

Ruciane Nida V4

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 28.11.2023
Edytor:



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Spis treści

Ruciane Nida V4

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	7
P9 - PXF Lighting PX4100108 GEOMETRIC RING MAX LED 1400 4000K	
Karta danych oprawy	10
LP1 - LEDS C4 55-9906-CA-CKV3_15o GEA	
Karta danych oprawy	11
LK3 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm	
Karta danych oprawy	12
LS7 - PXF Lighting HM002.XX11.840.XXXX Siena LED 18W 2630lm 840 OPAL	
Karta danych oprawy	13
LS3 - ElmarCo Kreska LED LS 120	
Karta danych oprawy	14
LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120	
Karta danych oprawy	15
LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120	
Karta danych oprawy	16
LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K	
Karta danych oprawy	17
LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120	
Karta danych oprawy	18
LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K	
Karta danych oprawy	19
LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97	
Karta danych oprawy	20
LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm	
Karta danych oprawy	21
LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED 1500LM XW 4000K	
Karta danych oprawy	22
A01 / A10	
Podsumowanie	23
Lista opraw	24
Wyniki szczegółowe	25
A02	
Podsumowanie	26
Lista opraw	27
Wyniki szczegółowe	28
A03	
Podsumowanie	29
Lista opraw	30
Wyniki szczegółowe	31
A04	
Podsumowanie	32
Lista opraw	33
Wyniki szczegółowe	34
A05	
Podsumowanie	35
Lista opraw	36
Wyniki szczegółowe	37
A06	
Podsumowanie	38
Lista opraw	39
Wyniki szczegółowe	40



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Spis treści

A07		
	Podsumowanie	41
	Lista opraw	42
	Wyniki szczegółowe	43
A08		
	Podsumowanie	44
	Lista opraw	45
	Wyniki szczegółowe	46
A09		
	Podsumowanie	47
	Lista opraw	48
	Wyniki szczegółowe	49
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płasczyzna pracy	
	Izolinie (E)	50
AB01		
	Podsumowanie	51
	Lista opraw	52
	Wyniki szczegółowe	53
B01 / B10		
	Podsumowanie	54
	Lista opraw	55
	Wyniki szczegółowe	56
B02		
	Podsumowanie	57
	Lista opraw	58
	Wyniki szczegółowe	59
B03		
	Podsumowanie	60
	Lista opraw	61
	Wyniki szczegółowe	62
B04		
	Podsumowanie	63
	Lista opraw	64
	Wyniki szczegółowe	65
B05		
	Podsumowanie	66
	Lista opraw	67
	Wyniki szczegółowe	68
B06		
	Podsumowanie	69
	Lista opraw	70
	Wyniki szczegółowe	71
B07		
	Podsumowanie	72
	Lista opraw	73
	Wyniki szczegółowe	74
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Podłoga	
	Izolinie (E)	75
B08		
	Podsumowanie	76
	Lista opraw	77
	Wyniki szczegółowe	78



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Spis treści

B09	Podsumowanie	79
	Lista oprav	80
	Wyniki szczegółowe	81
C01	Podsumowanie	82
	Lista oprav	83
	Wyniki szczegółowe	84
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	85
C02	Podsumowanie	86
	Lista oprav	87
	Wyniki szczegółowe	88
C03	Podsumowanie	89
	Lista oprav	90
	Wyniki szczegółowe	91
C04	Podsumowanie	92
	Lista oprav	93
	Wyniki szczegółowe	94
C05	Podsumowanie	95
	Lista oprav	96
	Wyniki szczegółowe	97
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	98
D01	Podsumowanie	99
	Lista oprav	100
	Wyniki szczegółowe	101
D02	Podsumowanie	102
	Lista oprav	103
	Wyniki szczegółowe	104
D03	Podsumowanie	105
	Lista oprav	106
	Wyniki szczegółowe	107
D04	Podsumowanie	108
	Lista oprav	109
	Wyniki szczegółowe	110
D05	Podsumowanie	111
	Lista oprav	112
	Wyniki szczegółowe	113
D06	Podsumowanie	114
	Lista oprav	115
	Wyniki szczegółowe	116



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Spis treści

E01		
	Podsumowanie	117
	Lista oprav	118
	Wyniki szczegółowe	119
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	120
E02/03/05/10/15		
	Podsumowanie	121
	Lista oprav	122
	Wyniki szczegółowe	123
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	124
E06		
	Podsumowanie	125
	Lista oprav	126
	Wyniki szczegółowe	127
E07		
	Podsumowanie	128
	Lista oprav	129
	Wyniki szczegółowe	130
E08		
	Podsumowanie	131
	Lista oprav	132
	Wyniki szczegółowe	133
E09		
	Podsumowanie	134
	Lista oprav	135
	Wyniki szczegółowe	136
E11		
	Podsumowanie	137
	Lista oprav	138
	Wyniki szczegółowe	139
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Podłoga	
	Izolinie (E)	140
E12		
	Podsumowanie	141
	Lista oprav	142
	Wyniki szczegółowe	143
E13		
	Podsumowanie	144
	Lista oprav	145
	Wyniki szczegółowe	146
E14		
	Podsumowanie	147
	Lista oprav	148
	Wyniki szczegółowe	149
E18		
	Podsumowanie	150
	Lista oprav	151
	Wyniki szczegółowe	152
E19		



Spis treści

	Podsumowanie	153
	Lista oprav	154
	Wyniki szczegółowe	155
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	156
E20	Podsumowanie	157
	Lista oprav	158
	Wyniki szczegółowe	159
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	160
E21	Podsumowanie	161
	Lista oprav	162
	Wyniki szczegółowe	163
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Podłoga	
	Izolinie (E)	164
E22	Podsumowanie	165
	Lista oprav	166
	Wyniki szczegółowe	167
E17	Podsumowanie	168
	Lista oprav	169
	Wyniki szczegółowe	170
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	171
B11	Podsumowanie	172
	Lista oprav	173
	Wyniki szczegółowe	174
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	175
A11	Podsumowanie	176
	Lista oprav	177
	Wyniki szczegółowe	178
	Powierzchnie pomieszczenia	
	Płaszczyzna pracy	
	Izolinie (E)	179
Scena zewnętrzna 2		
	Dane planowania	180
	Lista oprav	181



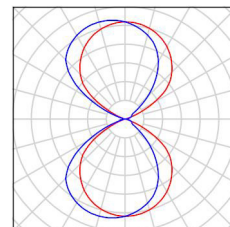
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Ruciane Nida V4 / Lista opraw

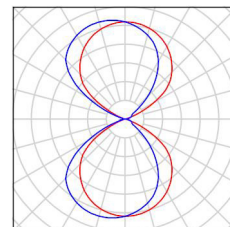
19 Ilość LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



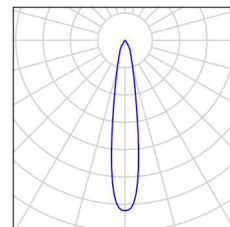
16 Ilość LK3 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



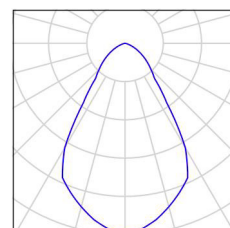
4 Ilość LP1 - LEDS C4 55-9906-CA-CKV3_15o GEA
Numer artykułu: 55-9906-CA-CKV3_15o
Strumień świetlny (Oprawa): 867 lm
Strumień świetlny (Lampy): 868 lm
Moc opraw: 10.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 100 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



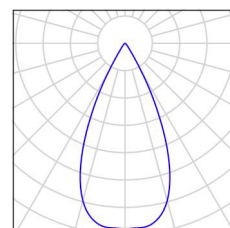
8 Ilość LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED
1500LM XW 4000K
Numer artykułu: PX4088826
Strumień świetlny (Oprawa): 1370 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1370 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



86 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





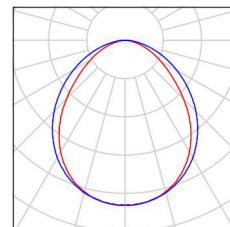
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Ruciane Nida V4 / Lista opraw

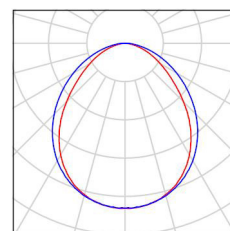
16 Ilość LS3 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



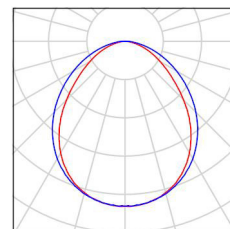
7 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



