

OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY W LIDZBARKU WARMIŃSKIM

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 07.10.2016
Edytor: Dmytro Matsiutskyi

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

Spis treści

OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY W LIDZBARKU WARMIŃSKIM

| | |
|---|----|
| Strona tytułowa projektu | 1 |
| Spis treści | 2 |
| 3.1 Komunikacja | |
| Sceny świetlne | |
| Oświetlenie podstawowe | |
| Podsumowanie | 3 |
| Oświetlenie awaryjne | |
| Podsumowanie | 4 |
| 3.2 Łazienka | |
| Podsumowanie | 5 |
| 3.3 Łazienka | |
| Podsumowanie | 6 |
| 3.4 Magazyn podręczny | |
| Podsumowanie | 7 |
| 3.5 Jadalnia z aneksem kuchennym | |
| Podsumowanie | 8 |
| 3.6 Sala TV | |
| Podsumowanie | 9 |
| 3.7 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 10 |
| 3.8 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 11 |
| 3.9 Świetlica | |
| Podsumowanie | 12 |
| 3.10 Gabinet logopedyczny | |
| Podsumowanie | 13 |
| 3.11 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 14 |
| 3.13 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 15 |
| 3.14 Pokój do przywijania dzieci | |
| Podsumowanie | 16 |
| 3.15 Sala świąteł | |
| Podsumowanie | 17 |
| 3.16 Świetlica | |
| Podsumowanie | 18 |
| 3.17 Świetlica | |
| Podsumowanie | 19 |
| 3.18 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 20 |
| 3.19 Sypialnia | |
| Podsumowanie | 21 |

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

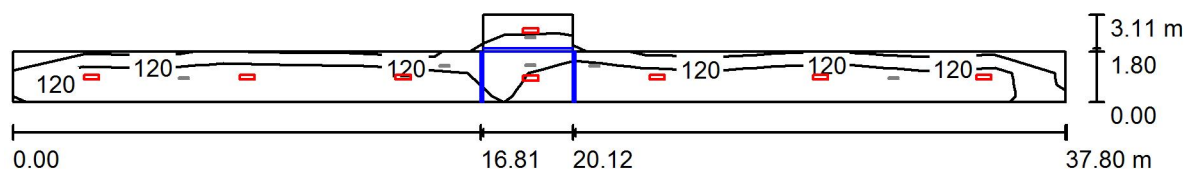
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.1 Komunikacja / Oświetlenie podstawowe / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:271

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 129 | 74 | 189 | 0.573 |
| Podłoga | 20 | 130 | 75 | 186 | 0.573 |
| Sufit | 70 | 66 | 16 | 557 | 0.241 |
| Ściany (8) | 50 | 116 | 19 | 1145 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 3 x 15 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 8 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 34401 | W sumie: 34400 | 320.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.43 \text{ W/m}^2 = 3.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 72.27 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

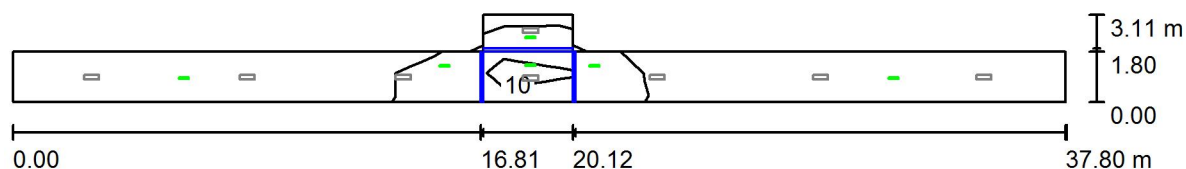
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.1 Komunikacja / Oświetlenie awaryjne / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:271

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 4.05 | 1.36 | 15 | 0.336 |
| Podłoga | 20 | 4.07 | 1.36 | 15 | 0.335 |
| Sufit | 70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.000 |
| Ściany (8) | 50 | 1.72 | 0.00 | 56 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 3 x 15 Punkty
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 4 | ESSYSTEM 8689110 OP20-E1,2TA1N (1.000) | 160 | 160 | 1.2 |
| 2 | 2 | ES-SYSTEM S.A. 8832310 VUN-E 1x1 TA 1 CR (1.000) | 142 | 142 | 2.2 |
| W sumie: | | | 927 | 924 | 9.2 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.13 \text{ W/m}^2 = 3.14 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 72.27 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

