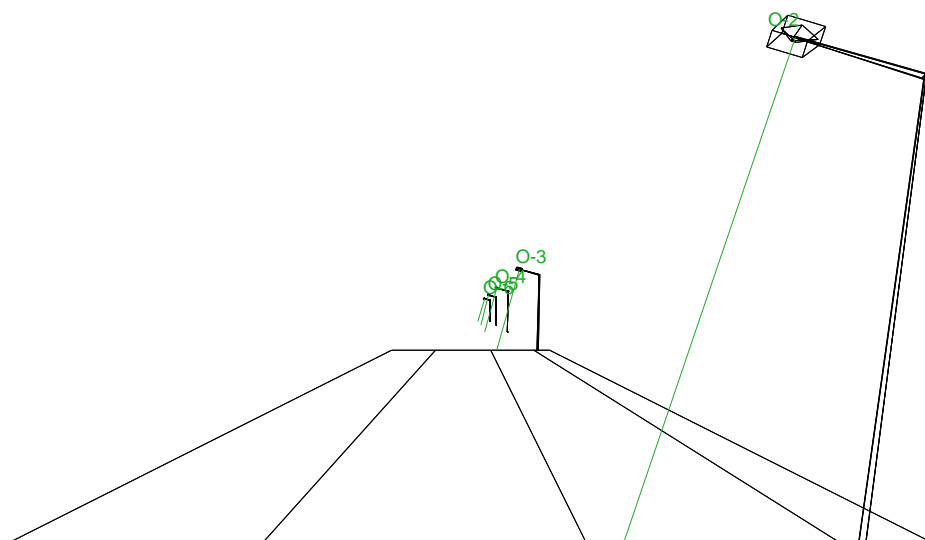

R dziny o wietlenie

Projektant: in . Wiesław Borowski
Klient: UG R dziny
Kod projektu:
Data: 09/08/2010

Notatki:
Zastosowano słupy aluminiowe SAL-10 WŁ 1/2,5/3,7/5 anodowane na kolor naturalny.
Fundament B-70.
Oprawa Lunoida S-250W IP67/45 II kl. izolacji.



Firma: ELWIBOR
Adres: Zar ba, Wesola 10
Tel.-Fax: tel. 600 317 589

Uwagi:

1.1 Informacje o obszarze

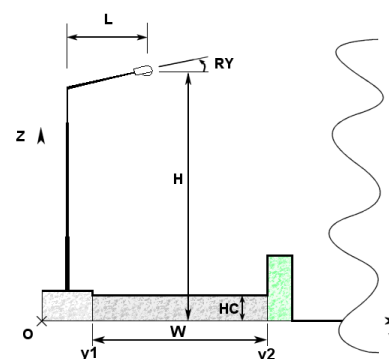
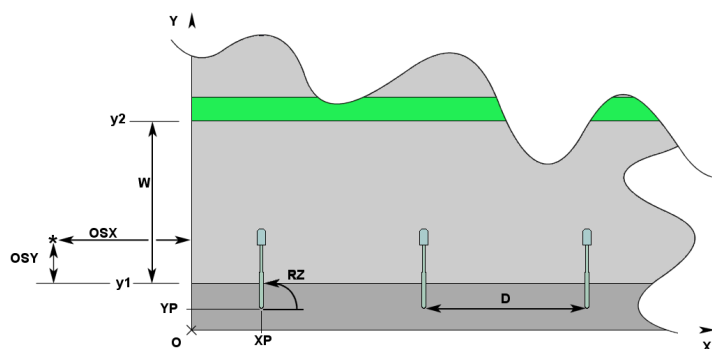
Płaszczyzna	Wymiary [m]	K t [°]	Kolor	Współczynnik odbicia	r. nat. o wietl. [lux]	r. luminancja [cd/m2]
Chodnik	40.00x2.00	poziomo	RGB=168,168,168	55%	13	2.2
Pas zieleni A	40.00x5.50	poziomo	RGB=168,168,168	55%	27	4.7
Jezdnia_A	40.00x7.00	poziomo	RGB=126,126,126	R3 7.01%	28	1.3
Pas zieleni B	40.00x5.50	poziomo	RGB=168,168,168	55%	10	1.7

Wymiary graniczne [m]:

40.00x20.00x0.00

Dane dot. instalacji (Rz dy Opraw)

Nazwa rz du	1° Słup x [m] (XP)	1° Słup y [m] (YP)	Wys. oprawy [m] (H)	Ilo. Słupy	Odł. mi dzy słupami [m] (D)	Rami [m] (L)	Pochyl. oprawy [°] (RY)	Obrót ram. [°] (RZ)	Pochyl. boczne [°] (RX)	Wsp. utrzymania [%]	Kod Oprawa	Strumie [lm]	Odniesienia
Rz d A	0.00	1.50	10.00	---	40.00	2.50	15	90	0	80.00	LUN-004	33200	A



