt č. 208                        | Místnost                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C] | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                    | 2,97                   | 18,3                                       | 3                         | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                   | 1                            | 2,7   | 20              | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno                  | 1                       | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,1804                                      |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1                            | 2,0   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1                            | 2,0   |                 |         |            |   |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 9,0   |                 |         |            | 287,0                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m³] Vm    | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(θi-θe)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV     |                              |   |                 |         |            |   |
| 0,9                               | 120                     | 108                    | 0,32                                       | 1,3                       | 44,93                             | 1437,70                | 1724,7                                 |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK       | 1200                   | 400  | 1067                      | 2                                 |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C] | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  |                           |                                   | 8,0                    | 1,8                                    | 1                            | 14,4  | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  | -                         |                                   | 8,0                    | 1,8                                    | 1                            | 14,4342                                     |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                       | 2,97                   | 5,9  | 1                         | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                    | 1                            | 8,2   |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 0,7                     | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 1,8                                    | 1,15                         | 2,9   |                 |         |            |   |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 39,9  |                 |         |            | 159,7                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m³] Vm    | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(θi-θe)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV     |                              |   |                 |         |            |   |
| 1,5                               | 16                      | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98                              | 39,94                  | 199,7                                  |                              |   |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort  | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Byt č. 209                        | Místnost                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
|                                   | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota θi [°C] | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ϕT=Ht*(θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 2,6                               | 5,5                    | 0,25                                   | 1                            | 1,4   | 20              | -12     | 32         |   |
| Stěna ochlazovaná 2               | 1,3                     | 2,97                   | 3,9  | -                         |                                   | 3,9                    | 0,25                                   | 1                            | 1,0   |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 3               | 3,5                     | 2,97                   | 10,4                                       | 2                         | 5,4                               | 5,0                    | 0,25                                   | 1                            | 1,2   |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 4               | 6,9                     | 2,97                   | 20,5                                       | 2                         | 3,2                               | 17,3                   | 0,25                                   | 1                            | 4,3   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,4   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                     | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,8   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1                       | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,2   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                     | 1,5                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,2   |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 4                | 1,2                     | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 0,8   |                 |         |            |   |
|                                   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 18,2  |                 |         |            | 582,5                                     |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m³] Vm    | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | ϕv=Hv*(θi-θe)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] ϕ=ϕT+ϕV     |                              |   |                 |         |            |   |



| 0,9  | 127                     | 114,3                  | 0,32                                       | 1,3                       | 47,55                             | 1521,56                | 2104,0                                 |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|--|-------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------------------|------------|------------|--|--|------------------------|---------------------|-----------|-----------------|-------------|--------------|--------------------|------------------------|--|------------------------------|---|-----------------|---------|------------|--|---------------------|-----|------|-----|---|-----|-----|------|---|------|----|-----|----|--|---------------------|------|------|-----|---|-----|-----|------|---|--------|----|----|---|--|---------------------|-----|------|-----|---|-----|-----|------|------|-----|--|--|--|--|---------------------|------|------|------|---|-----|------|-----|------|------|--|--|--|--|--------------------|-----|------|-----|---|--|-----|-----|------|------|--|--|--|--|--------------------|-----|------|-----|---|-----|-----|-----|------|------|--|--|--|-------|--------------------|---|-----|-----|---|--|-----|-----|------|------|--|--|--|-------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|--|---------------------------|-------------|---------------|-----|------|-----|---------------------------------------|--|--|--|--------------------|----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|-----|--|--|--|--|--------------------|-----|-----|-----|---|--|-----|-----|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|------|--|--|--|--------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|--|---------------------------|-------------|---------------|--|--|--|---------------------------------------|--|--|--|-----|--------|---------|------|-----|-------|---------|--------|
| <table border="1"> <tr> <th>Návrh otopného tělesa</th> <th>Typ</th> <th>Délka [mm]</th> <th>Výška [mm]</th> <th>Výkon [W]</th> <th>Počet otopných těles pro místnost</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Korado Radik 33VK</td> <td>1200</td> <td>300</td> <td>853</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Korado Radik 33VK</td> <td>900</td> <td>300</td> <td>640</td> <td>1</td> </tr> </table>  |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Návrh otopného tělesa        | Typ   | Délka [mm]                            | Výška [mm] | Výkon [W]  | Počet otopných těles pro místnost            |  | Korado Radik 33VK      | 1200                | 300       | 853             | 2           |              | Korado Radik 33VK  | 900                    | 300                                    | 640                          | 1   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Návrh otopného tělesa  | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Korado Radik 33VK       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Korado Radik 33VK       | 900                    | 300  | 640                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| <table border="1"> <tr> <th>Místnost</th> <th colspan="7">Koupelna</th> </tr> <tr> <th>Označení konstrukce</th> <th>Délka [m]</th> <th>Šířka/výška [m]</th> <th>plocha [m²]</th> <th>počet otvorů</th> <th>Plocha otvorů [m²]</th> <th>Plocha bez otvorů [m²]</th> <th>Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹]</th> <th>Činitel teplotní redukce [-]</th> <th>Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹]</th> <th>Teplota ei [°C]</th> <th>ee [°C]</th> <th>ei-ee [°C]</th> <th>Návrhová tepelná ztráta [W]<br/>ΦT=Ht*(ei-ee)</th> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná</td> <td>3</td> <td>2,97</td> <td>8,9</td> <td></td> <td></td> <td>8,9</td> <td>0,25</td> <td>1</td> <td>2,2</td> <td>24</td> <td>-12</td> <td>36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná</td> <td>2,1</td> <td>2,97</td> <td>6,2</td> <td>1</td> <td>0,8</td> <td>5,4</td> <td>0,25</td> <td>1</td> <td>1,3</td> <td>24</td> <td>20</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno</td> <td>1,2</td> <td>0,7</td> <td>0,8</td> <td>-</td> <td></td> <td>0,8</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>0,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dveře</td> <td>0,7</td> <td>1,97</td> <td>1,4</td> <td>-</td> <td></td> <td>1,4</td> <td>3,5</td> <td>1,15</td> <td>5,6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna</td> <td>3,2</td> <td>2,97</td> <td>9,5</td> <td></td> <td></td> <td>9,5</td> <td>1,8</td> <td>1</td> <td>17,1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna 2</td> <td>2,1</td> <td>2,97</td> <td>6,2</td> <td>1</td> <td>1,4</td> <td>4,9</td> <td>1,8</td> <td>1</td> <td>8,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>125,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HtΣ</td> <td>4,35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>156,6</td> </tr> <tr> <td>požadovaná výměna vzduchu [1/h] n</td> <td>Objem vzduchu [m³] Vm</td> <td>Výměna vzduchu Vi=Vm*n</td> <td>měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK]</td> <td>Hustota vzduchu [kg/m³] ρ</td> <td>Hv=Vi*Cp* ρ</td> <td>Φv=Hv*(ei-ee)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4">CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br/>Φ=ΦT+ΦV</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>30</td> <td>45</td> <td>0,32</td> <td>1,3</td> <td>18,72</td> <td>673,92</td> <td>956,1</td> </tr> </table>  |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Místnost                     | Koupelna                                    |                                       |            |            |  |  |                        | Označení konstrukce | Délka [m] | Šířka/výška [m] | plocha [m²] | počet otvorů | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) | Stěna ochlazovaná   | 3   | 2,97 | 8,9 |   |     | 8,9 | 0,25 | 1 | 2,2  | 24 | -12 | 36 |  | Stěna ochlazovaná   | 2,1  | 2,97 | 6,2 | 1 | 0,8 | 5,4 | 0,25 | 1 | 1,3    | 24 | 20 | 4 |  | Ochlazované okno    | 1,2 | 0,7  | 0,8 | - |     | 0,8 | 0,8  | 1,15 | 0,8 |  |  |  |  | Dveře               | 0,7  | 1,97 | 1,4  | - |     | 1,4  | 3,5 | 1,15 | 5,6  |  |  |  |  | Vnitřní stěna      | 3,2 | 2,97 | 9,5 |   |  | 9,5 | 1,8 | 1    | 17,1 |  |  |  |  | Vnitřní stěna 2    | 2,1 | 2,97 | 6,2 | 1 | 1,4 | 4,9 | 1,8 | 1    | 8,7  |  |  |  | 125,6 |                    |   |     |     |   |  |     |     | HtΣ  | 4,35 |  |  |  | 156,6 | požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ | Φv=Hv*(ei-ee) |     |      |     | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |  |  |  | 1,5                | 30 | 45  | 0,32 | 1,3 | 18,72 | 673,92 | 956,1 |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Místnost   | Koupelna                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Označení konstrukce  | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C]    | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná  | 3                       | 2,97                   | 8,9  |                           |                                   | 8,9                    | 0,25                                   | 1                            | 2,2   | 24                                    | -12        | 36         |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná  | 2,1                     | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 0,8                               | 5,4                    | 0,25                                   | 1                            | 1,3   | 24                                    | 20         | 4          |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno   | 1,2                     | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 0,8   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Dveře  | 0,7                     | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 3,5                                    | 1,15                         | 5,6   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna  | 3,2                     | 2,97                   | 9,5  |                           |                                   | 9,5                    | 1,8                                    | 1                            | 17,1  |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna 2  | 2,1                     | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 1,4                               | 4,9                    | 1,8                                    | 1                            | 8,7   |                                       |            |            | 125,6  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 4,35  |                                       |            |            | 156,6  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n  | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | Φv=Hv*(ei-ee)          |  |                              |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| 1,5  | 30                      | 45                     | 0,32                                       | 1,3                       | 18,72                             | 673,92                 | 956,1                                  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| <table border="1"> <tr> <th>Návrh otopného tělesa</th> <th>Typ</th> <th>Délka [mm]</th> <th>Výška [mm]</th> <th>Výkon [W]</th> <th>Počet otopných těles pro místnost</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Koralux Lienar Comfort</td> <td>900</td> <td>1120</td> <td>419</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Korado Radik 33VK</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>690</td> <td>1</td> </tr> </table>   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Návrh otopného tělesa        | Typ   | Délka [mm]                            | Výška [mm] | Výkon [W]  | Počet otopných těles pro místnost            |  | Koralux Lienar Comfort | 900                 | 1120      | 419             | 1           |              | Korado Radik 33VK  | 500                    | 300                                    | 690                          | 1   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Návrh otopného tělesa  | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Koralux Lienar Comfort  | 900                    | 1120                                       | 419                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Korado Radik 33VK       | 500                    | 300  | 690                       | 1                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Byt č. 210   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| <table border="1"> <tr> <th>Místnost</th> <th colspan="7">Obývací pokoj s kuchyní</th> </tr> <tr> <th>Označení konstrukce</th> <th>Délka [m]</th> <th>Šířka/výška [m]</th> <th>plocha [m²]</th> <th>počet otvorů</th> <th>Plocha otvorů [m²]</th> <th>Plocha bez otvorů [m²]</th> <th>Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹]</th> <th>Činitel teplotní redukce [-]</th> <th>Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹]</th> <th>Teplota ei [°C]</th> <th>ee [°C]</th> <th>ei-ee [°C]</th> <th>Návrhová tepelná ztráta [W]<br/>ΦT=Ht*(ei-ee)</th> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná 1</td> <td>2,7</td> <td>2,97</td> <td>8,0</td> <td>1</td> <td>1,8</td> <td>6,2</td> <td>0,25</td> <td>1</td> <td>1,5</td> <td>20</td> <td>-12</td> <td>32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná 3</td> <td>1,4</td> <td>2,97</td> <td>4,2</td> <td>-</td> <td></td> <td>4,2</td> <td>0,25</td> <td>1</td> <td>1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná 4</td> <td>3</td> <td>2,97</td> <td>8,9</td> <td>2</td> <td>6,2</td> <td>2,7</td> <td>0,25</td> <td>1</td> <td>0,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stěna ochlazovaná 5</td> <td>10,8</td> <td>2,97</td> <td>32,1</td> <td>3</td> <td>8,8</td> <td>23,3</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>21,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 1</td> <td>1,3</td> <td>1,4</td> <td>1,8</td> <td>-</td> <td></td> <td>1,8</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>1,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 2</td> <td>2</td> <td>1,9</td> <td>3,8</td> <td>-</td> <td></td> <td>3,8</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>3,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 3</td> <td>1</td> <td>2,4</td> <td>2,4</td> <td>-</td> <td></td> <td>2,4</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>2,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 4</td> <td>1,6</td> <td>1,9</td> <td>3,0</td> <td>-</td> <td></td> <td>3,0</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>2,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 5</td> <td>2</td> <td>1,6</td> <td>3,2</td> <td>-</td> <td></td> <td>3,2</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>2,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ochlazované okno 6</td> <td>1,6</td> <td>1,6</td> <td>2,6</td> <td>-</td> <td></td> <td>2,6</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>2,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HtΣ</td> <td>40,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1285,0</td> </tr> <tr> <td>požadovaná výměna vzduchu [1/h] n</td> <td>Objem vzduchu [m³] Vm</td> <td>Výměna vzduchu Vi=Vm*n</td> <td>měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK]</td> <td>Hustota vzduchu [kg/m³] ρ</td> <td>Hv=Vi*Cp* ρ</td> <td>Φv=Hv*(ei-ee)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4">CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br/>Φ=ΦT+ΦV</td> </tr> <tr> <td>0,9</td> <td>142,56</td> <td>128,304</td> <td>0,32</td> <td>1,3</td> <td>53,37</td> <td>1707,98</td> <td>2992,9</td> </tr> </table> |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Místnost                     | Obývací pokoj s kuchyní                     |                                       |            |            |  |  |                        | Označení konstrukce | Délka [m] | Šířka/výška [m] | plocha [m²] | počet otvorů | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) | Stěna ochlazovaná 1 | 2,7 | 2,97 | 8,0 | 1 | 1,8 | 6,2 | 0,25 | 1 | 1,5  | 20 | -12 | 32 |  | Stěna ochlazovaná 3 | 1,4  | 2,97 | 4,2 | - |     | 4,2 | 0,25 | 1 | 1,0    |    |    |   |  | Stěna ochlazovaná 4 | 3   | 2,97 | 8,9 | 2 | 6,2 | 2,7 | 0,25 | 1    | 0,7 |  |  |  |  | Stěna ochlazovaná 5 | 10,8 | 2,97 | 32,1 | 3 | 8,8 | 23,3 | 0,8 | 1,15 | 21,4 |  |  |  |  | Ochlazované okno 1 | 1,3 | 1,4  | 1,8 | - |  | 1,8 | 0,8 | 1,15 | 1,7  |  |  |  |  | Ochlazované okno 2 | 2   | 1,9  | 3,8 | - |     | 3,8 | 0,8 | 1,15 | 3,5  |  |  |  |       | Ochlazované okno 3 | 1 | 2,4 | 2,4 | - |  | 2,4 | 0,8 | 1,15 | 2,2  |  |  |  |       | Ochlazované okno 4                | 1,6                   | 1,9                    | 3,0  | -                         |             | 3,0           | 0,8 | 1,15 | 2,8 |                                       |  |  |  | Ochlazované okno 5 | 2  | 1,6 | 3,2  | -   |       | 3,2    | 0,8   | 1,15 | 2,9 |  |  |  |  | Ochlazované okno 6 | 1,6 | 1,6 | 2,6 | - |  | 2,6 | 0,8 | 1,15 | 2,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | HtΣ | 40,2 |  |  |  | 1285,0 | požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ | Φv=Hv*(ei-ee) |  |  |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |  |  |  | 0,9 | 142,56 | 128,304 | 0,32 | 1,3 | 53,37 | 1707,98 | 2992,9 |
| Místnost   | Obývací pokoj s kuchyní |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Označení konstrukce  | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C]    | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná 1  | 2,7                     | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 1,8                               | 6,2                    | 0,25                                   | 1                            | 1,5   | 20                                    | -12        | 32         |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná 3  | 1,4                     | 2,97                   | 4,2  | -                         |                                   | 4,2                    | 0,25                                   | 1                            | 1,0   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná 4  | 3                       | 2,97                   | 8,9  | 2                         | 6,2                               | 2,7                    | 0,25                                   | 1                            | 0,7   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Stěna ochlazovaná 5  | 10,8                    | 2,97                   | 32,1                                       | 3                         | 8,8                               | 23,3                   | 0,8                                    | 1,15                         | 21,4  |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 1   | 1,3                     | 1,4                    | 1,8  | -                         |                                   | 1,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 1,7   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 2   | 2                       | 1,9                    | 3,8  | -                         |                                   | 3,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 3,5   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 3   | 1                       | 2,4                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,2   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 4   | 1,6                     | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,8   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 5   | 2                       | 1,6                    | 3,2  | -                         |                                   | 3,2                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,9   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Ochlazované okno 6   | 1,6                     | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,4   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 40,2  |                                       |            |            | 1285,0                                       |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n  | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | Φv=Hv*(ei-ee)          |  |                              |   | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| 0,9  | 142,56                  | 128,304                | 0,32                                       | 1,3                       | 53,37                             | 1707,98                | 2992,9                                 |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| <table border="1"> <tr> <th>Návrh otopného tělesa</th> <th>Typ</th> <th>Délka [mm]</th> <th>Výška [mm]</th> <th>Výkon [W]</th> <th>Počet otopných těles pro místnost</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Korado Radik 33VK</td> <td>1000</td> <td>500</td> <td>711</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Korado Radik 33VK</td> <td>1200</td> <td>300</td> <td>853</td> <td>2</td> </tr> </table>   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Návrh otopného tělesa        | Typ   | Délka [mm]                            | Výška [mm] | Výkon [W]  | Počet otopných těles pro místnost            |  | Korado Radik 33VK      | 1000                | 500       | 711             | 2           |              | Korado Radik 33VK  | 1200                   | 300                                    | 853                          | 2   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Návrh otopného tělesa  | Typ                     | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Korado Radik 33VK       | 1000                   | 500  | 711                       | 2                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  | Korado Radik 33VK       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| <table border="1"> <tr> <th>Místnost</th> <th colspan="7">Koupelna</th> </tr> <tr> <th>Označení konstrukce</th> <th>Délka [m]</th> <th>Šířka/výška [m]</th> <th>plocha [m²]</th> <th>počet otvorů</th> <th>Plocha otvorů [m²]</th> <th>Plocha bez otvorů [m²]</th> <th>Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹]</th> <th>Činitel teplotní redukce [-]</th> <th>Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹]</th> <th>Teplota ei [°C]</th> <th>ee [°C]</th> <th>ei-ee [°C]</th> <th>Návrhová tepelná ztráta [W]<br/>ΦT=Ht*(ei-ee)</th> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna</td> <td>2,2</td> <td>2,97</td> <td>6,5</td> <td>-</td> <td></td> <td>6,5</td> <td>1,8</td> <td>1</td> <td>11,8</td> <td>24</td> <td>20</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna 1</td> <td>2,35</td> <td>2,97</td> <td>7,0</td> <td>1</td> <td>1,6</td> <td>5,4</td> <td>1,8</td> <td>1</td> <td>9,7263</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna 3</td> <td>1,8</td> <td>2,97</td> <td>5,3</td> <td>-</td> <td></td> <td>5,3</td> <td>1,8</td> <td>1</td> <td>9,6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vnitřní stěna 4</td> <td>2,35</td> <td>2,97</td> <td>7,0</td> <td>-</td> <td></td> <td>7,0</td> <td>1,8</td> <td>1,15</td> <td>14,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dveře</td> <td>0,8</td> <td>1,97</td> <td>1,6</td> <td>-</td> <td></td> <td>1,6</td> <td>3,5</td> <td>1,15</td> <td>6,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HtΣ</td> <td>51,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>207,6</td> </tr> </table>   |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | Místnost                     | Koupelna                                    |                                       |            |            |  |  |                        | Označení konstrukce | Délka [m] | Šířka/výška [m] | plocha [m²] | počet otvorů | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) | Vnitřní stěna       | 2,2 | 2,97 | 6,5 | - |     | 6,5 | 1,8  | 1 | 11,8 | 24 | 20  | 4  |  | Vnitřní stěna 1     | 2,35 | 2,97 | 7,0 | 1 | 1,6 | 5,4 | 1,8  | 1 | 9,7263 |    |    |   |  | Vnitřní stěna 3     | 1,8 | 2,97 | 5,3 | - |     | 5,3 | 1,8  | 1    | 9,6 |  |  |  |  | Vnitřní stěna 4     | 2,35 | 2,97 | 7,0  | - |     | 7,0  | 1,8 | 1,15 | 14,4 |  |  |  |  | Dveře              | 0,8 | 1,97 | 1,6 | - |  | 1,6 | 3,5 | 1,15 | 6,3  |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     | HtΣ  | 51,9 |  |  |  | 207,6 |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Místnost   | Koupelna                |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Označení konstrukce  | Délka [m]               | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-²K-¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel teplotní ztráty prostupem [WK-¹] | Teplota ei [°C]                       | ee [°C]    | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ΦT=Ht*(ei-ee) |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna  | 2,2                     | 2,97                   | 6,5  | -                         |                                   | 6,5                    | 1,8                                    | 1                            | 11,8  | 24                                    | 20         | 4          |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna 1  | 2,35                    | 2,97                   | 7,0  | 1                         | 1,6                               | 5,4                    | 1,8                                    | 1                            | 9,7263                                      |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna 3  | 1,8                     | 2,97                   | 5,3  | -                         |                                   | 5,3                    | 1,8                                    | 1                            | 9,6   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Vnitřní stěna 4  | 2,35                    | 2,97                   | 7,0  | -                         |                                   | 7,0                    | 1,8                                    | 1,15                         | 14,4  |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
| Dveře  | 0,8                     | 1,97                   | 1,6  | -                         |                                   | 1,6                    | 3,5                                    | 1,15                         | 6,3   |                                       |            |            |  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |
|  |                         |                        |  |                           |                                   |                        |  | HtΣ                          | 51,9  |                                       |            |            | 207,6  |  |                        |                     |           |                 |             |              |                    |                        |  |                              |   |                 |         |            |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |   |      |    |     |    |  |                     |      |      |     |   |     |     |      |   |        |    |    |   |  |                     |     |      |     |   |     |     |      |      |     |  |  |  |  |                     |      |      |      |   |     |      |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |  |                    |     |      |     |   |     |     |     |      |      |  |  |  |       |                    |   |     |     |   |  |     |     |      |      |  |  |  |       |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |     |      |     |                                       |  |  |  |                    |    |     |      |     |       |        |       |      |     |  |  |  |  |                    |     |     |     |   |  |     |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |      |  |  |  |        |                                   |                       |                        |  |                           |             |               |  |  |  |                                       |  |  |  |     |        |         |      |     |       |         |        |

|                                   |                        |                        |  |                           |                                   |               |                                       |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu[m³] Vm   | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp* ρ                       | Φv=Hv*(ei-ee) | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Φ=ΦT+ΦV |
| 1,5                               | 12                     | 18                     | 0,32                                       | 1,3                       | 7,49                              | 29,95         | 237,6                                 |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |               |                                       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort | 600                    | 1220                                       | 287                       | 1                                 |               |                                       |

Tabulka 1

| 3. PODLAŽÍ                                 |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|--|-----------------------------------|--|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|--|--|---------------------|-----------------------|--|
| Byt č. 301                                 |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4,8                               | 2,97   | 14,3                                       | 1                         | 3,5                               | 10,7                   | 0,25   | 1                            | 2,7  | 20   | -12                 | 32                    |  |
| Stěna ochlazovaná 2                        | 6,1                               | 2,97   | 18,1                                       | 1                         | 2,6                               | 15,6                   | 0,25   | 1                            | 3,9  |  |                     |                       |  |
| Stěna ochlazovaná 3                        | 4,8                               | 2,97   | 14,3                                       | 2                         | 6,8                               | 14,3                   | 0,25   | 1                            | 3,56                                       |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2,2                               | 1,6  | 3,5  | -                         | -                                 | 3,5                    | 0,8  | 1,15                         | 3,24                                       |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                               | 1,6  | 2,6  | -                         | -                                 | 2,6                    | 0,8  | 1,15                         | 2,3552                                     |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 3                         | 2,3                               | 1,9  | 4,4  | -                         | -                                 | 4,4                    | 0,8  | 1,15                         | 4,0204                                     |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 4                         | 1                                 | 2,4  | 2,4  | -                         | -                                 | 2,4                    | 0,8  | 1,15                         | 2,208                                      |  |                     |                       |  |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 21,96                                      |  |                     |                       | 702,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 1757,0   |
