**Správa (príloha k energetickému certifikátu)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Č.r. | ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE | | | | | |
| 1 | Názov budovy: | | | Demonštračný príklad | | |
| 2 | Ulica, číslo: | | |  | | |
| 3 | Obec: | | |  | | |
| 4 | Parc. č.: | | |  | | |
| 5 | Katastrálne územie: | | |  | | |
| 6 | Účel spracovania energetického certifikátu: | | |  | | |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 7 | Rok kolaudácie | | | |  |  |
| 8 | Rok poslednej zmeny tepelnej ochrany | | | |  |  |
| 9 | Typ, konštrukčný systém, stavebná sústava ( bytové domy) | | | |  |  |
| 10 | Šírka budovy | | | |  | m |
| 11 | Dĺžka budovy | | | |  | m |
| 12 | Výška budovy | | | |  | m |
| 13 | Počet podlaží | | | | 1 |  |
| 14 | Obostavaný objem | | | | 300 | m3 |
| 15 | Celková podlahová plocha | | | | 79 | m2 |
| 16 | Priemerná konštrukčná výška | | | | 3.8 | m |
|  | *Výpočet* | | | | | |
| 17 | Výpočtová metóda | | | | mesačná |  |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 18 | Priemerná vonkajšia teplota pre obdobie vykurovania | | | | 3.86 | °C |
| 19 | Trvanie obdobia vykurovania | | | | 212 | dní |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Stav:** A | | | | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 20 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 21 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
| 22 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.26 | W/(m2·K) |
| 23 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 24 | Vplyv tepelných mostov ΔU | | | | 0.05 | W/(m2·K) |
| 25 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 26 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 27 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 28 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 29 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 30 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 31 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 32 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 33 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 34 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 35 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 36 | Typ konštrukcie | | | | Stredne ťažká |  |
| 37 | C - vnútorná tepelná kapacita | | | | 165000 | J/(K.m²) |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 38 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 110.92 | W/K |
| 39 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 80.71 | kWh/(m2.a) |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Stav:** B | | | | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 40 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 41 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
| 42 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.23 | W/(m2·K) |
| 43 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 44 | Vplyv tepelných mostov ΔU | | | | 0.05 | W/(m2·K) |
| 45 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 46 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 47 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 48 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 49 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 50 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 51 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 52 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 53 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 54 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 55 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 56 | Typ konštrukcie | | | | Stredne ťažká |  |
| 57 | C - vnútorná tepelná kapacita | | | | 165000 | J/(K.m²) |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 58 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 101.11 | W/K |
| 59 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 70.64 | kWh/(m2.a) |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Stav:** C | | | | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 60 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 61 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
| 62 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.2 | W/(m2·K) |
| 63 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 64 | Vplyv tepelných mostov ΔU | | | | 0.05 | W/(m2·K) |
