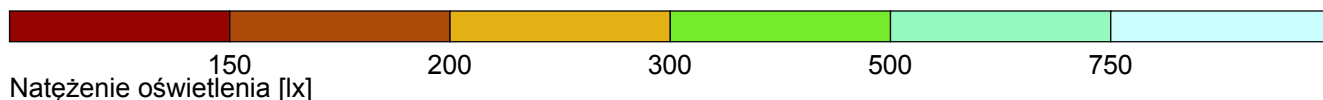
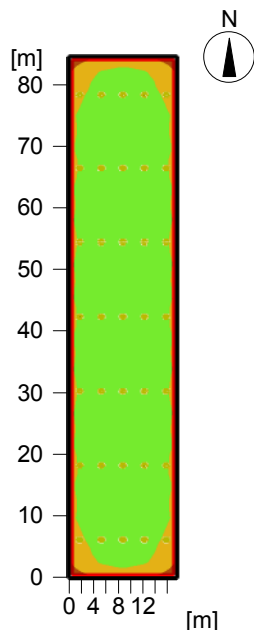


Obiekt : Hala ILPEA  
Instalacja :  
Numer projektu :  
Data : 31.08.2015

## 1 Hala III

### 1.1 Skrót wyników, Hala III

#### 1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

12.55 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (1482.10 m<sup>2</sup>)

899500 lm

6860.0 W

4.63 W/m<sup>2</sup> (1.27 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

365 lx

E<sub>min</sub>

189 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.52

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.42

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

1

35

#### Zumtobel

Nr zamówienia : 42182668

Nazwa oprawy : CRAFT LED26000-840 L660 PC WB LDO WH [STD]

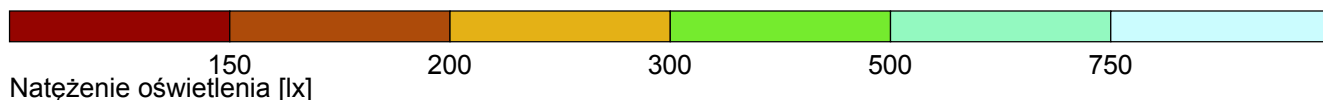
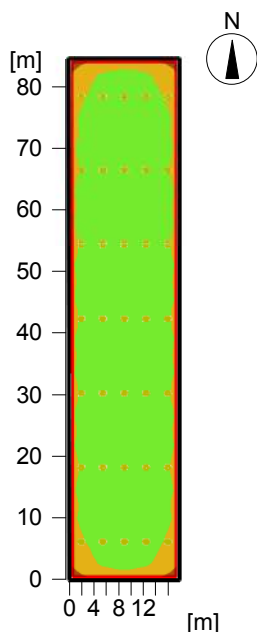
Źródła oświetlenia: : 1 x LED-Z42182668 196W / 25700 lm

Obiekt : Hala ILPEA  
Instalacja :  
Numer projektu :  
Data : 31.08.2015

## 2 Hala II

### 2.1 Skrót wyników, Hala II

#### 2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

wysoka ilość odbić

12.55 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (1517.96 m<sup>2</sup>)

899500 lm

6860.0 W

4.52 W/m<sup>2</sup> (1.24 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

363 lx

E<sub>min</sub>

189 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.52

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.42

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

1

35

#### Zumtobel

Nr zamówienia : 42182668

Nazwa oprawy : CRAFT LED26000-840 L660 PC WB LDO WH [STD]

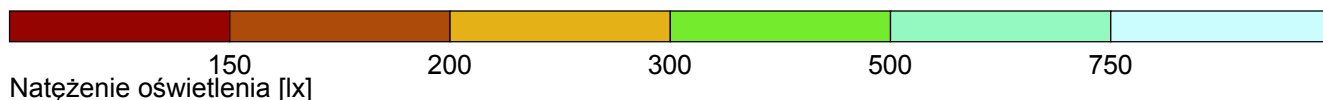
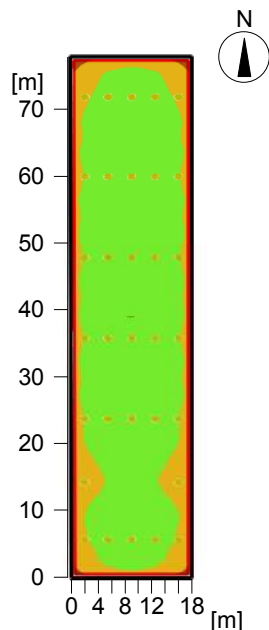
Źródła oświetlenia: : 1 x LED-Z42182668 196W / 25700 lm

Obiekt : Hala ILPEA  
Instalacja :  
Numer projektu :  
Data : 31.08.2015

### 3 Hala I

#### 3.1 Skrót wyników, Hala I

##### 3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

12.55 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (1407.84 m<sup>2</sup>)

822400 lm

6272.0 W

4.46 W/m<sup>2</sup> (1.27 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

350 lx

E<sub>min</sub>

190 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.54

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.42

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

1

32

#### Zumtobel

Nr zamówienia : 42182668

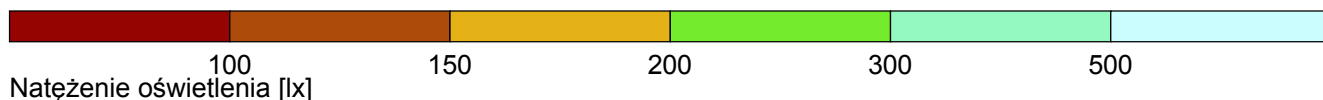
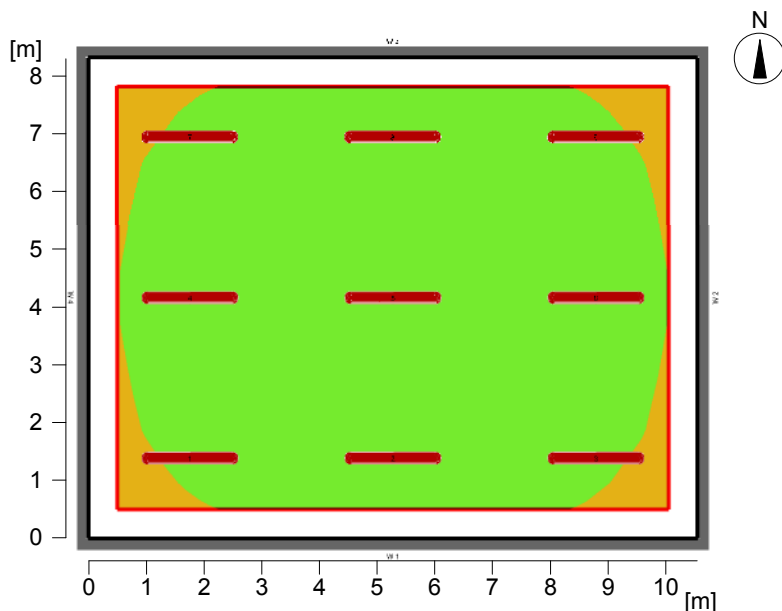
Nazwa oprawy : CRAFT LED26000-840 L660 PC WB LDO WH [STD]

Źródła oświetlenia: : 1 x LED-Z42182668 196W / 25700 lm

## 4 Pom. techniczne V

### 4.1 Skrót wyników, Pom. techniczne V

#### 4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

6.50 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(87.57 m<sup>2</sup>)

77400 lm

981.0 W

11.20 W/m<sup>2</sup> (4.62 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

243 lx

185 lx

0.76

0.65

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

9

Nr zamówienia : 96236888

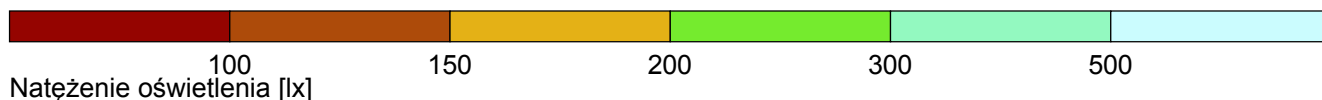
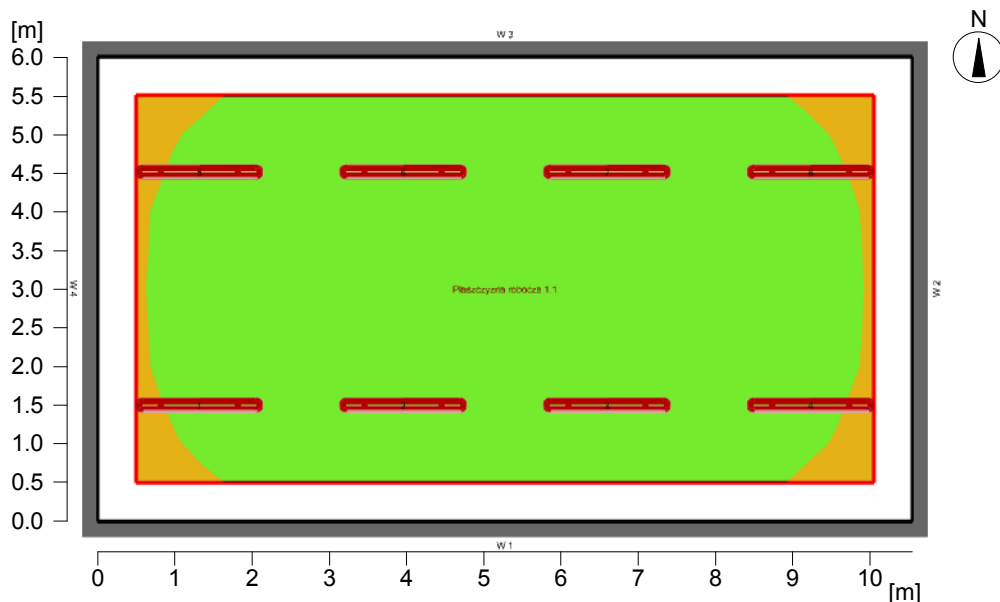
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 5 pom. techniczne IV

