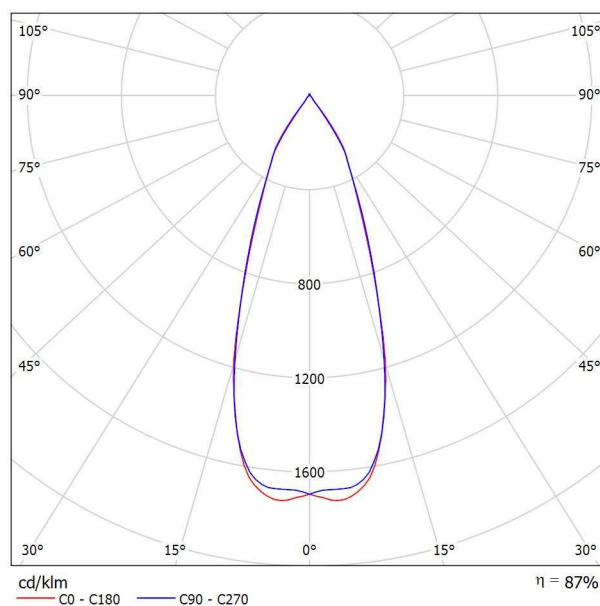


Edytor Marek Piasek
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

LUXIONA 19.3051.1102.33 BERYL NEW LED O-1 1000 E 33 IP20/44 830 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
 Kod Flux CIE: 98 99 100 99 87

Wylot światła 1:

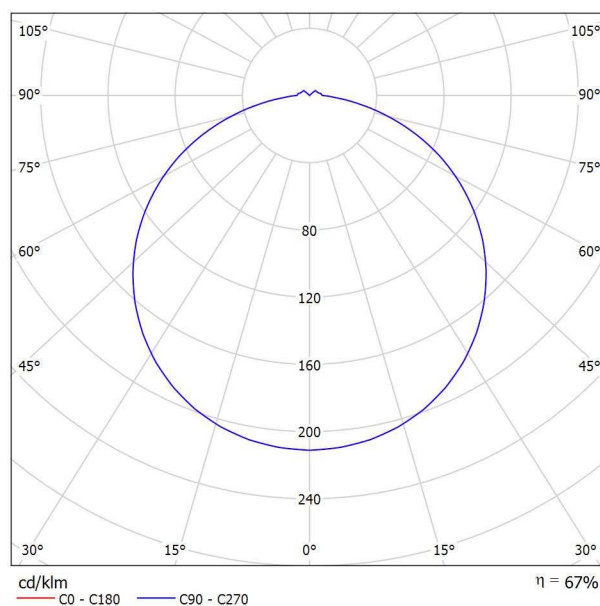
Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	13.9	14.6	14.2	14.8	15.0	13.3	13.9	13.5	14.1	14.3	
	3H	13.8	14.4	14.1	14.7	14.9	13.2	13.8	13.5	14.0	14.3	
	4H	13.8	14.4	14.1	14.6	14.9	13.2	13.7	13.5	14.0	14.3	
	6H	13.7	14.3	14.1	14.5	14.8	13.1	13.7	13.5	14.0	14.3	
	8H	13.7	14.2	14.1	14.5	14.8	13.1	13.6	13.5	13.9	14.2	
4H	12H	13.7	14.2	14.0	14.5	14.8	13.1	13.6	13.5	13.9	14.2	
	2H	13.8	14.3	14.1	14.6	14.9	13.1	13.7	13.4	14.0	14.2	
	3H	13.7	14.2	14.1	14.5	14.8	13.1	13.6	13.4	13.9	14.2	
	4H	13.7	14.1	14.1	14.4	14.8	13.1	13.5	13.5	13.8	14.2	
	6H	13.6	14.0	14.0	14.3	14.7	13.1	13.4	13.5	13.8	14.2	
8H	8H	13.6	13.9	14.0	14.3	14.7	13.1	13.4	13.5	13.8	14.2	
	12H	13.6	13.8	14.0	14.3	14.7	13.1	13.3	13.5	13.7	14.2	
	4H	13.6	13.9	14.0	14.3	14.7	13.0	13.3	13.4	13.7	14.1	
	6H	13.6	13.8	14.0	14.2	14.7	13.0	13.2	13.5	13.7	14.1	
	8H	13.5	13.7	14.0	14.2	14.7	13.0	13.2	13.5	13.7	14.1	
12H	12H	13.5	13.7	14.0	14.1	14.6	13.0	13.2	13.5	13.6	14.2	
	4H	13.5	13.8	14.0	14.2	14.7	13.0	13.2	13.4	13.6	14.1	
	6H	13.5	13.7	14.0	14.2	14.6	13.0	13.2	13.5	13.6	14.1	
	8H	13.5	13.6	14.0	14.1	14.6	13.0	13.1	13.5	13.6	14.1	
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H	+5.5 / -6.2					+5.7 / -5.5						
S = 1.5H	+8.3 / -6.5					+8.4 / -6.1						
S = 2.0H	+10.2 / -8.4					+10.4 / -7.2						
Tabela standardowa	BK00					BK00						
Składnik sumy korekty	-5.1					-5.6						
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 974lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor Marek Piasek
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