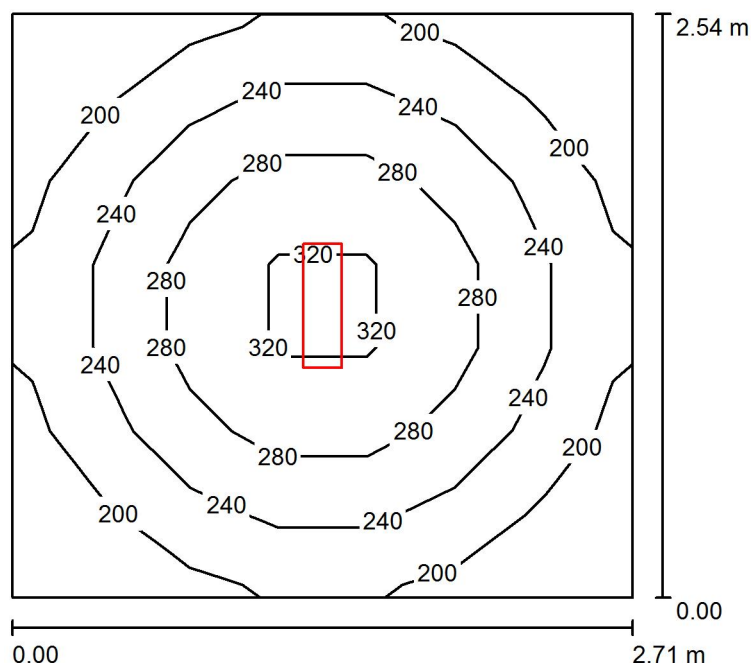
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.2 Łazienka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:33

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 242 | 166 | 337 | 0.686 |
| Podłoga | 20 | 165 | 122 | 196 | 0.742 |
| Sufit | 70 | 87 | 51 | 465 | 0.583 |
| Ściany (4) | 50 | 147 | 78 | 265 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 1 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 4300 | 4300 | 40.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.81 \text{ W/m}^2 = 2.41 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.88 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

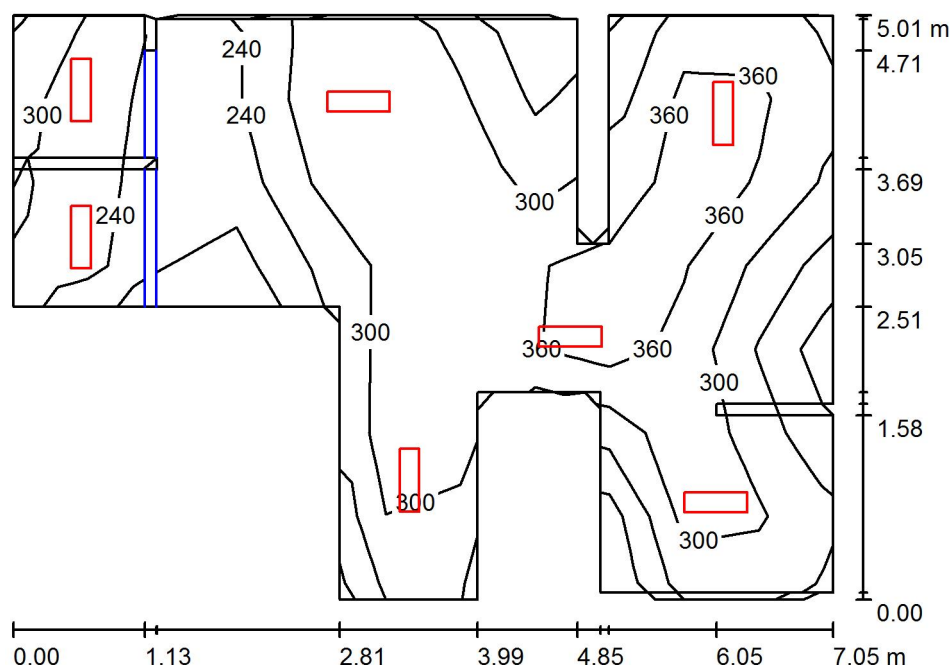
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.3 Łazienka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:65

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 303 | 143 | 424 | 0.473 |
| Podłoga | 20 | 217 | 123 | 311 | 0.565 |
| Sufit | 70 | 131 | 36 | 595 | 0.277 |
| Ściany (26) | 50 | 220 | 5.59 | 1193 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 11 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 7 | ESSYSTEM 5859100 REGLUX 540.LED 840 3200lm OPAL 30W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 3200 | 3200 | 30.0 |
| W sumie: | | | 22400 | 22400 | 210.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.28 \text{ W/m}^2 = 2.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.37 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

