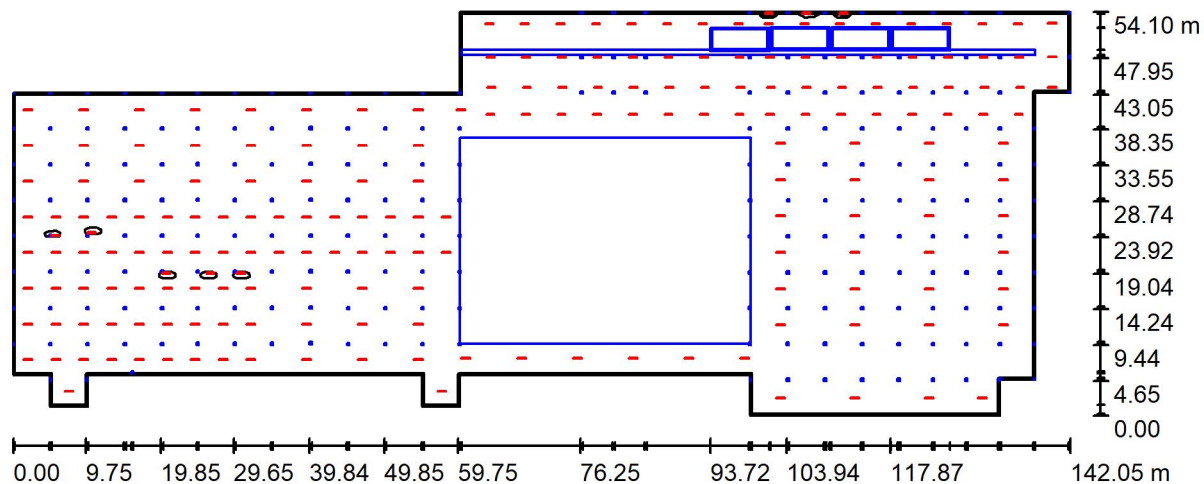


Spis treści

Węglkokoks_Bobrek	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Pomieszczenie 1	
Podsumowanie	3
Lista oprav	4
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	5
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	7
Scena zewnętrzna 1	
Dane planowania	8
Lista oprav	9
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	10
3D Rendering	11
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	12
Powierzchnie zewnętrzne	
4x naświetlacze MACH5 HP na fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 30 m	
Izolinie (E, prostopadłe)	13
4x naświetlacze MACH5 HP na fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 15 m	
Izolinie (E, prostopadłe)	14
Scena zewnętrzna 2	
Dane planowania	15
Lista oprav	16
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	17
3D Rendering	18
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	19
Powierzchnie zewnętrzne	
Naświetlacz LEDMASTER h=30 m, powierzchnia 50 m	
Izolinie (E, prostopadłe)	20
Scena zewnętrzna 3	
Dane planowania	21
Lista oprav	22
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	23
3D Rendering	24
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	25
Powierzchnie zewnętrzne	
2xMACH5 HP na fasadzie, h=15 m, powierzchnia 136 m	
Izolinie (E, prostopadłe)	26
Scena zewnętrzna 4	
Dane planowania	27
Lista oprav	28
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	29
3D Rendering	30
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	31
Powierzchnie zewnętrzne	
Proximo City na słupach, h=8 m, powierzchnia 210 m	
Izolinie (E, prostopadłe)	32
Scena zewnętrzna 5	
Dane planowania	33
Lista oprav	34
3D Rendering	35
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	36



Pomieszczenie 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 5.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.90

Wartości Lux, Skala 1:1016

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	219	1.23	7944	0.006
Podłoga	0	204	0.78	1002	0.004
Sufit	0	5.14	0.00	97	0.000
Ściany (20)	0	75	1.29	1426	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.250 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	132	THEUSLED PT3-060-S1-48-A100 (1.000)	8882	8883	57.0
2	64	THEUSLED PT3-060-S1-48-C100 (1.000)	8614	8616	57.0
3	8	THEUSLED SL2-040NS1-48-P100 (1.000)	6697	6698	40.0

W sumie: 1777277 W sumie: 1777564 11492.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.82 \text{ W/m}^2 = 0.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6317.97 m^2)

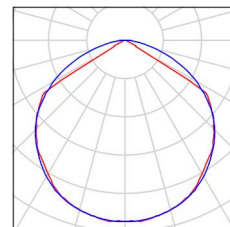


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Lista opraw

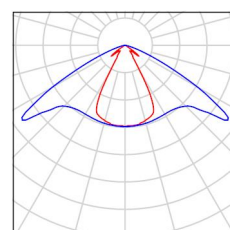
132 Ilość THEUSLED PT3-060-S1-48-A100
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny (Oprawa): 8882 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 8883 lm
 Moc opraw: 57.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 52 88 98 100 100
 Wyposażenie: 140 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



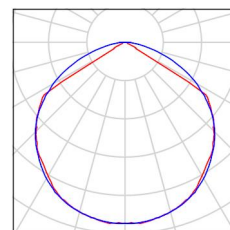
64 Ilość THEUSLED PT3-060-S1-48-C100
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny (Oprawa): 8614 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 8616 lm
 Moc opraw: 57.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 70 93 99 100 101
 Wyposażenie: 140 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

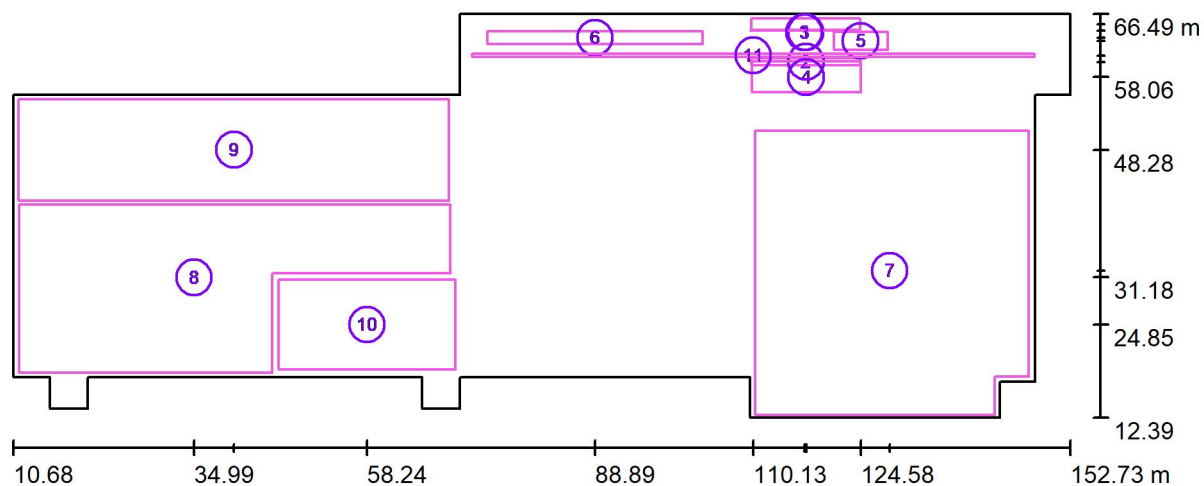


8 Ilość THEUSLED SL2-040NS1-48-P100
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny (Oprawa): 6697 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6698 lm
 Moc opraw: 40.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 52 88 98 100 100
 Wyposażenie: 128 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Pomieszczenie 1 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 1016

