

Edytor:  
inż. Marcin Kaleta

Data:  
20.03.2024

Ledolux Poland Sp. z o.o.  
ul. Innowacyjna 1  
36-060 Głogów Małopolski  
POLSKA  
503-598-313  
kaleta.marcin@ledolux.pl

**LEDOLUX**

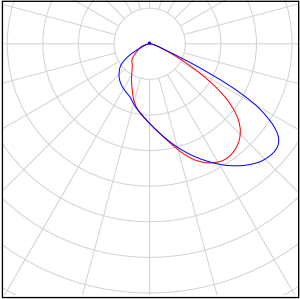
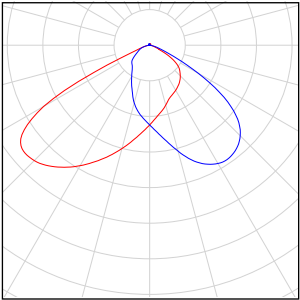
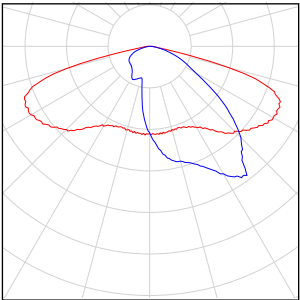
P O L A N D

## **MK2403201 Symulacja oświetlenia - Ul. Cyprysowa, Stalowa Wola**

Treść

<b>MK2403201 Symulacja oświetlenia - Ul. Cyprysowa, Stalowa Wola</b>	
Lista oprav.....	3
Widoki.....	4
<b>Teren 1</b>	
Plan sytuacyjny oprav.....	12
Lista oprav.....	14
<b>Przejście dla pieszych nr.2</b>	
Powierzchnie obliczeniowe.....	15
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	16
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	17
Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia.....	18
<b>Przejście dla pieszych nr.1</b>	
Powierzchnie obliczeniowe.....	20
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	21
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	22
Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia.....	23
<b>Przejście dla pieszych nr.3</b>	
Powierzchnie obliczeniowe.....	25
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	26
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	27
Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia.....	28
<b>Przejście dla pieszych nr.4</b>	
Powierzchnie obliczeniowe.....	30
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	31
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1 / Pionowe natężenie oświetlenia.....	32
Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia.....	33
<b>Ul. Cyprysowa : Alternatywa 1</b>	
Wyniki planowania.....	35
<b>Ul. Bratkowa: Alternatywa 2</b>	
Wyniki planowania.....	36
<b>Ul. Torowa: Alternatywa 3</b>	
Wyniki planowania.....	37

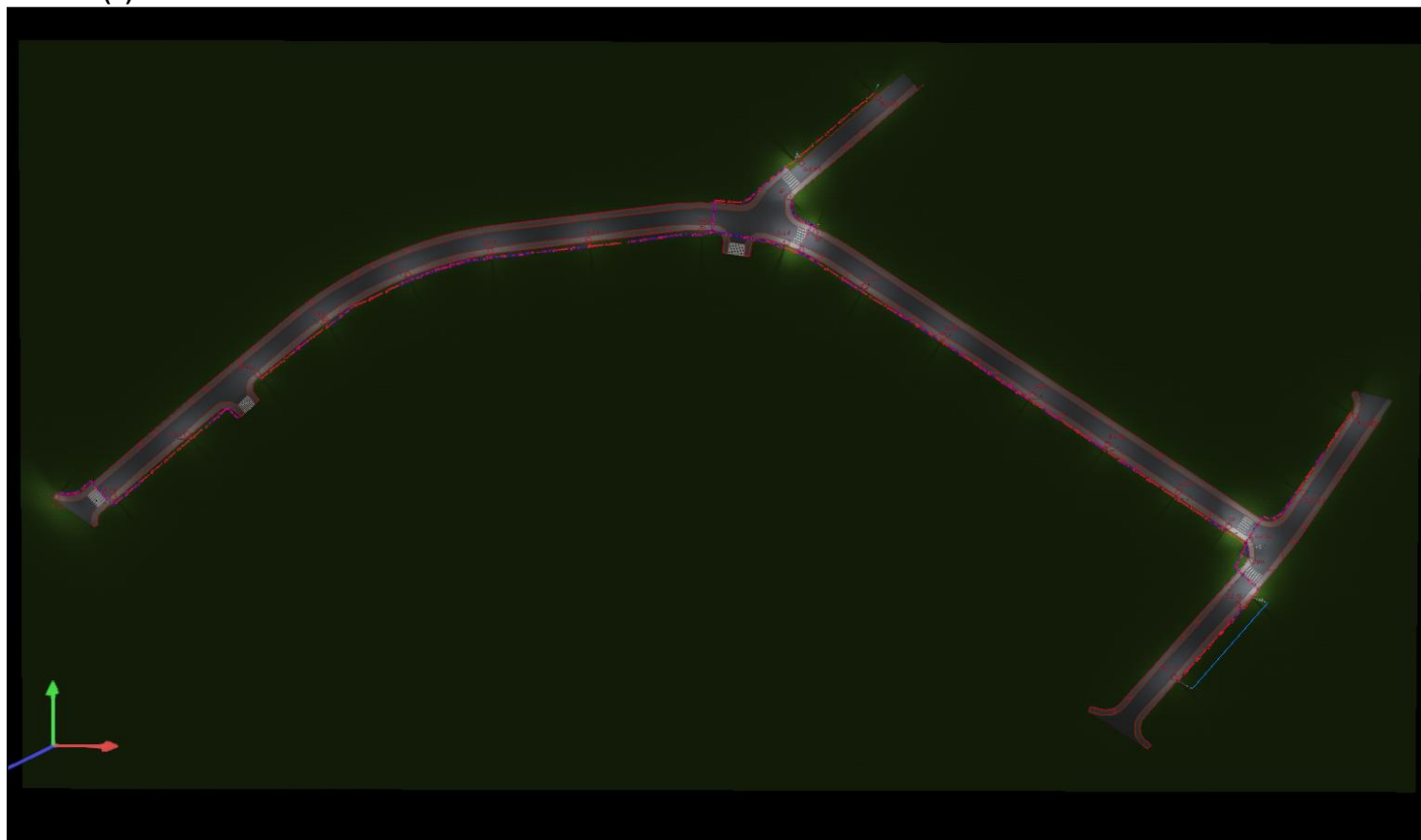
### MK2403201 Symulacja oświetlenia - Ul. Cyprysowa, Stalowa Wola

Ilość sztuk	Oprawa (Wylot światła)		
7	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB PP 50W LUXA DOB 50W PP</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 88.12%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 8500 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 7490 lm</div> <div>Moc: 50.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 149.8 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 70</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	
1	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB PPL 50W LUXA DOB 50W PPL</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 88.12%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 8500 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 7490 lm</div> <div>Moc: 50.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 149.8 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 100</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	
22	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 90.57%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 6800 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 6158 lm</div> <div>Moc: 40.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 154.0 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 70</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	

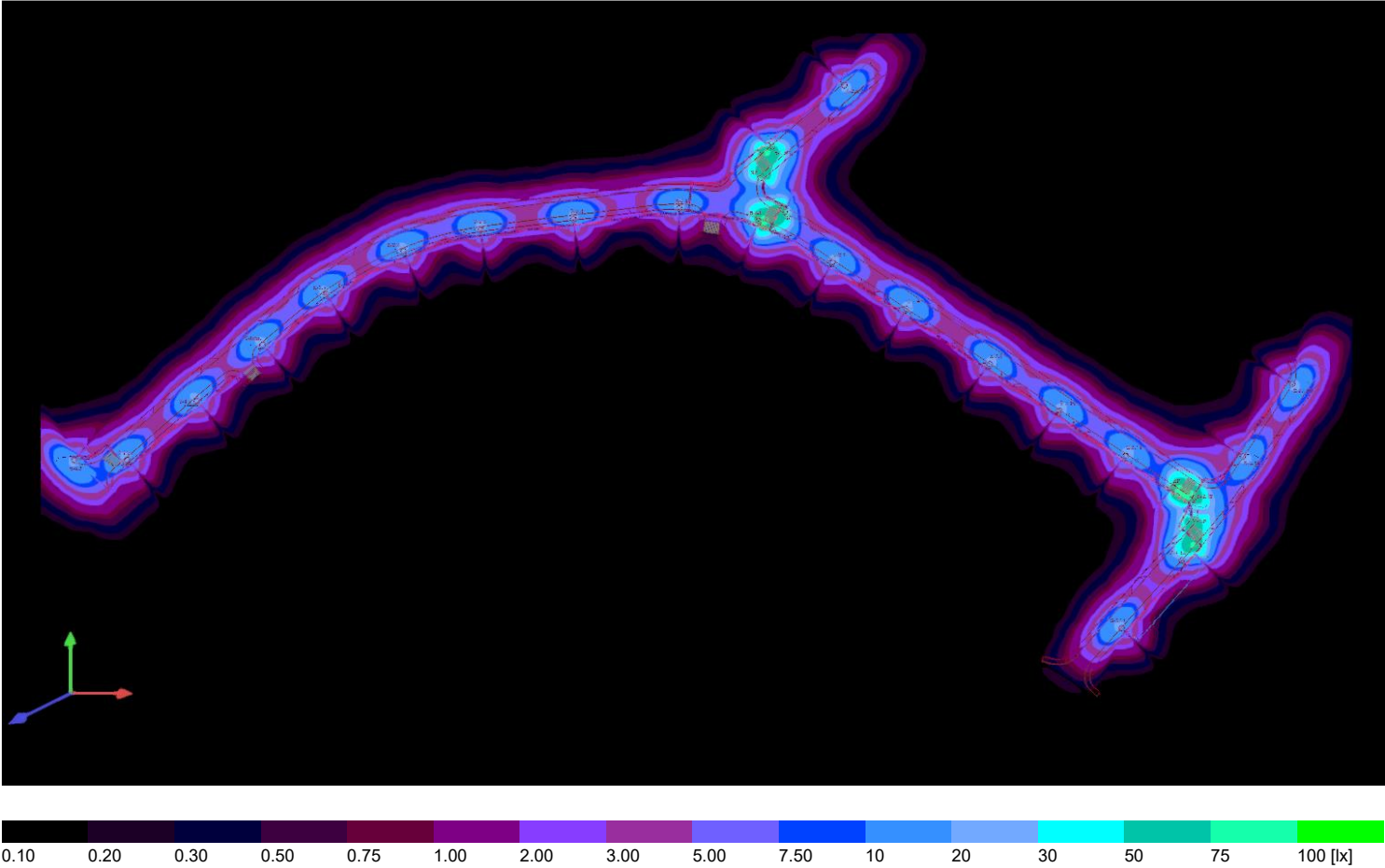
Łączny strumień świetlny lampy: 217600 lm, Łączny strumień świetlny oprawy: 195396 lm, Moc całkowita: 1280.0 W, Skuteczność świetlna: 152.7 lm/W