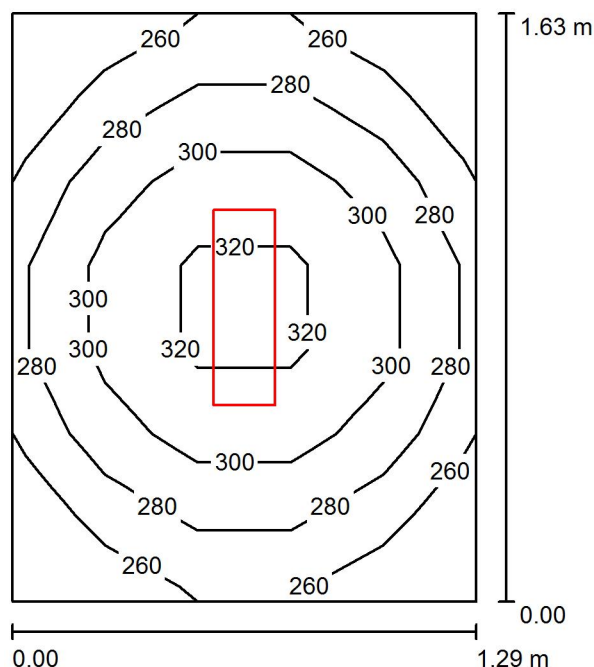
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.4 Magazyn podręczny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:21

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 286 | 241 | 328 | 0.843 |
| Podłoga | 20 | 164 | 145 | 177 | 0.886 |
| Sufit | 70 | 200 | 127 | 489 | 0.636 |
| Ściany (4) | 50 | 247 | 71 | 770 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 1 | ESSYSTEM 5859100 REGLUX 540.LED 840 3200lm OPAL 30W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 3200 | 3200 | 30.0 |
| W sumie: | | | 3200 | 3200 | 30.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.27 \text{ W/m}^2 = 4.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.10 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.pl

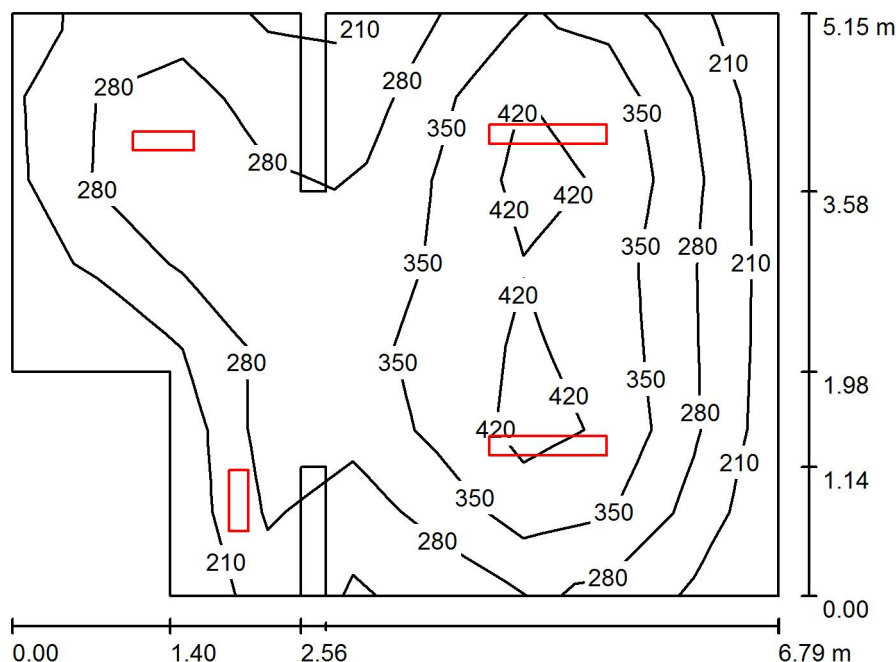
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.5 Jadalnia z aneksem kuchennym / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 319 | 167 | 477 | 0.524 |
| Podłoga | 20 | 247 | 133 | 344 | 0.537 |
| Sufit | 70 | 97 | 57 | 508 | 0.594 |
| Ściany (14) | 50 | 184 | 83 | 961 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 9 x 7 Punkty

Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 1 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| 2 | 1 | ESSYSTEM 5859100 REGLUX 540.LED 840 3200lm OPAL 30W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 3200 | 3200 | 30.0 |
| 3 | 2 | ESSYSTEM 5860100 REGLUX 1040.LED 840 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 6000 | 6000 | 50.0 |
| W sumie: | | | 19500 | 19500 | 170.0 |

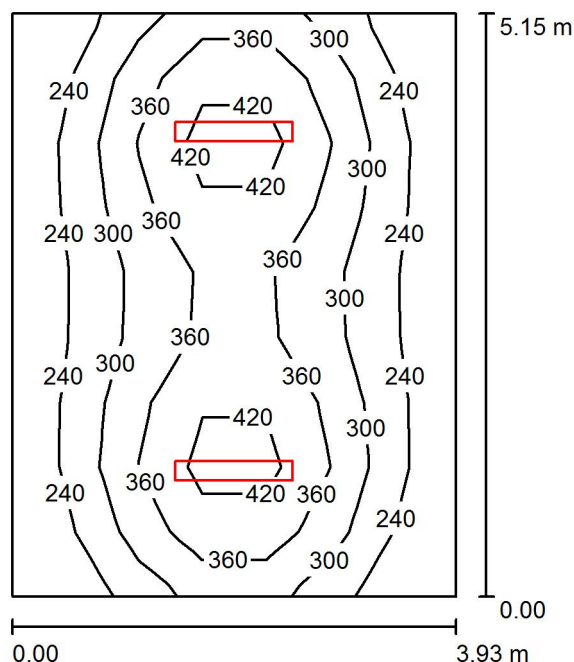
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.38 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.60 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