| 0,9  | 88                                |  | 79,2                                       | 0,32                      | 1,3                               | 32,95                  | 1054,31  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 1000   | 300  | 711                       | 3                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Koupelna                          |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna vnitřní                              | 1,8                               | 2,97   | 5,3  | -                         | -                                 | 5,3                    | 1,8  | 1                            | 9,6  | 24   | 20                  | 4                     |  |
| Stěna vnitřní 2                            | 2,2                               | 2,97   | 6,5  | -                         | -                                 | 6,5                    | 1,8  | 1                            | 9,9  | 24   | 15                  | 9                     |  |
| Stěna vnitřní 3                            | 1,7                               | 2,97   | 5,0  | -                         | -                                 | 5,0                    | 1,8  | 1                            | 9,1  |  |                     |                       |  |
| Stěna vnitřní 4                            | 1,7                               | 2,97   | 5,0  | -                         | 1,4                               | 3,7                    | 1,8  | 1                            | 6,6  |  |                     |                       |  |
| Dveře                                      | 1,97                              | 0,7  | 1,4  | -                         | -                                 | 1,8                    | 1,8  | 1,15                         | 3,7  |  |                     |                       | 81,8   |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 29,9                                       |  |                     |                       | 119,4  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 236,2  |
| 1,5  | 14                                |  | 21   | 0,32                      | 1,3                               | 8,74                   | 34,94  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Koralux Lienar Comfort            | 750  | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Ložnice                           |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4,1                               | 2,97   | 12,2                                       | 1                         | 3,2                               | 9,0                    | 0,25   | 1                            | 2,2  | 20   | -12                 | 32                    |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2                                 | 1,6  | 3,2  | -                         | -                                 | 3,2                    | 0,8  | 1,15                         | 2,94                                       |  |                     |                       |  |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 5,19                                       |  |                     |                       | 166,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 405,6  |
| 0,5  | 36                                |  | 18   | 0,32                      | 1,3                               | 7,49                   | 239,62   |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 700  | 300  | 497                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Ložnice 2                         |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna ochlazovaná                          | 3,7                               | 2,97   | 11,0                                       | 1                         | 3,2                               | 7,8                    | 0,25   | 1                            | 1,9  | 20   | -12                 | 32                    |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2                                 | 1,6  | 3,2  | -                         | -                                 | 3,2                    | 0,8  | 1,15                         | 2,94                                       |  |                     |                       |  |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 4,89                                       |  |                     |                       | 156,5  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 389,5  |
| 0,5  | 35                                |  | 17,5                                       | 0,32                      | 1,3                               | 7,28                   | 232,96   |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 700  | 300  | 497                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Ložnice 3                         |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,663                             | 3,825  | 10,2                                       | 1                         | 2,3                               | 7,8                    | 0,25   | 1                            | 2,0  | 20   | -12                 | 32                    |  |
| Ochlazované okno                           | 1,3                               | 1,8  | 2,3  | -                         | -                                 | 5,5                    | 0,8  | 1,15                         | 5,06                                       |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1                                 | 2,25   | 2,3  | 1                         | 1,8                               | 0,5                    | 1,8  | 1                            | 0,8  |  |                     |                       |  |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 7,8  |  |                     |                       | 250,6  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 536,8  |
| 0,5  | 43                                |  | 21,5                                       | 0,32                      | 1,3                               | 8,94                   | 286,21   |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 900  | 300  | 640                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Byt č. 302                                 |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4                                 | 2,97   | 11,9                                       | 1                         | 3,5                               | 8,4                    | 0,25   | 1                            | 2,1  | 20   | -12                 | 32                    |  |
| Stěna ochlazovaná 2                        | 1,9                               | 2,97   | 5,6  | 1                         | 2,6                               | 3,1                    | 0,25   | 1                            | 0,8  |  |                     |                       |  |
| Stěna ochlazovaná 3                        | 2,5                               | 2,97   | 7,4  | 2                         | 6,8                               | 7,4                    | 0,25   | 1                            | 1,86                                       |  |                     |                       |  |
| Stěna ochlazovaná 4                        | 8,7                               | 2,97   | 25,8                                       | -                         | -                                 | 25,8                   | 0,25   | 1                            | 25,84                                      |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2,2                               | 1,6  | 3,5  | -                         | -                                 | 3,5                    | 0,8  | 1,15                         | 3,24                                       |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                               | 1,6  | 2,6  | -                         | -                                 | 2,6                    | 0,8  | 1,15                         | 2,3552                                     |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 3                         | 2,3                               | 1,9  | 4,4  | -                         | -                                 | 4,4                    | 0,8  | 1,15                         | 4,0204                                     |  |                     |                       |  |
| Ochlazované okno 4                         | 1                                 | 2,4  | 2,4  | -                         | -                                 | 2,4                    | 0,8  | 1,15                         | 2,208                                      |  |                     |                       |  |
|  |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              | 42,38                                      |  |                     |                       | 1356,1   |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =V <sub>m</sub> *n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*Cp*ρ                       | Hv=V*ρ*Cp*ρ            | ρ <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |                              |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T=HT+Qv</sub> |                     |                       | 2841,7   |
| 0,9  | 124                               |  | 111,6                                      | 0,32                      | 1,3                               | 46,43                  | 1485,62  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 1200   | 300  | 853                       | 3                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 700  | 300  | 497                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
|  | Korado Radik 33VK                 | 500  | 300  | 356                       | 1                                 |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Místnost Koupelna                          |                                   |  |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |  |                     |                       |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹]               | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]                        | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |
| Stěna vnitřní                              | 3,2                               | 2,97   | 9,5  | -                         | -                                 | 9,5                    | 1,8  | 1                            | 17,1                                       | 24   | 20                  | 4                     |  |
| Stěna vnitřní 2                            | 3,2                               | 2,97   | 9,5  | -                         | -                                 | 5,5                    | 1,8  | 1                            | 9,9  |  |                     |                       |  |
| Stěna vnitřní 3                            | 1,7                               | 2,97   | 5,0  | -                         | -                                 | 5,0                    | 1,8  | 1                            | 9,1  |  |                     |                       |  |
| Stěna vnitřní 4                            | 1,7                               | 2,97   | 5,0  | -                         | 1,4                               | 3,7                    | 1,8  | 1                            | 6,6  |  |                     |                       |  |
| Dveře                                      | 1,97                              | 0,7  | 1,4  | -                         | -                                 | 1,8                    | 1,8  | 1,15                         | 3,7  |  |                     |                       |  |



|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 | H $\Sigma$ | 46,4       |   |        |  | 185,7 |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|---|-----------------|------------|------------|---|--------|--|-------|
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 39,94                                     | 225,6  |  |       |
| 1,5                               | 16                                 |                                     | 24  | 0,32                                   | 1,3                               | 9,98                                |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort             |                                     | 750   | 900                                    | 258                               | 1                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Byt č. 303</b>                 |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí  |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,130                              | 2,97                                | 18,2  | 1                                      | 3,3                               | 14,9                                | 0,25   | 1                             | 3,7   | 20              |            | -12        | 32  |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná 2               | 7,48                               | 2,97                                | 22,2  | 3                                      | 9,1                               | 13,1                                | 0,25   | 1                             | 3,3   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 2,2                                | 1,495                               | 3,3   | -                                      | -                                 | 3,3                                 | 0,8  | 1,15                          | 3,03  |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno 2                | 1                                  | 1,8                                 | 1,8   | -                                      | -                                 | 1,8                                 | 0,8  | 1,15                          | 1,656   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno 3                | 2                                  | 2,37                                | 4,7   | -                                      | -                                 | 4,7                                 | 0,8  | 1,15                          | 4,3608  |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno 4                | 1,6                                | 1,62                                | 2,6   | -                                      | -                                 | 2,6                                 | 0,8  | 1,15                          | 2,38464   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 18,43   |                 |            |            | 589,7                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 1629,39                                   | 2219,1 |  |       |
| 0,9                               | 136                                |                                     | 122,4                                       | 0,32                                   | 1,3                               | 50,92                               |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Korado Radik 33VK                  |                                     | 700   | 300                                    | 497                               | 2                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Korado Radik 33VK                  |                                     | 1200  | 300                                    | 853                               | 2                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Místnost Koupelna</b>          |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                                | 2,97                                | 9,5   | -                                      | -                                 | 9,5                                 | 1,8  | 1                             | 17,1  | 24              |            | 20         | 4   |        |  |       |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                                | 2,97                                | 9,5   | -                                      | -                                 | 5,5                                 | 1,8  | 1                             | 9,9   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                                | 2,97                                | 5,0   | -                                      | -                                 | 5,0                                 | 1,8  | 1                             | 9,1   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                                | 2,97                                | 5,0   | -                                      | 1,4                               | 3,7                                 | 1,8  | 1                             | 6,6   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Dveře                             | 1,97                               | 0,7                                 | 1,4   | -                                      | -                                 | 1,8                                 | 1,8  | 1,15                          | 3,7   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 46,4  |                 |            |            | 185,7                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 39,94                                     | 225,6  |  |       |