### 5.1 Skrót wyników, pom. techniczne IV

#### 5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

6.50 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(63.30 m<sup>2</sup>)

68800 lm

872.0 W

13.78 W/m<sup>2</sup> (5.58 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

247 lx

E<sub>min</sub>

197 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.80

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.70

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

8

Nr zamówienia : 96236888

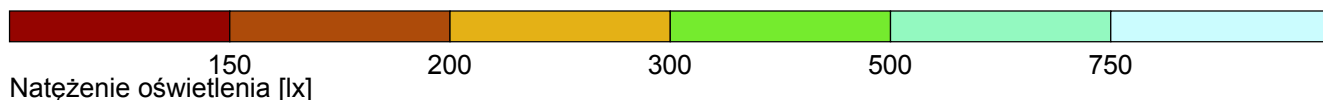
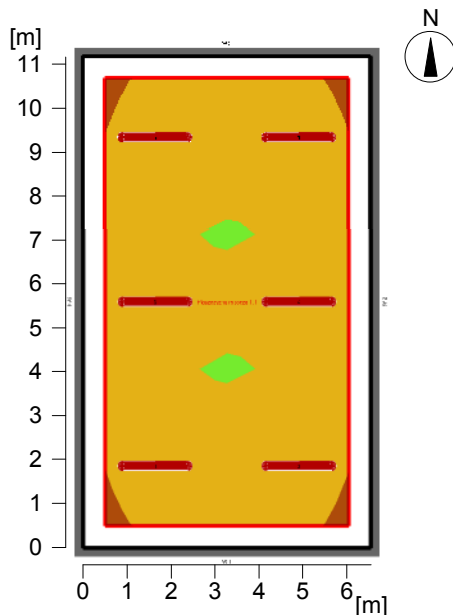
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 6 pom techniczne III

### 6.1 Skrót wyników, pom techniczne III

#### 6.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

4.20 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (73.11 m<sup>2</sup>)

51600 lm

654.0 W

8.95 W/m<sup>2</sup> (3.39 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

264 lx

E<sub>min</sub>

212 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.80

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.70

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

6

Nr zamówienia : 96236888

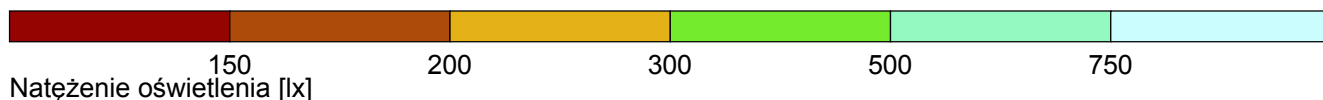
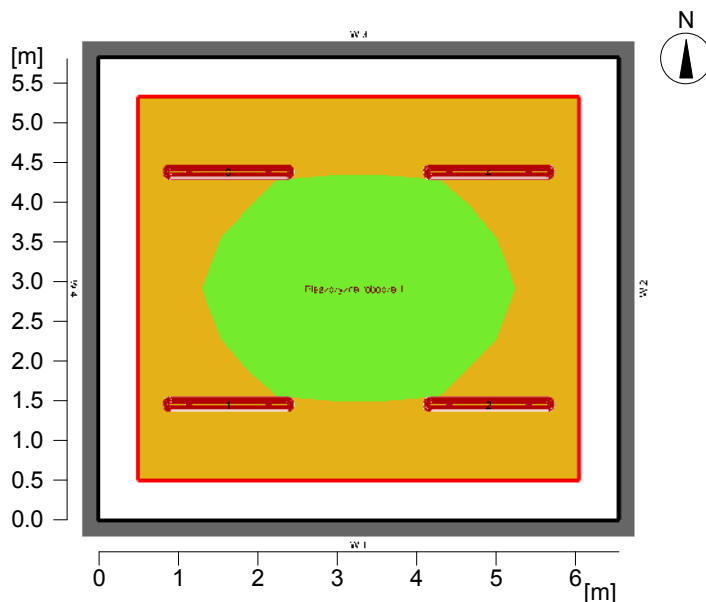
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 7 pom techniczne II

### 7.1 Skrót wyników, pom techniczne II

#### 7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

4.20 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(38.04 m<sup>2</sup>)

34400 lm

436.0 W

11.46 W/m<sup>2</sup> (4.01 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

286 lx

E<sub>min</sub>

232 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.81

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.70

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

4

Nr zamówienia : 96236888

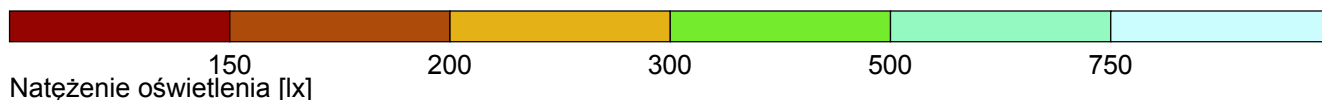
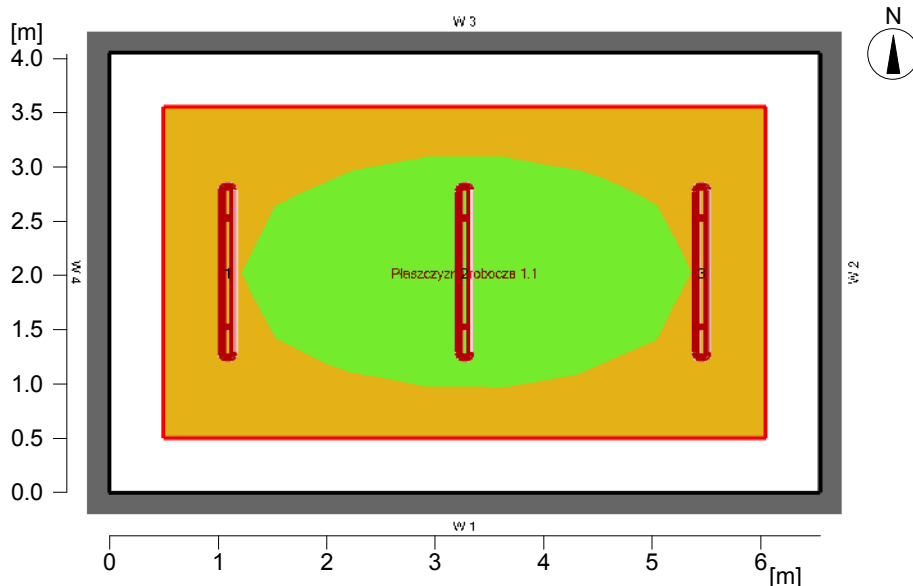
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 8 pom techniczne I

### 8.1 Skrót wyników, pom techniczne I

#### 8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

4.20 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

25800 lm

Moc całkowita

327.0 W

Moc na powierzchni (26.47 m<sup>2</sup>)

12.35 W/m<sup>2</sup> (4.20 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

294 lx

E<sub>min</sub>

241 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.82

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.71

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

3

Nr zamówienia : 96236888

Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

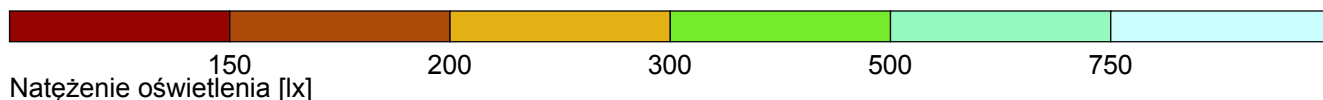
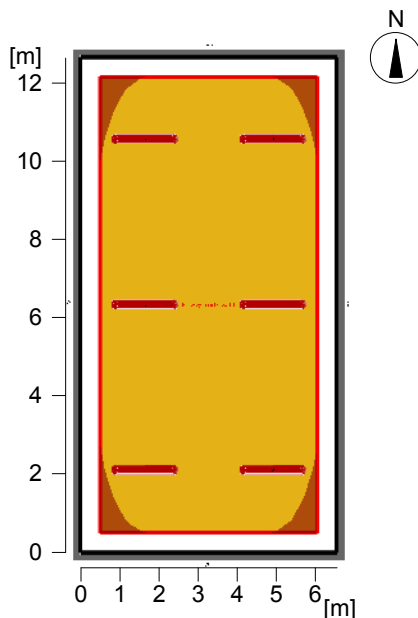
Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm



## 9 pom. techniczne

### 9.1 Skrót wyników, pom. techniczne

#### 9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

4.20 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (82.72 m<sup>2</sup>)

