

Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów

Numer projektu : Gmina Opatów

Klient :

Projektował: :

Data : 03.09.2024

Opis projektu:

Modernizacja Oświetlenia Gmina Opatów

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 :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## Spis treści

---

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>1 Droga Opatów 1</b>	
<b>1.1 Opis, Droga Opatów 1</b>	
1.1.1 Plan pomieszczenia	4
<b>1.2 Skrót wyników, Droga Opatów 1</b>	
1.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 1	5
<b>2 Droga Opatów 2</b>	
<b>2.1 Opis, Droga Opatów 2</b>	
2.1.1 Plan pomieszczenia	6
<b>2.2 Skrót wyników, Droga Opatów 2</b>	
2.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 2	7
<b>3 Droga Opatów 3</b>	
<b>3.1 Opis, Droga Opatów 3</b>	
3.1.1 Plan pomieszczenia	8
<b>3.2 Skrót wyników, Droga Opatów 3</b>	
3.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 3	9
<b>4 Droga Opatów 4</b>	
<b>4.1 Opis, Droga Opatów 4</b>	
4.1.1 Plan pomieszczenia	10
<b>4.2 Skrót wyników, Droga Opatów 4</b>	
4.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 4	11
<b>5 Droga Opatów 5</b>	
<b>5.1 Opis, Droga Opatów 5</b>	
5.1.1 Plan pomieszczenia	12
<b>5.2 Skrót wyników, Droga Opatów 5</b>	
5.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 5	13
<b>6 Droga Opatów 6</b>	
<b>6.1 Opis, Droga Opatów 6</b>	
6.1.1 Plan pomieszczenia	14
<b>6.2 Skrót wyników, Droga Opatów 6</b>	
6.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 6	15
<b>7 Droga Opatów 7</b>	
<b>7.1 Opis, Droga Opatów 7</b>	
7.1.1 Plan pomieszczenia	16
<b>7.2 Skrót wyników, Droga Opatów 7</b>	
7.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 7	17
<b>8 Droga Opatów 8</b>	
<b>8.1 Opis, Droga Opatów 8</b>	
8.1.1 Plan pomieszczenia	18
<b>8.2 Skrót wyników, Droga Opatów 8</b>	
8.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 8	19
<b>9 Droga Opatów 9</b>	
<b>9.1 Opis, Droga Opatów 9</b>	
9.1.1 Plan pomieszczenia	20
<b>9.2 Skrót wyników, Droga Opatów 9</b>	
9.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 9	21
<b>10 Droga Opatów 10</b>	
<b>10.1 Opis, Droga Opatów 10</b>	
10.1.1 Plan pomieszczenia	22
<b>10.2 Skrót wyników, Droga Opatów 10</b>	
10.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 10	23

---

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## Spis treści

---

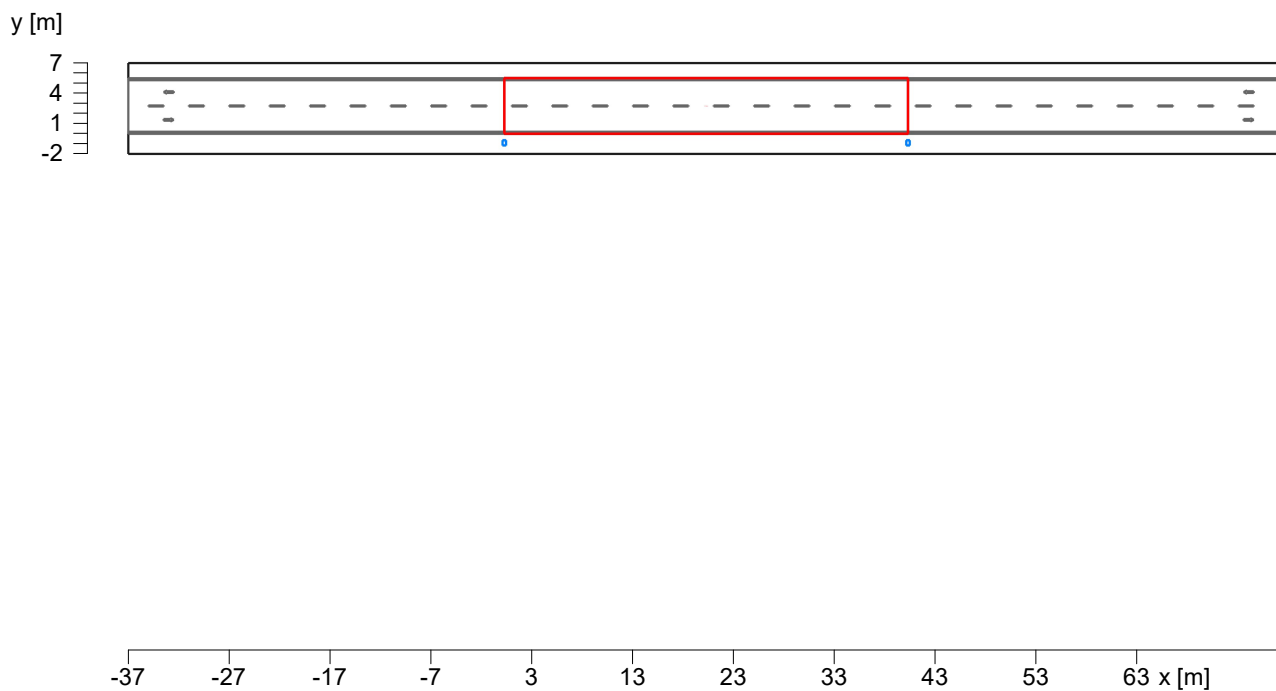
<b>11 Droga Opatów 11</b>	
<b>11.1 Opis, Droga Opatów 11</b>	
11.1.1 Plan pomieszczenia	24
<b>11.2 Skrót wyników, Droga Opatów 11</b>	
11.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 11	25
<b>12 Droga Opatów 12</b>	
<b>12.1 Opis, Droga Opatów 12</b>	
12.1.1 Plan pomieszczenia	26
<b>12.2 Skrót wyników, Droga Opatów 12</b>	
12.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 12	27
<b>13 Droga Opatów 13</b>	
<b>13.1 Opis, Droga Opatów 13</b>	
13.1.1 Plan pomieszczenia	28
<b>13.2 Skrót wyników, Droga Opatów 13</b>	
13.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 13	29
<b>14 Droga Opatów 14</b>	
<b>14.1 Opis, Droga Opatów 14</b>	
14.1.1 Plan pomieszczenia	30
<b>14.2 Skrót wyników, Droga Opatów 14</b>	
14.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 14	31
<b>15 Droga Opatów 15</b>	
<b>15.1 Opis, Droga Opatów 15</b>	
15.1.1 Plan pomieszczenia	32
<b>15.2 Skrót wyników, Droga Opatów 15</b>	
15.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 15	33
<b>16 Droga Opatów 16</b>	
<b>16.1 Opis, Droga Opatów 16</b>	
16.1.1 Plan pomieszczenia	34
<b>16.2 Skrót wyników, Droga Opatów 16</b>	
16.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 16	35
<b>17 Droga Opatów 17</b>	
<b>17.1 Opis, Droga Opatów 17</b>	
17.1.1 Plan pomieszczenia	36
<b>17.2 Skrót wyników, Droga Opatów 17</b>	
17.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 17	37
<b>18 Droga Opatów 18</b>	
<b>18.1 Opis, Droga Opatów 18</b>	
18.1.1 Plan pomieszczenia	38
<b>18.2 Skrót wyników, Droga Opatów 18</b>	
18.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 18	39
<b>19 Droga Opatów 19</b>	
<b>19.1 Opis, Droga Opatów 19</b>	
19.1.1 Plan pomieszczenia	40
<b>19.2 Skrót wyników, Droga Opatów 19</b>	
19.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 19	41
<b>20 Droga Opatów 20</b>	
<b>20.1 Opis, Droga Opatów 20</b>	
20.1.1 Plan pomieszczenia	42
<b>20.2 Skrót wyników, Droga Opatów 20</b>	
20.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 20	43

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

# 1 Droga Opatów 1

## 1.1 Opis, Droga Opatów 1

### 1.1.1 Plan pomieszczenia

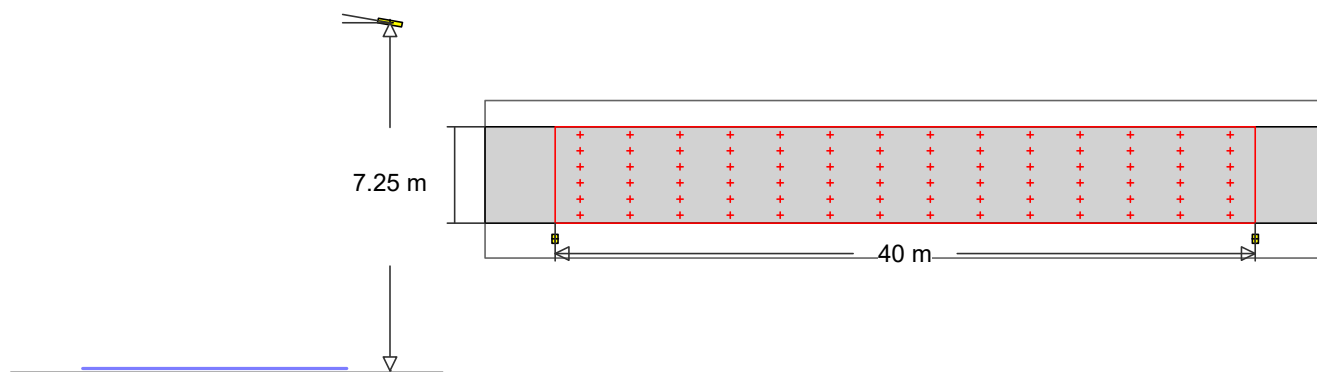



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

# 1 Droga Opatów 1

## 1.2 Skrót wyników, Droga Opatów 1

### 1.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 1



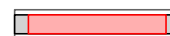
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 32  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.104-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-104-1M-70-25 19.9 W / 3000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.25 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.90 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -0.90 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 498 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

#### Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=100.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.13)	0.32 cd/m <sup>2</sup>	0.44	0.57	10	0.65
1:(y=1.38)	0.30 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.44	15	0.80
M6	>= 0.30 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
4.81 lx	1.56 lx	0.33	0.11

