

**ul. Wojska Polskiego**

**Świętochłowice ul. Wojska Polskiego**

**Partner kontaktowy:**

**Numer zlecenia:**

**Firma:**

**Numer klienta:**

**Data: 12.10.2017**

**Edytor: Maciej Kowalski**



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Spis treści

ul. Wojska Polskiego	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Karta danych oprawy	3
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	4
Krzywa rozsyłu światła (liniowo)	5
Wykres luminacji	6
Wykres stożkowy	7
Tabela mocy światła	8
Karta danych oprawy	10
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	11
Krzywa rozsyłu światła (liniowo)	12
Wykres luminacji	13
Wykres stożkowy	14
Tabela mocy światła	15
Scena zewnętrzna 1	
Dane planowania	17
Lista opraw	18
Rzut poziomy	19
Oprawy (plan rozmieszczenia)	20
Oprawy (lista współrzędnych)	21
3D Rendering	23
Powierzchnie zewnętrzne	
Element podłoża 1	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	24
Stopnie szarości (E)	25
Grafika wartości (E)	26
Tabela (E)	27

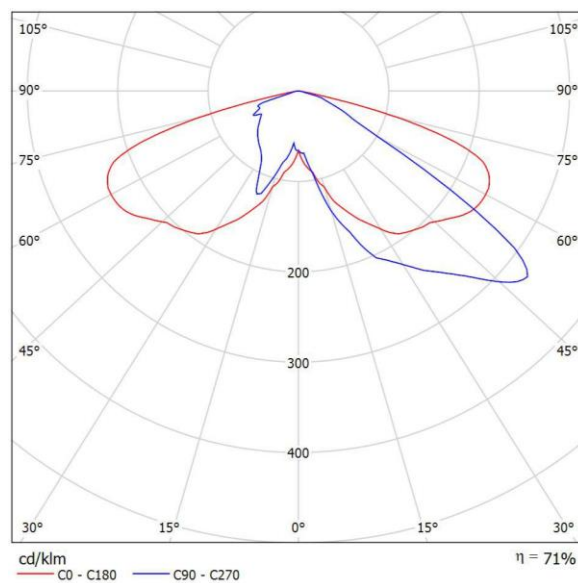
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 31 72 97 100 71

## Wylot światła 1:



powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.



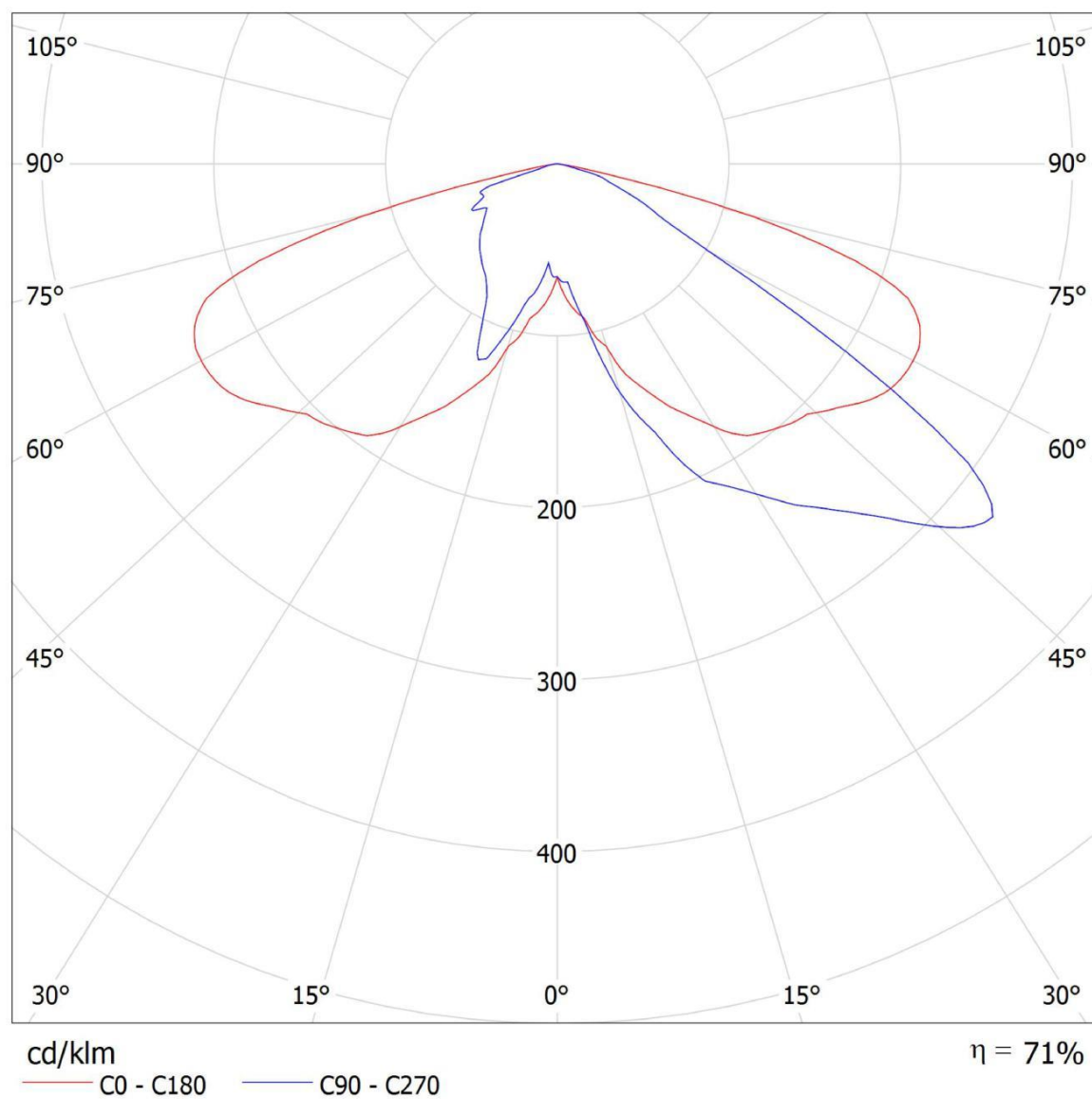
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830





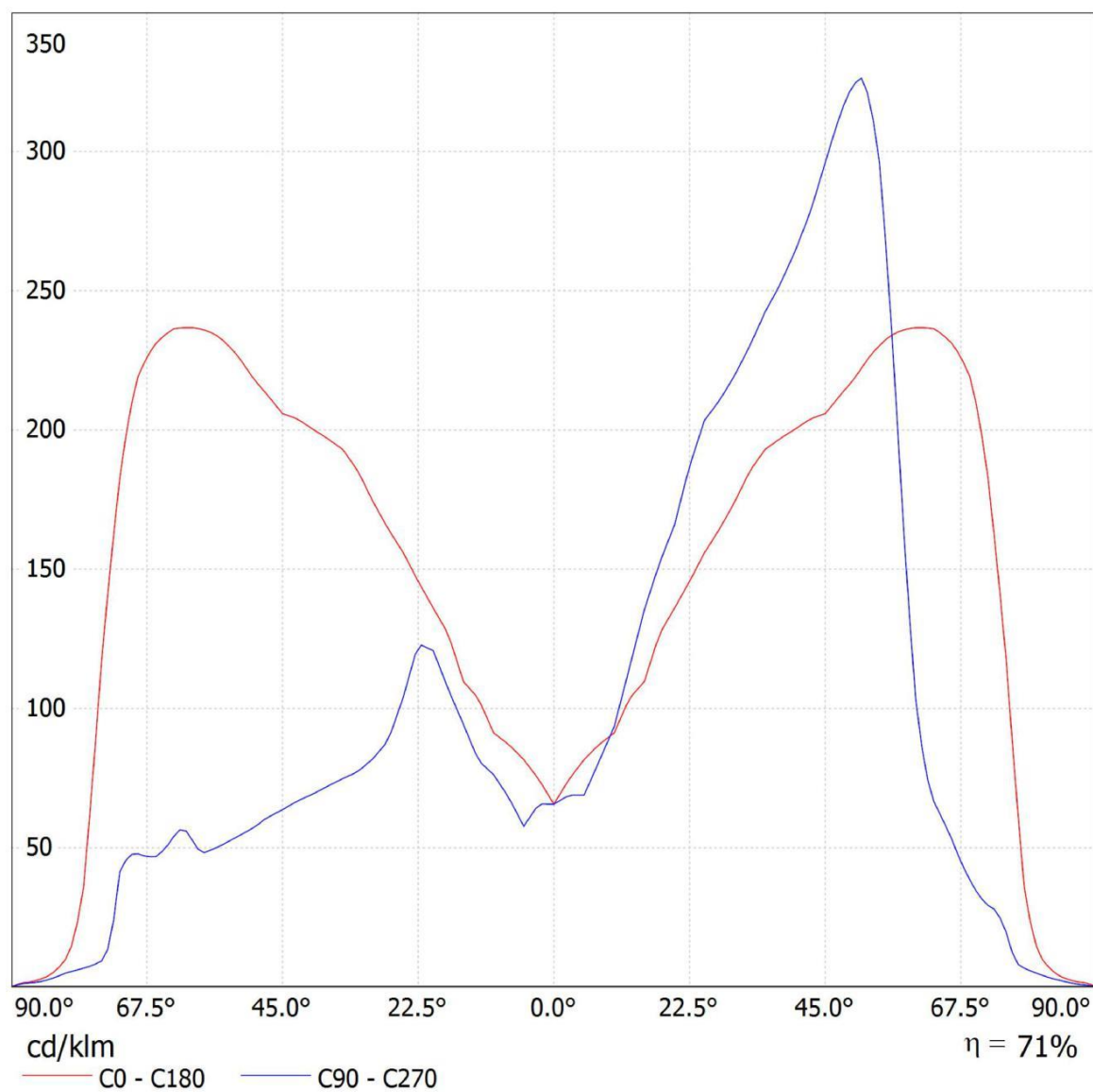
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Krzywa rozsyłu światła (liniowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830





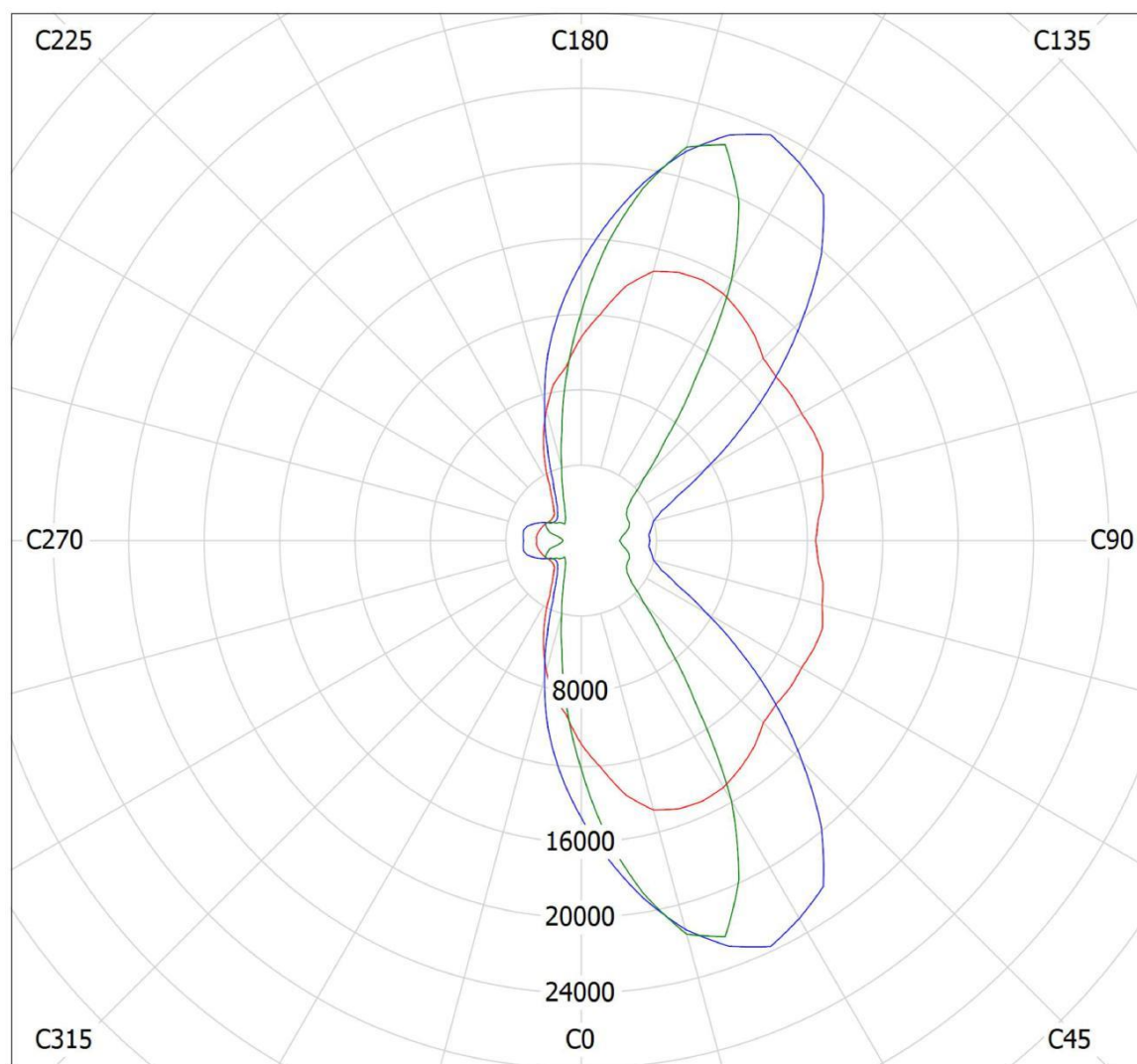
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Wykres luminacji

