

## Modernizacja Gorzów Wielkopolski

Instalacja : Oprawy drogowe

Numer projektu :

Klient :

Projektował: :

Data : 22.03.2023

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.

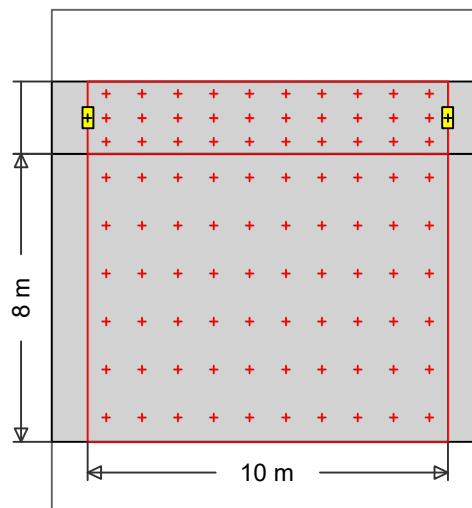
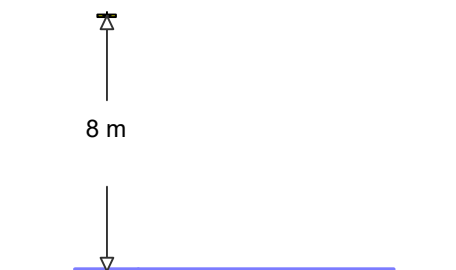
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
 Instalacja : Oprawy drogowe  
 Numer projektu :  
 Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 11 14

### 11.1 Skróót wyników, 14

#### 11.1.1 Podgląd wyników, 14



14  
 Nr zamówienia  
 Nazwa oprawy  
 Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd  
 Odległość opraw : 10.00 m  
 Oprawa - wysunięcie : -1.00 m  
 Abs. Pozycja : 9.00 m  
 Pobór prądu/km : 2560 W/km  
 Strumień świetlny w górę (ULR) : 0.00

Współcz. utrzymania : 0.80  
 Wysokość (centrum foto.) : 8.00 m  
 Nachylenie : 0.00 °  
 Klasa odbłasku : D6  
 Klasa natężenia światła : G\*6

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07

#### Luminancja

Pole obliczeń: 10m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

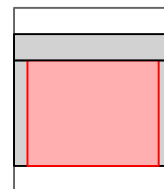
1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.01 cd/m <sup>2</sup>	0.54	0.96	4	0.81
1:(y=2.00)	1.12 cd/m <sup>2</sup>	0.51	0.97	2	0.36
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 10m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
19.1 lx	13.5 lx	0.71	0.62



Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 11 14

### 11.1 Skróót wyników, 14

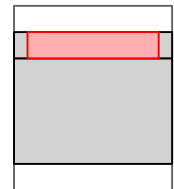
#### 11.1.1 Podgląd wyników, 14

##### CH1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m  
Odległość od krawężnika : 0.00 m Abs. Pozycja : 8.00 m

##### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 10m x 2m (10 x 3 Punkty)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	19.5 lx	18.0 lx	0.93	0.86
P1	>= 15.0 lx	>= 3.00 lx		



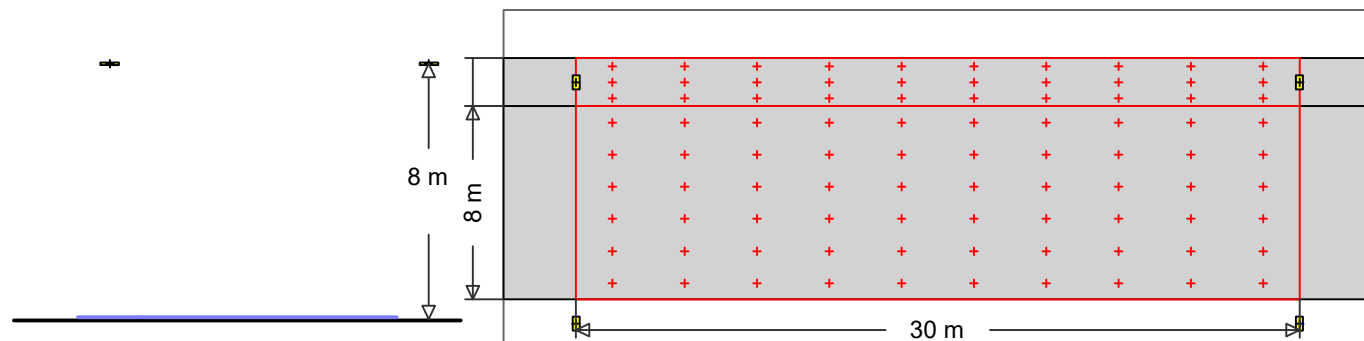
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 12 15

