

Projekt oświetlenia awaryjnego

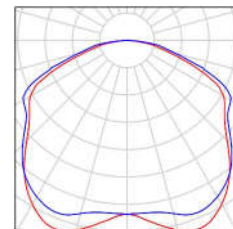


Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

Projekt oświetlenia awaryjnego / Lista opraw

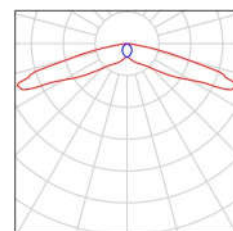
12 Ilość HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 355 lm
Strumień świetlny (Lampy): 355 lm
Moc opraw: 3.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 43 75 95 100 100
Wyposażenie: 1 x 0 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



10 Ilość HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 347 lm
Strumień świetlny (Lampy): 347 lm
Moc opraw: 3.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 34 65 95 100 102
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

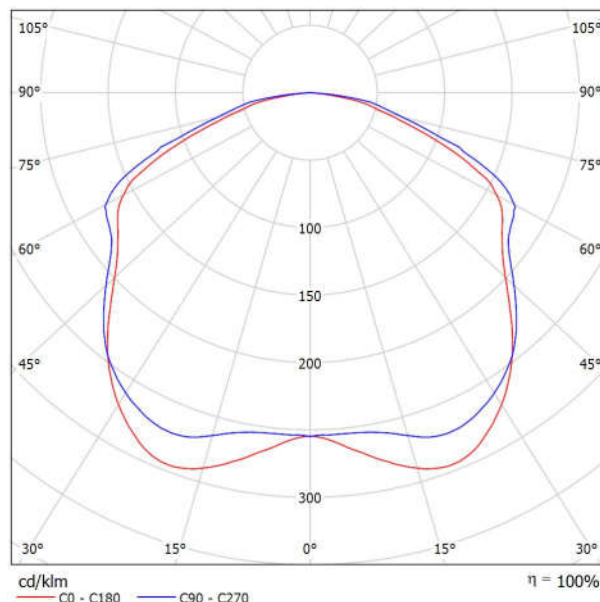


Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 43 75 95 100 100

Wylot światła 1:

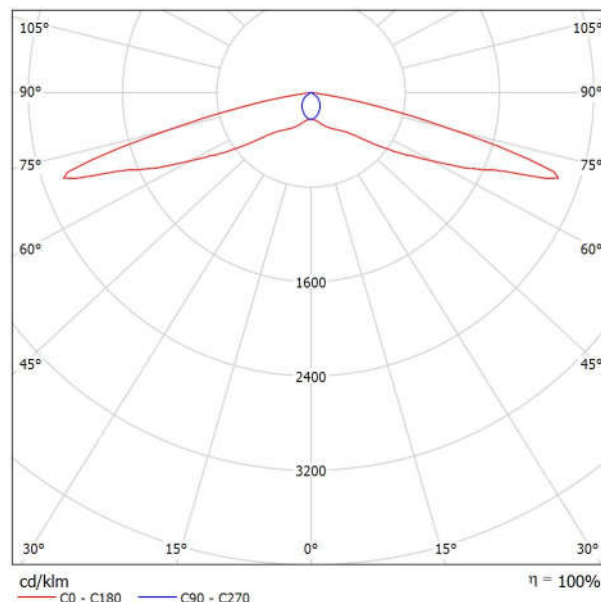
Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Rozmiar pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	30.7	32.0	31.0	32.3	32.5	30.9	32.3	31.2	32.6	32.8	
	3H	32.3	33.6	32.6	33.8	34.1	32.8	34.1	33.1	34.3	34.6	
	4H	32.8	33.9	33.1	34.2	34.5	33.4	34.6	33.7	34.8	35.1	
	6H	33.1	34.2	33.5	34.5	34.8	33.8	34.9	34.2	35.2	35.6	
	8H	33.2	34.2	33.6	34.6	34.9	34.0	35.1	34.4	35.4	35.7	
4H	12H	33.2	34.2	33.6	34.5	34.9	34.1	35.1	34.5	35.5	35.8	
	2H	31.6	32.8	31.9	33.0	33.3	31.8	33.0	32.1	33.3	33.5	
	3H	33.4	34.4	33.7	34.7	35.0	33.8	34.8	34.1	35.1	35.4	
	4H	33.9	34.8	34.3	35.2	35.6	34.4	35.3	34.8	35.7	36.1	
	6H	34.4	35.2	34.8	35.6	36.0	35.0	35.8	35.4	36.2	36.6	
8H	8H	34.5	35.2	34.9	35.6	36.0	35.3	36.0	35.7	36.4	36.8	
	12H	34.5	35.2	35.0	35.6	36.0	35.4	36.1	35.9	36.5	36.9	
	4H	34.3	35.0	34.7	35.4	35.8	34.7	35.5	35.2	35.8	36.3	
	6H	34.9	35.5	35.4	35.9	36.4	35.5	36.1	36.0	36.5	37.0	
	8H	35.1	35.6	35.6	36.1	36.5	35.8	36.3	36.3	36.8	37.3	
12H	12H	35.2	35.6	35.7	36.1	36.6	36.0	36.5	36.5	36.9	37.4	
	4H	34.3	35.0	34.8	35.4	35.8	34.8	35.4	35.2	35.8	36.3	
	6H	35.0	35.5	35.5	36.0	36.5	35.6	36.1	36.0	36.5	37.0	
	8H	35.2	35.7	35.7	36.1	36.6	35.9	36.4	36.4	36.8	37.3	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.5					
Tabela standardowa		BK05					BK06					
Składnik sumy korekty		17.4					18.6					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 355lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