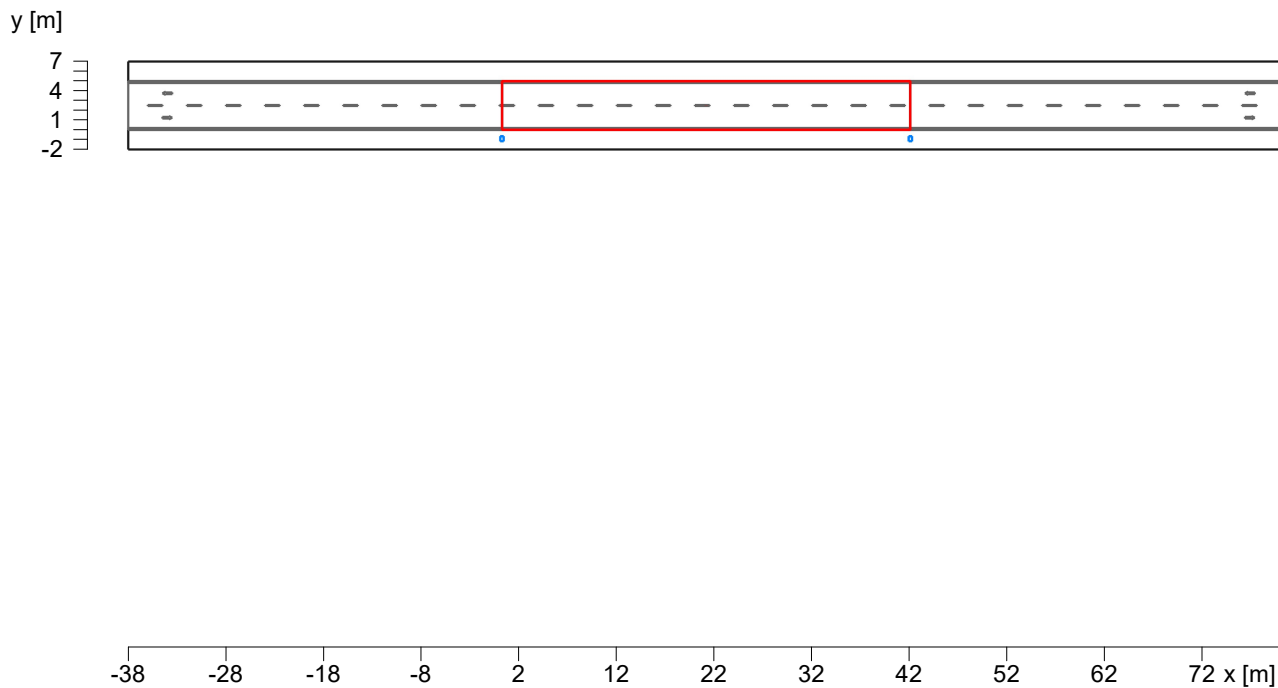
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 2 Droga Opatów 2

### 2.1 Opis, Droga Opatów 2

#### 2.1.1 Plan pomieszczenia

---

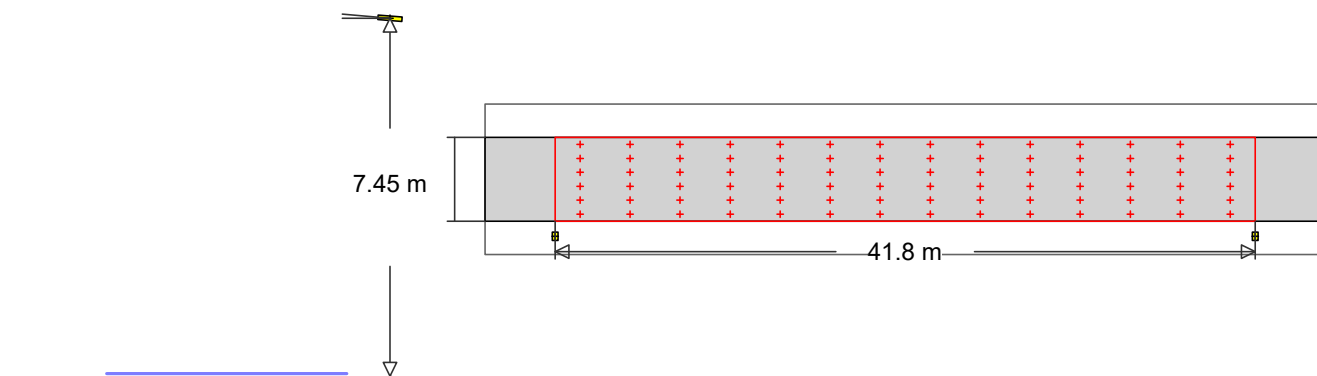



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 2 Droga Opatów 2

### 2.2 Skróc wyników, Droga Opatów 2

#### 2.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 2



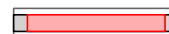
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 32  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.104-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-104-1M-70-25 19.9 W / 3000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 41.80 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.45 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.90 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.90 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 476 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 41.8m x 5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=101.80m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.75)	0.32 cd/m <sup>2</sup>	0.42	0.52	10	0.67
1:(y=1.25)	0.30 cd/m <sup>2</sup>	0.44	0.40	14	0.88
M6	>= 0.30 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 41.8m x 5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
4.69 lx	1.46 lx	0.31	0.10

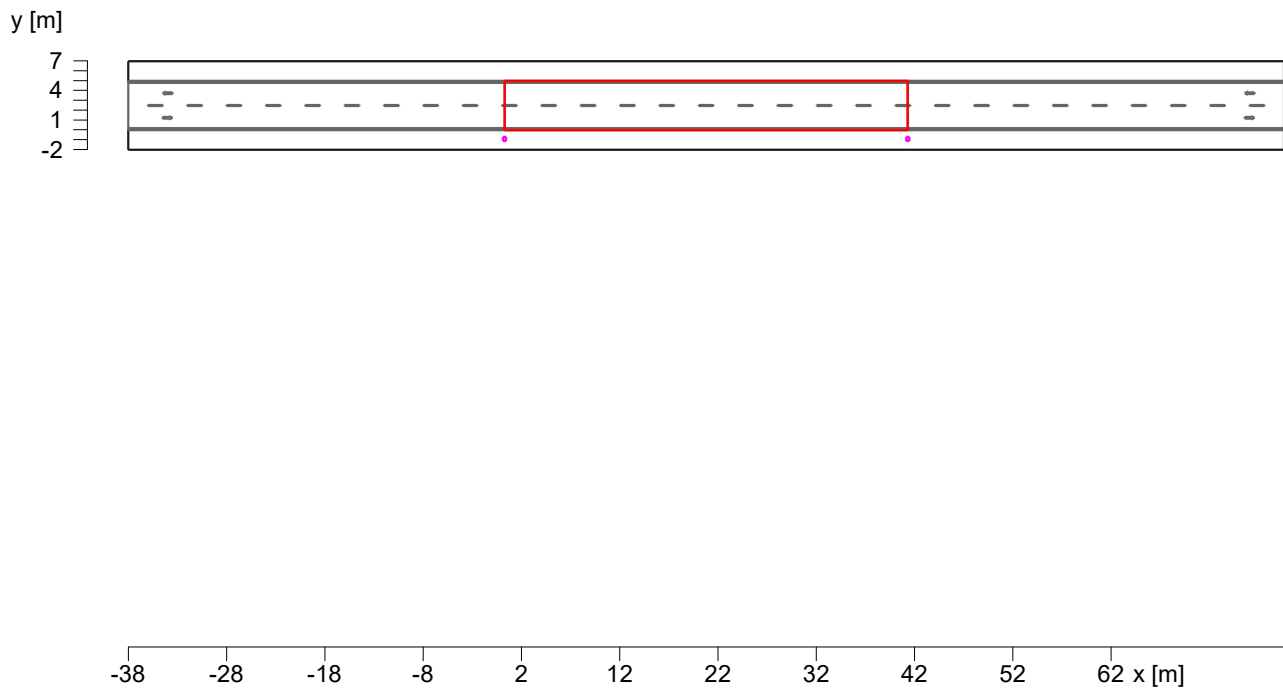
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

### 3 Droga Opatów 3

#### 3.1 Opis, Droga Opatów 3

##### 3.1.1 Plan pomieszczenia

---



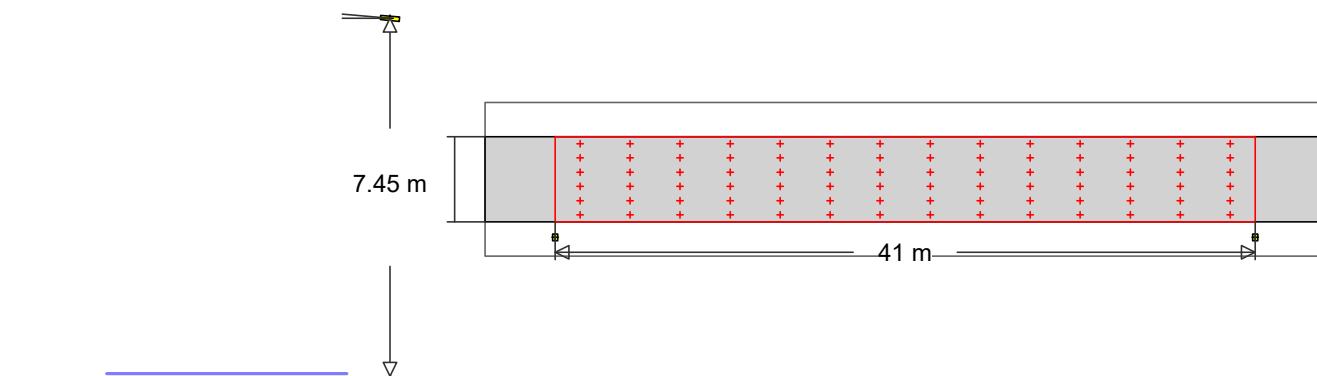



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

### 3 Droga Opatów 3

#### 3.2 Skrót wyników, Droga Opatów 3

##### 3.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 3



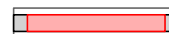
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 24  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 41.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.45 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.90 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.90 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 849 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 41m x 5m (14 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=101.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.75)	0.55 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.54	11	0.67
1:(y=1.25)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.44	0.42	15	0.89
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 41m x 5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.96 lx	2.60 lx	0.33	0.11