### 12.1 Skróót wyników, 15

#### 12.1.1 Podgląd wyników, 15



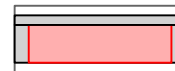
34  
Nr zamówienia  
Nazwa oprawy  
Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Naprzeciwległe	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1707 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość	: 8.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.00 cd/m <sup>2</sup>	0.81	0.83	8	0.52
1:(y=2.00)	1.00 cd/m <sup>2</sup>	0.81	0.83	8	0.52
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
14.3 lx	6.76 lx	0.47	0.31

Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 12 15

### 12.1 Skrót wyników, 15

#### 12.1.1 Podgląd wyników, 15

##### CH1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m

Odległość od krawężnika : 0.00 m Abs. Pozycja

: 8.00 m



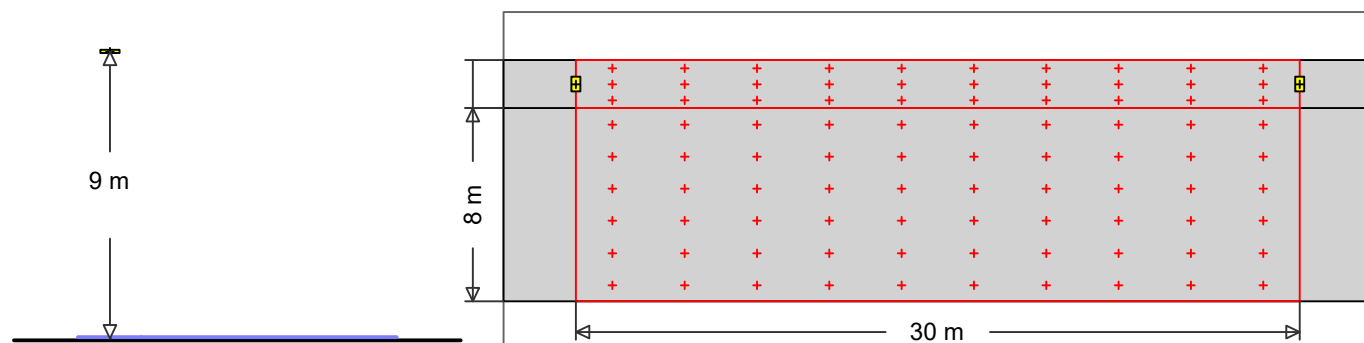
##### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 30m x 2m (10 x 3 Punkty)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	9.78 lx	3.21 lx	0.33	0.16
P3	$\geq 7.50$ lx	$\geq 1.50$ lx		

## 13 16

### 13.1 Skrót wyników, 16

#### 13.1.1 Podgląd wyników, 16



52



Nr zamówienia

Nazwa oprawy

Wyposażenie

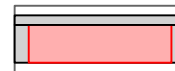
#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd  
 Odległość opraw : 30.00 m  
 Oprawa - wysunięcie : -1.00 m  
 Abs. Pozycja : 9.00 m  
 Pobór prądu/km : 2780 W/km  
 Strumień świetlny w górę (ULR) : 0.00

Współcz. utrzymania : 0.80  
 Wysokość (centrum foto.) : 9.00 m  
 Nachylenie : 0.00 °  
 Klasa odbłasku : D6  
 Klasa natężenia światła : G\*6

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.58	0.70	8	0.81
1:(y=2.00)	1.20 cd/m <sup>2</sup>	0.55	0.91	5	0.48
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
20 lx	12.3 lx	0.61	0.44

Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 13 16

### 13.1 Skrót wyników, 16

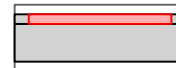
#### 13.1.1 Podgląd wyników, 16

##### CH1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m

Odległość od krawężnika : 0.00 m Abs. Pozycja

: 8.00 m



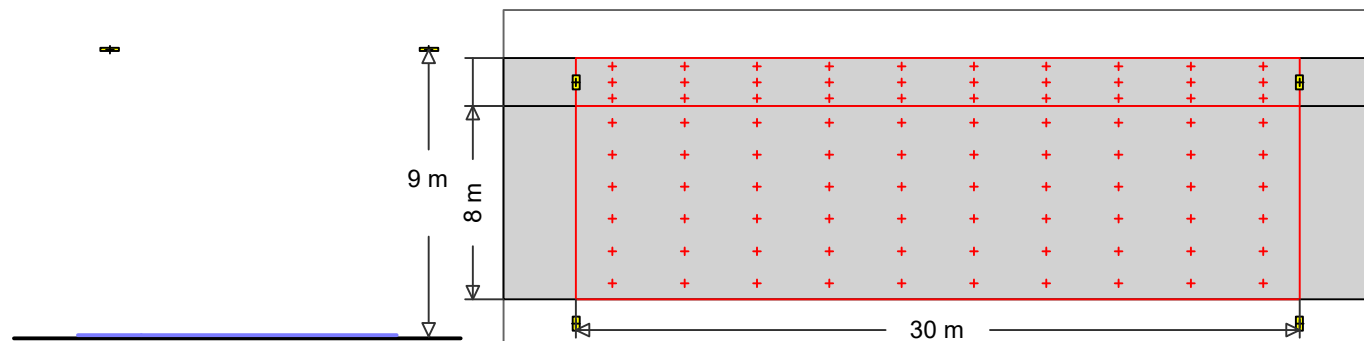
##### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 30m x 2m (10 x 3 Punkty)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	19.3 lx	11.1 lx	0.57	0.40
P1	$\geq 15.0$ lx	$\geq 3.00$ lx		

## 14 17

### 14.1 Skróć wyników, 17

#### 14.1.1 Podgląd wyników, 17



35

Nr zamówienia

Nazwa oprawy



Wyposażenie

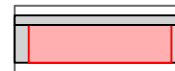
#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Naprzeciwległe  
 Odległość opraw : 30.00 m  
 Oprawa - wysunięcie : -1.00 m  
 Abs. Pozycja : -1.00 m  
 Pobór prądu/km : 1920 W/km  
 Strumień świetlny w górę (ULR) : 0.00

Współcz. utrzymania : 0.80  
 Wysokość (centrum foto.) : 9.00 m  
 Nachylenie : 0.00 °  
 Klasa odbłasku : D6  
 Klasa natężenia światła : G\*1

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.87	0.90	8	0.51
1:(y=2.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.87	0.90	8	0.51
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
15.7 lx	8.22 lx	0.52	0.37

Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 14 17

### 14.1 Skrót wyników, 17

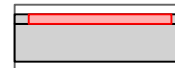
#### 14.1.1 Podgląd wyników, 17

##### CH1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m

Odległość od krawężnika : 0.00 m Abs. Pozycja

: 8.00 m



##### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 30m x 2m (10 x 3 Punkty)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	10.2 lx	4.06 lx	0.40	0.22
P3	$\geq 7.50$ lx	$\geq 1.50$ lx		

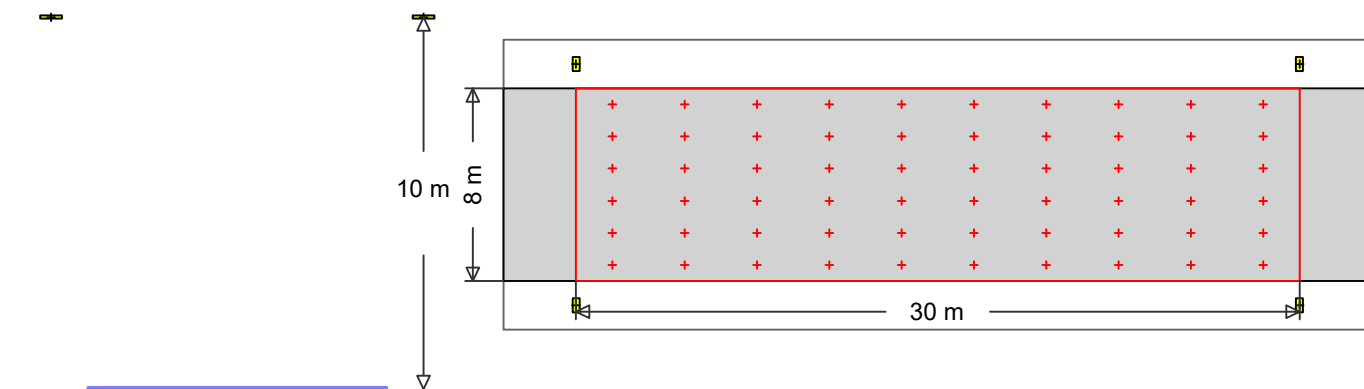
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

