

# BIBLIOTEKA (Warszawa)

Instalacja : Oświetlenie

Numer projektu : 1309-2017

Klient :

Projektował: : Bartek Woźniak

Data : 30.08.2017

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

## Spis treści

---

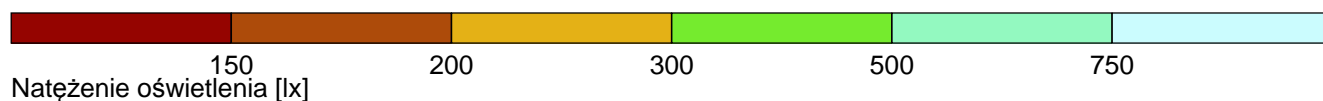
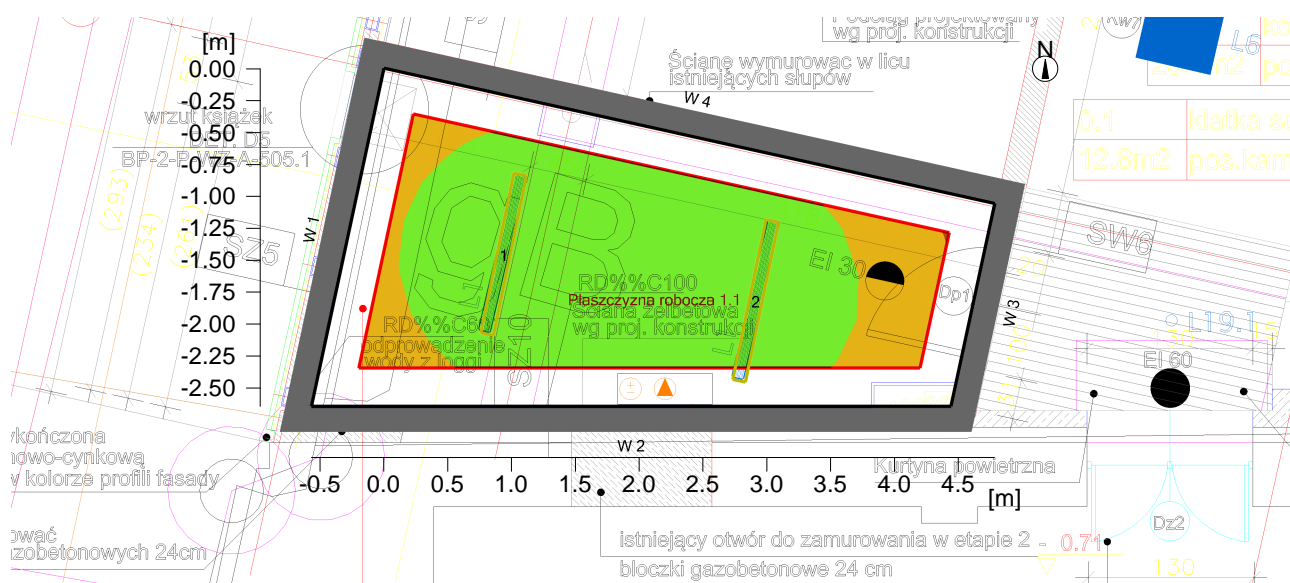
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>1 0.10 pom. wrzutu ks.</b>	
<b>1.1 Skróty wyników, 0.10 pom. wrzutu ks.</b>	
1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	3
<b>2 0.11 pow. najemcy</b>	
<b>2.1 Skróty wyników, 0.11 pow. najemcy</b>	
2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	4
<b>3 0.12 o. ks. mowionej</b>	
<b>3.1 Skróty wyników, 0.12 o. ks. mowionej</b>	
3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	5
<b>4 0.13 śmietnik</b>	
<b>4.1 Skróty wyników, 0.13 śmietnik</b>	
4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	6
<b>5 przejście1</b>	
<b>5.1 Skróty wyników, przejście1</b>	
5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	7
<b>6 0.4 pom. socjalne</b>	
<b>6.1 Skróty wyników, 0.4 pom. socjalne</b>	
6.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	8
<b>7 0.14 szatnia</b>	
<b>7.1 Skróty wyników, 0.14 szatnia</b>	
7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	9
7.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2	10
<b>8 0.15 toaleta</b>	
<b>8.1 Skróty wyników, 0.15 toaleta</b>	
8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	11
<b>9 przejście 2</b>	
<b>9.1 Skróty wyników, przejście 2</b>	
9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	12
9.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2	14
<b>10 01 klatka schodowa</b>	
<b>10.1 Skróty wyników, 01 klatka schodowa</b>	
10.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	16
10.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2	17
10.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 3	18
10.1.4 Podgląd wyników, Obszar oceny 4	19
10.1.5 Podgląd wyników, Obszar oceny 5	20
<b>11 05 toaleta dla niepełnosprawnych</b>	
<b>11.1 Skróty wyników, 05 toaleta dla niepełnosprawnych</b>	
11.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	21
<b>12 06 toaleta męska</b>	
<b>12.1 Skróty wyników, 06 toaleta męska</b>	
12.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	22
<b>13 07 toaleta damska</b>	
<b>13.1 Skróty wyników, 07 toaleta damska</b>	
13.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	23

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
 Instalacja : Oświetlenie  
 Numer projektu : 1309-2017  
 Data : 30.08.2017

## 1 0.10 pom. wrzutu ks.

### 1.1 Skróót wyników, 0.10 pom. wrzutu ks.

#### 1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 3.09 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię (10.60 m<sup>2</sup>)

10040 lm  
 72.8 W  
 6.87 W/m<sup>2</sup> (1.96 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 350 lx  
 Emin 223 lx  
 Emin/Eśr 0.64  
 Emin/Emax (Ud) 0.54  
 Pozycja 0.75 m

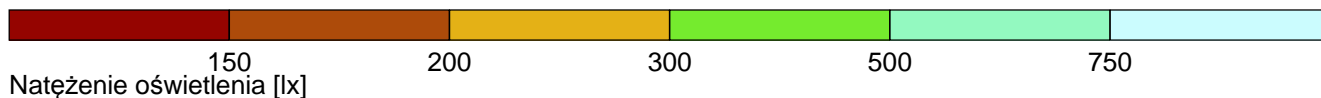
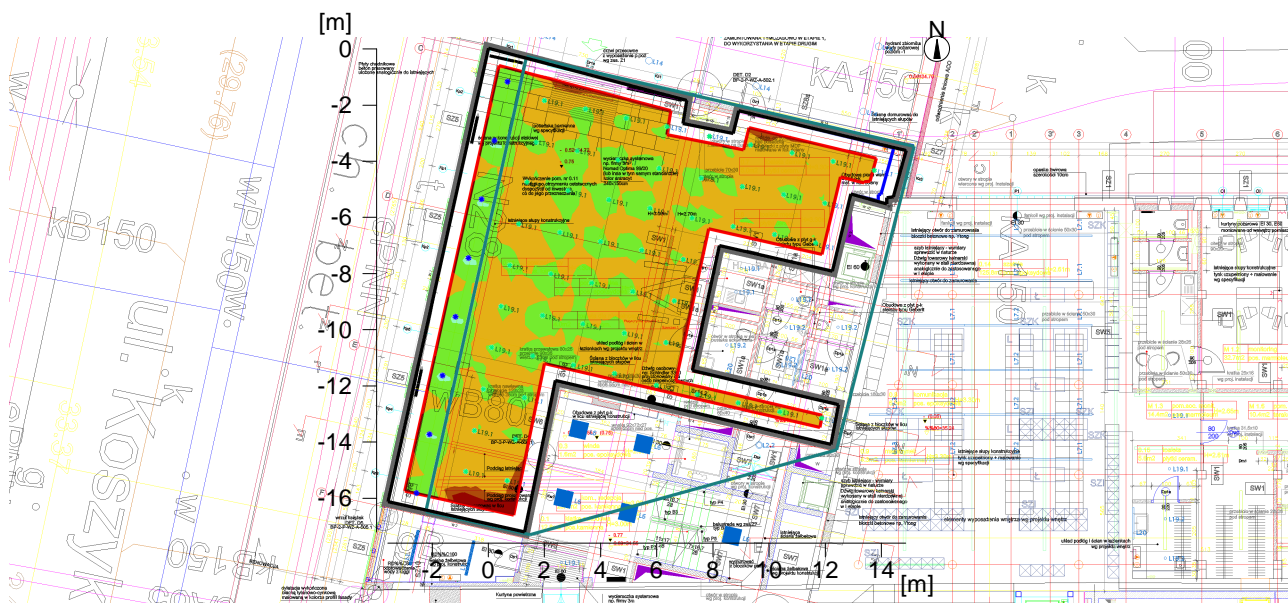
#### Typ Nr \ Producent

1 2 **EURO-LIGHT**  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W  
 Źródła oświetlenia : 1 x 2xPCBL64-560-840\_350mA 36.4 W / 5020 lm

## 2 0.11 pow. najemcy

### 2.1 Skróć wynikiów, 0.11 pow. najemcy

#### 2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(159.07 m2)



104300 lm  
 1032.5 W  
 6.49 W/m2 (2.11 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 308 lx  
 Emin 206 lx  
 Emin/Eśr 0.67  
 Emin/Emax (Ud) 0.40  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr \ Producent

- |   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| 5 | 55 |  | <b>Euro-Light</b><br>Nr zamówienia : !<br>Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W<br>Źródła oświetlenia: : 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm |
| 7 | 8  |  | Nr zamówienia : !<br>Nazwa oprawy : Nucleons<br>Źródła oświetlenia: : 1 x Stark SLE Gen5 LES 19 - 500mA 17 W / 2450 lm  |