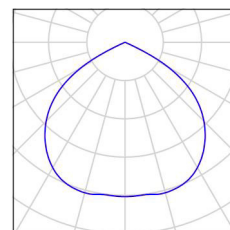
143 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



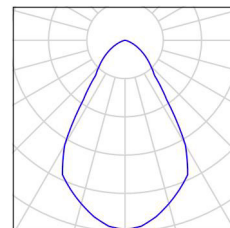
113 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



13 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





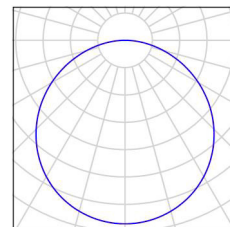
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Ruciane Nida V4 / Lista opraw

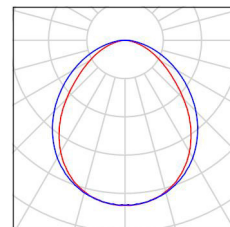
10 Ilość LS7 - PXF Lighting HM002.XX11.840.XXXX
Siena LED 18W 2630lm 840 OPAL
Numer artykułu: HM002.XX11.840.XXXX
Strumień świetlny (Oprawa): 2630 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2630 lm
Moc opraw: 18.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 46 77 95 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



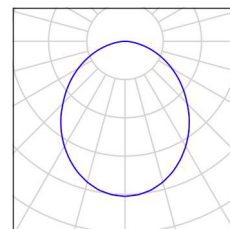
5 Ilość LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



9 Ilość P9 - PXF Lighting PX4100108 GEOMETRIC
RING MAX LED 1400 4000K
Numer artykułu: PX4100108
Strumień świetlny (Oprawa): 15900 lm
Strumień świetlny (Lampy): 15900 lm
Moc opraw: 146.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 51 81 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



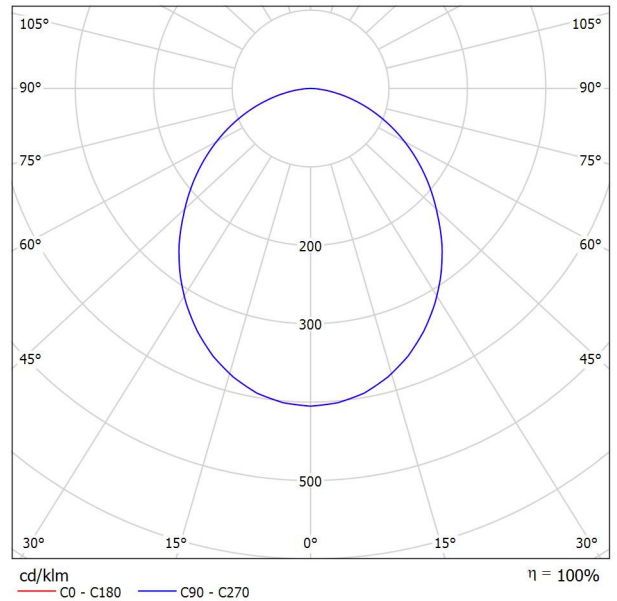
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

P9 - PXF Lighting PX4100108 GEOMETRIC RING MAX LED 1400 4000K / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 51 81 96 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia 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					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H		2H	16.5	17.7	16.8	18.0	18.2	16.5	17.7	16.8	18.0	18.2
		3H	17.9	19.0	18.2	19.3	19.6	17.9	19.0	18.2	19.3	19.6
		4H	18.4	19.5	18.8	19.8	20.1	18.4	19.5	18.8	19.8	20.1
		6H	18.8	19.8	19.2	20.1	20.4	18.8	19.8	19.2	20.1	20.4
		8H	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5
		12H	19.0	19.9	19.3	20.2	20.6	19.0	19.9	19.3	20.2	20.6
4H		2H	17.1	18.2	17.4	18.5	18.8	17.1	18.2	17.4	18.5	18.8
		3H	18.7	19.6	19.1	19.9	20.3	18.7	19.6	19.1	19.9	20.3
		4H	19.4	20.2	19.8	20.5	20.9	19.4	20.2	19.8	20.5	20.9
		6H	19.9	20.6	20.3	21.0	21.3	19.9	20.6	20.3	21.0	21.3
		8H	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5
		12H	20.1	20.7	20.6	21.1	21.6	20.1	20.7	20.6	21.1	21.6
8H		4H	19.6	20.3	20.1	20.7	21.1	19.6	20.3	20.1	20.7	21.1
		6H	20.2	20.8	20.7	21.2	21.7	20.2	20.8	20.7	21.2	21.7
		8H	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9
		12H	20.6	21.0	21.1	21.5	22.0	20.6	21.0	21.1	21.5	22.0
12H		4H	19.6	20.2	20.1	20.7	21.1	19.6	20.2	20.1	20.7	21.1
		6H	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7
		8H	20.6	21.0	21.0	21.4	21.9	20.6	21.0	21.0	21.4	21.9
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H			+0.1 / -0.1						+0.1 / -0.1			
S = 1.5H			+0.2 / -0.4						+0.2 / -0.4			
S = 2.0H			+0.4 / -0.8						+0.4 / -0.8			
Tabela standardowa		BK05					BK05					
Składnik sumy korekty		3.0					3.0					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 15900lm Całkowity strumień świetlny												

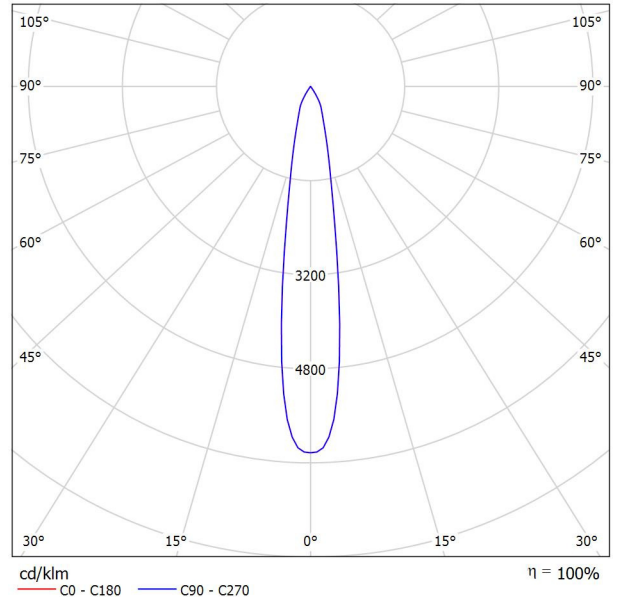
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LP1 - LEDS C4 55-9906-CA-CKV3_15o GEA / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 100 100 100 100 100

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	
Kośmiar pomieszczenia X _y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	10.2	10.8	10.4	11.0	11.2	10.2	10.8	10.4	11.0	11.2
	3H	10.0	10.6	10.3	10.8	11.1	10.0	10.6	10.3	10.8	11.1
	4H	10.0	10.5	10.3	10.7	11.0	10.0	10.5	10.3	10.7	11.0
	6H	9.9	10.4	10.2	10.7	10.9	9.9	10.4	10.2	10.7	10.9
	8H	9.8	10.3	10.2	10.6	10.9	9.8	10.3	10.2	10.6	10.9
4H	12H	9.8	10.3	10.1	10.6	10.9	9.8	10.3	10.1	10.6	10.9
	2H	10.0	10.5	10.3	10.7	11.0	10.0	10.5	10.3	10.7	11.0
	3H	9.8	10.3	10.2	10.6	10.9	9.8	10.3	10.2	10.6	10.9
	4H	9.7	10.1	10.1	10.5	10.8	9.7	10.1	10.1	10.5	10.8
	6H	9.7	10.0	10.1	10.3	10.7	9.7	10.0	10.1	10.3	10.7
8H	8H	9.6	9.9	10.0	10.3	10.7	9.6	9.9	10.0	10.3	10.7
	12H	9.6	9.8	10.0	10.2	10.6	9.6	9.8	10.0	10.2	10.6
	4H	9.6	9.9	10.0	10.3	10.7	9.6	9.9	10.0	10.3	10.7
	6H	9.5	9.7	10.0	10.2	10.6	9.5	9.7	10.0	10.2	10.6
	8H	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6
12H	12H	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5
	4H	9.6	9.8	10.0	10.2	10.6	9.6	9.8	10.0	10.2	10.6
	6H	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6
	8H	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H						+6.8 / -15.2					
S = 1.5H						+9.6 / -93.1					
S = 2.0H						+11.6 / -91.1					
Tabela standardowa						BK00					
Składnik sumy korekty						-8.6					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 868lm Całkowity strumień świetlny											