| 1,5                               | 16                                 |                                     | 24  | 0,32                                   | 1,3                               | 9,98                                |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort             |                                     | 750   | 900                                    | 258                               | 1                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Byt č. 304</b>                 |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí  |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                                | 2,97                                | 11,6  | 2                                      | 3,85                              | 7,7                                 | 0,25   | 1                             | 1,9   | 20              |            | -12        | 32  |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 1                                  | 2,25                                | 2,3   | -                                      | -                                 | 2,3                                 | 1,8  | 1,15                          | 4,7   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 1,6                                | 1,6                                 | 2,6   | -                                      | -                                 | 5,5                                 | 0,8  | 1,15                          | 5,06  |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 11,7  |                 |            |            | 372,8                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 688,93                                    | 1041,8 |  |       |
| 0,75                              | 67                                 |                                     | 50,25                                       | 0,32                                   | 1,3                               | 20,90                               |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Korado Radik 33VK                  |                                     | 1200  | 500                                    | 1266                              | 1                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Místnost Koupelna</b>          |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna vnitřní                     | 2,8                                | 2,97                                | 8,3   | 1                                      | 1,4                               | 6,9                                 | 1,8  | 1                             | 12,5  | 24              |            | 20         | 4   |        |  |       |
| Stěna vnitřní 2                   | 1,7                                | 2,97                                | 5,0   | -                                      | -                                 | 5,0                                 | 1,8  | 1                             | 9,1   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                                | 2,97                                | 5,0   | -                                      | -                                 | 5,0                                 | 1,8  | 1                             | 9,0882  |                 |            |            |   |        |  |       |
| Dveře                             | 1,97                               | 0,7                                 | 1,4   | -                                      | -                                 | 1,8                                 | 1,8  | 1,15                          | 3,7   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 34,4  |                 |            |            | 137,6                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 34,94                                     | 172,5  |  |       |
| 1,5                               | 14                                 |                                     | 21  | 0,32                                   | 1,3                               | 8,74                                |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort             |                                     | 750   | 900                                    | 258                               | 1                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Byt č. 305</b>                 |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní            |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,4                                | 2,97                                | 19,0  | 3                                      | 7,2                               | 11,8                                | 0,25   | 1                             | 3,0   | 20              |            | -12        | 32  |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 1,6                                | 1,5                                 | 2,4   | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                             | 1,9   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 1                                  | 2,37                                | 2,4   | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                             | 1,9   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Ochlazované okno                  | 1,6                                | 1,5                                 | 2,4   | -                                      | -                                 | 2,4                                 | 0,8  | 1                             | 1,92  |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | 4,8  | 1                             | 4,752   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 13,4  |                 |            |            | 430,1                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 1437,70                                   | 1867,8 |  |       |
| 0,9                               | 120                                |                                     | 108   | 0,32                                   | 1,3                               | 44,93                               |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Korado Radik 33VK                  |                                     | 1200  | 400                                    | 1067                              | 2                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Místnost Koupelna</b>          |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                          | Šířka/výška [m]                     | plocha [m <sup>2</sup> ]                    | počet otvorů                           | Plocha otvorů [m <sup>2</sup> ]   | Plocha bez otvorů [m <sup>2</sup> ] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK <sup>-1</sup> ] | Teplota θi [°C] | θe [°C]    | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] ⓄT=HT*(θi-θe) |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                                | 2,97                                | 6,5   | -                                      | -                                 | 6,5                                 | 1,8  | 1                             | 11,8  | 24              |            | 20         | 4   |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                                | 2,97                                | 6,5   | -                                      | -                                 | 6,5                                 | 1,8  | 1                             | 11,7612   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                                | 2,97                                | 6,2   | 1                                      | 2,1                               | 4,2                                 | 1,8  | 1                             | 7,4844  |                 |            |            |   |        |  |       |
| Dveře                             | 0,7                                | 2,97                                | 2,1   | -                                      | -                                 | 2,1                                 | 1,8  | 1,15                          | 4,3   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     | H $\Sigma$   |                               | 35,3  |                 |            |            | 141,2                                     |        |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m <sup>3</sup> ] Vm | Výměna vzduchu V <sub>v</sub> =Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/ kgK] | Hustota vzduchu [kg/m <sup>3</sup> ] ρ | Hv=V*ρ*F                          | σv=Hv*(θi-θe)                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W] Ⓞ=σT+σv                               |                               |   |                 |            |            | 34,94                                     | 176,2  |  |       |
| 1,5                               | 14                                 |                                     | 21  | 0,32                                   | 1,3                               | 8,74                                |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                                | Délka [mm]                          | Výška [mm]                                  | Výkon [W]                              | Počet otopných těles pro místnost |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
|                                   | Koralux Lienar Comfort             |                                     | 750   | 900                                    | 258                               | 1                                   |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| <b>Byt č. 306</b>                 |                                    |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí  |                                     |   |  |                                   |                                     |  |                               |   |                 |            |            |   |        |  |       |

| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|-----------------|---------|------------|---|
| Stěna ochlazovaná                 | 3,9                               | 2,97                   | 11,6                                       | 2                         | 4,8                               | 6,8                    | 0,25                                  | 1                             | 1,7  | 20              | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,3552                                     |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1                                 | 2,25                   | 2,3  | -                         |                                   | 2,3                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,07                                       |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 6,1  |                 |         |            | 195,8                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 0,75                              | 67                                |                        | 50,25                                      | 0,32                      | 1,3                               | 20,90                  |                                       |                               | 688,93                                     |                 |         |            | 864,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |                        | 1200                                       | 400                       | 1067                              | 1                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                          |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97                   | 6,5  |                           |                                   | 6,5                    | 1,8                                   | 1                             | 11,8                                       | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97                   | 6,5  | -                         |                                   | 6,5                    | 1,8                                   | 1                             | 11,7612                                    |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,1                               | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 2,1                               | 4,2                    | 1,8                                   | 1                             | 7,4844                                     |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 0,7                               | 2,97                   | 2,1  | -                         |                                   | 2,1                    | 1,8                                   | 1,15                          | 4,3  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 35,31                                      |                 |         |            | 141,2                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 1,5                               | 15                                |                        | 22,5                                       | 0,32                      | 1,3                               | 9,36                   |                                       |                               | 37,44                                      |                 |         |            | 178,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            |                        | 750  | 900                       | 258                               | 1                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Byt č. 307                        |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                              | 2,97                   | 18,3                                       | 3                         | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                  | 1                             | 2,7  | 20              | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno                  | 1                                 | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,1804                                     |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,4  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,4  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 9,6  |                 |         |            | 306,7                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 0,9                               | 120                               |                        | 108  | 0,32                      | 1,3                               | 44,93                  |                                       |                               | 1437,70                                    |                 |         |            | 1744,4                                      |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |                        | 1200                                       | 400                       | 1067                              | 2                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                          |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                               | 2,97                   | 8,0  |                           |                                   | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4                                       | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                               | 2,97                   | 8,0  | -                         |                                   | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4342                                    |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                                 | 2,97                   | 5,9  | 1                         | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                   | 1                             | 8,2  |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 0,7                               | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 1,8                                   | 1,15                          | 2,9  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 39,9                                       |                 |         |            | 159,7                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 1,5                               | 16                                |                        | 24   | 0,32                      | 1,3                               | 9,98                   |                                       |                               | 39,94                                      |                 |         |            | 199,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            |                        | 750  | 900                       | 258                               | 1                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Byt č. 308                        |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní           |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                              | 2,97                   | 18,3                                       | 3                         | 7,5                               | 10,8                   | 0,25                                  | 1                             | 2,7  | 20              | -12     | 32         |   |
