

Rozświetlamy Polskę - Lubomino

Orlik

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Data: 30.08.2024
Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

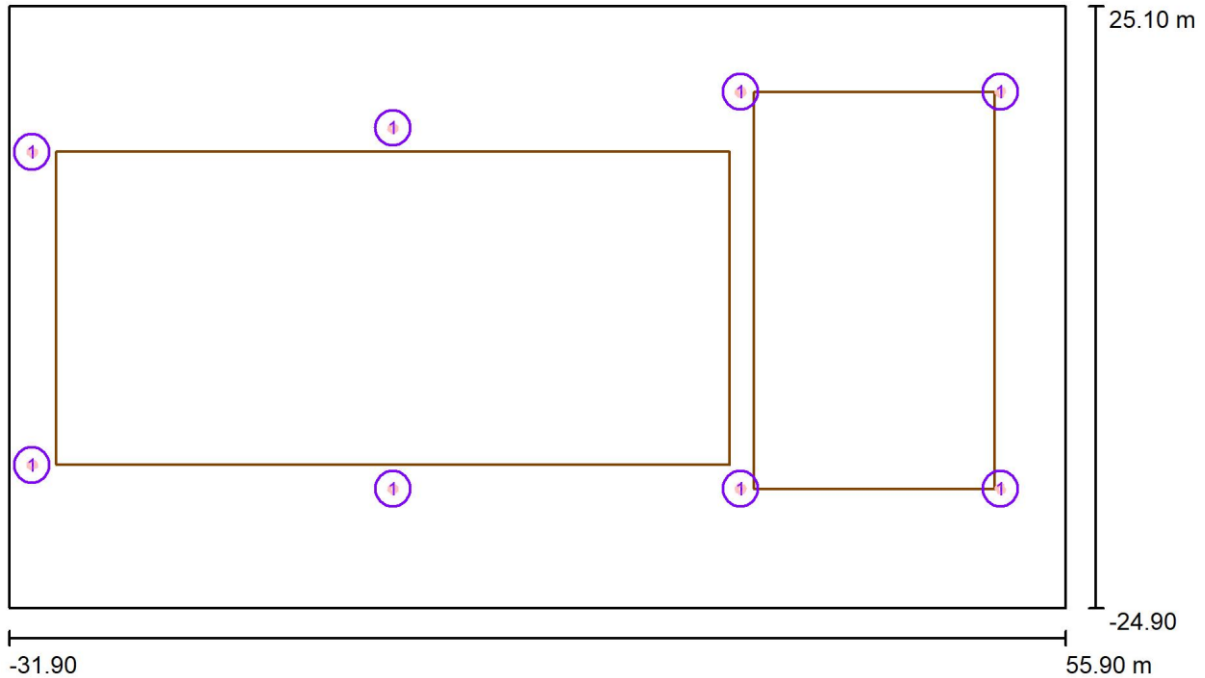
Rozświetlamy Polskę - Lubomino

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Scena zewnętrzna 1	
Dane planowania	3
Lista opraw	4
Oprawy (lista współrzędnych)	5
Oprawy sportowe (lista współrzędnych)	6
Obserwator GR (zestawienie wyników)	8
Powierzchnie zewnętrzne	
Powierzchnie do uprawiania sportów 1 Siatka obliczeniowa (TA)	
Podsumowanie	11
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12
Powierzchnie do uprawiania sportów 2 Siatka obliczeniowa (TA)	
Podsumowanie	13
Grafika wartości (E, prostopadłe)	14



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:628

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	26	552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM (1.000)	16618	20264	113.5
			W sumie: 432081	W sumie: 526864	2951.0

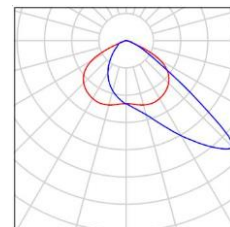


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Lista opraw

26 Ilość 552482 3 LED 5120 Flat glass 64
LH351C@590mA NW 740 230V AGRM
Numer artykułu: 552482
Strumień świetlny (Oprawa): 16618 lm
Strumień świetlny (Lampy): 20264 lm
Moc opraw: 113.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 49 91 99 100 82
Wyposażenie: 1 x 64 LH351C@590mA NW 740
230V (Czynnik korekcyjny 1.000).