LUXIONA Troli 23AXSE18WH4000 PLAFON SQUARE LED 2000 PC E IP54 840 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
 Kod Flux CIE: 45 76 94 96 67

Wylot światła 1:

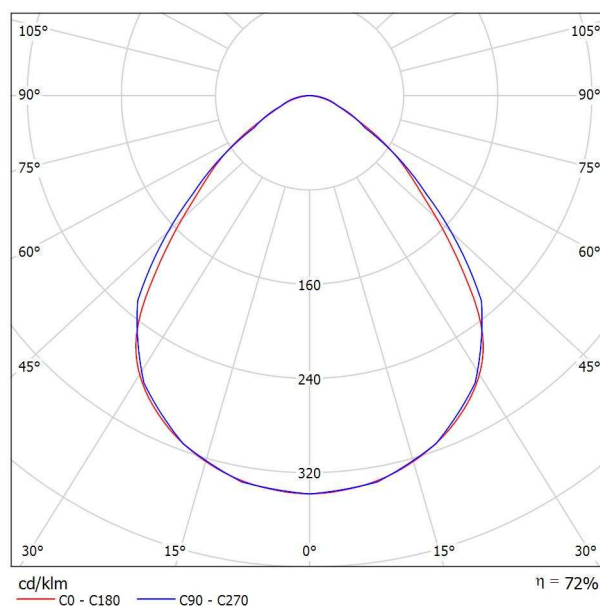
Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	18.7	20.1	19.1	20.4	20.7	18.7	20.1	19.1	20.4	20.7	
	3H	20.4	21.6	20.7	21.9	22.2	20.4	21.6	20.7	21.9	22.2	
	4H	21.0	22.1	21.4	22.5	22.9	21.0	22.1	21.4	22.5	22.9	
	6H	21.5	22.5	21.9	22.9	23.3	21.5	22.5	21.9	22.9	23.3	
	8H	21.6	22.7	22.1	23.0	23.4	21.6	22.7	22.1	23.0	23.4	
	12H	21.8	22.7	22.2	23.1	23.5	21.8	22.7	22.2	23.1	23.5	
4H	2H	19.4	20.5	19.8	20.9	21.3	19.4	20.5	19.8	20.9	21.3	
	3H	21.2	22.2	21.6	22.6	23.0	21.2	22.2	21.6	22.6	23.0	
	4H	22.0	22.8	22.4	23.3	23.7	22.0	22.8	22.4	23.3	23.7	
	6H	22.6	23.3	23.1	23.8	24.2	22.6	23.3	23.1	23.8	24.2	
	8H	22.8	23.5	23.3	23.9	24.4	22.8	23.5	23.3	23.9	24.4	
	12H	22.9	23.6	23.4	24.0	24.6	22.9	23.6	23.4	24.0	24.6	
8H	4H	22.3	23.0	22.8	23.4	23.9	22.3	23.0	22.8	23.4	23.9	
	6H	23.0	23.6	23.5	24.1	24.6	23.0	23.6	23.5	24.1	24.6	
	8H	23.3	23.8	23.8	24.3	24.9	23.3	23.8	23.8	24.3	24.9	
	12H	23.5	23.9	24.1	24.5	25.1	23.5	23.9	24.1	24.5	25.1	
	4H	22.3	22.9	22.8	23.4	23.9	22.3	22.9	22.8	23.4	23.9	
	6H	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6	
12H	8H	23.4	23.8	23.9	24.3	24.9	23.4	23.8	23.9	24.3	24.9	
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 / -0.3						
S = 2.0H	+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6						
Tabela standardowa	BK06					BK06						
Składnik sumy korekty	4.9					4.9						
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 2598lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor Marek Piaseck
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

LUXIONA 19.3196.0009.34 RUBIN CLEAN NO FRAME LED 4400 MICRO-PRM SH E IP65 840 / 600X300 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 62 89 98 100 72

Wylot światła 1:

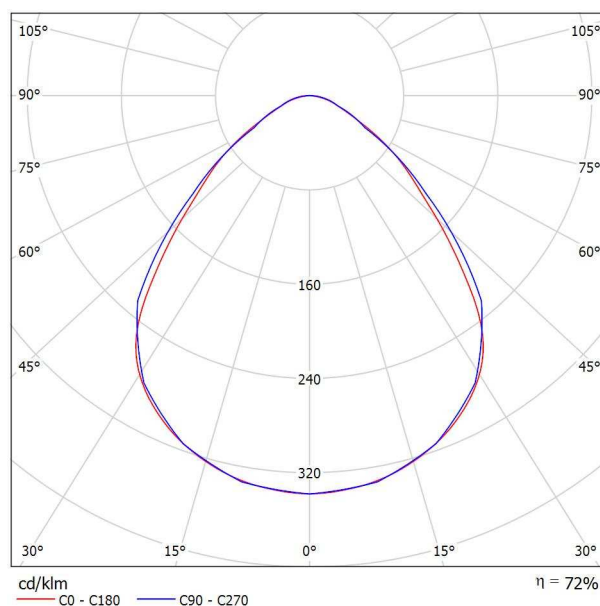
Oszacowanie oślepiania według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
pomieszczenia X Y											
2H	2H	17.6	18.7	17.9	18.9	19.2	17.7	18.8	18.0	19.0	19.2
	3H	18.2	19.2	18.5	19.5	19.7	18.2	19.2	18.5	19.5	19.7
	4H	18.4	19.4	18.8	19.6	19.9	18.4	19.4	18.8	19.7	19.9
	6H	18.6	19.4	18.9	19.7	20.0	18.6	19.5	19.0	19.8	20.1
	8H	18.6	19.4	18.9	19.7	20.0	18.7	19.5	19.1	19.8	20.2
4H	12H	18.6	19.4	18.9	19.7	20.0	18.8	19.6	19.1	19.9	20.2
	2H	17.9	18.9	18.2	19.1	19.4	18.0	18.9	18.3	19.2	19.5
	3H	18.8	19.6	19.1	19.9	20.2	18.8	19.6	19.2	19.9	20.2
	4H	19.1	19.8	19.5	20.2	20.5	19.2	19.9	19.6	20.2	20.6
	6H	19.4	20.0	19.8	20.3	20.7	19.5	20.1	19.9	20.4	20.8
8H	8H	19.4	20.0	19.8	20.3	20.8	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9
	12H	19.4	19.9	19.8	20.3	20.7	19.7	20.2	20.1	20.6	21.0
	4H	19.3	19.9	19.7	20.2	20.7	19.3	19.9	19.8	20.3	20.7
	6H	19.6	20.1	20.1	20.5	21.0	19.7	20.2	20.2	20.6	21.1
	8H	19.7	20.1	20.2	20.6	21.0	19.9	20.3	20.4	20.8	21.2
12H	12H	19.7	20.1	20.2	20.5	21.0	20.1	20.4	20.6	20.9	21.4
	4H	19.3	19.8	19.7	20.2	20.6	19.3	19.8	19.8	20.2	20.7
	6H	19.7	20.1	20.1	20.5	21.0	19.8	20.2	20.2	20.6	21.1
8H	19.8	20.1	20.3	20.6	21.1	20.0	20.3	20.5	20.8	21.3	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.5 / -0.6					+0.4 / -0.5				
S = 1.5H		+0.8 / -1.4					+0.8 / -1.4				
S = 2.0H		+1.5 / -2.3					+1.6 / -2.0				
Tabela standardowa		BK03					BK03				
Składnik sumy korekty		0.7					0.9				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 4644lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor Marek Piasek
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

LUXIONA 19.3196.0006.34 RUBIN CLEAN NO FRAME LED 3900 MICRO-PRM SH E IP65 840 / 600X600 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 62 89 98 100 72

Wylot światła 1:

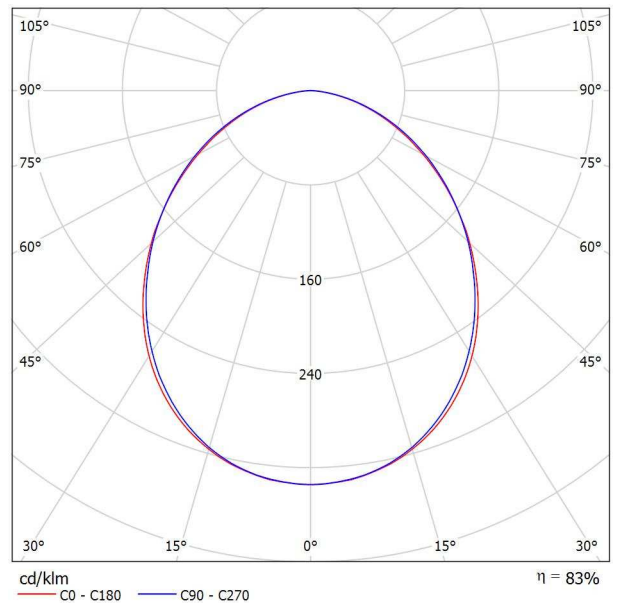
Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
pomieszczenia X Y												
2H	2H	14.7	15.8	15.0	16.0	16.3	14.8	15.9	15.1	16.1	16.3	
	3H	15.3	16.3	15.6	16.6	16.8	15.3	16.3	15.6	16.6	16.8	
	4H	15.5	16.5	15.9	16.7	17.0	15.5	16.5	15.9	16.7	17.0	
	6H	15.7	16.5	16.0	16.8	17.1	15.7	16.6	16.1	16.9	17.2	
	8H	15.7	16.5	16.0	16.8	17.1	15.8	16.6	16.2	16.9	17.3	
12H	15.7	16.5	16.0	16.8	17.1	15.9	16.7	16.2	17.0	17.3		
4H	2H	15.0	16.0	15.3	16.2	16.5	15.1	16.0	15.4	16.3	16.6	
	3H	15.9	16.7	16.2	17.0	17.3	15.9	16.7	16.3	17.0	17.3	
	4H	16.2	16.9	16.6	17.3	17.6	16.3	17.0	16.7	17.3	17.7	
	6H	16.5	17.1	16.9	17.4	17.8	16.5	17.2	17.0	17.5	17.9	
	8H	16.5	17.1	16.9	17.4	17.8	16.7	17.2	17.1	17.6	18.0	
12H	16.5	17.0	16.9	17.4	17.8	16.8	17.3	17.2	17.7	18.1		
8H	4H	16.4	17.0	16.8	17.3	17.8	16.4	17.0	16.9	17.4	17.8	
	6H	16.7	17.2	17.2	17.6	18.1	16.8	17.3	17.3	17.7	18.2	
	8H	16.8	17.2	17.3	17.7	18.1	17.0	17.4	17.5	17.9	18.3	
	12H	16.8	17.2	17.3	17.6	18.1	17.2	17.5	17.7	18.0	18.5	
	4H	16.4	16.9	16.8	17.3	17.7	16.4	16.9	16.9	17.3	17.8	
6H	16.8	17.2	17.2	17.6	18.1	16.9	17.3	17.3	17.7	18.2		
8H	16.9	17.2	17.4	17.7	18.2	17.1	17.4	17.6	17.9	18.4		
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.5 / -0.6					+0.4 / -0.5					
S = 1.5H		+0.8 / -1.4					+0.8 / -1.4					
S = 2.0H		+1.5 / -2.3					+1.6 / -2.0					
Tabela standardowa		BK03					BK03					
Składnik sumy korekty		-2.2					-2.0					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 4260lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

LUXIONA Troil 19.3232.0001.34 AGAT CLEAN ISO LED CRI95 5400 SHMR E IP65 940 KRG3K / 600x600 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



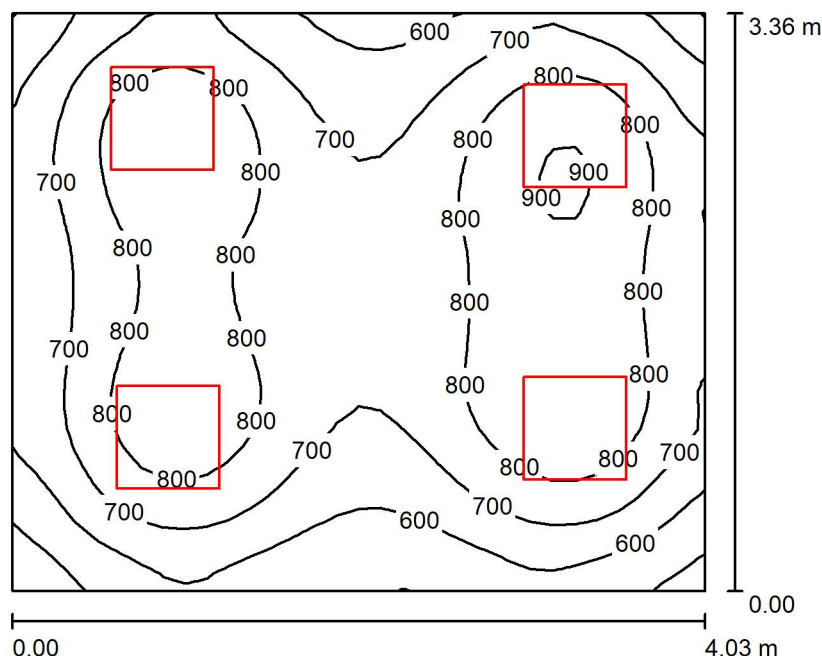
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 52 82 97 100 83