1.2 Informacje o płaszczy nie roboczej

Płaszczyzna	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Płaszczyzna robocza (h=0.00 m)	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	21 lux	2 lux	63 lux	0.09	0.03	0.33
Chodnik	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	13 lux	2 lux	23 lux	0.16	0.09	0.54
Pas zieleni A	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	27 lux	10 lux	49 lux	0.37	0.20	0.56
Jezdnia_A	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	28 lux	12 lux	60 lux	0.44	0.20	0.46
Pas zieleni B	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	10 lux	8 lux	11 lux	0.78	0.69	0.88
Chodnik	Luminancja (L)	2.2 cd/m2	0.4 cd/m2	4.0 cd/m2	0.16	0.09	0.54
Pas zieleni A	Luminancja (L)	4.7 cd/m2	1.7 cd/m2	8.5 cd/m2	0.37	0.20	0.56
Jezdnia_A	Luminancja (L)	1.3 cd/m2	0.7 cd/m2	2.3 cd/m2	0.52	0.29	0.56
Pas zieleni B	Luminancja (L)	1.7 cd/m2	1.3 cd/m2	1.9 cd/m2	0.78	0.69	0.88

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Wygoda widzenia

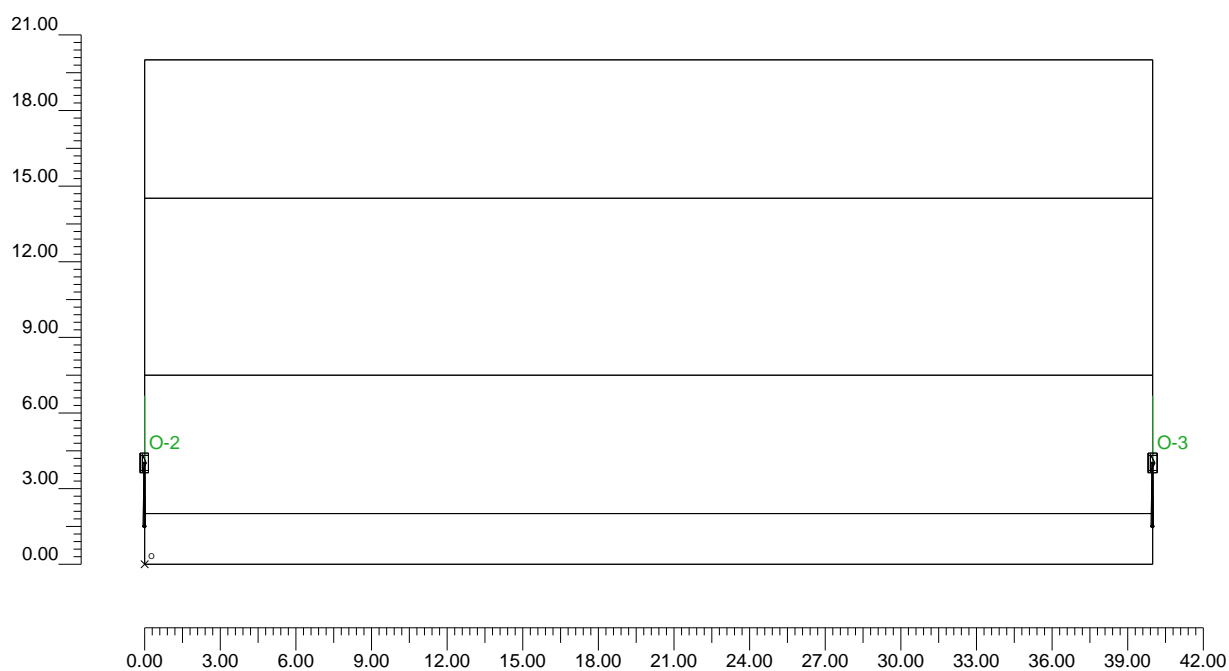
Nazwa pasa ruchu	Szer. pasa ruchu [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pkt. oblicz. Y	Tabela R	Wsp. odbicia q0	Obserwator x Pozycja [m]	Obserwator y Pozycja [m]	Luminancja zamglenia [cd/m2]	Próg ró nicz luminancji [%]	Równomierno
Chodnik	2.00	0.00	2.00	1		55.00					
Pas zieleni A	5.50	2.00	7.50	1		55.00					
Jezdnia_A	7.00	7.50	14.50	6	R3	7.01	-60.00	9.25	0.23	10.43	0.74
Pas zieleni B	5.50	14.50	20.00	1		55.00					