51600 lm

654.0 W

7.91 W/m<sup>2</sup> (3.16 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

250 lx

E<sub>min</sub>

189 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.76

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.65

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

6

Nr zamówienia : 96236888

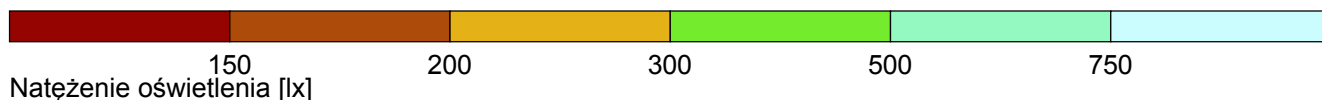
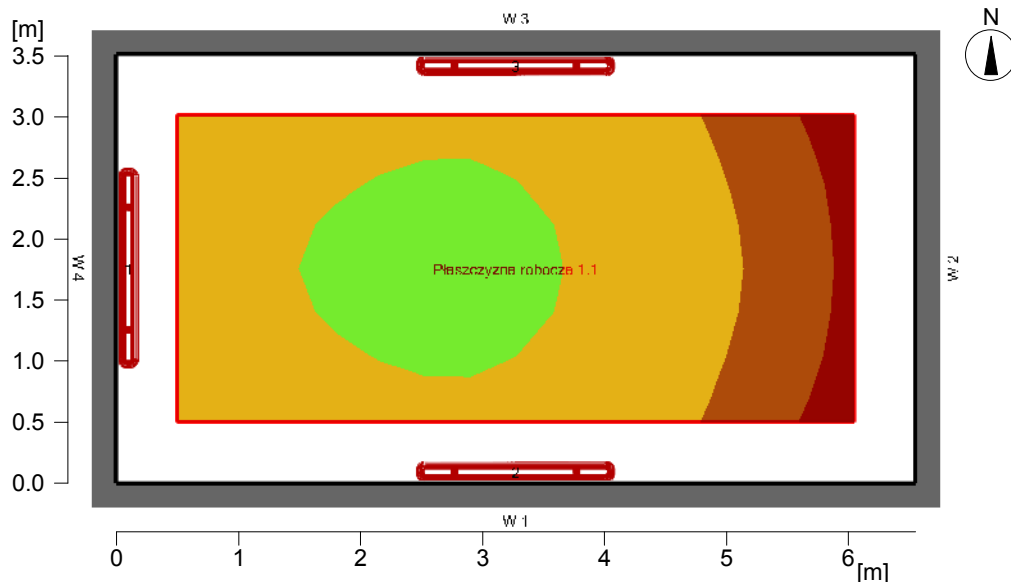
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 10 Stacja Trafo II

### 10.1 Skrót wyników, Stacja Trafo II

#### 10.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

4.20 m

0.77

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(22.96 m<sup>2</sup>)

25800 lm

327.0 W

14.24 W/m<sup>2</sup> (5.58 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

255 lx

E<sub>min</sub>

139 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.55

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.43

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

3

Nr zamówienia : 96236888

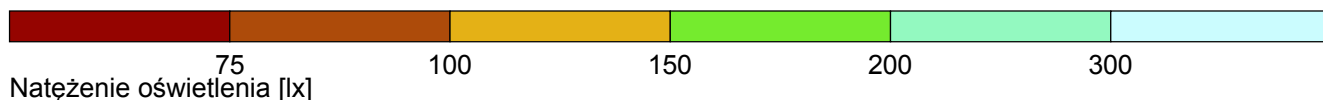
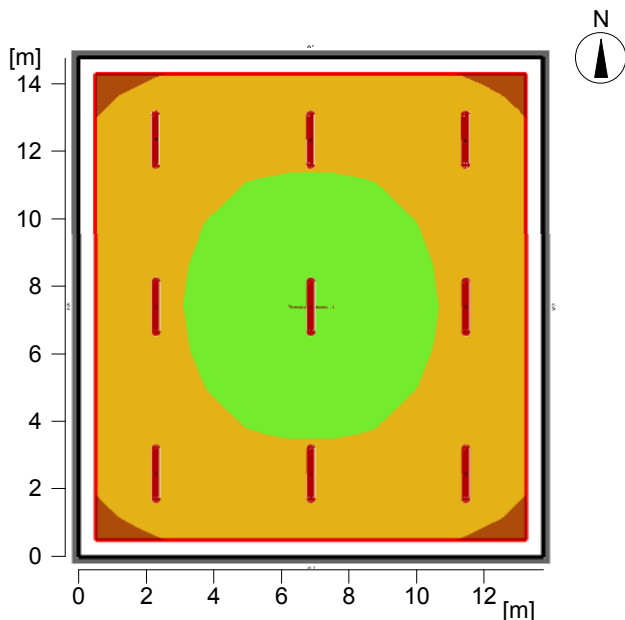
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 11 pom. magazynowe II

### 11.1 Skrót wyników, pom. magazynowe II

#### 11.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

6.50 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(202.81 m<sup>2</sup>)

77400 lm

981.0 W

4.84 W/m<sup>2</sup> (3.52 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

137 lx

99 lx

0.72

0.60

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

5

9

Nr zamówienia : 96236888

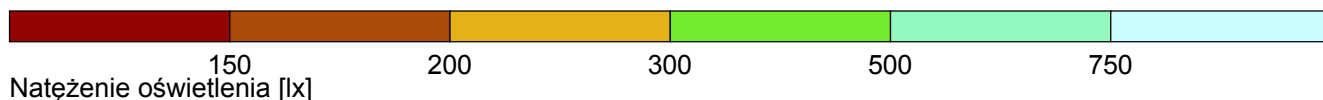
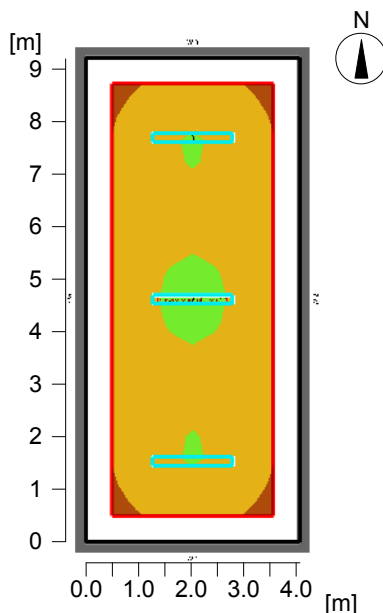
Nazwa oprawy : AQUAF2 2x49W T16 HF L000 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 12 jadalnia i wypoczynek

### 12.1 Skrót wyników, jadalnia i wypoczynek

#### 12.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

wysoka ilość odbić

3.20 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (37.40 m<sup>2</sup>)

25800 lm

331.8 W

8.87 W/m<sup>2</sup> (3.42 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

259 lx

E<sub>min</sub>

189 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.73

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.58

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

6

3

Nr zamówienia : 96004828

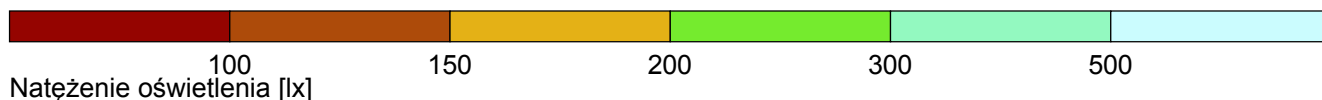
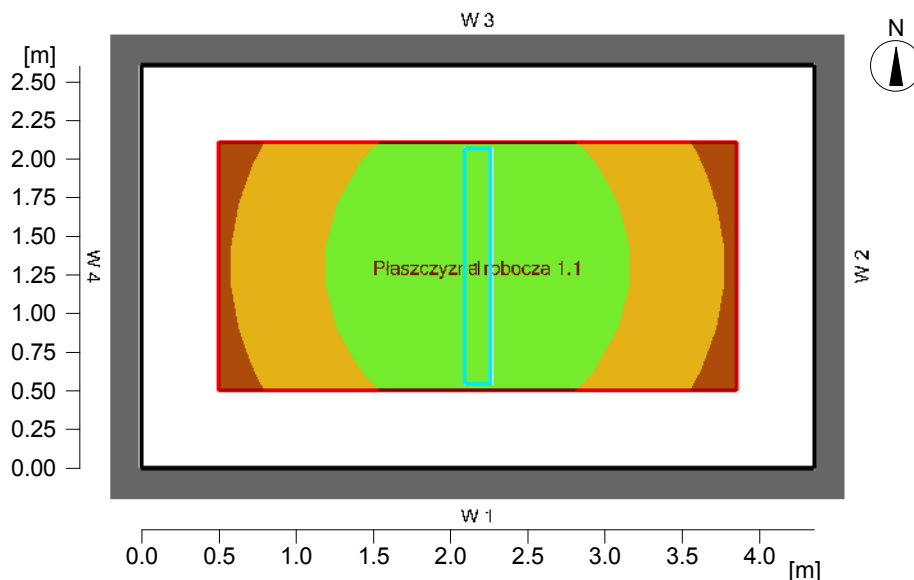
Nazwa oprawy : PRISMA 2X49W OP [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 13 Anex kuchenny