HYBRYD OWA FL LED - RP-3W-CW-9016 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 34 63 93 100 103

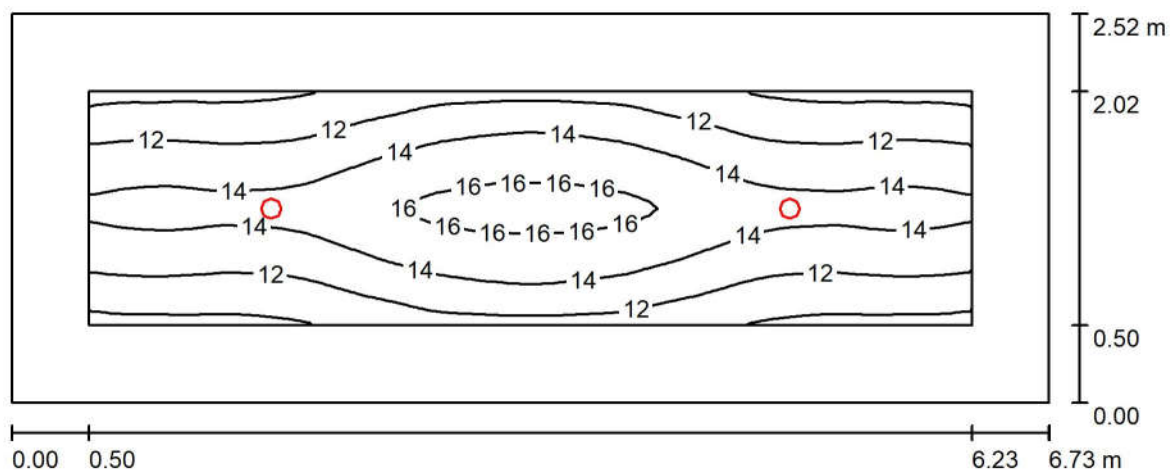
Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kośmiar		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
pomieszczenia x y											
2H	2H	39.6	41.2	39.9	41.4	41.7	26.2	27.7	26.5	27.9	28.2
	3H	47.0	48.4	47.3	48.7	49.0	26.3	27.8	26.7	28.0	28.3
	4H	49.5	50.8	49.8	51.1	51.4	26.5	27.8	26.8	28.1	28.4
	6H	50.0	51.3	50.4	51.6	51.9	26.7	27.9	27.0	28.2	28.6
	8H	50.0	51.2	50.4	51.6	51.9	26.8	28.0	27.1	28.3	28.6
4H	12H	50.0	51.2	50.4	51.5	51.8	26.8	28.0	27.2	28.3	28.7
	2H	39.4	40.7	39.7	41.0	41.3	27.3	28.7	27.7	28.9	29.3
	3H	46.8	47.9	47.1	48.2	48.6	27.5	28.7	27.9	29.0	29.4
	4H	49.2	50.3	49.6	50.6	51.0	27.7	28.8	28.1	29.1	29.5
	6H	49.8	50.7	50.3	51.1	51.5	28.0	28.9	28.4	29.3	29.7
8H	8H	49.9	50.7	50.3	51.1	51.5	28.1	28.9	28.6	29.3	29.8
	12H	49.8	50.6	50.3	51.0	51.5	28.2	29.0	28.7	29.4	29.9
	4H	49.1	50.0	49.6	50.4	50.8	28.3	29.1	28.7	29.5	30.0
	6H	49.7	50.4	50.2	50.9	51.3	28.6	29.3	29.1	29.8	30.2
	8H	49.8	50.4	50.3	50.8	51.3	28.8	29.4	29.3	29.9	30.3
12H	12H	49.8	50.3	50.3	50.7	51.3	29.0	29.5	29.5	30.0	30.5
	4H	49.1	49.9	49.6	50.3	50.7	28.4	29.2	28.9	29.6	30.0
	6H	49.7	50.3	50.2	50.8	51.2	28.8	29.4	29.3	29.8	30.3
	8H	49.8	50.3	50.3	50.7	51.2	29.0	29.5	29.5	30.0	30.5
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+1.0 / -1.2					+0.4 / -0.2				
S = 1.5H		+2.6 / -4.3					+1.3 / -2.7				
S = 2.0H		+4.1 / -8.3					+2.2 / -3.2				
Tabele standardowa		---					BK03				
Składnik sumy korekty		---					11.1				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 347lm Całkowity strumień świetlny											