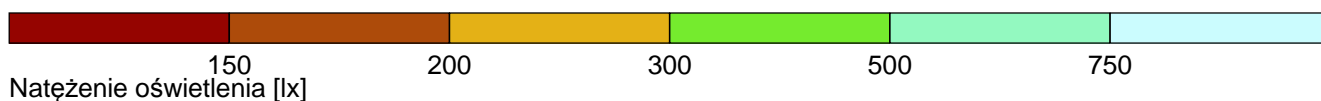
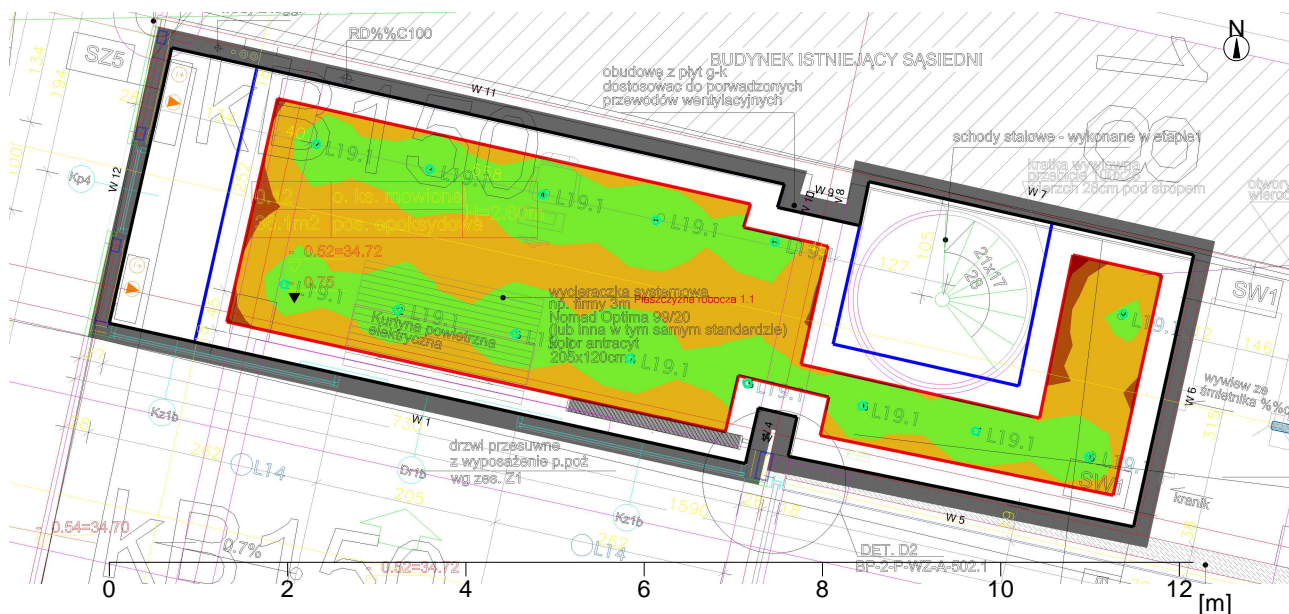


Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
 Instalacja : Oświetlenie  
 Numer projektu : 1309-2017  
 Data : 30.08.2017

### 3 0.12 o. ks. mowionej

#### 3.1 Skróót wyników, 0.12 o. ks. mowionej

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



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 2.60 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchni(29.29 m2)

21560 lm  
 228.2 W  
 7.79 W/m2 (2.60 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr:  
 Emin  
 Emin/Eśr  
 Emin/Emax (Ud)  
 Pozycja

300 lx  
 141 lx  
 0.47  
 0.33  
 0.00 m

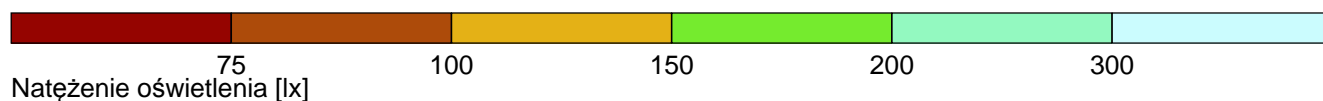
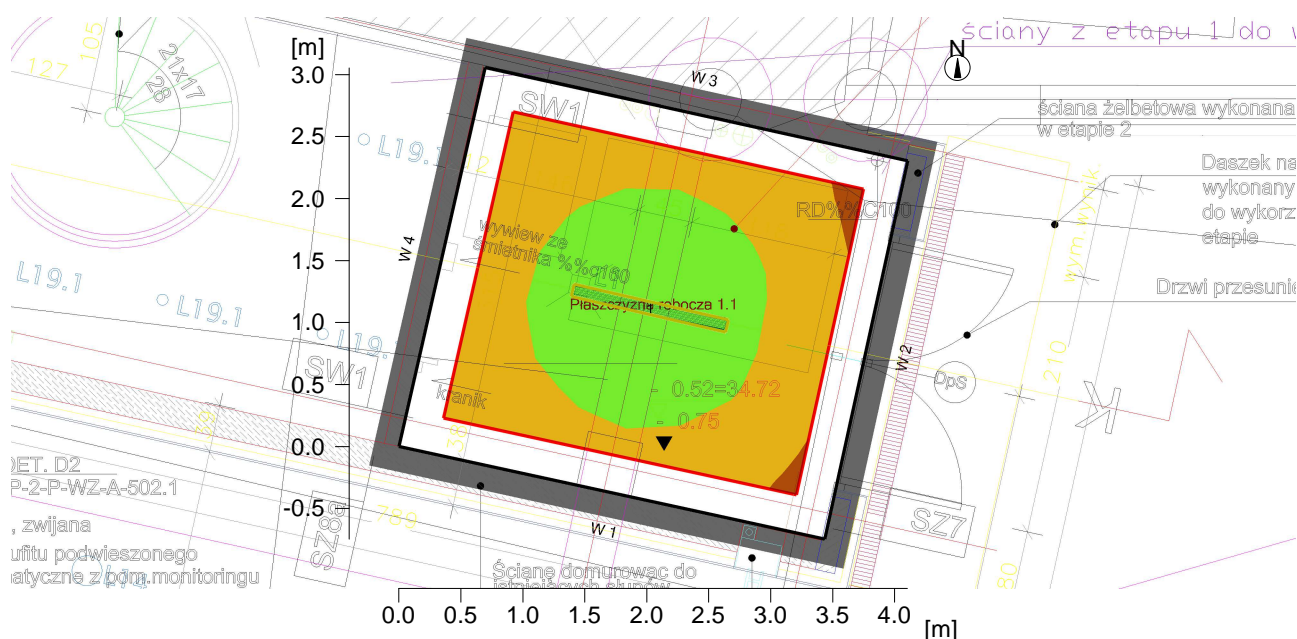
#### Typ Nr I Producent

5 14 Euro-Light  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W  
 Źródła oświetlenia: : 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm

## 4 0.13 śmietnik

### 4.1 Skrót wyników, 0.13 śmietnik

#### 4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 3.09 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchni (10.94 m<sup>2</sup>)

5020 lm  
 36.4 W  
 3.33 W/m<sup>2</sup> (2.31 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 144 lx  
 Emin 102 lx  
 Emin/Eśr 0.71  
 Emin/Emax (Ud) 0.58  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr \Producent

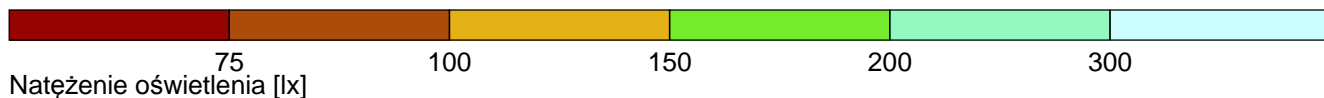
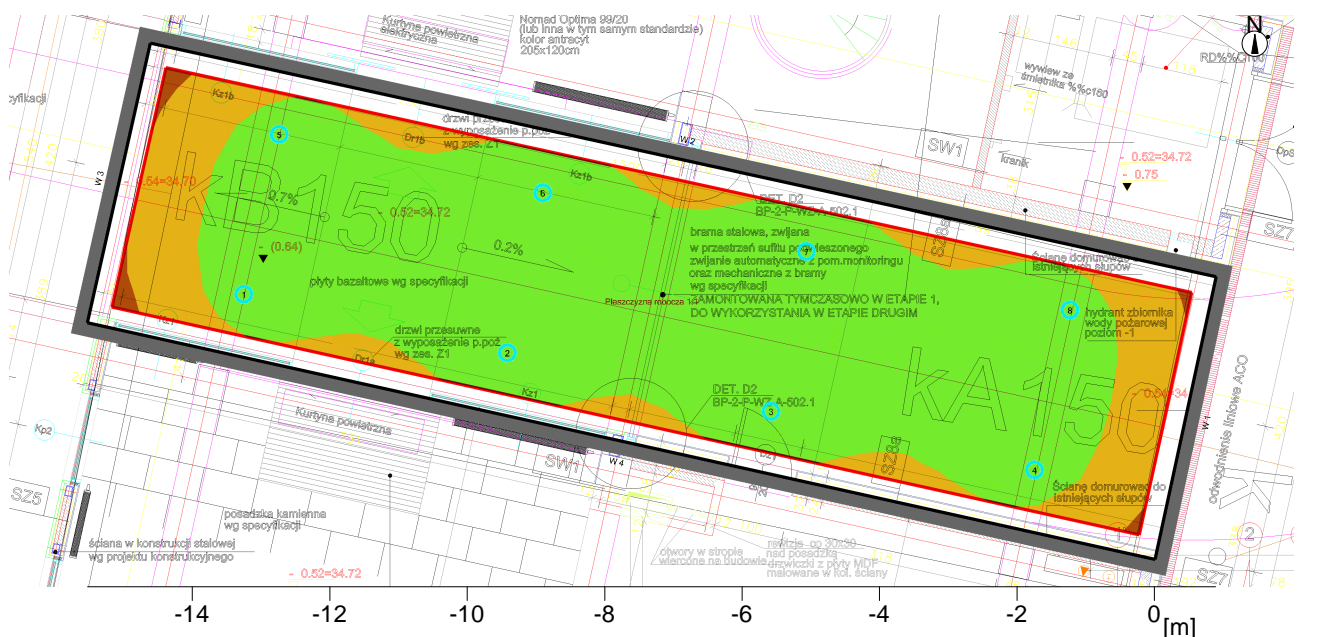
1 1 **EURO-LIGHT**  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W  
 Źródła oświetlenia : 1 x 2xPCBL64-560-840\_350mA 36.4 W / 5020 lm