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830



cd/m<sup>2</sup>

— g = 55.0° — g = 65.0° — g = 75.0°

ul. Wojska Polskiego

Justmak Maciej Kowalski



**DIALux**  
12.10.2017

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Wykres stożkowy

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Tabela mocy światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830

Gamma	C 90°	C 105°	C 120°	C 135°	C 150°	C 165°	C 180°	C 195°	C 210°	C 225°
0.0°	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
5.0°	69	68	80	80	72	83	82	72	77	72
10.0°	93	113	106	105	100	95	91	89	87	84
15.0°	135	137	133	133	131	117	110	104	100	91
20.0°	166	163	155	152	160	147	136	124	105	97
25.0°	204	187	170	162	172	169	156	126	108	106
30.0°	220	204	181	175	185	188	174	131	118	110
35.0°	242	224	201	194	207	209	193	135	130	95
40.0°	264	253	224	218	230	234	200	142	131	75
45.0°	296	290	250	242	262	259	206	154	118	61
50.0°	325	320	277	267	290	289	219	165	92	51
55.0°	268	285	291	294	325	318	232	154	72	43
60.0°	103	144	236	309	362	335	237	141	56	35
65.0°	58	63	121	263	367	339	233	119	43	28
70.0°	35	36	46	141	286	310	210	79	29	20
75.0°	20	25	27	46	155	210	118	39	16	12
80.0°	5.00	5.88	10	10	21	15	15	15	6.47	5.03
85.0°	1.83	2.35	2.12	1.83	2.94	2.97	2.97	3.33	2.35	2.35
90.0°	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Wartości cd/klm





Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Tabela mocy światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830

Gamma	C 240°	C 255°	C 270°
0.0°	66	66	66
5.0°	69	65	58
10.0°	81	79	76
15.0°	92	95	94
20.0°	103	114	121
25.0°	107	104	104
30.0°	84	79	82
35.0°	69	71	75
40.0°	60	66	69
45.0°	55	62	64
50.0°	49	55	57
55.0°	43	49	51
60.0°	35	44	53
65.0°	29	47	49
70.0°	27	40	48
75.0°	19	17	9.41
80.0°	7.51	5.46	5.59
85.0°	2.42	2.48	2.03
90.0°	0.00	0.00	0.00

Wartości cd/klm



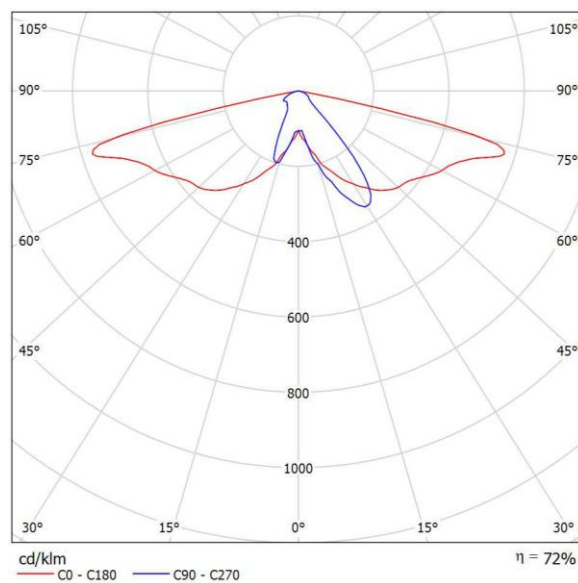
Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 43 74 96 100 72

### Wylot światła 1:



powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.



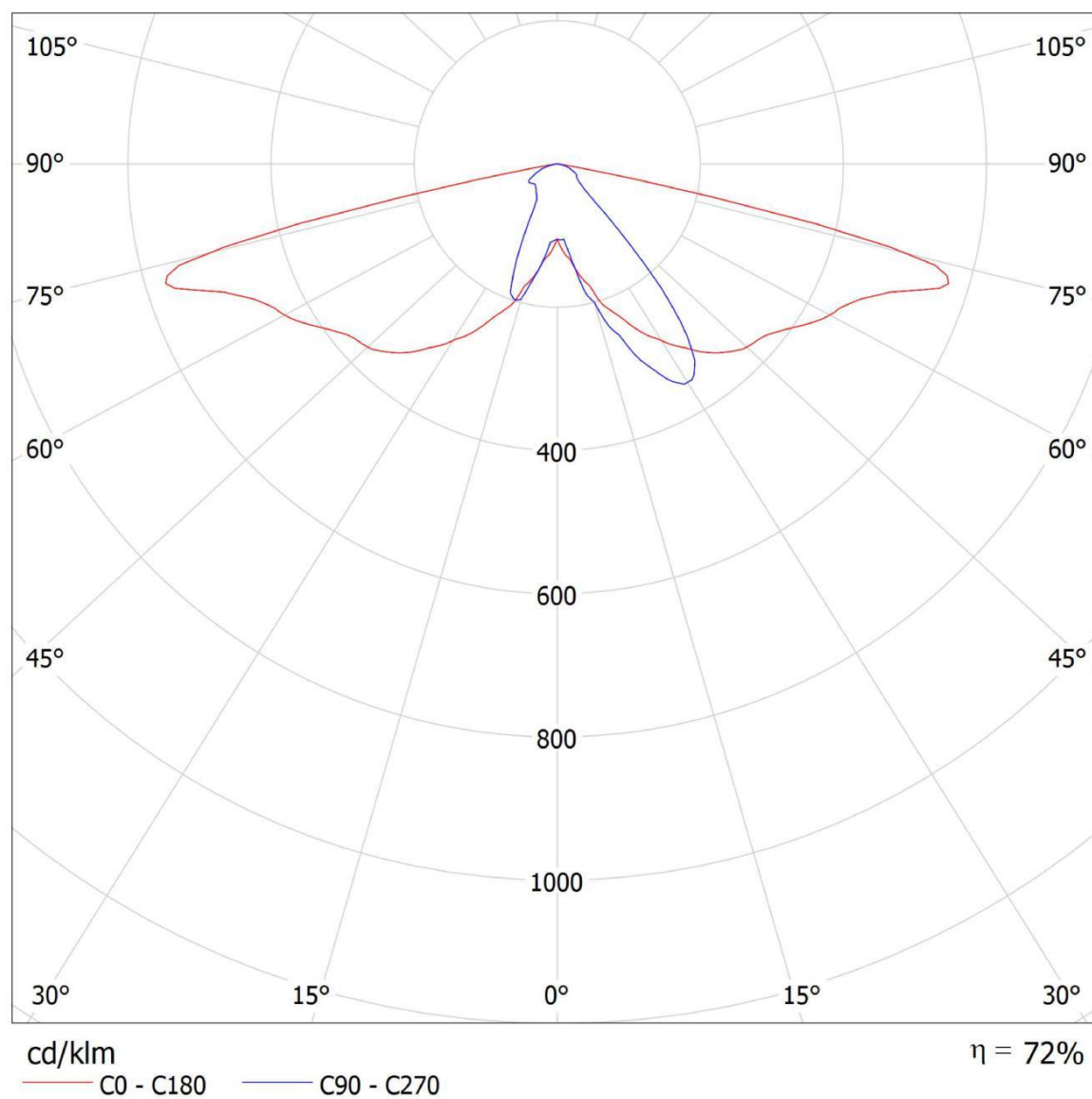
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830





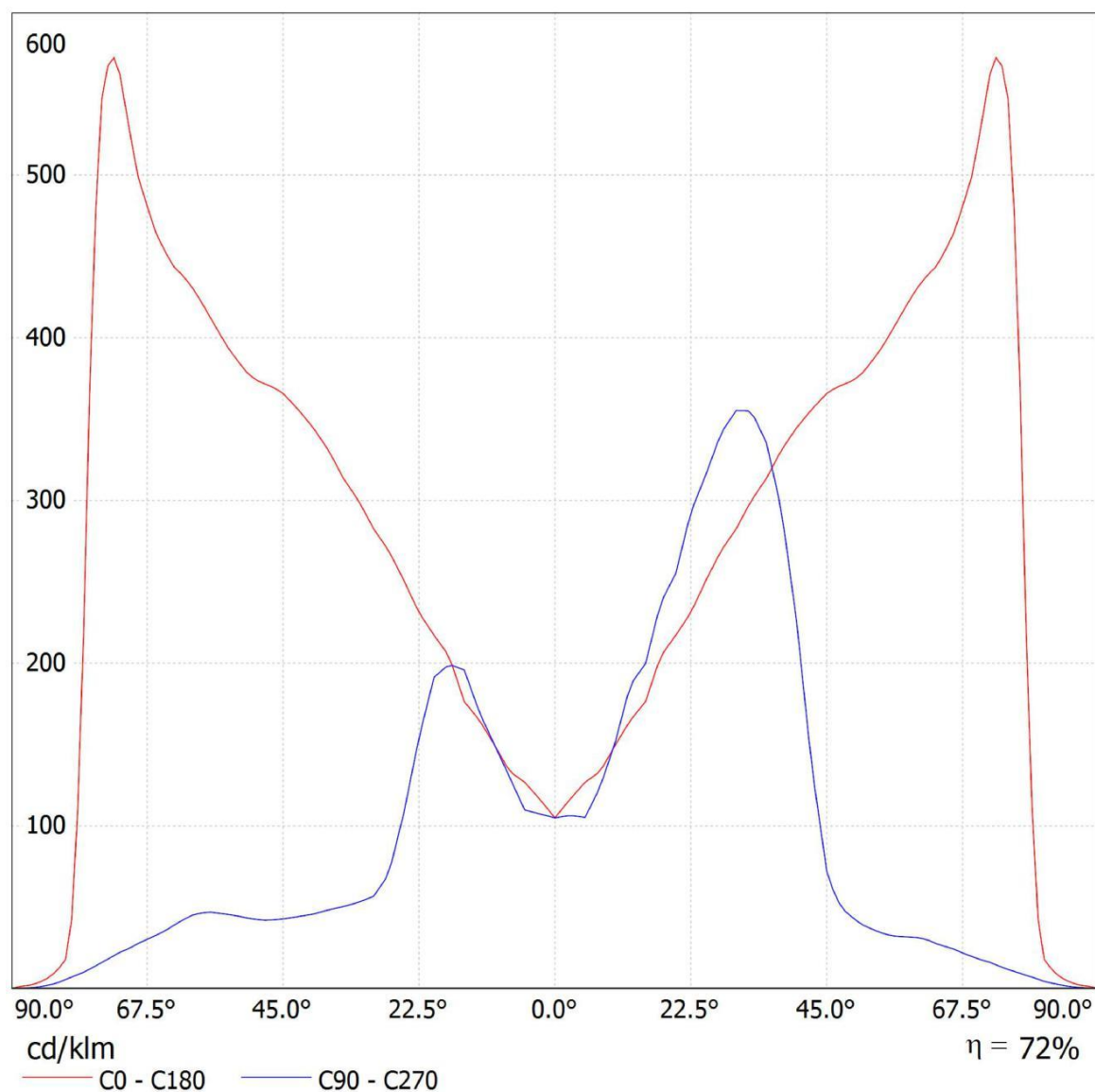
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Krzywa rozsyłu światła (liniowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830