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Zsyp 1	pionowa	64 x 8	588	378	1060	0.642	0.356
2	Zsyp 2	pionowa	64 x 4	310	242	413	0.780	0.586
3	Bok wagonu	pionowa	64 x 16	237	92	557	0.390	0.166
4	Zsyp 3	pionowa	32 x 16	393	337	483	0.857	0.698
5	Wnętrze wagonu	pionowa	16 x 8	134	24	303	0.183	0.081
6	Zsyp 4	pionowa	64 x 4	310	254	356	0.822	0.714
7	komunikacja 150lx	pionowa	128 x 128	140	7.64	310	0.055	0.025
8	Strefa 300lx	pionowa	128 x 128	400	164	8617	0.409	0.019
9	komunikacja 150lx	pionowa	128 x 64	211	119	338	0.562	0.351

Pomieszczenie 1 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)**Lista powierzchni obliczeniowych**

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	komunikacja 150lx	pionowa	128 x 64	206	85	295	0.414	0.290
11	Strefa IV	pionowa	128 x 4	678	312	932	0.461	0.335

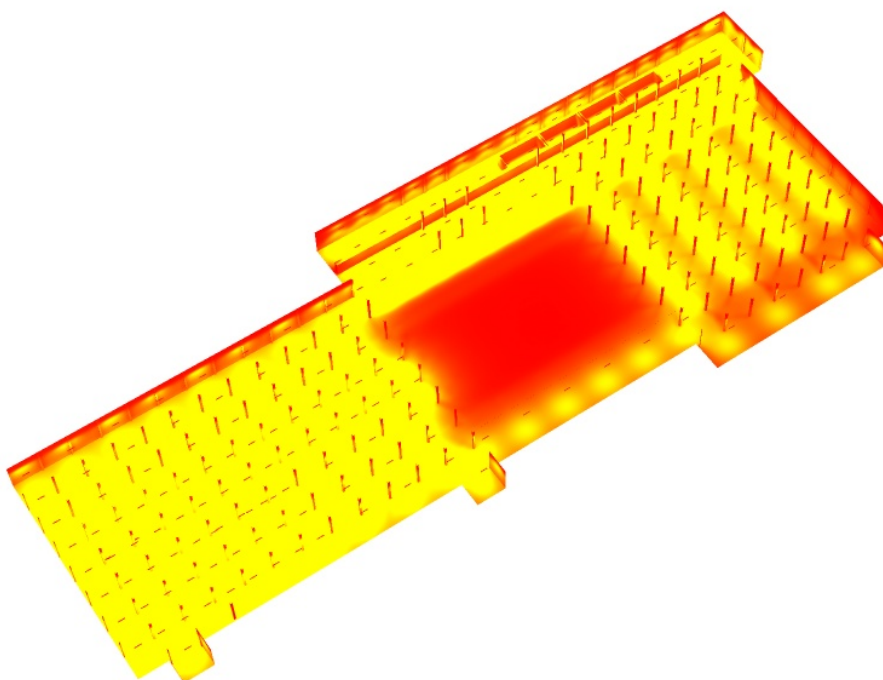
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	11	245	7.64	8617	0.03	0.00



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

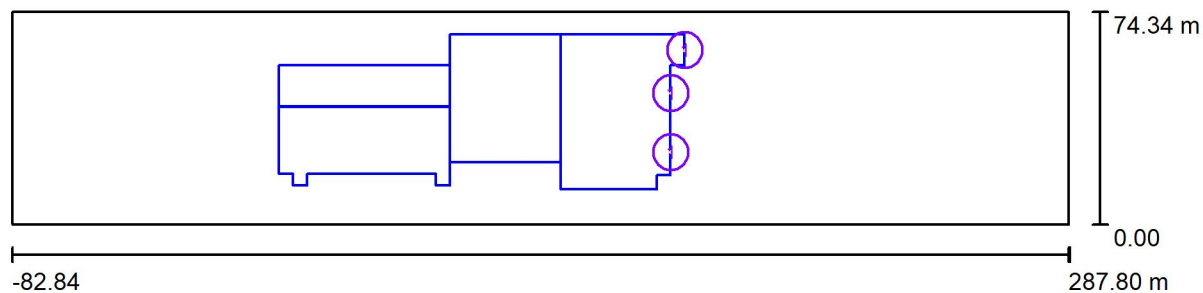


0 18.75 37.50 56.25 75 93.75 112.50 131.25 150

lx



Scena zewnętrzna 1 / Dane planowania



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

Skala 1:2650

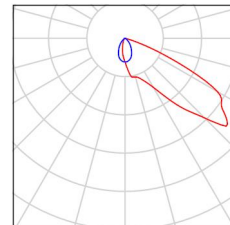
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA ASY3 (1.000)	24749	24750	184.0
W sumie:			74248W	sumie: 74250	552.0

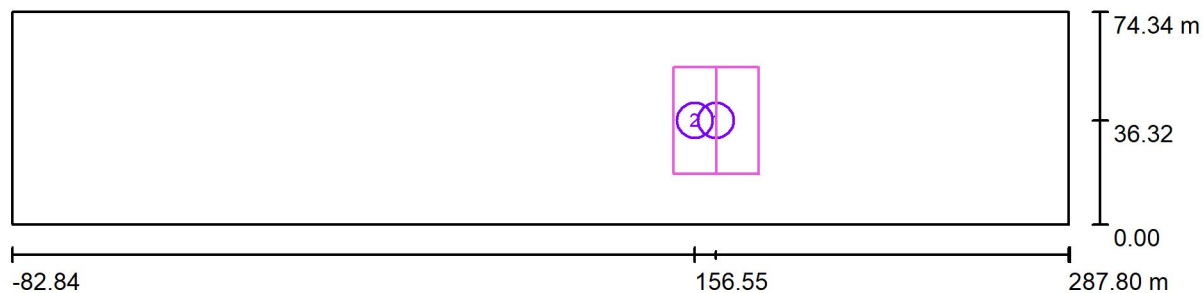
Scena zewnętrzna 1 / Lista opraw

3 Ilość FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA
ASY3
Numer artykułu: 38218
Strumień świetlny (Oprawa): 24749 lm
Strumień świetlny (Lampy): 24750 lm
Moc opraw: 184.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 84 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 2650

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	4x naświetlacze MACH5 HPna fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 30 m	pionowa	30 x 38	31	7.60	52	0.246	0.146
2	4x naświetlacze MACH5 HP na fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 15 m	pionowa	15 x 38	35	7.70	52	0.218	0.148

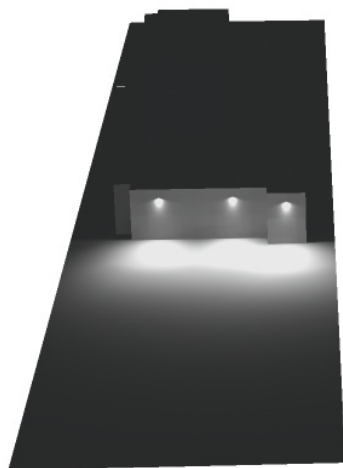
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	2	32	7.60	52	0.23	0.15



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

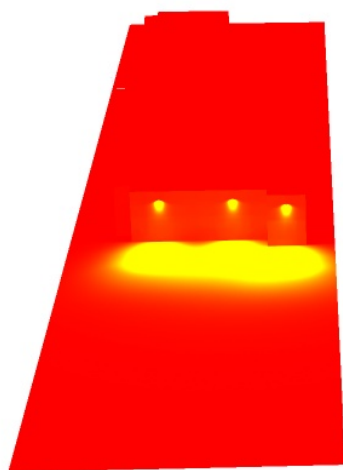
Scena zewnętrzna 1 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 1 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