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

0.01 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.730 m, Wysokość montażu: 2.730 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	13	9.40	17	0.721
Podłoga	0	11	5.04	17	0.463
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	0	6.92	0.02	137	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

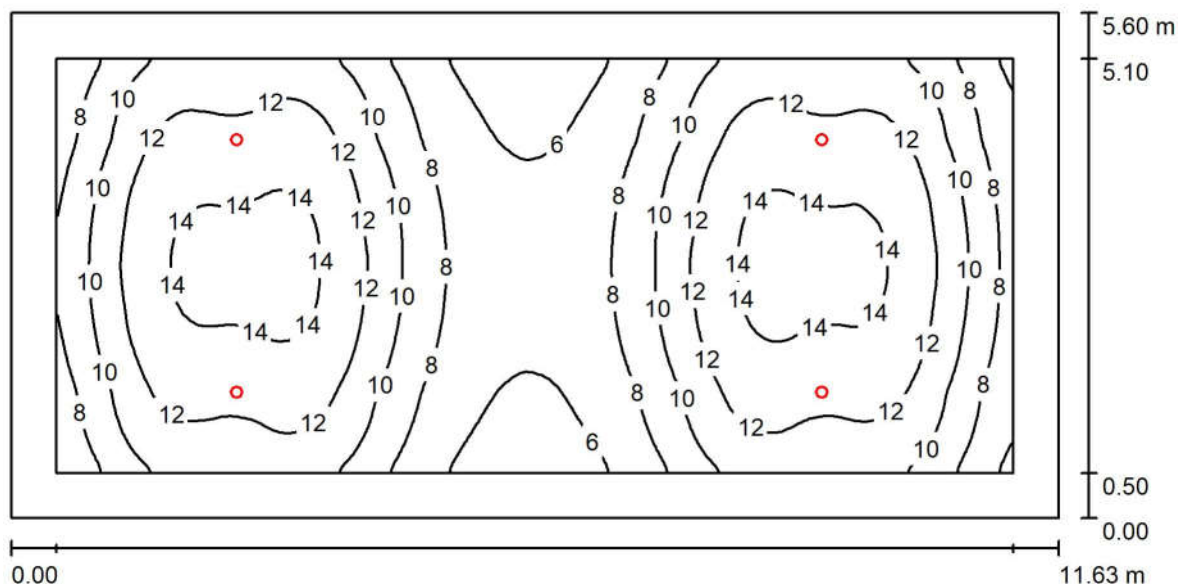
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			694	694	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.35 \text{ W/m}^2 = 2.71 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.96 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

0.06 Sala do gotowania / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.730 m, Wysokość montażu: 2.730 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:84

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	10	5.04	15	0.486
Podłoga	0	9.50	3.45	15	0.364
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.140
Ściany (4)	0	5.04	0.04	17	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana >30 >30
Dolna ściana >30 >30
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