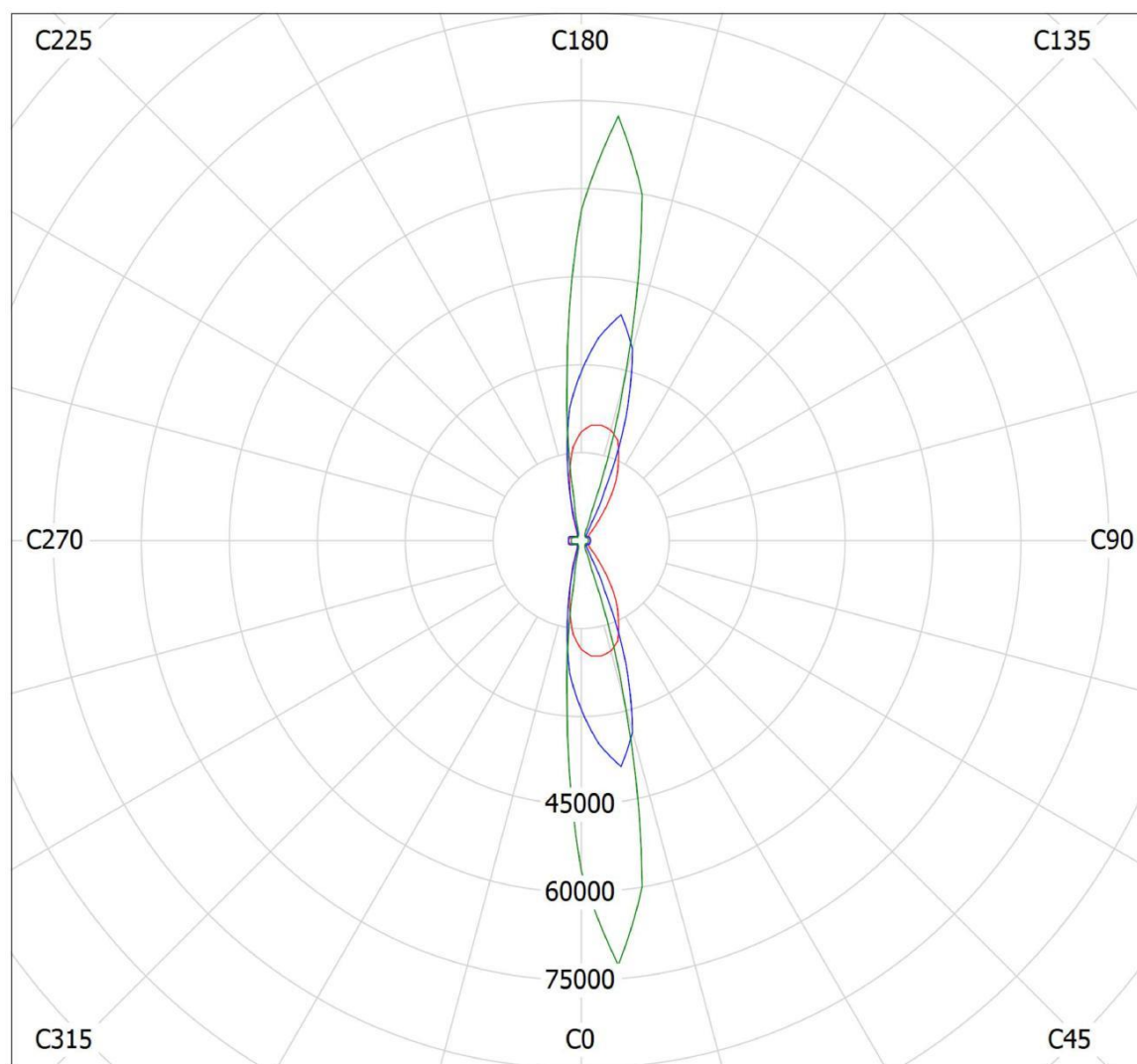
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Wykres luminacji

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830



cd/m<sup>2</sup>

— g = 55.0°    — g = 65.0°    — g = 75.0°

ul. Wojska Polskiego

Justmak Maciej Kowalski



**DIALux**  
12.10.2017

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Wykres stożkowy

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

**Tabela mocy światła****Oprawa:****Lampy: 1 x LED18-4S/830**

Gamma	C 90°	C 105°	C 120°	C 135°	C 150°	C 165°	C 180°	C 195°	C 210°	C 225°
0.0°	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
5.0°	105	107	128	127	111	127	127	119	128	121
10.0°	152	155	160	154	151	144	150	148	151	159
15.0°	200	207	206	201	196	176	176	182	200	194
20.0°	255	243	225	224	236	227	217	227	224	201
25.0°	316	279	235	236	241	256	251	246	212	170
30.0°	355	307	260	245	249	266	283	248	181	112
35.0°	336	311	283	262	261	291	314	237	138	58
40.0°	226	240	257	269	274	304	345	231	90	36
45.0°	72	90	157	237	294	325	366	204	54	30
50.0°	42	43	55	155	297	359	376	173	37	26
55.0°	33	33	32	65	257	420	399	140	28	22
60.0°	31	30	24	31	150	498	431	114	23	19
65.0°	26	26	21	19	59	536	456	97	18	16
70.0°	19	19	16	14	26	526	519	60	14	12
75.0°	12	12	10	9.51	13	280	547	20	9.02	7.74
80.0°	5.88	6.50	5.10	4.74	6.08	41	43	8.59	4.93	3.89
85.0°	1.50	2.35	1.89	1.73	2.32	6.44	4.57	3.33	2.09	1.08
90.0°	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**Wartości cd/klm**



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Tabela mocy światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED18-4S/830

Gamma	C 240°	C 255°	C 270°
0.0°	105	105	105
5.0°	112	111	110
10.0°	164	165	150
15.0°	197	199	196
20.0°	188	189	191
25.0°	132	114	108
30.0°	64	53	57
35.0°	41	47	51
40.0°	39	43	46
45.0°	35	40	43
50.0°	30	39	43
55.0°	28	42	46
60.0°	25	43	45
65.0°	21	35	35
70.0°	16	25	26
75.0°	11	16	16
80.0°	5.75	8.26	7.19
85.0°	1.83	2.58	1.37
90.0°	0.00	0.00	0.00

Wartości cd/klm

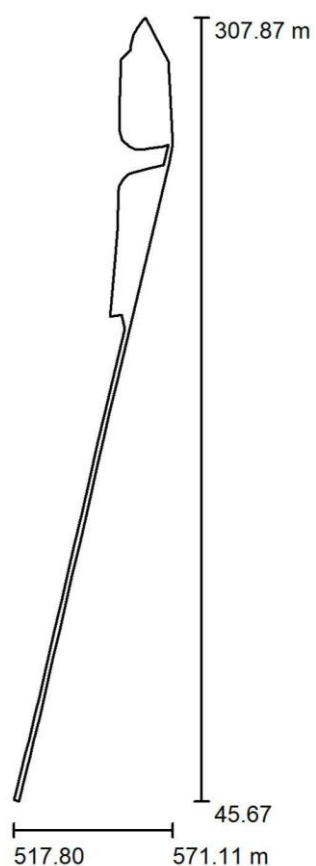




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio):

Skala 1:2432

0.0% Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	F (Oprawa) [lm]	F (Lampy) [lm]	P [W]
1	9		1296	1800	15.8
2	6		1278	1800	15.8
W sumie:			19332	W sumie: 27000	237.0



Justmak Maciej Kowalski

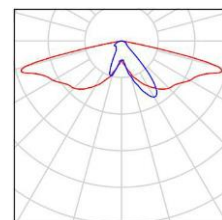
Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Lista opraw

### 9 Ilość

Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 1296 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm  
Moc opraw: 15.8 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 43 74 96 100 72  
Wyposażenie: 1 x LED18-4S/830 (Czynnik korekcyjny 1.000).

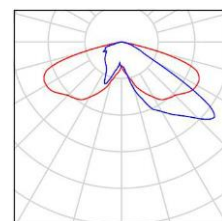
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



### 6 Ilość

Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 1278 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm  
Moc opraw: 15.8 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 31 72 97 100 71  
Wyposażenie: 1 x LED18-4S/830 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

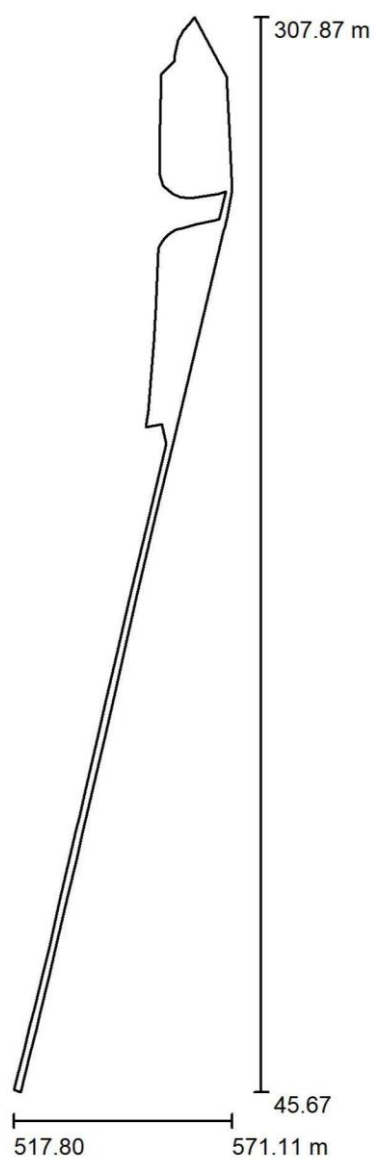




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Rzut poziomy



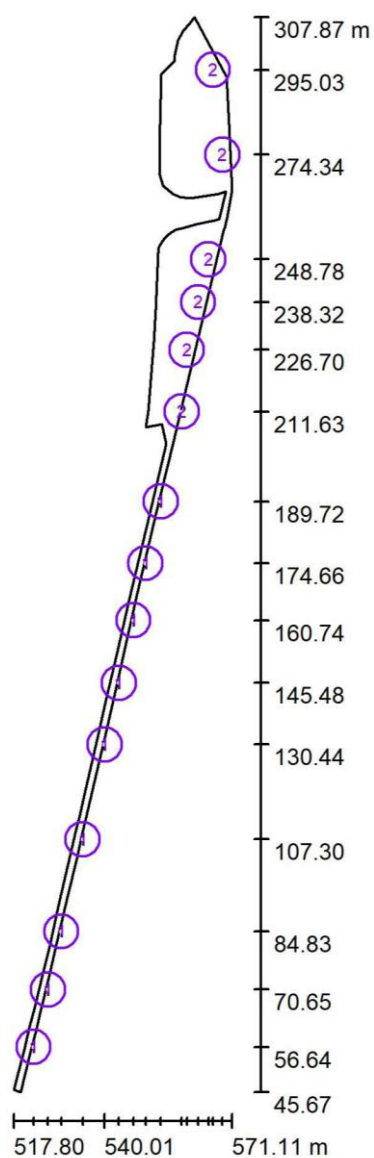
Skala 1 : 1774



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 1774

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	9	
2	6	



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

**Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)**

1296 lm, 15.8 W, 1 x 1 x LED18-4S/830 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	522.710	56.640	4.000	0.0	0.0	76.5
2	526.198	70.651	4.000	0.0	0.0	77.5
3	529.450	84.830	4.000	0.0	0.0	78.0
4	534.650	107.300	4.000	0.0	0.0	75.0
5	540.010	130.440	4.000	0.0	0.0	77.8
6	543.490	145.480	4.000	0.0	0.0	78.0
7	547.030	160.740	4.000	0.0	0.0	77.3
8	549.970	174.660	4.000	0.0	0.0	76.0
9	553.690	189.720	4.000	0.0	0.0	76.9