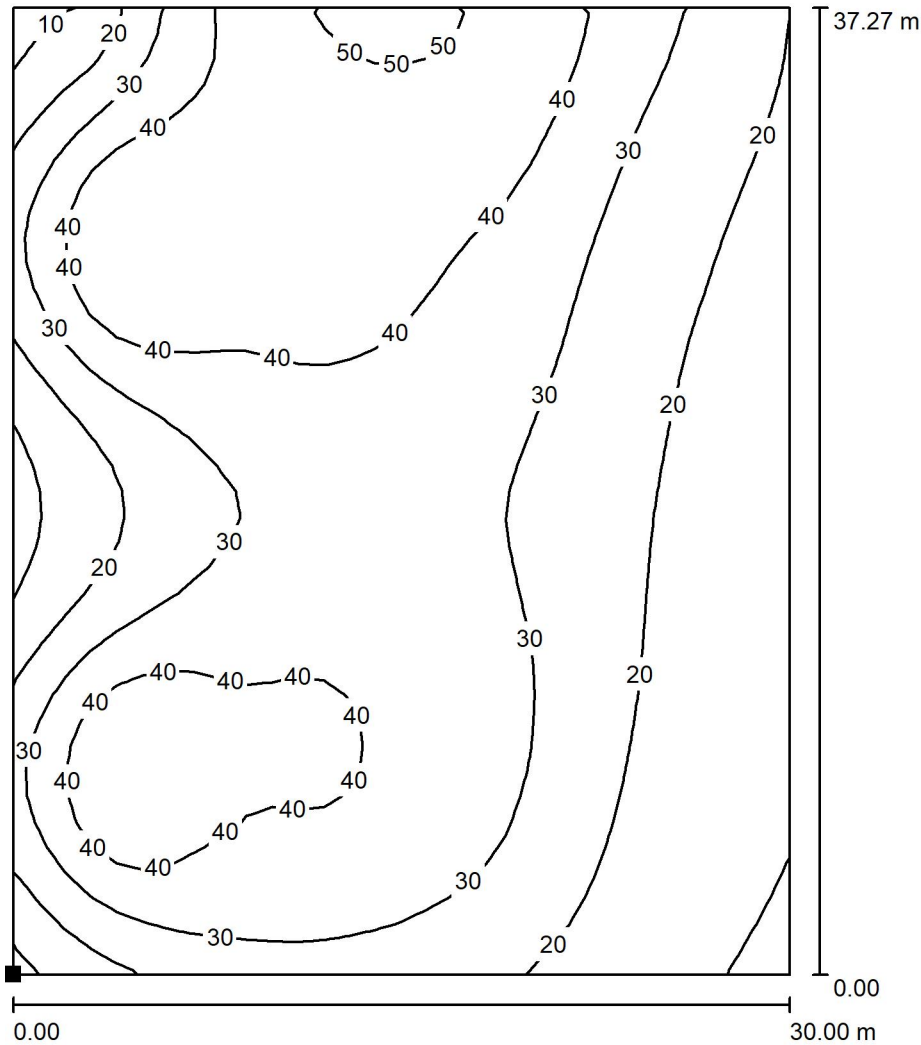


0 2.50 5 7.50 10 12.50 15 17.50 20

lx



Scena zewnętrzna 1 / 4x naświetlacze MACH5 HPna fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 30 m / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 292

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(148.997 m, 17.680 m, 0.000 m)



Siatka: 30 x 38 Punkty

E_m [lx]
31

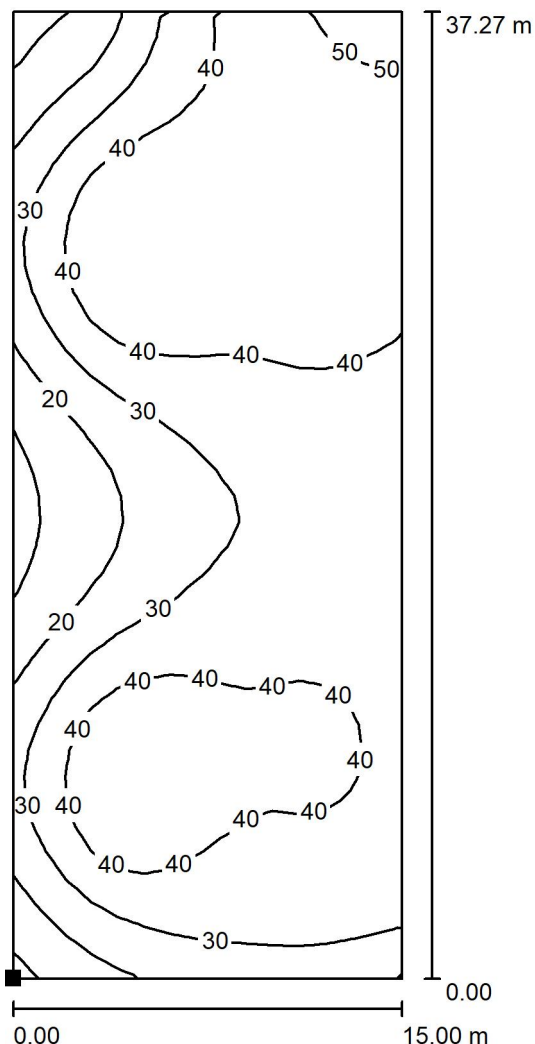
E_{min} [lx]
7.60

E_{max} [lx]
52

E_{min} / E_m
0.246

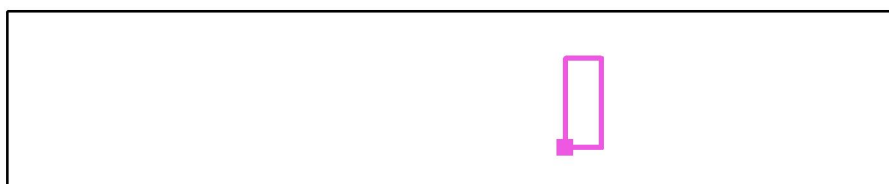
E_{min} / E_{max}
0.146

Scena zewnętrzna 1 / 4x naświetlacze MACH5 HP na fasadzie, h=12,5 m, powierzchnia 15 m / Izolinie (E, prostopadle)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(149.050 m, 17.680 m, 0.000 m)

Wartości Lux, Skala 1 : 292



Siatka: 15 x 38 Punkty

E_m [lx]
35

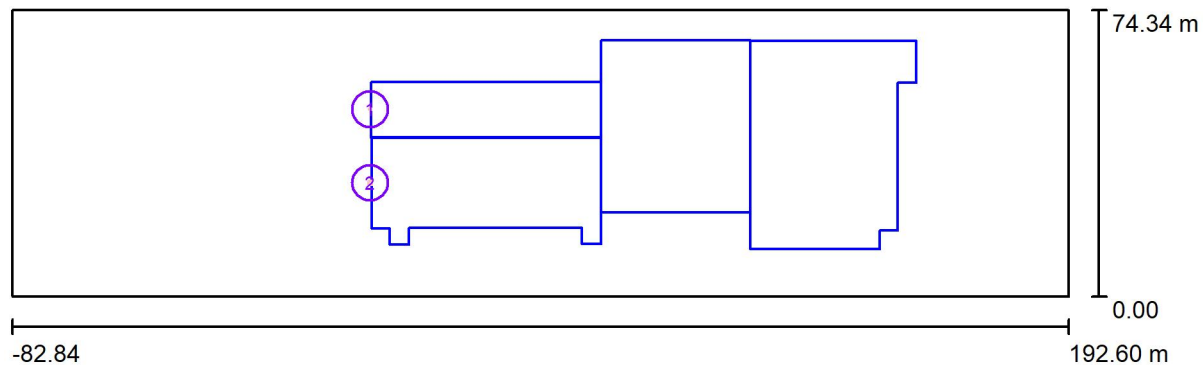
E_{min} [lx]
7.70

E_{max} [lx]
52

E_{min} / E_m
0.218

E_{min} / E_{max}
0.148

Scena zewnętrzna 2 / Dane planowania



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

Skala 1:1970

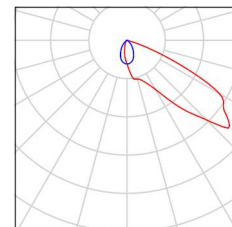
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA ASY3 (1.000)	24749	24750	184.0
2	1	FAEL SpA LONEID100-A2K5070T35 LONEID100-A2K5070T35 (1.000)	127997	128000	1100.0
W sumie:			152747	W sumie: 152750	1284.0