 Edytor Dmytro Matsiutskyi
 Telefon +48 723 727 037
 faks
 e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.6 Sala TV / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 310 | 186 | 470 | 0.598 |
| Podłoga | 20 | 246 | 164 | 305 | 0.668 |
| Sufit | 70 | 95 | 57 | 435 | 0.603 |
| Ściany (4) | 50 | 179 | 89 | 510 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5860100 REGLUX 1040.LED 840 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 6000 | 6000 | 50.0 |
| W sumie: | | | 12000 | 12000 | 100.0 |

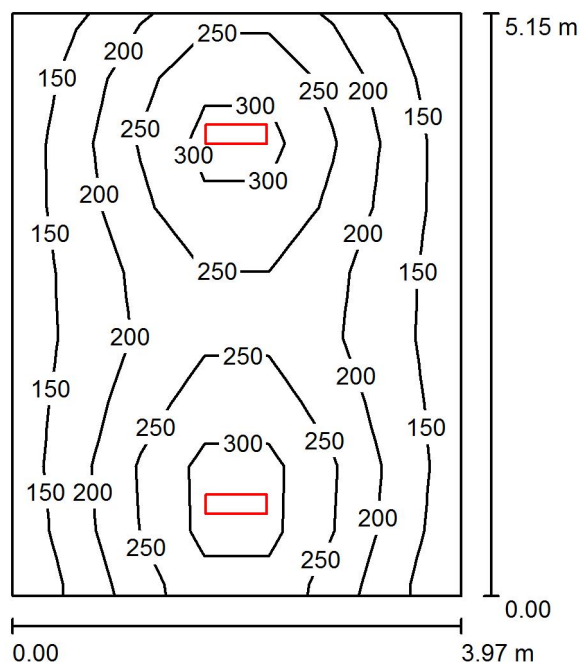
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.94 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.24 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

 Edytor Dmytro Matsiutskyi
 Telefon +48 723 727 037
 faks
 e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.7 Sypialnia / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 217 | 128 | 352 | 0.592 |
| Podłoga | 20 | 173 | 113 | 215 | 0.655 |
| Sufit | 70 | 68 | 39 | 538 | 0.571 |
| Ściany (4) | 50 | 129 | 61 | 595 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

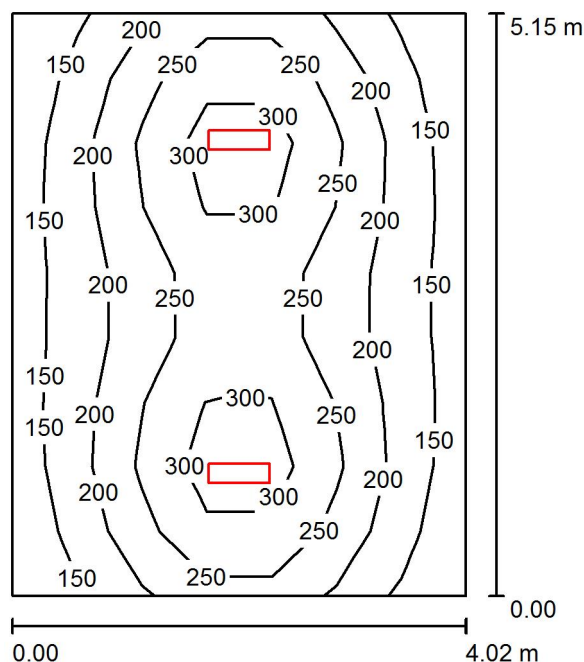
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.91 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.45 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

 Edytor Dmytro Matsiutskyi
 Telefon +48 723 727 037
 faks
 e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.8 Sypialnia / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 221 | 127 | 344 | 0.574 |
| Podłoga | 20 | 175 | 116 | 222 | 0.660 |
| Sufit | 70 | 66 | 41 | 527 | 0.623 |
| Ściany (4) | 50 | 125 | 61 | 368 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