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	
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	17.2	18.4	17.4	18.6	18.9	17.2	18.5	17.5	18.7	18.9
	3H	18.4	19.6	18.8	19.8	20.1	18.6	19.7	18.9	20.0	20.2
	4H	18.9	20.0	19.2	20.3	20.5	19.1	20.2	19.4	20.4	20.7
	6H	19.2	20.2	19.6	20.5	20.8	19.4	20.4	19.8	20.7	21.0
	8H	19.3	20.2	19.7	20.6	20.9	19.5	20.5	19.9	20.8	21.1
	12H	19.3	20.2	19.7	20.6	20.9	19.5	20.4	19.9	20.8	21.1
4H	2H	17.8	18.8	18.1	19.1	19.4	17.8	18.9	18.2	19.2	19.5
	3H	19.2	20.1	19.6	20.5	20.8	19.4	20.3	19.7	20.6	20.9
	4H	19.8	20.6	20.2	21.0	21.3	20.0	20.8	20.4	21.2	21.5
	6H	20.2	20.9	20.6	21.3	21.7	20.4	21.1	20.8	21.5	21.9
	8H	20.3	21.0	20.8	21.4	21.8	20.5	21.2	21.0	21.6	22.0
	12H	20.4	21.0	20.8	21.4	21.8	20.6	21.2	21.1	21.6	22.0
8H	4H	20.1	20.7	20.5	21.1	21.5	20.2	20.9	20.7	21.3	21.7
	6H	20.6	21.1	21.0	21.5	22.0	20.8	21.3	21.2	21.7	22.2
	8H	20.7	21.2	21.2	21.6	22.1	20.9	21.4	21.4	21.8	22.3
	12H	20.8	21.2	21.3	21.7	22.2	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4
12H	4H	20.1	20.7	20.5	21.1	21.5	20.2	20.8	20.7	21.2	21.7
	6H	20.6	21.1	21.1	21.5	22.0	20.8	21.3	21.3	21.7	22.2
	8H	20.8	21.2	21.3	21.7	22.2	21.0	21.4	21.5	21.8	22.3
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S:											
S = 1.0H		+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.2				
S = 1.5H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5				
S = 2.0H		+0.5 / -0.9					+0.5 / -0.9				
Tabela standardowa		BK05					BK05				
Składnik sumy korekty		2.7					2.9				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 5595lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor Marek Piaseck
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

pokoj wybudzen / Podsumowanie



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

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	734	455	921	0.621
Podłoga	20	564	392	658	0.694
Sufit	70	171	120	203	0.700
Ściany (4)	50	400	139	1082	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA Troli 19.3232.0001.34 AGAT CLEAN ISO LED CRI95 5400 SHMR E IP65 940 KRG3K / 600x600 (1.000)	4630	5595	42.0
W sumie:			18519	22380	168.0

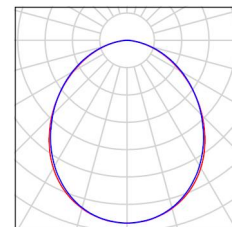
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.41 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.53 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

pokoj wybudzen / Lista opraw

4 Ilość LUXIONA Troll 19.3232.0001.34 AGAT CLEAN
ISO LED CRI95 5400 SHMR E IP65 940
KRG3K / 600x600
Numer artykułu: 19.3232.0001.34
Strumień świetlny (Oprawa): 4630 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5595 lm
Moc opraw: 42.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 52 82 97 100 83
Wyposażenie: 3 x 5400lm_940_awex (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piaseck
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

pokoj wybudzen / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 18519 lm
 Moc całkowita: 168.0 W
 Współczynnik
konserwacji: 0.77
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	561	173	734	/	/
Powierzchnia obliczeniowa 1	561	172	733	/	/
Podłoga	395	170	564	20	36
Sufit	0.00	171	171	70	38
Ściana 1	211	157	369	50	59
Ściana 2	265	158	423	50	67
Ściana 3	260	158	419	50	67
Ściana 4	232	159	391	50	62

Równomierności na płaszczyźnie pracy

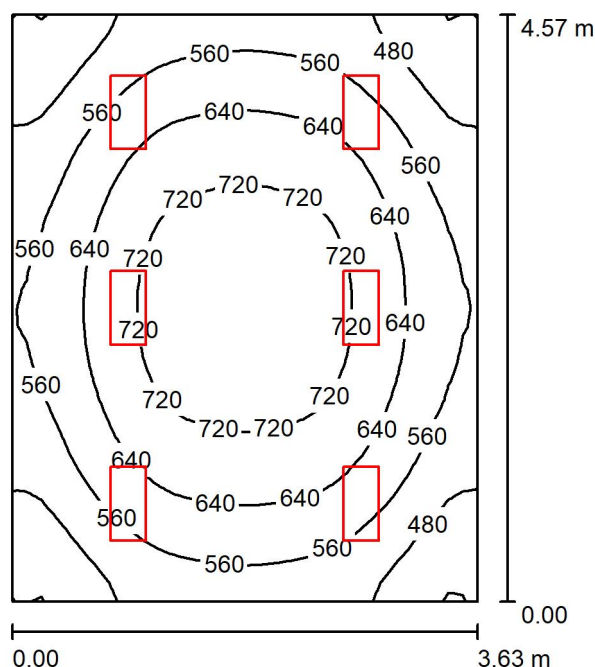
E_{\min} / E_m : 0.621 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.494 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.41 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.53 m^2)

Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet endoskopowy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	606	382	775	0.631
Podłoga	20	489	336	597	0.688
Sufit	70	136	111	162	0.813
Ściany (4)	50	305	119	559	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 18 18
 18 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA 19.3196.0009.34 RUBIN CLEAN NO FRAME LED 4400 MICRO-PRM SH E IP65 840 / 600X300 (1.000)	3343	4644	28.0
W sumie:			20059	27864	168.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.13 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.58 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet endoskopowy / Lista opraw

6 Ilość

LUXIONA 19.3196.0009.34 RUBIN CLEAN NO
FRAME LED 4400 MICRO-PRM SH E IP65 840 /
600X300

Numer artykułu: 19.3196.0009.34

Strumień świetlny (Oprawa): 3343 lm

Strumień świetlny (Lampy): 4644 lm

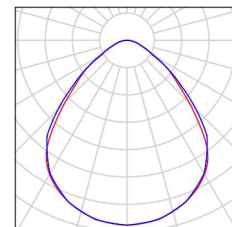
Moc opraw: 28.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 62 89 98 100 72

Wyposażenie: 2 x cree_4400lm_840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet endoskopowy / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień światły: 20059 lm
 Moc całkowita: 168.0 W
 Współczynnik konserwacji: 0.77
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	466	140	606	/	/
Podłoga	354	135	489	20	31
Sufit	0.00	136	136	70	30
Ściana 1	180	126	306	50	49
Ściana 2	175	127	302	50	48
Ściana 3	180	127	306	50	49
Ściana 4	175	129	305	50	48

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.631 (1:2)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.493 (1:2)

UGR

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

Wzdłuż-

18
 18

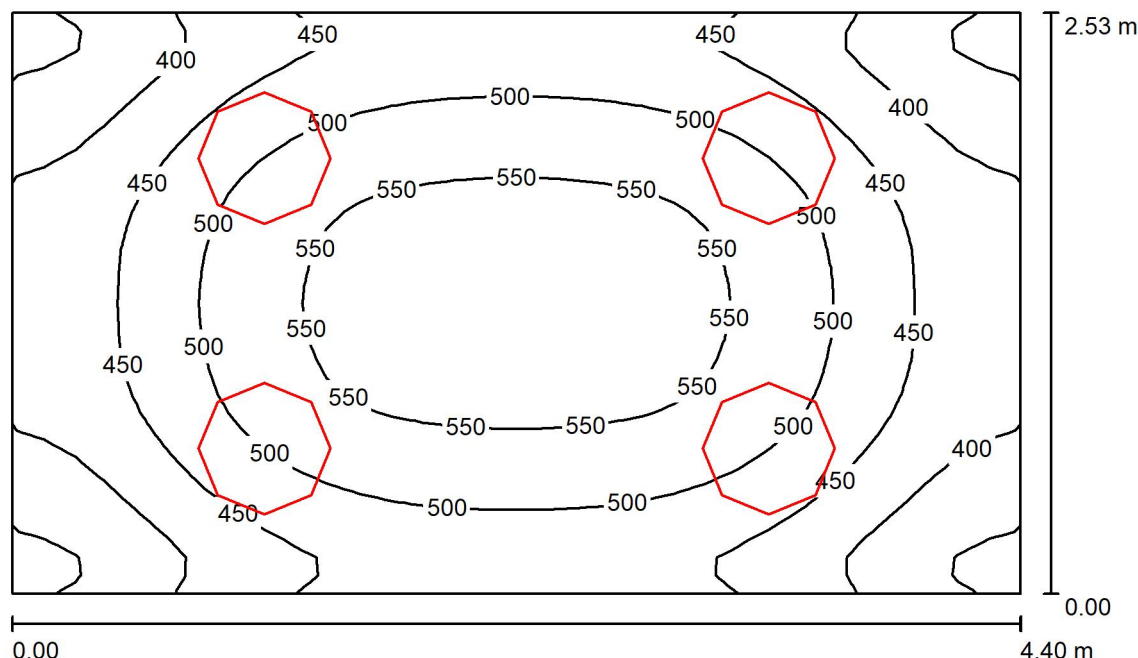
W poprzek

18
 18

do osi oświetlenia

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.13 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.58 m^2)

Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet lekarski / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	475	327	577	0.689
Podłoga	20	363	276	427	0.760
Sufit	70	117	85	135	0.722
Ściany (4)	50	253	101	627	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA 19.3196.0006.34 RUBIN CLEAN NO FRAME LED 3900 MICRO-PRM SH E IP65 840 / 600X600 (1.000)	3067	4260	26.0
W sumie:			12267	17040	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.34 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.13 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet lekarski / Lista opraw

4 Ilość

LUXIONA 19.3196.0006.34 RUBIN CLEAN NO
FRAME LED 3900 MICRO-PRM SH E IP65 840 /
600X600

Numer artykułu: 19.3196.0006.34

Strumień świetlny (Oprawa): 3067 lm

Strumień świetlny (Lampy): 4260 lm

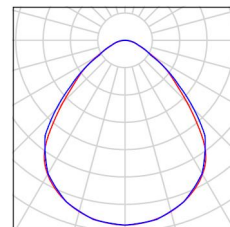
Moc opraw: 26.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 62 89 98 100 72