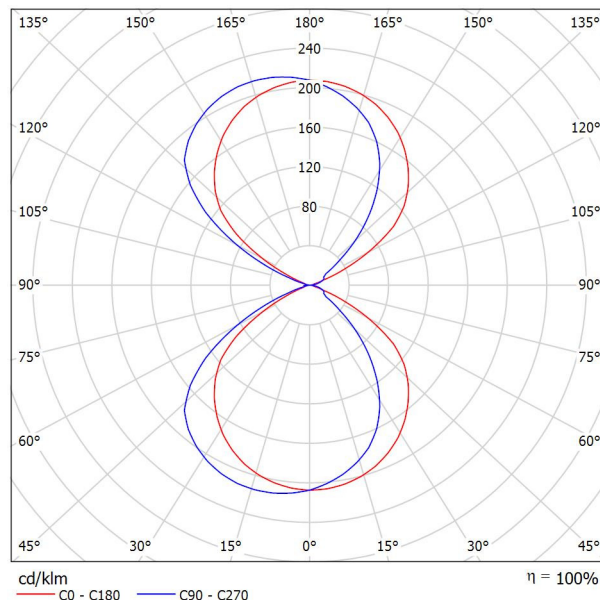
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LK3 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100

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

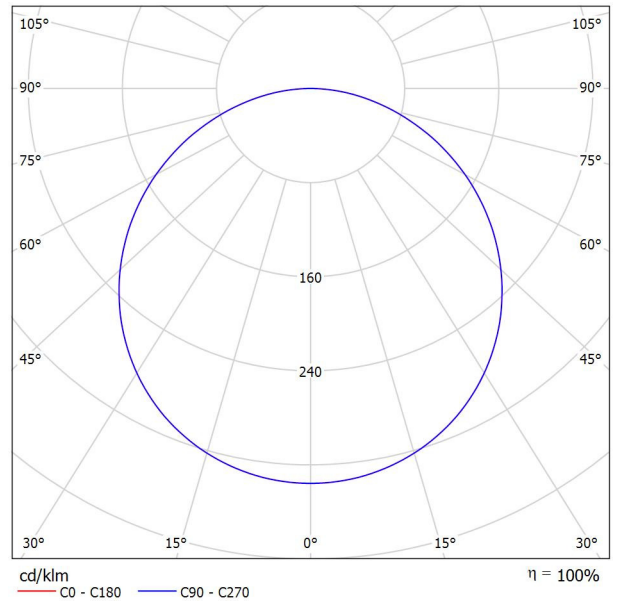
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

**LS7 - PXF Lighting HM002.XX11.840.XXXX Siena LED 18W 2630lm 840 OPAL / Karta
danych oprawy**

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 46 77 95 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR												
p. Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
p. Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
p. Podłoga		20	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	20,6	22,0	20,9	22,2	22,5	20,6	22,0	20,9	22,2	22,5	22,5
	3H	22,3	22,5	22,6	23,8	24,1	22,3	22,5	22,6	23,8	24,1	24,1
	4H	23,0	24,2	23,4	24,4	24,7	23,0	24,2	23,4	24,4	24,7	24,7
	6H	23,6	24,6	23,9	24,9	25,3	23,6	24,6	23,9	24,9	25,3	25,3
	8H	23,8	24,8	24,1	25,1	25,5	23,8	24,8	24,1	25,1	25,5	25,5
	12H	23,9	24,9	24,3	25,2	25,6	23,9	24,9	24,3	25,2	25,6	25,6
4H	2H	21,4	22,5	21,7	22,8	23,1	21,4	22,5	21,7	22,8	23,1	23,1
	3H	23,2	24,2	23,6	24,5	24,9	23,2	24,2	23,6	24,5	24,9	24,9
	4H	24,1	24,9	24,5	25,3	25,7	24,1	24,9	24,5	25,3	25,7	25,7
	6H	24,8	25,5	25,2	25,9	26,3	24,8	25,5	25,2	25,9	26,3	26,3
	8H	25,0	25,7	25,5	26,1	26,6	25,0	25,7	25,5	26,1	26,6	26,6
	12H	25,2	25,9	25,7	26,3	26,7	25,2	25,9	25,7	26,3	26,7	26,7
8H	4H	24,4	25,1	24,8	25,5	25,9	24,4	25,1	24,8	25,5	25,9	25,9
	6H	25,3	25,9	25,7	26,3	26,7	25,3	25,9	25,7	26,3	26,7	26,7
	8H	25,6	26,1	26,1	26,6	27,1	25,6	26,1	26,1	26,6	27,1	27,1
	12H	25,9	26,4	26,4	26,8	27,3	25,9	26,4	26,4	26,8	27,3	27,3
	4H	24,4	25,1	24,9	25,5	25,9	24,4	25,1	24,9	25,5	25,9	25,9
	6H	25,4	25,9	25,8	26,3	26,8	25,4	25,9	25,8	26,3	26,8	26,8
8H	25,8	26,2	26,3	26,7	27,2	25,8	26,2	26,3	26,7	27,2	27,2	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw 5												
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		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6					
Tabela standardowa		BK07					BK07					
Składnik sumy korekty		8.8					8.8					
Porównane wskaźniki oświetlenia odniesione do 2630lm Całkowity strumień świetlny												

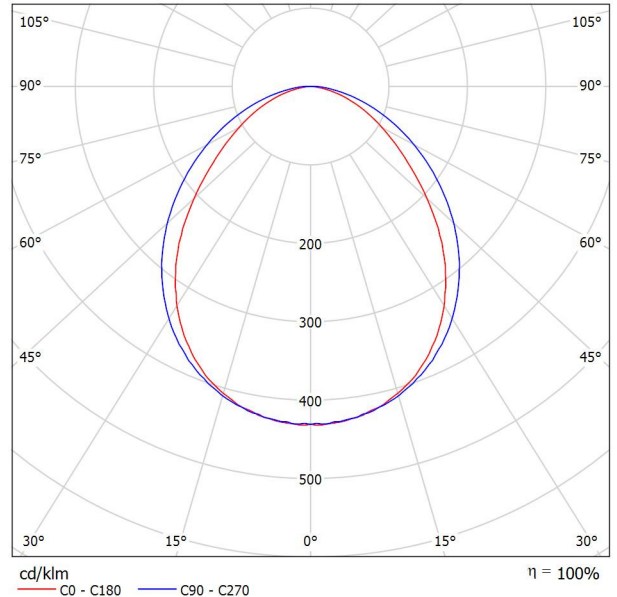
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS3 - ElmarCo Kreska LED LS 120 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100

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
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	22.4	23.7	22.7	23.9	24.1	23.9	25.1	24.2	25.4
	3H	23.4	24.5	23.7	24.8	25.0	25.2	26.3	25.5	26.6
	4H	23.7	24.8	24.1	25.1	25.3	25.7	26.8	26.1	27.1
	6H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.5	26.1	27.1	26.5	27.4
	8H	24.0	24.9	24.3	25.2	25.5	26.3	27.2	26.6	27.5
	12H	24.0	24.9	24.4	25.2	25.5	26.4	27.3	26.8	27.6
4H	2H	23.0	24.1	23.3	24.3	24.6	24.2	25.3	24.6	25.6
	3H	24.2	25.0	24.5	25.4	25.7	25.8	26.7	26.2	27.0
	4H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.1	26.5	27.3	26.9	27.6
	6H	24.9	25.6	25.3	25.9	26.3	27.0	27.7	27.4	28.0
	8H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.2	27.8	27.6	28.2
	12H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.3	27.9	27.8	28.3
8H	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.2	27.0	27.6
	6H	25.2	25.7	25.7	26.2	26.6	27.2	27.8	27.7	28.2
	8H	25.4	25.8	25.8	26.2	26.7	27.5	28.0	28.0	28.4
	12H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.8	28.1	28.3	28.6
12H	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.1	27.0	27.5
	6H	25.3	25.7	25.8	26.2	26.7	27.2	27.7	27.7	28.1
	8H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.6	27.9	28.1	28.4
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.1 / -0.1			
S = 1.5H		+0.4 / -0.8					+0.2 / -0.4			
S = 2.0H		+0.9 / -1.4					+0.6 / -0.7			
Tabela standardowa		BK04					BK05			
Składnik sumy korekty		7.8					10.2			
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1743lm Całkowity strumień świetlny										

