

# TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź

Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3

Numer projektu : JKN/2021/01/20-4

Klient : JH

Projektował: : JKN

Data : 20.01.2021

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

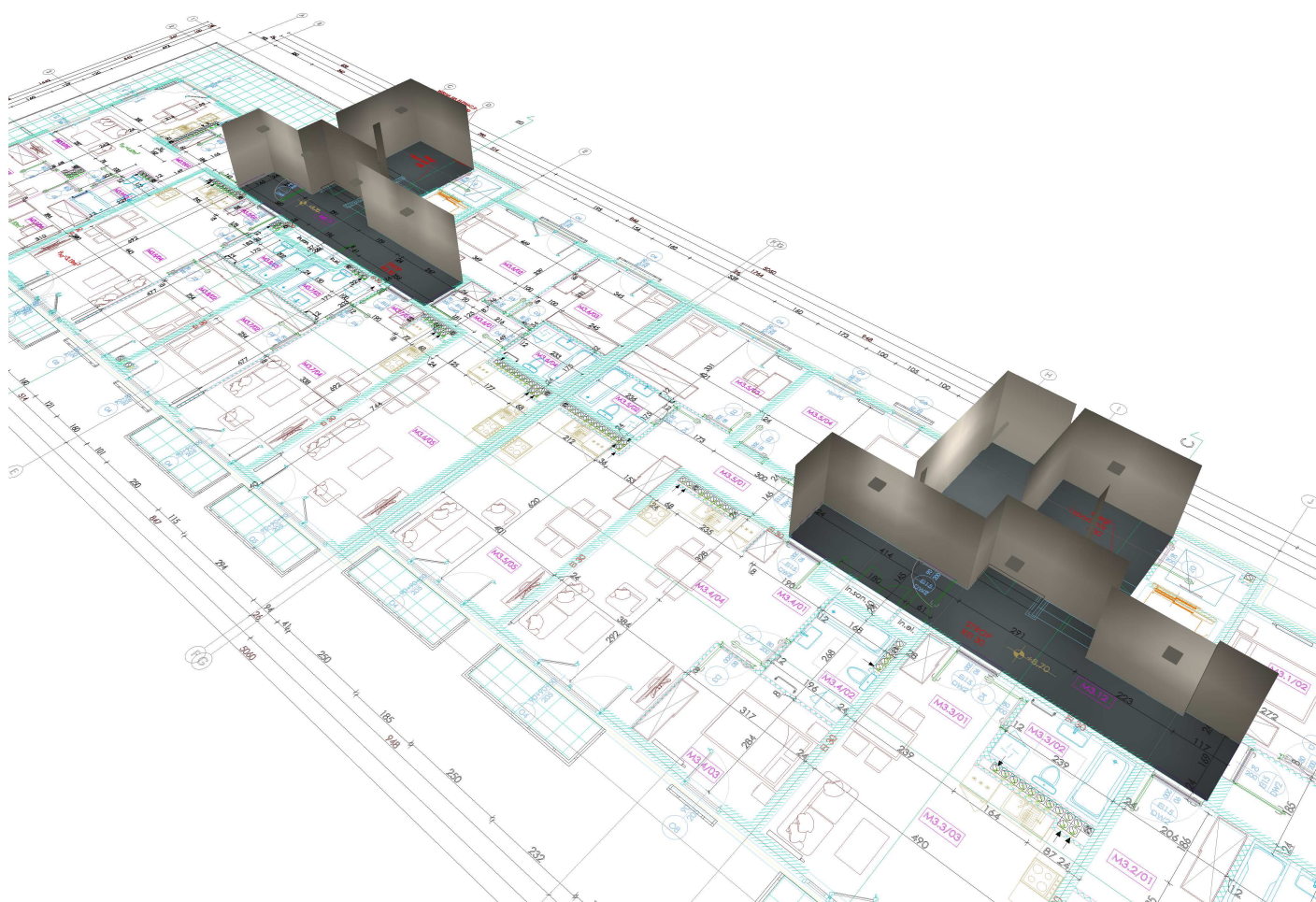
---

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>Opis, Kondygnacja 1</b>	
.2 Kondygnacja 3D	3
<b>1 Schody 1</b>	
<b>1.1 Skrót wyników, Schody 1</b>	
1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	4
<b>2 M3.11</b>	
<b>2.1 Skrót wyników, M3.11</b>	
2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	6
<b>3 M3.13</b>	
<b>3.1 Skrót wyników, M3.13</b>	
3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	8
<b>4 Schody 2</b>	
<b>4.1 Skrót wyników, Schody 2</b>	
4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	10
<b>5 M3.12</b>	
<b>5.1 Skrót wyników, M3.12</b>	
5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1	12