Zanieczyszczenie świetlne

(średni współczynnik - Rn -	Maksymalne natężenie
0.91 %	423 cd/klm

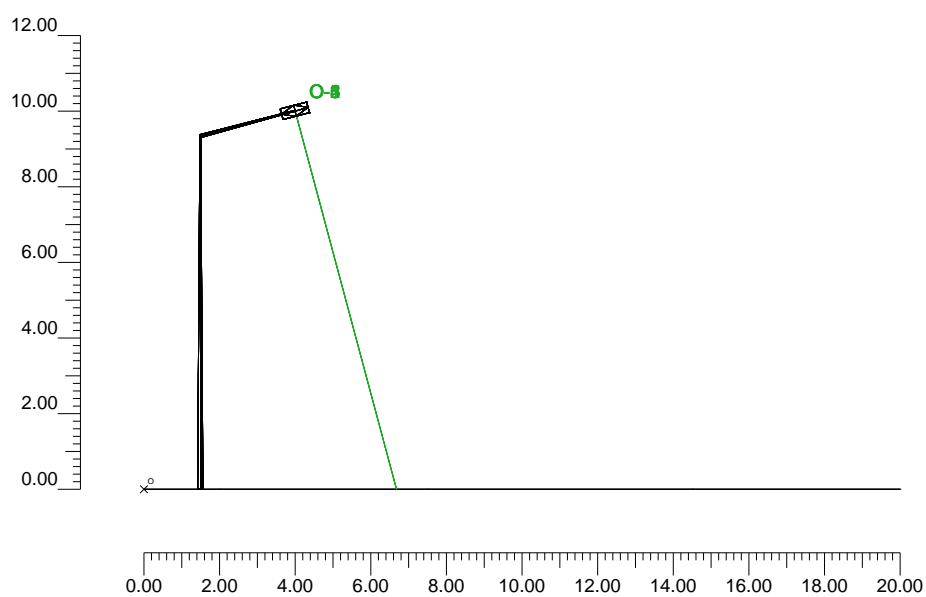
2.2 Widok 2D płaszczyzny roboczej

Skala 1/300



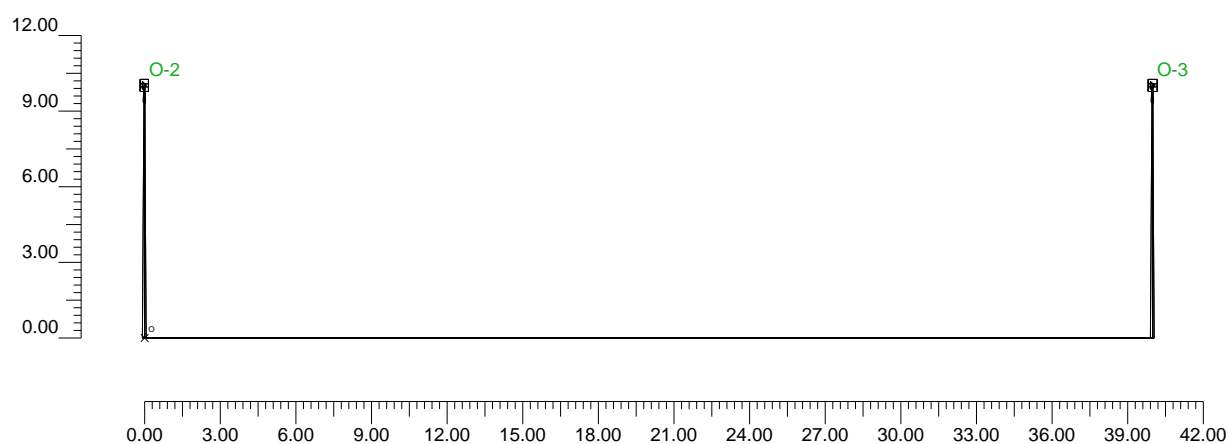
2.3 Widok boczny

Skala 1/200



2.4 Widok z przodu

Skala 1/300



3.1 Typ oprawy

Ozn.	Producent	Nazwa oprawy (Nazwa rozsytu)	Kod oprawy (Kod rozsytu)	Oprawy Ilo	Ozn. r. w.	ródla wiatła Ilo
A	OPRAWA ULICZNA LUNOIDA IP67/45	LUNOIDA S-250W E40 (220205 SHP-T)	LUN-004 (AEF010412)	6	r. w. -A	1

3.2 Rodzajródła wiatła

Ozn. r. w.	Typ	Kod	Strumie [lm]	Moc [W]	Kolor [°K]	Ilo
r. w. -A	ST 250	SONTPLUS250	33200	250	1950	6

3.3 Rozmieszczenie opraw

Ozn.	Nr	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Kod oprawy	Współ. utr.	Kod źródła wiatła	Strumie [lm]
A	1	X	-40.00;4.00;10.00	-0;15;-90	LUN-004	0.80	SONTPLUS250	1*33200
	2	X	0.00;4.00;10.00	-0;15;-90		0.80		
	3	X	40.00;4.00;10.00	-0;15;-90		0.80		
	4	X	80.00;4.00;10.00	-0;15;-90		0.80		
	5	X	120.00;4.00;10.00	-0;15;-90		0.80		
	6	X	160.00;4.00;10.00	-0;15;-90		0.80		

3.4 Nacelowanie

Maszt	Rz d	Kolumna	Ozn. 2D	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Nacelowanie X[m] Y[m] Z[m]	Skr cenie [°]	Współ. utr.	Ozn.
			O-1	X	-40.00;4.00;10.00	-0;15;-90	-40.00;6.68;0.00	-90	0.80	A
			O-2	X	0.00;4.00;10.00	-0;15;-90	-0.00;6.68;0.00	-90	0.80	A
			O-3	X	40.00;4.00;10.00	-0;15;-90	40.00;6.68;0.00	-90	0.80	A
			O-4	X	80.00;4.00;10.00	-0;15;-90	80.00;6.68;0.00	-90	0.80	A
			O-5	X	120.00;4.00;10.00	-0;15;-90	120.00;6.68;0.00	-90	0.80	A
			O-6	X	160.00;4.00;10.00	-0;15;-90	160.00;6.68;0.00	-90	0.80	A