### 13.1 Skrót wyników, Anex kuchenny

#### 13.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(11.32 m2)

8600 lm

110.6 W

9.77 W/m2 (4.90 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

200 lx

E<sub>min</sub>

143 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.72

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (Ud)

0.58

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

6

1

Nr zamówienia : 96004828

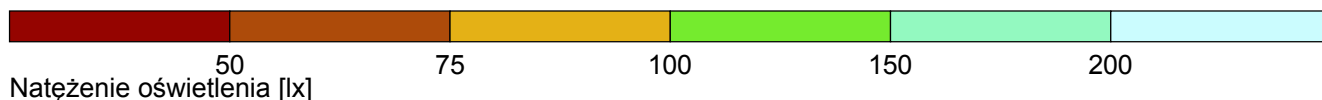
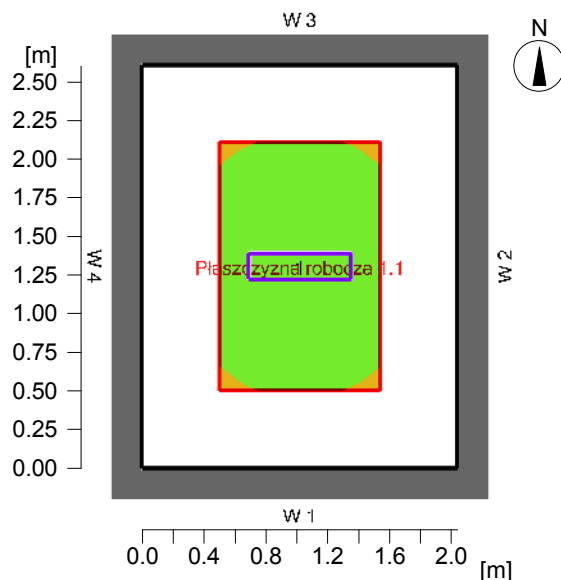
Nazwa oprawy : PRISMA 2X49W OP [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 14 pom porządkowe

### 14.1 Skrót wyników, pom porządkowe

#### 14.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(5.30 m<sup>2</sup>)

2400 lm

31.0 W

5.84 W/m<sup>2</sup> (5.28 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

|  |           |
|--|-----------|
|  | W poziome |
| Eśr:   | 111 lx    |
| E <sub>min</sub>                                     | 102 lx    |
| E <sub>min</sub> /Eśr                                | 0.93      |
| E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (U <sub>d</sub> ) | 0.87      |
| Pozycja  | 0.75 m    |

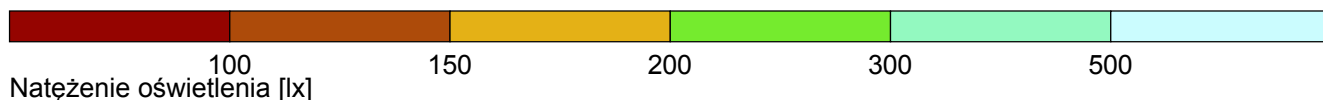
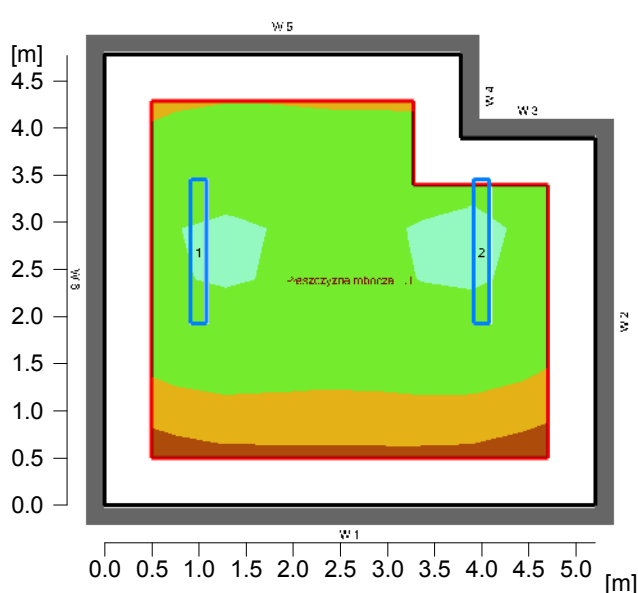
#### Typ Nr \Producent

|   |              |   |
|---|--------------|---|
|   | <b>Thorn</b> |   |
| 9 | 1            | Nr zamówienia : 96004831                    |
|   |              | Nazwa oprawy : PRISMA 2X14W CL [STD]        |
|   |              | Źródła oświetlenia: : 2 x T16 14W / 1200 lm |

## 15 szatnia czysta

### 15.1 Skrót wyników, szatnia czysta

#### 15.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw św.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(23.55 m<sup>2</sup>)

13200 lm

154.0 W

6.54 W/m<sup>2</sup> (2.68 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

244 lx

149 lx

0.61

0.48

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

10

2

Nr zamówienia : 96004837

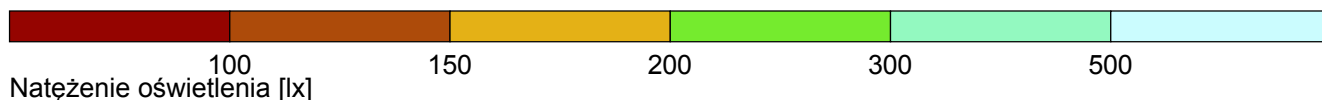
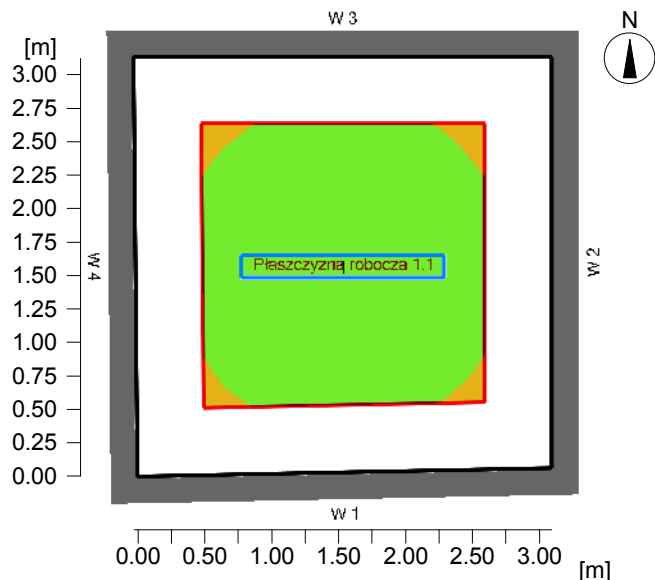
Nazwa oprawy : PRISMA 2X35W CL [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 35W / 3300 lm

## 16 umywalnia

### 16.1 Skrót wyników, umywalnia

#### 16.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

|   |  |
|---|--|
| Użyty algorytm obliczeń                   | średnia ilość odbić                                  |
| Wysokość płaszczyzny opraw ośw.           | 3.30 m   |
| Współcz. utrzymania                       | 0.80   |
| Całkowity strumień św. źródeł             | 6600 lm  |
| Moc całkowita                             | 77.0 W   |
| Moc na powierzchnię(9.62 m <sup>2</sup> ) | 8.01 W/m <sup>2</sup> (3.38 W/m <sup>2</sup> /100lx) |

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

|  |        |
|--|--------|
| W poziome  |        |
| Eśr:   | 237 lx |
| E <sub>min</sub>                                     | 197 lx |
| E <sub>min</sub> /Eśr                                | 0.83   |
| E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (U <sub>d</sub> ) | 0.73   |
| Pozycja  | 0.75 m |

#### Typ Nr \Producent

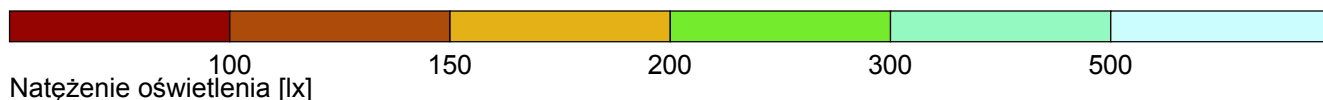
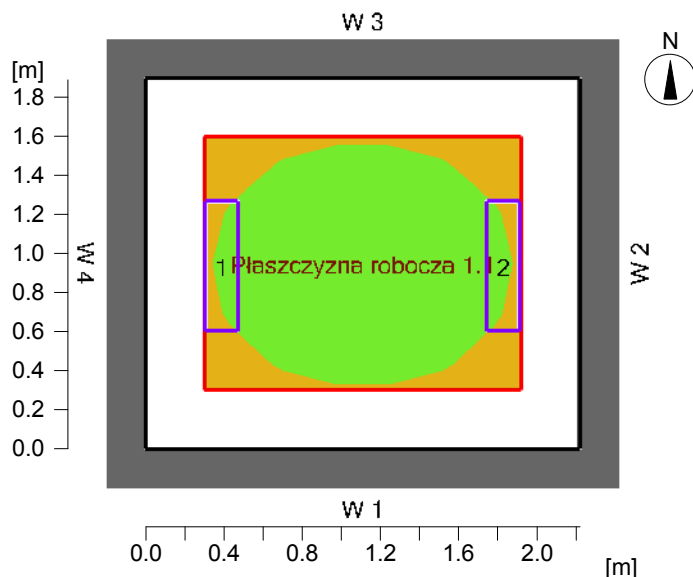
|    |   |   |
|----|---|---|
| 10 | 1 | <b>Thorn</b>                                |
|    |   | Nr zamówienia : 96004837                    |
|    |   | Nazwa oprawy : PRISMA 2X35W CL [STD]        |
|    |   | Źródła oświetlenia: : 2 x T16 35W / 3300 lm |