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

## Opis, Kondygnacja 1

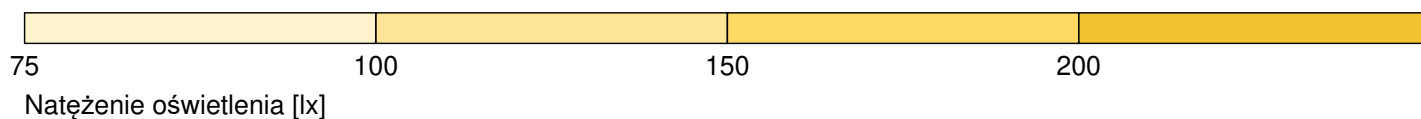
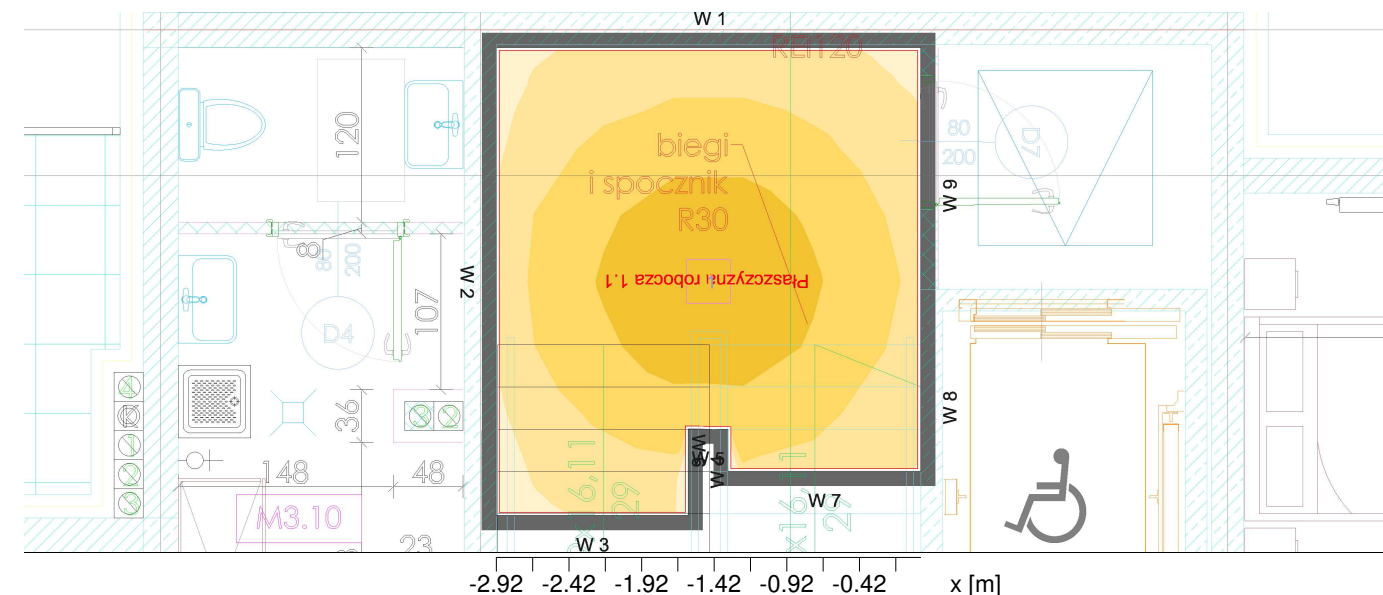
### .2 Kondygnacja 3D



## 1 Schody 1

### 1.1 Skrót wyników, Schody 1

#### 1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

2.50 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

3250.00 lm

Moc całkowita

25.0 W

Moc na powierzchnię (8.82 m<sup>2</sup>)