Scena zewnętrzna 2 / Lista opraw

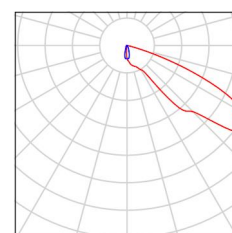
1 Ilość FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA
ASY3
Numer artykułu: 38218
Strumień świetlny (Oprawa): 24749 lm
Strumień świetlny (Lampy): 24750 lm
Moc opraw: 184.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 84 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

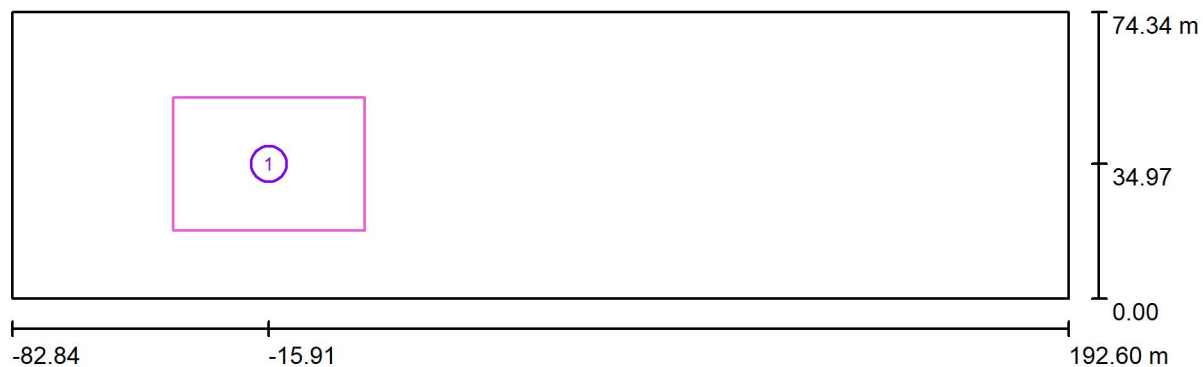


1 Ilość FAEL SpA LONEID100-A2K5070T35
LONEID100-A2K5070T35
Numer artykułu: LONEID100-A2K5070T35
Strumień świetlny (Oprawa): 127997 lm
Strumień świetlny (Lampy): 128000 lm
Moc opraw: 1100.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 31 78 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Scena zewnętrzna 2 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 1970

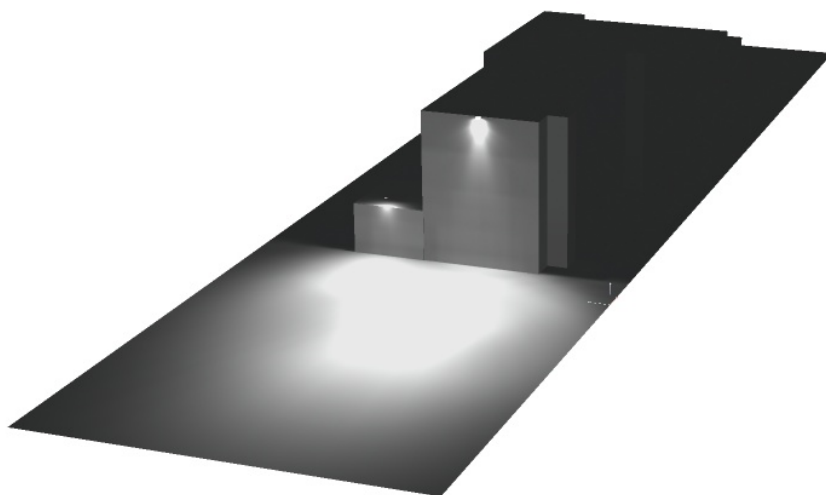
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Naświetlacz LEDMASTER h=30 m, powierzchnia 50 m	pionowa	50 x 23	49	11	91	0.221	0.119



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

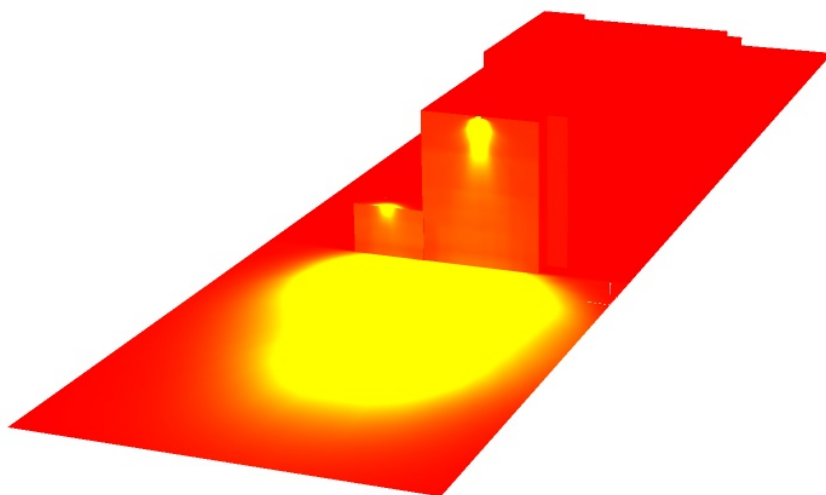
Scena zewnętrzna 2 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 2 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