| 65 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 66 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 67 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 68 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 69 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 70 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 71 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 72 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 73 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 74 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 75 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 76 | Typ konštrukcie | | | | Stredne ťažká |  |
| 77 | C - vnútorná tepelná kapacita | | | | 165000 | J/(K.m²) |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 78 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 93.67 | W/K |
| 79 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 63.05 | kWh/(m2.a) |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Zóna:** Primárna | | | **Stav:** A | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 80 | Kategória budovy | | | | Rodinný dom |  |
| 81 | Podiel celkovej podlahovej plochy | | | | 100 | % |
| 82 | Obostavaný objem | | | | 300 | m3 |
| 83 | Celková podlahová plocha | | | | 79 | m2 |
| 84 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 85 | Priemerná konštrukčná výška | | | | 3.8 | m |
| 86 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Výpočet* | | | | | |
| 87 | Počet dennostupňov | | | | 3421.5 | K·deň |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
|  | Popis/názov obvodovej konštrukcie | | | Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie  Ui (W/(m².K)) | Teplovýmenná plocha Ai (m²) | Teplotný redukčný faktor b |
|  |  | Obvodový plášť | |  |  |  |
| 88 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vnútorná omietka (0.015 m); POROTHERM 38 TI murované na POROTHERM TM (0.38 m); Lepiaca malta (0.01 m); Penový polystyrén (PPS) (0.05 m); Výstužná malta (0.005 m); Silikónová omietka, plnivo 1 mm (0.0015 m); | | 0.23 | 112.72 | 1 |
|  |  | Strecha | |  |  |  |
| 89 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vápennocementová omietka (0.02 m); Železobetón (0.18 m); Spádový betón (0.19 m); Parozábrana - Fatrafol (0.0001 m); Penový polystyrén (PPS) (0.19 m); Fatrafol 810 (0.002 m); | | 0.2 | 79 | 1 |
|  |  | Podlaha na teréne | |  |  |  |
| 90 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Keramická dlažba (0.01 m); Malta cementová. cementový poter (0.06 m); EPS S 150 (0.12 m); | | 0.2 | 79 | 1 |
|  |  | Otvorové konštrukcie | |  |  |  |
| 91 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 2.1 | 1 |
| 92 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 21.18 | 1 |
| 93 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.26 | W/(m2·K) |
| 94 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 95 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | Popis otvorovej konštrukcie | | | | Celková dĺžka škár otvorových konštrukcií l (m) | Súčiniteľ prievzdušnosti otvorových výplní ILV ·104(m²/(s·Pa0,67)) |
| 96 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | | 8.8 | 0.5 |
| 97 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | | 48 | 0.5 |
| 98 | Charakteristické číslo budovy B (ak sa použije na výpočet výmeny vzduchu) | | | | 8 | Pa0,67 |
| 99 | Priemerná intenzita výmeny vzduchu vypočítaná n | | | | 0.22 | h-1 |
| 100 | Uvažovaná priemerná intenzita výmeny vzduchu n | | | | 0.22 | h-1 |
|  | Rekuperačná jednotka | | | | Účinnosť rekuperačnej jednotky (%) | Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku (m3/h) |
| 101 | 1 | ATREA Duplex 180 EC4 | | | 93 | 110 |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 102 | Tep. výkon vnútorného zdroja qi | | | | 4 | W/m2 |
| 103 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 104 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 105 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 106 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 107 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 108 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 109 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 110 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 111 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 112 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 113 | Požadovaná vnútorná teplota pre obdobie vykurovania | | | | 20 | °C |
| 114 | Prerušované vykurovanie | | | | áno |  |