## 17 umywalnia b

### 17.1 Skrót wyników, umywalnia b

#### 17.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

|   |   |
|---|---|
| Użyty algorytm obliczeń                   | średnia ilość odbić                                   |
| Wysokość płaszczyzny opraw ośw.           | 3.30 m  |
| Współcz. utrzymania                       | 0.80  |
| Całkowity strumień św. źródeł             | 4800 lm   |
| Moc całkowita                             | 62.0 W  |
| Moc na powierzchnię(4.19 m <sup>2</sup> ) | 14.79 W/m <sup>2</sup> (7.14 W/m <sup>2</sup> /100lx) |

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

|  |           |
|--|-----------|
|  | W poziome |
| Eśr:   | 207 lx    |
| E <sub>min</sub>                                     | 191 lx    |
| E <sub>min</sub> /Eśr                                | 0.92      |
| E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (U <sub>d</sub> ) | 0.86      |
| Pozycja  | 0.75 m    |

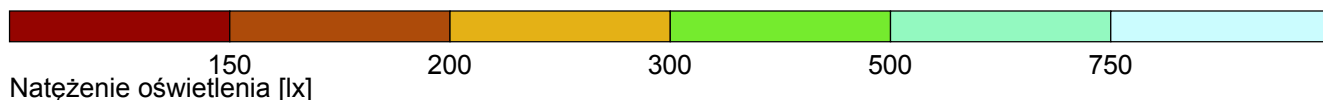
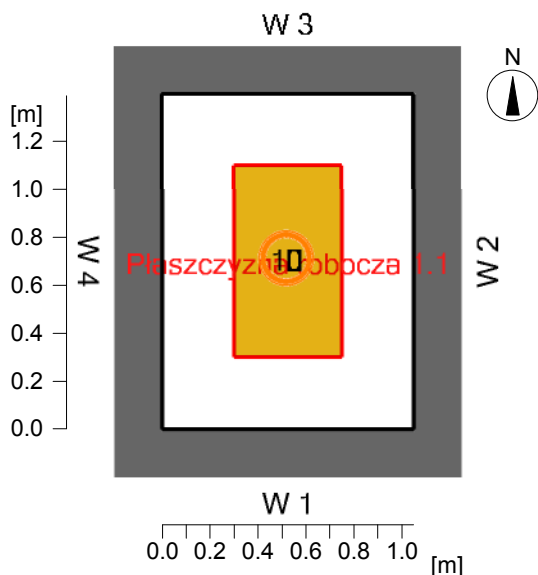
#### Typ Nr \Producent

|   |   |   |
|---|---|---|
| 9 | 2 | <b>Thorn</b>                                |
|   |   | Nr zamówienia : 96004831                    |
|   |   | Nazwa oprawy : PRISMA 2X14W CL [STD]        |
|   |   | Źródła oświetlenia: : 2 x T16 14W / 1200 lm |

## 18 WC

### 18.1 Skrót wyników, WC

#### 18.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

średnia ilość odbić

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

3.30 m

Współcz. utrzymania

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

2700 lm

Moc całkowita

24.0 W

Moc na powierzchnię(1.46 m<sup>2</sup>)

16.42 W/m<sup>2</sup> (6.05 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

|  |           |
|--|-----------|
|  | W poziome |
| Eśr:   | 272 lx    |
| E <sub>min</sub>                                     | 265 lx    |
| E <sub>min</sub> /Eśr                                | 0.98      |
| E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (U <sub>d</sub> ) | 0.95      |
| Pozycja  | 0.75 m    |

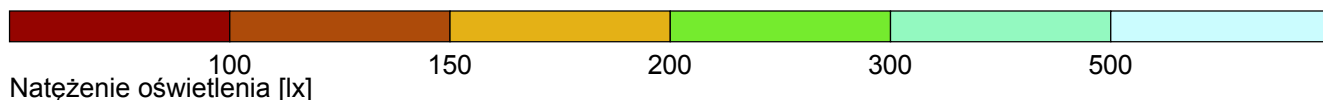
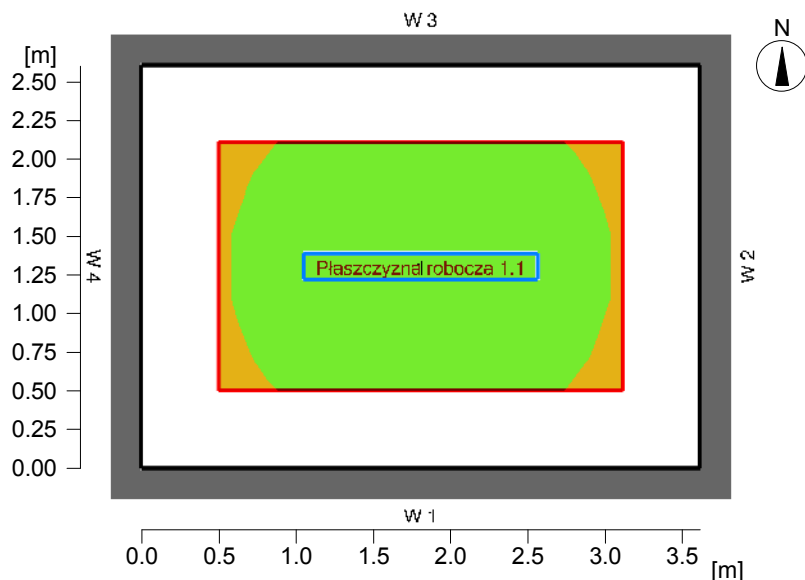
#### Typ Nr \Producent

|    |   |  |
|----|---|--|
| 13 | 1 | <b>Zumtobel</b>  |
|    |   | Nr zamówienia : 60814689                                     |
|    |   | Nazwa oprawy : PANOS EVO E200HL 24W LED840 230V WH [STD]     |
|    |   | Źródła oświetlenia: : 1 x LED_PanosEVO_2700_4K 24W / 2700 lm |

## 19 pom. gospodarcze

### 19.1 Skrót wyników, pom. gospodarcze

#### 19.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(9.40 m<sup>2</sup>)

6600 lm

77.0 W

8.19 W/m<sup>2</sup> (3.47 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

236 lx

E<sub>min</sub>

197 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.83

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (Ud)

0.72

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

10

1

Nr zamówienia : 96004837

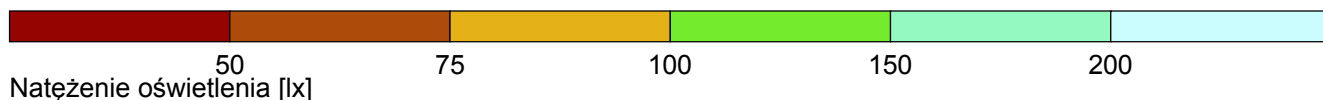
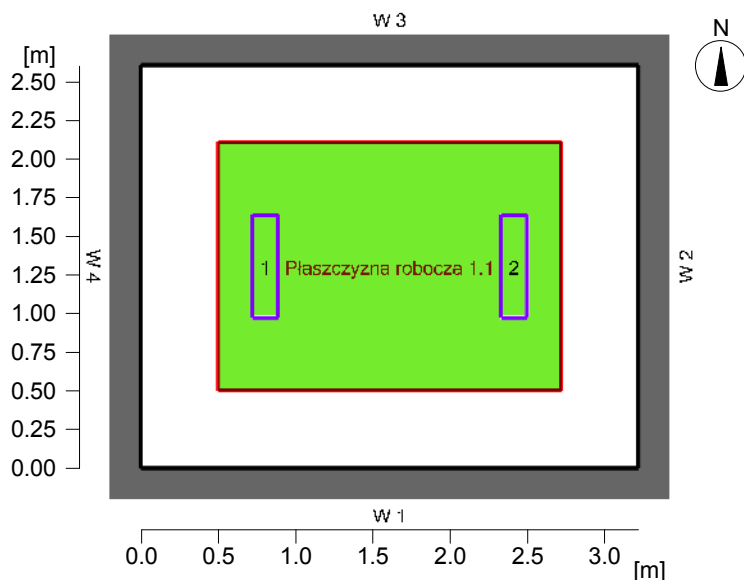
Nazwa oprawy : PRISMA 2X35W CL [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 35W / 3300 lm

## 20 magazyn

### 20.1 Skrót wyników, magazyn

#### 20.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(8.37 m<sup>2</sup>)

4800 lm

62.0 W

7.40 W/m<sup>2</sup> (5.98 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

124 lx

E<sub>min</sub>

115 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.93

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (Ud)