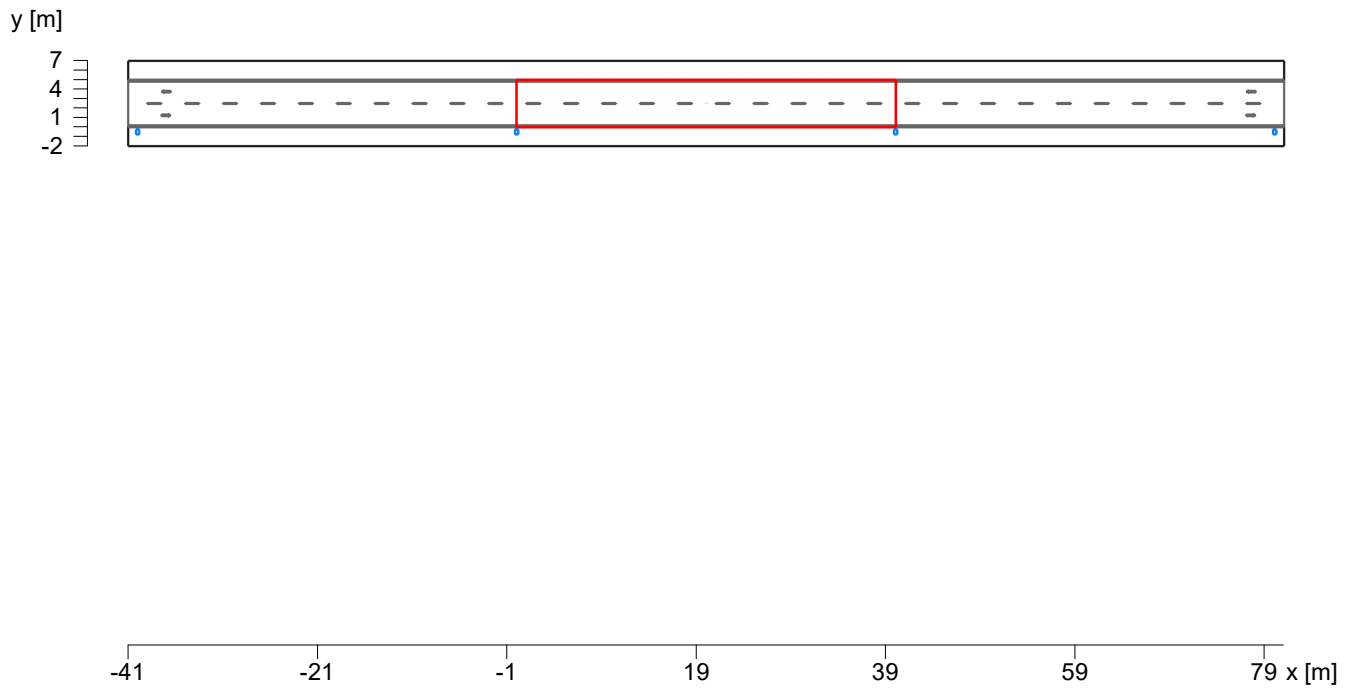
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 4 Droga Opatów 4

### 4.1 Opis, Droga Opatów 4

#### 4.1.1 Plan pomieszczenia

---

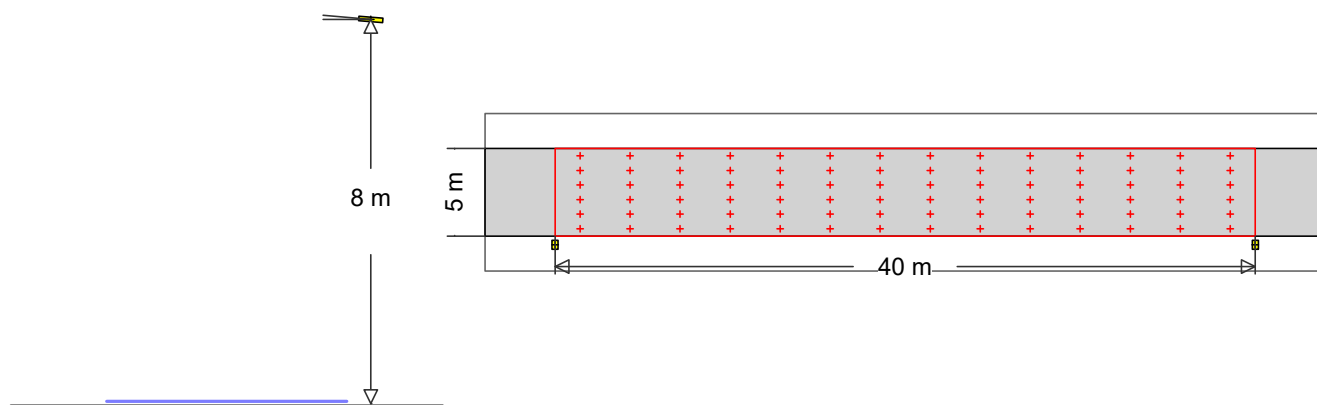



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 4 Droga Opatów 4

### 4.2 Skrót wyników, Droga Opatów 4

#### 4.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 4



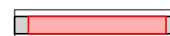
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 32  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.104-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-104-1M-70-25 19.9 W / 3000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 498 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=100.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.75)	0.34 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.60	9	0.72
1:(y=1.25)	0.31 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.50	12	0.82
M6	>= 0.30 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
4.78 lx	1.79 lx	0.37	0.14

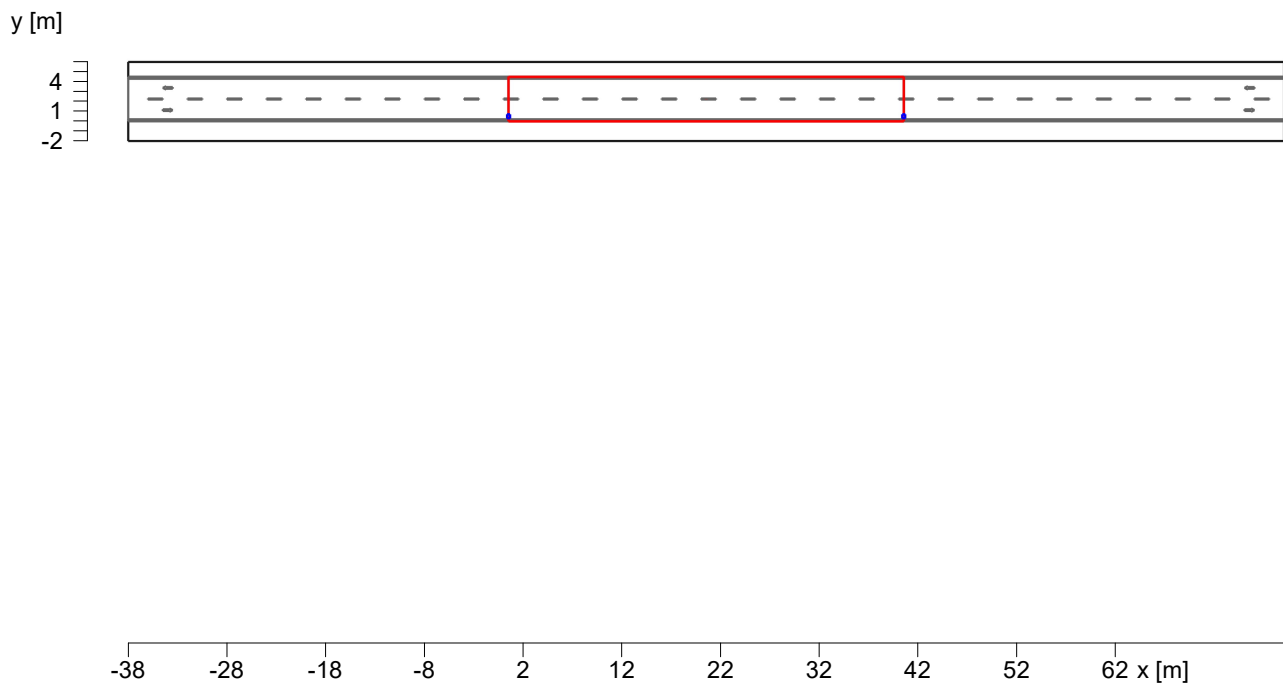
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 5 Droga Opatów 5

### 5.1 Opis, Droga Opatów 5

#### 5.1.1 Plan pomieszczenia

---

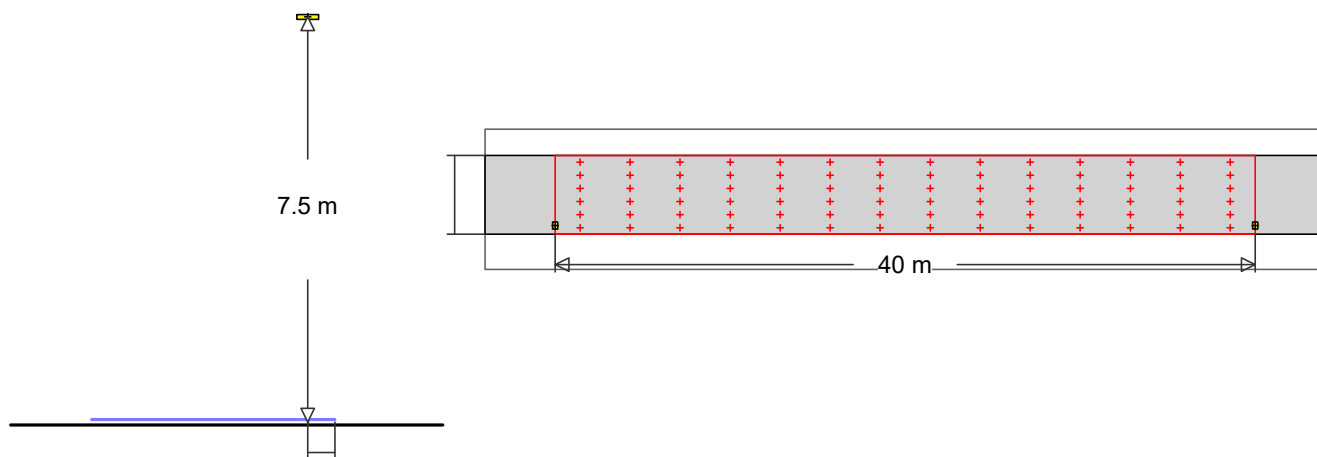


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024


## 5 Droga Opatów 5

### 5.2 Skrót wyników, Droga Opatów 5

#### 5.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 5



#### AEC ILLUMINAZIONE SRL

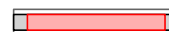
33 
 Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.140-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-140-1M-70-25 26.8 W / 4000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 670 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 4.5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=100.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.38)	0.54 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.44	11	0.76
1:(y=1.13)	0.52 cd/m <sup>2</sup>	0.41	0.41	12	0.75
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40m x 4.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.24 lx	2.14 lx	0.30	0.11