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
 Instalacja : Oświetlenie  
 Numer projektu : 1309-2017  
 Data : 30.08.2017

## 5 przejsćie1

### 5.1 Skróót wyników, przejsćie1

#### 5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.09 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity strumień św. źródeł	21920 lm
Moc całkowita	136.0 W
Moc na powierzchni(66.45 m2)	2.05 W/m2 (1.23 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

	<b>Płaszczyzna robocza 1.1</b>
	W poziomie
Eśr:	166 lx
Emin	91 lx
Emin/Eśr	0.54
Emin/Emax (Ud)	0.46
Pozycja	0.00 m

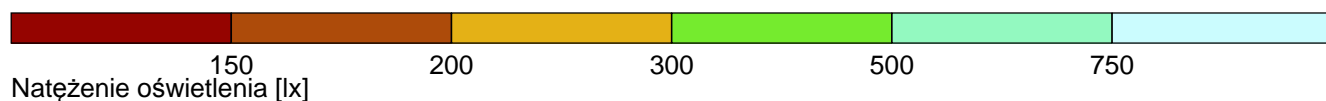
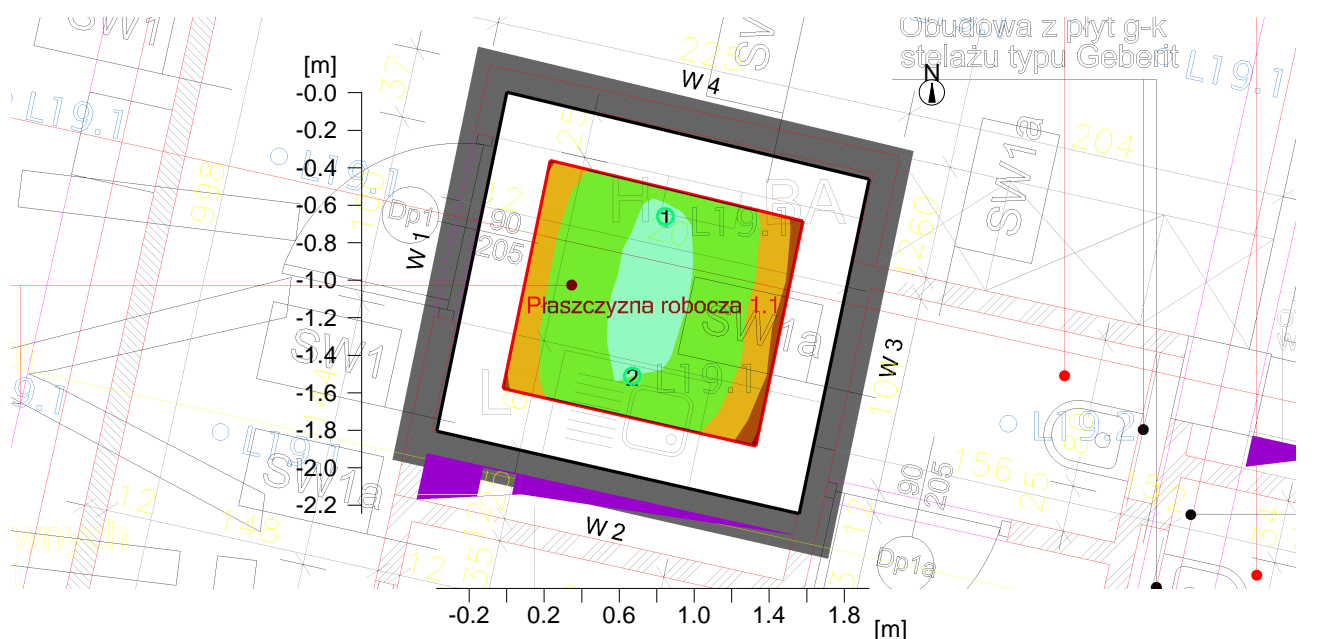
#### Typ Nr \Producent

4	8	<b>Euro-Light</b>
		Nr zamówienia : !
		Nazwa oprawy : Super 4000K IP65
		Źródła oświetlenia: : 1 x LED 17W 500mA 17 W / 2740 lm

## 6 0.4 pom. socjalne

### 6.1 Skrót wyników, 0.4 pom. socjalne

#### 6.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 3.00 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(3.63 m2)

3080 lm  
 32.6 W  
 8.97 W/m2 (2.25 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr:  
 Emin  
 Emin/Eśr  
 Emin/Emax (Ud)  
 Pozycja

398 lx  
 229 lx  
 0.58  
 0.42  
 0.75 m

#### Typ Nr \Producent

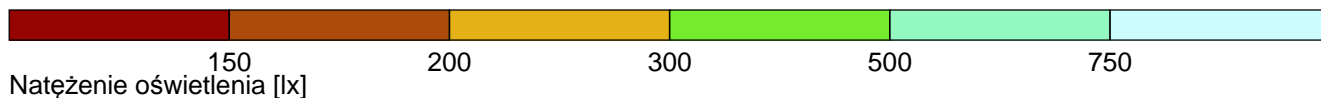
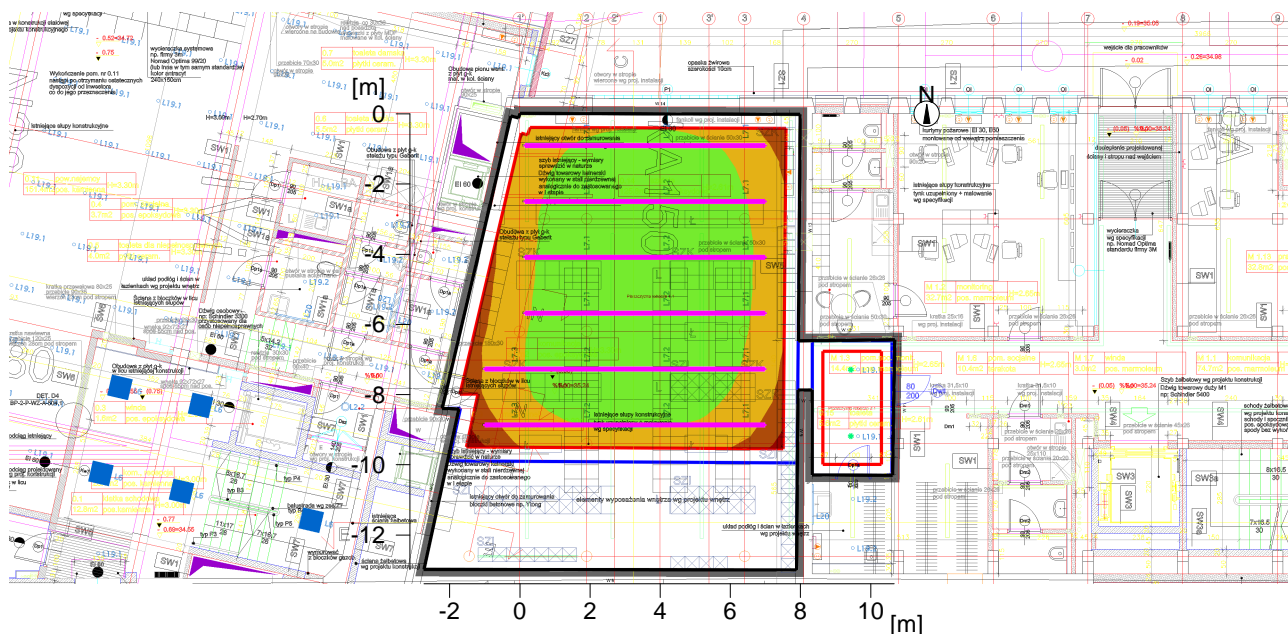
5 2 **Euro-Light**  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W  
 Źródła oświetlenia: : 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm



## 7 0.14 szatnia

### 7.1 Skrót wyników, 0.14 szatnia

#### 7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

2.61 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

Moc całkowita

Moc na powierzchni (91.74 m<sup>2</sup>)

41952 lm

1520.0 W

16.57 W/m<sup>2</sup> (5.20 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 318 lx  
 Emin 165 lx  
 Emin/Eśr 0.52  
 Emin/Emax (Ud) 0.38  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr I Producent