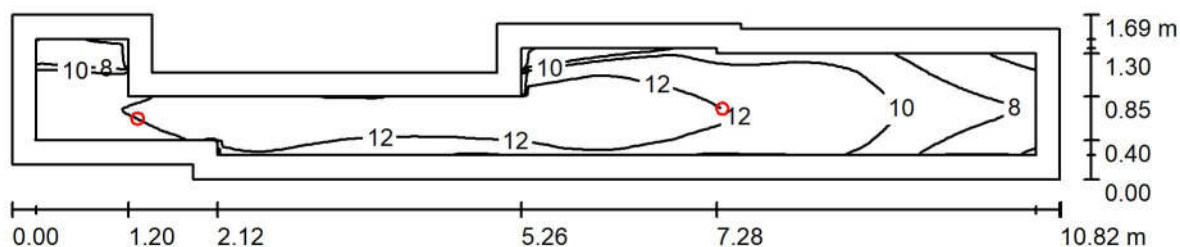
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
W sumie:			1420	1420	12.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.18 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 65.13 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

0.07 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.730 m, Wysokość montażu: 2.730 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	11	5.32	14	0.487
Podłoga	0	10	2.86	14	0.286
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.055
Ściany (13)	0	5.37	0.00	223	/

Płaszczyzna pracy:

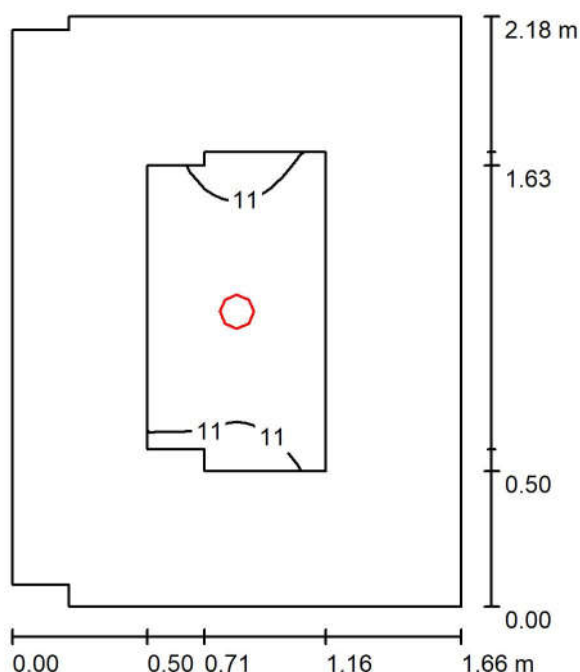
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.250 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			694	694	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.39 \text{ W/m}^2 = 3.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.22 m^2)

1.03 Przedsiębiorstwo / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:28

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	11	11	12	0.957
Podłoga	0	11	9.05	12	0.836
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (8)	0	12	0.06	43	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 16 x 16 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz oprav

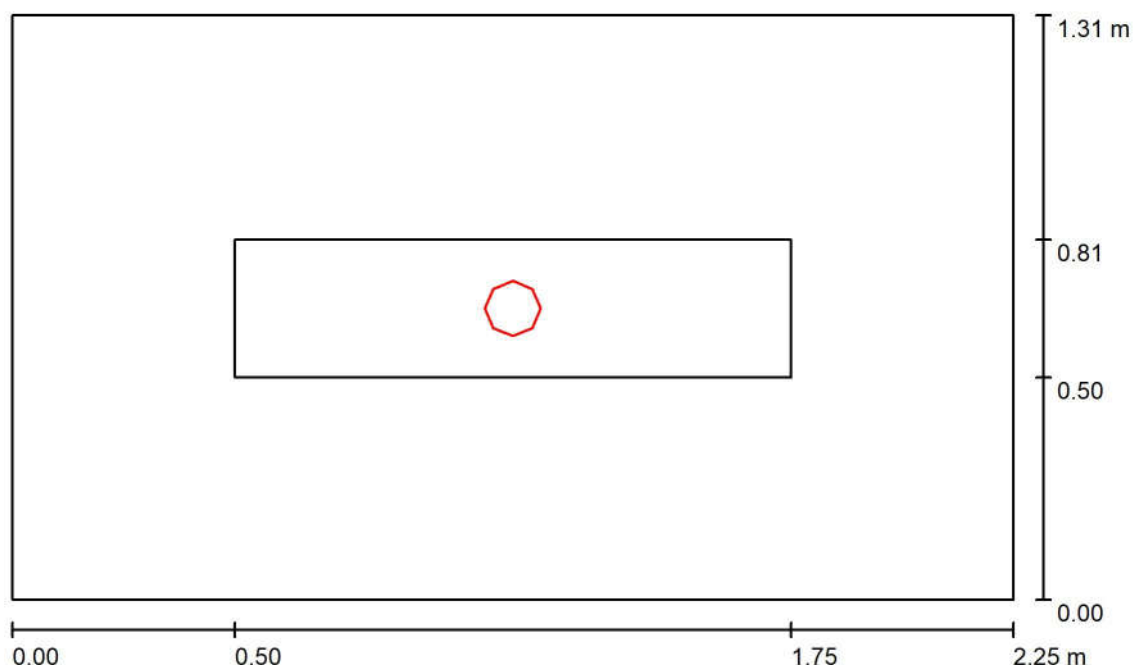
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
			W sumie: 355	W sumie: 355	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.84 \text{ W/m}^2 = 7.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.59 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