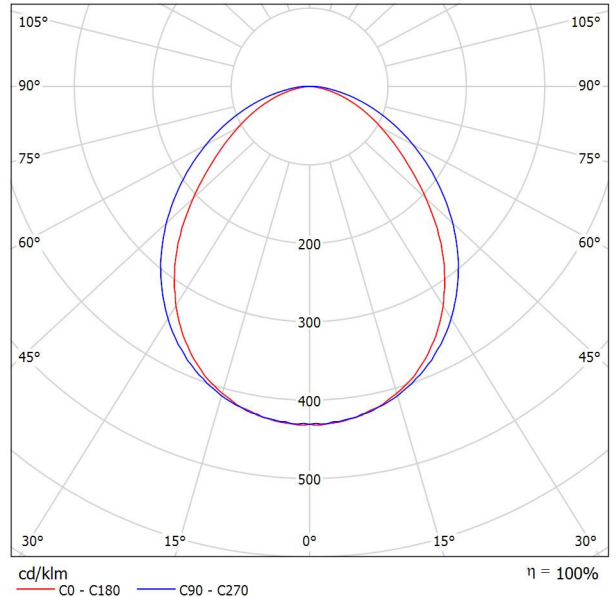
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100

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
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	22.4	23.7	22.7	23.9	24.1	23.9	25.1	24.2	25.4
	3H	23.4	24.5	23.7	24.8	25.0	25.2	26.3	25.5	26.6
	4H	23.7	24.8	24.1	25.1	25.3	25.7	26.8	26.1	27.1
	6H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.5	26.1	27.1	26.5	27.4
	8H	24.0	24.9	24.3	25.2	25.5	26.3	27.2	26.6	27.5
4H	12H	24.0	24.9	24.4	25.2	25.5	26.4	27.3	26.8	27.6
	2H	23.0	24.1	23.3	24.3	24.6	24.2	25.3	24.6	25.6
	3H	24.2	25.0	24.5	25.4	25.7	25.8	26.7	26.2	27.0
	4H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.1	26.5	27.3	26.9	27.6
	6H	24.9	25.6	25.3	25.9	26.3	27.0	27.7	27.4	28.0
8H	8H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.2	27.8	27.6	28.2
	12H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.3	27.9	27.8	28.3
	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.2	27.0	27.6
	6H	25.2	25.7	25.7	26.2	26.6	27.2	27.8	27.7	28.2
	8H	25.4	25.8	25.8	26.2	26.7	27.5	28.0	28.0	28.4
12H	12H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.8	28.1	28.3	28.6
	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.1	27.0	27.5
	6H	25.3	25.7	25.8	26.2	26.7	27.2	27.7	27.7	28.1
	8H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.6	27.9	28.1	28.4
	8H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.6	27.9	28.1	28.4
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H	+0.2 / -0.3					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H	+0.4 / -0.8					+0.2 / -0.4				
S = 2.0H	+0.9 / -1.4					+0.6 / -0.7				
Tabela standardowa	BK04					BK05				
Składnik sumy korekty	7.8					10.2				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1743lm Całkowity strumień świetlny										

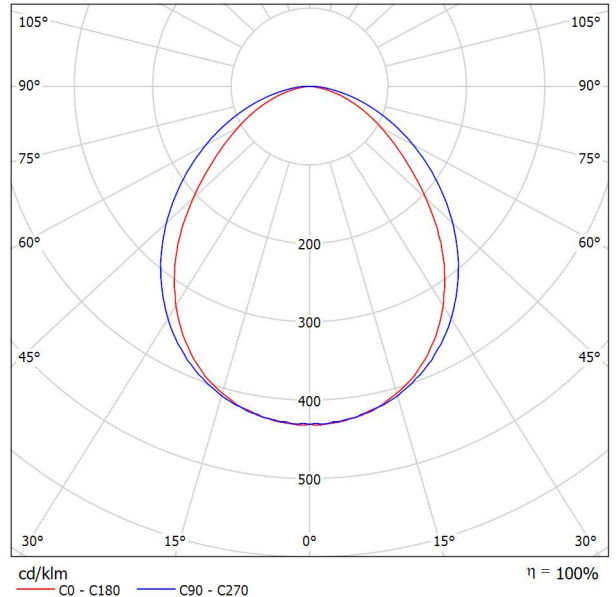
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100

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
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	22.4	23.7	22.7	23.9	24.1	23.9	25.1	24.2	25.4
	3H	23.4	24.5	23.7	24.8	25.0	25.2	26.3	25.5	26.6
	4H	23.7	24.8	24.1	25.1	25.3	25.7	26.8	26.1	27.1
	6H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.5	26.1	27.1	26.5	27.4
	8H	24.0	24.9	24.3	25.2	25.5	26.3	27.2	26.6	27.5
4H	12H	24.0	24.9	24.4	25.2	25.5	26.4	27.3	26.8	27.6
	2H	23.0	24.1	23.3	24.3	24.6	24.2	25.3	24.6	25.6
	3H	24.2	25.0	24.5	25.4	25.7	25.8	26.7	26.2	27.0
	4H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.1	26.5	27.3	26.9	27.6
	6H	24.9	25.6	25.3	25.9	26.3	27.0	27.7	27.4	28.0
8H	8H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.2	27.8	27.6	28.2
	12H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.3	27.9	27.8	28.3
	2H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.2	27.0	27.6
	4H	25.2	25.7	25.7	26.2	26.6	27.2	27.8	27.7	28.2
	6H	25.4	25.8	25.8	26.2	26.7	27.5	28.0	28.0	28.4
12H	12H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.8	28.1	28.3	28.6
	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.1	27.0	27.5
	6H	25.3	25.7	25.8	26.2	26.7	27.2	27.7	27.7	28.1
	8H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.6	27.9	28.1	28.4
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H	+0.2 / -0.3					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H	+0.4 / -0.8					+0.2 / -0.4				
S = 2.0H	+0.9 / -1.4					+0.6 / -0.7				
Tabela standardowa	BK04					BK05				
Składnik sumy korekty	7.8					10.2				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1743lm Całkowity strumień świetlny										

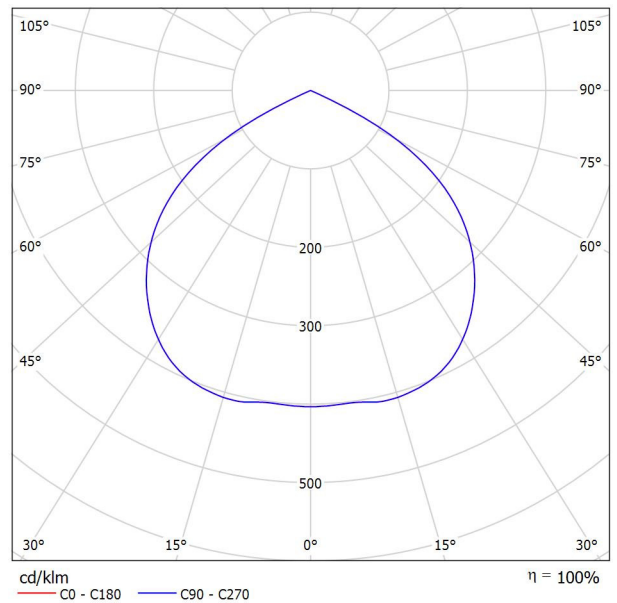
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia 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	26.1	27.2	26.4	27.4	27.6	26.1	27.2	26.4	27.4	27.6
		3H	25.9	26.9	26.3	27.2	27.5	25.9	26.9	26.3	27.2	27.5
		4H	25.9	26.8	26.2	27.1	27.3	25.9	26.8	26.2	27.1	27.3
		6H	25.8	26.6	26.1	26.9	27.2	25.8	26.6	26.1	26.9	27.2
		8H	25.8	26.6	26.1	26.9	27.2	25.8	26.6	26.1	26.9	27.2
		12H	25.7	26.5	26.1	26.8	27.1	25.7	26.5	26.1	26.8	27.1
4H		2H	26.2	27.1	26.5	27.4	27.7	26.2	27.1	26.5	27.4	27.7
		3H	26.1	26.9	26.4	27.2	27.5	26.1	26.9	26.4	27.2	27.5
		4H	26.0	26.7	26.4	27.0	27.4	26.0	26.7	26.4	27.0	27.4
		6H	25.9	26.5	26.3	26.9	27.3	25.9	26.5	26.3	26.9	27.3
		8H	25.9	26.4	26.3	26.8	27.2	25.9	26.4	26.3	26.8	27.2
		12H	25.9	26.3	26.3	26.7	27.2	25.9	26.3	26.3	26.7	27.2
8H		4H	25.9	26.4	26.3	26.8	27.2	25.9	26.4	26.3	26.8	27.2
		6H	25.8	26.3	26.3	26.7	27.1	25.8	26.3	26.3	26.7	27.1
		8H	25.8	26.2	26.3	26.6	27.1	25.8	26.2	26.3	26.6	27.1
		12H	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0
12H		4H	25.9	26.3	26.3	26.7	27.2	25.9	26.3	26.3	26.7	27.2
		6H	25.8	26.2	26.3	26.6	27.1	25.8	26.2	26.3	26.6	27.1
		8H	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.4						+0.3 / -0.4				
S = 1.5H		+1.5 / -3.9						+1.5 / -3.9				
S = 2.0H		+2.8 / -47.4						+2.8 / -47.4				
Tabela standardowa		BK00						BK00				
Składnik sumy korekty		7.7						7.7				
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 2750lm Całkowity strumień świetlny												