0.87

Pozycja

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

9

2

Nr zamówienia : 96004831

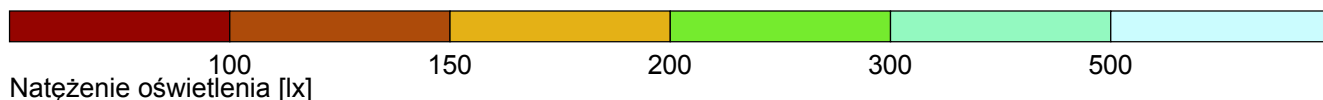
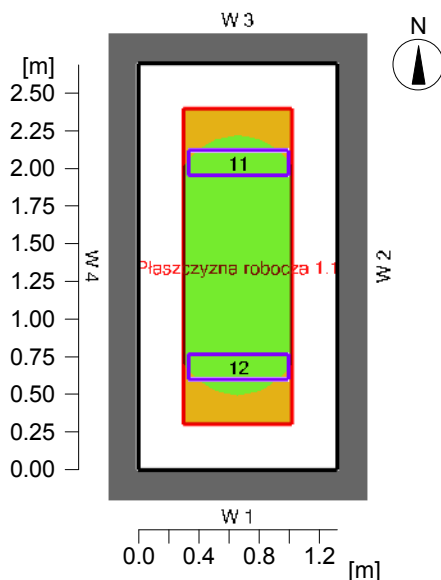
Nazwa oprawy : PRISMA 2X14W CL [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 14W / 1200 lm

## 21 wc męskie II

### 21.1 Skrót wyników, wc męskie II

#### 21.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(3.54 m<sup>2</sup>)

4800 lm

62.0 W

17.49 W/m<sup>2</sup> (8.36 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

209 lx

186 lx

0.89

0.83

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

9

2

Nr zamówienia : 96004831

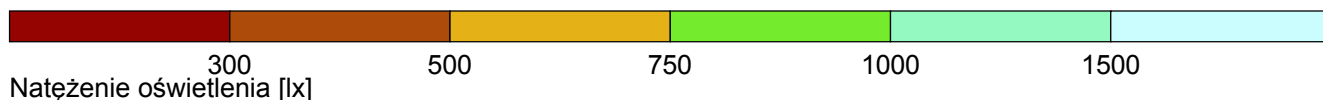
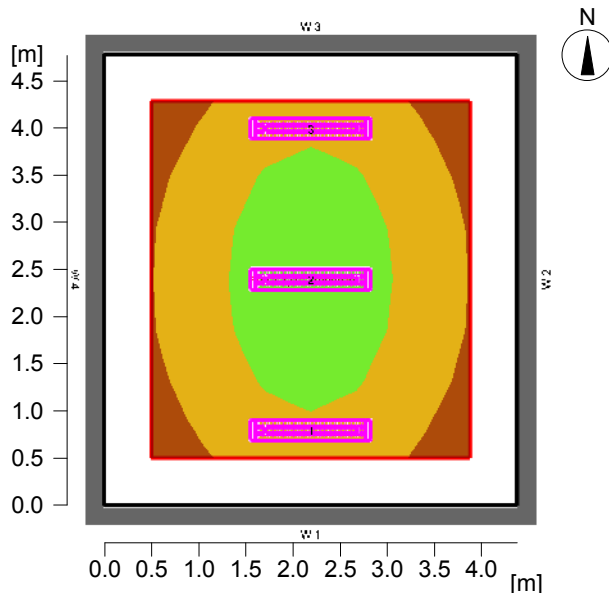
Nazwa oprawy : PRISMA 2X14W CL [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 14W / 1200 lm

## 22 pok. biurowy I

### 22.1 Skrót wyników, pok. biurowy I

#### 22.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni(20.89 m2)

26700 lm

360.0 W

17.23 W/m2 (2.57 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

670 lx

441 lx

0.66

0.49

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

12

3

#### Thorn

Nr zamówienia : 96550870

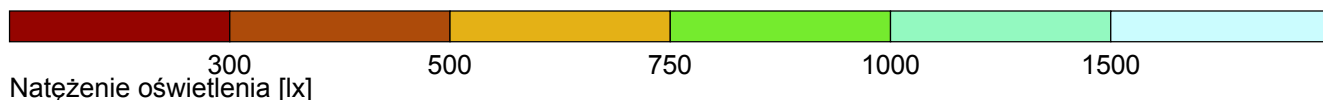
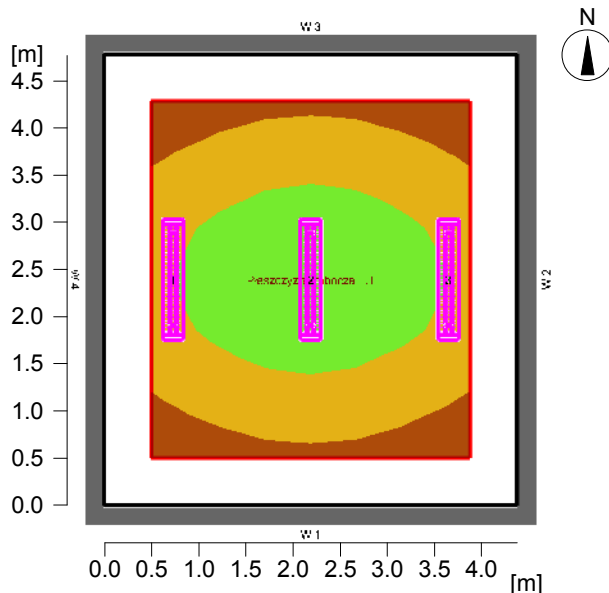
Nazwa oprawy : JUP3 D 2X54W T16 HF DSB L840 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 54W / 4450 lm

## 23 pok biurowy II

### 23.1 Skrót wyników, pok biurowy II

#### 23.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

średnia ilość odbić

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

3.30 m

Współcz. utrzymania

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

26700 lm

Moc całkowita

360.0 W

Moc na powierzchnię(20.89 m<sup>2</sup>)

17.23 W/m<sup>2</sup> (2.54 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

W poziome

679 lx

E<sub>min</sub>

421 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.62

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.44

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

12 3

Nr zamówienia : 96550870

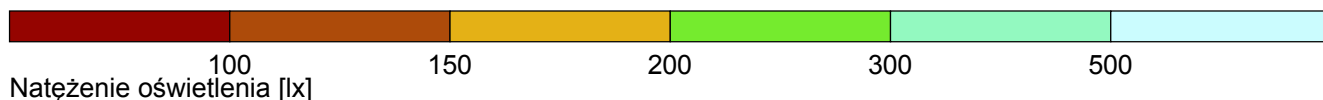
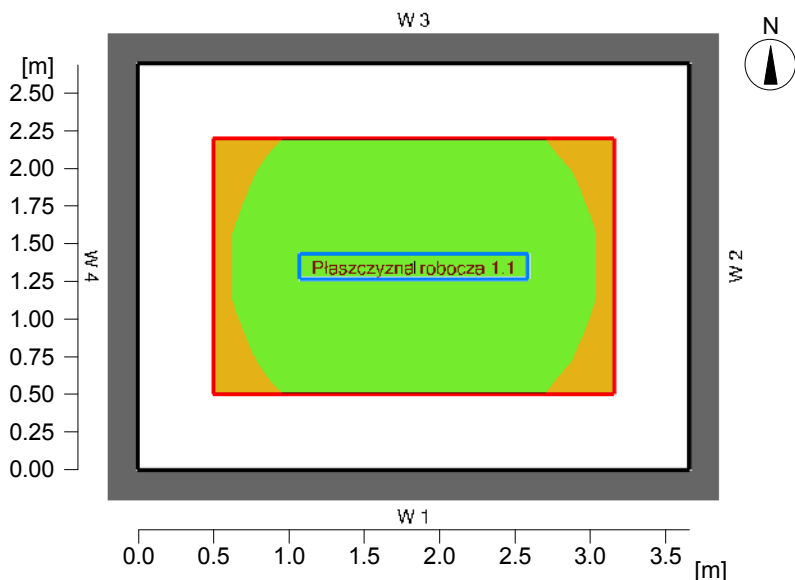
Nazwa oprawy : JUP3 D 2X54W T16 HF DSB L840 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 54W / 4450 lm

## 24 mag art. biuro.

### 24.1 Skrót wyników, mag art. biuro.

#### 24.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(9.83 m<sup>2</sup>)

6600 lm

77.0 W

7.83 W/m<sup>2</sup> (3.37 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

232 lx

E<sub>min</sub>

192 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.83

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.71

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

10

1

Nr zamówienia : 96004837

Nazwa oprawy : PRISMA 2X35W CL [STD]