#### Organic Lighting

3 152

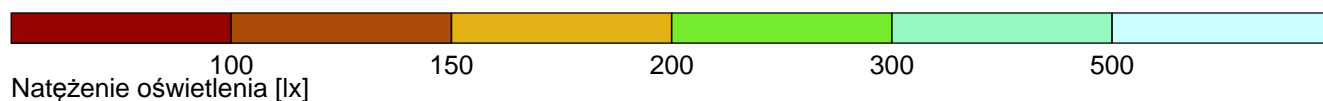
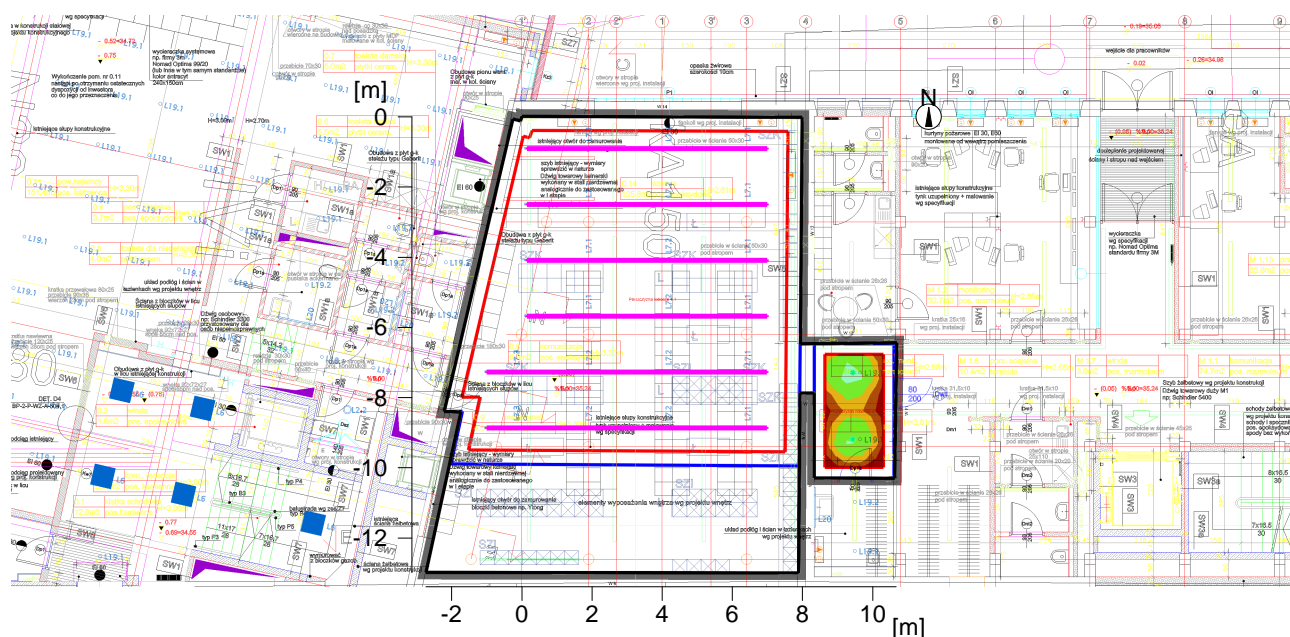
Nr zamówienia : !

Nazwa oprawy : UC50.68

Źródła oświetlenia: : 1 x 4W LED U50 175mA 4K 10 W / 276 lm

## 7.1 Skrót wyników, 0.14 szatnia

### 7.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 2.61 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię (8.66 m<sup>2</sup>)

3080 lm  
 32.6 W  
 3.76 W/m<sup>2</sup> (1.89 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 2

#### Płaszczyzna robocza 2.1

W poziome  
 Eśr: 200 lx  
 Emin 95 lx  
 Emin/Eśr 0.47  
 Emin/Emax (Ud) 0.28  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr I Producent

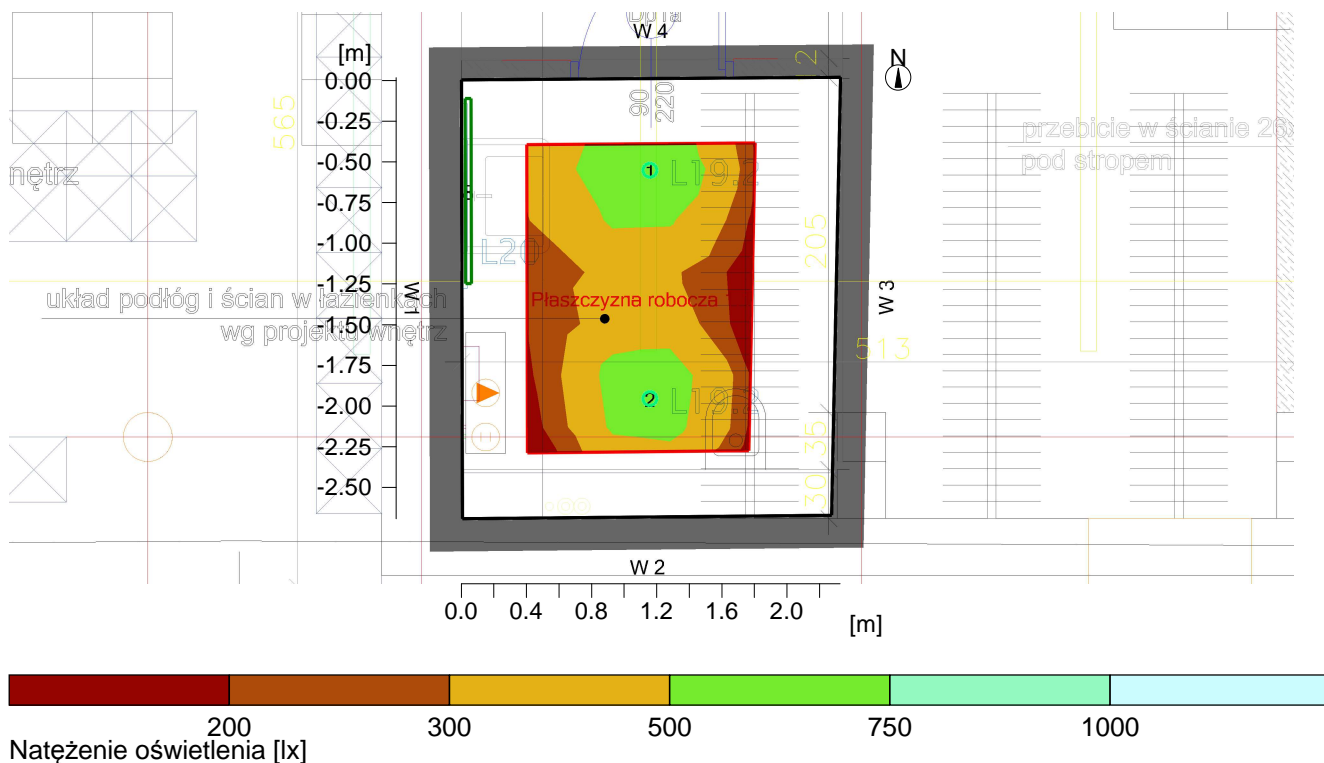
5 2 **Euro-Light**  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W  
 Źródła oświetlenia: : 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
Instalacja : Oświetlenie  
Numer projektu : 1309-2017  
Data : 30.08.2017

## 8 0.15 toaleta

### 8.1 Skrót wyników, 0.15 toaleta

#### 8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
Moc całkowita  
Moc na powierzchnię(6.17 m<sup>2</sup>)

6000 lm  
53.7 W  
8.70 W/m<sup>2</sup> (2.16 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

##### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
Eśr: 402 lx  
Emin 199 lx  
Emin/Eśr 0.50  
Emin/Emax (Ud) 0.28  
Pozycja 0.75 m

#### Typ Nr \Producent

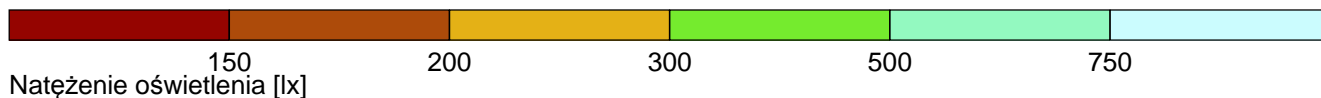
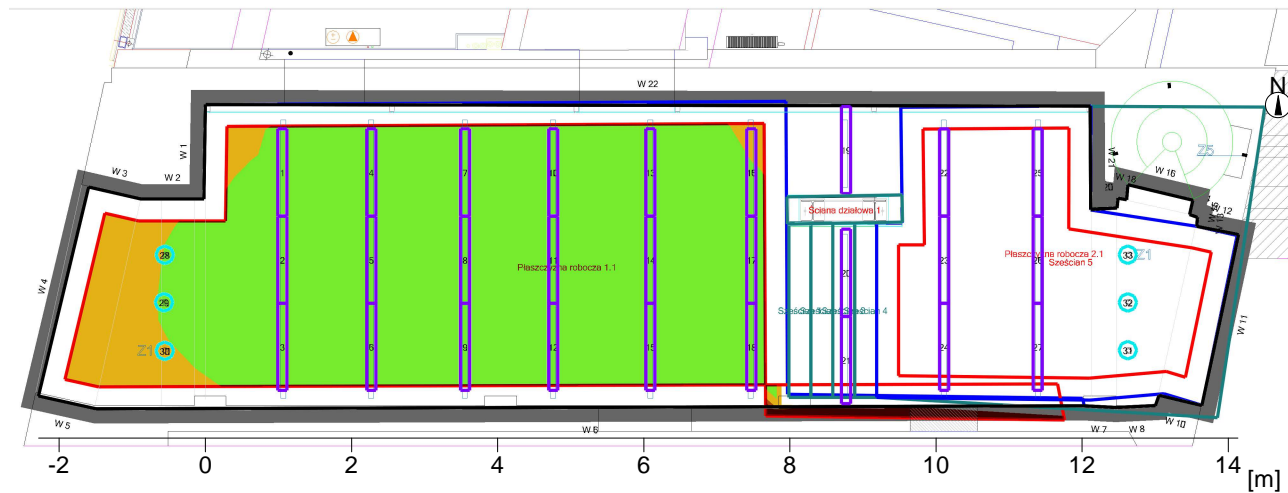
##### Euro-Light

5	2	Nr zamówienia : !
		Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W
		Źródła oświetlenia: : 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm
6	1	Nr zamówienia : 13451464031
		Nazwa oprawy : Kalis 65 W SOP 1560lm 21W 840 L1135mm FO IP44 white
		Źródła oświetlenia: : 4 x PCBL30-280x23-C3-LV-840 160mA

## 9 przejście 2

### 9.1 Skrót wyników, przejście 2

#### 9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

5.40 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

42914 lm

Moc całkowita

769.2 W

Moc na powierzchnię(39.32 m2)

19.56 W/m2 (5.35 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr:

365 lx

Emin

235 lx

Emin/Eśr

0.64

Emin/Emax (Ud)

0.56

Pozycja

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

4

3



#### Euro-Light

Nr zamówienia : !