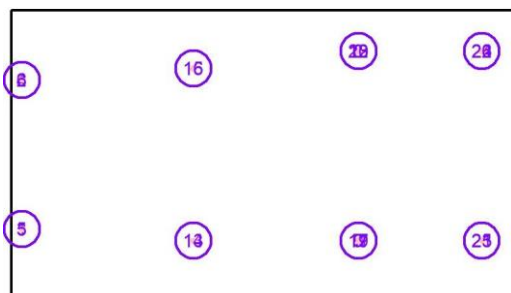
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)

552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM
16618 lm, 113.5 W, 1 x 1 x 64 LH351C@590mA NW 740 230V (Czynnik korekcyjny 1.000).

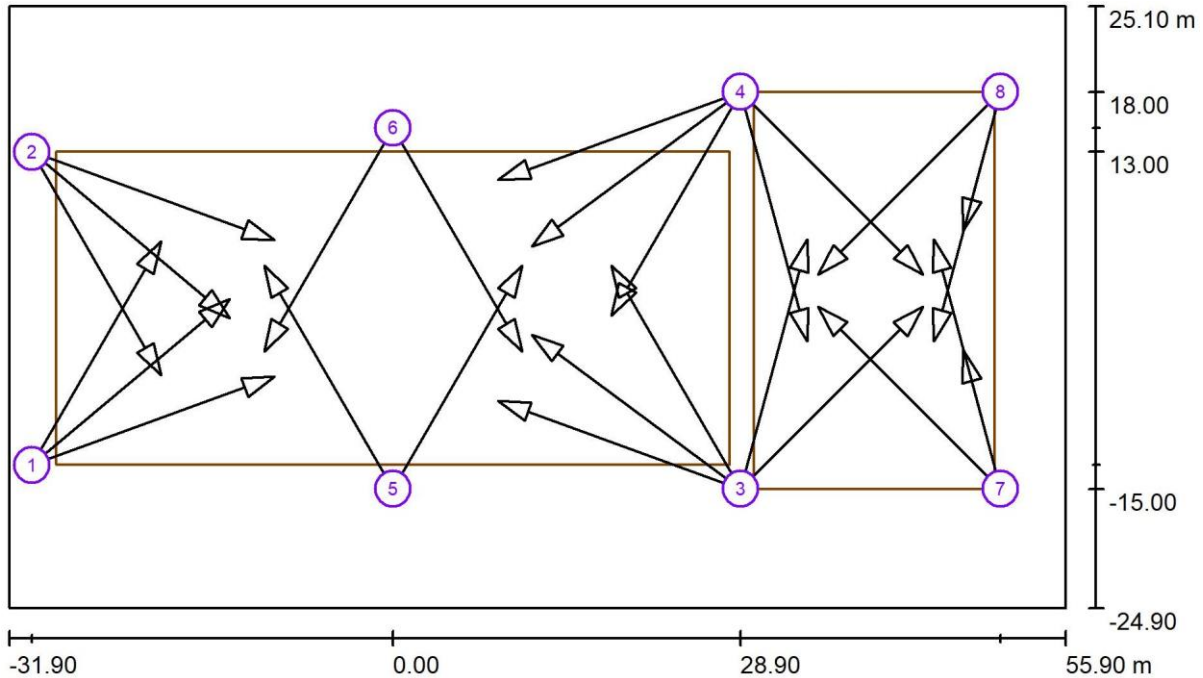


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-30.000	-13.000	10.000	15.0	0.0	-30.0
2	-30.000	13.000	10.000	15.0	0.0	-150.0
3	-30.000	-13.000	10.000	15.0	0.0	-50.0
4	-30.000	13.000	10.000	15.0	0.0	-130.0
5	-30.000	-13.000	10.000	15.0	0.0	-70.0
6	-30.000	13.000	10.000	15.0	0.0	-110.0
7	28.900	-15.000	10.000	15.0	0.0	70.0
8	28.900	18.000	10.000	15.0	0.0	110.0
9	28.900	-15.000	10.000	15.0	5.0	50.0
10	28.900	18.000	10.000	15.1	0.0	126.5
11	28.900	-15.000	10.000	15.0	0.0	30.0
12	28.900	18.000	10.000	15.0	0.0	150.0
13	0.000	-15.000	10.000	15.0	0.0	-30.0
14	0.000	-15.000	10.000	15.0	0.0	30.0
15	0.000	15.000	10.000	15.0	0.0	-150.0
16	0.000	15.000	10.000	15.0	0.0	150.0
17	28.900	-15.000	10.000	15.0	0.0	-15.0
18	28.900	18.000	10.000	15.0	0.0	-165.0
19	28.900	-15.000	10.000	15.0	0.0	-45.0
20	28.900	18.000	10.000	15.0	0.0	-135.0
21	50.500	-15.000	10.000	15.0	0.0	45.0
22	50.500	18.000	10.000	15.0	0.0	135.0
23	50.500	-15.000	10.000	15.0	0.0	15.0
24	50.500	18.000	10.000	15.0	0.0	165.0
25	50.500	-15.000	10.000	0.0	0.0	15.0
26	50.500	18.000	10.000	0.0	0.0	165.0