## MK2403201 Symulacja oświetlenia - Ul. Cyprysowa, Stalowa Wola

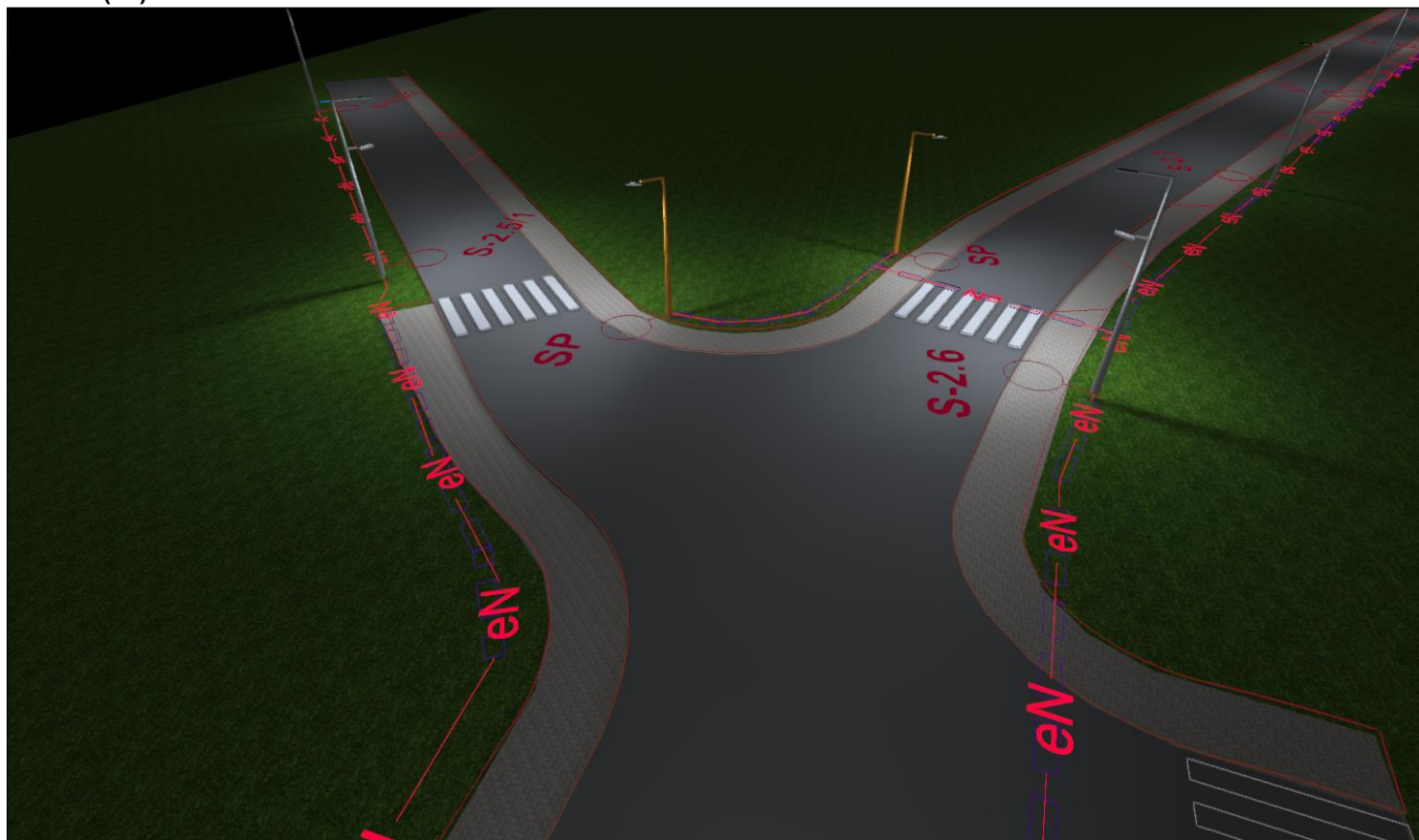
### Teren 1 (7)



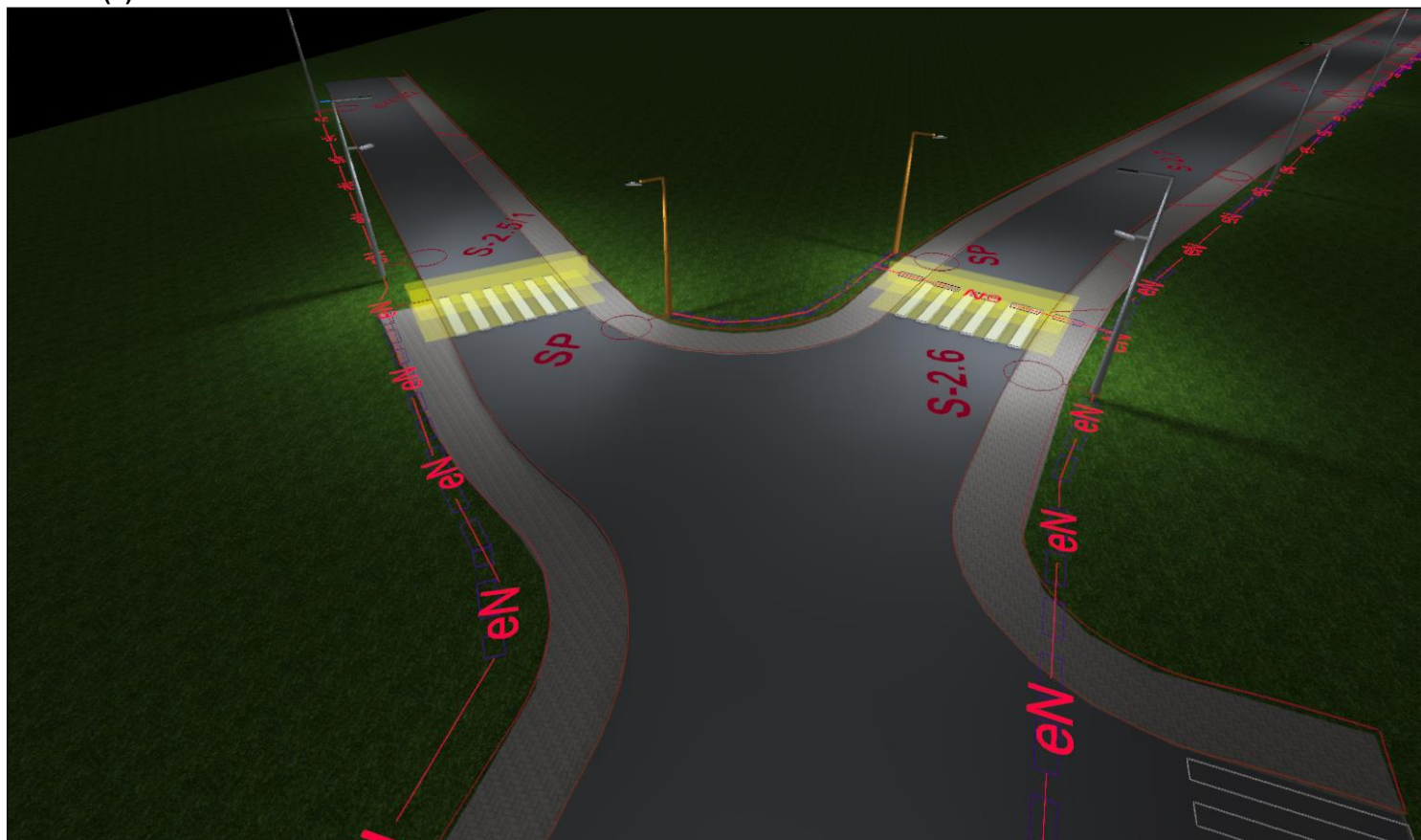
Teren 1 (8), Natężenia oświetlenia w [lx]