2.83 W/m<sup>2</sup> (1.80 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 158 lx  
 Emin 97 lx  
 Emin/Eśr 0.62  
 Emin/Emax (Ud) 0.43  
 UGR (2.3H 2.5H) <=23.7  
 Pozycja 0.00 m

#### Główne powierzchnie

	Eśr:	Uo
m 1.10 (Sufit)	30 lx	0.64
m 1.1 (Ściana)	77 lx	0.32
m 1.2 (Ściana)	80 lx	0.28
m 1.3 (Ściana)	70 lx	0.31
m 1.4 (Ściana)	30 lx	0.58
m 1.5 (Ściana)	160 lx	0.17
m 1.6 (Ściana)	37 lx	0.55
m 1.7 (Ściana)	88 lx	0.27
m 1.8 (Ściana)	78 lx	0.25

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

## 1 Schody 1

### 1.1 Skrót wyników, Schody 1

#### 1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

m 1.9 (Ściana) 85 lx 0.26

#### Typ Nr \Producent

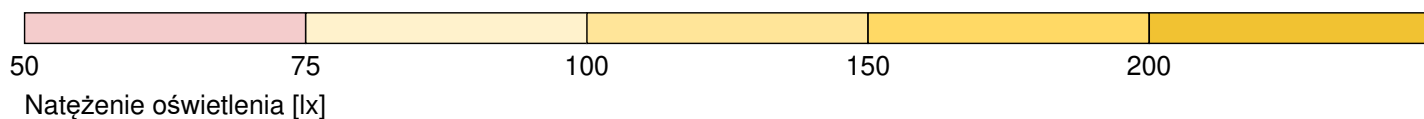
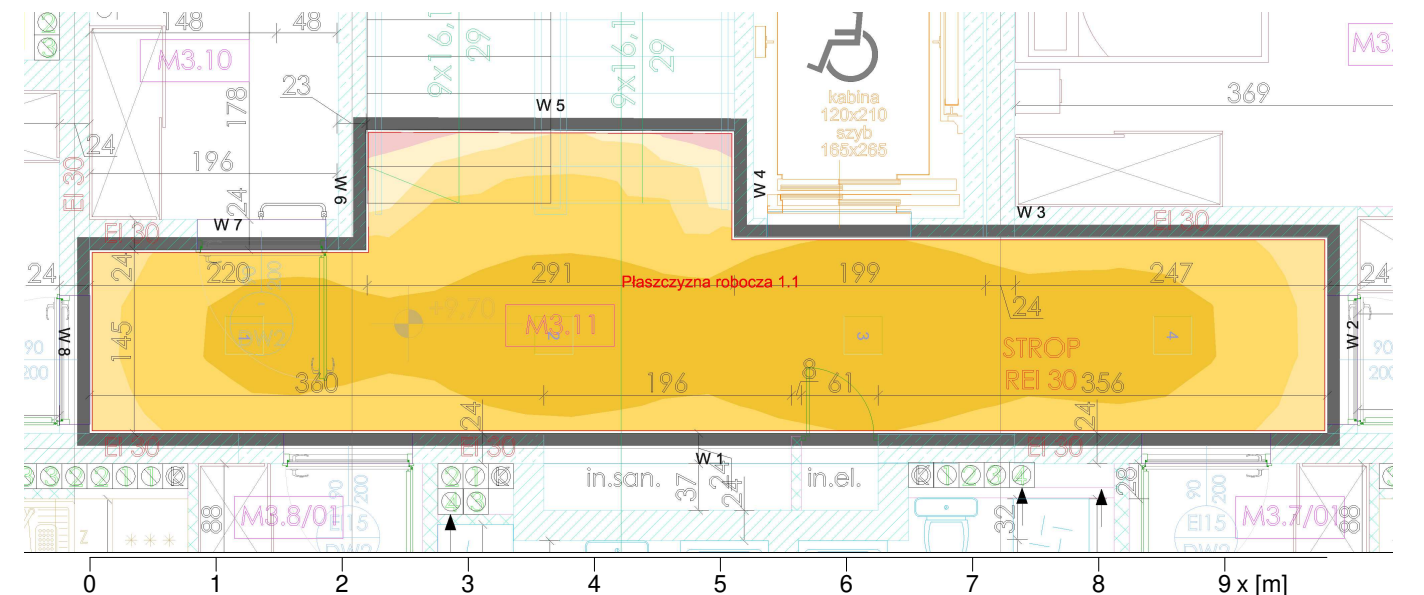
2	1	<b>EFL-POLARIS</b>
	Nr zamówienia	: DEGO-3-3030-25-CR-D.Idt
	Nazwa oprawy	: DEGO-3-3030-25-CR-D
	Wypożyczenie	: 1 x LED840 25 W / 3250 lm