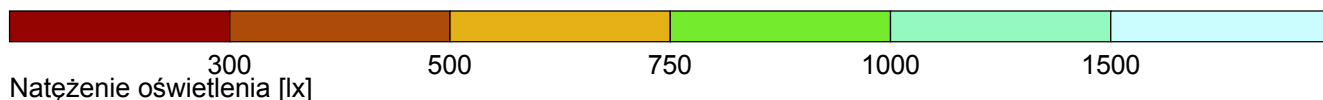
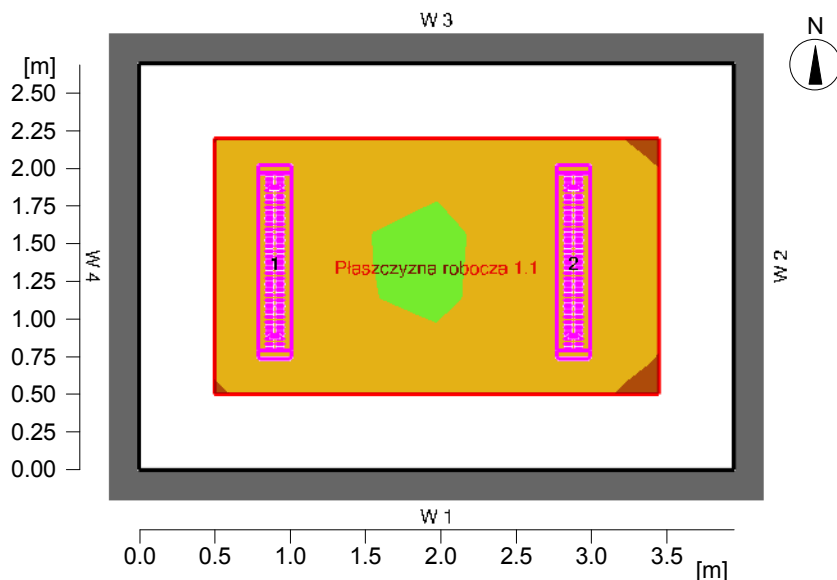
Źródła oświetlenia: : 2 x T16 35W / 3300 lm



## 25 serwerownia

### 25.1 Skrót wyników, serwerownia

#### 25.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

|  |   |
|--|---|
| Użyty algorytm obliczeń                    | średnia ilość odbić                                   |
| Wysokość płaszczyzny opraw ośw.            | 3.30 m  |
| Współcz. utrzymania                        | 0.80  |
| Całkowity strumień św. źródeł              | 17800 lm  |
| Moc całkowita                              | 240.0 W   |
| Moc na powierzchnię(10.61 m <sup>2</sup> ) | 22.63 W/m <sup>2</sup> (3.48 W/m <sup>2</sup> /100lx) |

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

|   |           |
|---|-----------|
|   | W poziome |
| Eśr:                                    | 650 lx    |
| E <sub>min</sub>                        | 519 lx    |
| E <sub>min</sub> /Eśr                   | 0.80      |
| E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (Ud) | 0.67      |
| Pozycja                                 | 0.75 m    |

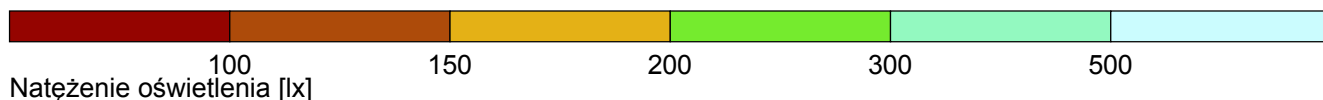
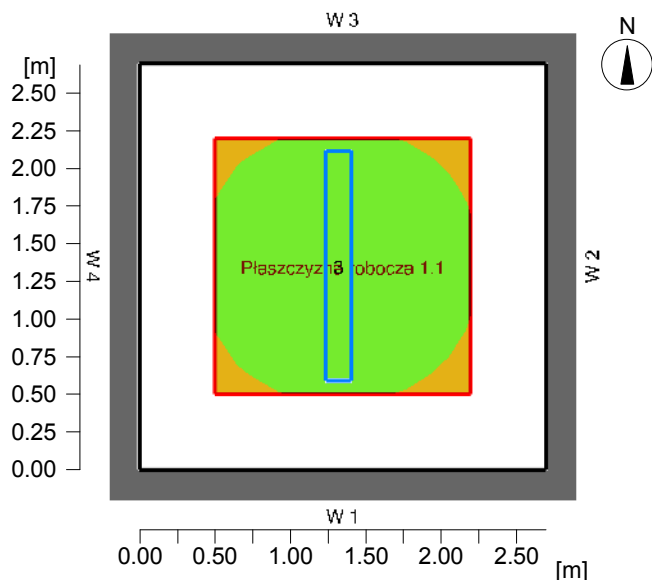
#### Typ Nr \Producent

|    |   |   |
|----|---|---|
| 12 | 2 | <b>Thorn</b>                                      |
|    |   | Nr zamówienia : 96550870                          |
|    |   | Nazwa oprawy : JUP3 D 2X54W T16 HF DSB L840 [STD] |
|    |   | Źródła oświetlenia: : 2 x T16 54W / 4450 lm       |

## 26 archiwum

### 26.1 Skrót wyników, archiwum

#### 26.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (7.24 m<sup>2</sup>)

8600 lm

110.6 W

15.27 W/m<sup>2</sup> (7.18 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

213 lx

E<sub>min</sub>

196 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.92

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.87

Pozycja

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

20

1

Nr zamówienia : 96004835

Nazwa oprawy : PRISMA 2X49W CL [STD]

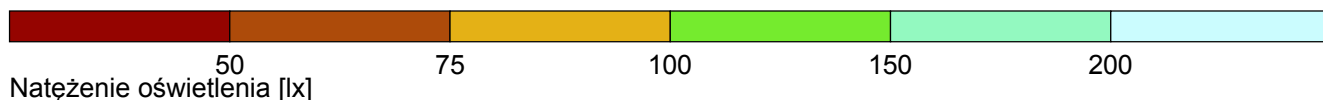
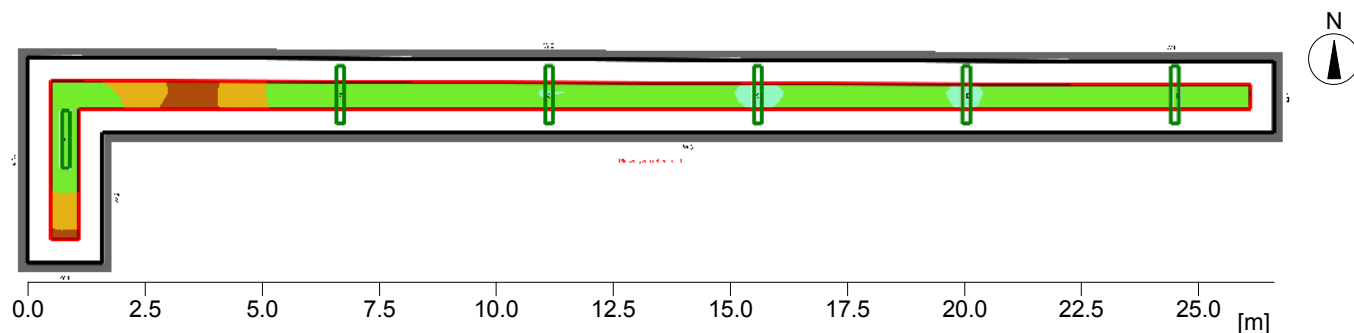
Źródła oświetlenia : 2 x T16 49W / 4300 lm

Obiekt : Hala ILPEA  
Instalacja :  
Numer projektu :  
Data : 31.08.2015

## 27 Komunikacja

### 27.1 Skrót wyników, Komunikacja

#### 27.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

średnia ilość odbić

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

3.30 m

Współcz. utrzymania

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

31200 lm

Moc całkowita

366.0 W

Moc na powierzchni(45.40 m2)

8.06 W/m2 (6.46 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
Eśr: 125 lx  
Emin 69 lx  
Emin/Eśr 0.55  
Emin/Emax (Ud) 0.45  
Pozycja 0.00 m

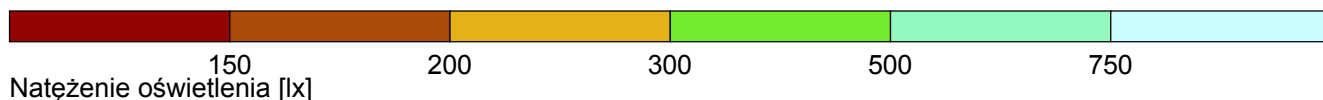
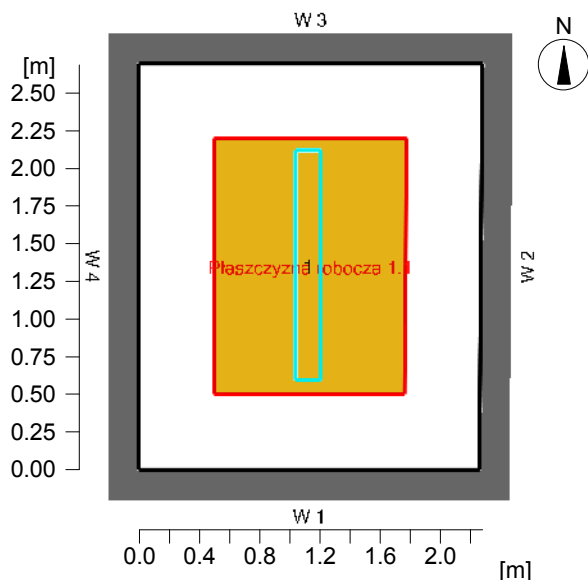
#### Typ Nr \Producent