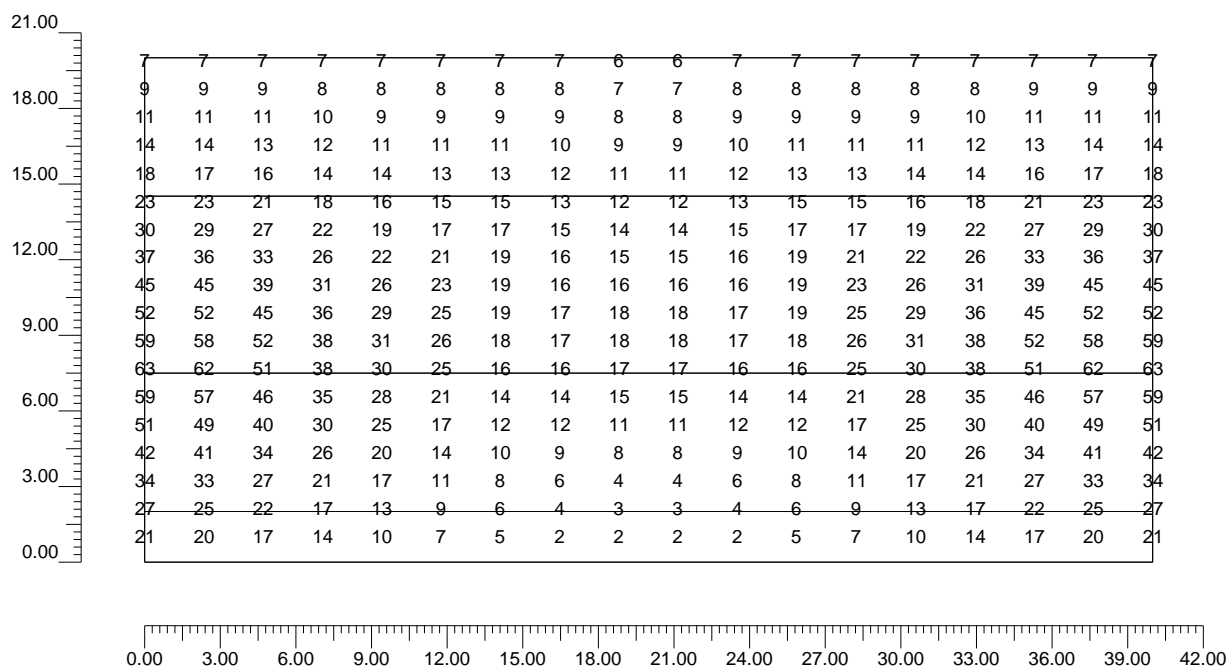
4.1 rednie nat enie o wietlenia na płaszczy nie roboczej

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:2.35 Dy:1.11	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	21 lux	2 lux	63 lux	0.09	0.03	0.33

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Skala 1/300



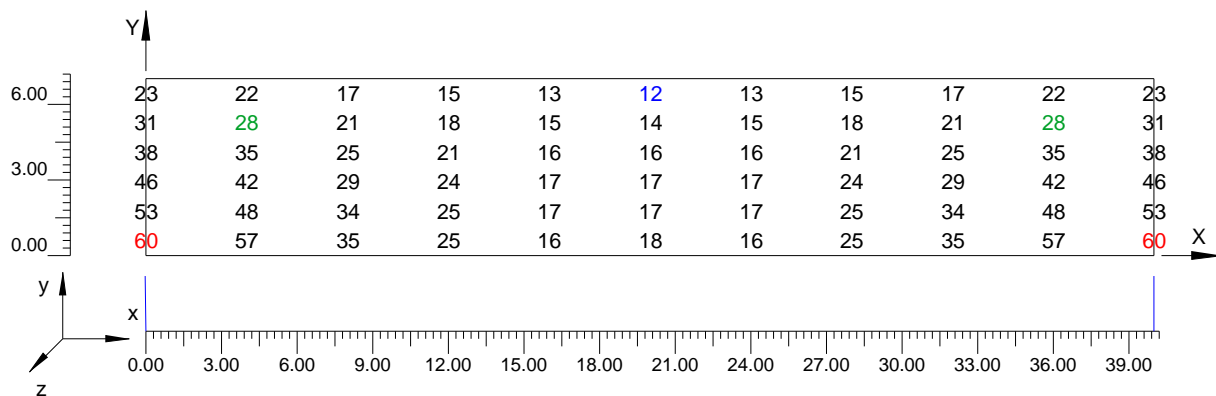
4.2 Natężenie oświetlenia na: Jezdnia_A

O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	28 lux	12 lux	60 lux	0.44	0.20	0.46