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
 Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
 Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
 Data : 20.01.2021

## 2 M3.11

### 2.1 Skrót wyników, M3.11

#### 2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 2.50 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię (17.45 m<sup>2</sup>)

8400.00 lm  
 72.0 W  
 4.13 W/m<sup>2</sup> (2.28 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

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

181 lx  
 75 lx  
 0.41  
 0.33  
 0.00 m

#### Główne powierzchnie

m 1.9 (Sufit)  
 m 1.1 (Ściana)  
 m 1.2 (Ściana)  
 m 1.3 (Ściana)  
 m 1.4 (Ściana)  
 m 1.5 (Ściana)  
 m 1.6 (Ściana)  
 m 1.7 (Ściana)  
 m 1.8 (Ściana)

Eśr:  
 45 lx  
 127 lx  
 107 lx  
 134 lx  
 57 lx  
 68 lx  
 58 lx  
 139 lx  
 108 lx

Uo  
 0.45  
 0.33  
 0.42  
 0.47  
 0.38  
 0.39  
 0.38  
 0.31  
 0.41

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

## 2 M3.11

### 2.1 Skrót wyników, M3.11

#### 2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

1	4	<b>EFL-POLARIS</b>	
		Nr zamówienia	: DEGO-3-3030-18-CR-D.Idt
		Nazwa oprawy	: DEGO-3-3030-18-CR-D
		Wyposażenie	: 1 x LED840 18 W / 2100 lm



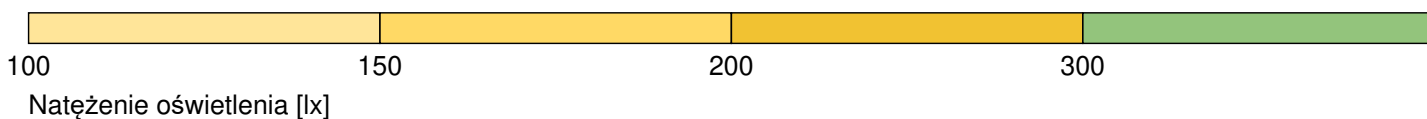
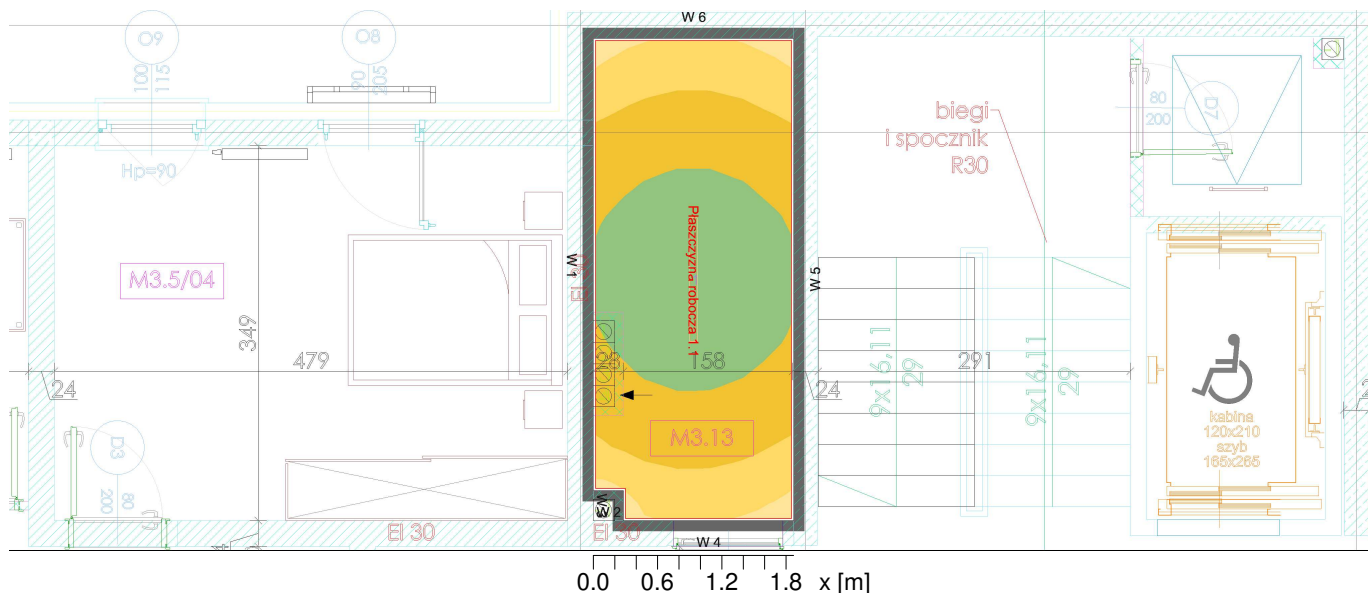


Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
 Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
 Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
 Data : 20.01.2021

### 3 M3.13

#### 3.1 Skrót wyników, M3.13

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



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

2.50 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

6000.00 lm

Moc całkowita

50.0 W

Moc na powierzchnię (8.32 m<sup>2</sup>)

6.01 W/m<sup>2</sup> (2.36 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome

Eśr: 255 lx  
 Emin 141 lx  
 Emin/Eśr 0.55  
 Emin/Emax (Ud) 0.38  
 UGR (1.5H 3.5H) <=26.8  
 Pozycja 0.00 m

#### Główne powierzchnie

	Eśr:	Uo
m 1.7 (Sufit)	72 lx	0.57
m 1.1 (Ściana)	196 lx	0.28
m 1.2 (Ściana)	130 lx	0.36
m 1.3 (Ściana)	78 lx	0.54
m 1.4 (Ściana)	122 lx	0.44
m 1.5 (Ściana)	190 lx	0.32
m 1.6 (Ściana)	121 lx	0.44



Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

### 3 M3.13

#### 3.1 Skrót wyników, M3.13

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

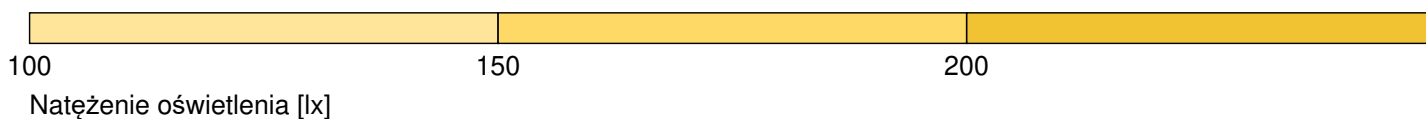
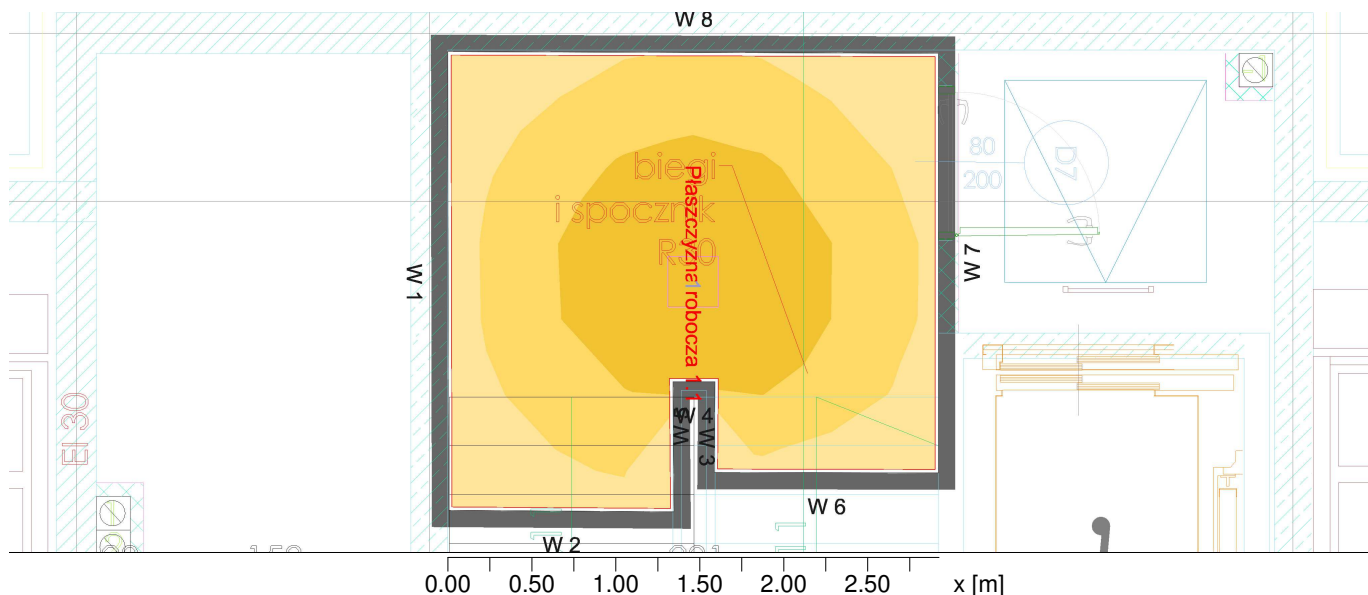
Typ Nr \Producent