**15 18**

## 15.1 Skrót wyników, 18

### 15.1.1 Podgląd wyników, 18



35  
Nr zamówienia  
Nazwa oprawy  
Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Naprzeciwgle	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 10.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1920 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość	: 8.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.07 cd/m <sup>2</sup>	0.92	0.93	7	0.51
1:(y=2.00)	1.07 cd/m <sup>2</sup>	0.92	0.93	7	0.51
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
15.4 lx	8.90 lx	0.58	0.43

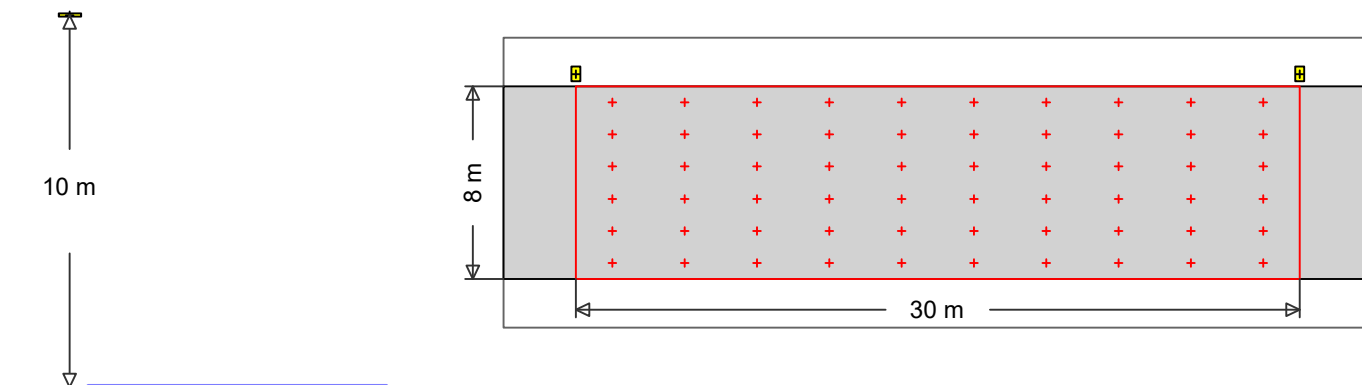
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
 Instalacja : Oprawy drogowe  
 Numer projektu :  
 Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 16 19

### 16.1 Skrót wyników, 19

#### 16.1.1 Podgląd wyników, 19



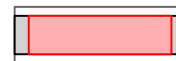
56  
 Nr zamówienia  
 Nazwa oprawy  
 Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 10.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1990 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.06 cd/m <sup>2</sup>	0.55	0.87	9	0.66
1:(y=2.00)	1.18 cd/m <sup>2</sup>	0.52	0.79	6	0.42
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
16.8 lx	10.3 lx	0.61	0.44

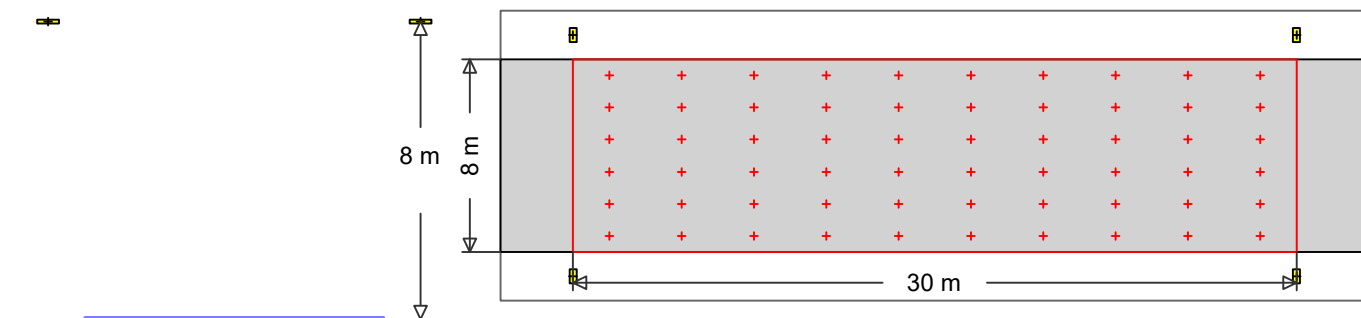
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 18 21

### 18.1 Skrót wyników, 21

#### 18.1.1 Podgląd wyników, 21



34  
Nr zamówienia  
Nazwa oprawy  
Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Naprzeciwgle	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1707 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość	: 8.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.00 cd/m <sup>2</sup>	0.81	0.83	8	0.52
1:(y=2.00)	1.00 cd/m <sup>2</sup>	0.81	0.83	8	0.52
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
14.3 lx	6.76 lx	0.47	0.31