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

**Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)**

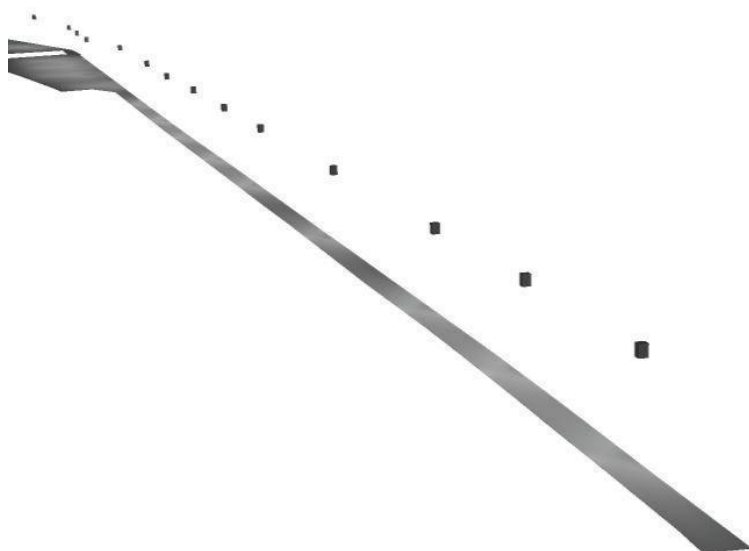
1278 lm, 15.8 W, 1 x 1 x LED18-4S/830 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	558.800	211.630	4.000	0.0	0.0	77.7
2	560.030	226.700	4.000	0.0	0.0	78.1
3	562.810	238.320	4.000	0.0	0.0	76.9
4	565.310	248.780	4.000	0.0	0.0	77.8
5	568.720	274.340	4.000	0.0	0.0	92.2
6	566.390	295.030	4.000	0.0	0.0	109.9



## Scena zewnętrzna 1 / 3D Rendering

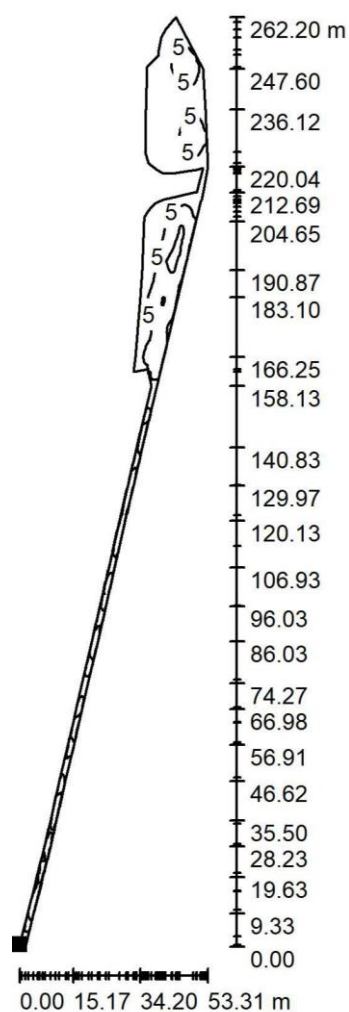




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

### Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:  
 (517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 2051

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

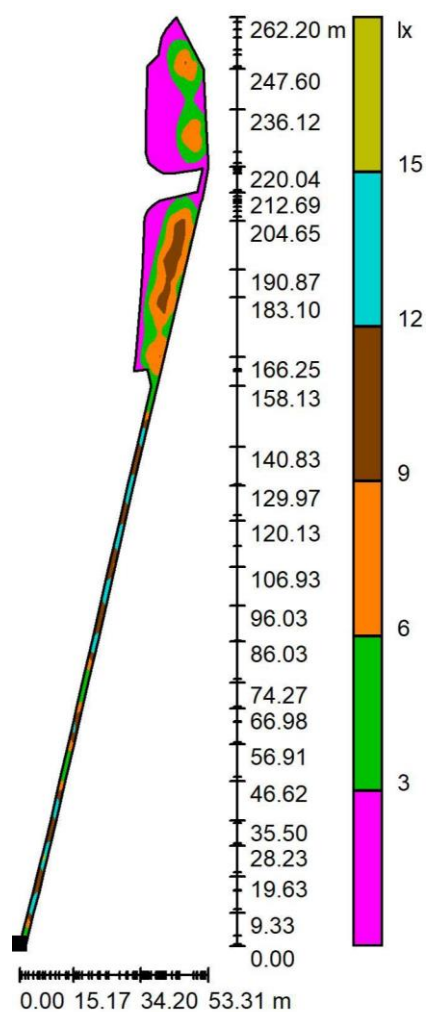
$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

### Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Stopnie szarości (E)



Skala 1 : 2051

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Figure 1 shows a vertical pole with a cross-section and a height scale. The cross-section is a tapered pole with a top diameter of 1.66, a middle diameter of 0.64, and a base diameter of 2.07. The height scale on the right ranges from 0.00 to 262.20 m, with major ticks every 10 m and minor ticks every 1 m. The pole is labeled with 6.43 and 10 at different heights.

**Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:**  
**Zaznaczony punkt:**  
**(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)**



**$E_m$  [lx]**  
**5.15**

**E<sub>min</sub> [lx]**  
**0.05**

**E<sub>max</sub> [lx]**  
**18**

$$\frac{E_{\min}}{E_m} = 0.010$$
$$\frac{E_{\min}}{E_{\max}} = 0.003$$



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

21.103	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.03
20.937	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.10
20.772	/	/	/	/	/	/	/	/	1.61	1.16
20.606	/	/	/	/	/	/	/	/	1.73	1.23
20.441	/	/	/	/	/	/	/	/	1.87	1.31
20.275	/	/	/	/	/	/	/	2.96	2.00	1.38
20.110	/	/	/	/	/	/	/	3.20	2.13	1.44
19.944	/	/	/	/	/	/	4.51	3.39	2.27	1.50
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

21.103	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20.937	0.79	0.67	/	/	/	/	/	/	/	/
20.772	0.87	0.73	0.75	0.97	/	/	/	/	/	/
20.606	0.87	0.73	0.75	0.97	/	/	/	/	/	/
20.441	0.96	0.81	0.85	1.04	/	/	/	/	/	/
20.275	0.96	0.81	0.85	1.10	1.61	/	/	/	/	/
20.110	1.04	0.89	0.94	1.16	1.71	2.78	/	/	/	/
19.944	1.04	0.89	0.94	1.21	1.82	2.99	4.64	/	/	/
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

19.779	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.613	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.448	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.282	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.117	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.951	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.786	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.620	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.454	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.289	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.123	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.958	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.792	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.627	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.461	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.296	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.130	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16.965	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.80
16.799	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.91
16.634	/	/	/	/	/	/	/	/	2.17	1.99
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

19.779	/	/	/	/	/	/	4.80	3.55	2.38	1.59
19.613	/	/	/	/	/	/	5.01	3.67	2.47	1.66
19.448	/	/	/	/	/	6.46	5.13	3.78	2.57	1.73
19.282	/	/	/	/	/	6.55	5.18	3.91	2.68	1.79
19.117	/	/	/	/	5.03	6.43	5.26	4.09	2.84	1.88
18.951	/	/	/	/	5.26	6.16	5.42	4.35	2.99	1.95
18.786	/	/	/	/	5.39	5.79	5.74	4.64	3.15	2.02
18.620	/	/	/	4.04	5.45	5.45	6.18	4.94	3.28	2.09
18.454	/	/	/	4.20	5.51	5.27	6.67	5.27	3.42	2.16
18.289	/	/	2.47	4.33	5.60	5.15	7.19	5.61	3.55	2.22
18.123	/	/	2.60	4.37	5.81	4.92	7.63	5.96	3.69	2.30
17.958	/	/	2.72	4.37	6.18	4.66	7.97	6.25	3.84	2.37
17.792	/	1.83	2.84	4.50	6.63	4.63	8.27	6.43	3.99	2.45
17.627	/	1.89	2.94	4.67	7.14	4.73	8.46	6.57	4.13	2.51
17.461	1.65	2.00	3.06	4.90	7.54	4.80	8.59	6.66	4.22	2.57
17.296	1.65	2.05	3.13	5.16	7.84	4.73	8.72	6.72	4.31	2.62
17.130	1.79	2.15	3.23	5.44	8.16	5.06	8.72	6.76	4.39	2.68
16.965	1.83	2.19	3.31	5.72	8.43	5.75	8.66	6.79	4.43	2.72
16.799	1.93	2.28	3.46	6.00	8.61	6.39	8.60	6.77	4.43	2.76
16.634	1.98	2.34	3.57	6.26	8.71	7.23	8.44	6.70	4.44	2.80
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

19.779	1.15	0.96	1.03	1.30	1.95	3.18	4.91	6.12	/	/
19.613	1.15	0.96	1.03	1.35	2.06	3.36	5.04	6.31	6.20	/
19.448	/	1.02	1.11	1.41	2.14	3.46	5.15	6.34	6.41	5.71
19.282	/	/	1.11	1.46	2.21	3.52	5.20	6.25	6.44	5.98
19.117	/	/	/	1.53	2.31	3.59	5.35	6.21	6.49	6.19
18.951	/	/	/	1.58	2.39	3.78	5.56	6.18	6.55	6.33
18.786	/	/	/	1.64	2.51	4.01	5.91	6.32	6.69	6.48
18.620	/	/	/	1.69	2.63	4.23	6.32	6.50	6.99	6.65
18.454	/	/	/	1.76	2.77	4.47	6.87	6.63	7.35	6.94
18.289	/	/	/	1.81	2.87	4.69	7.41	6.63	7.74	7.33
18.123	/	/	/	1.87	2.97	4.95	7.92	6.73	7.95	7.80
17.958	/	/	/	1.92	3.06	5.21	8.24	6.84	8.15	8.33
17.792	/	/	/	1.98	3.15	5.47	8.47	7.07	8.31	8.90
17.627	/	/	/	2.02	3.26	5.65	8.59	7.28	8.58	9.40
17.461	/	/	/	2.08	3.37	5.82	8.65	7.69	9.05	9.75
17.296	/	/	/	2.12	3.47	5.93	8.63	8.29	9.63	10
17.130	/	/	/	2.17	3.58	5.99	8.67	8.85	10	10
16.965	/	/	/	2.21	3.64	6.03	8.63	9.29	10	10
16.799	/	/	/	/	3.70	6.06	8.54	9.53	10	10
16.634	/	/	/	/	3.75	6.05	8.45	9.68	10	10
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

19.779	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.613	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.448	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.282	4.99	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.117	5.35	5.68	/	/	/	/	/	/	/	/
18.951	5.71	5.97	6.32	/	/	/	/	/	/	/
18.786	5.96	6.28	6.50	/	/	/	/	/	/	/
18.620	6.12	6.47	6.64	6.96	/	/	/	/	/	/
18.454	6.29	6.61	6.82	7.08	5.70	/	/	/	/	/
18.289	6.52	6.75	6.88	6.97	5.97	4.46	/	/	/	/
18.123	6.83	6.96	7.00	6.94	6.13	4.72	4.32	/	/	/
17.958	7.14	7.29	7.19	6.81	6.24	5.00	4.65	5.28	/	/
17.792	7.50	7.75	7.53	6.92	6.37	5.28	4.96	5.75	6.55	/
17.627	7.87	8.25	7.87	7.05	6.57	5.44	5.23	6.02	6.89	5.86
17.461	8.23	8.83	8.17	7.36	6.88	5.60	5.46	6.17	6.92	6.08
17.296	8.60	9.42	8.29	7.44	7.27	5.77	5.61	6.25	6.82	6.19
17.130	9.00	9.93	8.46	7.64	7.77	6.05	5.75	6.37	6.75	6.29
16.965	9.36	10	8.56	7.80	8.33	6.32	5.89	6.58	6.55	6.35
16.799	9.67	11	8.86	8.06	8.90	6.61	6.21	6.91	6.50	6.51
16.634	9.95	11	9.20	8.35	9.36	6.93	6.54	7.34	6.55	6.73
m	63.283	65.358	67.433	69.508	71.583	73.657	75.732	77.807	79.882	81.957

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003





Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

19.779	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.613	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.448	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.282	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19.117	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.951	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.786	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.620	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.454	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.289	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18.123	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.958	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.792	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.627	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.461	5.07	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17.296	5.25	3.77	/	/	/	/	/	/	/	/
17.130	5.46	4.05	/	/	/	/	/	/	/	/
16.965	5.52	4.25	4.04	/	/	/	/	/	/	/
16.799	5.62	4.39	4.20	5.47	/	/	/	/	/	/
16.634	5.68	4.52	4.36	5.66	8.17	/	/	/	/	/
m	84.032	86.107	88.181	90.256	92.331	94.406	96.481	98.556	100.631	102.705