| 115 | Počet hodín s normálnou prevádzkou v pracovnom dni | | | | 12 | h |
| 116 | Spôsob uvažovania prerušovaného vykurovania | | | | 24h - 20°C |  |
| 117 | Upravená vnútorná teplota pre prerušované vykurovanie | | | | 20 | °C |
| 118 | Priemerný faktor využitia tepelných ziskov – vykurovanie | | | | 0.97 |  |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 119 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 110.92 | W/K |
| 120 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 80.71 | kWh/(m2.a) |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Zóna:** Primárna | | | **Stav:** B | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 121 | Kategória budovy | | | | Rodinný dom |  |
| 122 | Podiel celkovej podlahovej plochy | | | | 100 | % |
| 123 | Obostavaný objem | | | | 300 | m3 |
| 124 | Celková podlahová plocha | | | | 79 | m2 |
| 125 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 126 | Priemerná konštrukčná výška | | | | 3.8 | m |
| 127 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Výpočet* | | | | | |
| 128 | Počet dennostupňov | | | | 3421.5 | K·deň |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
|  | Popis/názov obvodovej konštrukcie | | | Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie  Ui (W/(m².K)) | Teplovýmenná plocha Ai (m²) | Teplotný redukčný faktor b |
|  |  | Obvodový plášť | |  |  |  |
| 129 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vnútorná omietka (0.015 m); POROTHERM 38 TI murované na POROTHERM TM (0.38 m); Lepiaca malta (0.01 m); Penový polystyrén (PPS) (0.1 m); Výstužná malta (0.005 m); Silikónová omietka, plnivo 1 mm (0.0015 m); | | 0.18 | 112.72 | 1 |
|  |  | Strecha | |  |  |  |
| 130 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vápennocementová omietka (0.02 m); Železobetón (0.18 m); Spádový betón (0.19 m); Parozábrana - Fatrafol (0.0001 m); Penový polystyrén (PPS) (0.26 m); Fatrafol 810 (0.002 m); | | 0.15 | 79 | 1 |
|  |  | Podlaha na teréne | |  |  |  |
| 131 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Keramická dlažba (0.01 m); Malta cementová. cementový poter (0.06 m); EPS S 150 (0.12 m); | | 0.2 | 79 | 1 |
|  |  | Otvorové konštrukcie | |  |  |  |
| 132 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 2.1 | 1 |
| 133 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 21.18 | 1 |
| 134 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.23 | W/(m2·K) |
| 135 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 136 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | Popis otvorovej konštrukcie | | | | Celková dĺžka škár otvorových konštrukcií l (m) | Súčiniteľ prievzdušnosti otvorových výplní ILV ·104(m²/(s·Pa0,67)) |
| 137 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | | 8.8 | 0.5 |
| 138 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | | 48 | 0.5 |
| 139 | Charakteristické číslo budovy B (ak sa použije na výpočet výmeny vzduchu) | | | | 8 | Pa0,67 |
| 140 | Priemerná intenzita výmeny vzduchu vypočítaná n | | | | 0.22 | h-1 |
| 141 | Uvažovaná priemerná intenzita výmeny vzduchu n | | | | 0.22 | h-1 |
|  | Rekuperačná jednotka | | | | Účinnosť rekuperačnej jednotky (%) | Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku (m3/h) |
| 142 | 1 | ATREA Duplex 180 EC4 | | | 93 | 110 |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 143 | Tep. výkon vnútorného zdroja qi | | | | 4 | W/m2 |
| 144 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 145 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 146 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 147 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 148 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 149 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 150 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 151 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 152 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 153 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 154 | Požadovaná vnútorná teplota pre obdobie vykurovania | | | | 20 | °C |
| 155 | Prerušované vykurovanie | | | | áno |  |
| 156 | Počet hodín s normálnou prevádzkou v pracovnom dni | | | | 12 | h |
| 157 | Spôsob uvažovania prerušovaného vykurovania | | | | 24h - 20°C |  |
| 158 | Upravená vnútorná teplota pre prerušované vykurovanie | | | | 20 | °C |
| 159 | Priemerný faktor využitia tepelných ziskov – vykurovanie | | | | 0.96 |  |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 160 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 101.11 | W/K |