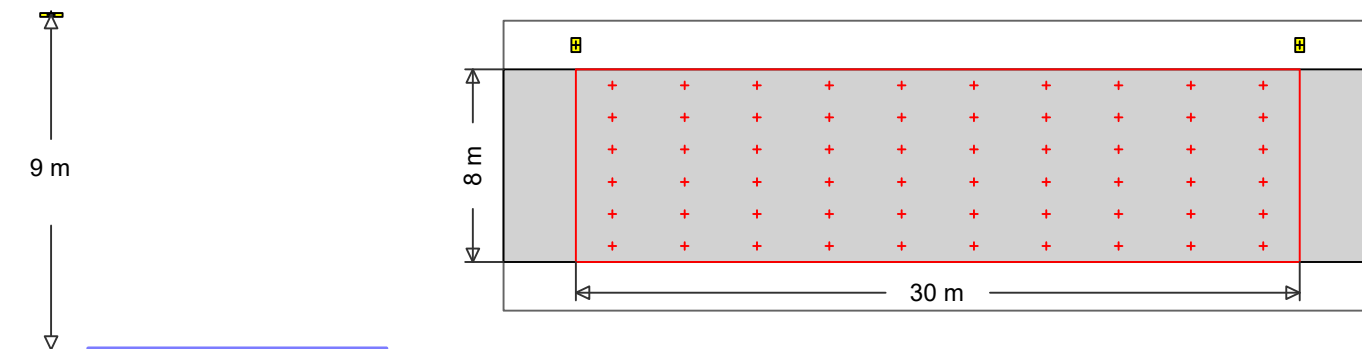
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
 Instalacja : Oprawy drogowe  
 Numer projektu :  
 Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 19 22

### 19.1 Skrót wyników, 22

#### 19.1.1 Podgląd wyników, 22



52



Nr zamówienia  
 Nazwa oprawy

Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 9.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 2780 W/km	Klasa natężenia światła	: G*6
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.58	0.70	8	0.81
1:(y=2.00)	1.20 cd/m <sup>2</sup>	0.55	0.91	5	0.48
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
20 lx	12.3 lx	0.61	0.44

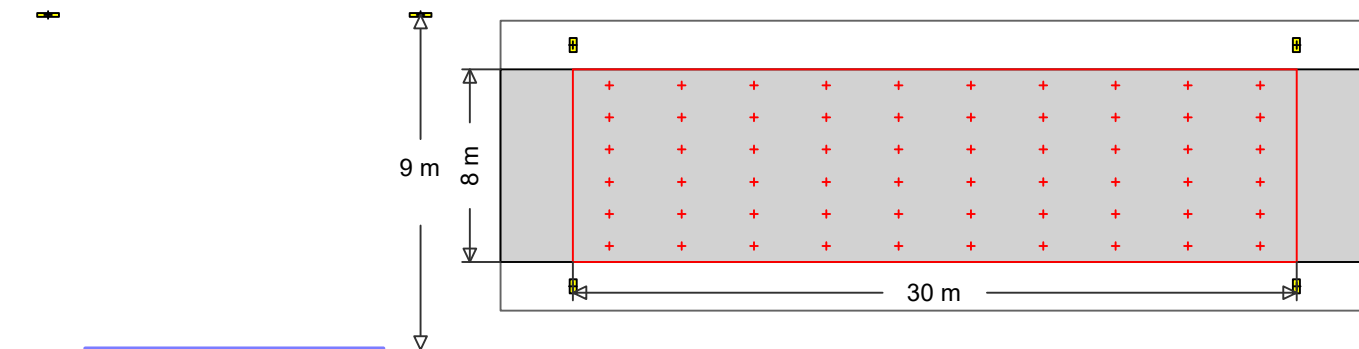
Obiekt : Modernizacja Gorzów Wielkopolski  
Instalacja : Oprawy drogowe  
Numer projektu :  
Data : 22.03.2023

**RELUX®**

## 20 23

### 20.1 Skrót wyników, 23

#### 20.1.1 Podgląd wyników, 23



35 Nr zamówienia  
Nazwa oprawy  
Wyposażenie

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Naprzeciwgle	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1920 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1
Strumień świetlny w górę (ULR)	: 0.00		

#### Road

Szerokość : 8.00 m Jezdnia : 2  
Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_I$	$T_I$	$Re_i$
2:(y=6.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.87	0.90	8	0.51
1:(y=2.00)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.87	0.90	8	0.51
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 30m x 8m (10 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
15.7 lx	8.22 lx	0.52	0.37