

Rozdzielnia R1 i R2

Przebudowa budynków rozdzielni R1 i R2 wraz z towarzyszącą infrastrukturą, budowa ciągów pieszo-jezdnym i placów manewrowych na terenie Kompleksu Wojskowego Niedźwiedź

Partner kontaktowy: RZI Kraków
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 19.02.2020
Edytor: inż. Zbigniew Gołąb



Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Rozdzielnia R1 i R2

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22	
Karta danych oprawy	4
Schody	
Podsumowanie	5
Rozdzielnia R1	
Podsumowanie	6
Rozdzielnia R2	
Podsumowanie	7

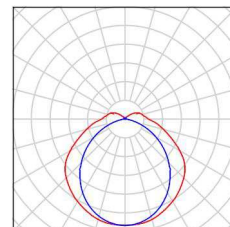


Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

Rozdzielnia R1 i R2 / Lista opraw

5 Ilość ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 5051 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5051 lm
Moc opraw: 33.4 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 90
Kod Flux CIE: 43 73 91 90 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

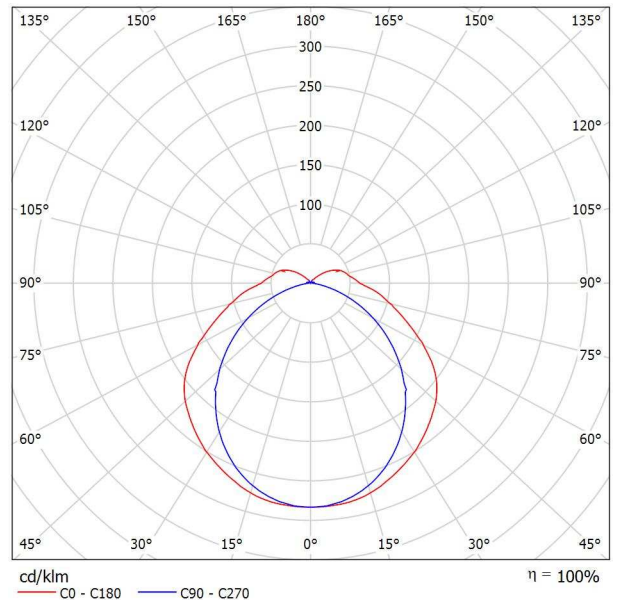


Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 90
Kod Flux CIE: 43 73 91 90 100

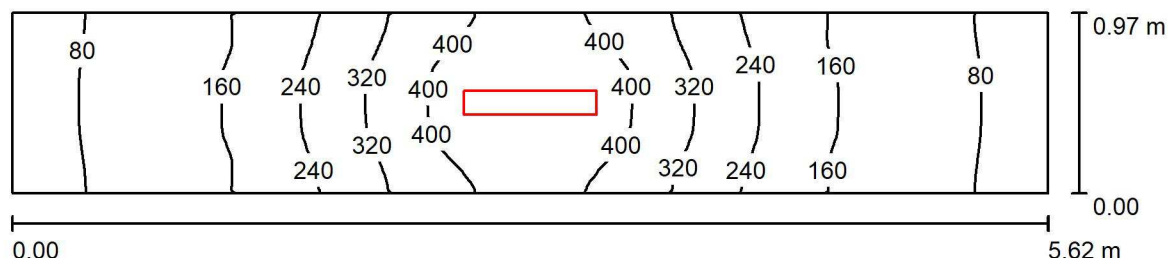
Wylot światła 1:

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
Koef. odbicia	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	22.6	23.9	23.0	24.3	24.7	20.2	21.5	20.7	21.9
	3H	24.7	25.8	25.2	26.3	26.8	21.4	22.5	21.8	23.0
	4H	25.8	26.9	26.3	27.4	27.9	21.7	22.8	22.2	23.3
	6H	27.0	28.0	27.5	28.5	29.0	22.0	23.0	22.5	23.4
	8H	27.7	28.7	28.2	29.2	29.7	22.0	23.0	22.5	23.5
	12H	28.5	29.4	29.0	29.9	30.5	22.0	22.9	22.5	23.4
4H	2H	23.1	24.2	23.6	24.7	25.2	21.4	22.5	21.9	22.9
	3H	25.5	26.4	26.0	26.9	27.5	22.8	23.8	23.4	24.3
	4H	26.8	27.6	27.4	28.2	28.8	23.4	24.2	24.0	24.8
	6H	28.3	29.0	28.8	29.5	30.2	23.8	24.5	24.3	25.0
	8H	29.1	29.7	29.7	30.3	30.9	23.9	24.5	24.5	25.1
	12H	30.0	30.6	30.6	31.2	31.8	23.9	24.5	24.5	25.1
8H	4H	27.1	27.8	27.7	28.4	29.0	24.3	25.0	24.9	25.6
	6H	28.8	29.4	29.5	30.0	30.7	25.0	25.6	25.7	26.2
	8H	29.9	30.4	30.5	31.0	31.7	25.3	25.8	25.9	26.4
	12H	31.0	31.5	31.7	32.1	32.8	25.5	25.9	26.2	26.6
12H	4H	27.1	27.7	27.7	28.3	29.0	24.6	25.2	25.2	25.8
	6H	28.9	29.4	29.6	30.1	30.8	25.5	26.0	26.2	26.6
	8H	30.1	30.5	30.7	31.1	31.8	26.0	26.4	26.6	27.0
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H	+0.3 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H	+0.4 / -0.5					+0.4 / -0.7				
Tabela standardowa	BK11					BK14				
Składnik sumy korekty	14.5					8.9				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 5051lm Całkowity strumień świetlny										



Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

Schody / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.830 m, Wysokość montażu: 2.830 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	228	71	461	0.311
Podłoga	20	151	77	232	0.512
Sufit	70	178	29	1464	0.162
Ściany (4)	50	165	32	1781	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

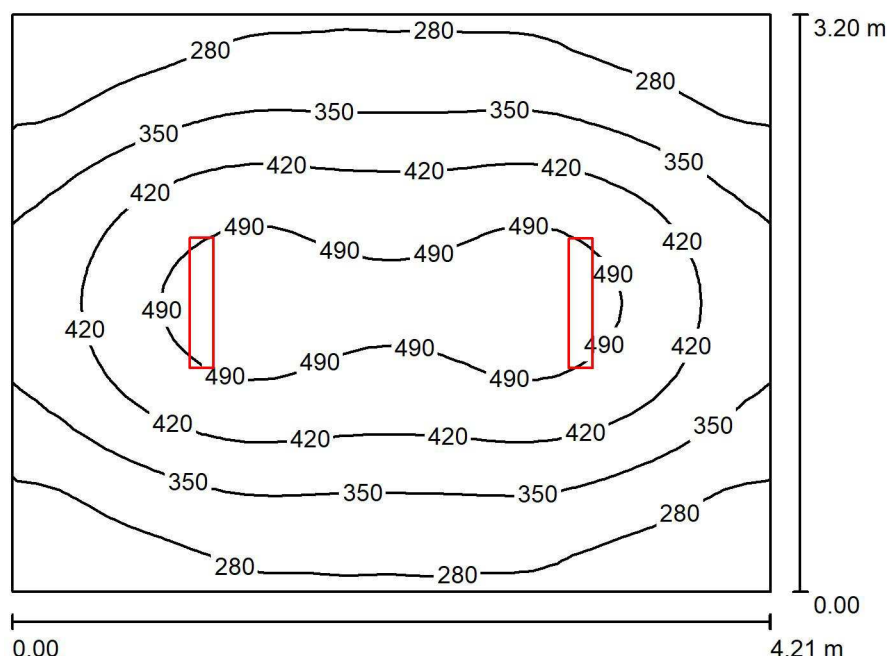
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22 (1.000)	5051	5051	33.4
W sumie:			5051	5051	33.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.11 \text{ W/m}^2 = 2.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.47 m^2)



Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

Rozdzielnia R1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	375	212	528	0.566
Podłoga	20	280	193	348	0.689
Sufit	70	156	72	1322	0.462
Ściany (4)	50	217	119	516	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

UGR

Lewa ściana 25
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

25 21
23 20

Wykaz opraw

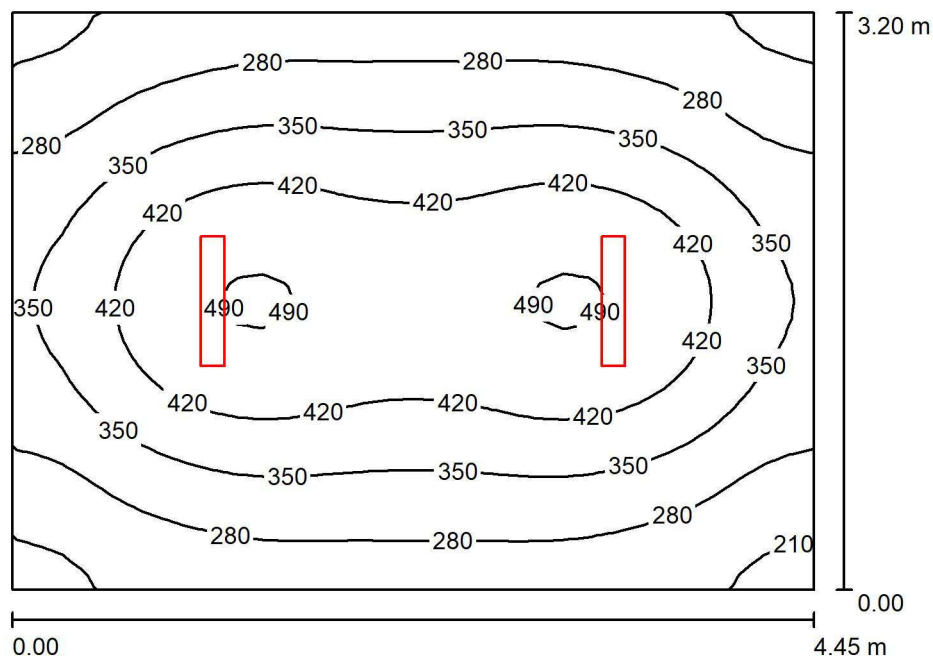
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22 (1.000)	5051	5051	33.4
W sumie:			10101	10102	66.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.96 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.47 m^2)



Edytor inż. Zbigniew Gołąb
Telefon
faks
e-Mail

Rozdzielnia R2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.980 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	351	195	498	0.556
Podłoga	20	264	179	327	0.678
Sufit	70	127	72	282	0.568
Ściany (4)	50	198	101	458	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

UGR

Lewa ściana 25
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

25 21
23 20

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ATM EXL310LED-0600-E4 5051lm Z 21 & 2,22 (1.000)	5051	5051	33.4
W sumie:			10101	10102	66.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.69 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.24 m^2)