Wyposażenie: 3 x cree_3900lm_840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piasecki
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

gabinet lekarski / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 12267 lm
Moc całkowita: 104.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	354	122	475	/	/
Powierzchnia obliczeniowa 1	348	117	466	/	/
Podłoga	252	111	363	20	23
Sufit	0.00	117	117	70	26
Ściana 1	154	108	261	50	42
Ściana 2	130	107	238	50	38
Ściana 3	154	108	261	50	42
Ściana 4	130	109	240	50	38

Równomierności na płaszczyźnie pracy

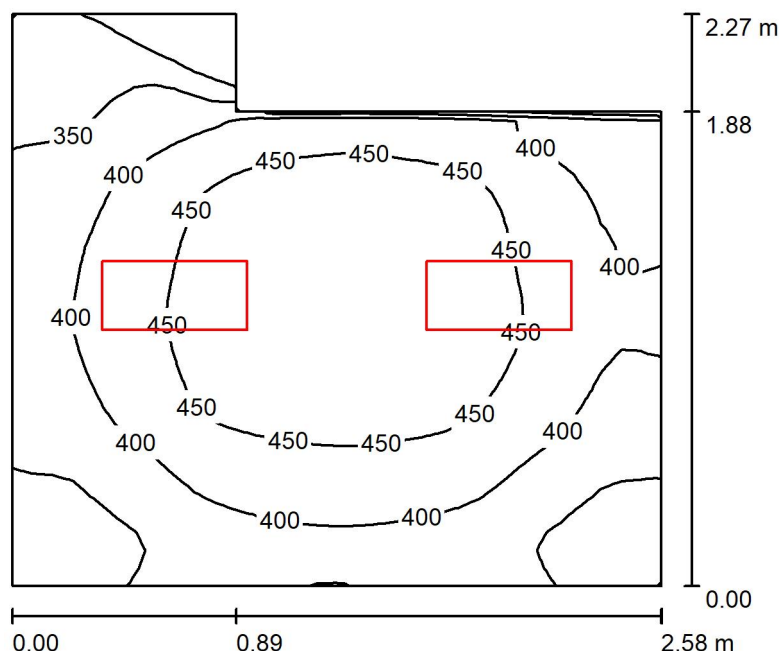
E_{\min} / E_m : 0.689 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.567 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.34 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.13 m^2)

Edytor Marek Piaseck
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

zmywalnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 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	/	410	251	497	0.613
Podłoga	20	280	177	320	0.633
Sufit	70	118	75	155	0.634
Ściany (6)	50	237	70	712	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA 19.3196.0009.34 RUBIN CLEAN NO FRAME LED 4400 MICRO-PRM SH E IP65 840 / 600X300 (1.000)	3343	4644	28.0
W sumie:			6686	9288	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.81 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.18 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

zmywalnia / Lista opraw

2 Ilość

LUXIONA 19.3196.0009.34 RUBIN CLEAN NO
FRAME LED 4400 MICRO-PRM SH E IP65 840 /
600X300

Numer artykułu: 19.3196.0009.34

Strumień świetlny (Oprawa): 3343 lm

Strumień świetlny (Lampy): 4644 lm

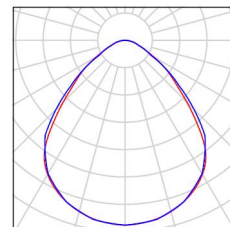
Moc opraw: 28.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 62 89 98 100 72

Wyposażenie: 2 x cree_4400lm_840 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piaseck
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

zmywalnia / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
 świetlny: 6686 lm
 Moc całkowita: 56.0 W
 Współczynnik
 konserwacji: 0.77
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	288	123	410	/	/
Podłoga	182	98	280	20	18
Sufit	0.00	118	118	70	26
Ściana 1	115	109	223	50	36
Ściana 2	153	111	264	50	42
Ściana 3	166	110	277	50	44
Ściana 4	28	98	127	50	20
Ściana 5	91	92	183	50	29
Ściana 6	141	99	240	50	38

Równomierności na płaszczyźnie pracy

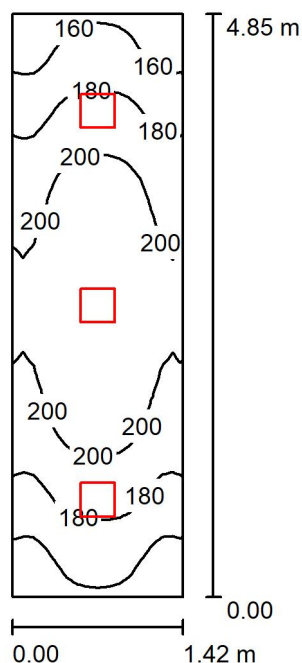
E_{\min} / E_m : 0.613 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.506 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.81 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.18 m^2)

Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:63

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	189	143	219	0.760
Podłoga	20	131	105	150	0.803
Sufit	70	106	70	598	0.665
Ściany (4)	50	149	50	373	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.000 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 19 19
 19 19

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII 23AXSE18WH4000 PLAFON SQUARE LED 2000 PC E IP54 840 (1.000)	1752	2598	23.0
W sumie:			5255	7794	69.0

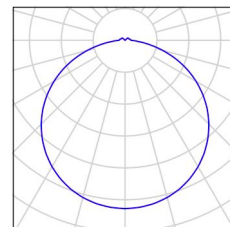
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.02 \text{ W/m}^2 = 5.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.89 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

korytarz / Lista opraw

3 Ilość LUXIONA Troll 23AXSE18WH4000 PLAFON
SQUARE LED 2000 PC E IP54 840
Numer artykułu: 23AXSE18WH4000
Strumień świetlny (Oprawa): 1752 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2598 lm
Moc opraw: 23.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 45 76 94 96 67
Wyposażenie: 1 x
01.JT.CC2835W80N01_square_2000 (Czynnik
korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

korytarz / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
 świetlny: 5255 lm
 Moc całkowita: 69.0 W
 Współczynnik
 konserwacji: 0.77
 Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	116	73	189	/	/
Podłoga	77	54	131	20	8.35
Sufit	20	86	106	70	24
Ściana 1	81	65	147	50	23
Ściana 2	82	68	150	50	24
Ściana 3	81	65	147	50	23
Ściana 4	82	68	150	50	24

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.760 (1:1)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.655 (1:2)

UGR

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

Wzdłuż-

19
 19

W poprzek

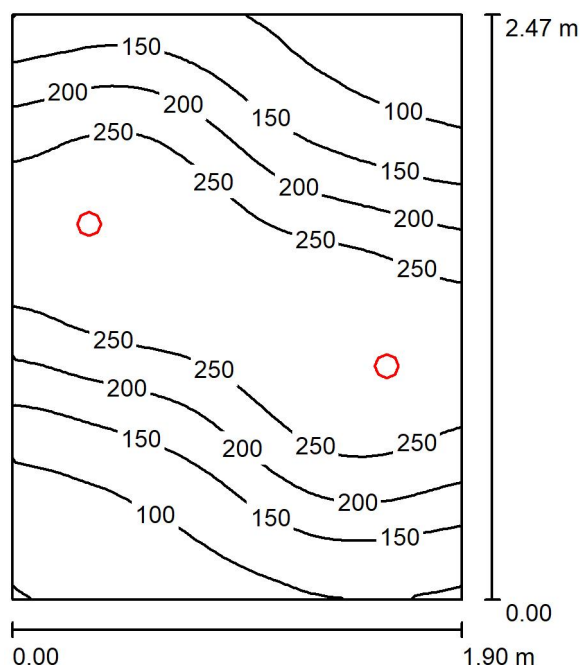
19
 19

do osi oświetlenia

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.02 \text{ W/m}^2 = 5.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.89 m^2)

Edytor Marek Piasecki
 Telefon 603071776
 faks
 e-Mail biuro@elgrot.pl

toaleta / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:32

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	192	48	297	0.250
Podłoga	20	155	65	223	0.421
Sufit	70	25	17	891	0.673
Ściany (4)	50	48	17	332	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA 19.3051.1102.33 BERYL NEW LED O-1 1000 E 33 IP20/44 830 (1.000)	852	974	8.0
W sumie:			1704	1948	16.0

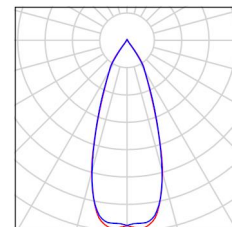
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.41 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.69 m^2)

Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

toaleta / Lista opraw

2 Ilość LUXIONA 19.3051.1102.33 BERYL NEW LED O-
1 1000 E 33 IP20/44 830
Numer artykułu: 19.3051.1102.33
Strumień świetlny (Oprawa): 852 lm
Strumień świetlny (Lampy): 974 lm
Moc opraw: 8.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 98 99 100 99 87
Wyposażenie: 1 x VCA102-830
568691_1000lm_830 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor Marek Piaseck
Telefon 603071776
faks
e-Mail biuro@elgrot.pl

toaleta / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 1704 lm
Moc całkowita: 16.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	167	24	192	/	/
Podłoga	131	24	155	20	9.87
Sufit	2.65	23	25	70	5.63
Ściana 1	13	24	37	50	5.90
Ściana 2	32	24	55	50	8.82
Ściana 3	15	24	40	50	6.33
Ściana 4	31	24	55	50	8.79

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.250 (1:4)

E_{\min} / E_{\max} : 0.161 (1:6)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.41 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.69 m^2)