| 161 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 70.64 | kWh/(m2.a) |
|  | **Výpočet potreby tepla na vykurovanie** | | | | | |
| **Zóna:** Primárna | | | **Stav:** C | | |
|  | VSTUPNÉ ÚDAJE | | | | | |
|  | *Budova* | | | | | |
| 162 | Kategória budovy | | | | Rodinný dom |  |
| 163 | Podiel celkovej podlahovej plochy | | | | 100 | % |
| 164 | Obostavaný objem | | | | 300 | m3 |
| 165 | Celková podlahová plocha | | | | 79 | m2 |
| 166 | Celková teplovýmenná plocha | | | | 294 | m2 |
| 167 | Priemerná konštrukčná výška | | | | 3.8 | m |
| 168 | Faktor tvaru | | | | 0.98 | m-1 |
|  | *Výpočet* | | | | | |
| 169 | Počet dennostupňov | | | | 3421.5 | K·deň |
|  | *Tepelné straty* | | | | | |
|  | Popis/názov obvodovej konštrukcie | | | Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie  Ui (W/(m².K)) | Teplovýmenná plocha Ai (m²) | Teplotný redukčný faktor b |
|  |  | Obvodový plášť | |  |  |  |
| 170 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vnútorná omietka (0.015 m); POROTHERM 38 TI murované na POROTHERM TM (0.38 m); Lepiaca malta (0.01 m); Penový polystyrén (PPS) (0.150 m); Výstužná malta (0.005 m); Silikónová omietka, plnivo 1 mm (0.0015 m); | | 0.15 | 112.72 | 1 |
|  |  | Strecha | |  |  |  |
| 171 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Vápennocementová omietka (0.02 m); Železobetón (0.18 m); Spádový betón (0.19 m); Parozábrana - Fatrafol (0.0001 m); Penový polystyrén (PPS) (0.39 m); Fatrafol 810 (0.002 m); | | 0.1 | 79 | 1 |
|  |  | Podlaha na teréne | |  |  |  |
| 172 | 1 | Úsek [Úsek 1]: Keramická dlažba (0.01 m); Malta cementová. cementový poter (0.06 m); EPS S 150 (0.12 m); | | 0.2 | 79 | 1 |
|  |  | Otvorové konštrukcie | |  |  |  |
| 173 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 2.1 | 1 |
| 174 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | 0.8 | 21.18 | 1 |
| 175 | Priemerný súčiniteľ prechodu tepla Um | | | | 0.2 | W/(m2·K) |
| 176 | Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykur. suteréne Ls | | | | 0 | W/K |
| 177 | Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov ΔHTM | | | | 14.7 | W/K |
|  | Popis otvorovej konštrukcie | | | | Celková dĺžka škár otvorových konštrukcií l (m) | Súčiniteľ prievzdušnosti otvorových výplní ILV ·104(m²/(s·Pa0,67)) |
| 178 | 1 | Trojsklo + drevený rám | | | 8.8 | 0.5 |
| 179 | 2 | Trojsklo + drevený rám | | | 48 | 0.5 |
| 180 | Charakteristické číslo budovy B (ak sa použije na výpočet výmeny vzduchu) | | | | 8 | Pa0,67 |
| 181 | Priemerná intenzita výmeny vzduchu vypočítaná n | | | | 0.22 | h-1 |
| 182 | Uvažovaná priemerná intenzita výmeny vzduchu n | | | | 0.22 | h-1 |
|  | Rekuperačná jednotka | | | | Účinnosť rekuperačnej jednotky (%) | Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku (m3/h) |
| 183 | 1 | ATREA Duplex 180 EC4 | | | 93 | 110 |
|  | *Tepelné zisky* | | | | | |
| 184 | Tep. výkon vnútorného zdroja qi | | | | 4 | W/m2 |
| 185 | Vnútorné tepelné zisky Qi | | | | 1607.81 | kWh/a |
|  | Orientácia | | Intenzita slnečného žiarenia Isj (kWh/m²) | Priepustnosť slnečného žiarenia g (-) | Tieniaci faktor (-) | Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m²) |
| 186 | 1 | sever | 100 | 0.5 | 0.9 | 3.53 |
| 187 | 2 | východ | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 188 | 3 | juh | 320 | 0.5 | 0.9 | 5.63 |
| 189 | 4 | západa | 200 | 0.5 | 0.9 | 7.06 |
| 190 | 5 | SV | 130 |  | 0.9 |  |
| 191 | 6 | SZ | 130 |  | 0.9 |  |
| 192 | 7 | JV-JZ | 260 |  | 0.9 |  |
| 193 | 8 | H | 340 |  | 0.9 |  |
| 194 | Solárne tepelné zisky Qs | | | | 1244.21 | kWh/a |
|  | *Merná potreba tepla na vykurovanie a chladenie* | | | | | |
|  | **Mesačná metóda** | | | |  |  |
| 195 | Požadovaná vnútorná teplota pre obdobie vykurovania | | | | 20 | °C |
| 196 | Prerušované vykurovanie | | | | áno |  |
| 197 | Počet hodín s normálnou prevádzkou v pracovnom dni | | | | 12 | h |
| 198 | Spôsob uvažovania prerušovaného vykurovania | | | | 24h - 20°C |  |
| 199 | Upravená vnútorná teplota pre prerušované vykurovanie | | | | 20 | °C |
| 200 | Priemerný faktor využitia tepelných ziskov – vykurovanie | | | | 0.96 |  |
|  | VÝSLEDKY | | | | | |
| 201 | Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje) | | | | 93.67 | W/K |
| 202 | Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda | | | | 63.05 | kWh/(m2.a) |
| Vygenerované softwarom www.ehb.sk | | | | | | |