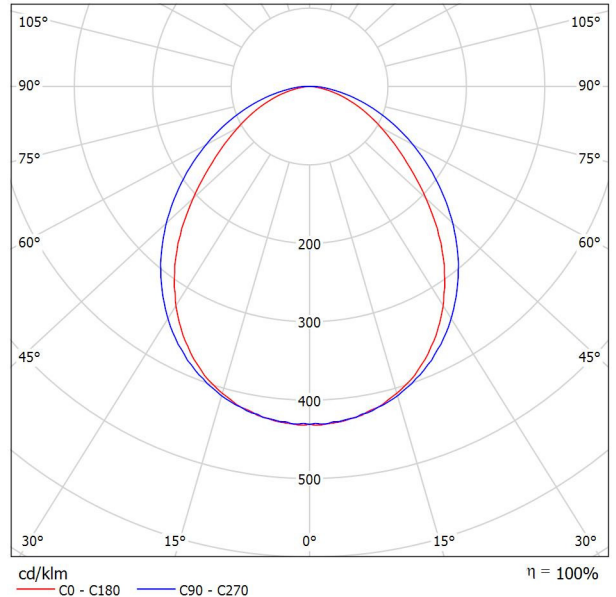
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100

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
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	22.4	23.7	22.7	23.9	24.1	23.9	25.1	24.2	25.4
	3H	23.4	24.5	23.7	24.8	25.0	25.2	26.3	25.5	26.6
	4H	23.7	24.8	24.1	25.1	25.3	25.7	26.8	26.1	27.1
	6H	23.9	24.9	24.3	25.2	25.5	26.1	27.1	26.5	27.4
	8H	24.0	24.9	24.3	25.2	25.5	26.3	27.2	26.6	27.5
12H	24.0	24.9	24.4	25.2	25.5	26.4	27.3	26.8	27.6	27.9
4H	2H	23.0	24.1	23.3	24.3	24.6	24.2	25.3	24.6	25.6
	3H	24.2	25.0	24.5	25.4	25.7	25.8	26.7	26.2	27.0
	4H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.1	26.5	27.3	26.9	27.6
	6H	24.9	25.6	25.3	25.9	26.3	27.0	27.7	27.4	28.0
	8H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.2	27.8	27.6	28.2
12H	25.0	25.6	25.4	26.0	26.4	27.3	27.9	27.8	28.3	28.7
8H	4H	24.9	25.5	25.3	25.9	26.3	26.6	27.2	27.0	27.6
	6H	25.2	25.7	25.7	26.2	26.6	27.2	27.8	27.7	28.2
	8H	25.4	25.8	25.8	26.2	26.7	27.5	28.0	28.0	28.4
	12H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.8	28.1	28.3	28.6
	12H	25.4	25.8	25.9	26.3	26.8	27.6	27.9	28.1	28.4
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H	+0.2 / -0.3					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H	+0.4 / -0.8					+0.2 / -0.4				
S = 2.0H	+0.9 / -1.4					+0.6 / -0.7				
Tabela standardowa	BK04					BK05				
Składnik sumy korekty	7.8					10.2				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1743lm Całkowity strumień świetlny										

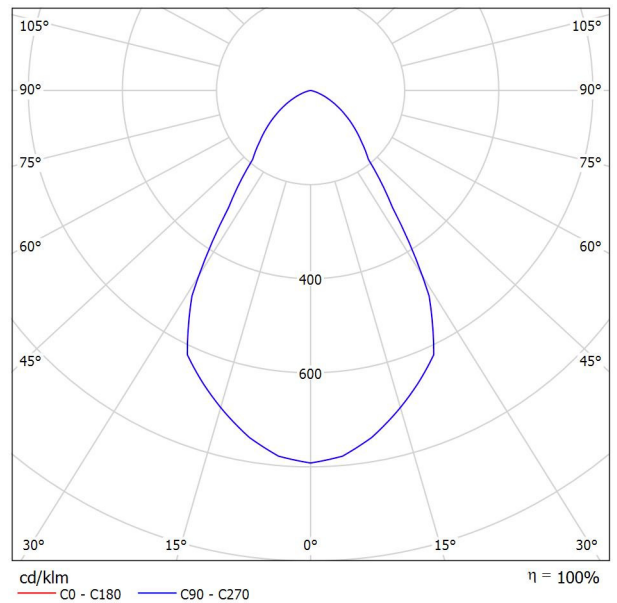
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia 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	24.4	25.3	24.7	25.5	25.8	24.4	25.3	24.7	25.5	25.8	
	3H	24.8	25.6	25.1	25.9	26.1	24.8	25.6	25.1	25.9	26.1	
	4H	24.8	25.6	25.2	25.9	26.1	24.8	25.6	25.2	25.9	26.1	
	6H	24.8	25.5	25.1	25.8	26.1	24.8	25.5	25.1	25.8	26.1	
	8H	24.8	25.4	25.1	25.7	26.0	24.8	25.4	25.1	25.7	26.0	
	12H	24.7	25.4	25.1	25.7	26.0	24.7	25.4	25.1	25.7	26.0	
4H	2H	24.7	25.4	25.0	25.7	26.0	24.7	25.4	25.0	25.7	26.0	
	3H	25.1	25.8	25.5	26.1	26.4	25.1	25.8	25.5	26.1	26.4	
	4H	25.2	25.8	25.6	26.1	26.4	25.2	25.8	25.6	26.1	26.4	
	6H	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	
	8H	25.1	25.6	25.5	25.9	26.3	25.1	25.6	25.5	25.9	26.3	
	12H	25.1	25.5	25.5	25.9	26.3	25.1	25.5	25.5	25.9	26.3	
8H	4H	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	
	6H	25.1	25.5	25.6	25.9	26.3	25.1	25.5	25.6	25.9	26.3	
	8H	25.1	25.4	25.6	25.8	26.3	25.1	25.4	25.6	25.8	26.3	
	12H	25.0	25.3	25.5	25.7	26.2	25.0	25.3	25.5	25.7	26.2	
12H	4H	25.1	25.5	25.6	25.9	26.3	25.1	25.5	25.6	25.9	26.3	
	6H	25.1	25.4	25.6	25.8	26.3	25.1	25.4	25.6	25.8	26.3	
	8H	25.0	25.3	25.5	25.7	26.2	25.0	25.3	25.5	25.7	26.2	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+1.1 / -1.0					+1.1 / -1.0					
S = 1.5H		+2.4 / -2.1					+2.4 / -2.1					
S = 2.0H		+3.9 / -3.5					+3.9 / -3.5					
Tabela standardowa		BK01					BK01					
Składnik sumy korekty		7.0					7.0					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 1330lm Całkowity strumień świetlny												

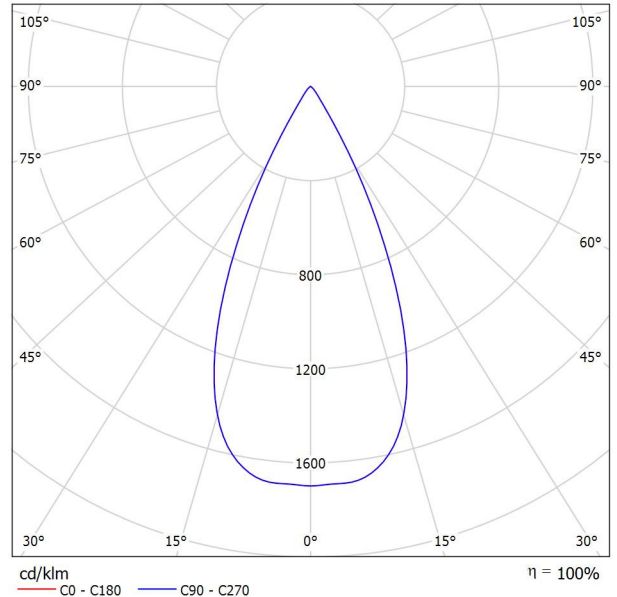
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