| Ochlazované okno                  | 1                                 | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,1804                                     |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1                             | 2,0  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1                             | 2,0  |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 1,97                              | 0,8                    | 1,6  | -                         |                                   | 1,6                    | 3,5                                   | 1,15                          | 6,3  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 15,3                                       |                 |         |            | 490,0                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 0,9                               | 120                               |                        | 108  | 0,32                      | 1,3                               | 44,93                  |                                       |                               | 1437,70                                    |                 |         |            | 1927,7                                      |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |                        | 1200                                       | 400                       | 1067                              | 2                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Koupelna                          |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                               | 2,97                   | 8,0  |                           |                                   | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4                                       | 24              | 20      | 4          |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                               | 2,97                   | 8,0  | -                         |                                   | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4342                                    |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná                 | 2                                 | 2,97                   | 5,9  | 1                         | 1,4                               | 4,6                    | 1,8                                   | 1                             | 8,2  |                 |         |            |   |
| Dveře                             | 0,7                               | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 1,8                                   | 1,15                          | 2,9  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 39,9                                       |                 |         |            | 159,7                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 1,5                               | 16                                |                        | 24   | 0,32                      | 1,3                               | 9,98                   |                                       |                               | 39,94                                      |                 |         |            | 199,7                                       |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            |                        | 750  | 900                       | 258                               | 1                      |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Byt č. 309                        |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Místnost                          | Obývací pokoj s kuchyní           |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,7                               | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 2,6                               | 5,5                    | 0,25                                  | 1                             | 1,4  | 20              | -12     | 32         |   |
| Stěna ochlazovaná 2               | 1,3                               | 2,97                   | 3,9  | -                         |                                   | 3,9                    | 0,25                                  | 1                             | 1,0  |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 3               | 3,5                               | 2,97                   | 10,4                                       | 2                         | 5,4                               | 5,0                    | 0,25                                  | 1                             | 1,2  |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 4               | 6,9                               | 2,97                   | 20,5                                       | 2                         | 3,2                               | 17,3                   | 0,25                                  | 1                             | 4,3  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno                  | 1,6                               | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,4  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 1                | 1,6                               | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,8  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                | 1                                 | 2,37                   | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,2  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                               | 1,5                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,2  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 4                | 1,2                               | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                   | 1,15                          | 0,8  |                 |         |            |   |
|                                   |                                   |                        |  |                           |                                   |                        |                                       |                               | 18,2                                       |                 |         |            | 582,5                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] Vm             | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*ρ*F                          | Qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv        |
| 0,9                               | 127                               |                        | 114,3                                      | 0,32                      | 1,3                               | 47,55                  |                                       |                               | 1521,56                                    |                 |         |            | 2104,0                                      |



| Návrh otopného tělesa                   | Typ                   | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
|---|-----------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|------------------------------|--|-----------------|---------|------------|---|
| Korado Radik 33VK                       |                       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Korado Radik 33VK                       |                       | 900                    | 300  | 640                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| <b>Místnost Koupelna</b>                |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce                     | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná                       | 3,2                   | 2,97                   | 9,5  |                           |                                   | 9,5                    | 0,25                                   | 1                            | 2,4  | 24              |         | -12        | 36  |
| Stěna ochlazovaná                       | 2,1                   | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 0,8                               | 5,4                    | 0,25                                   | 1                            | 1,3  | 24              |         | 20         | 4   |
| Ochlazované okno                        | 1,2                   | 0,7                    | 0,8  | -                         |                                   | 0,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 0,8  |                 |         |            |   |
| Dveře                                   | 0,7                   | 1,97                   | 1,4  | -                         |                                   | 1,4                    | 3,5                                    | 1,15                         | 5,6  |                 |         |            |   |
| Vnitřní stěna                           | 3,2                   | 2,97                   | 9,5  |                           |                                   | 9,5                    | 1,8                                    | 1                            | 17,1                                       |                 |         |            |   |
| Vnitřní stěna 2                         | 2,1                   | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 1,4                               | 4,9                    | 1,8                                    | 1                            | 8,7  |                 |         |            | 125,6                                       |
|   |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              | 4,50                                       |                 |         |            | 161,9                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n       | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | Qv=Hv*(ei-ee)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv   |                              |  |                 |         |            |   |
| 1,5                                     | 30                    |                        | 45   | 0,32                      | 1,3                               | 18,72                  | 673,92                                 | 961,5                        |  |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa                   | Typ                   | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Koralux Lienar Comfort                  |                       | 900                    | 1120                                       | 419                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Korado Radik 33VK                       |                       | 500                    | 300  | 690                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| <b>Byt č. 310</b>                       |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| <b>Místnost Obývací pokoj s kuchyní</b> |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce                     | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Stěna ochlazovaná 1                     | 2,7                   | 2,97                   | 8,0  | 1                         | 1,8                               | 6,2                    | 0,25                                   | 1                            | 1,5  | 20              |         | -12        | 32  |
| Stěna ochlazovaná 3                     | 1,4                   | 2,97                   | 4,2  | -                         |                                   | 4,2                    | 0,25                                   | 1                            | 1,0  |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 4                     | 3                     | 2,97                   | 8,9  | 2                         | 6,2                               | 2,7                    | 0,25                                   | 1                            | 0,7  |                 |         |            |   |
| Stěna ochlazovaná 5                     | 10,8                  | 2,97                   | 32,1                                       | 3                         | 8,8                               | 23,3                   | 0,8                                    | 1,15                         | 21,4                                       |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 1                      | 1,3                   | 1,4                    | 1,8  | -                         |                                   | 1,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 1,7  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 2                      | 2                     | 1,9                    | 3,8  | -                         |                                   | 3,8                    | 0,8                                    | 1,15                         | 3,5  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 3                      | 1                     | 2,4                    | 2,4  | -                         |                                   | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,2  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 4                      | 1,6                   | 1,9                    | 3,0  | -                         |                                   | 3,0                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,8  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 5                      | 2                     | 1,6                    | 3,2  | -                         |                                   | 3,2                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,9  |                 |         |            |   |
| Ochlazované okno 6                      | 1,6                   | 1,6                    | 2,6  | -                         |                                   | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                         | 2,4  |                 |         |            |   |
|   |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              | 40,2                                       |                 |         |            | 1285,0                                      |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n       | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | Qv=Hv*(ei-ee)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv   |                              |  |                 |         |            |   |
| 0,9                                     | 142,56                |                        | 128,304                                    | 0,32                      | 1,3                               | 53,37                  | 1707,98                                | 2992,9                       |  |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa                   | Typ                   | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Korado Radik 33VK                       |                       | 1000                   | 500  | 711                       | 2                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Korado Radik 33VK                       |                       | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| <b>Místnost Koupelna</b>                |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Označení konstrukce                     | Délka [m]             | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Činitel teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q=HT*(ei-ee) |
| Vnitřní stěna                           | 2,2                   | 2,97                   | 6,5  | -                         |                                   | 6,5                    | 1,8                                    | 1                            | 11,8                                       | 24              |         | 20         | 4   |
| Vnitřní stěna 1                         | 2,35                  | 2,97                   | 7,0  | 1                         | 1,6                               | 5,4                    | 1,8                                    | 1                            | 9,7263                                     |                 |         |            |   |
| Vnitřní stěna 3                         | 1,8                   | 2,97                   | 5,3  | -                         |                                   | 5,3                    | 1,8                                    | 1                            | 9,6  |                 |         |            |   |
| Vnitřní stěna 4                         | 2,35                  | 2,97                   | 7,0  | -                         |                                   | 7,0                    | 1,8                                    | 1,15                         | 14,4                                       |                 |         |            |   |
| Dveře                                   | 0,8                   | 1,97                   | 1,6  |                           |                                   | 1,6                    | 3,5                                    | 1,15                         | 6,3  |                 |         |            |   |