0

1.88

3.75

5.63

7.50

9.38

11.25

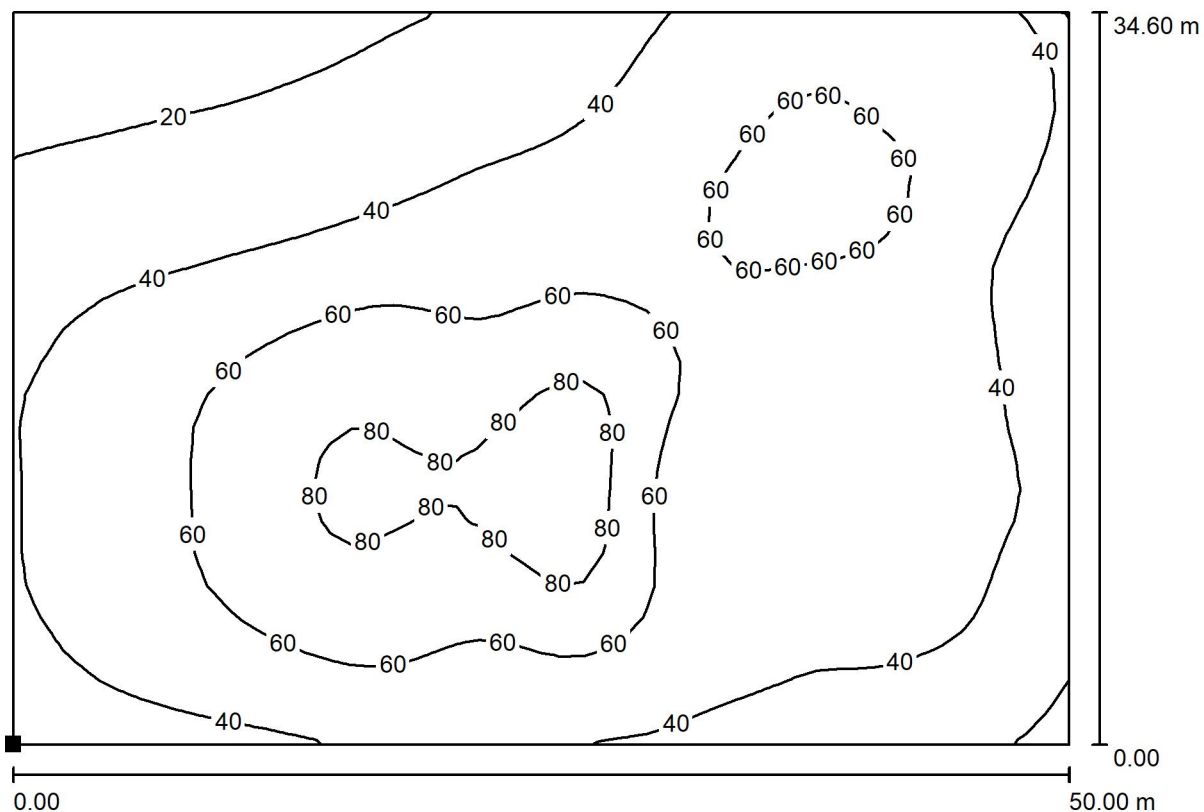
13.13

15

lx



Scena zewnętrzna 2 / Naświetlacz LEDMASTER h=30 m, powierzchnia 50 m / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 358

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(-40.910 m, 17.673 m, 0.000 m)



Siatka: 50 x 23 Punkty

E_m [lx]
49

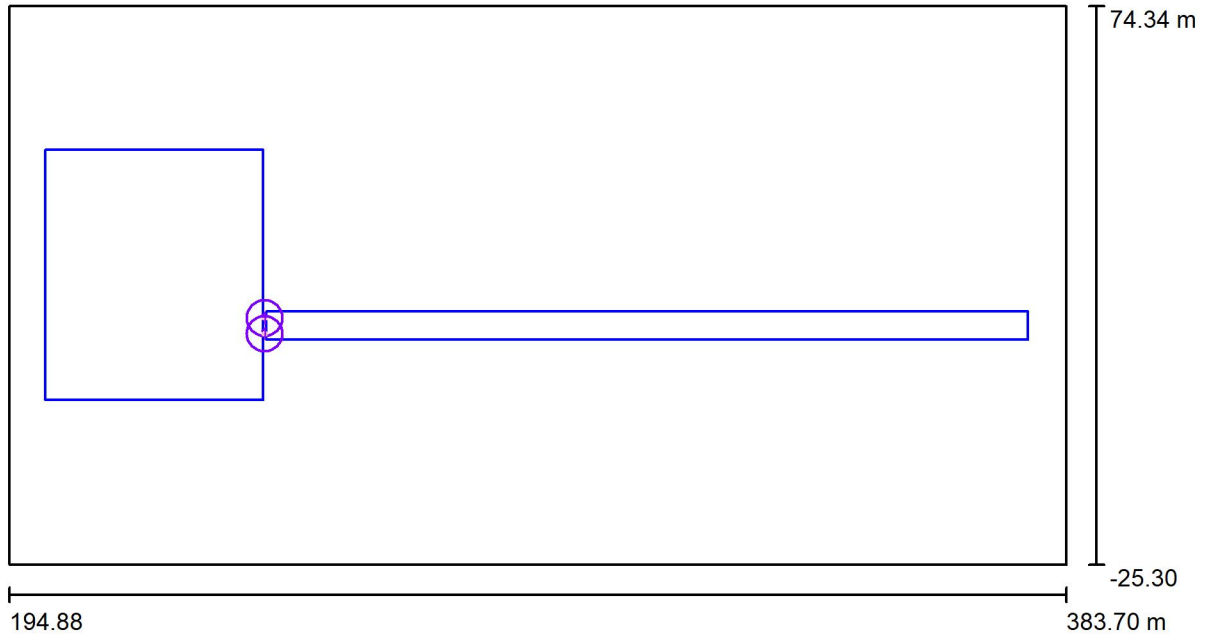
E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
91

E_{min} / E_m
0.221

E_{min} / E_{max}
0.119

Scena zewnętrzna 3 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 10.5%

Skala 1:1350

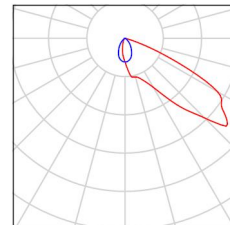
Wykaz opraw

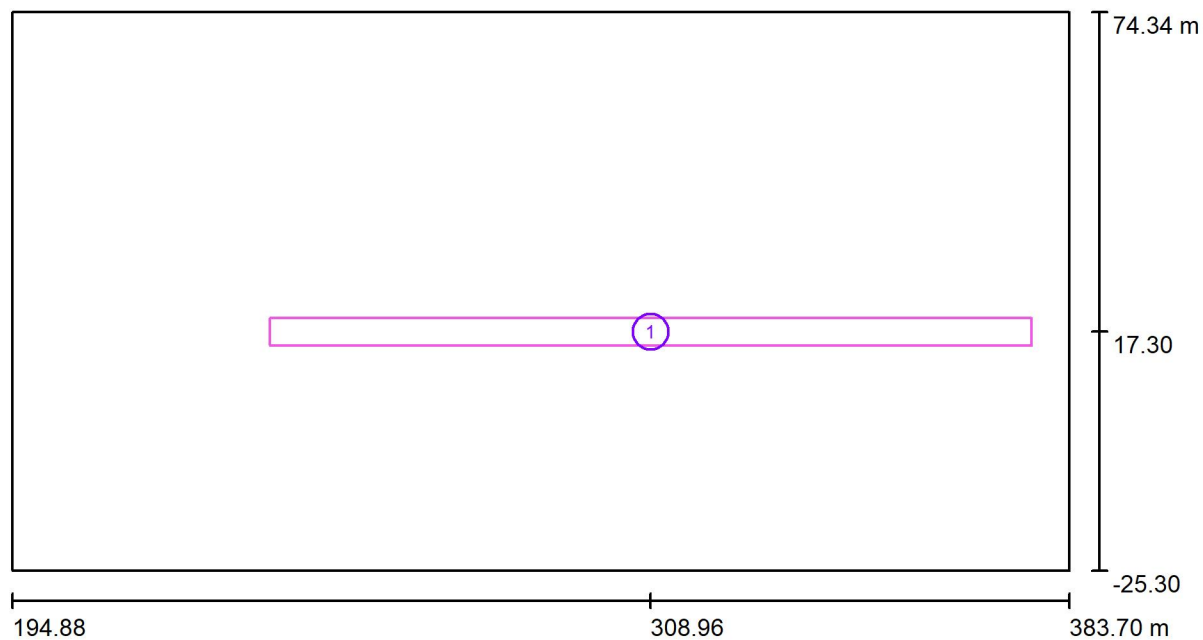
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA ASY3 (1.000)	24749	24750	184.0
W sumie:			49499	W sumie: 49500	368.0

Scena zewnętrzna 3 / Lista opraw

2 Ilość FAEL SpA 38218 MACH5 HP 20 XHP 800mA
ASY3
Numer artykułu: 38218
Strumień świetlny (Oprawa): 24749 lm
Strumień świetlny (Lampy): 24750 lm
Moc opraw: 184.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 84 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Scena zewnętrzna 3 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)