## Teren 1 (14)

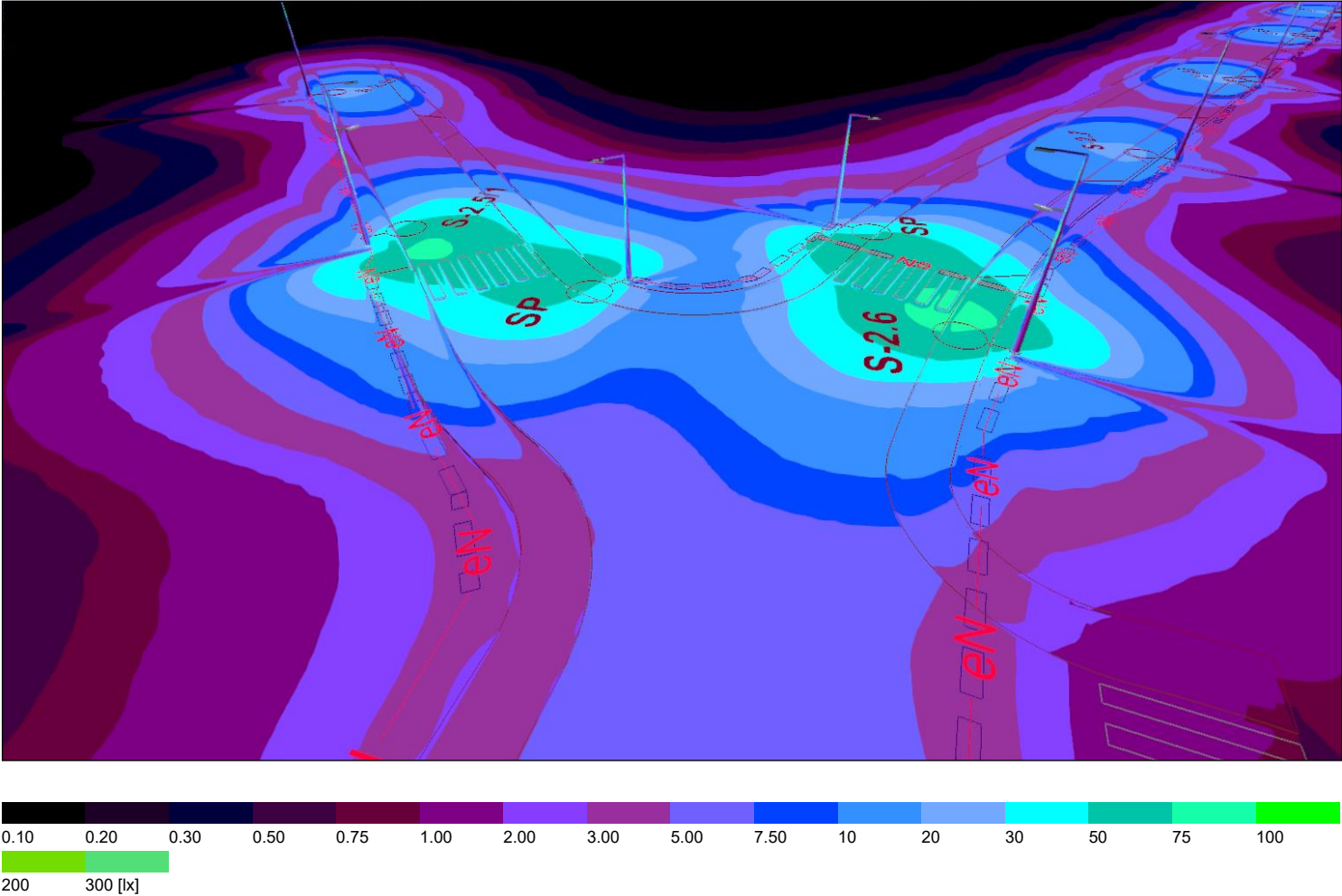


## Teren 1 (9)



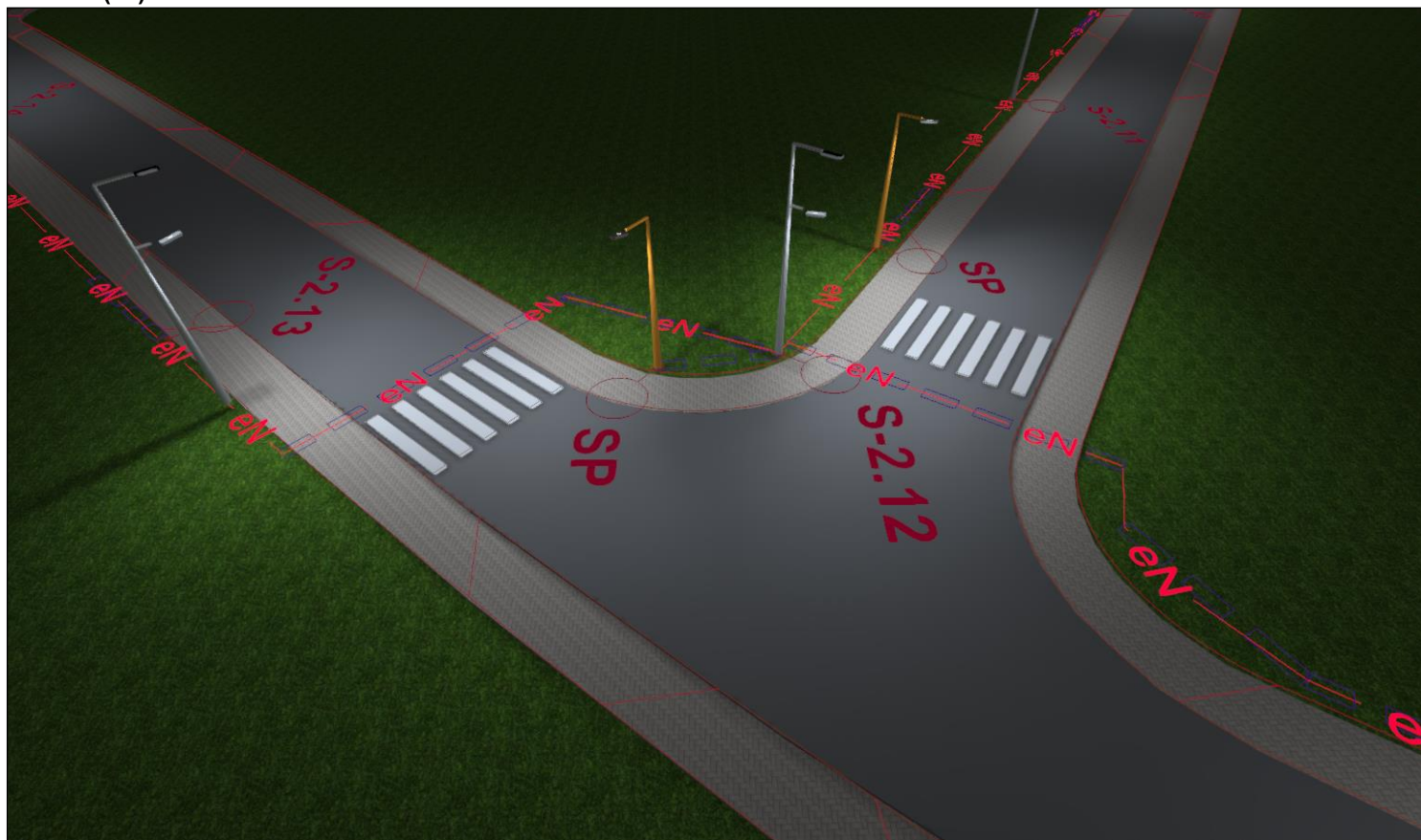


Teren 1 (10), Natężenia oświetlenia w [lx]

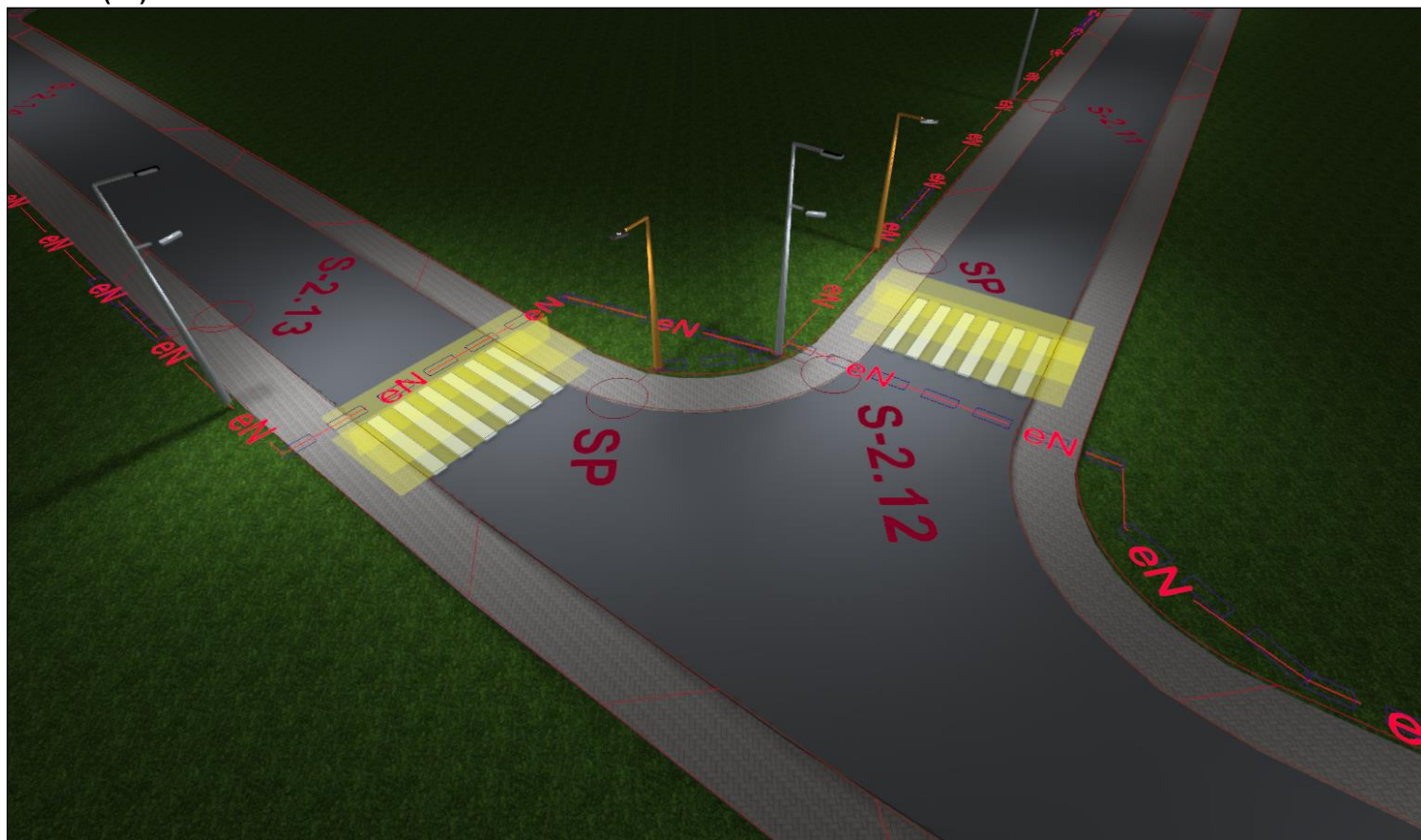




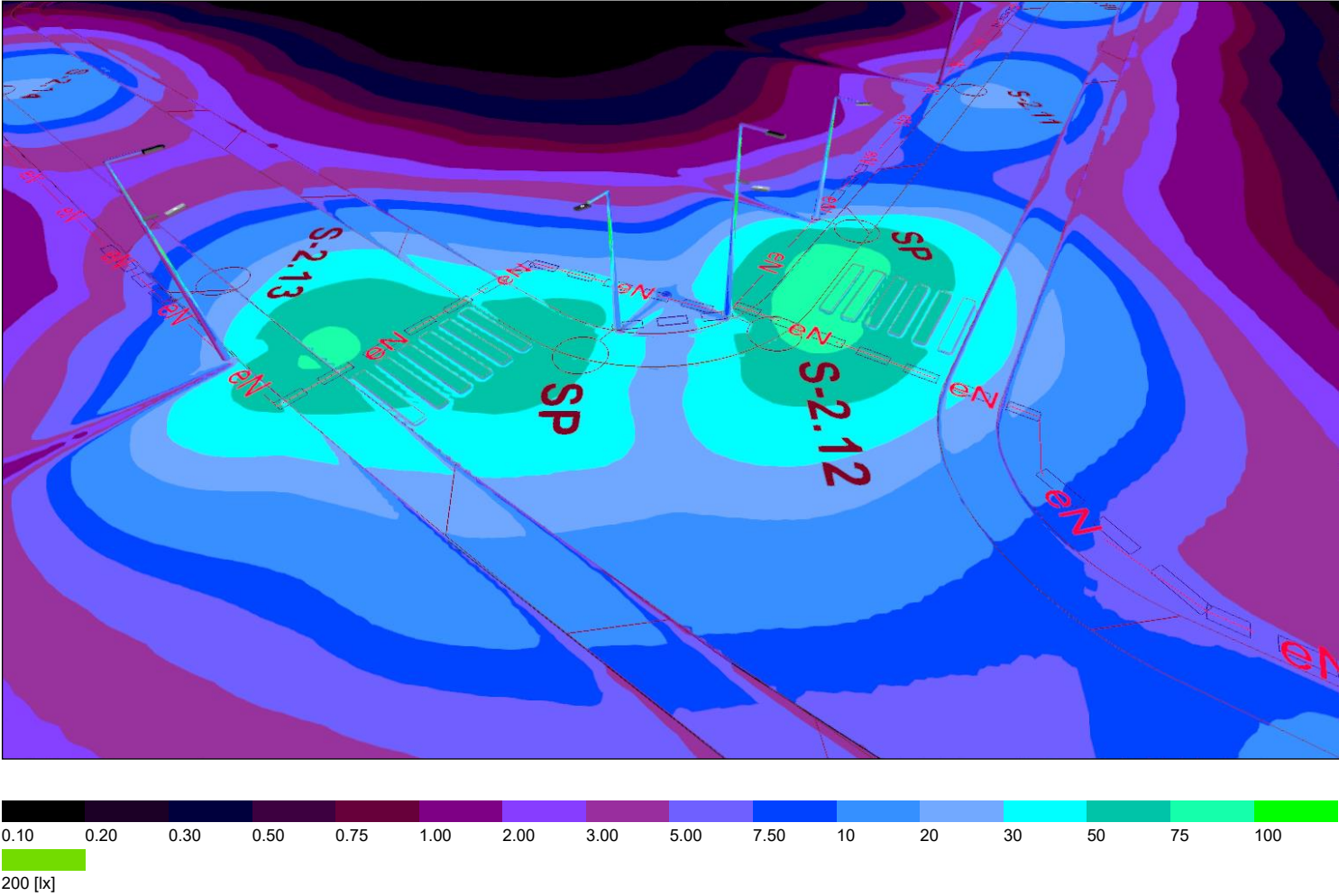
## Teren 1 (11)