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 6 Droga Opatów 6

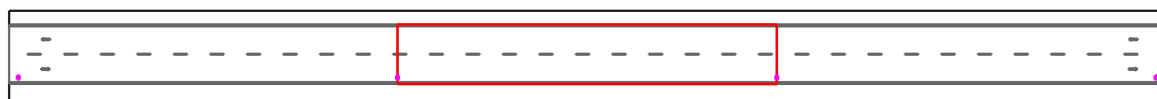
### 6.1 Opis, Droga Opatów 6

#### 6.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-42 -22 -2 18 38 58 78 x [m]

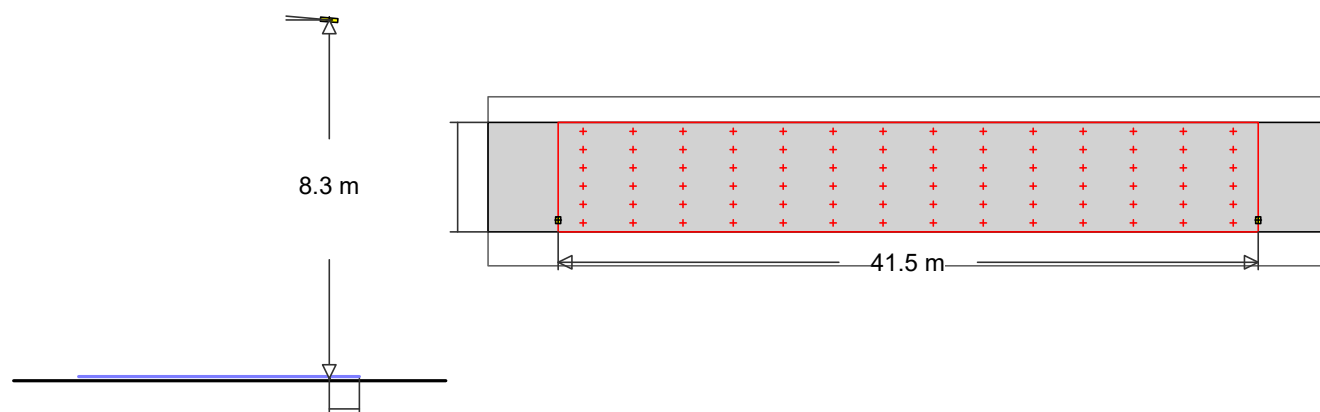
---


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 6 Droga Opatów 6

### 6.2 Skrót wyników, Droga Opatów 6

#### 6.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 6



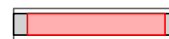
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 24  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 41.50 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.30 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.70 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.70 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 839 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 6.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 41.5m x 6.5m (14 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=101.50m, y=4.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.63m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.88)	0.53 cd/m <sup>2</sup>	0.46	0.59	10	0.66
1:(y=1.63)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.48	12	0.60
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 41.5m x 6.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.35 lx	2.53 lx	0.34	0.13

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 7 Droga Opatów 7

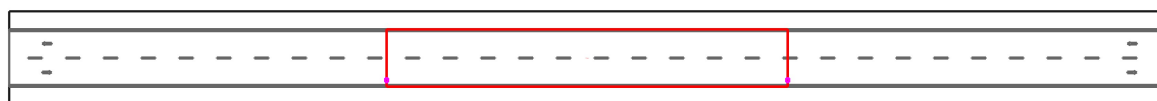
### 7.1 Opis, Droga Opatów 7

#### 7.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-40 -20 0 20 40 60 80 x [m]

---

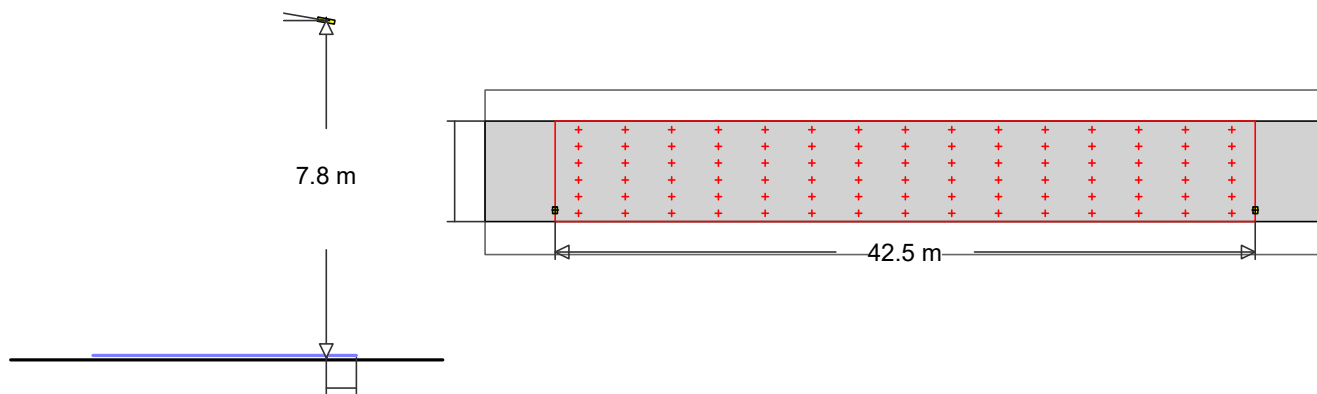



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 7 Droga Opatów 7

### 7.2 Skrót wyników, Droga Opatów 7

#### 7.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 7



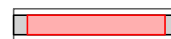
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 24  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 42.50 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.80 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.70 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 0.70 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 819 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

#### Droga

Szerokość : 6.10 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja Pole obliczeń: 42.5m x 6.1m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=102.50m, y=4.57m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.53m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.57)	0.53 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.51	12	0.69
1:(y=1.53)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.40	13	0.50
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 42.5m x 6.1m (15 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.36 lx	1.99 lx	0.27	0.09

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 8 Droga Opatów 8

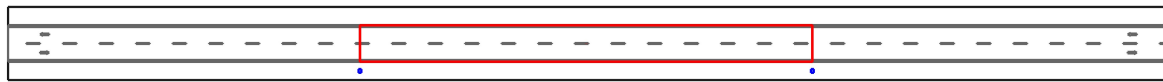
### 8.1 Opis, Droga Opatów 8

#### 8.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

4  
1  
-2



-38 -18 2 22 42 62 x [m]

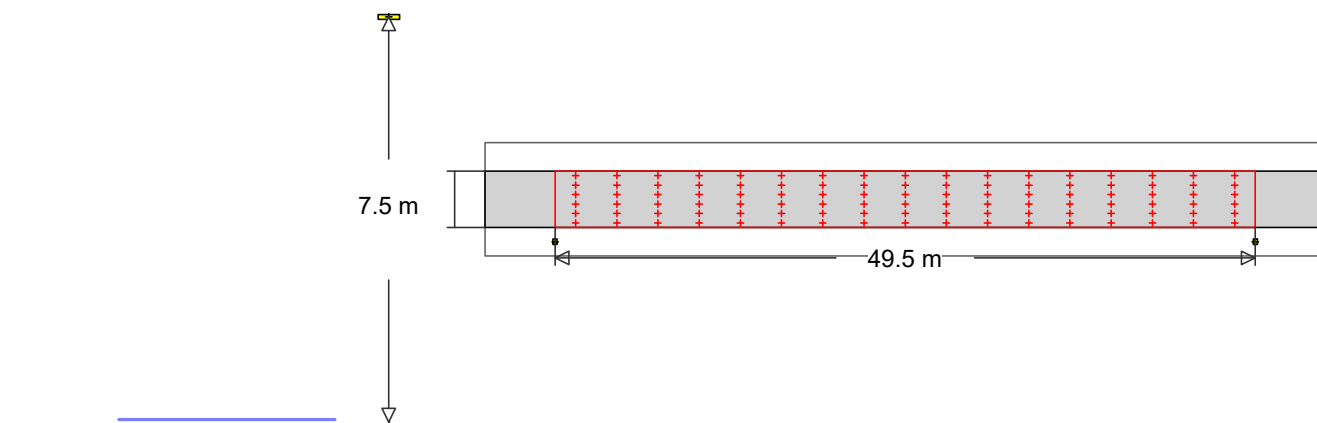
---

Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 8 Droga Opatów 8

### 8.2 Skrót wyników, Droga Opatów 8

#### 8.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 8



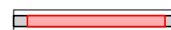
33 **AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.140-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-140-1M-70-25 26.8 W / 4000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 49.50 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 541 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 49.5m x 4m (17 x 6 Punkty)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	5.51 lx	1.00 lx	0.18	0.05
P4	$\geq 5.00$ lx	$\geq 1.00$ lx		

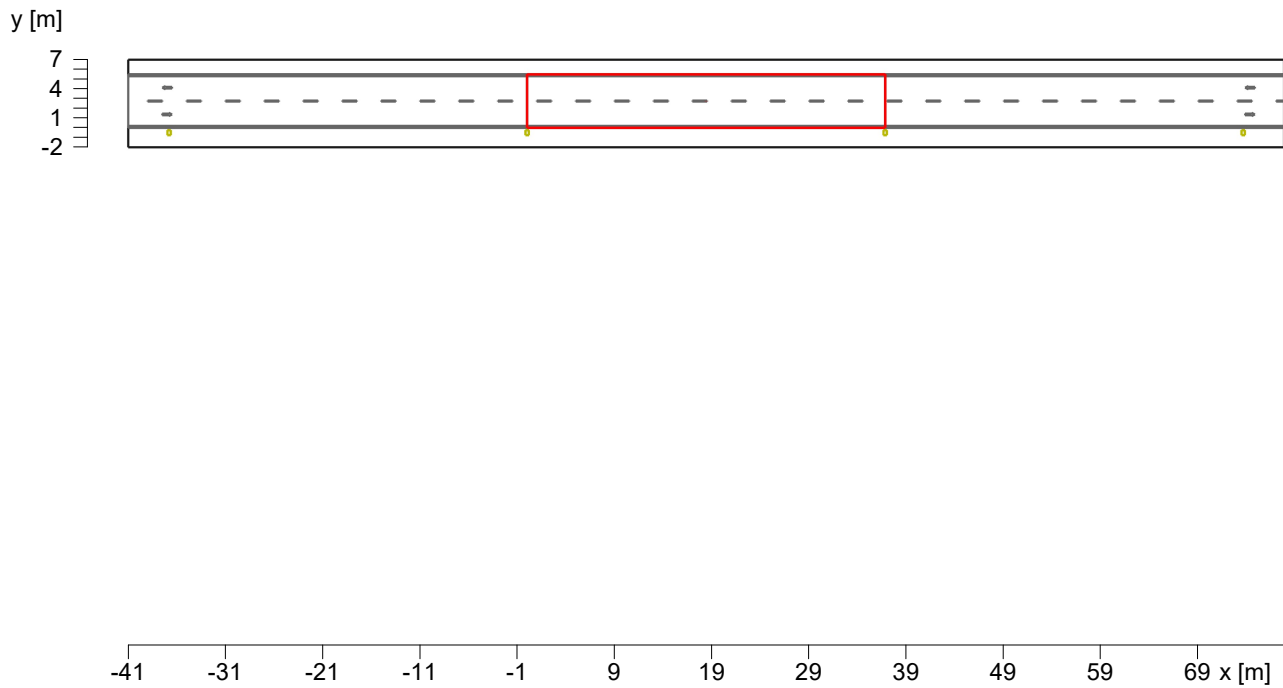
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 9 Droga Opatów 9