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

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		
Kształt pomieszczenia	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
X	2H	2H	14.5	15.2	14.8	15.4	15.6	14.5	15.2	14.8	15.4	15.6
Y	3H	14.4	15.0	14.7	15.2	15.5	14.4	15.0	14.7	15.2	15.5	15.5
	4H	14.3	14.9	14.6	15.1	15.4	14.3	14.9	14.6	15.1	15.4	15.4
	6H	14.3	14.8	14.6	15.1	15.3	14.3	14.8	14.6	15.1	15.3	15.3
	8H	14.2	14.7	14.6	15.0	15.3	14.2	14.7	14.6	15.0	15.3	15.3
	12H	14.2	14.7	14.5	15.0	15.3	14.2	14.7	14.5	15.0	15.3	15.3
	4H	2H	14.4	14.9	14.7	15.2	15.4	14.4	14.9	14.7	15.2	15.4
	3H	14.2	14.7	14.6	15.0	15.3	14.2	14.7	14.6	15.0	15.3	15.3
	4H	14.1	14.5	14.5	14.9	15.2	14.1	14.5	14.5	14.9	15.2	15.2
	6H	14.1	14.4	14.5	14.8	15.1	14.1	14.4	14.5	14.8	15.1	15.1
	8H	14.0	14.3	14.4	14.7	15.1	14.0	14.3	14.4	14.7	15.1	15.1
	12H	14.0	14.2	14.4	14.6	15.1	14.0	14.2	14.4	14.6	15.1	15.1
	8H	4H	14.0	14.3	14.4	14.7	15.1	14.0	14.3	14.4	14.7	15.1
	6H	13.9	14.2	14.4	14.6	15.0	13.9	14.2	14.4	14.6	15.0	15.0
	8H	13.9	14.1	14.4	14.5	15.0	13.9	14.1	14.4	14.5	15.0	15.0
	12H	13.8	14.0	14.3	14.5	14.9	13.8	14.0	14.3	14.5	14.9	14.9
	4H	14.0	14.2	14.4	14.6	15.1	14.0	14.2	14.4	14.6	15.1	15.1
	6H	13.9	14.1	14.4	14.5	15.0	13.9	14.1	14.4	14.5	15.0	15.0
	8H	13.8	14.0	14.3	14.5	14.9	13.8	14.0	14.3	14.5	14.9	14.9
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów S												
S = 1.0H	+5.4 / -7.9					+5.4 / -7.9						
S = 1.5H	+8.2 / -14.1					+8.2 / -14.1						
S = 2.0H	+10.2 / -21.2					+10.2 / -21.2						
Tabela standardowa	BK00					BK00						
Składnik sumy korekty	-4.2					-4.2						
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 3414lm Całkowity strumień świetlny												

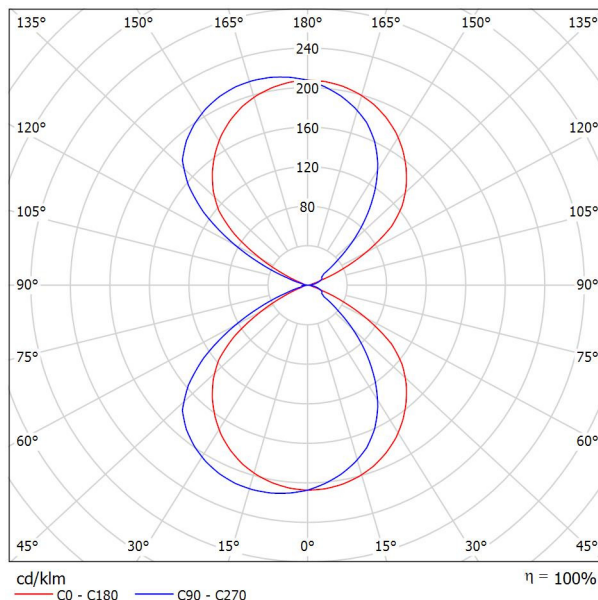
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100

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

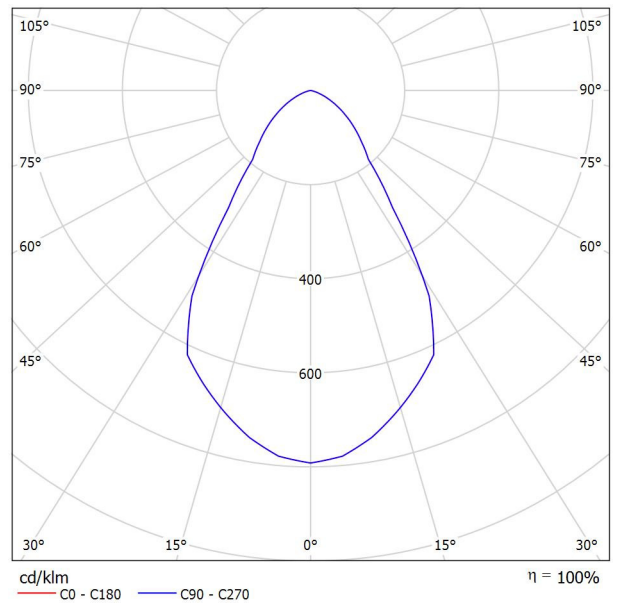
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

LS1 - PXF Lighting PX408826 LS1 - TUBO LED 1500LM XW 4000K / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100

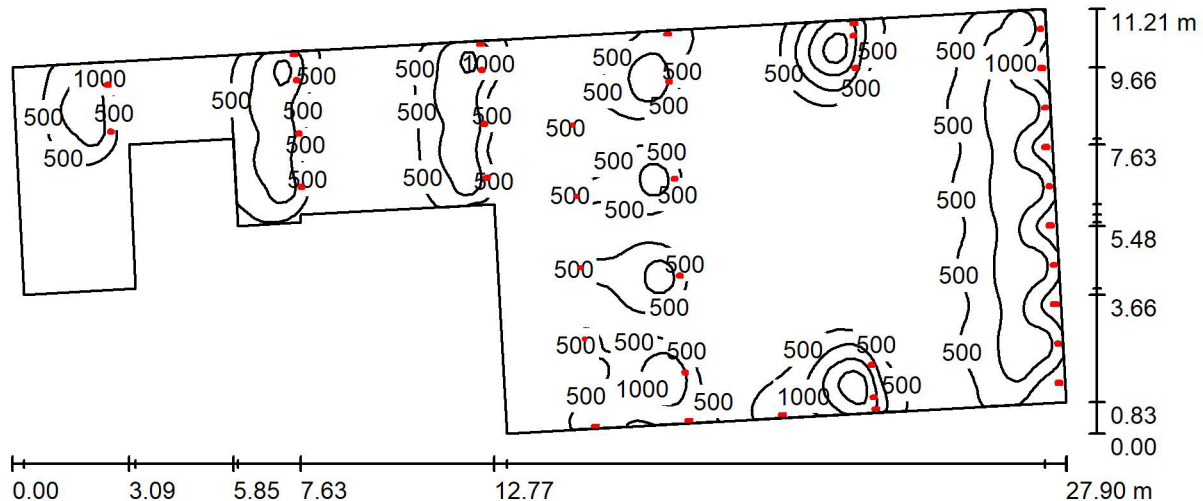
Wylot światła 1:

Oszacowanie oświeplania 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		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
x y												
2H	2H	24.5	25.4	24.8	25.7	25.9	24.5	25.4	24.8	25.7	25.9	
	3H	24.9	25.7	25.2	26.0	26.2	24.9	25.7	25.2	26.0	26.2	
	4H	24.9	25.7	25.3	26.0	26.2	24.9	25.7	25.3	26.0	26.2	
	6H	24.9	25.6	25.2	25.9	26.2	24.9	25.6	25.2	25.9	26.2	
	8H	24.9	25.5	25.2	25.8	26.1	24.9	25.5	25.2	25.8	26.1	
	12H	24.8	25.5	25.2	25.8	26.1	24.8	25.5	25.2	25.8	26.1	
4H	2H	24.8	25.5	25.1	25.8	26.1	24.8	25.5	25.1	25.8	26.1	
	3H	25.2	25.9	25.6	26.2	26.5	25.2	25.9	25.6	26.2	26.5	
	4H	25.3	25.9	25.7	26.2	26.5	25.3	25.9	25.7	26.2	26.5	
	6H	25.3	25.7	25.7	26.1	26.5	25.3	25.7	25.7	26.1	26.5	
	8H	25.2	25.7	25.6	26.0	26.5	25.2	25.7	25.6	26.0	26.5	
	12H	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	25.2	25.6	25.6	26.0	26.4	
8H	4H	25.3	25.7	25.7	26.1	26.5	25.3	25.7	25.7	26.1	26.5	
	6H	25.2	25.6	25.7	26.0	26.4	25.2	25.6	25.7	26.0	26.4	
	8H	25.2	25.5	25.7	25.9	26.4	25.2	25.5	25.7	25.9	26.4	
	12H	25.1	25.4	25.6	25.9	26.3	25.1	25.4	25.6	25.9	26.3	
	4H	25.2	25.6	25.7	26.0	26.4	25.2	25.6	25.7	26.0	26.4	
	6H	25.2	25.5	25.7	25.9	26.4	25.2	25.5	25.7	25.9	26.4	
12H	8H	25.1	25.4	25.6	25.9	26.3	25.1	25.4	25.6	25.9	26.3	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+1.1 / -1.0					+1.1 / -1.0					
S = 1.5H		+2.4 / -2.1					+2.4 / -2.1					
S = 2.0H		+3.9 / -3.5					+3.9 / -3.5					
Tabela standardowa		BK01					BK01					
Składnik sumy korekty		7.1					7.1					
Poprawione wskaźniki oświeplania odniesione do 1370lm Całkowity strumień świetlny												

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A01 / A10 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	470	12	2324	0.026
Podłoga	20	447	14	1389	0.031
Sufit	70	131	14	686	0.108
Ściany (12)	50	167	15	11706	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm (1.000)	4436	4443	52.0
2	4	LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED 1500LM XW 4000K (1.000)	1370	1370	15.0
3	26	LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 (1.000)	3413	3414	39.3
W sumie:			129701	W sumie: 129788	1497.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.21 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 207.83 m^2)



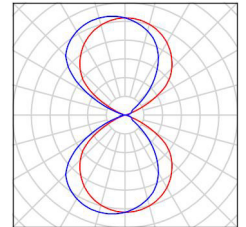
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A01 / A10 / Lista opraw

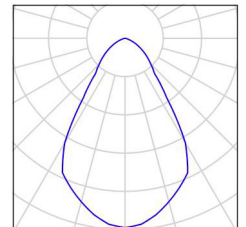
8 Ilość LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



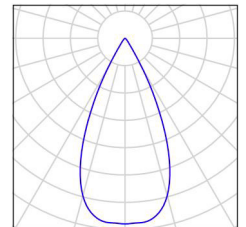
4 Ilość LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED
1500LM XW 4000K
Numer artykułu: PX4088826
Strumień świetlny (Oprawa): 1370 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1370 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



26 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A01 / A10 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 129701 lm
Moc całkowita: 1497.8 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	380	90	470	/	/
Podłoga	357	90	447	20	28
Sufit	44	87	131	70	29
Ściana 1	140	97	237	50	38
Ściana 2	61	100	161	50	26
Ściana 3	0.77	89	90	50	14
Ściana 4	40	97	137	50	22
Ściana 5	17	82	99	50	16
Ściana 6	163	111	274	50	44
Ściana 7	23	100	123	50	20
Ściana 8	110	99	210	50	33
Ściana 9	22	36	58	50	9.27
Ściana 10	0.15	19	19	50	3.06
Ściana 11	1.12	24	25	50	4.01
Ściana 12	6.44	64	70	50	11

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.026 (1:39)

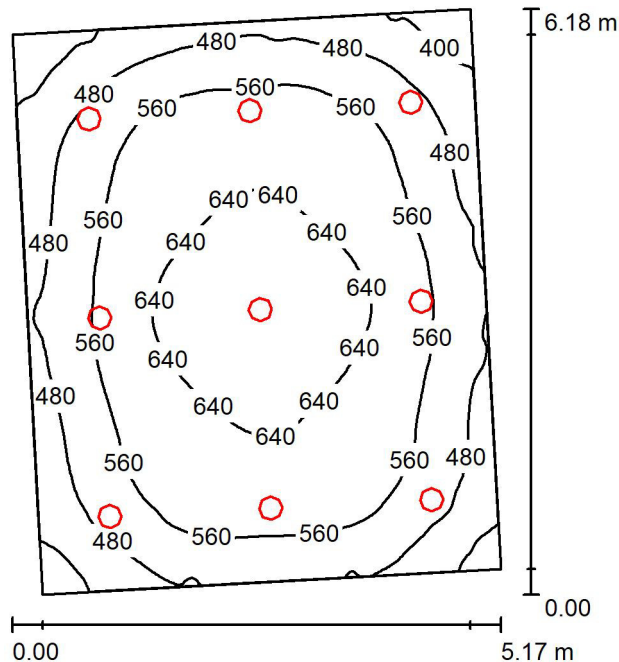
E_{\min} / E_{\max} : 0.005 (1:191)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.21 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 207.83 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A02 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	553	330	681	0.598
Podłoga	20	467	301	570	0.645
Sufit	70	110	76	128	0.694
Ściany (4)	50	254	81	635	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			24750	24750	252.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.77 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 28.73 m^2)



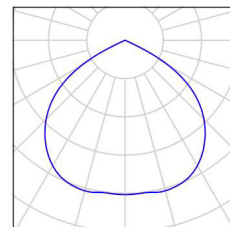
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A02 / Lista opraw

9 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A02 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 24750 lm
Moc całkowita: 252.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	446	106	553	/	/
Podłoga	356	111	467	20	30
Sufit	0.00	110	110	70	25
Ściana 1	155	106	261	50	42
Ściana 2	154	106	260	50	41
Ściana 3	136	106	243	50	39
Ściana 4	146	106	252	50	40

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.598 (1:2)

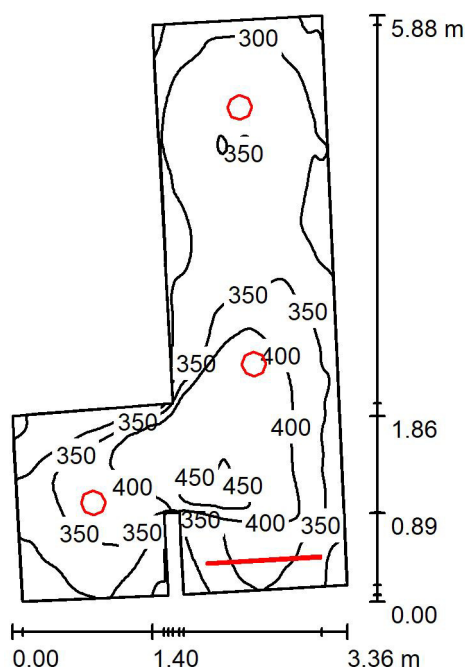
E_{\min} / E_{\max} : 0.485 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.77 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 28.73 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A03 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	346	223	464	0.645
Podłoga	20	249	172	337	0.689
Sufit	70	75	46	129	0.607
Ściany (10)	50	178	55	674	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
2	3	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			9993	9993	107.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.60 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.52 m^2)



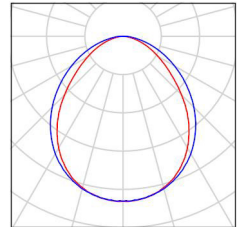
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A03 / Lista opraw

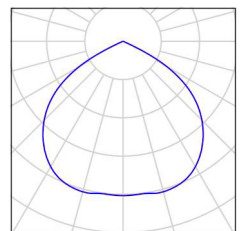
1 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



3 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A03 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 9993 lm
Moc całkowita: 107.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	257	89	346	/	/
Podłoga	170	79	249	20	16
Sufit	0.00	75	75	70	17
Ściana 1	96	76	172	50	27
Ściana 2	96	79	175	50	28
Ściana 3	105	79	184	50	29
Ściana 4	93	80	173	50	28
Ściana 5	92	82	175	50	28
Ściana 6	64	74	138	50	22
Ściana 7	101	87	188	50	30
Ściana 8	121	82	203	50	32
Ściana 9	99	78	177	50	28
Ściana 10	99	75	174	50	28

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.645 (1:2)