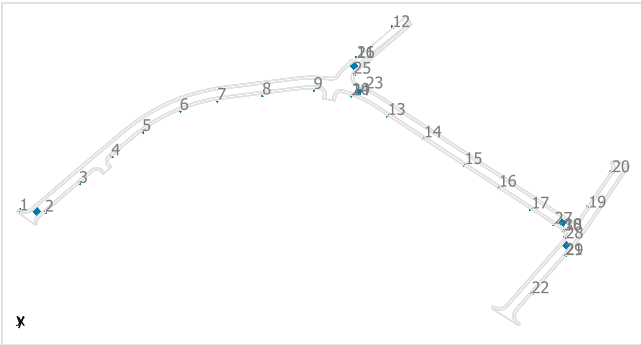
## Teren 1 (12)



Teren 1 (13), Natężenia oświetlenia w [lx]



Teren 1



Ledolux Poland LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]
1	2.350	93.408	8.000
2	23.440	92.190	8.000
3	51.003	115.574	8.000
4	77.188	137.816	8.000
5	102.285	157.702	8.000
6	132.734	174.734	8.000
7	163.047	183.174	8.000
8	199.607	187.427	8.000
9	241.282	191.830	8.000
10	272.377	187.172	8.000
11	276.578	217.174	8.000
12	305.594	241.999	8.000
13	301.376	170.866	8.000
14	330.723	152.573	8.000
15	363.703	130.980	8.000
16	391.591	112.572	8.000
17	417.901	94.919	8.000
18	444.652	77.375	8.000
19	464.150	95.971	8.000
20	483.360	124.666	8.000
21	445.349	57.574	8.000
22	417.994	26.427	8.000

Ledolux Poland LUXA DOB PP 50W LUXA DOB 50W PP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]
23	283.423	192.258	6.000
24	272.185	186.663	6.000
25	273.861	204.216	6.000
26	276.215	217.499	6.000
27	436.769	82.556	6.000
28	445.663	70.938	6.000
29	445.570	57.365	6.000

Ledolux Poland LUXA DOB PPL 50W LUXA DOB 50W PPL

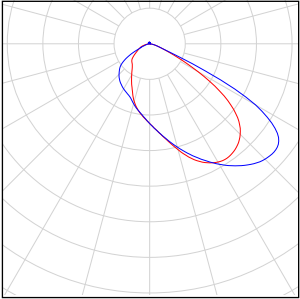
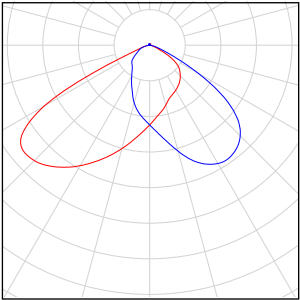
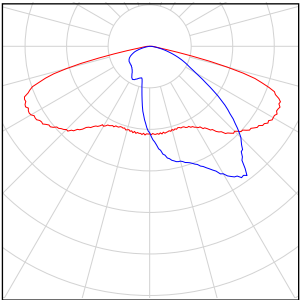


Teren 1 / Plan sytuacyjny opraw

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]
30	444.454	77.096	6.000



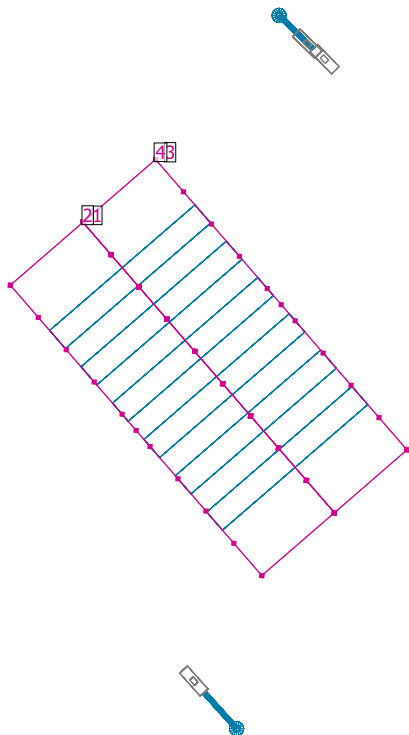
Teren 1

Ilość sztuk	Oprawa (Wylot światła)		
7	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB PP 50W LUXA DOB 50W PP</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 88.12%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 8500 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 7490 lm</div> <div>Moc: 50.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 149.8 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 70</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	
1	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB PPL 50W LUXA DOB 50W PPL</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 88.12%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 8500 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 7490 lm</div> <div>Moc: 50.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 149.8 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 100</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	
22	<div>Ledolux Poland - LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M</div> <div>Wylot światła 1</div> <div>Wyposażenie: 1xLED</div> <div>Stopień efektywności: 90.57%</div> <div>Strumień świetlny lampy: 6800 lm</div> <div>Strumień świetlny opraw: 6158 lm</div> <div>Moc: 40.0 W</div> <div>Skuteczność świetlna: 154.0 lm/W</div> <div>Dane kolorymetryczne</div> <div>1x: CCT 4000 K, CRI 70</div>	<div>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</div>	

Łączny strumień świetlny lampy: 217600 lm, Łączny strumień świetlny oprawy: 195396 lm, Moc całkowita: 1280.0 W, Skuteczność świetlna: 152.7 lm/W



Przejście dla pieszych nr.2

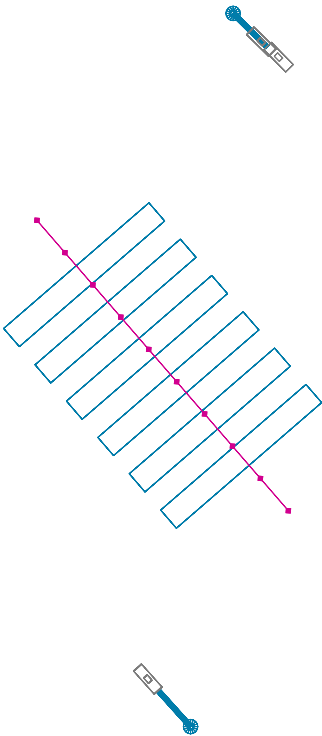


Współczynniki odbicia: Sufit 0.0%, Ściany 0.0%, Podłoga 0.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

Powierzchnia	Wynik	Średnia	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	35.6	16.8	53.1	0.47	0.32
2 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	43.4	25.9	54.8	0.60	0.47
3 Punkty A-F	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 41.0°, Wysokość: 1.000 m	34.6	23.8	49.1	0.69	0.48
	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 221.0°, Wysokość: 1.000 m	27.9	12.4	43.5	0.44	0.29
4 Pozioma płaszczyzna obliczeniowa	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	58.3	31.2	72.3	0.54	0.43

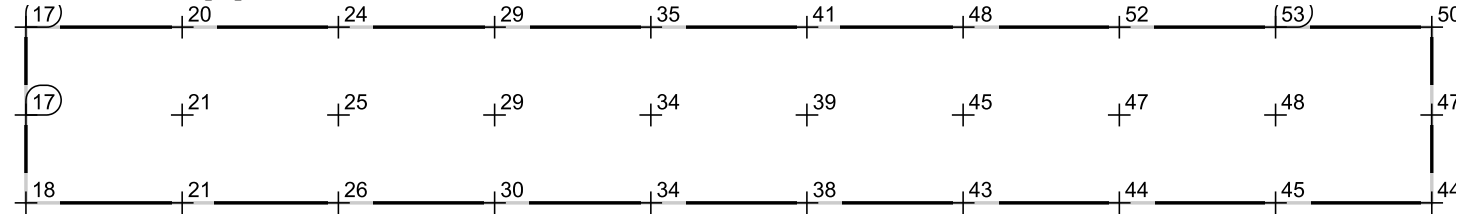
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

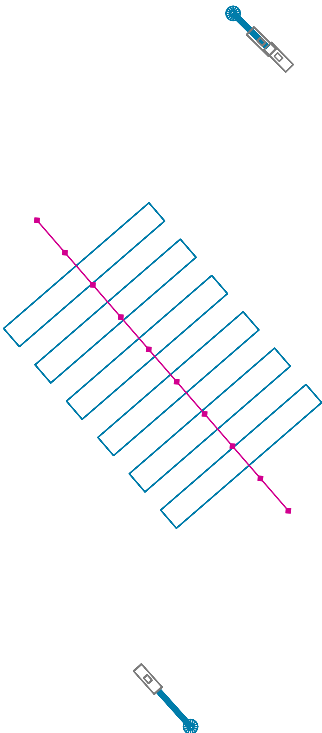
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 35.6 lx, Min.: 16.8 lx, Maks.: 53.1 lx, Min/środek: 0.47, Min/maks: 0.32  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



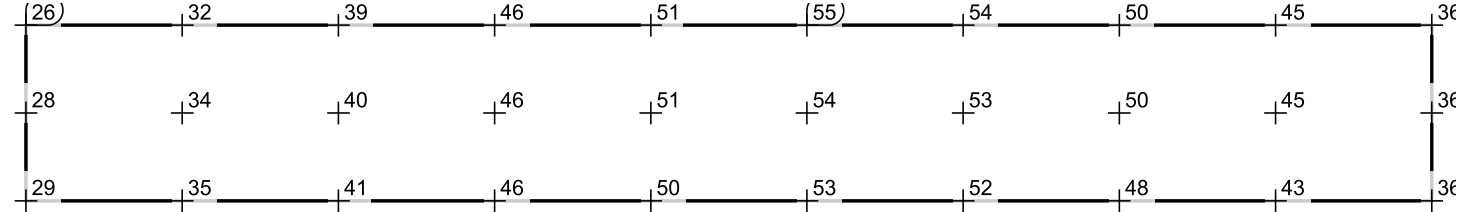
Skala: 1 : 43

Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1 / Pionowe natężenie oświetlenia



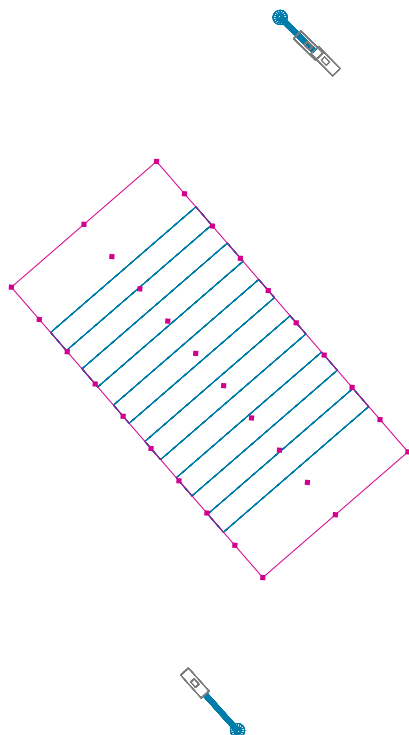
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)  
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 43.4 lx, Min.: 25.9 lx, Maks.: 54.8 lx, Min/środek: 0.60, Min/maks: 0.47  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

## Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia



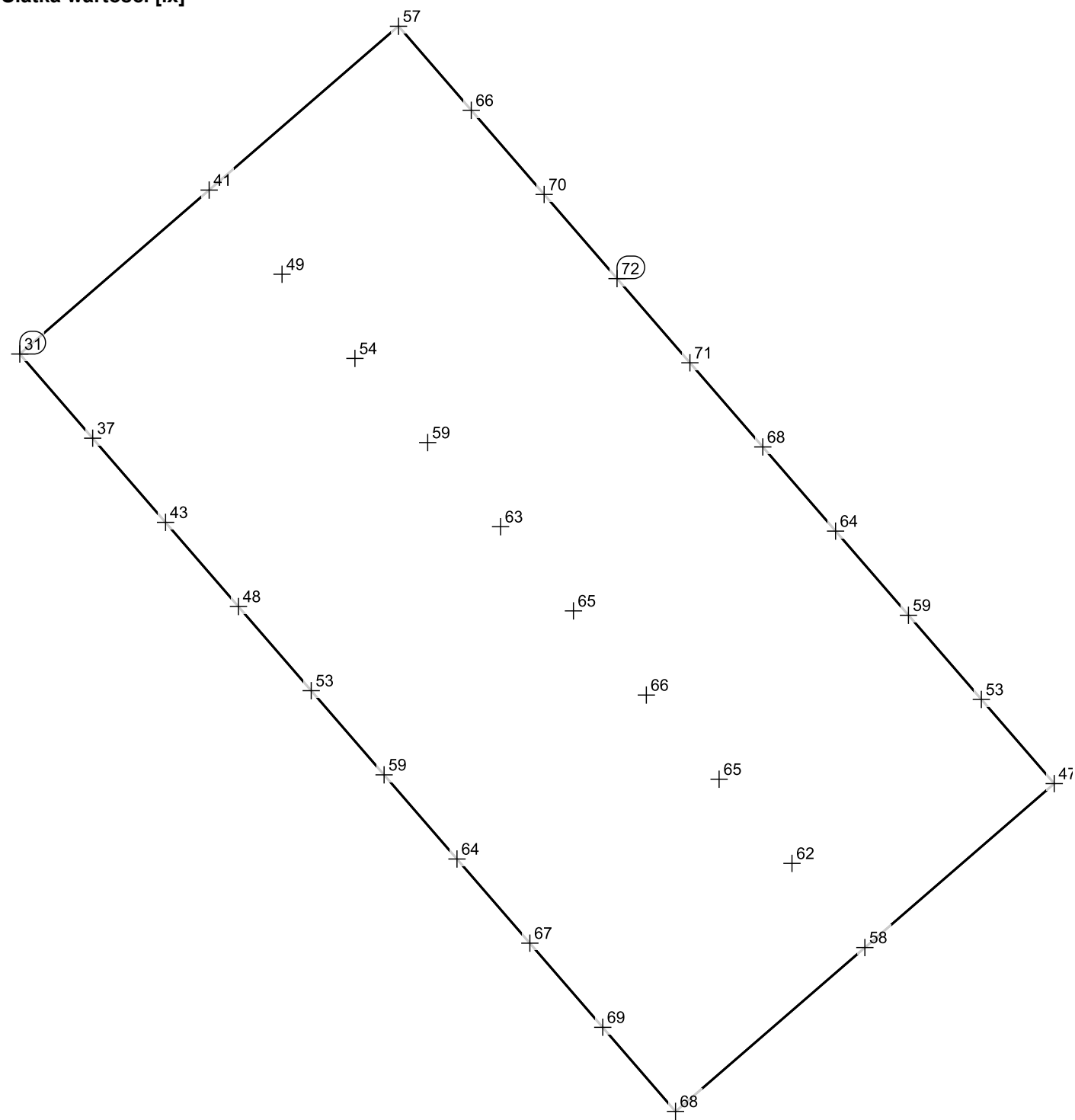
### Pozioma płaszczyzna obliczeniowa: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 58.3 lx, Min.: 31.2 lx, Maks.: 72.3 lx, Min/środek: 0.54, Min/maks: 0.43

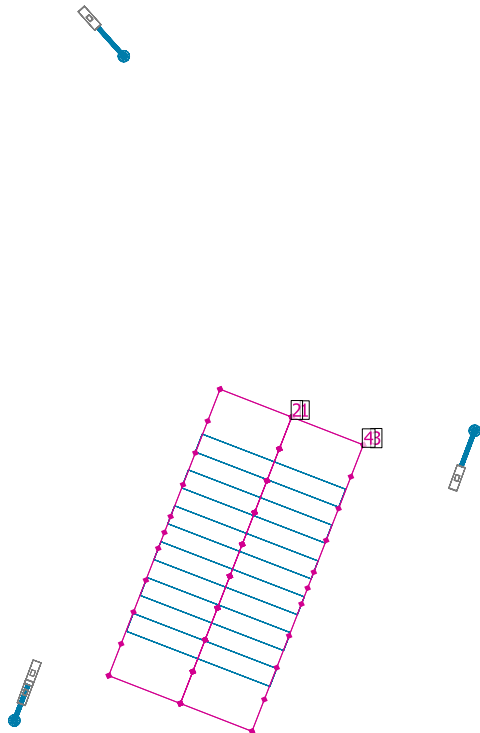
Wysokość: 0.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 46

Przejście dla pieszych nr.1



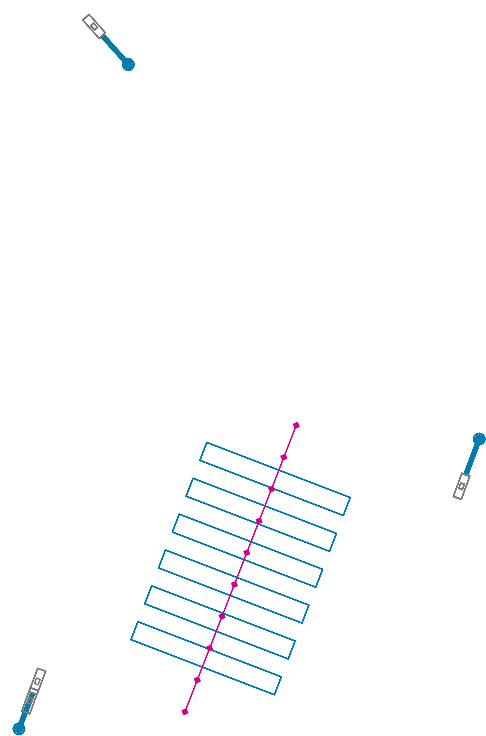
Współczynniki odbicia: Sufit 0.0%, Ściany 0.0%, Podłoga 0.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

Powierzchnia	Wynik	Średnia	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	44.8	20.1	71.9	0.45	0.28
2 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	39.1	21.4	53.0	0.55	0.40
3 Punkty A-F	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 338.0°, Wysokość: 1.000 m	30.0	16.2	44.4	0.54	0.36
	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 158.0°, Wysokość: 1.000 m	34.6	12.8	51.9	0.37	0.25
4 Pozioma płaszczyzna obliczeniowa	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	68.3	41.2	84.3	0.60	0.49



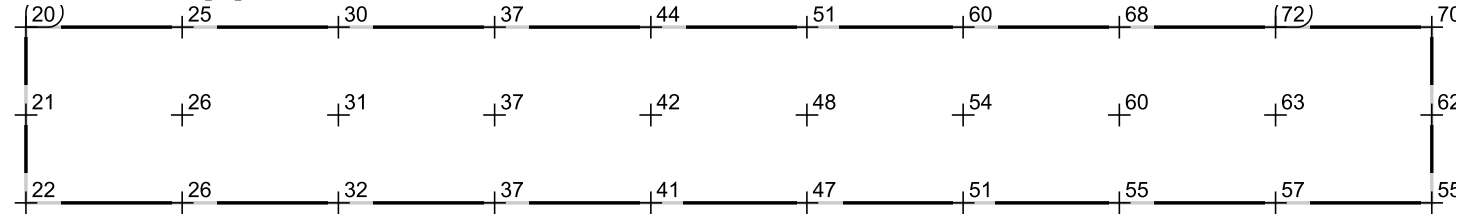
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

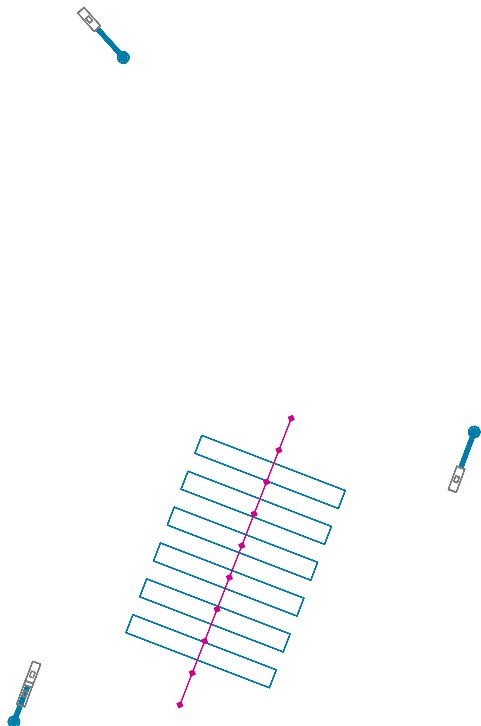
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 44.8 lx, Min.: 20.1 lx, Maks.: 71.9 lx, Min/środek: 0.45, Min/maks: 0.28  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

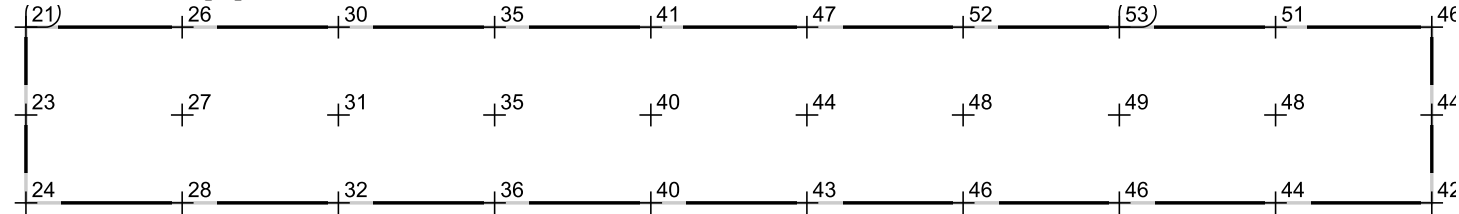
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

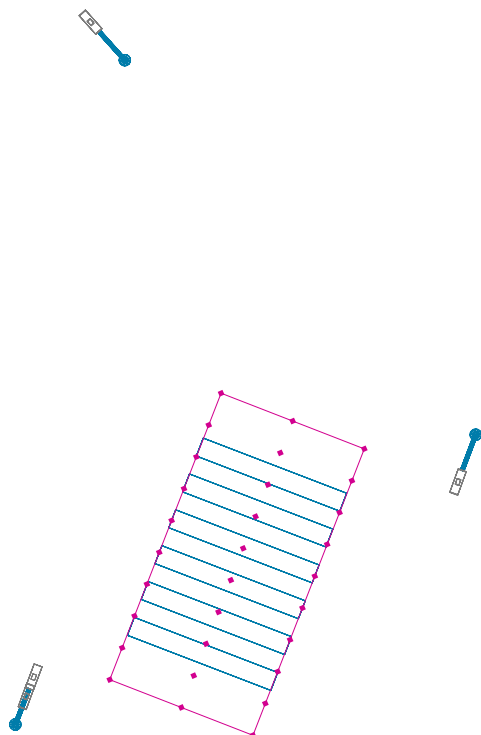
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 39.1 lx, Min.: 21.4 lx, Maks.: 53.0 lx, Min/środek: 0.55, Min/maks: 0.40  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

## Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia



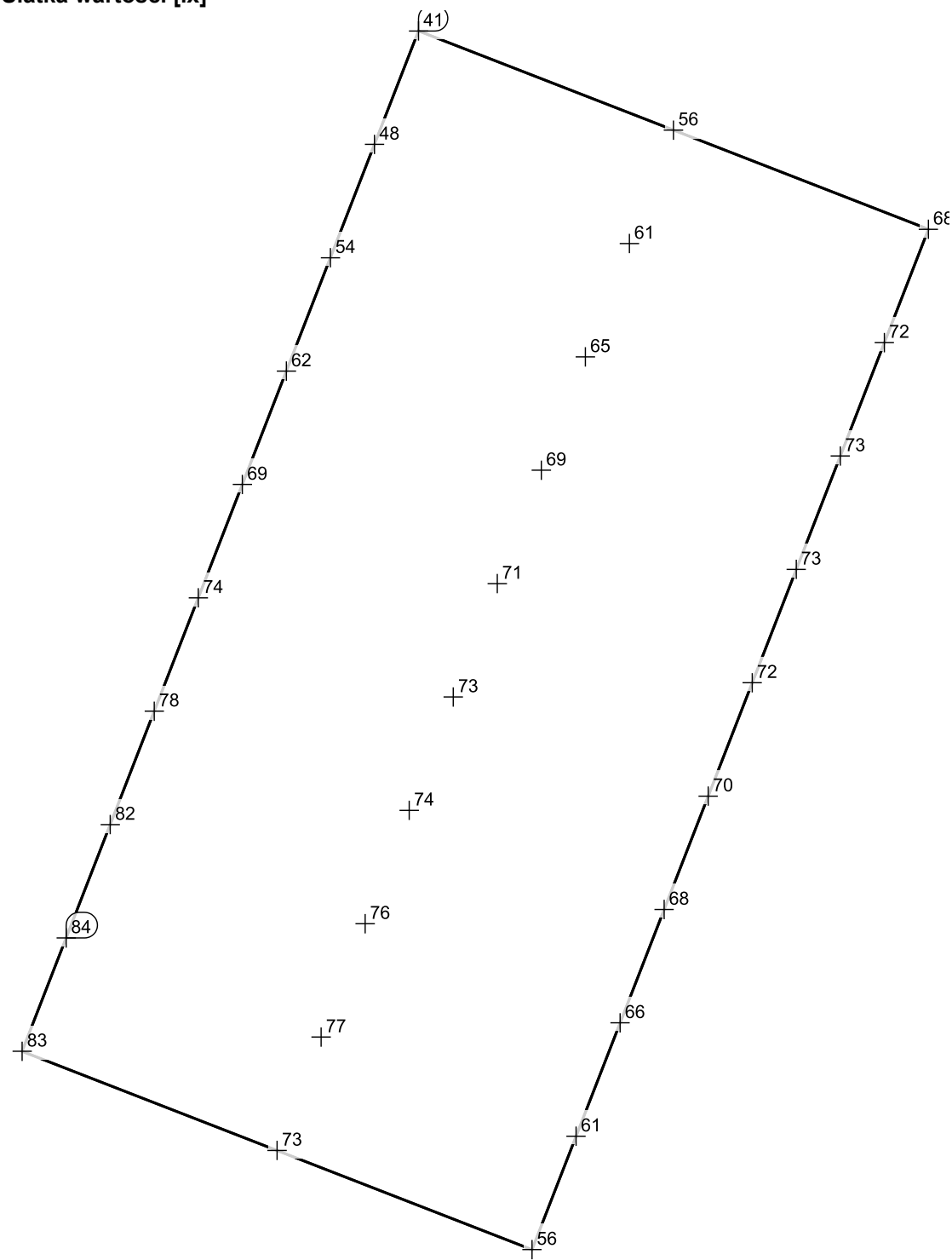
### Pozioma płaszczyzna obliczeniowa: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

#### Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 68.3 lx, Min.: 41.2 lx, Maks.: 84.3 lx, Min/środek: 0.60, Min/maks: 0.49

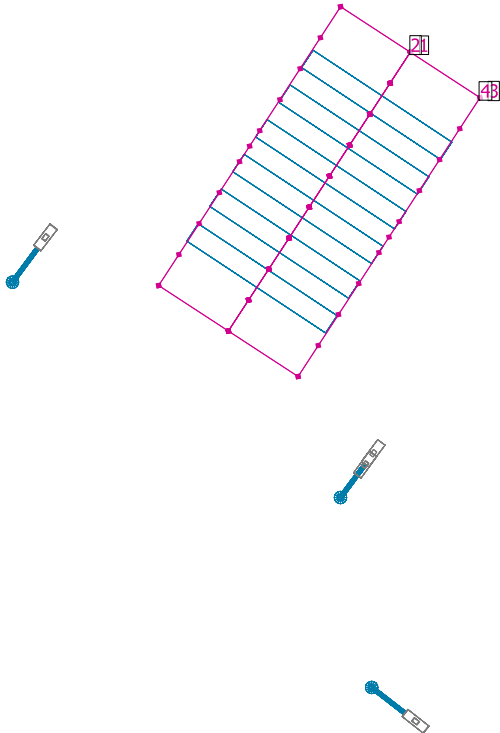
Wysokość: 0.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 47

Przejście dla pieszych nr.3

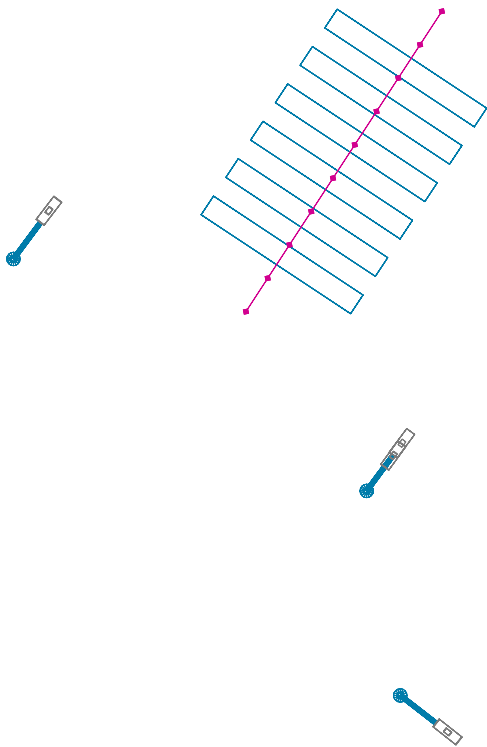


Współczynniki odbicia: Sufit 0.0%, Ściany 0.0%, Podłoga 0.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

Powierzchnia	Wynik	Średnia	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	38.4	18.9	55.5	0.49	0.34
2 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	48.2	17.7	78.4	0.37	0.23
3 Punkty A-F	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 327.0°, Wysokość: 1.000 m	39.2	13.6	60.9	0.35	0.22
	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 147.0°, Wysokość: 1.000 m	31.0	15.3	49.9	0.49	0.31
4 Pozioma płaszczyzna obliczeniowa	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	65.4	32.9	89.8	0.50	0.37

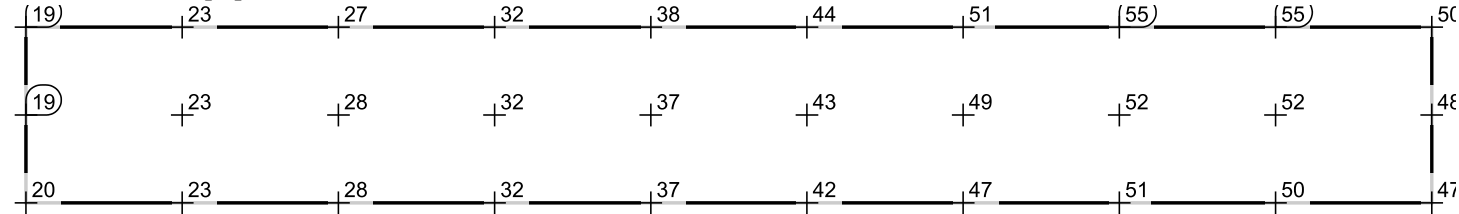
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 38.4 lx, Min.: 18.9 lx, Maks.: 55.5 lx, Min/środek: 0.49, Min/maks: 0.34  
Wysokość: 1.000 m

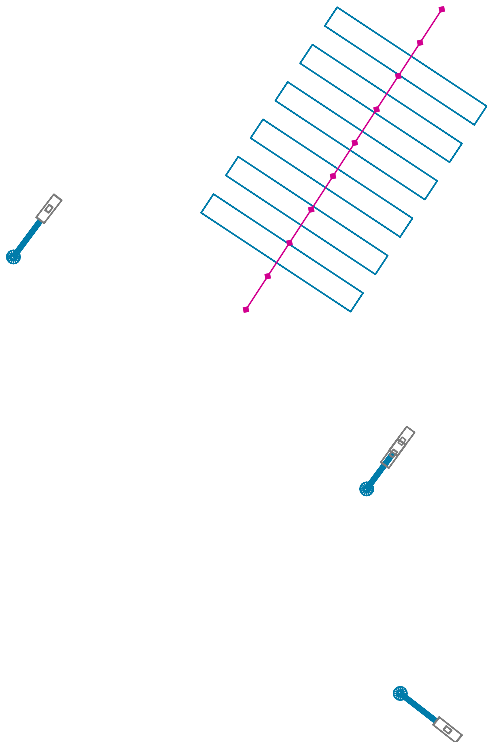
Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43



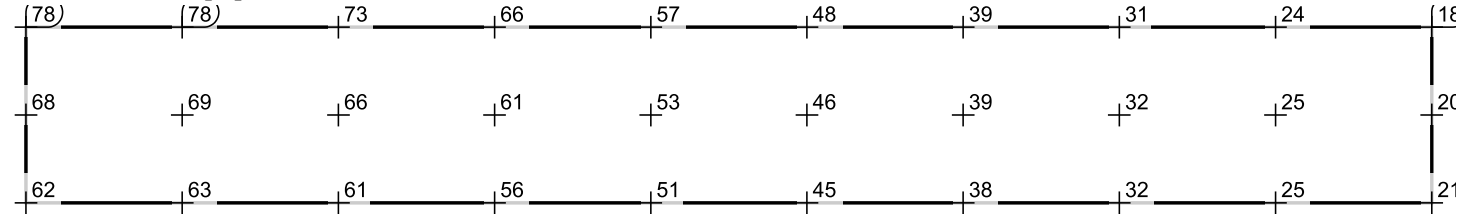
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

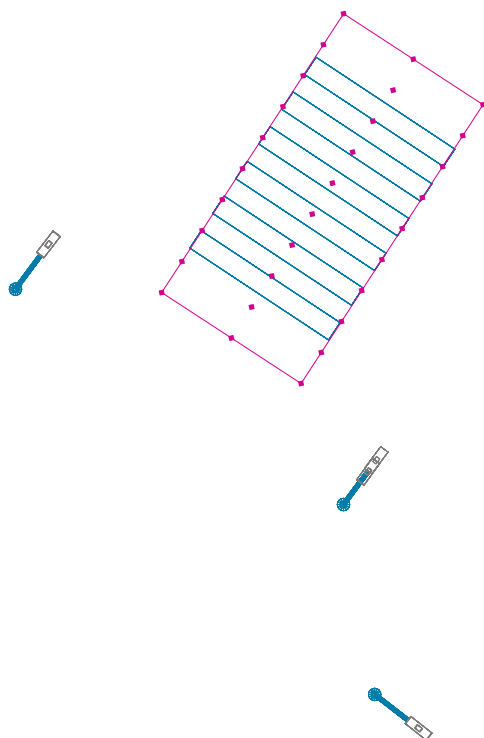
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 48.2 lx, Min.: 17.7 lx, Maks.: 78.4 lx, Min/środek: 0.37, Min/maks: 0.23  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

## Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia



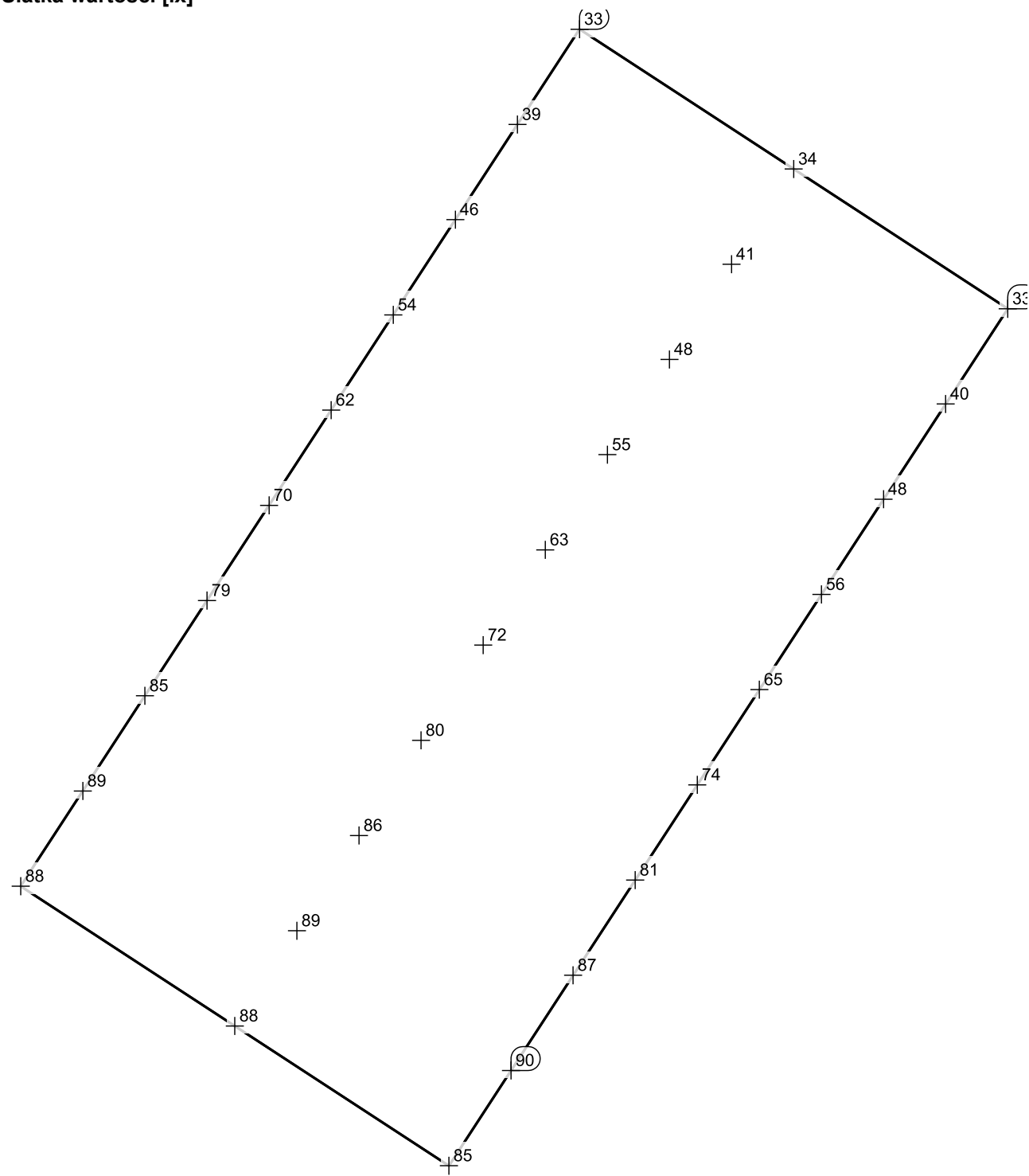
### Pozioma płaszczyzna obliczeniowa: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

#### Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 65.4 lx, Min.: 32.9 lx, Maks.: 89.8 lx, Min/środek: 0.50, Min/maks: 0.37

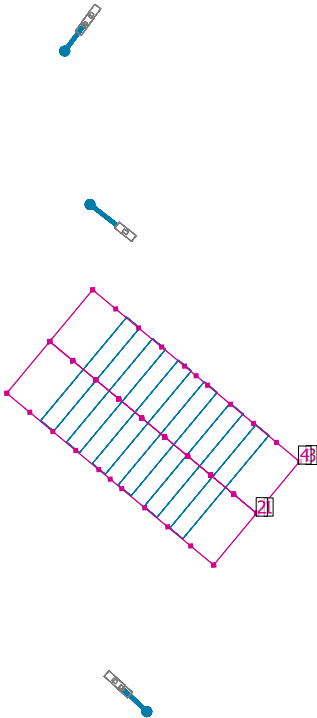
Wysokość: 0.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 47

Przejście dla pieszych nr.4

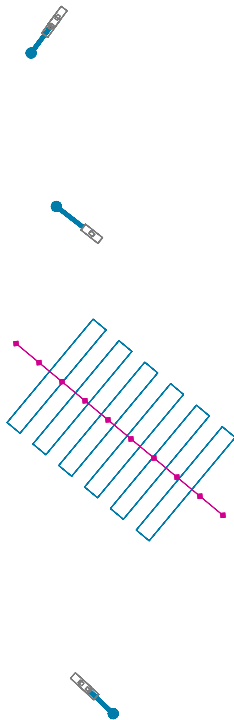


Współczynniki odbicia: Sufit 0.0%, Ściany 0.0%, Podłoga 0.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

Powierzchnia	Wynik	Średnia	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 2	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	43.3	23.3	55.5	0.54	0.42
2 Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunek 1	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 1.000 m	38.1	18.4	57.6	0.48	0.32
3 Punkty A-F	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 250.0°, Wysokość: 1.000 m	39.8	26.3	57.5	0.66	0.46
	Pionowe natężenie oświetlenia [lx] Rotacja: 230.0°, Wysokość: 1.000 m	36.1	23.1	55.9	0.64	0.41
4 Pozioma płaszczyzna obliczeniowa	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	59.8	35.8	70.2	0.60	0.51

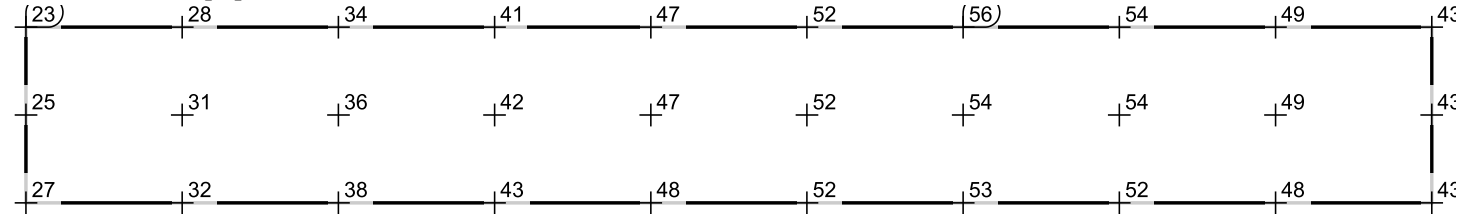
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 2: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

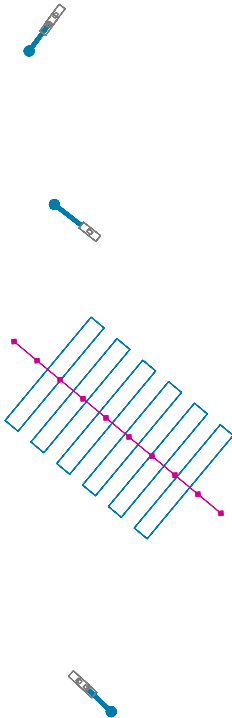
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 43.3 lx, Min.: 23.3 lx, Maks.: 55.5 lx, Min/środek: 0.54, Min/maks: 0.42  
Wysokość: 1.000 m

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

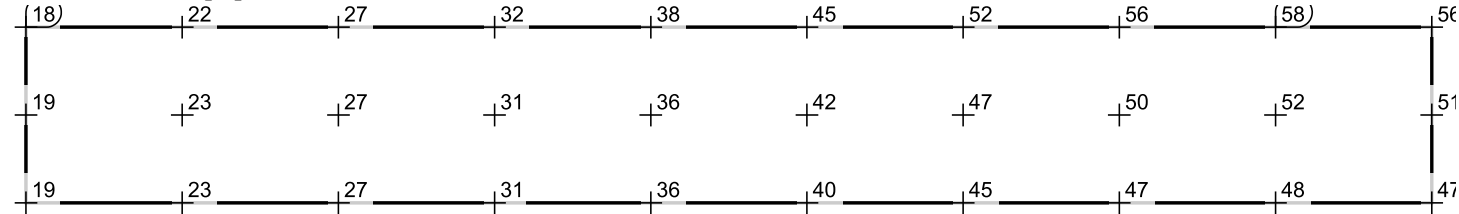
Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1 / Pionowe natężenie oświetlenia



Pionowa płaszczyzna obliczeniowa kierunku 1: Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 38.1 lx, Min.: 18.4 lx, Maks.: 57.6 lx, Min/środek: 0.48, Min/maks: 0.32  
Wysokość: 1.000 m

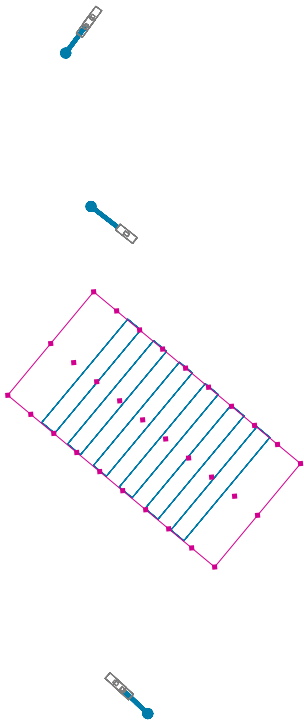
Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 43