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	/	/	/	/	/	/	/	/	2.33	2.10
16.303	/	/	/	/	/	/	/	/	2.44	2.18
16.137	/	/	/	/	/	/	/	3.02	2.57	2.29
15.972	/	/	/	/	/	/	/	3.23	2.70	2.37
15.806	/	/	/	/	/	/	3.21	3.47	2.88	2.49
15.641	/	/	/	/	/	/	3.64	3.62	3.05	2.57
15.475	/	/	/	/	/	/	4.06	3.73	3.24	2.69
15.310	/	/	/	/	/	/	4.42	3.87	3.41	2.79
15.144	/	/	/	/	/	/	4.74	4.06	3.59	2.90
14.979	/	/	/	/	/	/	4.97	4.32	3.76	3.00
14.813	/	/	/	/	/	/	5.12	4.63	3.94	3.11
14.648	/	/	/	/	/	/	5.20	4.95	4.13	3.20
14.482	/	/	/	/	/	/	5.28	5.32	4.34	3.30
14.317	/	/	/	/	/	5.58	5.41	5.71	4.54	3.39
14.151	/	/	/	/	/	6.33	5.63	6.12	4.74	3.49
13.986	/	/	/	/	/	6.64	5.98	6.52	4.89	3.56
13.820	/	/	/	/	/	6.64	6.39	6.87	5.04	3.64
13.655	/	/	/	/	/	6.40	6.90	7.12	5.16	3.71
13.489	/	/	/	/	/	6.04	7.37	7.32	5.24	3.78
13.324	/	/	/	/	/	5.63	7.64	7.43	5.29	3.82
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	2.08	2.43	3.71	6.49	8.78	8.02	8.37	6.63	4.44	2.83
16.303	2.12	2.48	3.80	6.60	8.70	8.61	8.23	6.58	4.42	2.86
16.137	2.16	2.56	3.91	6.67	8.58	9.01	7.97	6.52	4.40	2.88
15.972	2.23	2.61	3.98	6.69	8.46	9.34	7.87	6.43	4.37	2.87
15.806	2.30	2.69	4.08	6.69	8.32	9.74	7.83	6.32	4.33	2.86
15.641	2.37	2.73	4.17	6.66	8.16	10	7.66	6.20	4.28	2.85
15.475	2.44	2.81	4.26	6.63	8.03	10	7.51	6.06	4.22	2.84
15.310	2.50	2.84	4.33	6.59	7.91	9.93	7.49	5.91	4.16	2.82
15.144	2.56	2.91	4.38	6.53	7.76	9.77	7.48	5.75	4.09	2.79
14.979	2.62	2.94	4.40	6.44	7.55	9.57	7.45	5.58	4.01	2.75
14.813	2.68	2.99	4.42	6.36	7.33	9.40	7.44	5.41	3.93	2.72
14.648	2.74	3.02	4.42	6.25	7.15	9.23	7.43	5.25	3.85	2.68
14.482	2.79	3.06	4.39	6.10	7.03	9.04	7.38	5.13	3.76	2.64
14.317	2.83	3.07	4.36	5.93	6.90	8.82	7.31	5.01	3.66	2.59
14.151	2.88	3.10	4.32	5.76	6.75	8.59	7.24	4.89	3.57	2.54
13.986	2.92	3.10	4.29	5.61	6.59	8.36	7.16	4.77	3.47	2.49
13.820	2.96	3.12	4.22	5.46	6.40	8.16	7.08	4.67	3.36	2.44
13.655	3.00	3.12	4.15	5.32	6.21	7.97	6.99	4.57	3.25	2.37
13.489	3.02	3.12	4.08	5.17	6.02	7.78	6.89	4.48	3.14	2.28
13.324	3.04	3.11	4.01	5.02	5.84	7.59	6.78	4.39	3.03	2.20
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	/	/	/	/	3.80	6.05	8.36	9.84	10	10
16.303	/	/	/	/	3.81	6.03	8.20	10	10	10
16.137	/	/	/	/	3.82	6.01	8.06	10	10	10
15.972	/	/	/	/	3.83	5.97	7.95	10	10	10
15.806	/	/	/	/	3.83	5.87	7.85	10	9.88	10
15.641	/	/	/	/	3.80	5.74	7.68	10	9.80	10
15.475	/	/	/	/	3.77	5.63	7.49	10	9.76	10
15.310	1.92	/	/	/	3.73	5.52	7.34	10	9.75	10
15.144	1.88	/	/	/	3.70	5.41	7.24	10	9.72	9.92
14.979	1.88	/	/	/	3.65	5.30	7.11	9.97	9.68	9.76
14.813	1.88	/	/	/	3.60	5.19	6.98	9.86	9.63	9.57
14.648	1.88	/	/	/	3.55	5.07	6.82	9.70	9.55	9.35
14.482	1.77	/	/	/	3.50	4.95	6.67	9.50	9.45	9.12
14.317	1.77	/	/	/	3.43	4.82	6.51	9.31	9.33	8.88
14.151	1.75	/	/	/	3.36	4.68	6.38	9.13	9.19	8.65
13.986	1.72	/	/	/	3.29	4.54	6.27	8.93	9.06	8.43
13.820	1.68	/	/	/	3.22	4.40	6.15	8.74	8.93	8.23
13.655	1.64	/	/	/	3.15	4.27	6.05	8.54	8.80	8.04
13.489	1.60	/	/	/	3.05	4.14	5.96	8.36	8.65	7.84
13.324	1.56	/	/	/	2.96	4.03	5.86	8.16	8.46	7.64
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	10	11	9.77	8.72	9.67	7.26	6.88	7.87	6.64	7.13
16.303	10	11	10	9.20	9.88	7.58	7.21	8.50	6.56	7.58
16.137	10	11	11	9.85	10	7.89	7.53	9.02	6.59	7.98
15.972	10	11	11	10	10	8.16	7.87	9.41	6.75	8.22
15.806	10	11	11	10	10	8.39	8.23	9.72	6.97	8.46
15.641	10	11	11	11	10	8.61	8.52	9.91	7.08	8.71
15.475	10	11	11	11	10	8.80	8.74	10	7.35	9.05
15.310	10	11	11	11	10	8.93	8.94	10	7.85	9.37
15.144	10	10	11	11	9.93	9.06	9.07	10	8.52	9.77
14.979	10	10	11	11	9.84	9.12	9.16	10	9.09	9.97
14.813	9.87	10	11	11	9.77	9.13	9.21	10	9.55	10
14.648	9.67	10	11	10	9.67	9.13	9.24	9.97	9.82	9.94
14.482	9.47	9.92	11	10	9.57	9.13	9.26	9.90	10	9.88
14.317	9.28	9.68	11	10	9.48	9.09	9.25	9.75	10	9.63
14.151	9.08	9.48	11	10	9.38	9.04	9.22	9.62	11	9.38
13.986	8.87	9.29	11	10	9.25	8.97	9.16	9.52	11	9.32
13.820	8.65	9.10	11	10	9.07	8.87	9.05	9.37	11	9.25
13.655	8.43	8.90	11	10	8.86	8.71	8.91	9.17	11	9.07
13.489	8.21	8.70	10	9.87	8.64	8.56	8.74	8.98	11	8.87
13.324	7.98	8.50	10	9.76	8.45	8.41	8.58	8.87	11	8.75
m	63.283	65.358	67.433	69.508	71.583	73.657	75.732	77.807	79.882	81.957

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

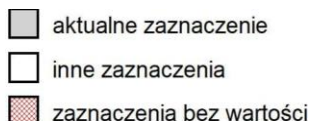



$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- 
-  aktualne zaznaczenie
  -  inne zaznaczenia
  -  zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	5.91	4.65	4.52	5.92	8.41	7.72	/	/	/	/
16.303	6.19	4.81	4.67	6.11	8.39	8.26	7.33	/	/	/
16.137	6.57	4.97	4.82	6.25	8.37	8.67	7.89	8.47	/	/
15.972	6.94	5.12	4.96	6.34	8.38	8.95	8.45	8.52	5.73	/
15.806	7.35	5.33	5.09	6.43	8.39	9.06	8.80	8.41	5.82	3.82
15.641	7.77	5.52	5.21	6.47	8.27	9.17	8.99	8.36	5.95	3.87
15.475	8.11	5.70	5.33	6.48	8.18	9.18	9.13	8.36	6.08	3.98
15.310	8.37	5.87	5.43	6.48	8.07	9.07	9.06	8.27	6.11	4.09
15.144	8.55	6.04	5.51	6.49	8.00	9.13	9.04	8.14	6.18	4.20
14.979	8.63	6.19	5.59	6.50	7.87	9.13	9.04	8.00	6.18	4.30
14.813	8.63	6.33	5.66	6.50	7.78	9.11	9.01	7.88	6.15	4.36
14.648	8.60	6.46	5.72	6.45	7.69	9.13	8.95	7.75	6.10	4.37
14.482	8.57	6.58	5.75	6.38	7.61	9.09	8.91	7.59	6.01	4.38
14.317	8.51	6.64	5.77	6.30	7.44	9.00	8.83	7.47	5.96	4.38
14.151	8.41	6.68	5.80	6.23	7.26	9.01	8.74	7.34	5.87	4.36
13.986	8.28	6.71	5.81	6.15	7.06	8.96	8.68	7.21	5.81	4.34
13.820	8.19	6.69	5.80	6.06	6.93	8.89	8.62	7.01	5.67	4.36
13.655	8.12	6.63	5.78	5.97	6.77	8.81	8.52	6.79	5.55	/
13.489	8.03	6.57	5.76	5.88	6.63	8.73	8.38	6.55	5.40	/
13.324	7.90	6.51	5.73	5.78	6.48	8.60	8.25	6.34	5.29	/
m	84.032	86.107	88.181	90.256	92.331	94.406	96.481	98.556	100.631	102.705

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16.303	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16.137	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.972	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.806	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.641	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.475	3.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.310	3.13	2.93	/	/	/	/	/	/	/	/
15.144	3.21	3.03	3.67	/	/	/	/	/	/	/
14.979	3.30	3.11	3.78	5.34	/	/	/	/	/	/
14.813	3.37	3.20	3.90	5.44	8.57	/	/	/	/	/
14.648	3.40	3.24	3.98	5.49	8.43	13	/	/	/	/
14.482	3.42	3.30	4.08	5.54	8.26	12	11	/	/	/
14.317	3.44	3.34	4.15	5.58	8.06	12	12	14	/	/
14.151	3.43	3.39	4.24	5.58	7.86	12	12	14	13	/
13.986	/	3.43	4.23	5.53	7.66	11	13	15	12	/
13.820	/	/	4.12	5.49	7.52	11	14	14	12	9.43
13.655	/	/	/	5.41	7.38	11	14	14	12	9.38
13.489	/	/	/	/	7.24	11	14	14	12	9.34
13.324	/	/	/	/	/	10	14	14	11	9.29
m	104.780	106.855	108.930	111.005	113.080	115.155	117.229	119.304	121.379	123.454

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

16.468	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16.303	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16.137	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.972	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.806	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.641	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.475	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.310	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15.144	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.979	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.813	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.648	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.482	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.317	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14.151	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13.986	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13.820	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13.655	8.57	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13.489	8.76	9.48	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13.324	8.91	9.55	13	/	/	/	/	/	/	/	/
m	125.529	127.604	129.679	131.753	133.828	135.903	137.978	140.053	142.128	144.203	