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Skala 1/300



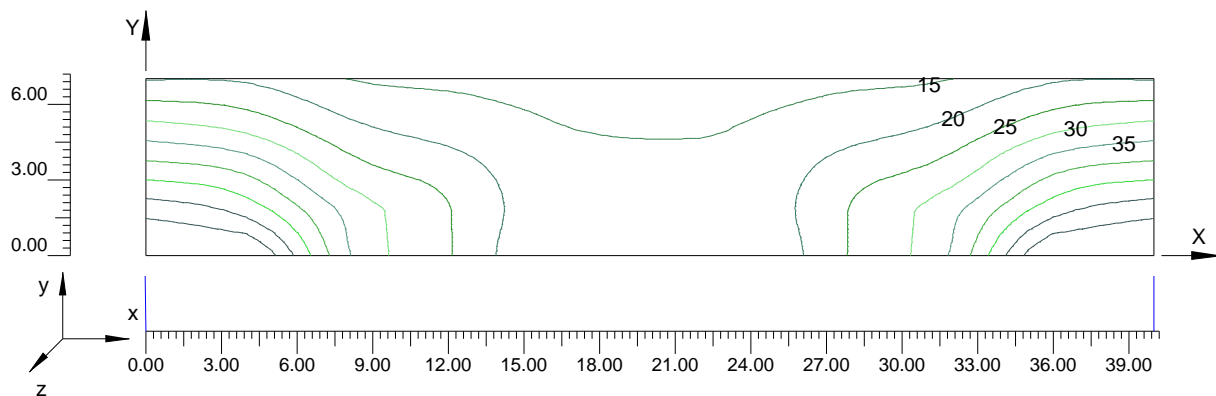
4.3 Izoluxy na: Jezdnia_A_1

O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	28 lux	12 lux	60 lux	0.44	0.20	0.46

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Skala 1/300

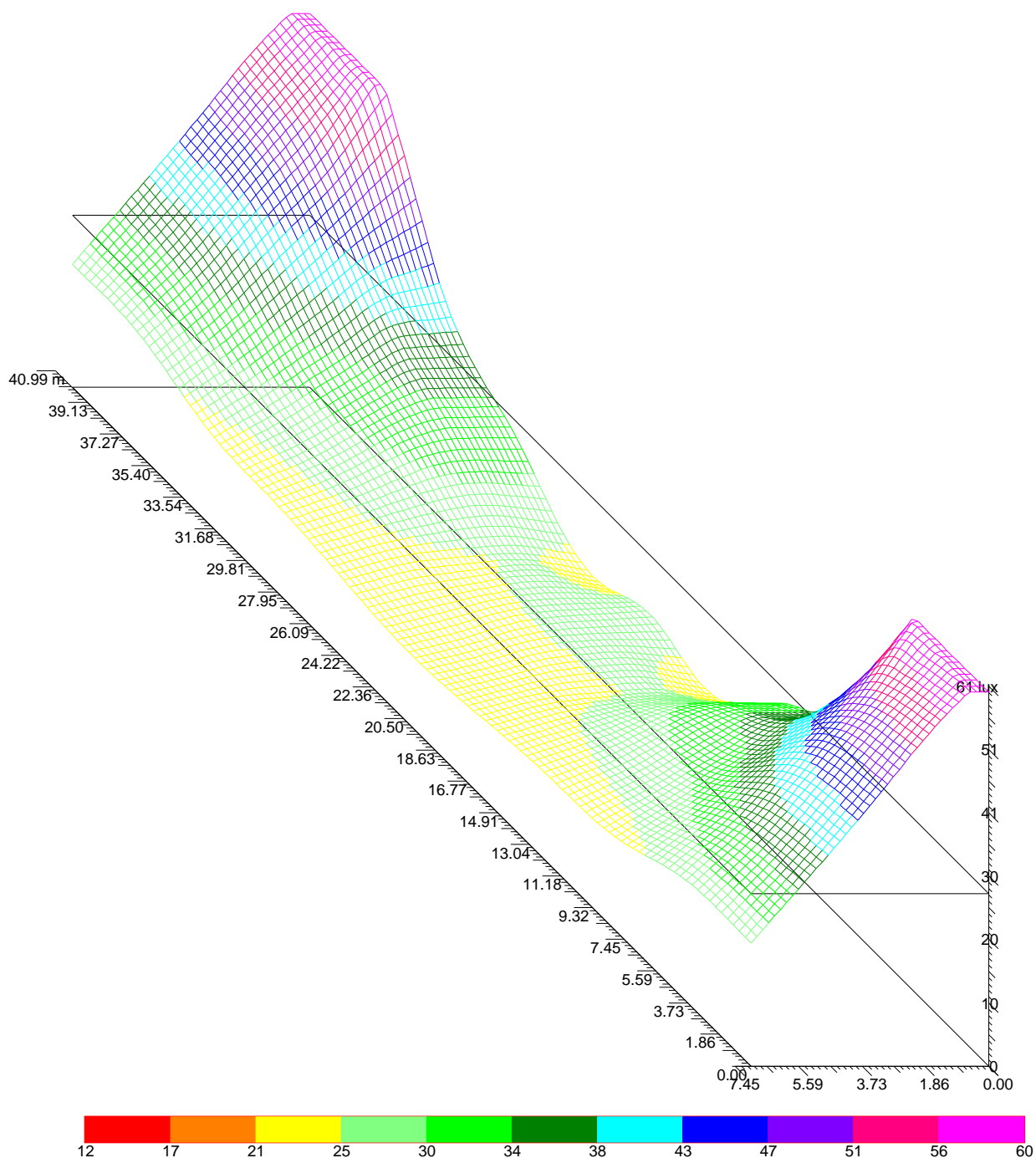


4.4 Wykres 3D nat enia o wietlenia na: Jezdnia_A_1_1

O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	28 lux	12 lux	60 lux	0.44	0.20	0.46