|   |                       |                        |  |                           |                                   |                        |  |                              | 51,9                                       |                 |         |            | 207,6                                       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n       | Objem vzduchu [m³] Vm | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vi*Cp*ρ                        | Qv=Hv*(ei-ee)          | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q+Qv   |                              |  |                 |         |            |   |
| 1,5                                     | 12                    |                        | 18   | 0,32                      | 1,3                               | 7,49                   | 29,95                                  | 237,6                        |  |                 |         |            |   |
| Návrh otopného tělesa                   | Typ                   | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |
| Koralux Lienar Comfort                  |                       | 600                    | 1220                                       | 287                       | 1                                 |                        |  |                              |  |                 |         |            |   |



Tabulka 1

| 4. PODLAŽÍ                                 |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|--|-------------------------|-----------------------|-------------|--|-----------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|--|--|---------|------------|--|
| Byt č. 401                                 |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost                                   | Obývací pokoj s kuchyní |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4,8                     | 2,97                  | 14,3        | 1  | 3,5                               | 10,7                   | 0,25                                   | 1                             | 2,7  | 20   | -12     | 32         |  |
| Stěna ochlazovaná 2                        | 6,1                     | 2,97                  | 18,1        | 1  | 2,6                               | 15,6                   | 0,25                                   | 1                             | 3,9  |  |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 3                        | 4,8                     | 2,97                  | 14,3        | 2  | 6,8                               | 14,3                   | 0,25                                   | 1                             | 3,56                                       |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2,2                     | 1,6                   | 3,5         | -  | -                                 | 3,5                    | 0,8                                    | 1,15                          | 3,24                                       |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                     | 1,6                   | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,3552                                     |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                         | 2,3                     | 1,9                   | 4,4         | -  | -                                 | 4,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 4,0204                                     |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                         | 1                       | 2,4                   | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,208                                      |  |         |            |  |
| Střecha                                    | 4,8                     | 6,2                   | 29,8        | -  | -                                 | 29,8                   | 0,16                                   | 1                             | 4,7616                                     |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 26,72                                      |  |         |            | 855,1  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 0,9  | 88                      |                       | 79,2        |  | 0,32                              | 1,3                    | 32,95                                  |                               | 1054,31                                    |  |         |            | 1909,4   |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 1000                  | 300         | 711  | 3                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost Koupelna                          |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna vnitřní                              | 3,2                     | 2,97                  | 9,5         | -  | -                                 | 9,5                    | 1,8                                    | 1                             | 17,1                                       | 24   | 20      | 4          |  |
| Stěna vnitřní 2                            | 3,2                     | 2,97                  | 9,5         | -  | -                                 | 5,5                    | 1,8                                    | 1                             | 9,9  | 24   | 15      | 9          |  |
| Stěna vnitřní 3                            | 1,7                     | 2,97                  | 5,0         | -  | -                                 | 5,0                    | 1,8                                    | 1                             | 9,1  |  |         |            |  |
| Stěna vnitřní 4                            | 1,7                     | 2,97                  | 5,0         | -  | 1,4                               | 3,7                    | 1,8                                    | 1                             | 6,6  |  |         |            |  |
| Dveře                                      | 1,97                    | 0,7                   | 1,4         | -  | -                                 | 1,4                    | 1,8                                    | 1,15                          | 2,9  |  |         |            | 89,6   |
| Střecha                                    | 3,2                     | 1,7                   | 5,4         | -  | -                                 | 5,4                    | 0,16                                   | 1                             | 0,8704                                     |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 36,5                                       |  |         |            | 146,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 1,5  | 14                      |                       | 21          |  | 0,32                              | 1,3                    | 8,74                                   |                               | 34,94                                      |  |         |            | 270,6  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Koralux Lienar Comfort  | 750                   | 1220        | 350  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost Ložnice                           |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4,1                     | 2,97                  | 12,2        | 1  | 3,2                               | 9,0                    | 0,25                                   | 1                             | 2,2  | 20   | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2                       | 1,6                   | 3,2         | -  | -                                 | 3,2                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,94                                       |  |         |            |  |
| Střecha                                    | 4,1                     | 3                     | 12,3        | -  | -                                 | 12,3                   | 0,16                                   | 1                             | 1,968                                      |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 7,16                                       |  |         |            | 229,0  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 0,5  | 36                      |                       | 18          |  | 0,32                              | 1,3                    | 7,49                                   |                               | 239,62                                     |  |         |            | 468,6  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 800                   | 300         | 568  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost Ložnice 2                         |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                          | 3,3                     | 2,97                  | 9,8         | 1  | 3,2                               | 6,6                    | 0,25                                   | 1                             | 1,7  | 20   | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2                       | 1,6                   | 3,2         | -  | -                                 | 3,2                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,94                                       |  |         |            |  |
| Střecha                                    | 3                       | 3,3                   | 9,9         | -  | -                                 | 9,9                    | 0,16                                   | 1                             | 1,584                                      |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 6,18                                       |  |         |            | 197,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 0,5  | 33                      |                       | 16,5        |  | 0,32                              | 1,3                    | 6,86                                   |                               | 219,65                                     |  |         |            | 417,4  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 800                   | 300         | 568  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost Ložnice 3                         |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,663                   | 3,825                 | 10,2        | 1  | 2,3                               | 7,8                    | 0,25                                   | 1                             | 2,0  | 20   | -12     | 32         |  |
| Ochlazované okno                           | 1,3                     | 1,8                   | 2,3         | -  | -                                 | 2,3                    | 0,8                                    | 1,15                          | 5,06                                       |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1                       | 2,25                  | 2,3         | 1  | 1,8                               | 0,5                    | 1,8                                    | 1                             | 0,8  |  |         |            |  |
| Střecha                                    | 5                       | 2,7                   | 13,5        | -  | -                                 | 13,5                   | 0,16                                   | 1                             | 2,16                                       |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 10,0                                       |  |         |            | 319,7  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 0,5  | 43                      |                       | 21,5        |  | 0,32                              | 1,3                    | 8,94                                   |                               | 286,21                                     |  |         |            | 605,9  |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 11VK       | 900                   | 300         | 640  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Byt č. 402                                 |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]               | Šířka/výška [m]       | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]  | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=HT</sub> (θi-θe) |
| Stěna ochlazovaná                          | 4                       | 2,97                  | 11,9        | 1  | 3,5                               | 8,4                    | 0,25                                   | 1                             | 2,1  | 20   | -12     | 32         |  |
| Stěna ochlazovaná 2                        | 1,9                     | 2,97                  | 5,6         | 1  | 2,6                               | 3,1                    | 0,25                                   | 1                             | 0,8  |  |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 3                        | 2,5                     | 2,97                  | 7,4         | 2  | 6,8                               | 7,4                    | 0,25                                   | 1                             | 1,86                                       |  |         |            |  |
| Stěna ochlazovaná 4                        | 8,7                     | 2,97                  | 25,8        | -  | -                                 | 25,8                   | 0,25                                   | 1                             | 25,84                                      |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 1                         | 2,2                     | 1,6                   | 3,5         | -  | -                                 | 3,5                    | 0,8                                    | 1,15                          | 3,24                                       |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                     | 1,6                   | 2,6         | -  | -                                 | 2,6                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,3552                                     |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 3                         | 2,3                     | 1,9                   | 4,4         | -  | -                                 | 4,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 4,0204                                     |  |         |            |  |
| Ochlazované okno 4                         | 1                       | 2,4                   | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                    | 0,8                                    | 1,15                          | 2,208                                      |  |         |            |  |
| Střecha                                    | 4                       | 10                    | 40,0        | -  | -                                 | 40,0                   | 0,16                                   | 1                             | 6,4  |  |         |            |  |
|  |                         |                       |             |  |                                   |                        |  |                               | 48,78                                      |  |         |            | 1560,9   |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm   | Výměna vzduchu V=Vm*n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V*Cp*ρ              |  | cv=Hv*(θi-θe)                 |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q=Q <sub>T</sub> +Q <sub>V</sub> |         |            |  |
| 0,9  | 124                     |                       | 111,6       |  | 0,32                              | 1,3                    | 46,43                                  |                               | 1485,62                                    |  |         |            | 3046,5   |
| Návrh otopného tělesa                      | Typ                     | Délka [mm]            | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 1200                  | 300         | 853  | 3                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 700                   | 300         | 497  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |
|  | Korado Radik 33VK       | 500                   | 300         | 356  | 1                                 |                        |  |                               |  |  |         |            |  |

| Místnost                          | Koupelna                          |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-------------|--|-----------------------------------|-------------------------|--|--|--|---|---------------------|-----------------------|--|--|--|
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna vnitřní                     | 3,2                               | 2,97   | 9,5         | -  |                                   | 9,5                     | 1,8                                    | 1  | 17,1                                       | 24  | 20                  | 4                     |  |  |  |
| Stěna vnitřní 2                   | 3,2                               | 2,97   | 9,5         | -  | -                                 | 5,5                     | 1,8                                    | 1  | 9,9  |   |                     |                       |  |  |  |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                               | 2,97   | 5,0         | -  | -                                 | 5,0                     | 1,8                                    | 1  | 9,1  |   |                     |                       |  |  |  |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                               | 2,97   | 5,0         | -  | 1,4                               | 3,7                     | 1,8                                    | 1  | 6,6  |   |                     |                       |  |  |  |