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	/	/	/	/	/	5.28	7.83	7.50	5.34	3.85
12.993	/	/	/	/	/	5.14	8.03	7.56	5.39	3.87
12.827	/	/	/	/	5.16	5.16	8.19	7.61	5.45	3.89
12.662	/	/	/	/	5.19	5.17	8.37	7.59	5.49	3.90
12.496	/	/	/	/	5.22	5.10	8.65	7.54	5.49	3.90
12.331	/	/	/	/	5.25	5.21	8.82	7.52	5.45	3.90
12.165	/	/	/	/	5.27	5.46	8.85	7.48	5.41	3.89
12.000	/	/	/	/	5.36	5.78	8.89	7.41	5.37	3.88
11.834	/	/	/	/	5.56	6.01	8.77	7.34	5.33	3.85
11.669	/	/	/	/	5.87	6.41	8.89	7.31	5.28	3.82
11.503	/	/	/	/	6.20	6.90	8.78	7.24	5.22	3.77
11.338	/	/	/	3.53	6.60	7.58	8.91	7.08	5.16	3.74
11.172	/	/	/	3.56	7.00	8.20	9.09	6.95	5.08	3.66
11.006	/	/	/	3.56	7.35	8.58	9.18	6.91	4.99	3.60
10.841	/	/	/	3.55	7.59	8.74	9.34	6.86	4.89	3.51
10.675	/	/	/	3.61	7.70	8.74	9.46	6.78	4.79	3.45
10.510	/	/	/	3.73	7.76	8.63	9.54	6.70	4.69	3.35
10.344	/	/	/	3.84	7.83	8.51	9.60	6.68	4.63	3.28
10.179	/	/	/	3.94	7.77	8.36	9.60	6.67	4.55	3.17
10.013	/	/	/	4.04	7.60	8.24	9.59	6.66	4.48	3.08
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	3.07	3.14	3.94	4.87	5.66	7.40	6.64	4.28	2.92	2.11
12.993	3.08	3.13	3.86	4.72	5.51	7.20	6.46	4.17	2.81	2.03
12.827	3.10	3.11	3.76	4.56	5.37	7.00	6.26	4.04	2.70	1.94
12.662	3.08	3.07	3.69	4.41	5.24	6.78	6.03	3.88	2.58	1.85
12.496	3.06	3.02	3.59	4.25	5.10	6.54	5.79	3.73	2.45	1.74
12.331	3.04	2.98	3.51	4.10	4.95	6.29	5.54	3.56	2.33	1.65
12.165	3.01	2.93	3.40	3.94	4.80	6.03	5.26	3.38	2.20	1.55
12.000	2.98	2.88	3.32	3.80	4.64	5.76	4.97	3.19	2.07	1.46
11.834	2.95	2.82	3.21	3.64	4.46	5.46	4.64	2.98	1.93	1.37
11.669	2.92	2.76	3.13	3.50	4.28	5.15	4.31	2.75	1.80	1.29
11.503	2.88	2.64	3.02	3.35	4.09	4.80	3.90	2.52	1.67	1.21
11.338	2.84	2.58	2.93	3.22	3.88	4.44	3.51	2.28	1.54	1.13
11.172	2.79	2.48	2.80	3.06	3.66	4.04	3.12	2.04	1.41	1.03
11.006	2.73	2.42	2.70	2.92	3.43	3.63	2.73	1.82	1.28	0.95
10.841	2.67	2.31	2.56	2.77	3.22	3.23	2.37	1.61	1.16	0.83
10.675	2.62	2.26	2.46	2.62	2.97	2.84	2.04	1.42	1.05	0.83
10.510	2.51	2.14	2.32	2.46	2.70	2.48	1.73	1.24	0.94	0.69
10.344	2.45	2.08	2.22	2.32	2.47	2.14	1.47	1.08	0.84	0.69
10.179	2.33	1.96	2.09	2.17	2.23	1.83	1.25	0.95	0.75	0.59
10.013	2.26	1.90	1.98	2.02	2.00	1.57	1.06	0.84	0.68	0.59
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	1.48	/	/	/	2.86	3.90	5.72	7.95	8.25	7.44
12.993	1.44	/	/	/	2.76	3.78	5.58	7.72	8.02	7.26
12.827	1.38	/	/	/	2.65	3.65	5.40	7.50	7.79	7.07
12.662	1.33	/	/	/	2.55	3.52	5.23	7.25	7.54	6.88
12.496	1.27	/	/	/	2.45	3.37	5.02	6.93	7.26	6.67
12.331	1.21	/	/	/	2.34	3.23	4.83	6.65	6.95	6.43
12.165	1.10	/	/	/	2.23	3.07	4.58	6.26	6.63	6.19
12.000	1.10	/	/	/	2.11	2.92	4.35	5.92	6.29	5.92
11.834	0.99	/	/	/	1.97	2.74	4.07	5.48	5.93	5.65
11.669	0.99	/	/	/	1.86	2.59	3.79	5.10	5.56	5.37
11.503	0.87	/	/	/	/	2.40	3.47	4.60	5.14	5.06
11.338	0.87	/	/	/	/	2.24	3.18	4.18	4.74	4.75
11.172	0.77	/	/	/	/	2.06	2.84	3.69	4.31	4.45
11.006	0.77	/	/	/	/	1.90	2.57	3.29	3.91	4.13
10.841	0.67	/	/	/	/	1.73	2.27	2.86	3.51	3.83
10.675	0.67	/	/	/	/	1.59	2.03	2.53	3.13	3.53
10.510	0.57	/	/	/	/	1.43	1.77	2.17	2.79	3.23
10.344	0.57	/	/	/	/	1.30	1.58	1.92	2.48	2.95
10.179	0.49	/	/	/	/	1.16	1.38	1.66	2.20	2.69
10.013	0.49	/	/	/	/	1.06	1.24	1.47	1.94	2.44
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	7.75	8.30	10	9.61	8.27	8.26	8.43	8.77	11	8.70
12.993	7.50	8.12	9.87	9.46	8.09	8.09	8.26	8.64	11	8.65
12.827	7.26	7.96	9.69	9.28	7.90	7.92	8.09	8.49	10	8.55
12.662	7.02	7.81	9.50	9.14	7.73	7.75	7.91	8.33	10	8.46
12.496	6.77	7.64	9.28	8.97	7.55	7.57	7.72	8.18	9.95	8.37
12.331	6.53	7.47	9.05	8.82	7.39	7.38	7.52	8.03	9.74	8.29
12.165	6.29	7.27	8.79	8.61	7.20	7.17	7.31	7.89	9.50	8.16
12.000	6.05	7.08	8.52	8.40	7.02	6.98	7.10	7.74	9.29	8.05
11.834	5.79	6.86	8.22	8.13	6.84	6.77	6.88	7.59	9.02	7.91
11.669	5.54	6.59	7.93	7.88	6.67	6.57	6.67	7.47	8.82	7.81
11.503	5.28	6.32	7.60	7.56	6.46	6.34	6.49	7.35	8.59	7.65
11.338	5.01	6.03	7.27	7.26	6.27	6.12	6.31	7.20	8.41	7.50
11.172	4.74	5.72	6.87	6.88	6.03	5.88	6.11	7.01	8.15	7.27
11.006	4.48	5.41	6.48	6.54	5.81	5.66	5.91	6.82	7.94	7.08
10.841	4.20	5.05	6.03	6.13	5.54	5.43	5.70	6.61	7.65	6.85
10.675	3.92	4.71	5.60	5.77	5.29	5.19	5.48	6.39	7.41	6.67
10.510	3.63	4.33	5.02	5.30	5.02	4.93	5.24	6.14	7.10	6.39
10.344	3.36	3.96	4.61	4.90	4.74	4.68	5.00	5.89	6.82	6.16
10.179	3.08	3.60	4.06	4.45	4.42	4.43	4.75	5.62	6.45	5.84
10.013	2.83	3.26	3.68	4.09	4.14	4.19	4.51	5.33	6.11	5.57
m	63.283	65.358	67.433	69.508	71.583	73.657	75.732	77.807	79.882	81.957

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	7.74	6.44	5.69	5.67	6.35	8.45	8.15	6.15	5.14	/
12.993	7.57	6.35	5.63	5.56	6.20	8.28	8.01	5.99	5.02	/
12.827	7.39	6.25	5.56	5.45	6.08	8.13	7.84	5.77	/	/
12.662	7.19	6.13	5.50	5.33	5.98	7.98	7.69	5.61	/	/
12.496	7.02	5.99	5.43	5.20	5.89	7.82	7.54	5.42	/	/
12.331	6.83	5.86	5.33	5.07	5.79	7.65	7.41	5.28	/	/
12.165	6.58	5.73	5.20	4.94	5.69	7.47	7.25	5.10	/	/
12.000	6.39	5.59	5.07	4.81	5.57	7.26	7.07	4.96	/	/
11.834	6.15	5.43	4.94	4.68	5.43	7.02	6.84	4.80	/	/
11.669	5.99	5.28	4.81	4.54	5.29	6.78	6.61	4.68	/	/
11.503	5.79	5.13	4.67	4.40	5.11	6.54	6.35	4.52	/	/
11.338	5.65	4.98	4.51	4.25	4.94	6.27	6.08	4.38	/	/
11.172	5.44	4.82	4.35	4.09	4.71	5.96	5.78	4.20	/	/
11.006	5.31	4.65	4.18	3.93	4.52	5.64	5.48	4.03	/	/
10.841	5.11	4.47	4.02	3.77	4.28	5.28	5.16	3.83	/	/
10.675	4.99	4.29	3.85	3.60	4.03	4.91	4.82	3.63	/	/
10.510	4.80	4.11	3.68	3.43	3.76	4.48	4.47	3.41	/	/
10.344	4.66	3.94	3.52	3.24	3.48	4.05	4.07	3.21	/	/
10.179	4.46	3.76	3.36	3.05	3.18	3.63	3.69	2.97	/	/
10.013	4.29	3.59	3.20	2.86	2.92	3.22	3.30	2.75	/	/
m	84.032	86.107	88.181	90.256	92.331	94.406	96.481	98.556	100.631	102.705

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	/	/	/	/	/	/	15	13	11	9.24
12.993	/	/	/	/	/	/	15	13	11	9.20
12.827	/	/	/	/	/	/	/	12	10	9.16
12.662	/	/	/	/	/	/	/	/	10	9.11
12.496	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8.95
12.331	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.165	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.834	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.669	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.503	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.338	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.172	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.006	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.841	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.675	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.510	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.344	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.179	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.013	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	104.780	106.855	108.930	111.005	113.080	115.155	117.229	119.304	121.379	123.454

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	9.04	9.57	13	15	/	/	/	/	/	/
12.993	9.17	9.54	13	15	10	/	/	/	/	/
12.827	9.25	9.54	12	16	11	15	/	/	/	/
12.662	9.14	9.52	12	16	12	15	12	/	/	/
12.496	9.00	9.51	12	15	13	15	12	9.81	/	/
12.331	8.81	9.48	11	15	14	15	12	9.98	10	/
12.165	/	9.30	11	15	15	14	12	10	10	13
12.000	/	/	11	14	16	14	12	10	10	13
11.834	/	/	/	14	16	14	11	10	10	12
11.669	/	/	/	/	17	13	11	10	10	12
11.503	/	/	/	/	/	13	11	10	10	12
11.338	/	/	/	/	/	13	11	10	10	12
11.172	/	/	/	/	/	/	10	9.88	10	12
11.006	/	/	/	/	/	/	/	9.74	10	11
10.841	/	/	/	/	/	/	/	/	9.80	11
10.675	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11
10.510	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.344	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.179	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.013	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	125.529	127.604	129.679	131.753	133.828	135.903	137.978	140.053	142.128	144.203

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.993	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.827	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.662	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.496	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.331	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.165	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.000	15	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.834	15	12	/	/	/	/	/	/	/	/
11.669	15	13	14	/	/	/	/	/	/	/
11.503	15	14	14	11	/	/	/	/	/	/
11.338	15	15	14	11	8.61	/	/	/	/	/
11.172	15	15	13	11	8.72	8.59	/	/	/	/
11.006	14	15	13	10	8.84	8.76	11	/	/	/
10.841	14	16	13	10	8.95	8.88	11	14	/	/
10.675	14	16	13	10	9.01	8.98	11	14	12	/
10.510	14	16	12	9.91	9.03	9.08	11	14	13	15
10.344	/	16	12	9.79	9.03	9.13	10	13	13	15
10.179	/	/	12	9.67	9.04	9.13	10	13	14	15
10.013	/	/	/	9.51	8.82	8.96	9.98	13	15	15
m	146.277	148.352	150.427	152.502	154.577	156.652	158.726	160.801	162.876	164.951

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003





Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

13.158	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.993	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.827	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.662	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.496	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.331	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.165	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12.000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.834	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.669	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.503	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.338	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.172	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11.006	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.841	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.675	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.510	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.344	13	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.179	12	9.37	/	/	/	/	/	/	/	/
10.013	12	9.35	8.54	/	/	/	/	/	/	/
m	167.026	169.101	171.176	173.250	175.325	177.400	179.475	181.550	183.625	185.700