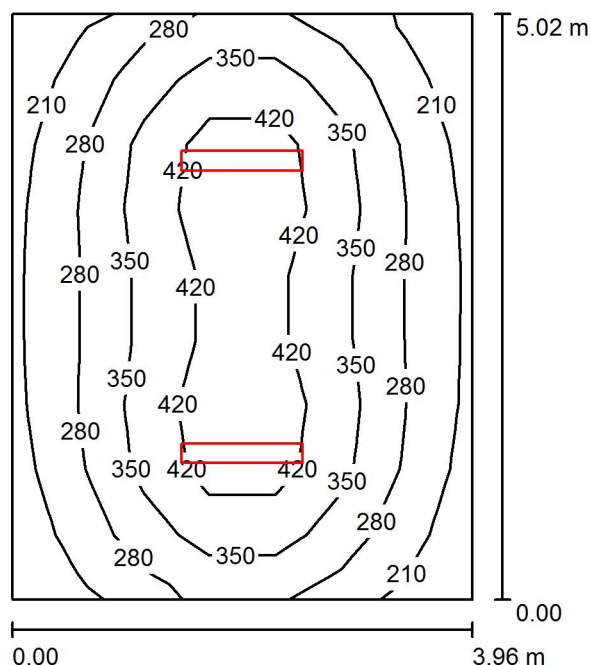
| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.86 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.70 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.9 Świetlica / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:65

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 323 | 181 | 493 | 0.561 |
| Podłoga | 20 | 255 | 163 | 328 | 0.637 |
| Sufit | 70 | 95 | 55 | 428 | 0.585 |
| Ściany (4) | 50 | 179 | 91 | 396 | / |

Płaszczyzna pracy:

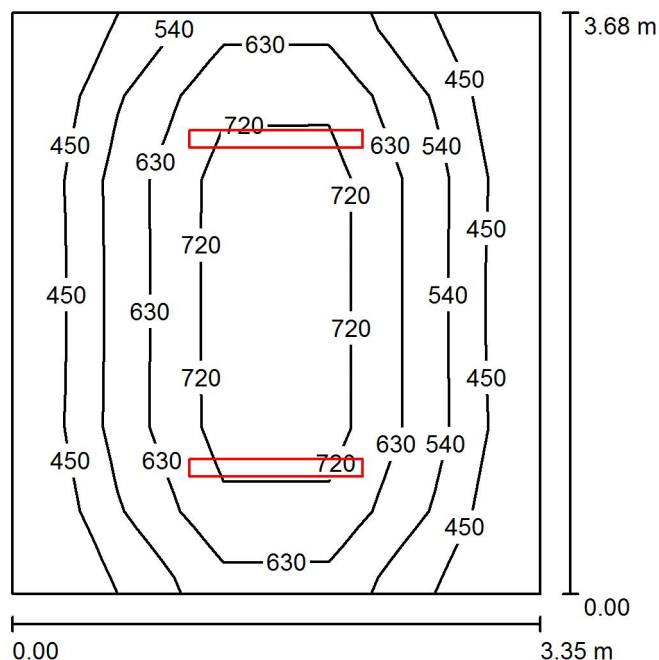
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5860100 REGLUX 1040.LED 840 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 6000 | 6000 | 50.0 |
| W sumie: | | | 12000 | 12000 | 100.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.03 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.88 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl**3.10 Gabinet logopedyczny / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:48

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 598 | 389 | 821 | 0.650 |
| Podłoga | 20 | 459 | 306 | 583 | 0.667 |
| Sufit | 70 | 111 | 79 | 133 | 0.707 |
| Ściany (4) | 50 | 250 | 85 | 593 | / |

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---------------------------------------|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ES-SYSTEM S.A. 5687001 KLAS-2 (1.000) | 6497 | 6500 | 39.0 |
| W sumie: | | | 12993 | 13000 | 78.0 |

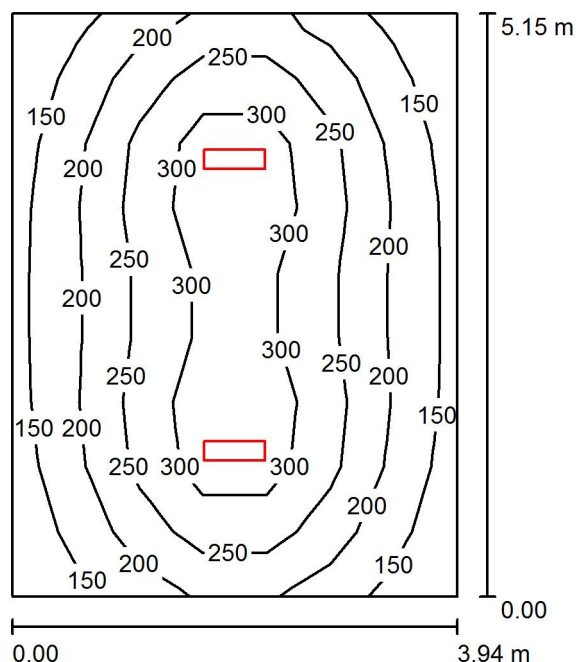
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.33 \text{ W/m}^2 = 1.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.33 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

