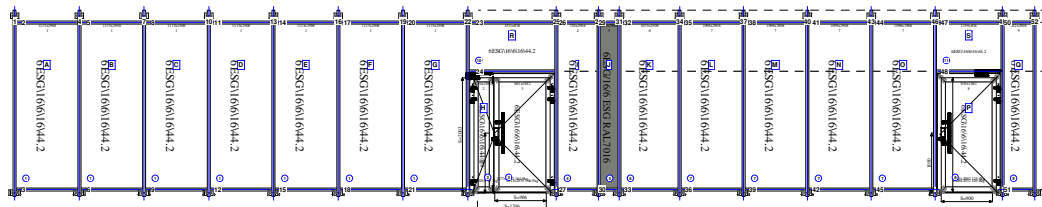


# OBLICZENIA CIEPLNE

Obliczenia wstępne wykonano zgodnie z normą PN-EN-ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Zlecenia:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Klient: |
| 93_P_2024_BURGER KING_REV_3[Poz. 5 MB-SR50N Ściana słupowo-ryglowa (B=17 935, H=3 270)]<br>[Kolor profili:X) MAT*STANDARD RAL 7040 Lakierowany nietypowy<br>Kolor okuć:8R7016 [szary antracyt];8R9006 [srebrny];EC--0 [srebrny];EC-35 [czarna anoda];8R----INOX [stal nierdzewna];8R9005 [czarny];8RINOX [imitacja stali nierdzewnej];0 [surowy]<br>Wypełnienia: 6ESG\16\6\16\44.2 ; 6ESG/16/6 ESG RAL7016<br>Samoamykacz GEZE TS 3000 (Szyna z dźwignią 0-180°. Ogranicznik otwarcia = Nie. Blokada otwarcia = Nie)] |         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Konstrukcja: Poz. 5 MB-SR50N Ściana słupowo-ryglowa (B=17 935, H=3 270)<br>System:MB-SR50N HI+;MB-79N SI<br>Kolor profili:X) MAT*STANDARD RAL 7040 Lakierowany nietypowy<br>Kolor okuć:8R7016 [szary antracyt];8R9006 [srebrny];EC--0 [srebrny];EC-35 [czarna anoda];8R----INOX [stal nierdzewna];8R9005 [czarny];8RINOX | Powierzchnia konstrukcji [m2]: 53,67<br><b>Ucw [W/(m2*K)]: 0,77</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|



## Szklenie:

| Szklenie i ramka                             | Wymiary     | Ug [W/(m2*K)] | Pow. [m2] | Ug*Pow [W/K] | Efekt krawędziowy: |            |             |
|----------------------------------------------|-------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|------------|-------------|
|                                              |             |               |           |              | Psi [W/(m*K)]      | Obw. L [m] | Psi*L [W/K] |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 2 (AH6..13) - TGI-M      | 196 x 1844  | 0,50          | 0,3622    | 0,1811       | 0,044              | 4,080      | 0,1795      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 3 (AI6..AL13) - TGI-M    | 823 x 1844  | 0,50          | 1,5181    | 0,7591       | 0,044              | 5,334      | 0,2347      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 8 (BN6..BR13) - TGI-M    | 817 x 1844  | 0,50          | 1,5061    | 0,7531       | 0,044              | 5,321      | 0,2341      |
| K520131+K520170X Drzwi otwierane na zewnątrz | 1503 x 2055 |               |           |              | 0,070              | 7,116      | 0,4981      |
| K520131+K520170X Drzwi otwierane na zewnątrz | 1131 x 2055 |               |           |              | 0,070              | 6,372      | 0,4460      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (A2..E13) - TGI-M      | 1085 x 2880 | 0,50          | 3,1248    | 1,5624       | 0,056              | 7,930      | 0,4441      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (F2..J13) - TGI-M      | 1085 x 2880 | 0,50          | 3,1248    | 1,5624       | 0,056              | 7,930      | 0,4441      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (J2..O13) - TGI-M      | 1085 x 2880 | 0,50          | 3,1248    | 1,5624       | 0,056              | 7,930      | 0,4441      |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (O2..S13) - TGI-M      | 1085 x 2880 | 0,50          | 3,1248    | 1,5624       | 0,056              | 7,930      | 0,4441      |