1.01 Przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:17

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	11	12	0.981
Podłoga	0	11	9.61	12	0.868
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	0	14	0.07	75	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 8 Punkty
Margines: 0.500 m

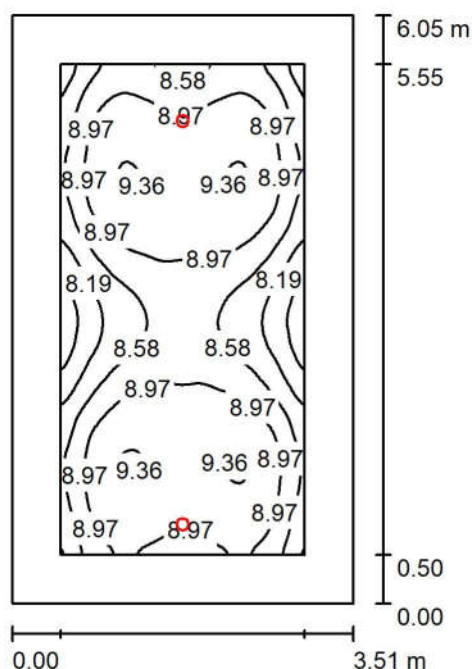
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
W sumie:			355	355	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.02 \text{ W/m}^2 = 8.79 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.95 m^2)

Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

1.02 Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	8.84	7.47	9.41	0.845
Podłoga	0	8.31	5.65	9.41	0.679
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.276
Ściany (4)	0	6.45	0.06	48	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

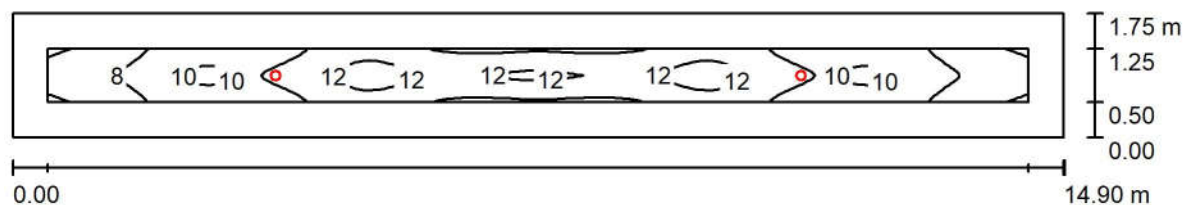
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
W sumie:			710	710	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.28 \text{ W/m}^2 = 3.20 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 21.24 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

1.05 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.780 m, Wysokość montażu: 2.780 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:107

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.94	5.75	13	0.579
Podłoga	0	8.44	3.27	13	0.388
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.118
Ściany (4)	0	3.40	0.00	28	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 16 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

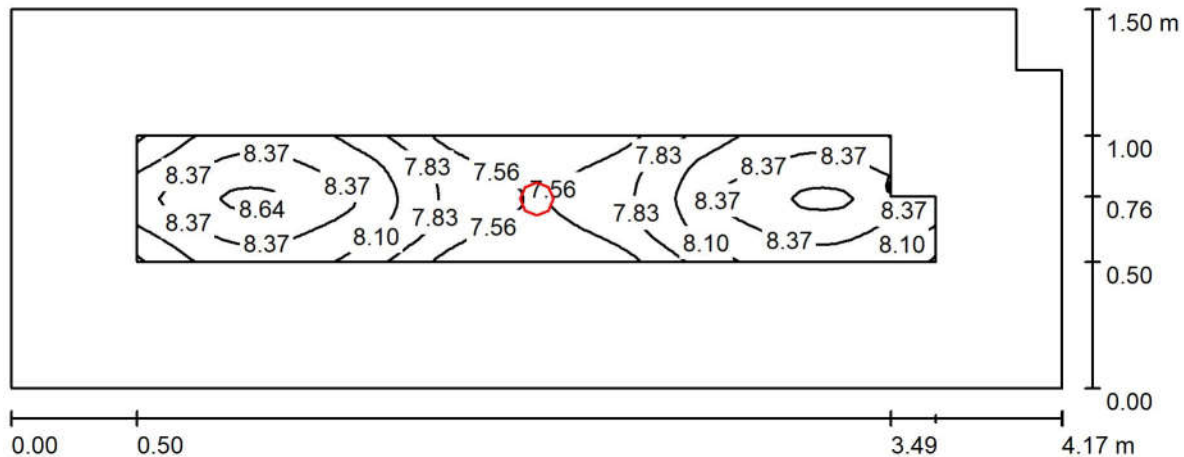
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			694	694	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.23 \text{ W/m}^2 = 2.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.07 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