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 628

Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlenia [m]			Kąt oświetlenia [°]	Ustawienie	Słup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	1	-30.000	-13.000	10.000	-19.277	5.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	2	-30.000	13.000	10.000	-19.277	-5.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	1	-30.000	-13.000	10.000	-13.572	0.785	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	2	-30.000	13.000	10.000	-13.572	-0.785	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)

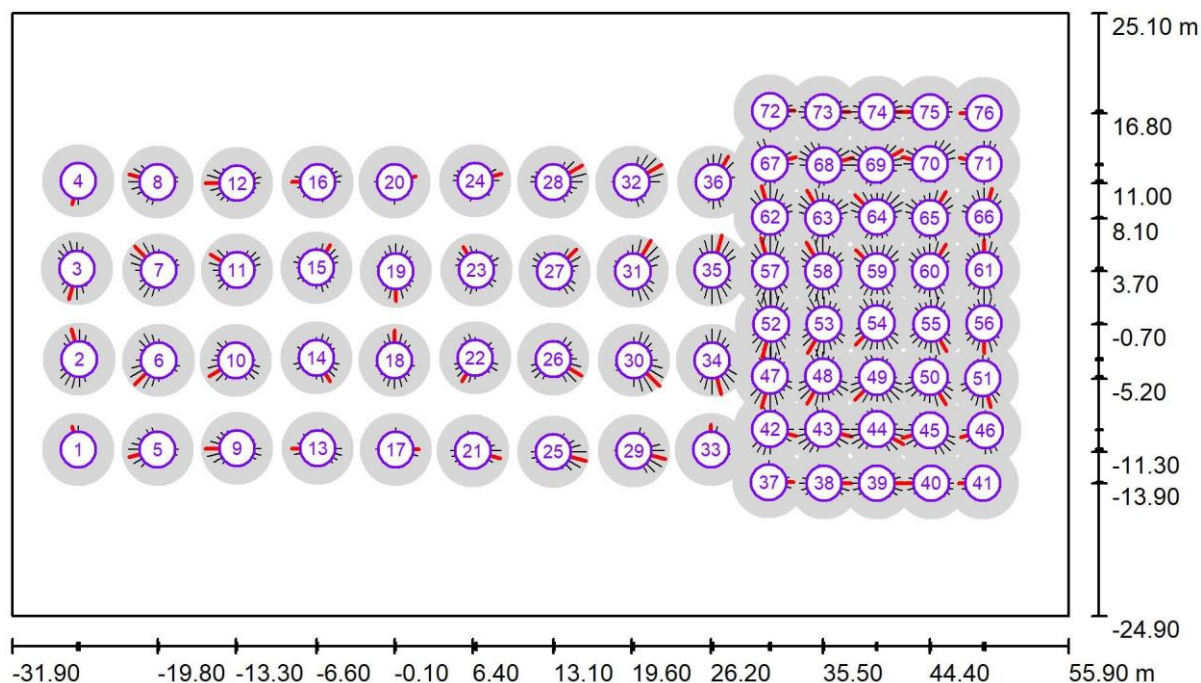
Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlenia [m]			Kąt oświetlenia [°]	Ustawienie	Słup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	1	-30.000	-13.000	10.000	-9.848	-5.665	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	2	-30.000	13.000	10.000	-9.848	5.665	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	3	28.900	-15.000	10.000	8.748	-7.665	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	4	28.900	18.000	10.000	8.748	10.665	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	3	28.900	-15.000	10.000	11.534	-2.169	0.000	24.9	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	4	28.900	18.000	10.000	11.534	5.169	0.000	24.9	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	3	28.900	-15.000	10.000	18.177	3.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	4	28.900	18.000	10.000	18.177	-0.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	5	0.000	-15.000	10.000	10.723	3.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	5	0.000	-15.000	10.000	-10.723	3.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	6	0.000	15.000	10.000	10.723	-3.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	6	0.000	15.000	10.000	-10.723	-3.572	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	3	28.900	-15.000	10.000	34.450	5.714	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	4	28.900	18.000	10.000	34.450	-2.714	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/