| Dveře                             | 1,97                              | 0,7  | 1,4         | -  | -                                 | 1,8                     | 1,8                                    | 1,15   | 3,7  |   |                     |                       |  |  |  |
| Střeška                           | 3,2                               | 1,7  | 5,4         | -  | -                                 | 5,4                     | 0,16                                   | 1  | 0,8704                                     |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 47,3                                       |   |                     |                       | 189,2  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 229,1  |  |  |
| 1,5                               | 16                                | 24   |             | 0,32                                       | 1,3                               | 9,98                    |  | 39,94  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            |  | 750         | 900  | 258                               | 1                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Byt č. 403                        |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Obyvací pokoj s kuchyní           |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 7,685                             | 2,97   | 22,8        | 2  | 6,3                               | 16,5                    | 0,25                                   | 1  | 4,1  | 20  | -12                 | 32                    |  |  |  |
| Stěna ochlazovaná 2               | 4,5                               | 2,97   | 13,4        | 2  | 5,1                               | 8,3                     | 0,25                                   | 1  | 2,1  |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 2,4                               | 1,495  | 3,6         | -  | -                                 | 3,6                     | 0,8                                    | 1,15   | 3,30                                       |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno 2                | 1,8                               | 1,495  | 2,7         | -  | -                                 | 2,7                     | 0,8                                    | 1,15   | 2,47572                                    |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno 3                | 1,6                               | 1,8  | 2,9         | -  | -                                 | 2,9                     | 0,8                                    | 1,15   | 2,6496                                     |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno 4                | 1                                 | 2,2  | 2,2         | -  | -                                 | 2,2                     | 0,8                                    | 1,15   | 2,024                                      |   |                     |                       |  |  |  |
| Střeška                           | 7,5                               | 4,5  | 33,8        | -  | -                                 | 33,8                    | 0,16                                   | 1  | 5,4  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 22,06                                      |   |                     |                       | 705,9  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 2077,0   |  |  |
| 0,8                               | 136,0                             | 103,0  |             | 0,32                                       | 1,3                               | 42,85                   |  | 1371,14  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |  | 700         | 300  | 497                               | 1                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |  | 1200        | 300  | 853                               | 2                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Koupelna                          |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna vnitřní                     | 2,2                               | 2,97   | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                     | 1,8                                    | 1  | 11,8                                       | 24  | 20                  | 4                     |  |  |  |
| Stěna vnitřní 2                   | 1,8                               | 2,97   | 5,3         | -  | -                                 | 5,3                     | 1,8                                    | 1  | 9,6228                                     |   |                     |                       |  |  |  |
| Stěna vnitřní 3                   | 1,7                               | 2,97   | 5,0         | -  | -                                 | 5,0                     | 1,8                                    | 1  | 9,1  |   |                     |                       |  |  |  |
| Stěna vnitřní 4                   | 1,7                               | 2,97   | 5,0         | -  | 1,4                               | 3,7                     | 1,8                                    | 1  | 6,6  |   |                     |                       |  |  |  |
| Dveře                             | 1,97                              | 0,7  | 1,4         | -  | -                                 | 1,4                     | 1,8                                    | 1,15   | 2,9  |   |                     |                       |  |  |  |
| Střeška                           | 3,2                               | 1,7  | 5,4         | -  | -                                 | 5,4                     | 0,16                                   | 1  | 0,8704                                     |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 40,8                                       |   |                     |                       | 163,4  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 203,3  |  |  |
| 1,5                               | 16                                | 24   |             | 0,32                                       | 1,3                               | 9,98                    |  | 39,94  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Koralux Lienar Comfort            |  | 750         | 900  | 258                               | 1                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Ložnice                           |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,9                               | 2,97   | 8,6         | -  | -                                 | 1,8                     | 1,8                                    | 1  | 3,2  | 20  | -12                 | 32                    | 183,9  |  |  |
| Střeška                           | 2,9                               | 5,4  | 15,7        | -  | -                                 | 15,7                    | 0,16                                   | 1  | 2,5056                                     |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 2                                 | 1,5  | 3,0         | -  | -                                 | 3,0                     | 0,8                                    | 0,8  | 1,92                                       |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 5,7  |   |                     |                       |  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 257,1  |  |  |
| 0,5                               | 11                                | 5,5  |             | 0,32                                       | 1,3                               | 2,29                    |  | 73,22  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Korado Radik 21VK                 |  | 1000        | 300  | 380                               | 1                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Ložnice 2                         |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,77                              | 2,97   | 8,2         | -  | -                                 | 1,8                     | 1,8                                    | 1  | 3,2  | 20  | -12                 | 32                    | 184,5  |  |  |
| Střeška                           | 2,77                              | 5,7  | 15,8        | -  | -                                 | 15,8                    | 0,16                                   | 1  | 2,52624                                    |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 2                                 | 1,5  | 3,0         | -  | -                                 | 3,0                     | 0,8                                    | 0,8  | 1,92                                       |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 5,8  |   |                     |                       |  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 257,7  |  |  |
| 0,5                               | 11                                | 5,5  |             | 0,32                                       | 1,3                               | 2,29                    |  | 73,22  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Korado Radik 21VK                 |  | 1000        | 300  | 380                               | 1                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Byt č. 404                        |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Obyvací pokoj s kuchyní a ložnicí |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 6,15                              | 2,97   | 18,3        | 3  | 7,2                               | 18,3                    | 0,25                                   | 1  | 4,6  | 20  | -12                 | 32                    |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 1,6                               | 1,5  | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                     | 0,8                                    | 1  | 1,9  |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 1                                 | 2,37   | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                     | 0,8                                    | 1  | 1,9  |   |                     |                       |  |  |  |
| Ochlazované okno                  | 1,6                               | 1,5  | 2,4         | -  | -                                 | 2,4                     | 0,8                                    | 1  | 1,92                                       |   |                     |                       |  |  |  |
| Střeška                           | 6,8                               | 6,2  | 42,2        | -  | -                                 | 42,2                    | 0,16                                   | 1  | 6,7456                                     |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   |                                   |  |             |  |                                   |                         |  | H $\Sigma$   | 17,0                                       |   |                     |                       | 545,5  |  |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n | Objem vzduchu [m³] V <sub>m</sub> | Výměna vzduchu V <sub>i</sub> =V <sub>m</sub> *n |             | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ         | Hv=V <sub>i</sub> *Cp*ρ |  | Q <sub>v</sub> =Hv*(e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>Q <sub>T</sub> =Q <sub>T=Ht</sub> +Q <sub>v</sub> |                     |                       | 1983,2   |  |  |
| 0,9                               | 120                               | 108  |             | 0,32                                       | 1,3                               | 44,93                   |  | 1437,70  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Návrh otopného tělesa             | Typ                               | Délka [mm]                                       | Výška [mm]  | Výkon [W]                                  | Počet otopných těles pro místnost |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
|                                   | Korado Radik 33VK                 |  | 1200        | 400  | 1067                              | 2                       |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          |                                   |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Místnost                          | Koupelna                          |  |             |  |                                   |                         |  |  |  |   |                     |                       |  |  |  |
| Označení konstrukce               | Délka [m]                         | Šířka/výška [m]                                  | plocha [m²] | počet otvorů                               | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²]  | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-]                        | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota e <sub>i</sub> [°C]   | e <sub>e</sub> [°C] | e <sub>i-e</sub> [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>Q <sub>T=Ht</sub> (e <sub>i</sub> -e <sub>e</sub> ) |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97   | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                     | 1,8                                    | 1  | 11,8                                       | 24  | 20                  | 4                     |  |  |  |
| Stěna ochlazovaná                 | 2,2                               | 2,97   | 6,5         | -  | -                                 | 6,5                     | 1,8                                    | 1  | 11,7612                                    |   |                     |                       |  |  |  |



|  |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
|--|------------------------|------------------------|--|---------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|-----------------|---------|------------|-----------------------------|---------------|--|--|--|--|--|-------|
| Stěna ochlazovaná                          | 2,1                    | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 2,1                | 4,2                    | 1,8                                   | 1                             | 7,4844                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Dveře                                      | 0,7                    | 2,97                   | 2,1  | -                         |                    | 2,1                    | 1,8                                   | 1,15                          | 4,3  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 2,2                    | 2,1                    | 4,6  | -                         |                    | 4,6                    | 0,16                                  | 1                             | 0,7392                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1,5  | 14                     | 21                     | 0,32                                       | 1,3                       | 8,74               | 34,94                  |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 144,2 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 179,1                                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Koralux Lienar Comfort |                        | Délka [mm]                                 | 750                       | Výška [mm]         | 900                    | Výkon [W]                             | 258                           | Počet otopných těles pro místnost          | 1               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Byt č. 405                                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 3,9                    | 2,97                   | 11,6                                       | 2                         | 4,8                | 6,8                    | 0,25                                  | 1                             | 1,7  | 20              | -12     | 32         |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 1                         | 1,6                    | 1,6                    | 2,6  | -                         |                    | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,3552                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 2                         | 1                      | 2,25                   | 2,3  | -                         |                    | 2,3                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,07                                       |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 5,7                    | 3,5                    | 20,0                                       | -                         |                    | 20,0                   | 0,16                                  | 1                             | 3,192                                      |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 0,75                                       | 67                     | 50,25                  | 0,32                                       | 1,3                       | 20,90              | 668,93                 |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 297,9 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 966,9                                