Skala 1 : 1350

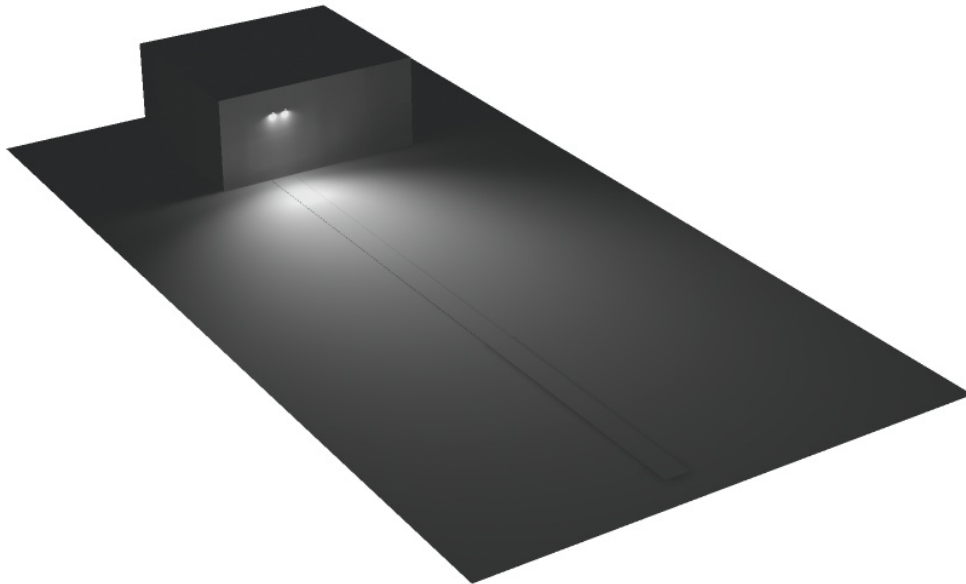
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	2xMACH5 HP na fasadzie, h=15 m, powierzchnia 136 m	pionowa	136 x 5	7.07	0.34	38	0.048	0.009



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

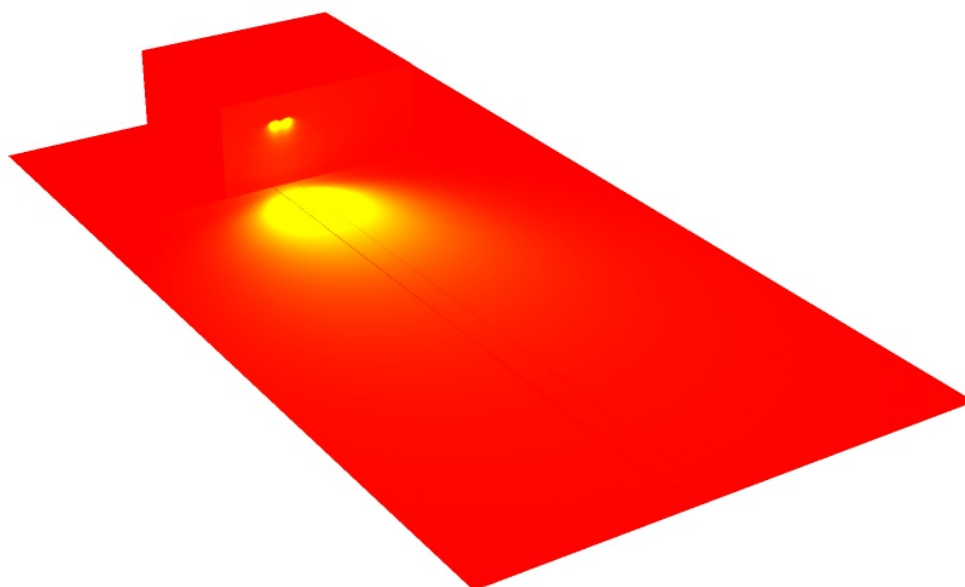
Scena zewnętrzna 3 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 3 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

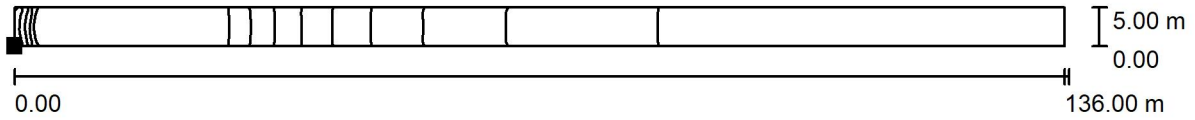


0 1.88 3.75 5.63 7.50 9.38 11.25 13.13 15

lx

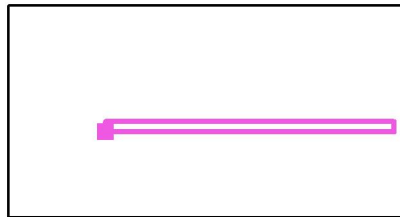


**Scena zewnętrzna 3 / 2xMACH5 HP na fasadzie, h=15 m, powierzchnia 136 m / Izolinie
(E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 973

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(240.964 m, 14.800 m, 0.060 m)