552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	3	28.900	-15.000	10.000	44.064	0.164	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	4	28.900	18.000	10.000	44.064	2.836	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	7	50.500	-15.000	10.000	35.336	0.164	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	8	50.500	18.000	10.000	35.336	2.836	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	7	50.500	-15.000	10.000	44.950	5.714	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	8	50.500	18.000	10.000	44.950	-2.714	0.000	25.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	7	50.500	-15.000	10.000	47.416	-3.489	0.000	40.0	(C 90, G IMax)	/
552482 3 LED 5120 Flat glass 64 LH351C@590mA NW 740 230V AGRM	8	50.500	18.000	10.000	47.416	6.489	0.000	40.0	(C 90, G IMax)	/

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)



Skala 1 : 628

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
1	Obserwator GR 1	-26.400	-11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
2	Obserwator GR 2	-26.300	-3.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
3	Obserwator GR 3	-26.500	3.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
4	Obserwator GR 4	-26.400	11.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	27 ²⁾

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]			Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków		
5	Obserwator GR 5	-19.800	-11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
6	Obserwator GR 6	-19.700	-3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
7	Obserwator GR 7	-19.700	3.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
8	Obserwator GR 8	-19.800	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
9	Obserwator GR 9	-13.200	-11.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
10	Obserwator GR 10	-13.300	-3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
11	Obserwator GR 11	-13.200	3.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
12	Obserwator GR 12	-13.200	11.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
13	Obserwator GR 13	-6.500	-11.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
14	Obserwator GR 14	-6.600	-3.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
15	Obserwator GR 15	-6.600	4.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
16	Obserwator GR 16	-6.500	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 ²⁾
17	Obserwator GR 17	0.000	-11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	26 ²⁾
18	Obserwator GR 18	-0.100	-3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
19	Obserwator GR 19	0.000	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
20	Obserwator GR 20	-0.100	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	25 ²⁾
21	Obserwator GR 21	6.400	-11.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
22	Obserwator GR 22	6.600	-3.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
23	Obserwator GR 23	6.700	3.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
24	Obserwator GR 24	6.600	11.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
25	Obserwator GR 25	13.100	-11.300	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
26	Obserwator GR 26	13.100	-3.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
27	Obserwator GR 27	13.200	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
28	Obserwator GR 28	13.100	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
29	Obserwator GR 29	19.800	-11.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
30	Obserwator GR 30	19.800	-3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
31	Obserwator GR 31	19.700	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
32	Obserwator GR 32	19.600	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
33	Obserwator GR 33	26.200	-11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	29

34	Obserwator GR 34	26.300	-3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 2)
35	Obserwator GR 35	26.300	3.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 2)
36	Obserwator GR 36	26.400	11.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 2)
37	Obserwator GR 37	31.000	-13.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 2)
38	Obserwator GR 38	35.600	-13.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 2)
39	Obserwator GR 39	40.000	-13.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 2)
40	Obserwator GR 40	44.500	-13.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