### 9.1 Opis, Droga Opatów 9

#### 9.1.1 Plan pomieszczenia

---

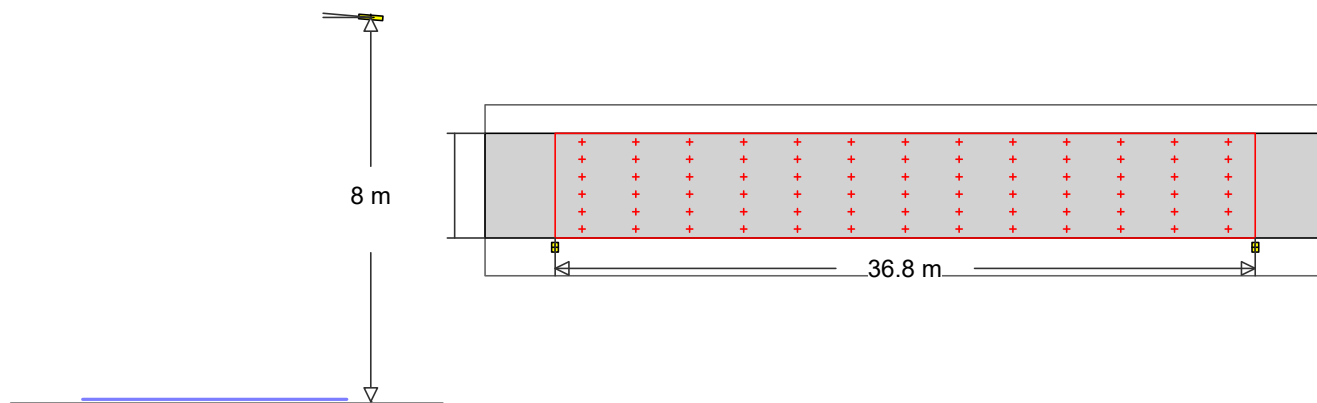



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 9 Droga Opatów 9

### 9.2 Skróc wyników, Droga Opatów 9

#### 9.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 9



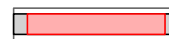
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 34  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.130-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-130-2M-70-25 48.5 W / 7410 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 36.80 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1318 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja Pole obliczeń: 36.8m x 5.5m (13 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=96.80m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_i$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.13)	0.88 cd/m <sup>2</sup>	0.50	0.72	10	0.68
1:(y=1.38)	0.81 cd/m <sup>2</sup>	0.49	0.60	14	0.81
M4	>= 0.75 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 36.8m x 5.5m (13 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
12.6 lx	5.51 lx	0.44	0.17

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

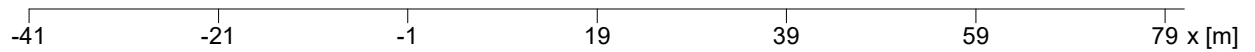
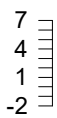
## 10 Droga Opatów 10

### 10.1 Opis, Droga Opatów 10

#### 10.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

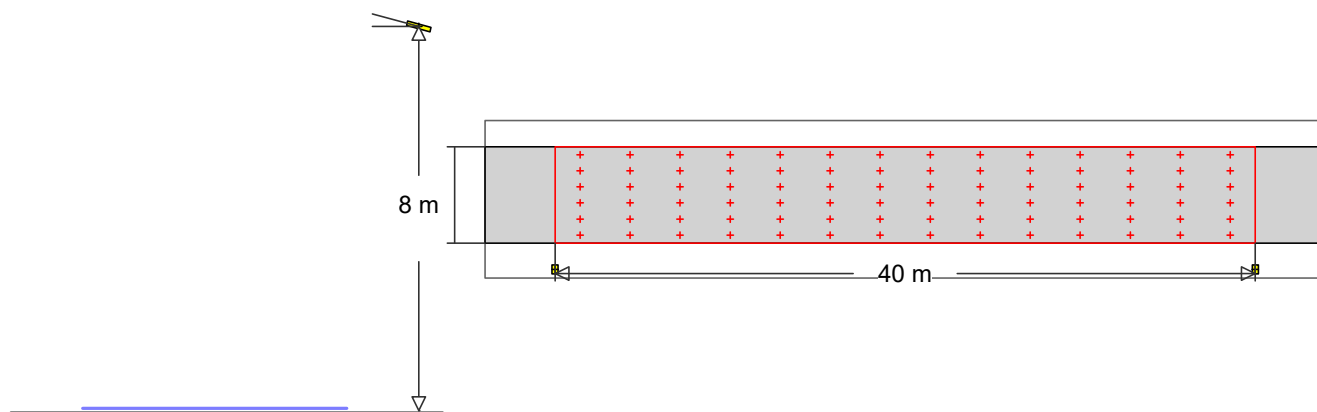



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 10 Droga Opatów 10

### 10.2 Skróót wyników, Droga Opatów 10

#### 10.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 10



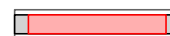
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 34  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.130-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-130-2M-70-25 48.5 W / 7410 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1213 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

#### Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=100.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.13)	0.69 cd/m <sup>2</sup>	0.50	0.68	11	0.70
1:(y=1.38)	0.62 cd/m <sup>2</sup>	0.50	0.57	15	0.84
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
10.5 lx	4.27 lx	0.41	0.15

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 11 Droga Opatów 11

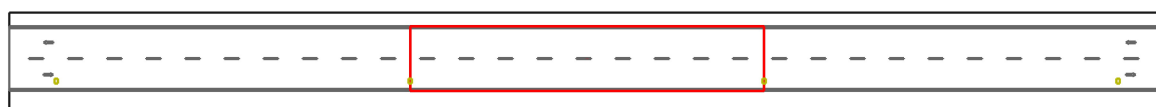
### 11.1 Opis, Droga Opatów 11

#### 11.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-41 -31 -21 -11 -1 9 19 29 39 49 59 69 x [m]

---

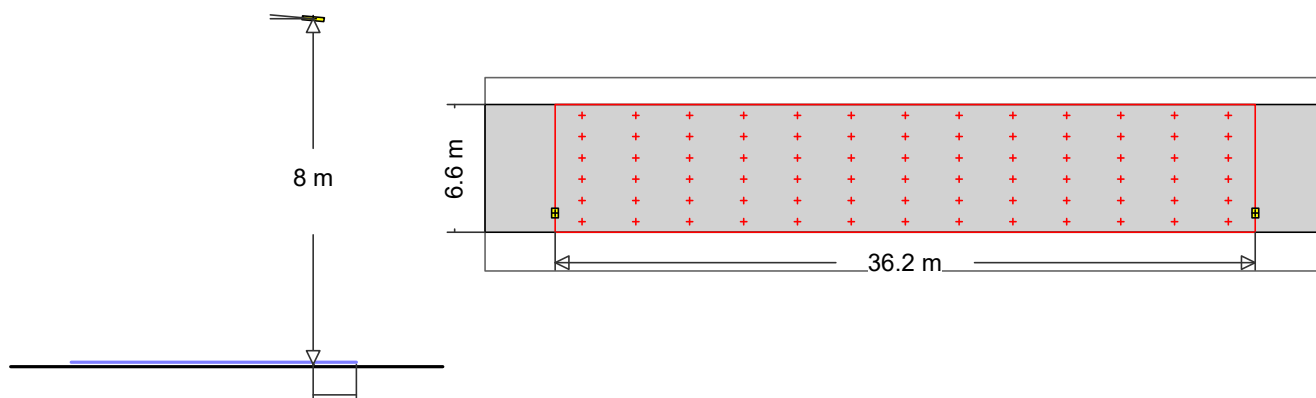



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 11 Droga Opatów 11

### 11.2 Skrół wyników, Droga Opatów 11

#### 11.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 11



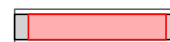
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 34  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.130-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-130-2M-70-25 48.5 W / 7410 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 36.20 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 1.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1340 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 6.60 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 36.2m x 6.6m (13 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=96.20m, y=4.95m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.65m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.95)	0.92 cd/m <sup>2</sup>	0.52	0.71	11	0.64
1:(y=1.65)	0.88 cd/m <sup>2</sup>	0.48	0.60	12	0.54
M4	>= 0.75 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 36.2m x 6.6m (13 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
12.9 lx	5.03 lx	0.39	0.16

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 12 Droga Opatów 12

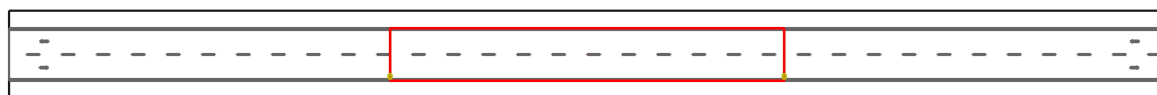
### 12.1 Opis, Droga Opatów 12

#### 12.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

6  
2  
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

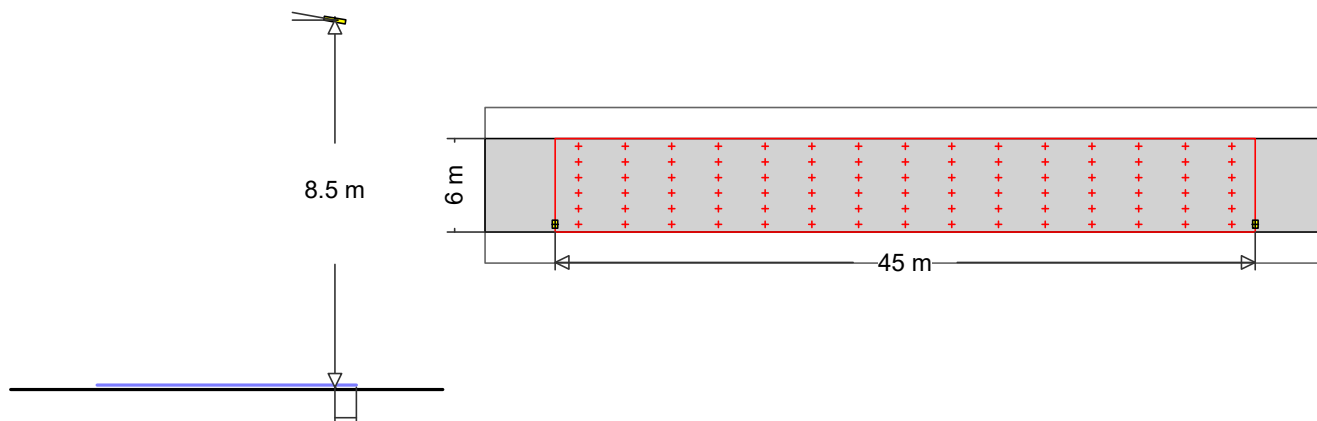
---


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 12 Droga Opatów 12

### 12.2 Skróót wyników, Droga Opatów 12

#### 12.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 12



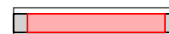
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 34  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.130-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-130-2M-70-25 48.5 W / 7410 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1078 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

#### Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=105.00m, y=4.50m, z=1.50m

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

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.50)	0.70 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.53	12	0.73
1:(y=1.50)	0.66 cd/m <sup>2</sup>	0.44	0.43	13	0.59
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
9.58 lx	2.80 lx	0.29	0.11

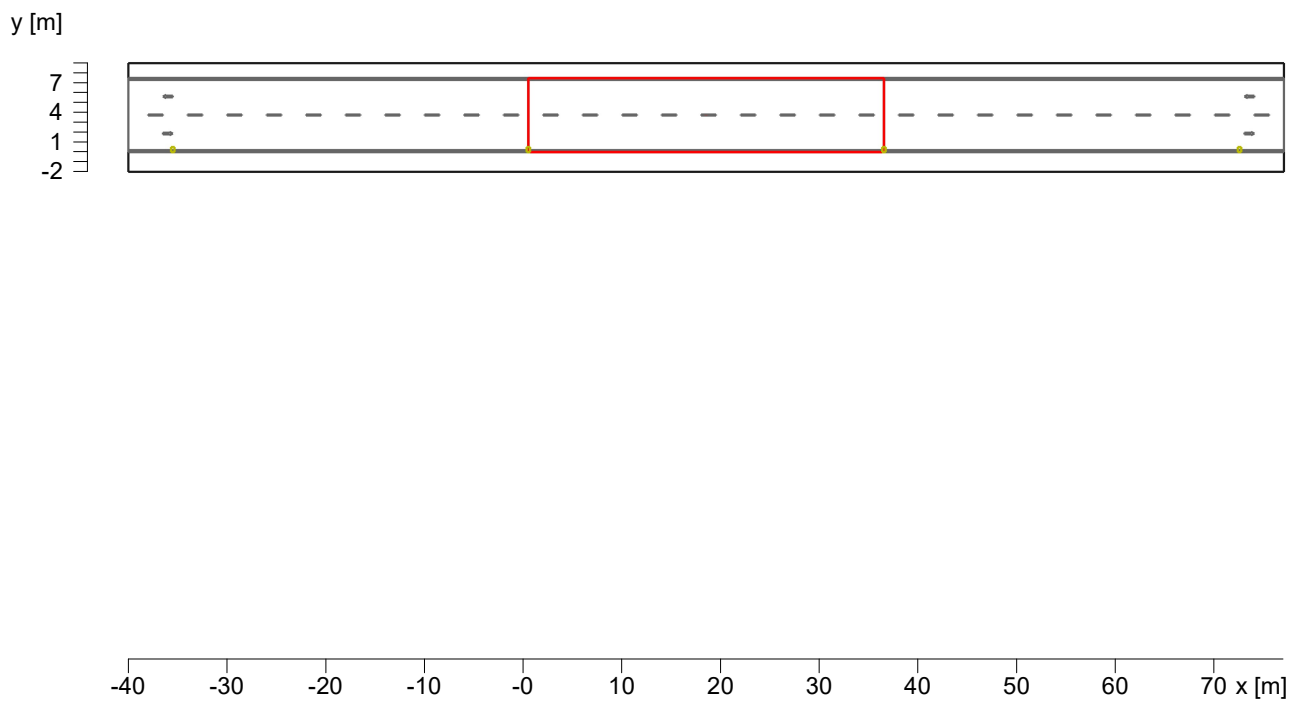
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 13 Droga Opatów 13

### 13.1 Opis, Droga Opatów 13

#### 13.1.1 Plan pomieszczenia

---

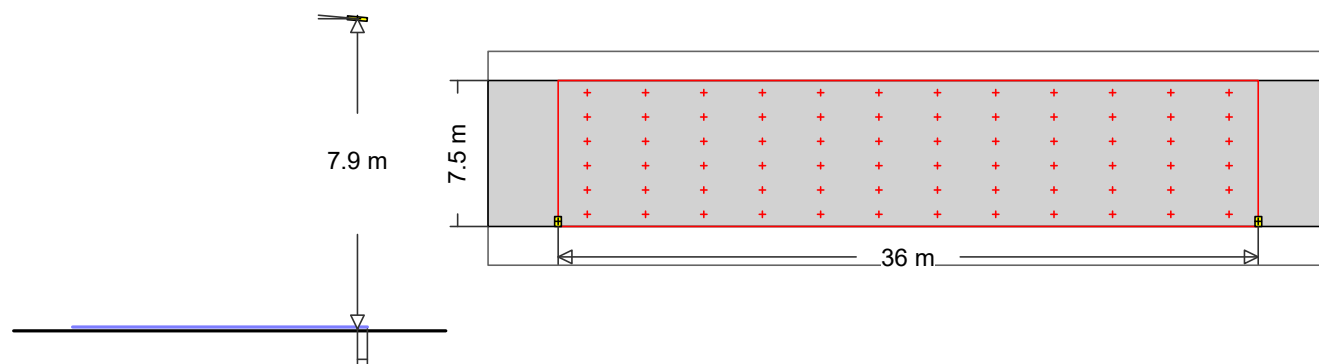



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 13 Droga Opatów 13

### 13.2 Skróót wyników, Droga Opatów 13

#### 13.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 13



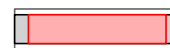
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 34  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.130-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-130-2M-70-25 48.5 W / 7410 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 36.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.90 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.25 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.25 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1347 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 7.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 36m x 7.5m (12 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=96.00m, y=5.63m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.88m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=5.63)	0.86 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.78	9	0.52
1:(y=1.88)	0.80 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.61	14	0.61
M4	>= 0.75 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 36m x 7.5m (12 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
12.4 lx	5.61 lx	0.45	0.18

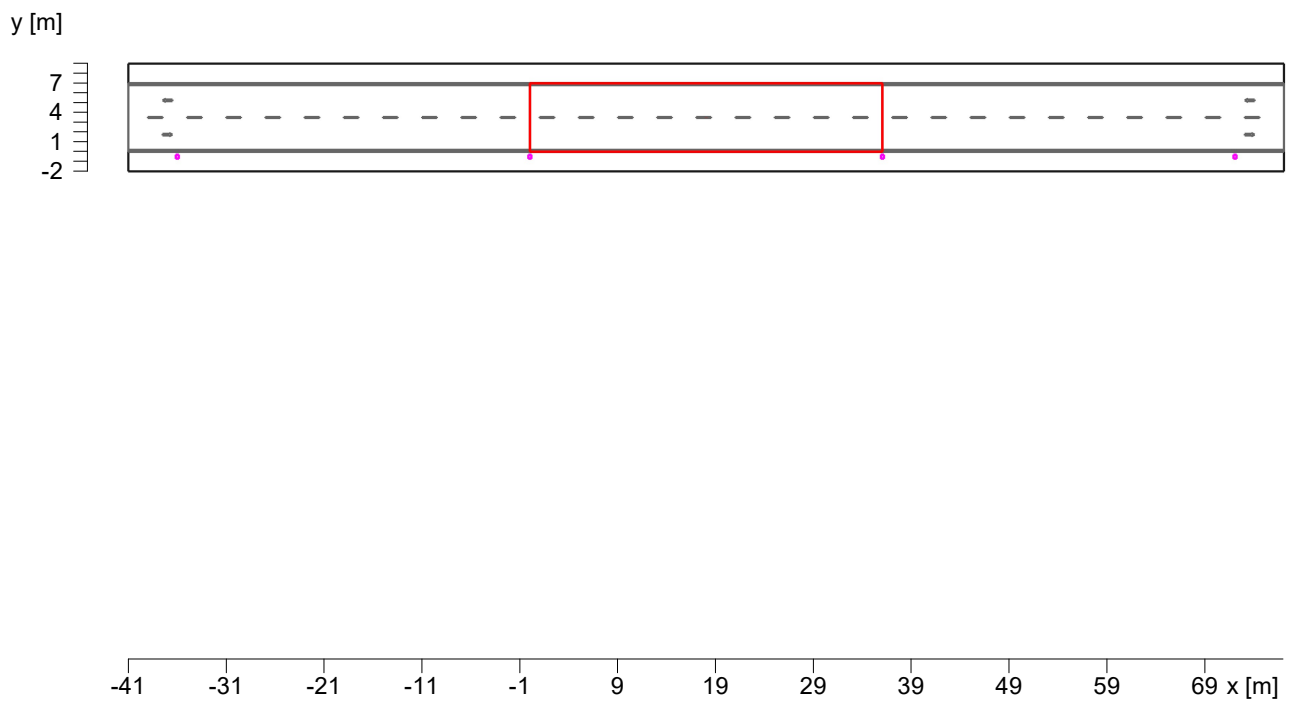
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 14 Droga Opatów 14

### 14.1 Opis, Droga Opatów 14

#### 14.1.1 Plan pomieszczenia

---

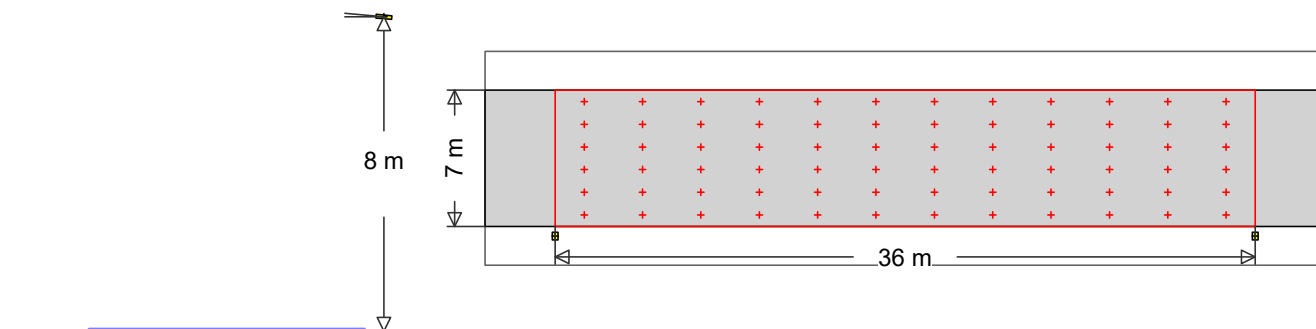



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 14 Droga Opatów 14

### 14.2 Skróót wyników, Droga Opatów 14

#### 14.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 14



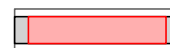
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 35  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9870 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 36.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1881 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 7.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja Pole obliczeń: 36m x 7m (12 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=96.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=5.25)	1.10 cd/m <sup>2</sup>	0.45	0.81	10	0.54
1:(y=1.75)	1.00 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.64	15	0.76
M3	>= 1.00 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 36m x 7m (12 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
16.0 lx	7.55 lx	0.47	0.18