 Edytor Dmytro Matsiutskyi
 Telefon +48 723 727 037
 faks
 e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.11 Sypialnia / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 229 | 126 | 357 | 0.552 |
| Podłoga | 20 | 181 | 115 | 234 | 0.637 |
| Sufit | 70 | 66 | 40 | 492 | 0.606 |
| Ściany (4) | 50 | 125 | 62 | 284 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

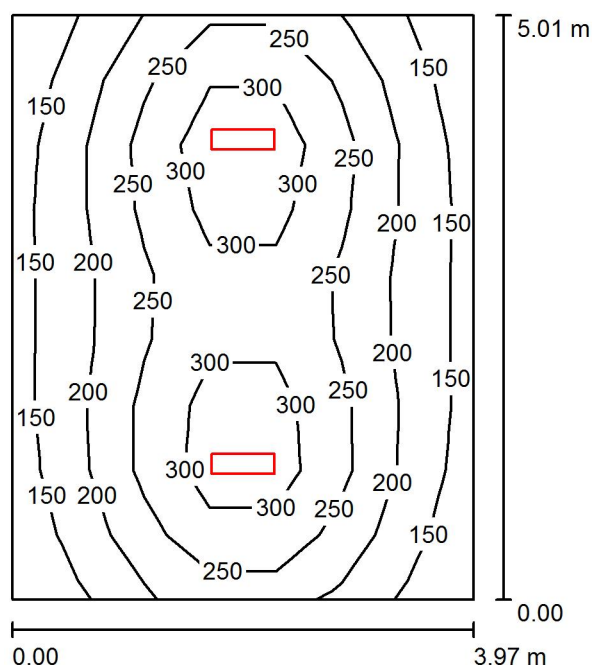
| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.94 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.29 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.13 Sypialnia / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:65

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 228 | 129 | 353 | 0.566 |
| Podłoga | 20 | 181 | 117 | 228 | 0.646 |
| Sufit | 70 | 68 | 39 | 527 | 0.571 |
| Ściany (4) | 50 | 129 | 63 | 383 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

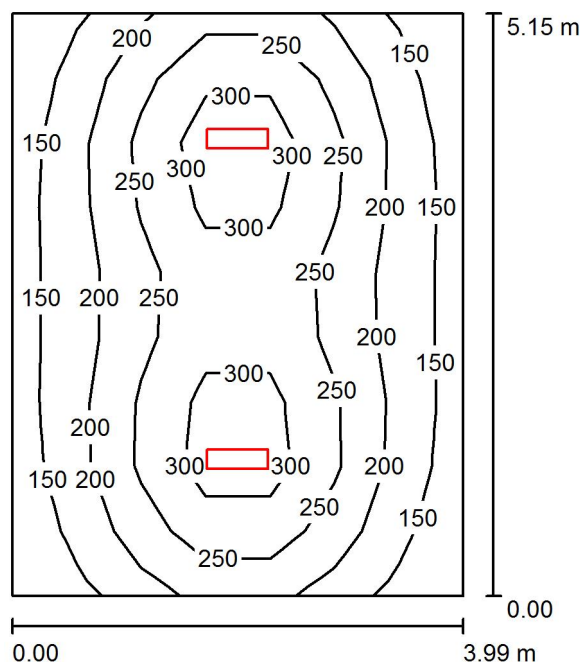
| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.02 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.89 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.14 Pokój do przywijania dzieci / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 223 | 125 | 350 | 0.560 |
| Podłoga | 20 | 177 | 113 | 226 | 0.636 |
| Sufit | 70 | 66 | 40 | 506 | 0.602 |
| Ściany (4) | 50 | 125 | 61 | 357 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.89 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.55 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