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	/	/	2.00	4.13	7.47	8.10	9.52	6.67	4.42	2.97
9.682	/	/	2.02	4.21	7.38	7.93	9.36	6.70	4.37	2.88
9.517	/	/	2.04	4.28	7.26	7.76	9.19	6.72	4.30	2.76
9.351	/	/	2.06	4.34	7.12	7.59	8.97	6.69	4.22	2.67
9.186	/	/	2.10	4.37	6.97	7.43	8.73	6.64	4.13	2.55
9.020	/	/	2.14	4.40	6.81	7.28	8.50	6.58	4.03	2.45
8.855	/	/	2.17	4.42	6.66	7.11	8.28	6.50	3.91	2.31
8.689	/	/	2.20	4.43	6.52	6.95	8.06	6.42	3.79	2.20
8.524	/	/	2.21	4.41	6.37	6.79	7.83	6.30	3.64	2.06
8.358	/	/	2.22	4.37	6.21	6.62	7.64	6.16	3.51	1.95
8.193	/	1.12	2.23	4.33	6.02	6.44	7.46	5.97	3.35	1.80
8.027	/	1.13	2.23	4.28	5.81	6.24	7.27	5.78	3.18	1.69
7.862	/	1.14	2.23	4.22	5.62	6.03	7.06	5.55	2.95	1.55
7.696	/	1.15	2.24	4.13	5.44	5.82	6.85	5.32	2.74	1.44
7.531	/	1.15	2.24	4.05	5.26	5.62	6.63	5.06	2.52	1.30
7.365	/	1.16	2.23	3.96	5.09	5.43	6.39	4.76	2.30	1.20
7.200	/	1.16	2.23	3.88	4.92	5.24	6.14	4.43	2.07	1.08
7.034	/	1.16	2.21	3.79	4.75	5.08	5.88	4.08	1.87	1.00
6.869	/	1.16	2.20	3.69	4.58	4.92	5.60	3.71	1.66	0.89
6.703	0.64	1.16	2.17	3.59	4.41	4.75	5.30	3.35	1.48	0.81
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	2.12	1.78	1.84	1.86	1.78	1.34	0.90	0.74	0.60	0.48
9.682	2.06	1.72	1.74	1.73	1.58	1.15	0.79	0.65	0.55	0.48
9.517	1.92	1.60	1.61	1.59	1.40	0.99	0.69	0.58	0.46	0.41
9.351	1.86	1.54	1.51	1.46	1.23	0.86	0.61	0.52	0.46	0.41
9.186	1.72	1.42	1.39	1.30	1.09	0.74	0.55	0.44	0.37	0.33
9.020	1.66	1.36	1.30	1.19	0.96	0.66	0.50	0.44	0.37	0.33
8.855	1.53	1.24	1.19	1.08	0.85	0.60	0.44	0.37	0.31	0.29
8.689	1.46	1.18	1.11	0.98	0.76	0.54	0.44	0.37	0.31	0.29
8.524	1.34	1.06	1.01	0.87	0.67	0.46	0.38	0.31	0.25	0.23
8.358	1.28	1.06	0.94	0.79	0.59	0.46	0.38	0.31	0.25	0.23
8.193	1.16	0.91	0.85	0.71	0.49	0.39	0.33	0.27	0.22	0.20
8.027	1.10	0.91	0.78	0.64	0.49	0.39	0.33	0.27	0.22	0.20
7.862	0.94	0.78	0.68	0.53	0.40	0.34	0.29	0.24	0.19	0.16
7.696	0.94	0.78	0.68	0.53	0.40	0.34	0.29	0.24	0.19	0.16
7.531	0.80	0.66	0.56	0.43	0.33	0.29	0.25	0.21	0.17	0.15
7.365	0.80	0.66	0.56	0.43	0.33	0.29	0.25	0.21	0.17	0.15
7.200	0.67	0.56	0.45	0.34	0.28	0.25	0.22	0.17	0.15	0.12
7.034	0.67	0.56	0.45	0.34	0.28	0.25	0.22	0.17	0.15	0.12
6.869	0.57	0.47	0.38	0.29	0.24	0.22	0.19	0.17	0.13	0.12
6.703	0.57	0.47	0.38	0.29	0.24	0.22	0.19	0.17	0.13	0.12
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	0.43	/	/	/	/	0.94	1.08	1.28	1.73	2.20
9.682	0.43	/	/	/	/	0.85	0.99	1.18	1.54	1.98
9.517	0.36	/	/	/	/	0.73	0.87	1.03	1.36	1.78
9.351	0.36	/	/	/	/	0.73	0.79	0.97	1.28	1.60
9.186	0.31	/	/	/	/	0.59	0.69	0.84	1.11	1.42
9.020	0.31	/	/	/	/	0.59	0.69	0.84	1.04	1.28
8.855	0.27	/	/	/	/	0.49	0.59	0.72	0.89	1.10
8.689	0.27	/	/	/	/	0.49	0.59	0.72	0.89	1.10
8.524	0.22	/	/	/	/	0.41	0.50	0.62	0.74	0.88
8.358	0.22	/	/	/	/	0.41	0.50	0.62	0.74	0.88
8.193	0.20	/	/	/	/	0.36	0.43	0.54	0.63	0.73
8.027	0.20	/	/	/	/	0.36	0.43	0.54	0.63	0.73
7.862	0.16	/	/	/	/	0.28	0.37	0.46	0.53	0.60
7.696	0.16	/	/	/	/	/	0.37	0.46	0.53	0.60
7.531	0.15	/	/	/	/	/	0.32	0.39	0.45	0.50
7.365	0.15	/	/	/	/	/	0.32	0.39	0.45	0.50
7.200	0.12	/	/	/	/	/	0.28	0.34	0.39	0.42
7.034	0.12	/	/	/	/	/	0.28	0.34	0.39	0.42
6.869	0.12	/	/	/	/	/	0.25	0.29	0.33	0.36
6.703	0.12	/	/	/	/	/	0.25	0.29	0.33	0.36
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	2.57	2.92	3.20	3.63	3.81	3.93	4.24	4.99	5.68	5.22
9.682	2.34	2.63	2.89	3.30	3.53	3.68	3.98	4.67	5.29	4.93
9.517	2.11	2.34	2.48	2.89	3.24	3.43	3.72	4.26	4.83	4.52
9.351	1.90	2.10	2.26	2.64	2.97	3.19	3.45	3.96	4.38	4.20
9.186	1.71	1.83	1.95	2.30	2.70	2.95	3.17	3.54	3.90	3.79
9.020	1.53	1.70	1.78	2.10	2.46	2.73	2.92	3.23	3.47	3.45
8.855	1.35	1.48	1.56	1.83	2.22	2.50	2.69	2.86	3.02	3.07
8.689	1.27	1.39	1.46	1.70	2.02	2.29	2.45	2.59	2.67	2.75
8.524	1.05	1.20	1.27	1.47	1.81	2.07	2.21	2.25	2.28	2.40
8.358	1.05	1.14	1.21	1.40	1.65	1.88	2.01	2.03	2.00	2.14
8.193	0.86	0.97	1.05	1.23	1.47	1.71	1.81	1.77	1.74	1.86
8.027	0.86	0.97	1.05	1.17	1.39	1.55	1.64	1.62	1.55	1.66
7.862	0.70	0.81	0.90	1.01	1.17	1.34	1.42	1.39	1.29	1.44
7.696	0.70	0.81	0.90	1.01	1.17	1.27	1.33	1.29	1.18	/
7.531	0.59	0.68	0.77	0.86	0.96	1.07	1.15	1.16	/	/
7.365	0.59	0.68	0.77	0.86	0.96	1.07	1.08	/	/	/
7.200	0.48	0.58	0.66	0.72	0.79	0.92	/	/	/	/
7.034	0.48	0.58	0.66	0.72	0.79	/	/	/	/	/
6.869	0.42	0.50	0.57	0.64	/	/	/	/	/	/
6.703	0.42	0.50	0.57	0.64	/	/	/	/	/	/
m	63.283	65.358	67.433	69.508	71.583	73.657	75.732	77.807	79.882	81.957

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	4.06	3.40	3.04	2.67	2.63	2.82	2.92	2.51	/	/
9.682	3.88	3.22	2.88	2.49	2.40	2.47	2.58	2.28	/	/
9.517	3.62	3.04	2.71	2.32	2.15	2.14	2.24	2.06	/	/
9.351	3.43	2.91	2.54	2.15	1.96	1.87	1.95	1.86	/	/
9.186	3.17	2.68	2.37	1.99	1.74	1.62	1.69	1.65	/	/
9.020	2.97	2.56	2.21	1.84	1.59	1.43	1.48	1.47	/	/
8.855	2.72	2.35	2.06	1.64	1.42	1.25	1.28	1.31	/	/
8.689	2.53	2.22	1.91	1.56	1.31	1.14	1.14	1.17	/	/
8.524	2.28	2.01	1.75	1.40	1.13	1.01	/	/	/	/
8.358	2.11	1.90	1.67	1.33	1.13	/	/	/	/	/
8.193	1.88	1.72	1.49	/	/	/	/	/	/	/
8.027	1.73	1.62	/	/	/	/	/	/	/	/
7.862	1.57	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.696	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.531	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.365	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.034	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.869	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.703	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	84.032	86.107	88.181	90.256	92.331	94.406	96.481	98.556	100.631	102.705

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	/	/	/	/	8.57	8.80	9.84	13	15	15
9.682	/	/	/	/	/	8.57	9.72	12	16	14
9.517	/	/	/	/	/	/	9.57	12	16	14
9.351	/	/	/	/	/	/	/	12	16	14
9.186	/	/	/	/	/	/	/	/	17	13
9.020	/	/	/	/	/	/	/	/	/	13
8.855	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.689	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.524	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.358	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.193	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.027	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.862	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.696	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.531	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.365	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.034	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.869	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.703	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	146.277	148.352	150.427	152.502	154.577	156.652	158.726	160.801	162.876	164.951

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010




$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	12	9.32	8.73	9.49	/	/	/	/	/	/
9.682	11	9.31	8.89	9.56	13	/	/	/	/	/
9.517	11	9.29	9.02	9.52	12	14	/	/	/	/
9.351	11	9.26	9.15	9.47	12	14	11	/	/	/
9.186	11	9.23	9.20	9.43	12	15	12	13	/	/
9.020	11	9.19	9.13	9.39	12	15	13	12	8.98	/
8.855	10	9.13	8.98	9.34	11	14	13	12	8.84	/
8.689	/	8.90	8.80	9.24	11	14	14	12	8.62	6.06
8.524	/	/	8.58	9.06	11	14	14	11	8.39	6.12
8.358	/	/	/	8.87	11	13	14	11	8.14	6.14
8.193	/	/	/	/	10	13	14	11	7.91	6.13
8.027	/	/	/	/	/	13	15	11	7.74	6.08
7.862	/	/	/	/	/	/	15	10	7.56	5.98
7.696	/	/	/	/	/	/	/	9.92	7.41	5.91
7.531	/	/	/	/	/	/	/	/	7.18	5.77
7.365	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.58
7.200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.034	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.869	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.703	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	167.026	169.101	171.176	173.250	175.325	177.400	179.475	181.550	183.625	185.700

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

Em [lx]  
5.15

Emin [lx]  
0.05

Emax [lx]  
18

E / E  
min m  
0.010

E / E  
min max  
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.682	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.517	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.351	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.186	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.020	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.855	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.689	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.524	4.66	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.358	4.77	3.96	/	/	/	/	/	/	/	/
8.193	4.83	4.06	4.04	/	/	/	/	/	/	/
8.027	4.88	4.11	4.14	4.91	/	/	/	/	/	/
7.862	4.92	4.15	4.25	5.01	6.35	/	/	/	/	/
7.696	4.96	4.19	4.31	5.12	6.36	9.29	/	/	/	/
7.531	4.87	4.23	4.35	5.23	6.39	9.05	13	/	/	/
7.365	4.75	4.26	4.39	5.26	6.35	8.75	13	8.67	/	/
7.200	4.59	4.28	4.36	5.16	6.31	8.49	12	9.72	13	/
7.034	/	4.17	4.27	5.05	6.26	8.25	12	10	13	10
6.869	/	/	4.17	4.93	6.13	8.04	12	12	13	10
6.703	/	/	/	4.82	6.00	7.93	11	13	13	9.80
m	187.774	189.849	191.924	193.999	196.074	198.149	200.224	202.298	204.373	206.448

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

9.848	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.682	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.517	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.351	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.186	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.020	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.855	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.689	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.524	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.358	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.193	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.027	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.862	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.696	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.531	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.365	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.034	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.869	6.67	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.703	6.70	4.71	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	208.523	210.598	212.673	214.748	216.822	218.897	220.972	223.047	225.122	227.197	