18 6 **Thorn**  
Nr zamówienia : 96202459  
Nazwa oprawy : PRISMA 2X28W OP LI840 [STD]  
Źródła oświetlenia: : 2 x T16 28W / 2600 lm

## 28 anax kuchenny

### 28.1 Skrót wyników, anax kuchenny

#### 28.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(6.10 m<sup>2</sup>)

8600 lm

110.6 W

18.14 W/m<sup>2</sup> (6.84 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

265 lx

E<sub>min</sub>

245 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.92

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.87

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

6

1

Nr zamówienia : 96004828

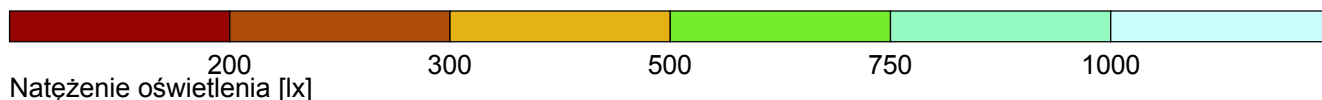
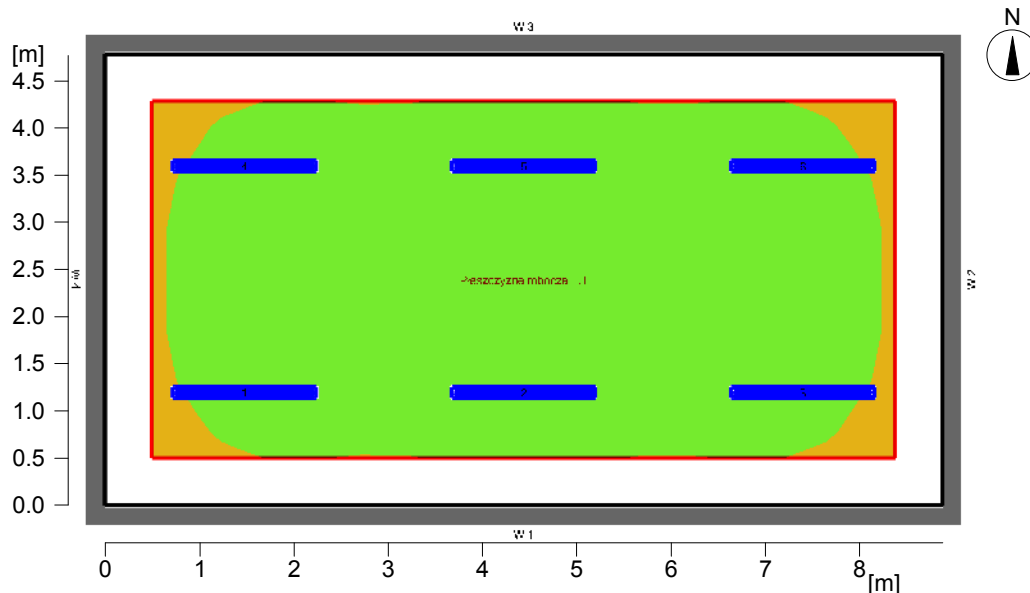
Nazwa oprawy : PRISMA 2X49W OP [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 29 Laboratorium

### 29.1 Skrót wyników, Laboratorium

#### 29.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.30 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię(42.36 m<sup>2</sup>)

51600 lm

642.0 W

15.16 W/m<sup>2</sup> (2.55 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

594 lx

446 lx

0.75

0.66

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

21

6

#### Zumtobel

Nr zamówienia : 42921366

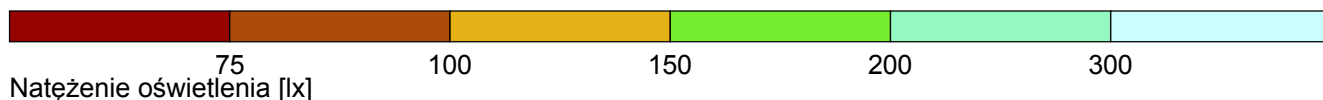
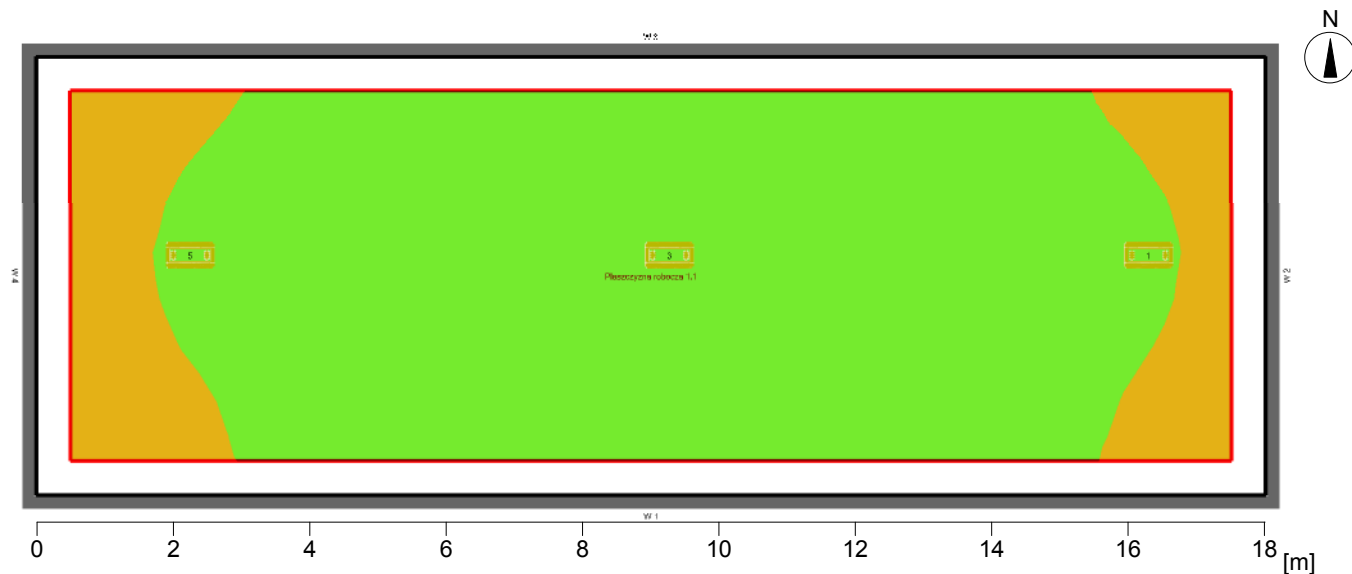
Nazwa oprawy : PERLUCE D 2/49W T16 IP54 SR [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 49W / 4300 lm

## 30 komora przeladunkowa

### 30.1 Skrót wyników, komora przeladunkowa

#### 30.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

12.55 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchnię (115.26 m<sup>2</sup>)

77100 lm

588.0 W

5.10 W/m<sup>2</sup> (2.98 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

Eśr:

E<sub>min</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>śr</sub>

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

Pozycja

W poziome

171 lx

127 lx

0.74

0.64

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

1

3



#### Zumtobel

Nr zamówienia : 42182668

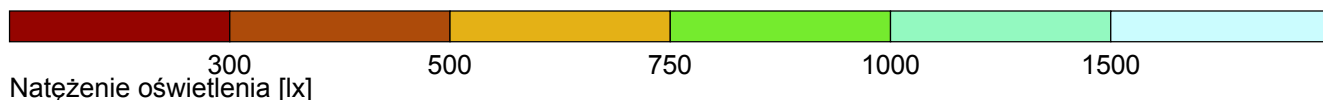
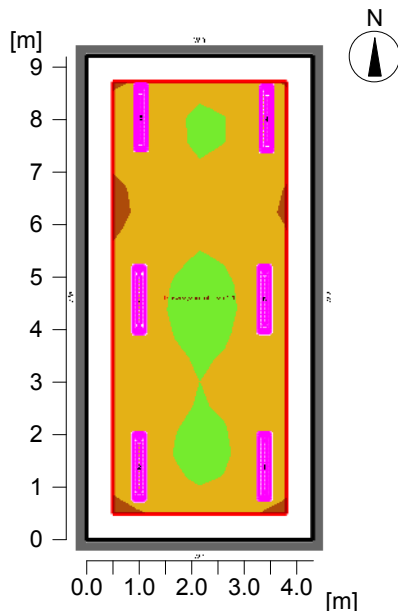
Nazwa oprawy : CRAFT LED26000-840 L660 PC WB LDO WH [STD]

Źródła oświetlenia: : 1 x LED-Z42182668 196W / 25700 lm

## 31 sala konferencyjna

### 31.1 Skrót wyników, sala konferencyjna

#### 31.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

3.20 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (39.61 m<sup>2</sup>)

53400 lm

720.0 W

18.18 W/m<sup>2</sup> (2.78 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

653 lx

E<sub>min</sub>

487 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.75

E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>)

0.58

Pozycja

0.75 m

#### Typ Nr \Producent

#### Thorn

12

6

Nr zamówienia : 96550870

Nazwa oprawy : JUP3 D 2X54W T16 HF DSB L840 [STD]

Źródła oświetlenia: : 2 x T16 54W / 4450 lm