|                                            |             |         |         |         |        |       |        |
|--------------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|--------|-------|--------|
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (S2..X13) - TGI-M    | 1085 x 2880 | 0,50    | 3,1248  | 1,5624  | 0,056  | 7,930 | 0,4441 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (X2..AB13) - TGI-M   | 1085 x 2880 | 0,50    | 3,1248  | 1,5624  | 0,056  | 7,930 | 0,4441 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 1 (AB2..AG13) - TGI-M  | 1085 x 2880 | 0,50    | 3,1248  | 1,5624  | 0,056  | 7,930 | 0,4441 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 4 (AM2..AP13) - TGI-M  | 692 x 2880  | 0,50    | 1,9930  | 0,9965  | 0,056  | 7,144 | 0,4001 |
| 6ESG\16\6 ESG RAL7016 - 5 (AP2..AQ13) - TG | 313 x 2880  | 1,10    | 0,9014  | 0,9916  | 0,074  | 6,386 | 0,4726 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 6 (AR2..AV13) - TGI-M  | 1007 x 2880 | 0,50    | 2,9002  | 1,4501  | 0,056  | 7,774 | 0,4353 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 7 (AV2..AZ13) - TGI-M  | 1070 x 2880 | 0,50    | 3,0816  | 1,5408  | 0,056  | 7,900 | 0,4424 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 7 (AZ2..BE13) - TGI-M  | 1070 x 2880 | 0,50    | 3,0816  | 1,5408  | 0,056  | 7,900 | 0,4424 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 10 (AG2..AM5) - TGI-M  | 1503 x 810  | 0,50    | 1,2174  | 0,6087  | 0,056  | 4,626 | 0,2591 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 7 (BE2..BI13) - TGI-M  | 1070 x 2880 | 0,50    | 3,0816  | 1,5408  | 0,056  | 7,900 | 0,4424 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 7 (BI2..BM13) - TGI-M  | 1070 x 2880 | 0,50    | 3,0816  | 1,5408  | 0,056  | 7,900 | 0,4424 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 9 (BR2..BT13) - TGI-M  | 514 x 2880  | 0,50    | 1,4803  | 0,7402  | 0,056  | 6,788 | 0,3801 |
| 6ESG\16\6\16\44.2 - 11 (BN2..BR5) - TGI-M  | 1131 x 810  | 0,50    | 0,9161  | 0,4581  | 0,056  | 3,882 | 0,2174 |
|                                            |             | 46,9949 | 24,0383 | 151,933 | 8,6352 |       |        |

## Profile:

| Ościeżnica                            | Strona A | Strona B                       | Uf/Um,Ut [W/(m2*K)] | Pow. [m2] | Uf*Pow [W/K] |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------|---------------------|-----------|--------------|
| K520170X                              | Ściana   | K520142X                       | 2,30                | 0,1218    | 0,2802       |
| Podział drzwi otwieranych na zewnątrz | K520140X | K520142X                       | 1,90                | 0,3294    | 0,6259       |
| K520131X                              | Ściana   | K520142X                       | 2,00                | 1,5751    | 3,1502       |
| K431594X                              |          | Wypełnienie dowolne            | 1,03                | 2,7095    | 2,7908       |
| K431594X                              |          | !0170X Drzwi otwierane na zewr | 1,03                | 0,2335    | 0,2405       |
| K430492X                              |          | Wypełnienie dowolne            | 1,04                | 1,6064    | 1,6706       |
| K430492X                              |          | Wypełnienie dowolne            | 1,49                | 0,0313    | 0,0466       |
| K430492X                              |          | !0170X Drzwi otwierane na zewr | 1,04                | 0,0658    | 0,0685       |
|                                       |          |                                | 6,6729              | 8,8734    |              |

W obliczeniach cieplnych:

- a) nie uwzględniono dodatkowych wzmocnień profili
- b) uwzględniono mostki punktowe od wkrętów (U=0,30)