Nazwa oprawy : Super 4000K IP65

Źródła oświetlenia: : 1 x LED 17W 500mA 17 W / 2740 lm



Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
Instalacja : Oświetlenie  
Numer projektu : 1309-2017  
Data : 30.08.2017

## 9 przejście 2

### 9.1 Skrót wyników, przejście 2

#### 9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

##### Organic Lighting

8 19

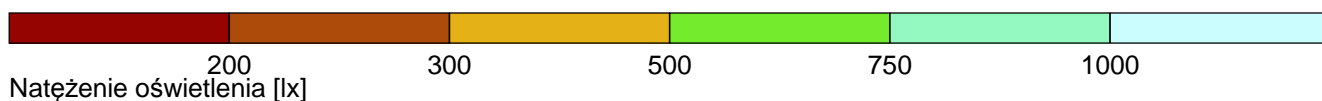
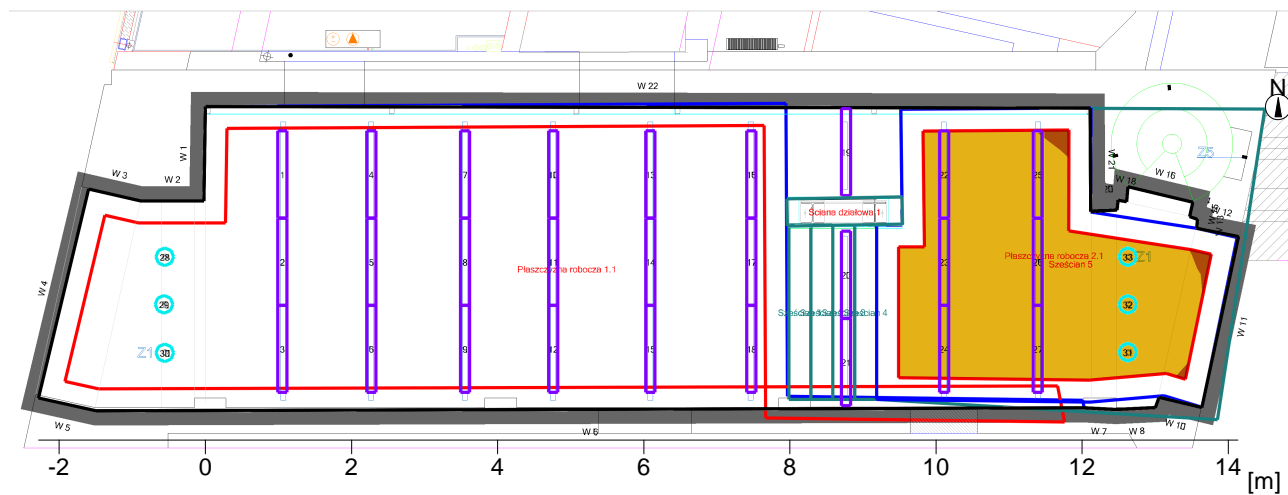
Nr zamówienia : !

Nazwa oprawy : UF 50.68 Plexiblock

Źródła oświetlenia: : 1 x LED 37.8 W / 1826 lm

## 9.1 Skróc wyników, przejście 2

### 9.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Pozycja

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

1.05 m

4.35 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

19176 lm

Moc całkowita

277.8 W

Moc na powierzchnię (15.46 m<sup>2</sup>)

17.97 W/m<sup>2</sup> (4.29 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 2

#### Płaszczyzna robocza 2.1

W poziome

Eśr:

419 lx

E<sub>min</sub>

314 lx

E<sub>min</sub>/Eśr

0.75

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

0.68

Pozycja

0.00 m

#### Typ Nr \Producent

4

3



#### Euro-Light

Nr zamówienia : !


Nazwa oprawy : Super 4000K IP65

Źródła oświetlenia : 1 x LED 17W 500mA 17 W / 2740 lm

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
Instalacja : Oświetlenie  
Numer projektu : 1309-2017  
Data : 30.08.2017

## 9.1 Skróty wyników, przejście 2

### 9.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2

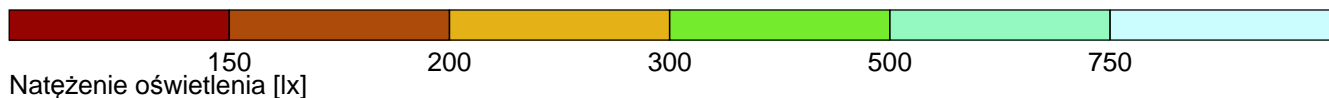
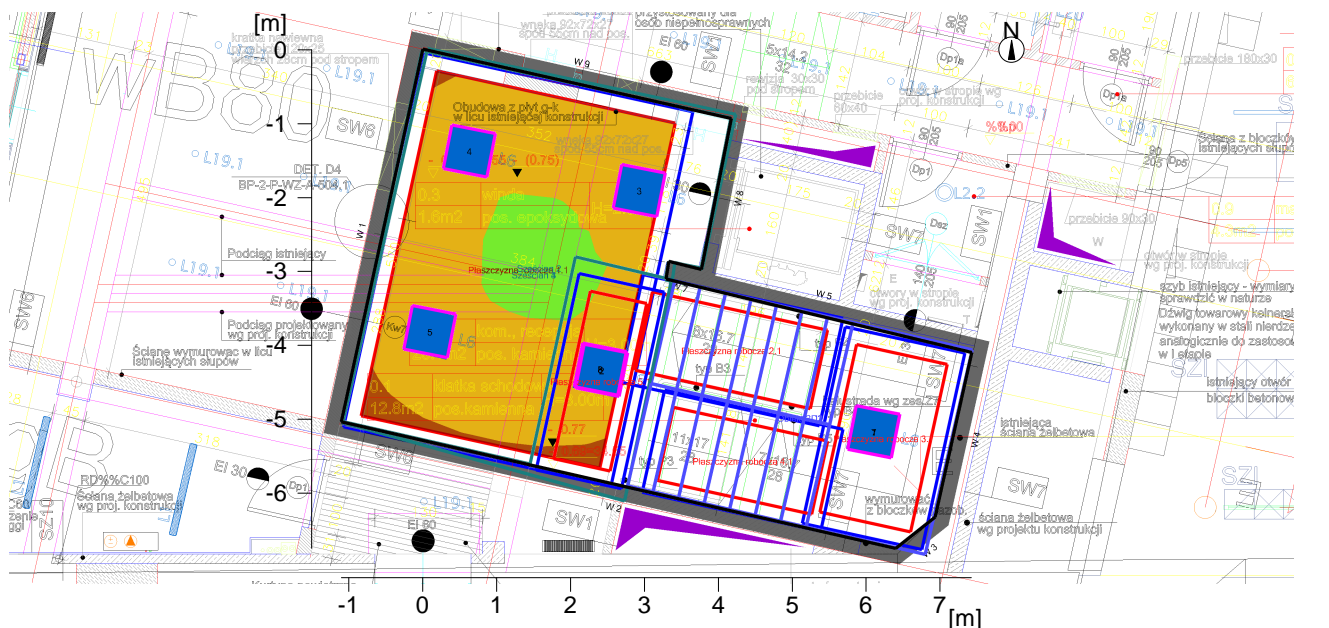
		<b>Organic Lighting</b>
8	6	Nr zamówienia : !
		Nazwa oprawy : UF 50.68 Plexiblock
		Źródła oświetlenia: : 1 x LED 37.8 W / 1826 lm

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
 Instalacja : Oświetlenie  
 Numer projektu : 1309-2017  
 Data : 30.08.2017

## 10 01 klatka schodowa

### 10.1 Skrót wyników, 01 klatka schodowa

#### 10.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(19.15 m2)

30420 lm  
 220.8 W  
 11.53 W/m2 (4.31 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 268 lx  
 Emin 194 lx  
 Emin/Eśr 0.72  
 Emin/Emax (Ud) 0.63  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr IProducent