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele



4.5 Luminancja na: Jezdnia_A_2

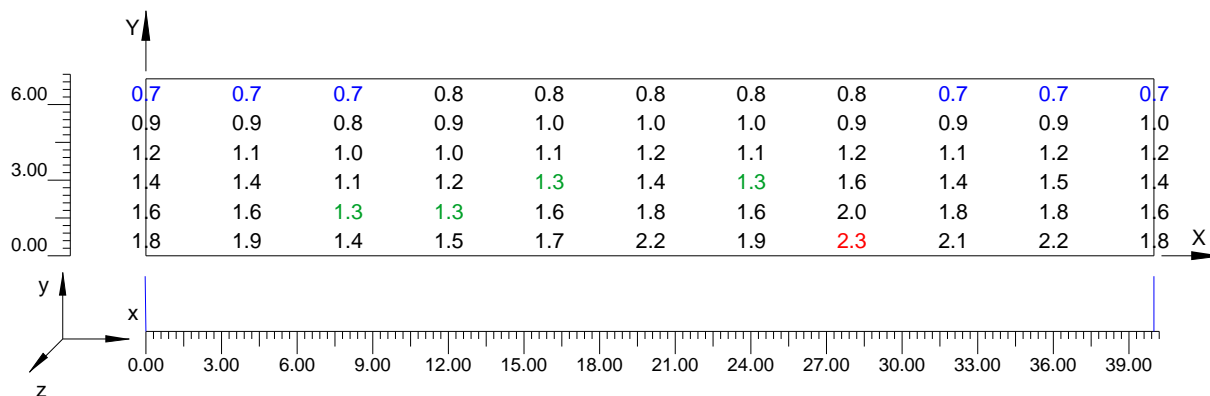
O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Luminancja (L)	1.3 cd/m2	0.7 cd/m2	2.3 cd/m2	0.52	0.29	0.56

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Nazwa pasa ruchu	Szer. pasa ruchu [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pkt. oblicz. Y	Tabela R	Wsp. odbicia q0	Obserwator x Pozycja [m]	Obserwator y Pozycja [m]	Luminancja zamglenia [cd/m2]	Próg ró nicy luminancji [%]	Równomierno
Jezdnia_A	7.00	7.50	14.50	6	R3	7.01	-60.00	9.25	0.23	10.43	0.74

Skala 1/300



4.6 Izokandele na: Jezdnia_A_2_1

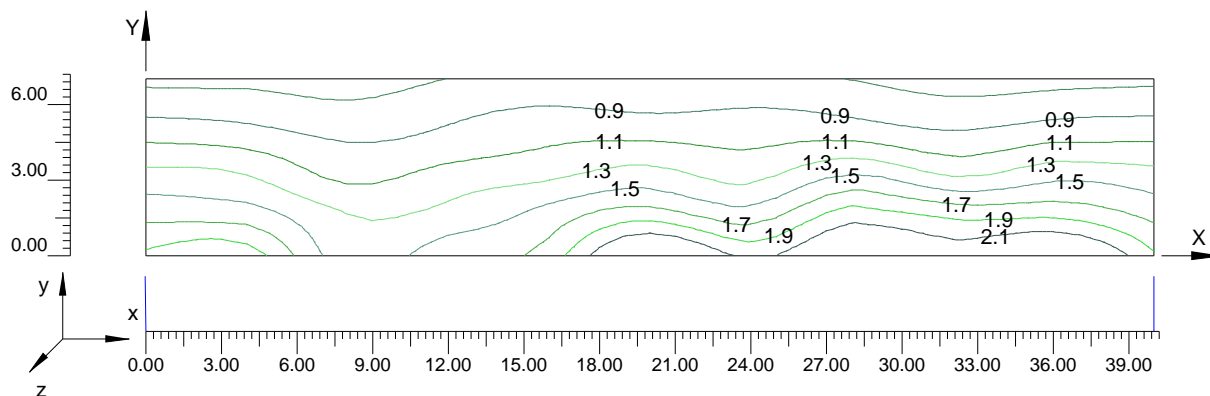
O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Luminancja (L)	1.3 cd/m2	0.7 cd/m2	2.3 cd/m2	0.52	0.29	0.56

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Nazwa pasa ruchu	Szer. pasa ruchu [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pkt. oblicz. Y	Tabela R	Wsp. odbicia q0	Obserwator x Pozycja [m]	Obserwator y Pozycja [m]	Luminancja zamglenia [cd/m2]	Próg ró nicy luminancji [%]	Równomierno
Jezdnia_A	7.00	7.50	14.50	6	R3	7.01	-60.00	9.25	0.23	10.43	0.74