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 15 Droga Opatów 15

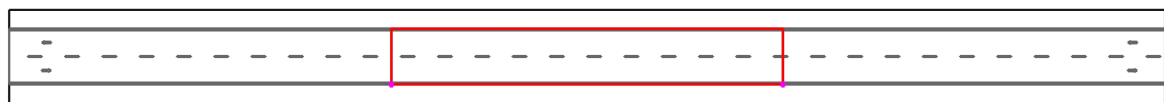
### 15.1 Opis, Droga Opatów 15

#### 15.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

---

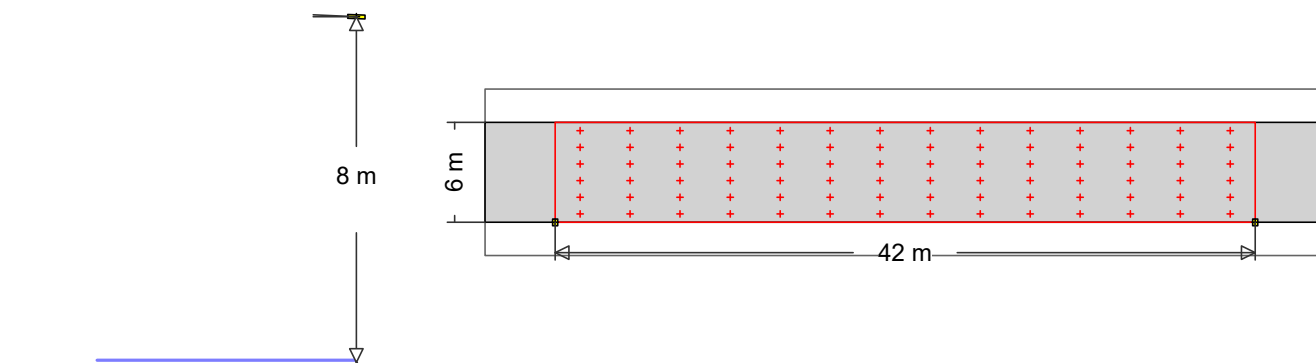



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 15 Droga Opatów 15

### 15.2 Skrót wyników, Droga Opatów 15

#### 15.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 15



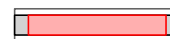
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 24  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 2.50 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 829 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=102.00m, y=4.50m, z=1.50m

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

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.50)	0.54 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.56	10	0.63
1:(y=1.50)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.43	13	0.75
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.52 lx	2.53 lx	0.34	0.12

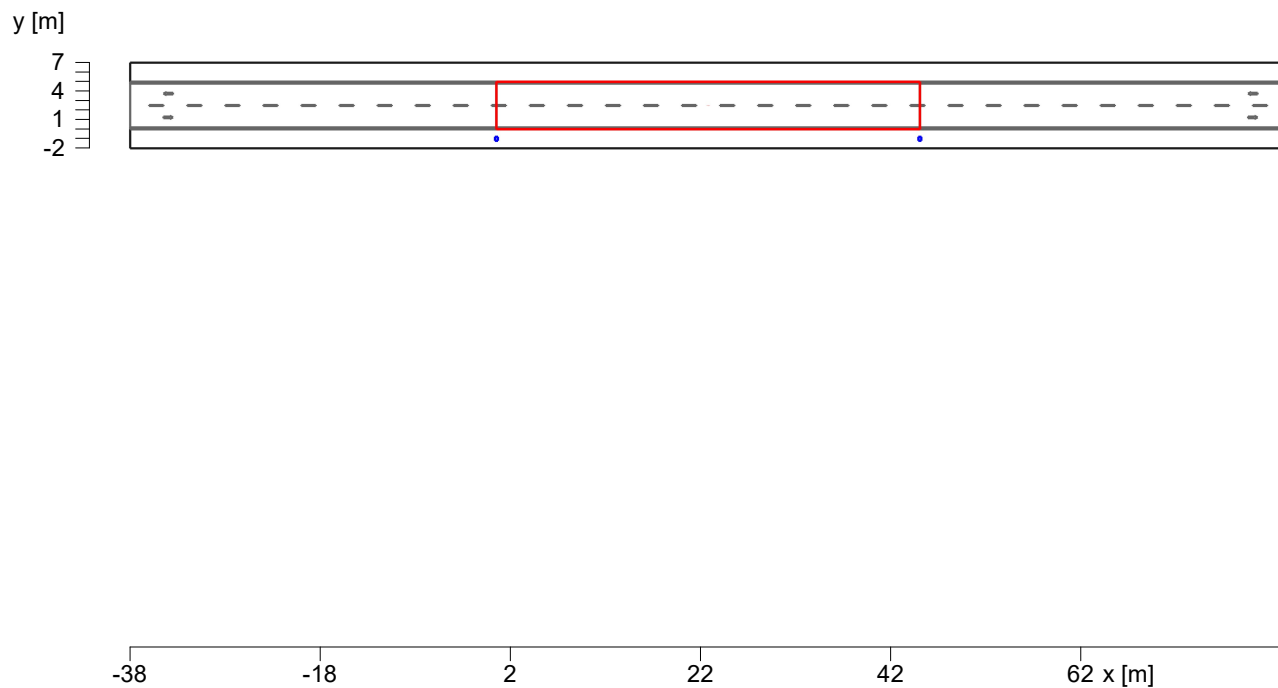
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 16 Droga Opatów 16

### 16.1 Opis, Droga Opatów 16

#### 16.1.1 Plan pomieszczenia

---

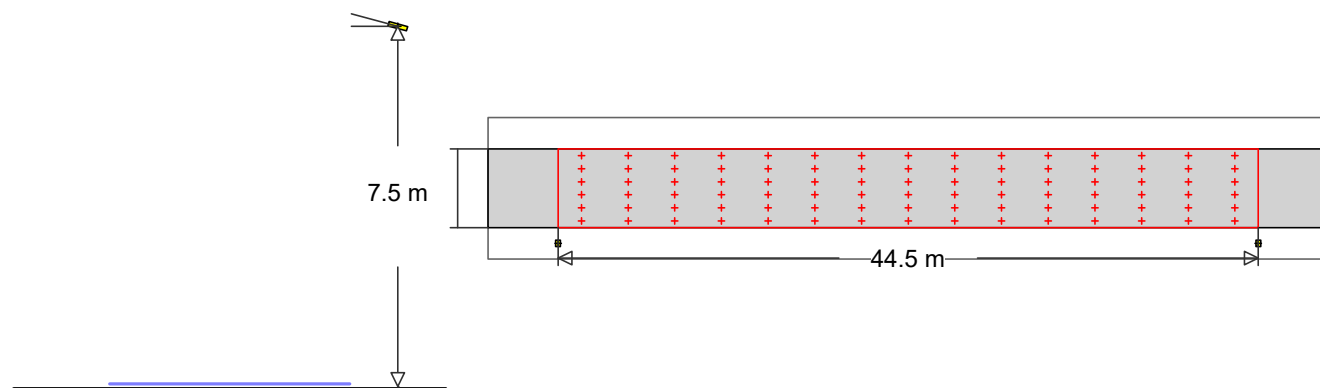



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 16 Droga Opatów 16

### 16.2 Skróót wyników, Droga Opatów 16

#### 16.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 16



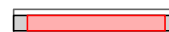
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 33 
 Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.140-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-140-1M-70-25 26.8 W / 4000 lm

#### MyLumRow

Rożmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 44.50 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 602 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

#### Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 44.5m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=104.50m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.75)	0.38 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.48	12	0.72
1:(y=1.25)	0.35 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.40	15	0.78
M6	>= 0.30 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 44.5m x 5m (15 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
5.58 lx	1.38 lx	0.25	0.08

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 17 Droga Opatów 17

### 17.1 Opis, Droga Opatów 17

#### 17.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

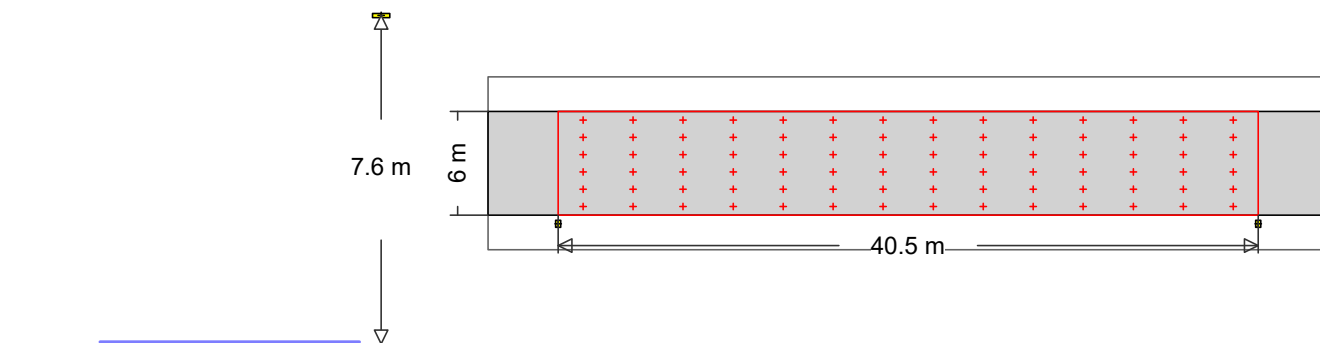
---


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 17 Droga Opatów 17

### 17.2 Skróc wyników, Droga Opatów 17

#### 17.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 17



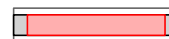
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 24  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.50 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 859 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40.5m x 6m (14 x 6 Punkty)

##### Obserwator

2 : x=100.50m, y=4.50m, z=1.50m

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

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.50)	0.54 cd/m <sup>2</sup>	0.42	0.59	9	0.52
1:(y=1.50)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.42	0.42	15	0.86
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40.5m x 6m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.80 lx	2.83 lx	0.36	0.12