2 6

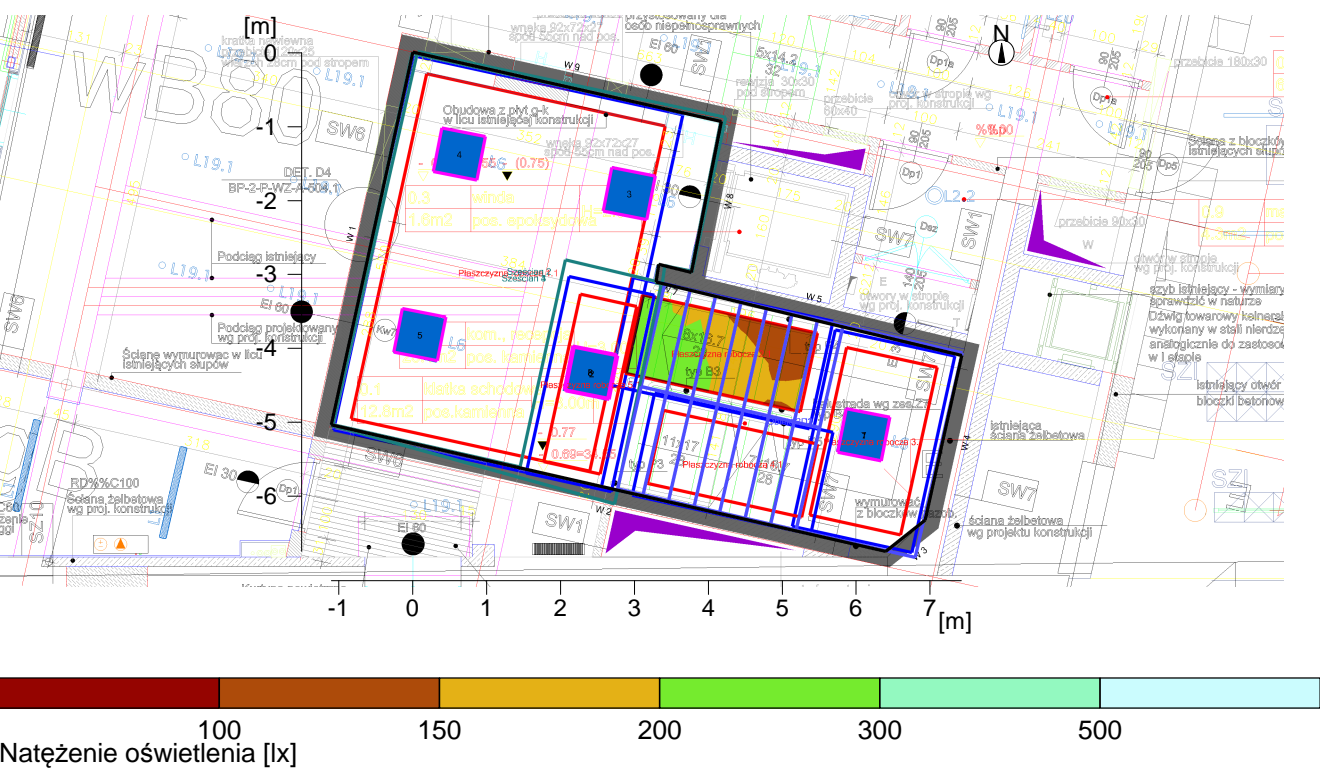


#### Euro-Light

Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1219 37W LED OP  
 Źródła oświetlenia: : 1 x 6xLEDstrip LC 560 240 36.8 W / 5070 lm

10.1 Skrót wyników, 01 klatka schodowa

10.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 2



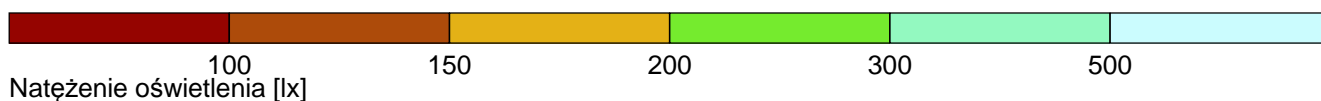
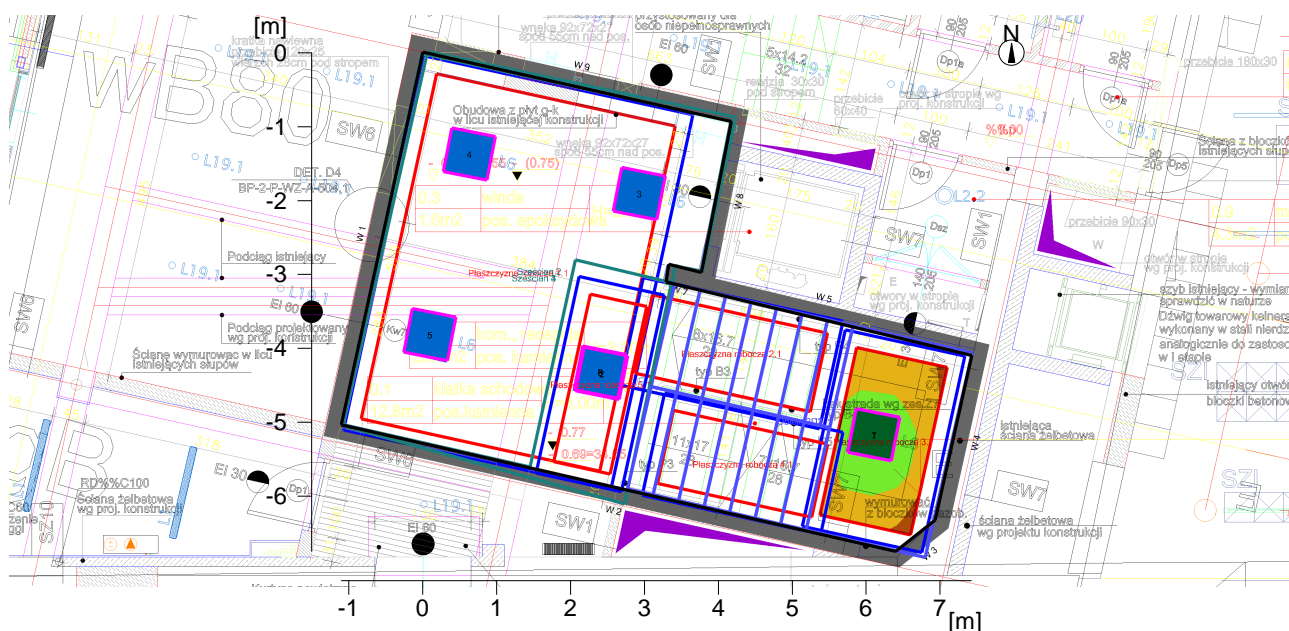
<b>Dane ogólne</b>	
Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity strumień św. źródeł	10140 lm
Moc całkowita	73.6 W
Moc na powierzchnię(4.81 m2)	15.29 W/m2 (7.91 W/m2/100lx)

<b>Obszar oceny 2</b>	<b>Płaszczyzna robocza 2.1</b>
Eśr:	W poziome
Emin	193 lx
Emin/Eśr	123 lx
Emin/Emax (Ud)	0.63
Pozycja	0.44
	0.00 m (rot: 0°-31.48°)

Typ	Nr	Producent
2	2	<b>Euro-Light</b>
		Nr zamówienia : !
		Nazwa oprawy : 1219 37W LED OP
		Źródła oświetlenia: : 1 x 6xLEDstrip LC 560 240 36.8 W / 5070 lm

## 10.1 Skróót wyników, 01 klatka schodowa

### 10.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 3



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Pozycja  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 1.59 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(4.50 m2)

10140 lm  
 73.6 W  
 16.37 W/m2 (8.30 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 3

#### Płaszczyzna robocza 3.1

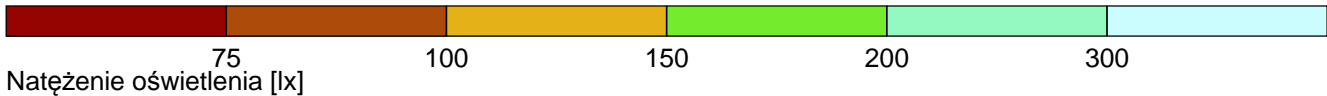
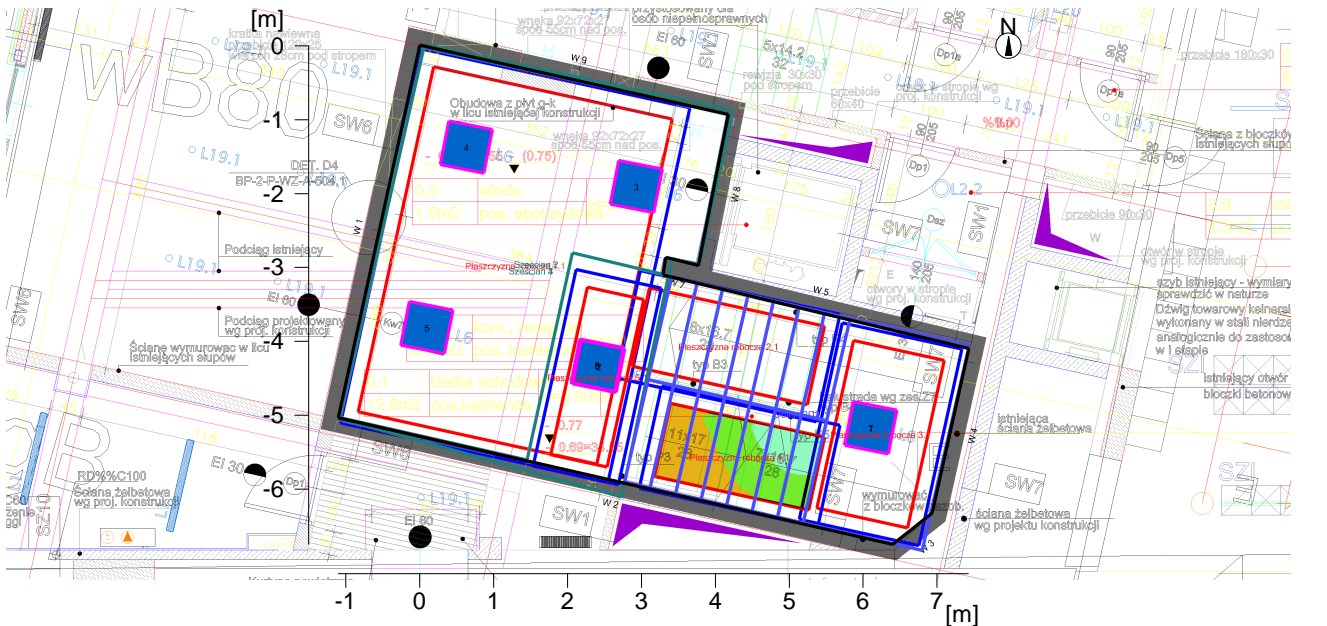
W poziome  
 Eśr: 197 lx  
 Emin 158 lx  
 Emin/Eśr 0.80  
 Emin/Emax (Ud) 0.72  
 Pozycja 0.00 m