Skala 1/300



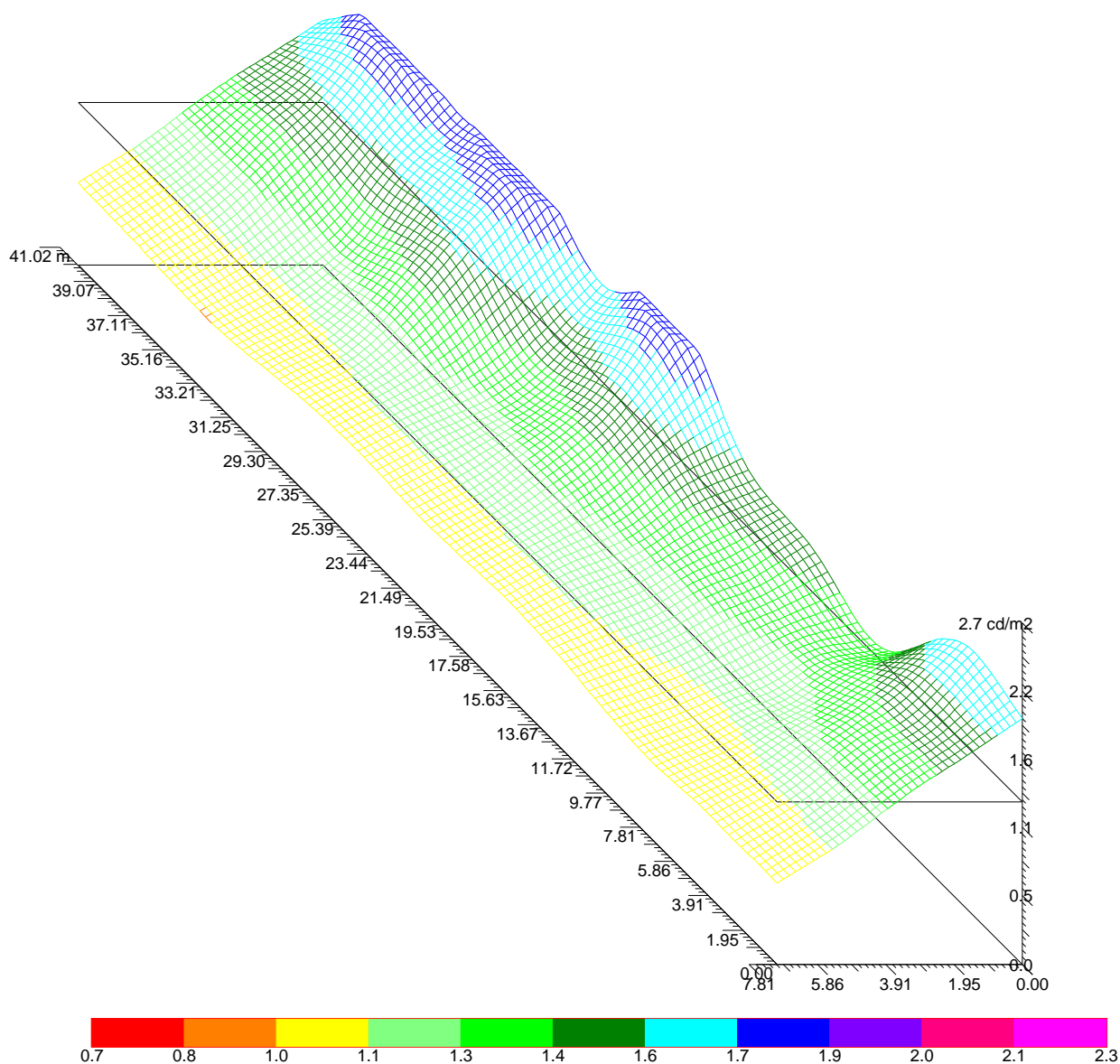
4.7 Wykres 3D luminancji na: Jezdnia_A_2_1_1

O (x:0.00 y:7.50 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:1.17	Luminancja (L)	1.3 cd/m2	0.7 cd/m2	2.3 cd/m2	0.52	0.29	0.56

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp. + Modele

Nazwa pasa ruchu	Szer. pasa ruchu [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pkt. oblicz. Y	Tabela R	Wsp. odbicia q0	Obserwator x Pozycja [m]	Obserwator y Pozycja [m]	Luminancja zamglenia [cd/m2]	Próg ró nicy luminancji [%]	Równomierno
Jezdnia_A	7.00	7.50	14.50	6	R3	7.01	-60.00	9.25	0.23	10.43	0.74



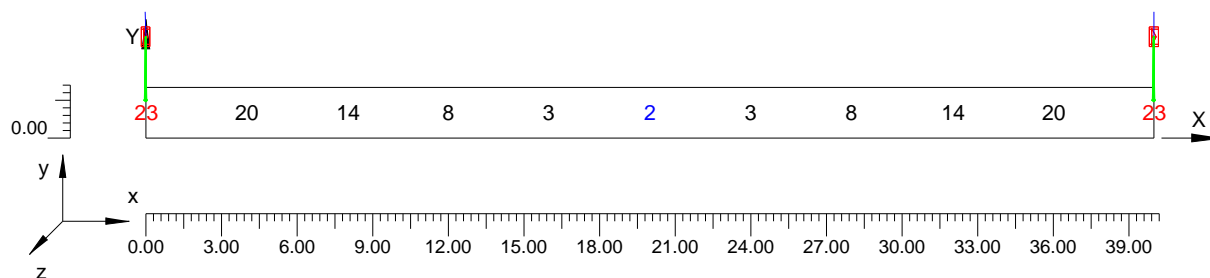
4.8 Natężenie oświetlenia na: Chodnik

O (x:0.00 y:0.00 z:0.00)	Rodzaj obliczeń	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:4.00 Dy:2.00	Horizontalne natężenie oświetlenia (E)	13 lux	2 lux	23 lux	0.16	0.09	0.54