3	1	<b>EFL-POLARIS</b>	
		Nr zamówienia	: IZAR-2-112-6000-D_M_IK10.Idt
		Nazwa oprawy	: IZAR-2-112-6000-D/M-IK10-IP65-ALU
		Wypożyczenie	: 1 x LED840 50 W / 6000 lm

## 4 Schody 2

### 4.1 Skrót wyników, Schody 2

#### 4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

2.50 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

3250.00 lm

Moc całkowita

25.0 W

Moc na powierzchnię (7.45 m<sup>2</sup>)

3.36 W/m<sup>2</sup> (1.97 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	
Eśr:	170 lx
Emin	111 lx
Emin/Eśr	0.65
Emin/Emax (Ud)	0.47
UGR (2.2H 2.3H)	<=23.5
Pozycja	0.00 m

#### Główne powierzchnie

	Eśr:	Uo
m 1.9 (Sufit)	36 lx	0.61
m 1.1 (Ściana)	88 lx	0.28
m 1.2 (Ściana)	87 lx	0.29
m 1.3 (Ściana)	36 lx	0.61
m 1.4 (Ściana)	300 lx	0.20
m 1.5 (Ściana)	41 lx	0.64
m 1.6 (Ściana)	102 lx	0.28
m 1.7 (Ściana)	92 lx	0.29
m 1.8 (Ściana)	97 lx	0.31