#### Typ Nr I Producent

2 2 Euro-Light  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1219 37W LED OP  
 Źródła oświetlenia: : 1 x 6xLEDstrip LC 560 240 36.8 W / 5070 lm

## 10.1 Skróót wyników, 01 klatka schodowa

### 10.1.4 Podgląd wyników, Obszar oceny 4



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Pozycja  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 1.71 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(4.15 m2)

10140 lm  
 73.6 W  
 17.75 W/m2 (10.61 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 4

#### Płaszczyzna robocza 4.1

W poziomie  
 Eśr: 167 lx  
 Emin 107 lx  
 Emin/Eśr 0.64  
 Emin/Emax (Ud) 0.47  
 Pozycja 0.00 m (rot: 0°-32.79°)

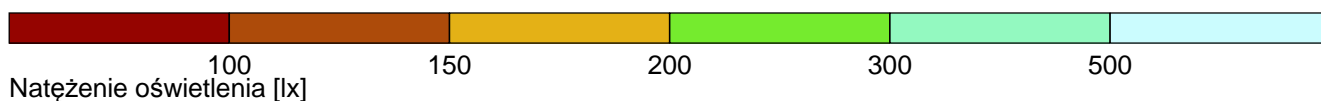
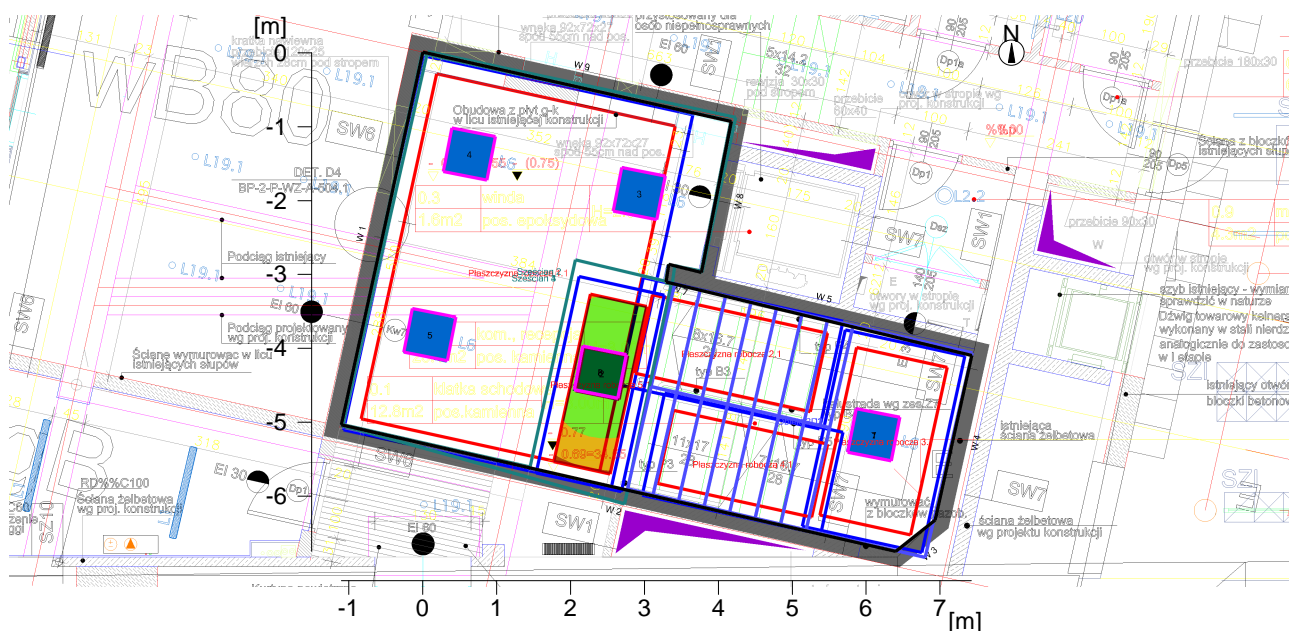
#### Typ Nr IProducent

2 2  
 Euro-Light  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1219 37W LED OP  
 Źródła oświetlenia: : 1 x 6xLEDstrip LC 560 240 36.8 W / 5070 lm



## 10.1 Skróót wyników, 01 klatka schodowa

### 10.1.5 Podgląd wyników, Obszar oceny 5



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Pozycja  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 3.09 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię (3.21 m<sup>2</sup>)

10140 lm  
 73.6 W  
 22.96 W/m<sup>2</sup> (10.19 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 5

#### Płaszczyzna robocza 5.1

Eśr:  
 Emin  
 Emin/Eśr  
 Emin/Emax (Ud)  
 Pozycja

W poziomie  
 225 lx  
 152 lx  
 0.68  
 0.57  
 0.00 m

#### Typ Nr I Producent

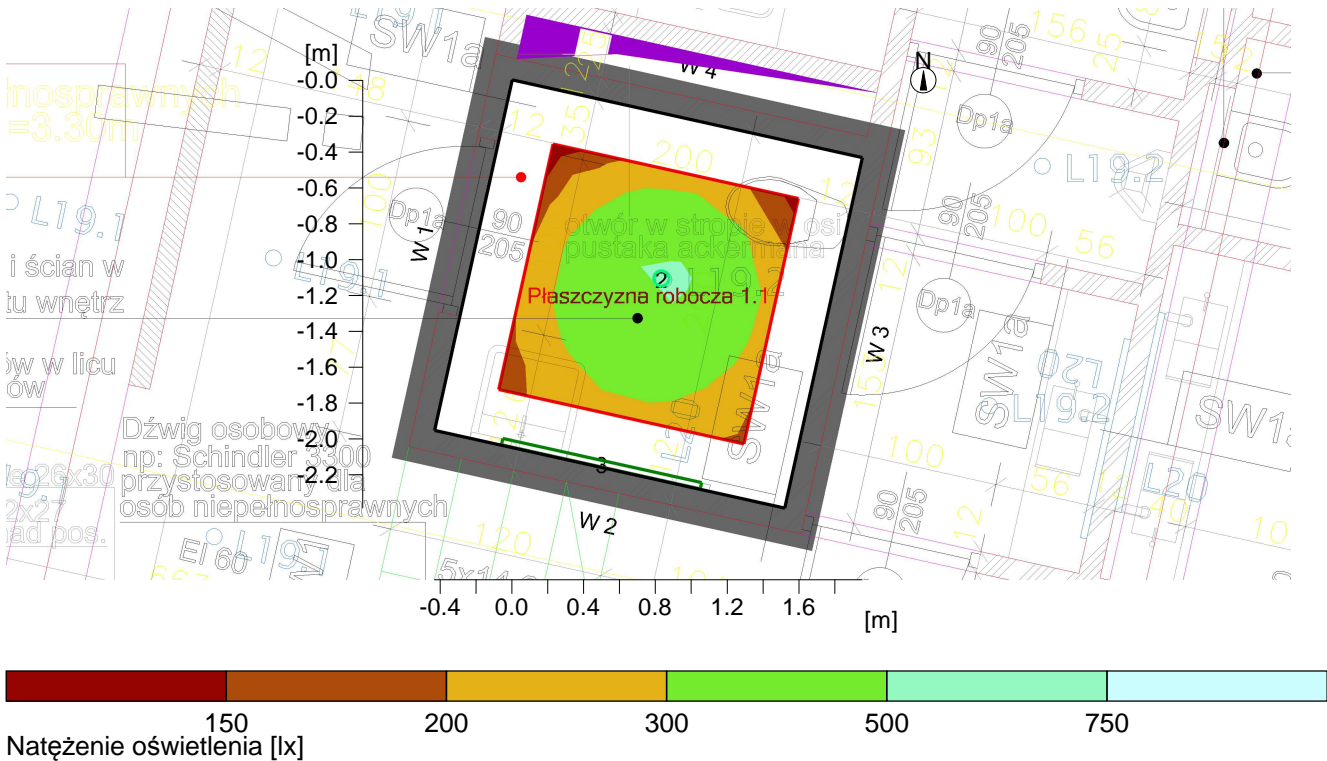
2 2  
**Euro-Light**  
 Nr zamówienia : !  
 Nazwa oprawy : 1219 37W LED OP  
 Źródła oświetlenia : 1 x 6xLEDstrip LC 560 240 36.8 W / 5070 lm