Siatka: 136 x 5 Punkty

E_m [lx]
7.07

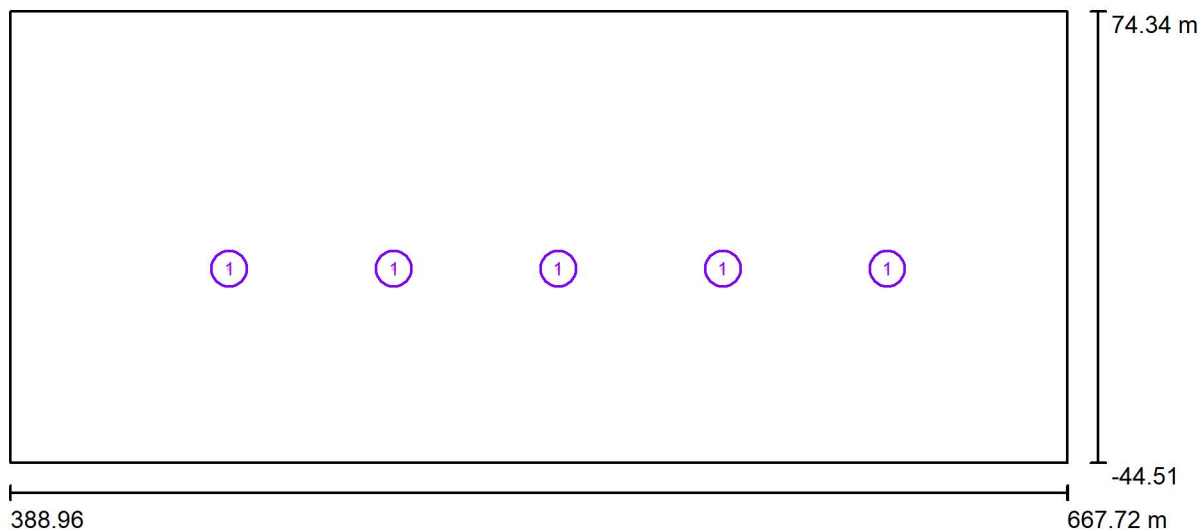
E_{min} [lx]
0.34

E_{max} [lx]
38

E_{min} / E_m
0.048

E_{min} / E_{max}
0.009

Scena zewnętrzna 4 / Dane planowania



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

Skala 1:1993

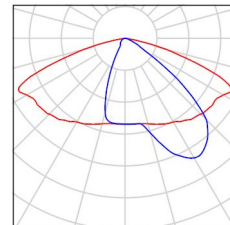
Wykaz opraw

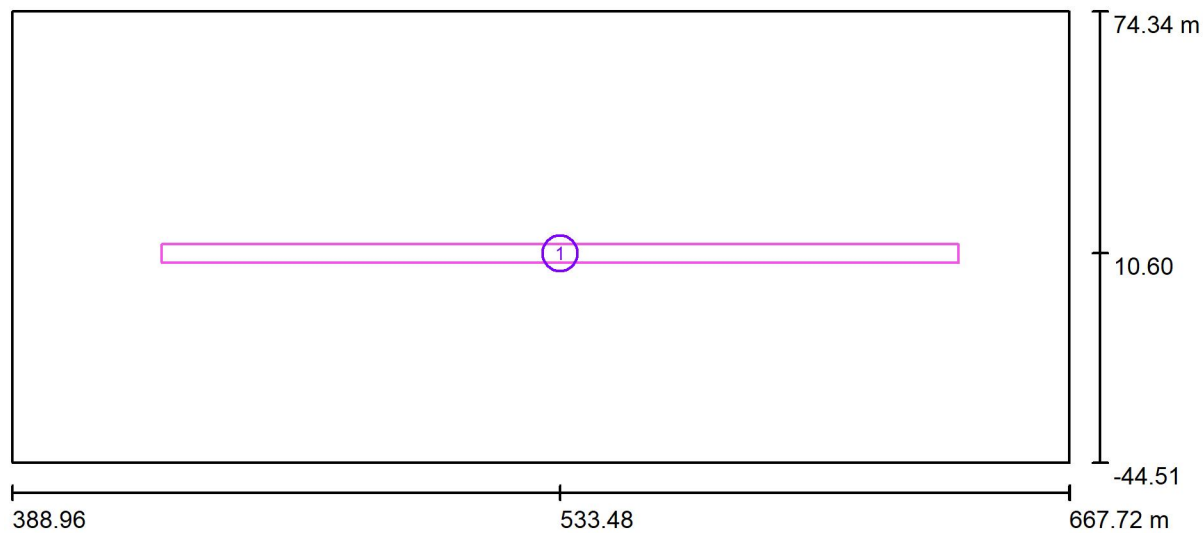
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	FAEL SpA 46461 PROX CITY 9 XHP70 800mA AB1 (1.000)	12099	12100	85.0
W sumie:			60496	W sumie: 60500	425.0

Scena zewnętrzna 4 / Lista opraw

5 Ilość FAEL SpA 46461 PROX CITY 9 XHP70 800mA
AB1
Numer artykułu: 46461
Strumień świetlny (Oprawa): 12099 lm
Strumień świetlny (Lampy): 12100 lm
Moc opraw: 85.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 43 79 98 100 100
Wyposażenie: 1 x PROXICITY114 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Scena zewnętrzna 4 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)

Skala 1 : 1993

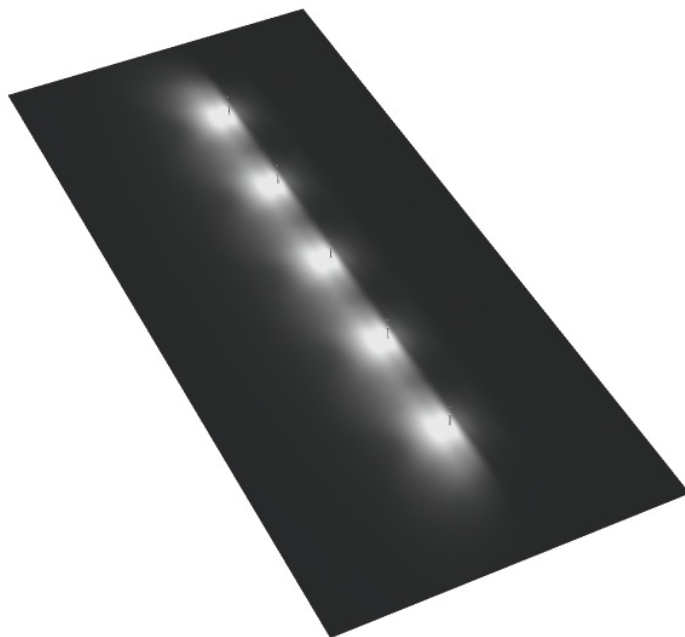
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Proximo City na słupach, h=8 m, powierzchnia 210 m	pionowa	210 x 5	19	4.08	43	0.217	0.094



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

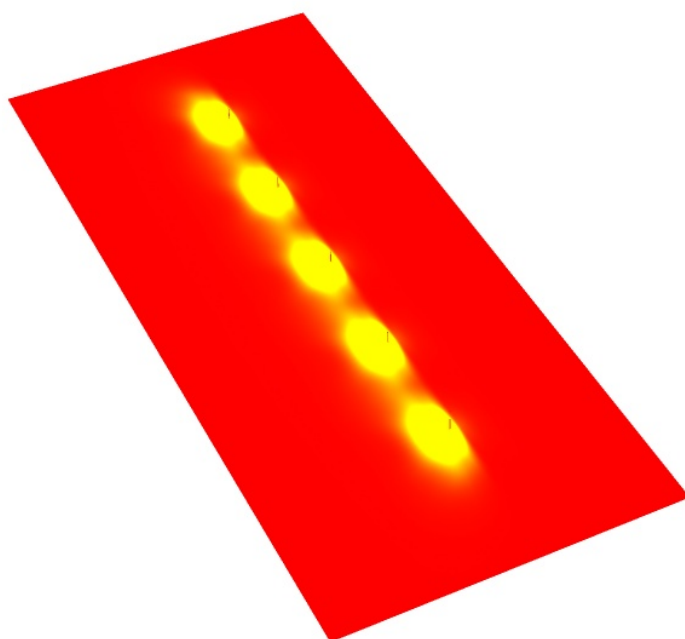
Scena zewnętrzna 4 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

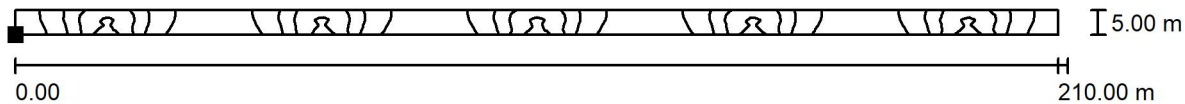
Scena zewnętrzna 4 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



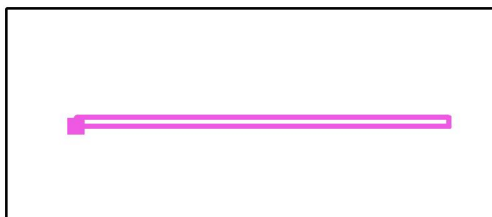
0 1.25 2.50 3.75 5 6.25 7.50 8.75 10 lx



Scena zewnętrzna 4 / Proximo City na słupach, h=8 m, powierzchnia 210 m / Izolinie (E, prostopadle)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(428.477 m, 8.100 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 1502