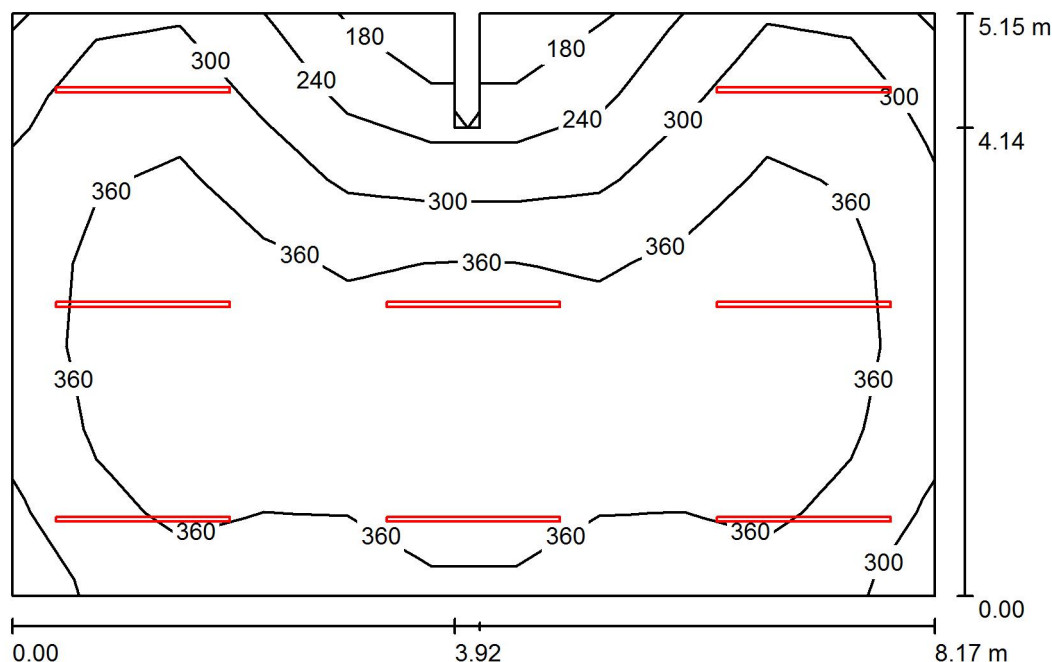
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.15 Sala światła / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 344 | 168 | 419 | 0.490 |
| Podłoga | 20 | 289 | 152 | 349 | 0.526 |
| Sufit | 70 | 84 | 57 | 128 | 0.685 |
| Ściany (8) | 50 | 202 | 67 | 437 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 11 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

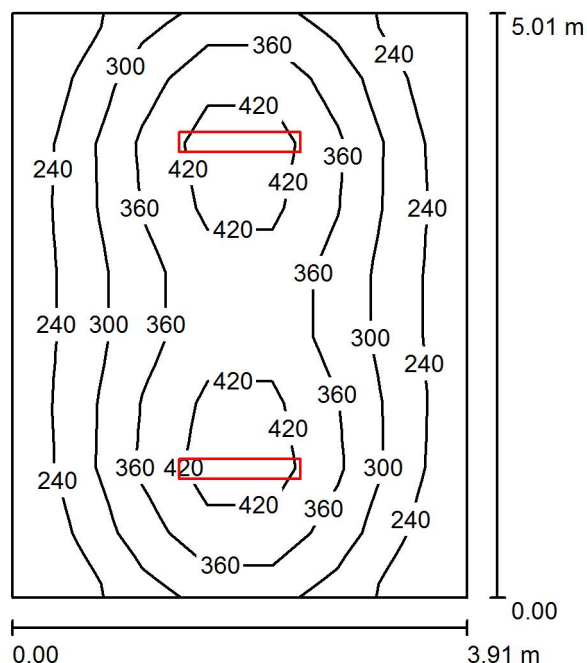
| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 8 | ESSYSTEM 5870001 S4000 LED 1535.LED 830 3100lm OPAL 32W RAL9016 DRV (1.000) | 3100 | 3100 | 32.0 |
| W sumie: | | | 24802W | 24800 | 256.0 |

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.12 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 41.85 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.16 Świetlica / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:65

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 320 | 191 | 482 | 0.596 |
| Podłoga | 20 | 253 | 167 | 316 | 0.661 |
| Sufit | 70 | 97 | 56 | 442 | 0.583 |
| Ściany (4) | 50 | 183 | 92 | 474 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

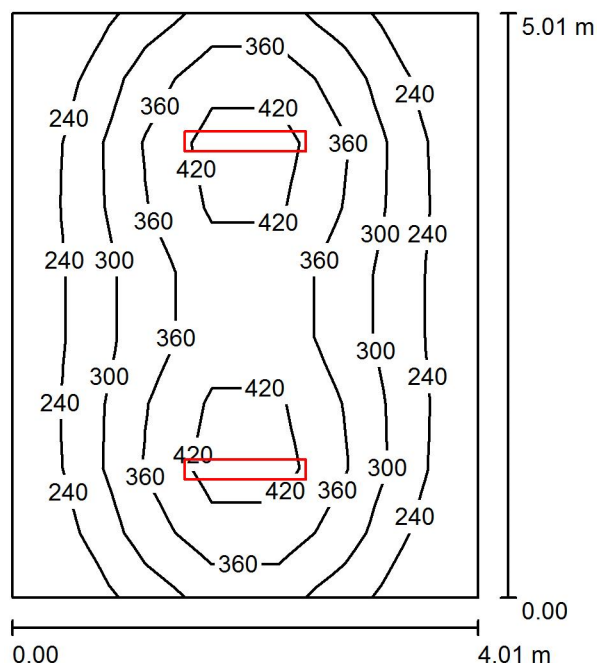
| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5860100 REGLUX 1040.LED 840 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 6000 | 6000 | 50.0 |
| W sumie: | | | 12000 | 12000 | 100.0 |