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

## 4 Schody 2

### 4.1 Skrót wyników, Schody 2

#### 4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

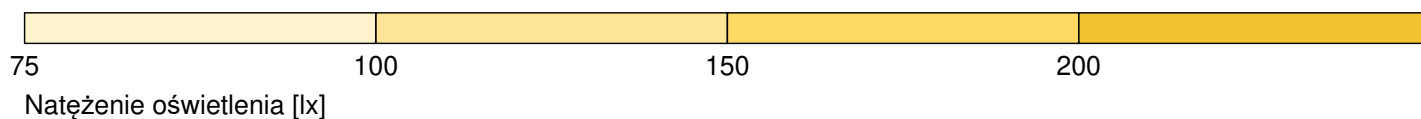
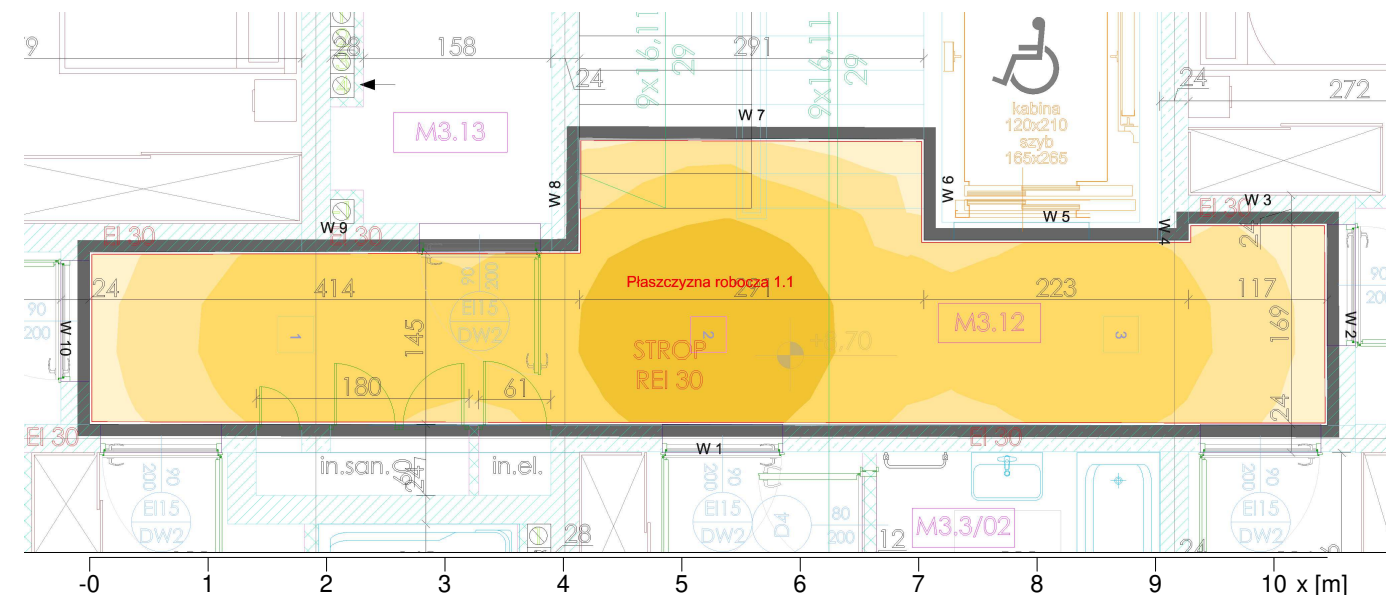
2	1	<b>EFL-POLARIS</b>	
		Nr zamówienia	: DEGO-3-3030-25-CR-D.Idt
		Nazwa oprawy	: DEGO-3-3030-25-CR-D
		Wyposażenie	: 1 x LED840 25 W / 3250 lm

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
 Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
 Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
 Data : 20.01.2021

## 5 M3.12

### 5.1 Skrót wyników, M3.12

#### 5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń

Wysokość płaszczyzny opraw ośw.

Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić

2.50 m

0.80

Całkowity strumień św. źródeł

7450.00 lm

Moc całkowita

61.0 W

Moc na powierzchnię (18.51 m<sup>2</sup>)

3.30 W/m<sup>2</sup> (2.09 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Obszar oceny 1

#### Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome  
 Eśr: 158 lx  
 Emin 80 lx  
 Emin/Eśr 0.50  
 Emin/Emax (Ud) 0.32  
 Pozycja 0.00 m (rot: 0°/0.06°)

#### Główne powierzchnie

	Eśr:	Uo
m 1.11 (Sufit)	37 lx	0.53
m 1.1 (Ściana)	106 lx	0.21
m 1.2 (Ściana)	62.7 lx	0.38
m 1.3 (Ściana)	62.1 lx	0.33
m 1.4 (Ściana)	27.9 lx	0.64
m 1.5 (Ściana)	111 lx	0.31
m 1.6 (Ściana)	59.7 lx	0.37
m 1.7 (Ściana)	80.2 lx	0.32
m 1.8 (Ściana)	81.8 lx	0.28
m 1.9 (Ściana)	97.9 lx	0.30

Obiekt : TBS ul. Przędzalniana 101/103, Łódź  
Instalacja : oświetlenie PIĘTRO 3  
Numer projektu : JKN/2021/01/20-4  
Data : 20.01.2021

## 5 M3.12


### 5.1 Skrót wyników, M3.12


#### 5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

m 1.10 (Ściana) 67 lx 0.42

#### Typ Nr \Producent

##### EFL-POLARIS

1	2	Nr zamówienia	: DEGO-3-3030-18-CR-D.Idt
		Nazwa oprawy	: DEGO-3-3030-18-CR-D
		Wypożyczenie	: 1 x LED840 18 W / 2100 lm

2	1	Nr zamówienia	: DEGO-3-3030-25-CR-D.Idt
		Nazwa oprawy	: DEGO-3-3030-25-CR-D
		Wypożyczenie	: 1 x LED840 25 W / 3250 lm