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 18 Droga Opatów 18

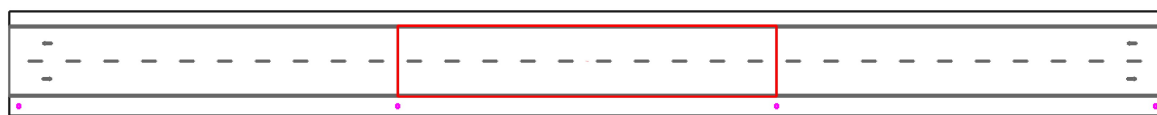
### 18.1 Opis, Droga Opatów 18

#### 18.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

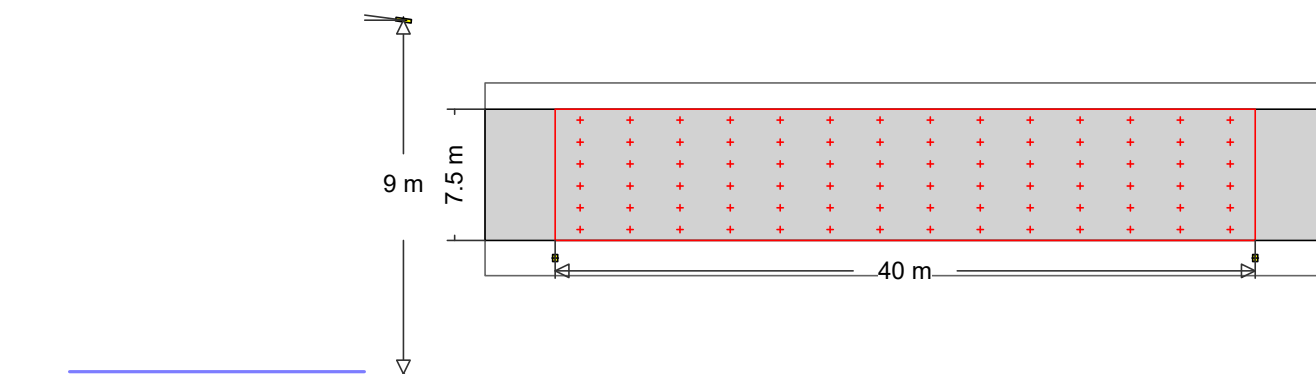
---


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 18 Droga Opatów 18

### 18.2 Skróót wyników, Droga Opatów 18

#### 18.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 18



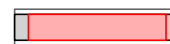
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 35  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON MICRO 5P5 STU-M 7040.180-2M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITRM-5P5-4000-180-2M-70-25 67.7 W / 9870 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 7.50 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1692 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

#### Droga

Szerokość : 7.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja Pole obliczeń: 40m x 7.5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=100.00m, y=5.63m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.88m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=5.63)	0.86 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.83	9	0.59
1:(y=1.88)	0.77 cd/m <sup>2</sup>	0.49	0.68	14	0.80
M4	>= 0.75 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 7.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
12.5 lx	6.07 lx	0.48	0.18

Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 19 Droga Opatów 19

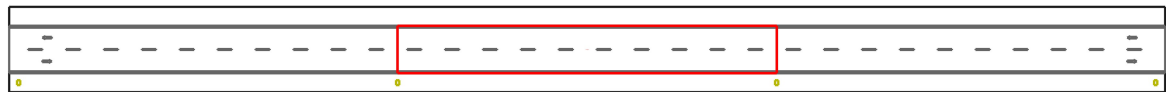
### 19.1 Opis, Droga Opatów 19

#### 19.1.1 Plan pomieszczenia

---

y [m]

7  
4  
1  
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

---

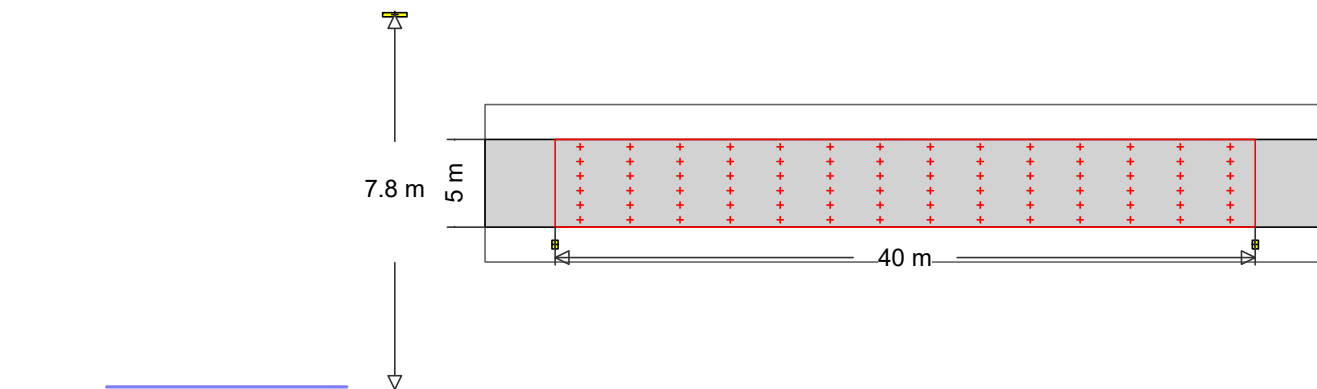


Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024


## 19 Droga Opatów 19

### 19.2 Skróót wyników, Droga Opatów 19

#### 19.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 19



#### AEC ILLUMINAZIONE SRL

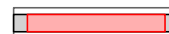
1 
 Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON ZÉRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 870 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=100.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=3.75)	0.54 cd/m <sup>2</sup>	0.46	0.61	10	0.63
1:(y=1.25)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.46	14	0.95
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.84 lx	3.12 lx	0.40	0.14

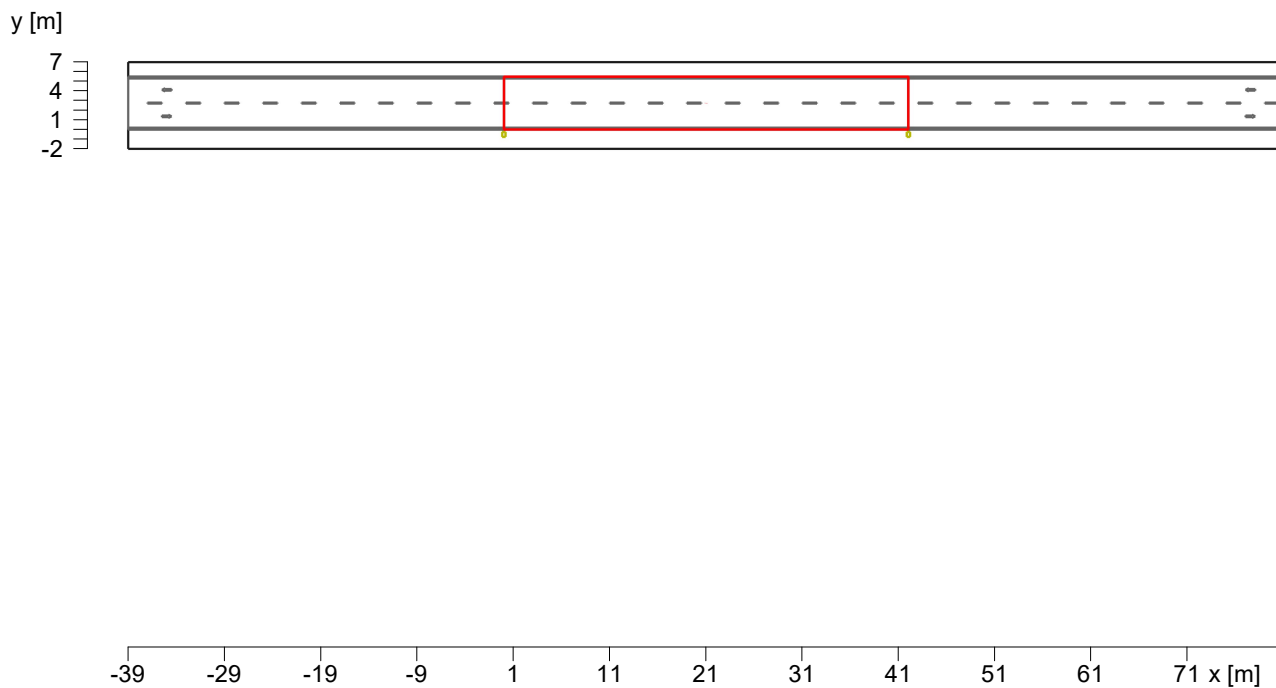
Obiekt :  
Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
Numer projektu : Gmina Opatów  
Data : 03.09.2024

## 20 Droga Opatów 20

### 20.1 Opis, Droga Opatów 20

#### 20.1.1 Plan pomieszczenia

---

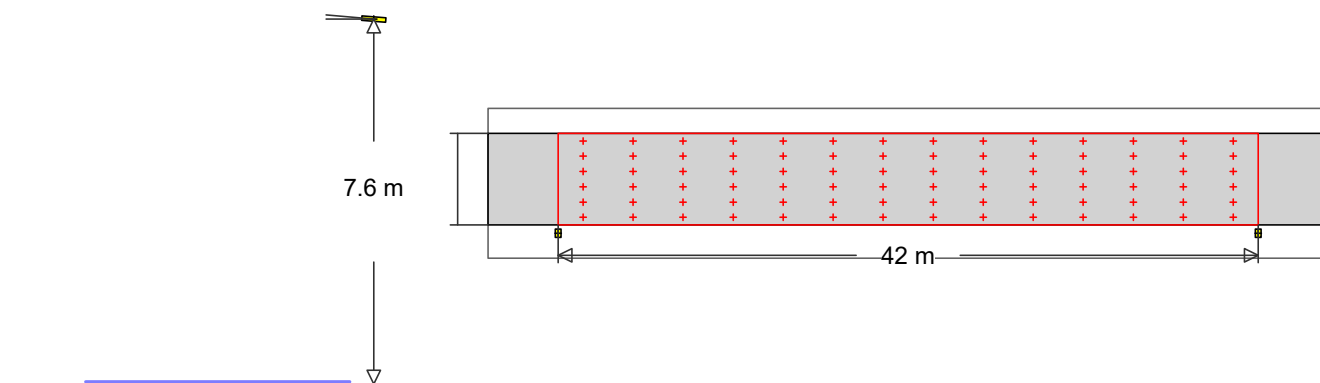



Obiekt :  
 Instalacja : Budowa oświetlenia LED - Gmina Opatów  
 Numer projektu : Gmina Opatów  
 Data : 03.09.2024

## 20 Droga Opatów 20

### 20.2 Skróót wyników, Droga Opatów 20

#### 20.2.1 Podgląd wyników, Droga Opatów 20



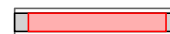
**AEC ILLUMINAZIONE SRL**  
 1  Nr zamówienia : 22-076-09\_03  
 Nazwa oprawy : I-TRON ZÉRO 5P5 STU-M 7040.180-1M  
 Wyposażenie : 1 x L-ITR0-5P5-4000-180-1M-70-25 34.8 W / 5000 lm

#### MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 829 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

#### Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2  
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



#### Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=102.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{T1}$	$R_{E1}$
2:(y=4.13)	0.54 cd/m <sup>2</sup>	0.42	0.53	11	0.65
1:(y=1.38)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.43	0.41	15	0.80
M5	>= 0.50 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

#### Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 5.5m (14 x 6 Punkty)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
7.71 lx	2.39 lx	0.31	0.10