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Korado Radik 33VK      |                        | Délka [mm]                                 | 1200                      | Výška [mm]         | 400                    | Výkon [W]                             | 1067                          | Počet otopných těles pro místnost          | 1               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Koupelna                          |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,2                    | 2,97                   | 6,5  |                           |                    | 6,5                    | 1,8                                   | 1                             | 11,8                                       | 24              | 20      | 4          |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,2                    | 2,97                   | 6,5  | -                         |                    | 6,5                    | 1,8                                   | 1                             | 11,7612                                    |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,1                    | 2,97                   | 6,2  | 1                         | 2,1                | 4,2                    | 1,8                                   | 1                             | 7,4844                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Dveře                                      | 0,7                    | 2,97                   | 2,1  | -                         |                    | 2,1                    | 1,8                                   | 1,15                          | 4,3  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 2,2                    | 2,1                    | 4,6  | -                         |                    | 4,6                    | 0,16                                  | 1                             | 0,7392                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1,5  | 15                     | 22,5                   | 0,32                                       | 1,3                       | 9,36               | 37,44                  |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 144,2 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 181,6                                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Koralux Lienar Comfort |                        | Délka [mm]                                 | 750                       | Výška [mm]         | 900                    | Výkon [W]                             | 258                           | Počet otopných těles pro místnost          | 1               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Byt č. 406                                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 6,15                   | 2,97                   | 18,3                                       | 3                         | 7,5                | 10,8                   | 0,25                                  | 1                             | 2,7  | 20              | -12     | 32         |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                    | 1,6                    | 2,6  | -                         |                    | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,4  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 3                         | 1,6                    | 1,6                    | 2,6  | -                         |                    | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,4  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 6,4                    | 6,8                    | 43,5                                       | -                         |                    | 43,5                   | 0,16                                  | 1                             | 6,9632                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 0,9  | 120                    | 108                    | 0,32                                       | 1,3                       | 44,93              | 143,70                 |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 529,5 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1967,2                                     |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Korado Radik 33VK      |                        | Délka [mm]                                 | 1200                      | Výška [mm]         | 400                    | Výkon [W]                             | 1067                          | Počet otopných těles pro místnost          | 2               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Koupelna                          |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,7                    | 2,97                   | 8,0  |                           |                    | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4                                       | 24              | 20      | 4          |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,7                    | 2,97                   | 8,0  | -                         |                    | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4342                                    |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2                      | 2,97                   | 5,9  | 1                         | 1,4                | 4,6                    | 1,8                                   | 1                             | 8,2  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Dveře                                      | 0,7                    | 1,97                   | 1,4  | -                         |                    | 1,4                    | 1,8                                   | 1,15                          | 2,9  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 2,7                    | 3,1                    | 8,4  | -                         |                    | 8,4                    | 0,16                                  | 1                             | 1,3392                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1,5  | 16                     | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98               | 39,94                  |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 165,1 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 205,0                                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Koralux Lienar Comfort |                        | Délka [mm]                                 | 750                       | Výška [mm]         | 900                    | Výkon [W]                             | 258                           | Počet otopných těles pro místnost          | 1               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Byt č. 407                                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 6,15                   | 2,97                   | 18,3                                       | 3                         | 7,5                | 10,8                   | 0,25                                  | 1                             | 2,7  | 20              | -12     | 32         |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 2                         | 1,6                    | 1,6                    | 2,6  | -                         |                    | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,0  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Ochlazované okno 3                         | 1,6                    | 1,6                    | 2,6  | -                         |                    | 2,6                    | 0,8                                   | 1,15                          | 2,0  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 6,8                    | 6,4                    | 43,5                                       | -                         |                    | 43,5                   | 0,16                                  | 1                             | 6,9632                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 0,9  | 120                    | 108                    | 0,32                                       | 1,3                       | 44,93              | 143,70                 |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 509,9 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1947,6                                     |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Návrh otopného tělesa                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Typ  | Korado Radik 33VK      |                        | Délka [mm]                                 | 1200                      | Výška [mm]         | 400                    | Výkon [W]                             | 1067                          | Počet otopných těles pro místnost          | 2               |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Místnost Koupelna                          |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Označení konstrukce                        | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²] | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm-K-1] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK-1] | Teplota ei [°C] | ee [°C] | ei-ee [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W] | ϕT=Ht*(ei-ee) |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,7                    | 2,97                   | 8,0  |                           |                    | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4                                       | 24              | 20      | 4          |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2,7                    | 2,97                   | 8,0  | -                         |                    | 8,0                    | 1,8                                   | 1                             | 14,4342                                    |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Stěna ochlazovaná                          | 2                      | 2,97                   | 5,9  | 1                         | 1,4                | 4,6                    | 1,8                                   | 1                             | 8,2  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Dveře                                      | 0,7                    | 1,97                   | 1,4  | -                         |                    | 1,4                    | 1,8                                   | 1,15                          | 2,9  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| Střeška                                    | 2,7                    | 1,9                    | 5,1  | -                         |                    | 5,1                    | 0,16                                  | 1                             | 0,8208                                     |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n          | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=V*Cp*ρ          | qv=Hv*(ei-ee)          |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 1,5  | 16                     | 24                     | 0,32                                       | 1,3                       | 9,98               | 39,94                  |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  | 163,0 |
| CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]                 |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| ϕ=ϕT+ϕV                                    |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |
| 203,0                                      |                        |                        |  |                           |                    |                        |                                       |                               |  |                 |         |            |                             |               |  |  |  |  |  |       |



| Byt č. 408                                  |                        |                        |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|---|------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|---------|------------|--|
| Místnost: Obývací pokoj s kuchyní a ložnicí |                        |                        |  |                           |                                   |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| Označení konstrukce                         | Délka [m]              | Šířka/výška [m]        | plocha [m²]                                | počet otvorů              | Plocha otvorů [m²]                | Plocha bez otvorů [m²] | Součinitel prostupu tepla Uk [Wm⁻²K⁻¹] | Číselník teplotní redukce [-] | Součinitel tepelné ztráty prostupem [WK⁻¹] | Teplota θi [°C]                       | θe [°C] | θi-θe [°C] | Návrhová tepelná ztráta [W]<br>ϕT=Ht*(θi-θe) |
| Návrh otopného tělesa                       | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Koralux Lienar Comfort | 750                    | 900  | 258                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n           | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vl*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          | HΣ                                     |                               | 27,2                                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         | 2392,9     | 871,4  |
| 0,9   | 127                    |                        | 114,3                                      |                           | 0,32                              | 1,3                    | 47,55                                  |                               | 1521,56                                    |                                       |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa                       | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Korado Radik 33VK      | 1400                   | 300  | 995                       | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Korado Radik 33VK      | 900                    | 300  | 640                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n           | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vl*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          | HΣ                                     |                               | 5,57                                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         | 887,8      | 200,6  |
| 1,5   | 25                     |                        | 37,5                                       |                           | 0,32                              | 1,3                    | 15,60                                  |                               | 561,60                                     |                                       |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa                       | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Koralux Lienar Comfort | 900                    | 1120                                       | 419                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Korado Radik 33VK      | 500                    | 300  | 690                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n           | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vl*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          | HΣ                                     |                               | 47,2                                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         | 3054,4     | 1510,2                                       |
| 0,8   | 145                    |                        | 116  |                           | 0,32                              | 1,3                    | 48,26                                  |                               | 1544,19                                    |                                       |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa                       | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Korado Radik 33VK      | 1000                   | 300  | 711                       | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Korado Radik 33VK      | 1200                   | 300  | 853                       | 2                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
| požadovaná výměna vzduchu [1/h] n           | Objem vzduchu [m³] Vm  | Výměna vzduchu Vi=Vm*n | měrná tepelná kapacita vzduchu Cp [Wh/kgK] | Hustota vzduchu [kg/m³] ρ | Hv=Vl*Cp*ρ                        | ϕv=Hv*(θi-θe)          | HΣ                                     |                               | 52,6                                       | CELKOVÁ TEPELNÁ ZTRÁTA [W]<br>ϕ=ϕT+ϕv |         | 240,3      | 210,3  |
| 1,5   | 12                     |                        | 18   |                           | 0,32                              | 1,3                    | 7,49                                   |                               | 29,95                                      |                                       |         |            |  |
| Návrh otopného tělesa                       | Typ                    | Délka [mm]             | Výška [mm]                                 | Výkon [W]                 | Počet otopných těles pro místnost |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |
|   | Koralux Lienar Comfort | 600                    | 1220                                       | 287                       | 1                                 |                        |  |                               |  |                                       |         |            |  |