Siatka: 210 x 5 Punkty

E_m [lx]
19

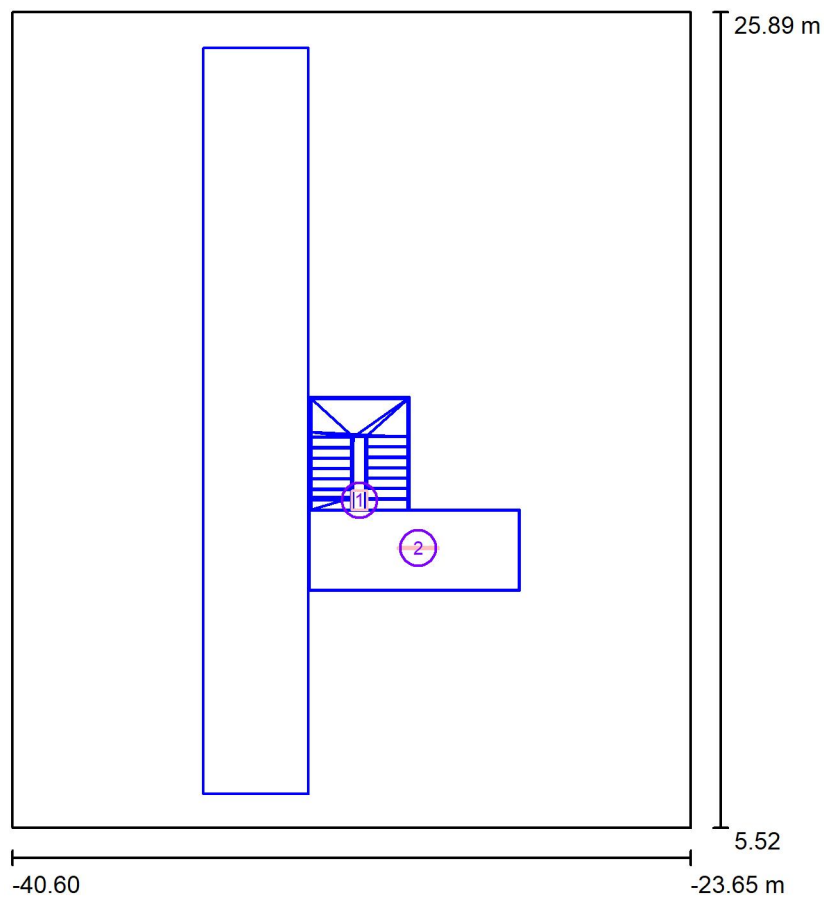
E_{min} [lx]
4.08

E_{max} [lx]
43

E_{min} / E_m
0.217

E_{min} / E_{max}
0.094

Scena zewnętrzna 5 / Dane planowania



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

Skala 1:189

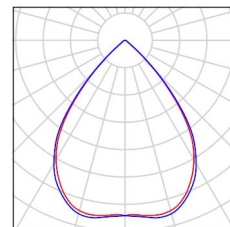
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	FAEL SpA 38362 COSMO 2 COB WB 4K CRI70 (1.000)	14253	14250	110.0
2	1	THEUSLED AT2-055NS1-48-W100 (1.000)	8254	8254	54.0
W sumie:			22506	W sumie: 22504	164.0

Scena zewnętrzna 5 / Lista opraw

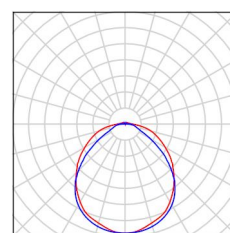
1 Ilość FAEL SpA 38362 COSMO 2 COB WB 4K CRI70
Numer artykułu: 38362
Strumień świetlny (Oprawa): 14253 lm
Strumień świetlny (Lampy): 14250 lm
Moc opraw: 110.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 82 99 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



1 Ilość THEUSLED AT2-055NS1-48-W100
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8254 lm
Strumień świetlny (Lampy): 8254 lm
Moc opraw: 54.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 95
Kod Flux CIE: 47 77 92 95 100
Wyposażenie: 1 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

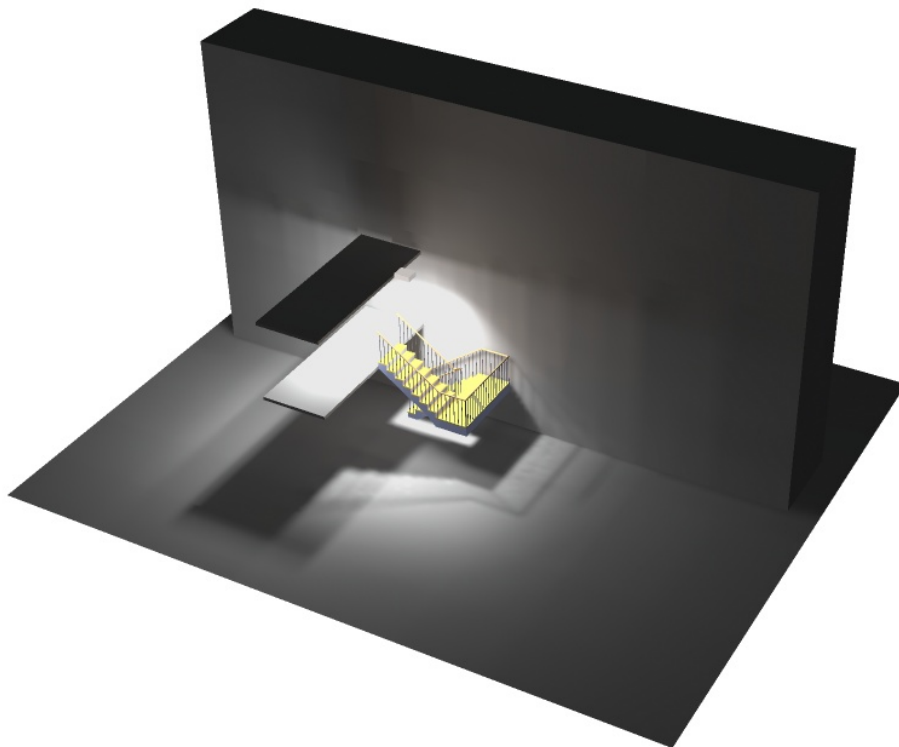
Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

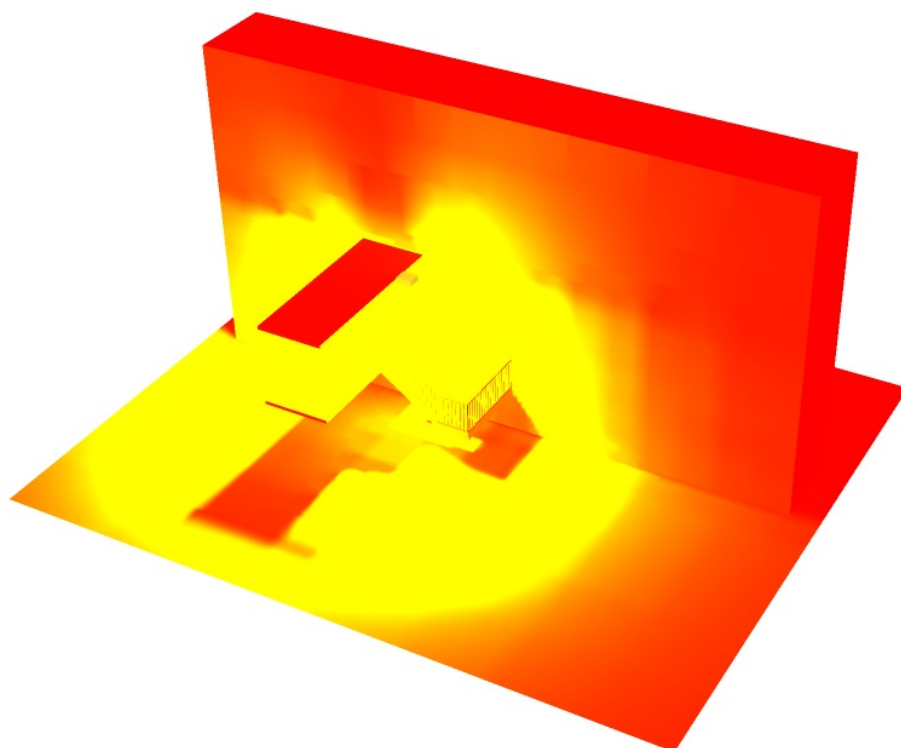
Scena zewnętrzna 5 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Scena zewnętrzna 5 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



0

1.25

2.50

3.75

5

6.25

7.50

8.75

10

lx