## 11 05 toaleta dla niepełnosprawnych

### 11.1 Skrót wyników, 05 toaleta dla niepełnosprawnych

#### 11.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(4.00 m2)



4460 lm  
 37.4 W  
 9.35 W/m2 (3.29 W/m2/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 284 lx  
 Emin 116 lx  
 Emin/Eśr 0.41  
 Emin/Emax (Ud) 0.22  
 Pozycja 0.75 m

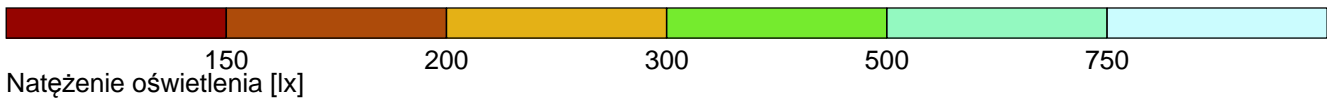
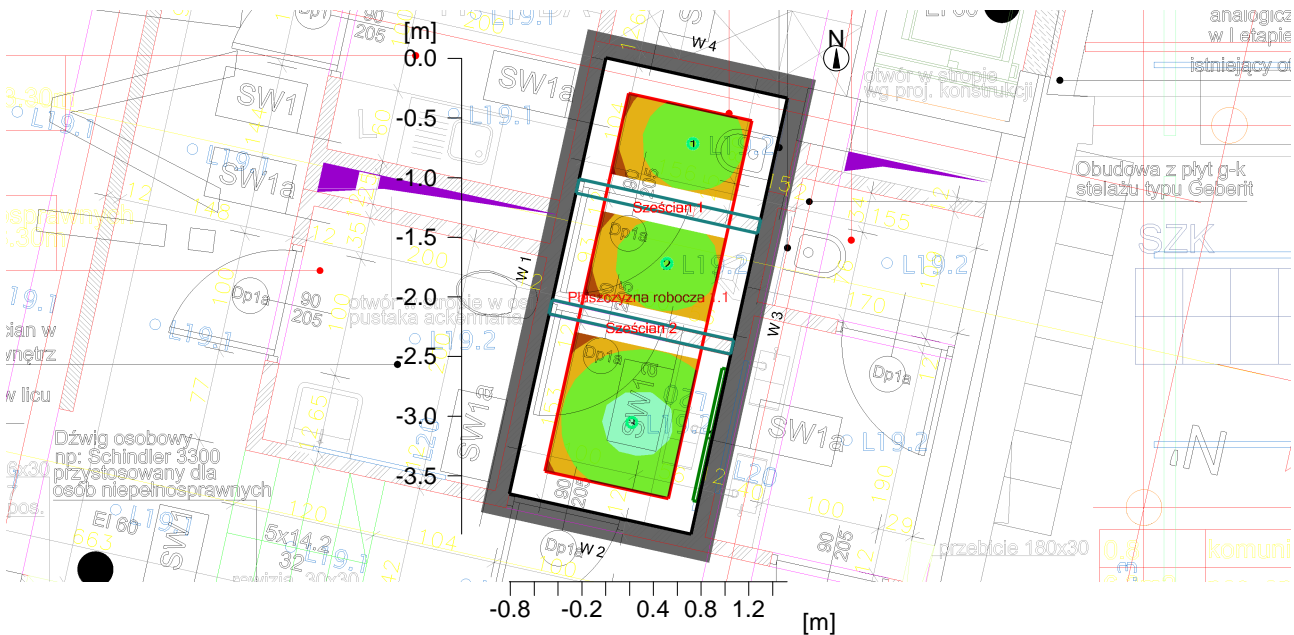
#### Typ Nr \Producent

5	1	<b>Euro-Light</b>	
		Nr zamówienia	: !
		Nazwa oprawy	: 1571 LED IP66 36W
		Źródła oświetlenia:	: 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm
6	1	Nr zamówienia	: 13451464031
		Nazwa oprawy	: Kalis 65 W SOP 1560lm 21W 840 L1135mm FO IP44 white
		Źródła oświetlenia:	: 4 x PCBL30-280x23-C3-LV-840 160mA

## 12 06 toaleta męska

### 12.1 Skrót wyników, 06 toaleta męska

#### 12.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię(5.83 m2)

7540 lm  
 70.0 W  
 12.00 W/m2 (3.30 W/m2/100lx)



#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr:  
 Emin  
 Emin/Eśr  
 Emin/Emax (Ud)  
 Pozycja

364 lx  
 179 lx  
 0.49  
 0.31  
 0.75 m

#### Typ Nr \Producent

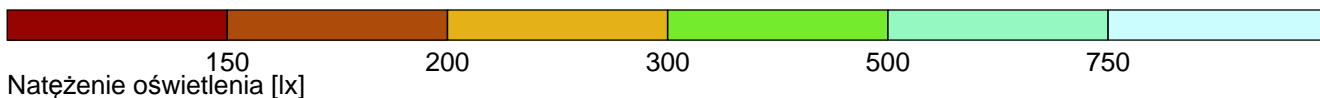
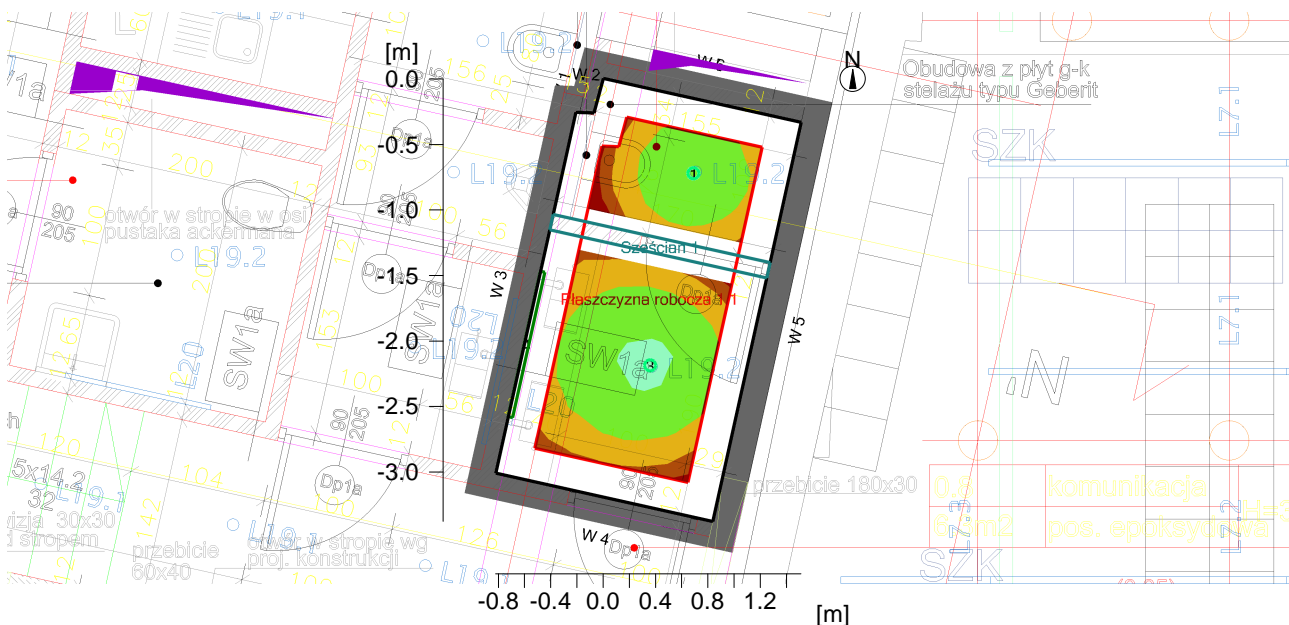
5	3	<b>Euro-Light</b>	
		Nr zamówienia	: !
		Nazwa oprawy	: 1571 LED IP66 36W
		Źródła oświetlenia:	: 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm
6	1	Nr zamówienia	: 13451464031
		Nazwa oprawy	: Kalis 65 W SOP 1560lm 21W 840 L1135mm FO IP44 white
		Źródła oświetlenia:	: 4 x PCBL30-280x23-C3-LV-840 160mA

Obiekt : BIBLIOTEKA (Warszawa)  
 Instalacja : Oświetlenie  
 Numer projektu : 1309-2017  
 Data : 30.08.2017

**13 07 toaleta damska**

### 13.1 Skróć wynikiów, 07 toaleta damska

### 13.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



## Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
Moc całkowita  
Moc na powierzchnię(5.24 m2)

6000 lm  
53.7 W  
10.24 W/m<sup>2</sup> (3.19 W/m<sup>2</sup>/100lx)



## Obszar oceny 1

### Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie
Eśr:	321 lx
E <sub>min</sub>	159 lx
E <sub>min</sub> /Eśr	0.49
E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (Ud)	0.30
Pozycja	0.75 m

W poziomie  
321 lx  
159 lx  
0.49  
0.30  
0.75 m

Typ	Nr \Producent
-----	---------------

<b>Euro-Light</b>		
5	2	Nr zamówienia : !
		Nazwa oprawy : 1571 LED IP66 36W
		Źródła oświetlenia: 1 x Vossloh Schwabe 1540lm 4000K CRI95 16,3W 500mA 16.3 W / 1540 lm
6	1	Nr zamówienia : 13451464031
		Nazwa oprawy : Kalis 65 W SOP 1560lm 21W 840 L1135mm FO IP44 white
		Źródła oświetlenia: 4 x PCBL30-280x23-C3-LV-840 160mA