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.10 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.59 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

Oddział Wrocław
essystem@essystem.plEdytor Dmytro Matsiutskyi
Telefon +48 723 727 037
faks
e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.17 Świetlica / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:65

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 315 | 186 | 479 | 0.592 |
| Podłoga | 20 | 249 | 163 | 313 | 0.655 |
| Sufit | 70 | 95 | 55 | 424 | 0.578 |
| Ściany (4) | 50 | 180 | 89 | 476 | / |

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 7 x 9 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|--|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5860100 REGLUX 1040.LED 840 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 6000 | 6000 | 50.0 |
| W sumie: | | | 12000W | 12000 | 100.0 |

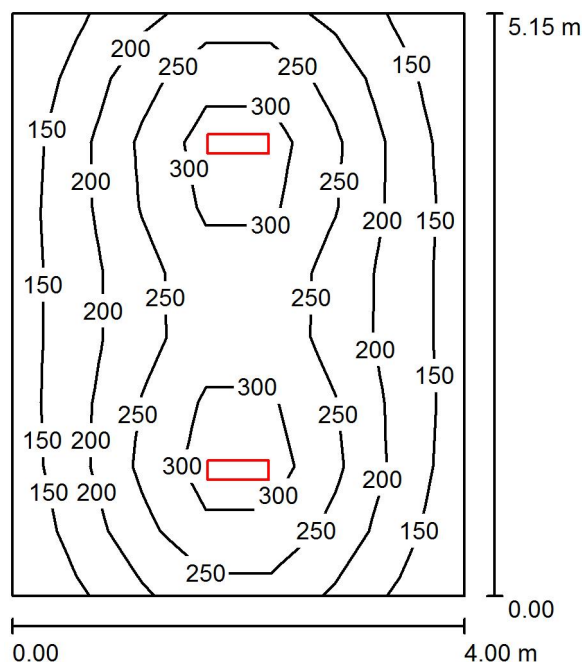
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.98 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.09 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

 Edytor Dmytro Matsiutskyi
 Telefon +48 723 727 037
 faks
 e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.18 Sypialnia / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 222 | 127 | 348 | 0.570 |
| Podłoga | 20 | 177 | 116 | 224 | 0.657 |
| Sufit | 70 | 66 | 42 | 520 | 0.630 |
| Ściany (4) | 50 | 125 | 60 | 354 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.88 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.60 m^2)

ES-SYSTEM S.A.

 Oddział Wrocław
 essystem@essystem.pl

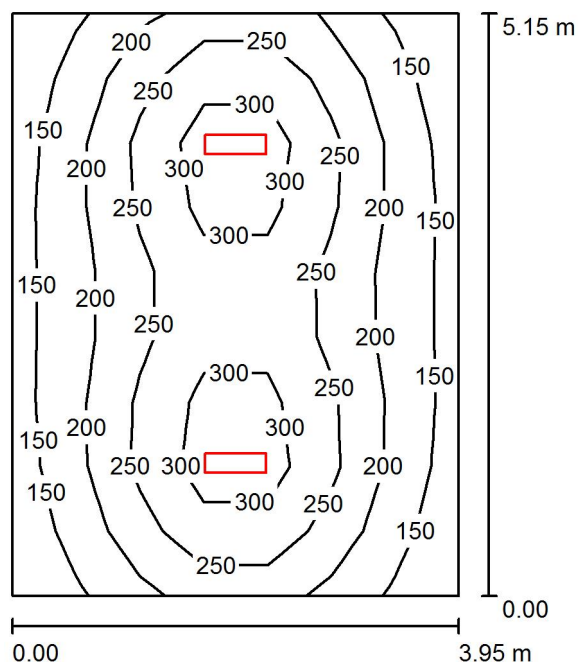
Edytor Dmytro Matsiutskyi

Telefon +48 723 727 037

faks

e-Mail dmytro.matsiutskyi@essystem.pl

3.19 Sypialnia / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.850 m, Wysokość montażu: 2.850 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:67

| Powierzchnia | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|-------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Płaszczyzna pracy | / | 225 | 129 | 350 | 0.575 |
| Podłoga | 20 | 179 | 116 | 226 | 0.647 |
| Sufit | 70 | 67 | 40 | 527 | 0.599 |
| Ściany (4) | 50 | 126 | 62 | 332 | / |

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 9 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

| Nr. | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny) | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm] | P [W] |
|----------|-------|---|----------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | ESSYSTEM 5859000 REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV (1.000) | 4300 | 4300 | 40.0 |
| W sumie: | | | 8600 | 8600 | 80.0 |

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.93 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.34 m^2)