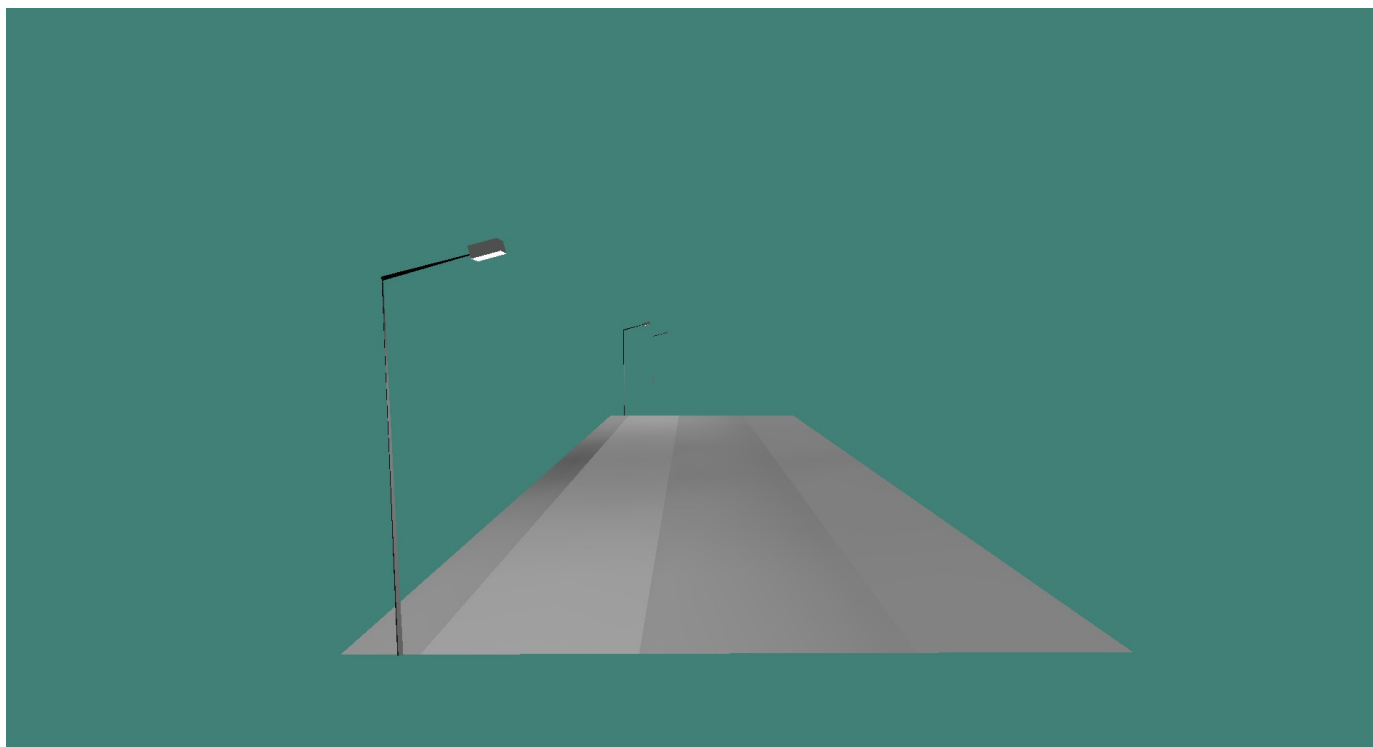
Rodzaj obliczeń

Tylko Bezp. + Modele

Skala 1/300



5.1 Obraz: Wizualizacja



Dane podstawowe

1

1. Informacje o projekcie

1.1	Informacje o obszarze	2
1.2	Informacje o płaszczy nie roboczej	2

2. Widoki

2.1	Widok 2D płaszczyzny roboczej wraz z siatk obliczeniow	4
2.2	Widok 2D płaszczyzny roboczej	5
2.3	Widok boczny	6
2.4	Widok z przodu	7

3. Oprawy

3.1	Typ oprawy	8
3.2	Rodzaj ródła wiatła	8
3.3	Rozmieszczenie opraw	8
3.4	Nacelowanie	8

4. Wyniki

4.1	rednie nat enie o wietlenia na płaszczy nie roboczej	9
4.2	Nat enie o wietlenia na: Jezdnia_A	10
4.3	Izoluxy na: Jezdnia_A_1	11
4.4	Wykres 3D nat enia o wietlenia na: Jezdnia_A_1_1	12
4.5	Luminancja na: Jezdnia_A_2	13
4.6	Izokandeje na: Jezdnia_A_2_1	14
4.7	Wykres 3D luminancji na: Jezdnia_A_2_1_1	15
4.8	Nat enie o wietlenia na: Chodnik	16

5. Obrazy

5.1	Obraz: Wizualizacja	17
-----	---------------------	----