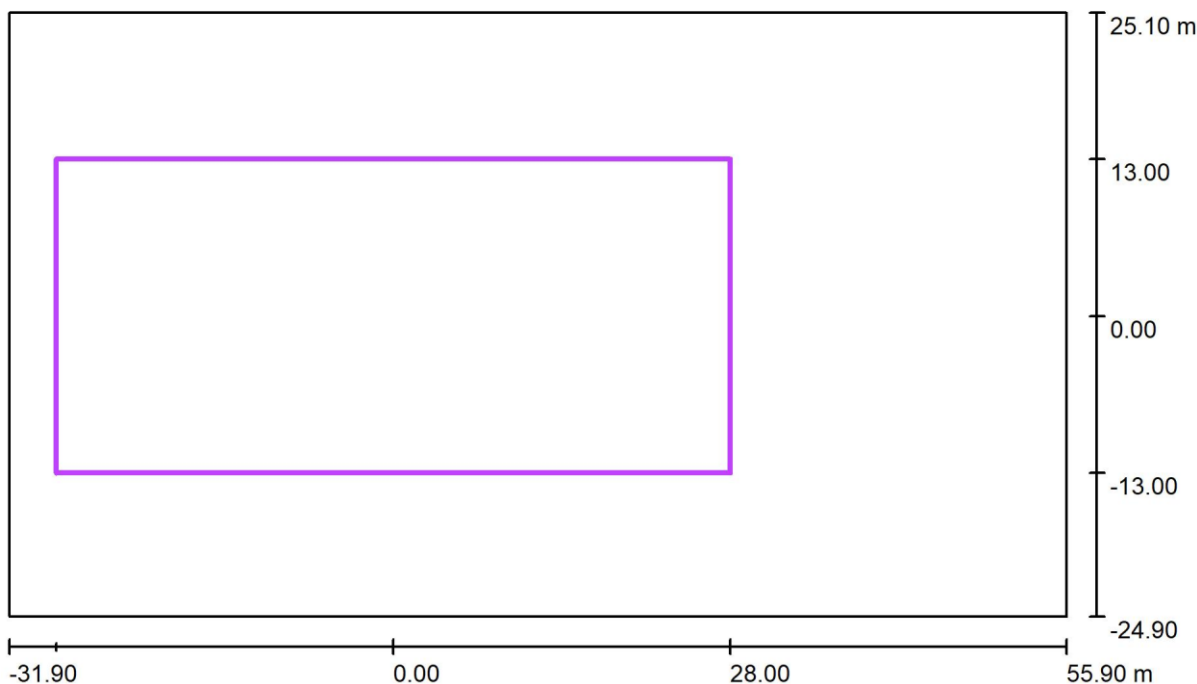
Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
41	Obserwator GR 41	48.800	-13.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
42	Obserwator GR 42	31.100	-9.400	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
43	Obserwator GR 43	35.500	-9.400	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
44	Obserwator GR 44	40.000	-9.400	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
45	Obserwator GR 45	44.400	-9.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
46	Obserwator GR 46	49.000	-9.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
47	Obserwator GR 47	31.100	-5.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
48	Obserwator GR 48	35.500	-5.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
49	Obserwator GR 49	40.000	-5.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
50	Obserwator GR 50	44.400	-5.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
51	Obserwator GR 51	48.800	-5.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
52	Obserwator GR 52	31.200	-0.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
53	Obserwator GR 53	35.600	-0.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
54	Obserwator GR 54	40.000	-0.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
55	Obserwator GR 55	44.500	-0.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
56	Obserwator GR 56	48.900	-0.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
57	Obserwator GR 57	31.100	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
58	Obserwator GR 58	35.500	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
59	Obserwator GR 59	40.000	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
60	Obserwator GR 60	44.400	3.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
61	Obserwator GR 61	48.900	3.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
62	Obserwator GR 62	31.100	8.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
63	Obserwator GR 63	35.500	8.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
64	Obserwator GR 64	40.000	8.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
65	Obserwator GR 65	44.400	8.100	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
66	Obserwator GR 66	48.900	8.200	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
67	Obserwator GR 67	31.100	12.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
68	Obserwator GR 68	35.600	12.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
69	Obserwator GR 69	39.900	12.500	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
70	Obserwator GR 70	44.400	12.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
71	Obserwator GR 71	48.900	12.600	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	29 ²⁾
72	Obserwator GR 72	31.100	17.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾
73	Obserwator GR 73	35.500	16.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	31 ²⁾
74	Obserwator GR 74	40.000	16.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 ²⁾
75	Obserwator GR 75	44.400	16.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	30 ²⁾
76	Obserwator GR 76	48.900	16.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	28 ²⁾

2) Obliczona ekwiwalentna luminacja zaciemniająca otoczenia opiera się na przypuszczeniu, że otoczenie posiada całkowicie rozproszony charakter odbicia (według EN 12464-2).