1.20 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.780 m, Wysokość montażu: 2.780 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	8.07	7.34	8.71	0.909
Podłoga	0	7.26	5.18	8.69	0.713
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (7)	0	7.05	0.00	92	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.500 m

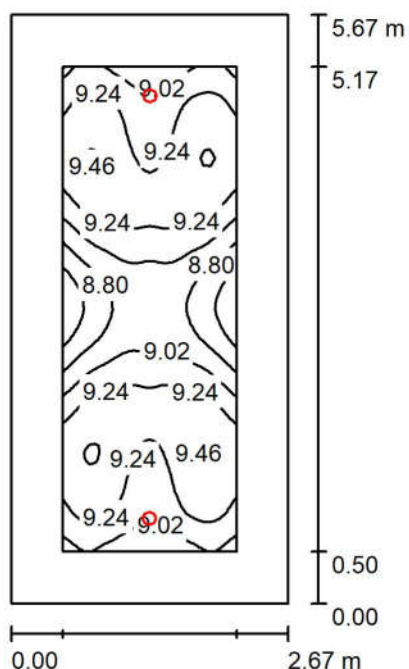
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			347	347	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.48 \text{ W/m}^2 = 5.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.21 m^2)

Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

1.23 Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:73

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.14	8.41	9.53	0.921
Podłoga	0	8.83	7.40	9.51	0.838
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.335
Ściany (4)	0	8.25	0.07	53	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

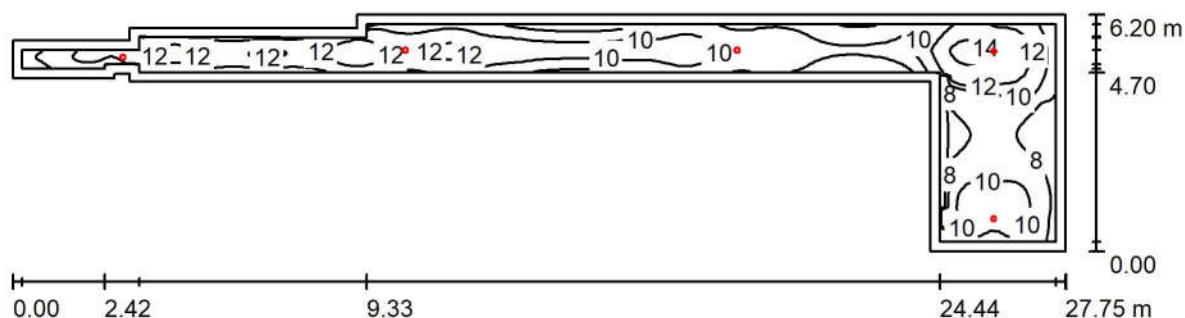
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
W sumie:			710	710	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.40 \text{ W/m}^2 = 4.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.14 m^2)



Edytor Michał Bąk
Telefon
faks
e-Mail

2.01 Klatka schodowa, 2.04 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.760 m, Wysokość montażu: 2.760 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:199

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.93	5.81	15	0.585
Podłoga	0	9.36	2.99	15	0.320
Sufit	0	0.00	0.00	0.00	0.210
Ściany (14)	0	4.19	0.00	54	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 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	2	HYBRYD OWA SU LED - AR-3W-CW-9016-RND (1.000)	355	355	3.0
2	3	HYBRYD OWA SU LED - RP-3W-CW-9016-RND (1.000)	347	347	3.0
W sumie:			1751	1751	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.25 \text{ W/m}^2 = 2.52 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 60.04 m^2)