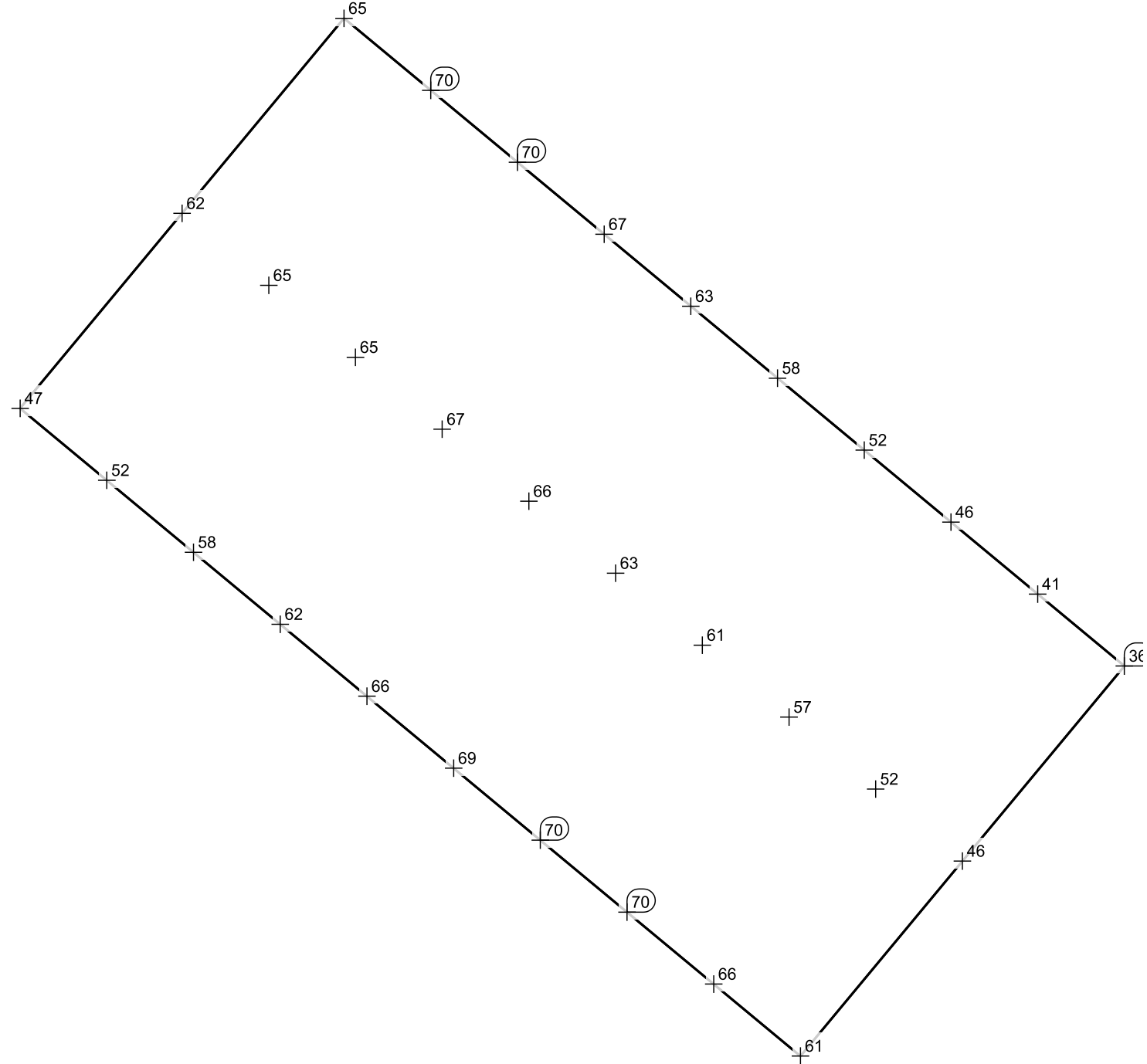


Pozioma płaszczyzna obliczeniowa / Poziome natężenie oświetlenia



Pozioma płaszczyzna obliczeniowa: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)  
Scena świetlna: Scena świetlna 1  
Średnia: 59.8 lx, Min.: 35.8 lx, Maks.: 70.2 lx, Min/środek: 0.60, Min/maks: 0.51  
Wysokość: 0.000 m

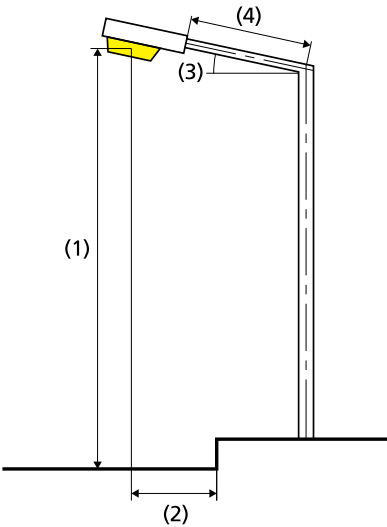
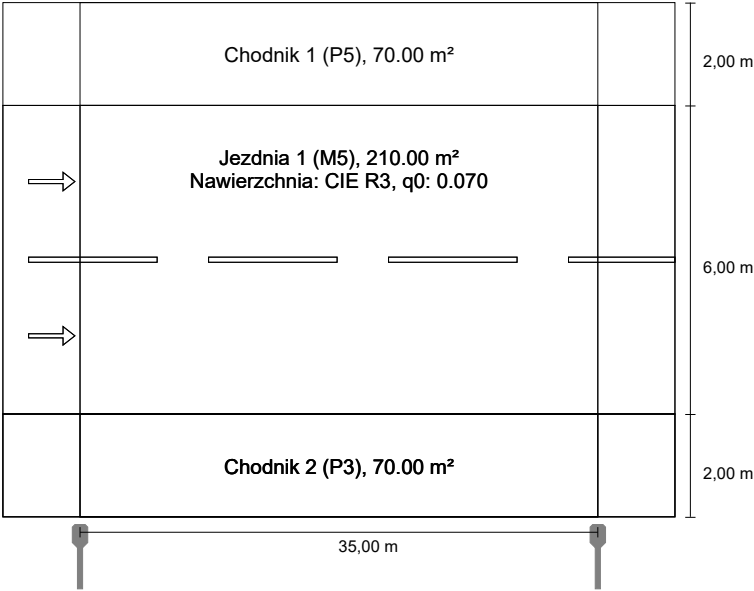
Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 46

UI. Cyprysowa do EN 13201:2015

Ledolux Poland LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P5)

Em [lx] ≥ 3.00 ≤ 4.50	Emin [lx] ≥ 0.60
✓ 4.45	✓ 2.55

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.50	✓ 0.47	✓ 0.64	✓ 12	* 0.51

Chodnik 2 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 11.24	✓ 4.32

\* instruktywnie, poza oceną

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

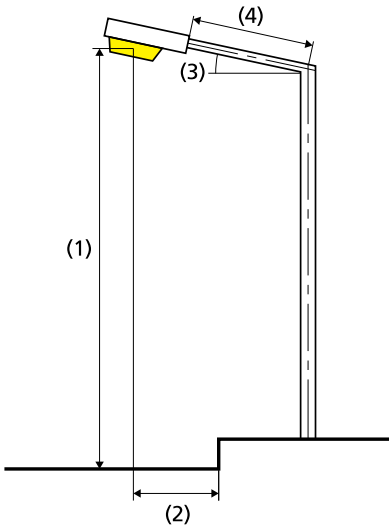
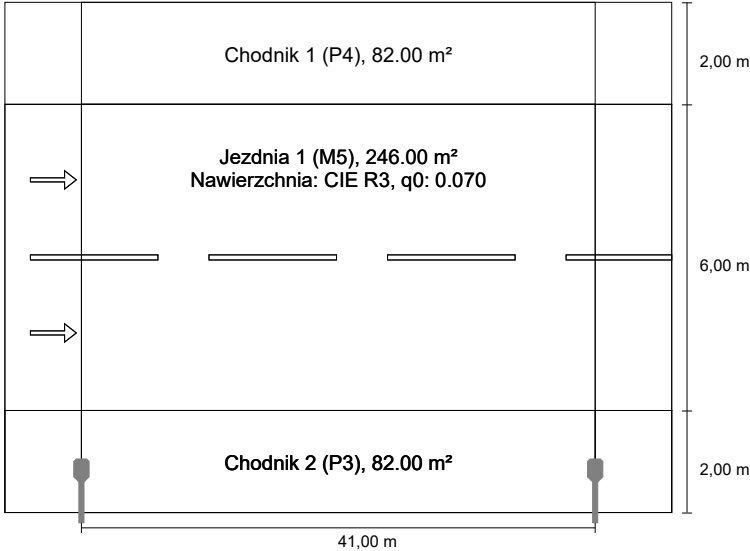
Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.013 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: LUXA DOB 40W TYP3-M (160.0 kWh/rok)	0.5 kWh/m² rok

Lampa:	1xLED
Strumień świetlny (oprawa):	6158.48 lm
Strumień świetlny (lampa):	6800.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 40.0 W
W/km:	1160.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-2.400 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70° i powyżej:	439 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	79.3 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	9.45 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	G*4
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.4	

UI. Bratkowa do EN 13201:2015

Ledolux Poland LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.10	✓ 2.27

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.51	✓ 0.42	✓ 0.52	✓ 12	* 0.57

Chodnik 2 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.24	✓ 2.53

\* instruktywnie, poza oceną

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.012 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: LUXA DOB 40W TYP3-M (160.0 kWh/rok)	0.4 kWh/m² rok

Lampa:	1xLED
Strumień świetlny (oprawa):	6158.48 lm
Strumień świetlny (lampa):	6800.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 40.0 W
W/km:	960.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	41.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.200 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70° i powyżej:	439 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	79.3 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	9.45 cd/klm *

Klasa natężenia oświetlenia: G\*4

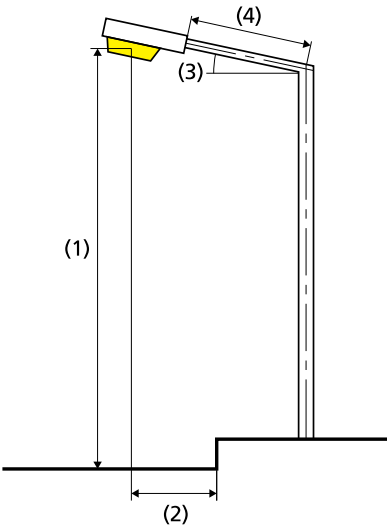
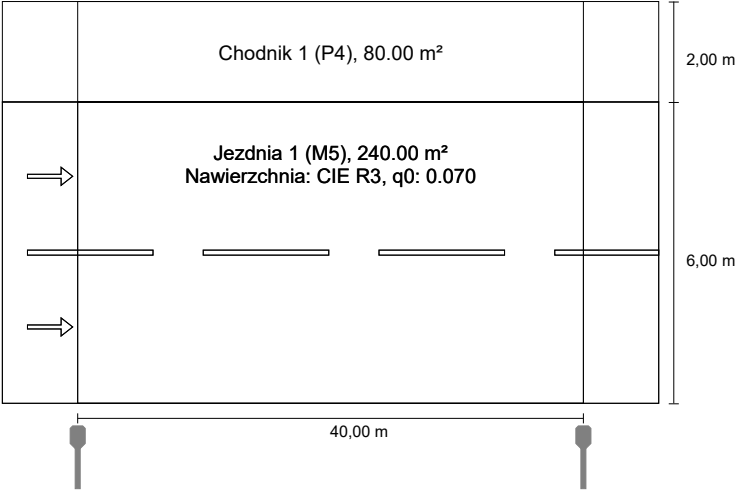
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

\* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.4

UI. Torowa do EN 13201:2015

Ledolux Poland LUXA DOB TYP3-M 40W LUXA DOB 40W TYP3-M



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.85	✓ 2.56

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.55	✓ 0.43	✓ 0.54	✓ 12	✓ 0.63

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.015 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: LUXA DOB 40W TYP3-M (160.0 kWh/rok)	0.5 kWh/m² rok

Lampa:	1xLED
Strumień świetlny (oprawa):	6158.48 lm
Strumień świetlny (lampa):	6800.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 40.0 W
W/km:	1000.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.700 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70° i powyżej:	439 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	79.3 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	9.45 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	G*4
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.4	