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie do uprawiania sportów 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Podsumowanie



Skala 1 : 628

Pozycja: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (56.000 m, 26.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 17 x 7 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Powierzchnie do uprawiania sportów 1

Zestawienie wyników

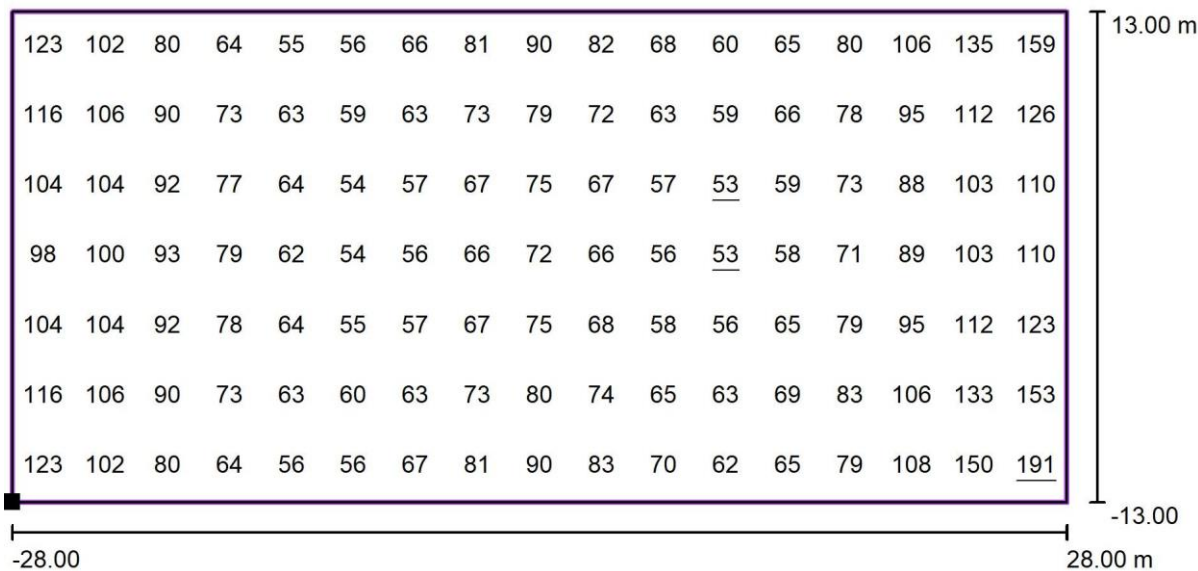
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	82	53	191	0.64	0.28	/	0.000	/

$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru



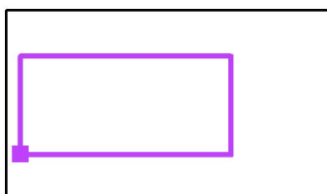
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie do uprawiania sportów 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 401

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-28.000 m, -13.000 m, 0.000 m)



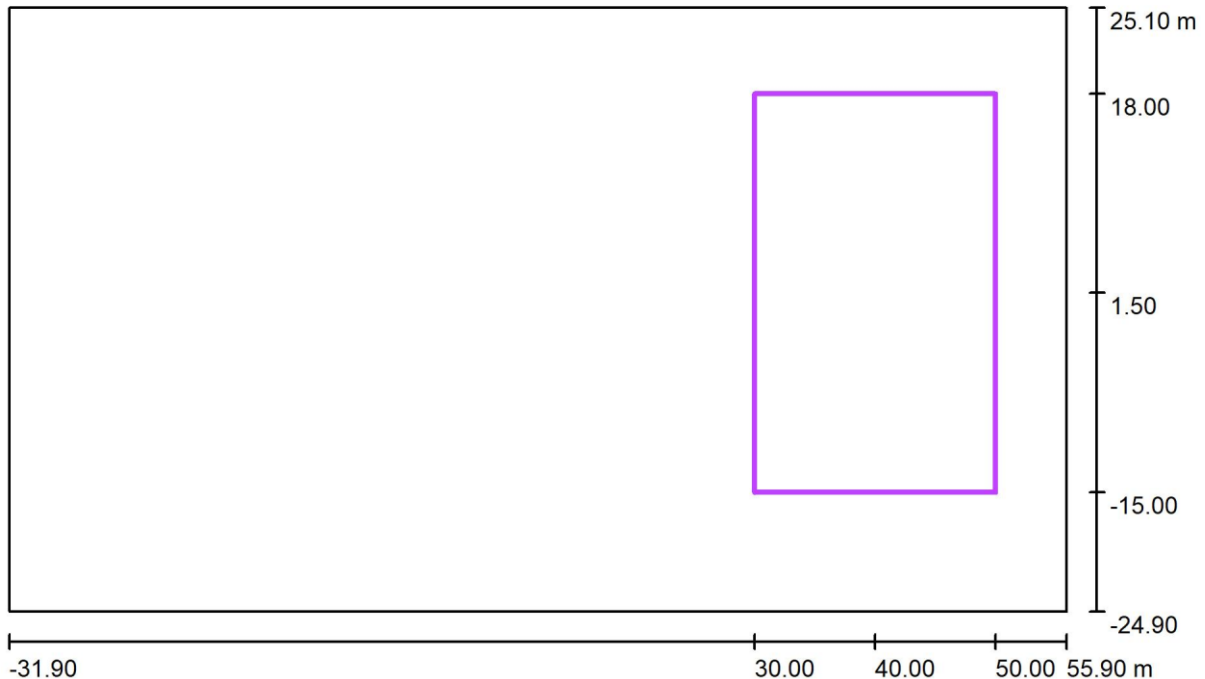
Siatka: 17 x 7 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
82	53	191	0.64	0.28