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

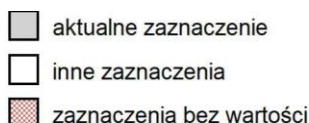



$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- 
-  aktualne zaznaczenie
  -  inne zaznaczenia
  -  zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	0.64	1.16	2.15	3.49	4.25	4.59	4.98	2.97	1.30	0.68
6.372	0.64	1.15	2.12	3.39	4.10	4.43	4.65	2.62	1.16	0.68
6.207	0.64	1.15	2.09	3.30	3.95	4.27	4.33	2.31	1.01	0.57
6.041	0.64	1.14	2.06	3.20	3.80	4.10	3.96	2.01	0.91	0.57
5.876	0.64	1.13	2.02	3.11	3.65	3.91	3.61	1.72	0.81	0.47
5.710	0.64	1.12	1.99	3.01	3.50	3.72	3.27	1.48	0.74	0.47
5.545	0.64	1.11	1.95	2.91	3.36	3.52	2.94	1.29	0.68	0.40
5.379	/	1.10	1.91	2.82	3.22	3.32	2.65	1.12	0.62	0.40
5.214	/	1.08	1.86	2.73	3.08	3.12	2.34	0.96	0.52	0.34
5.048	/	1.07	1.82	2.63	2.94	2.92	2.08	0.86	0.52	0.34
4.883	/	1.05	1.77	2.54	2.81	2.72	1.84	0.77	0.46	0.31
4.717	/	1.04	1.73	2.45	2.68	2.52	1.62	0.69	0.46	0.31
4.552	/	1.02	1.68	2.36	2.55	2.33	1.42	0.62	0.39	0.26
4.386	/	1.00	1.63	2.26	2.42	2.15	1.25	0.57	0.39	0.26
4.221	/	1.01	1.57	2.17	2.29	1.97	1.11	0.49	0.35	0.24
4.055	/	/	1.52	2.08	2.16	1.81	0.98	0.49	0.35	0.24
3.890	/	/	1.47	2.00	2.03	1.65	0.86	0.42	0.30	0.19
3.724	/	/	1.43	1.91	1.92	1.50	0.77	0.42	0.30	0.19
3.558	/	/	1.38	1.82	1.79	1.37	0.69	0.37	0.26	0.19
3.393	/	/	1.33	1.73	1.67	1.24	0.62	0.37	0.26	0.19
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	0.48	0.39	0.31	0.23	0.20	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10
6.372	0.48	0.39	0.31	0.23	0.20	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10
6.207	0.40	0.33	0.26	0.20	0.18	0.17	0.16	0.13	0.11	0.10
6.041	0.40	0.33	0.26	0.20	0.18	0.17	0.16	0.13	0.11	0.10
5.876	0.34	0.28	0.22	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08
5.710	0.34	0.28	0.22	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08
5.545	0.29	0.24	0.19	0.15	0.14	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08
5.379	0.29	0.24	0.19	0.15	0.14	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08
5.214	0.25	0.20	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.08	0.07
5.048	0.25	0.20	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.08	0.07
4.883	0.22	0.18	0.14	0.12	0.12	0.11	0.10	0.08	0.08	0.07
4.717	0.22	0.18	0.14	0.12	0.12	0.11	0.10	0.08	0.08	0.07
4.552	0.18	0.14	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06
4.386	0.18	0.14	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06
4.221	0.17	0.14	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06
4.055	0.17	0.14	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06
3.890	0.14	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	<u>0.05</u>	<u>0.05</u>
3.724	0.14	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	<u>0.05</u>	<u>0.05</u>
3.558	0.14	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	<u>0.05</u>	/
3.393	0.14	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	<u>0.05</u>	/
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	0.09	/	/	/	/	/	0.20	0.24	0.27	0.30
6.372	0.09	/	/	/	/	/	0.20	0.24	0.27	0.30
6.207	0.09	/	/	/	/	/	/	0.24	0.25	0.27
6.041	0.09	/	/	/	/	/	/	0.24	0.25	0.27
5.876	0.08	/	/	/	/	/	/	0.19	0.21	0.24
5.710	0.08	/	/	/	/	/	/	0.19	0.21	/
5.545	/	/	/	/	/	/	/	0.19	/	/
5.379	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.214	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.048	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.883	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.717	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.552	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.386	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.221	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.055	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.890	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.724	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.558	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.393	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	42.535	44.609	46.684	48.759	50.834	52.909	54.984	57.059	59.133	61.208

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003






Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	0.35	0.43	0.50	/	/	/	/	/	/	/
6.372	0.35	0.43	/	/	/	/	/	/	/	/
6.207	0.31	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.041	0.31	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.876	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.710	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.545	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.379	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.214	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.048	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.883	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.717	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.552	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.386	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.221	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.055	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.890	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.724	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.558	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.393	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	63.283	65.358	67.433	69.508	71.583	73.657	75.732	77.807	79.882	81.957

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	/	/	/	/	5.88	7.83	11	14	12	9.45
6.372	/	/	/	/	/	7.69	11	14	12	9.07
6.207	/	/	/	/	/	/	11	15	11	8.76
6.041	/	/	/	/	/	/	10	16	11	8.46
5.876	/	/	/	/	/	/	/	16	11	8.23
5.710	/	/	/	/	/	/	/	/	11	8.07
5.545	/	/	/	/	/	/	/	/	/	7.95
5.379	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.214	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.048	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.883	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.717	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.552	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.386	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.221	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.055	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.890	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.724	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.558	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.393	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	187.774	189.849	191.924	193.999	196.074	198.149	200.224	202.298	204.373	206.448

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010


$E_{min} / E_{max}$   
0.003

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	6.71	4.87	3.73	/	/	/	/	/	/	/
6.372	6.64	5.00	3.86	3.64	/	/	/	/	/	/
6.207	6.62	5.12	4.00	3.78	4.43	/	/	/	/	/
6.041	6.55	5.22	4.12	3.91	4.58	6.17	/	/	/	/
5.876	6.51	5.31	4.25	4.05	4.74	6.33	9.72	/	/	/
5.710	6.43	5.40	4.36	4.17	4.87	6.37	9.58	13	/	/
5.545	6.35	5.45	4.41	4.27	4.99	6.45	9.44	13	10	/
5.379	6.24	5.39	4.46	4.36	5.10	6.46	9.20	13	11	14
5.214	/	5.19	4.50	4.42	5.22	6.50	8.95	13	12	15
5.048	/	/	4.53	4.46	5.33	6.46	8.68	12	13	15
4.883	/	/	/	4.54	5.28	6.45	8.49	12	14	14
4.717	/	/	/	/	5.16	6.39	8.28	12	14	14
4.552	/	/	/	/	/	6.29	8.17	12	15	14
4.386	/	/	/	/	/	/	8.08	11	15	13
4.221	/	/	/	/	/	/	/	11	16	13
4.055	/	/	/	/	/	/	/	/	17	13
3.890	/	/	/	/	/	/	/	/	/	12
3.724	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.558	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.393	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	208.523	210.598	212.673	214.748	216.822	218.897	220.972	223.047	225.122	227.197

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003








Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

-  aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

6.538	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.372	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.207	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6.041	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.876	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.710	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.545	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.379	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.214	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.048	12	9.72	/	/	/	/	/	/	/	/
4.883	12	9.74	9.59	/	/	/	/	/	/	/
4.717	12	9.77	9.73	12	/	/	/	/	/	/
4.552	11	9.77	9.86	12	/	/	/	/	/	/
4.386	11	9.77	9.93	12	15	/	/	/	/	/
4.221	11	9.76	10	12	15	12	/	/	/	/
4.055	11	9.75	10	11	14	13	16	/	/	/
3.890	11	9.69	9.91	11	14	14	16	13	/	/
3.724	10	9.48	9.75	11	14	15	15	12	9.97	/
3.558	/	9.25	9.58	11	14	16	15	12	10	/
3.393	/	/	9.34	11	13	16	15	12	10	9.86
m	229.272	231.346	233.421	235.496	237.571	239.646	241.721	243.796	245.870	247.945

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

3.227	/	/	1.28	1.65	1.56	1.12	0.56	0.32	0.23	0.15
3.062	/	/	/	1.57	1.45	1.01	0.50	0.32	0.23	0.15
2.896	/	/	/	1.47	1.35	0.91	0.42	0.29	0.20	0.15
2.731	/	/	/	/	1.24	0.82	0.42	0.29	0.20	0.15
2.565	/	/	/	/	/	/	0.35	0.25	0.16	0.12
2.400	/	/	/	/	/	/	0.35	0.25	0.16	0.12
2.234	/	/	/	/	/	/	0.30	0.22	0.16	0.12
2.069	/	/	/	/	/	/	0.30	0.22	0.16	0.12
1.903	/	/	/	/	/	/	0.25	0.19	0.13	0.10
1.738	/	/	/	/	/	/	0.25	0.19	0.13	0.10
1.572	/	/	/	/	/	/	0.22	0.17	0.13	0.10
1.407	/	/	/	/	/	/	0.22	0.17	0.13	0.10
1.241	/	/	/	/	/	/	0.18	0.13	0.11	0.08
1.076	/	/	/	/	/	/	/	0.13	0.11	0.08
0.910	/	/	/	/	/	/	/	0.13	0.11	0.08
0.745	/	/	/	/	/	/	/	0.13	0.11	0.08
0.579	/	/	/	/	/	/	/	0.11	0.09	0.08
0.414	/	/	/	/	/	/	/	0.11	0.09	/
0.248	/	/	/	/	/	/	/	0.11	/	/
0.083	/	/	/	/	/	/	/	0.11	/	/
m	1.037	3.112	5.187	7.262	9.337	11.412	13.487	15.561	17.636	19.711

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- ☐ aktualne zaznaczenie  
☐ inne zaznaczenia  
☐ zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

3.227	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	<u>0.05</u>	<u>0.05</u>	/
3.062	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	<u>0.05</u>	<u>0.05</u>	/
2.896	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	<u>0.05</u>	/	/
2.731	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	<u>0.05</u>	/	/
2.565	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	<u>0.05</u>	/	/	/
2.400	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	<u>0.05</u>	/	/	/
2.234	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	/	/	/	/
2.069	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	/	/	/	/	/
1.903	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	/	/	/	/	/
1.738	0.08	0.07	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/
1.572	0.08	0.07	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/
1.407	0.08	0.07	0.06	/	/	/	/	/	/	/
1.241	0.07	0.06	/	/	/	/	/	/	/	/
1.076	0.07	0.06	/	/	/	/	/	/	/	/
0.910	0.07	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.745	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.579	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.414	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.248	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.083	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	21.786	23.861	25.936	28.011	30.085	32.160	34.235	36.310	38.385	40.460

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
Telefon +48 606 308 346  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

3.227	/	/	/	10	13	17	14	12	10	9.93
3.062	/	/	/	/	13	17	14	11	10	9.99
2.896	/	/	/	/	13	<u>18</u>	14	11	10	10
2.731	/	/	/	/	/	<u>18</u>	13	11	10	10
2.565	/	/	/	/	/	/	13	11	9.88	9.86
2.400	/	/	/	/	/	/	/	11	9.66	9.70
2.234	/	/	/	/	/	/	/	/	9.40	9.52
2.069	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9.27
1.903	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9.00
1.738	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.572	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.407	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.241	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.076	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.910	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.745	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.579	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.414	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.248	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
0.083	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
m	229.272	231.346	233.421	235.496	237.571	239.646	241.721	243.796	245.870	247.945

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski  
 Telefon +48 606 308 346  
 faks  
 e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Tabela (E)

Położenie powierzchni w scenie  
 zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt:

- aktualne zaznaczenie  
 inne zaznaczenia  
 zaznaczenia bez wartości



(517.800 m, 46.238 m, 0.000 m)

3.227	12	/	/	/	/	/	/	/
3.062	12	15	/	/	/	/	/	/
2.896	11	14	/	/	/	/	/	/
2.731	11	14	11	/	/	/	/	/
2.565	11	14	11	14	/	/	/	/
2.400	11	14	12	14	10	/	/	/
2.234	11	13	14	13	9.89	6.31	/	/
2.069	10	13	14	13	9.51	6.25	/	/
1.903	10	13	15	13	9.16	6.16	4.06	/
1.738	9.90	12	16	12	8.85	6.10	4.13	2.56
1.572	/	12	16	12	8.53	6.03	4.18	2.63
1.407	/	/	17	12	8.31	5.95	4.24	2.68
1.241	/	/	/	11	8.14	5.86	4.29	2.72
1.076	/	/	/	11	7.99	5.76	4.26	2.76
0.910	/	/	/	/	7.74	5.60	4.15	2.80
0.745	/	/	/	/	/	5.45	4.04	2.83
0.579	/	/	/	/	/	/	3.94	2.85
0.414	/	/	/	/	/	/	3.84	2.74
0.248	/	/	/	/	/	/	/	2.64
0.083	/	/	/	/	/	/	/	/
m	250.020	252.095	254.170	256.245	258.320	260.394	262.469	264.544

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 128 x 128 Punkty

$E_m$  [lx]  
5.15

$E_{min}$  [lx]  
0.05

$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.010

$E_{min} / E_{max}$   
0.003