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie do uprawiania sportów 2 Siatka obliczeniowa (TA) / Podsumowanie



Skala 1 : 628

Pozycja: (40.000 m, 1.500 m, 0.000 m)

Rozmiar: (20.000 m, 33.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 9 x 15 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Powierzchnie do uprawiania sportów 2

Zestawienie wyników

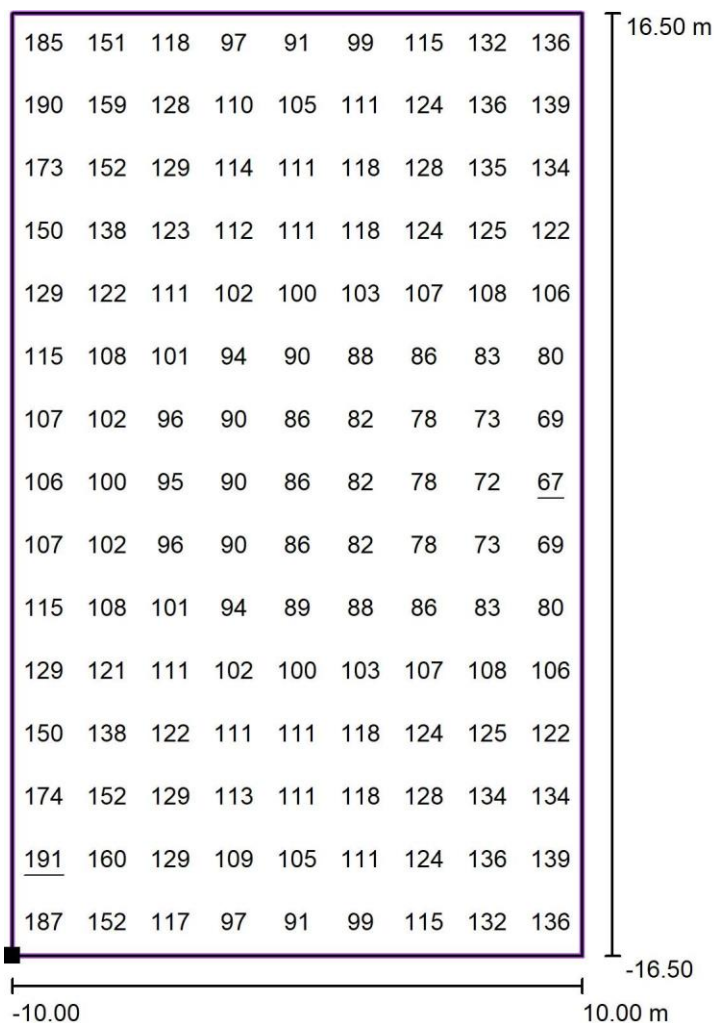
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	113	67	191	0.59	0.35	/	0.000	/

$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

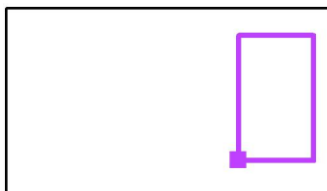
Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie do uprawiania sportów 2 Siatka obliczeniowa (TA) / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 265

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:

Zaznaczony punkt: (30.000 m, -15.000 m, 0.000 m)



Siatka: 9 x 15 Punkty

E_m [lx]
113

E_{min} [lx]
67

E_{max} [lx]
191

E_{min} / E_m
0.59

E_{min} / E_{max}
0.35