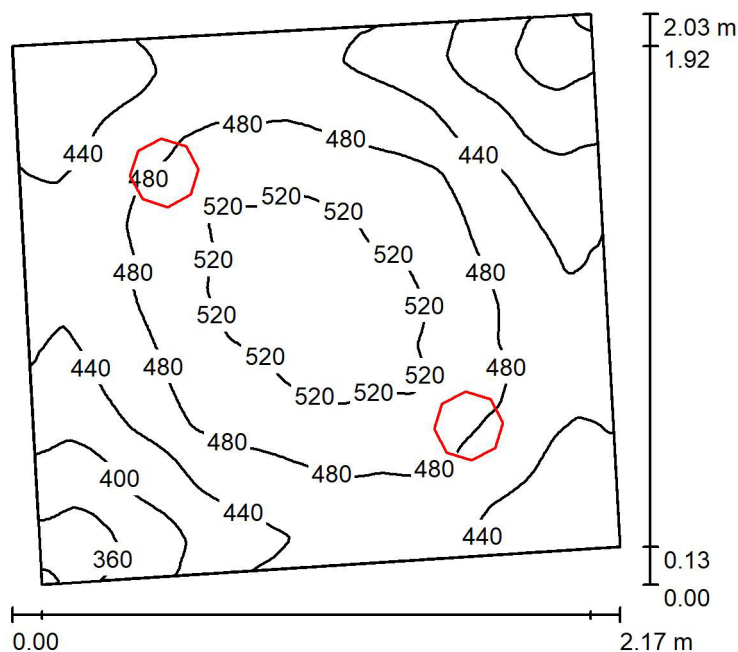
E_{\min} / E_{\max} : 0.481 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.60 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.52 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A04 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	460	338	532	0.736
Podłoga	20	297	252	327	0.851
Sufit	70	132	81	167	0.610
Ściany (4)	50	279	92	1290	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.17 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.95 m^2)



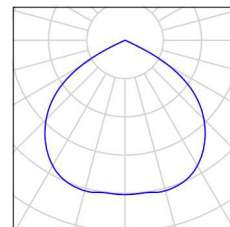
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A04 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A04 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	314	146	460	/	/
Podłoga	184	113	297	20	19
Sufit	0.00	132	132	70	29
Ściana 1	156	125	281	50	45
Ściana 2	152	126	279	50	44
Ściana 3	154	124	278	50	44
Ściana 4	152	124	277	50	44

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.736 (1:1)

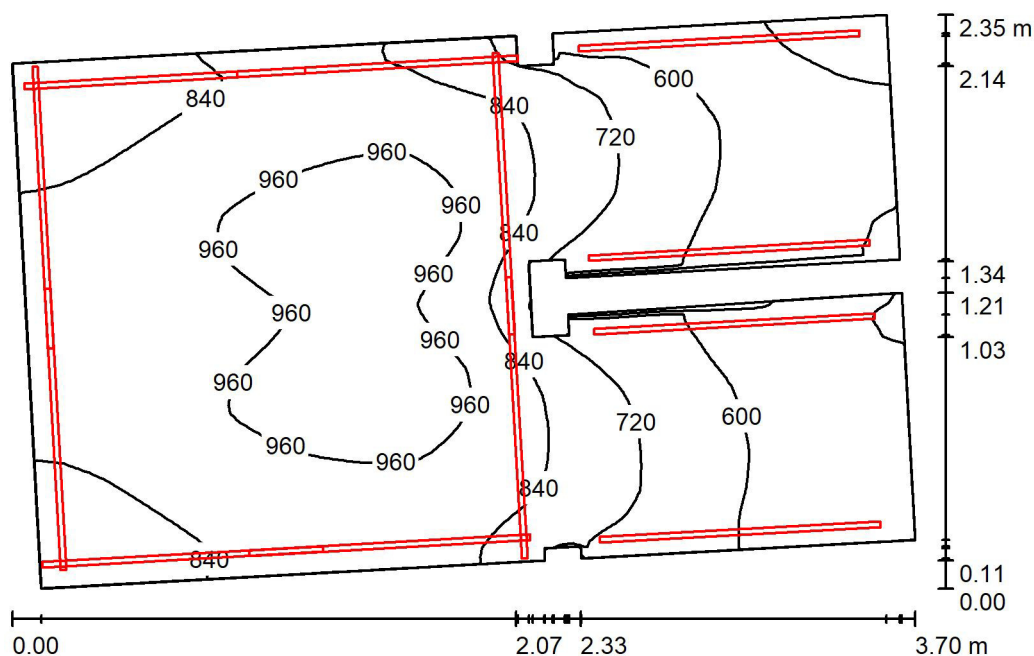
E_{\min} / E_{\max} : 0.636 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.17 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.95 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A05 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	784	436	1031	0.556
Podłoga	20	561	318	730	0.567
Sufit	70	385	248	987	0.644
Ściany (20)	50	546	137	5859	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			20915	20916	283.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $38.04 \text{ W/m}^2 = 4.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.44 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

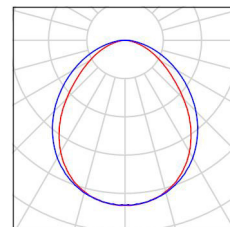


Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A05 / Lista opraw

12 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A05 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 20915 lm
Moc całkowita: 283.2 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	529	255	784	/	/
Podłoga	361	200	561	20	36
Sufit	0.02	385	385	70	86
Ściana 1	401	272	674	50	107
Ściana 2	394	270	664	50	106
Ściana 3	355	304	659	50	105
Ściana 4	278	218	496	50	79
Ściana 5	197	209	406	50	65
Ściana 6	247	211	458	50	73
Ściana 7	218	212	430	50	68
Ściana 8	247	218	465	50	74
Ściana 9	188	205	393	50	63
Ściana 10	220	234	455	50	72
Ściana 11	407	277	684	50	109
Ściana 12	220	227	447	50	71
Ściana 13	190	204	394	50	63
Ściana 14	249	216	465	50	74
Ściana 15	209	211	419	50	67
Ściana 16	239	211	450	50	72
Ściana 17	190	201	390	50	62
Ściana 18	245	221	465	50	74
Ściana 19	419	302	721	50	115
Ściana 20	394	266	660	50	105

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.556 (1:2)

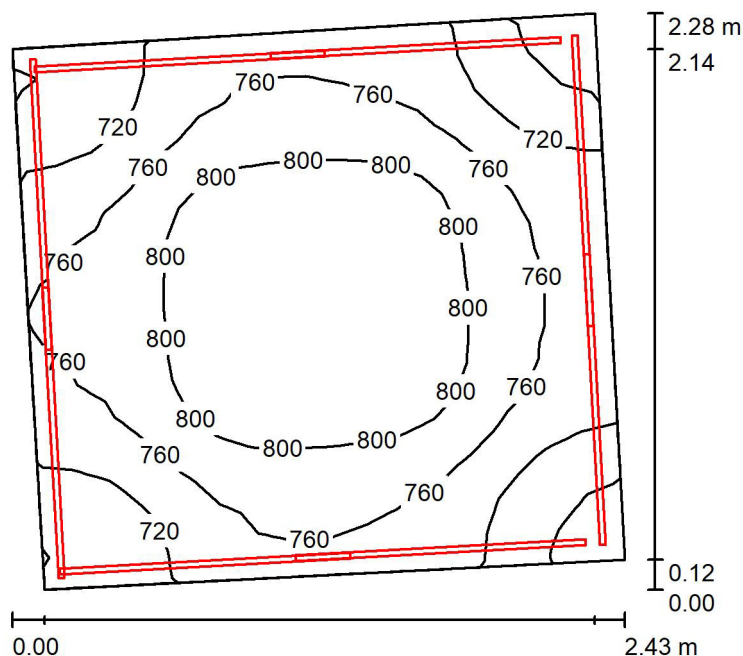
E_{\min} / E_{\max} : 0.423 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $38.04 \text{ W/m}^2 = 4.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.44 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A06 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	763	659	835	0.863
Podłoga	20	545	477	588	0.875
Sufit	70	432	277	1013	0.641
Ściany (4)	50	615	237	4859	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			13943	13944	188.8

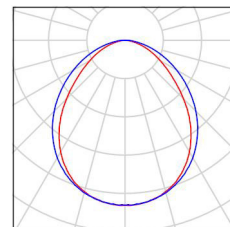
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $37.94 \text{ W/m}^2 = 4.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.98 m^2)



A06 / Lista opraw

8 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A06 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 13943 lm
Moc całkowita: 188.8 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	488	275	763	/	/
Podłoga	333	212	545	20	35
Sufit	0.01	432	432	70	96
Ściana 1	352	273	624	50	99
Ściana 2	340	275	615	50	98
Ściana 3	342	270	612	50	97
Ściana 4	336	273	609	50	97

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.863 (1:1)

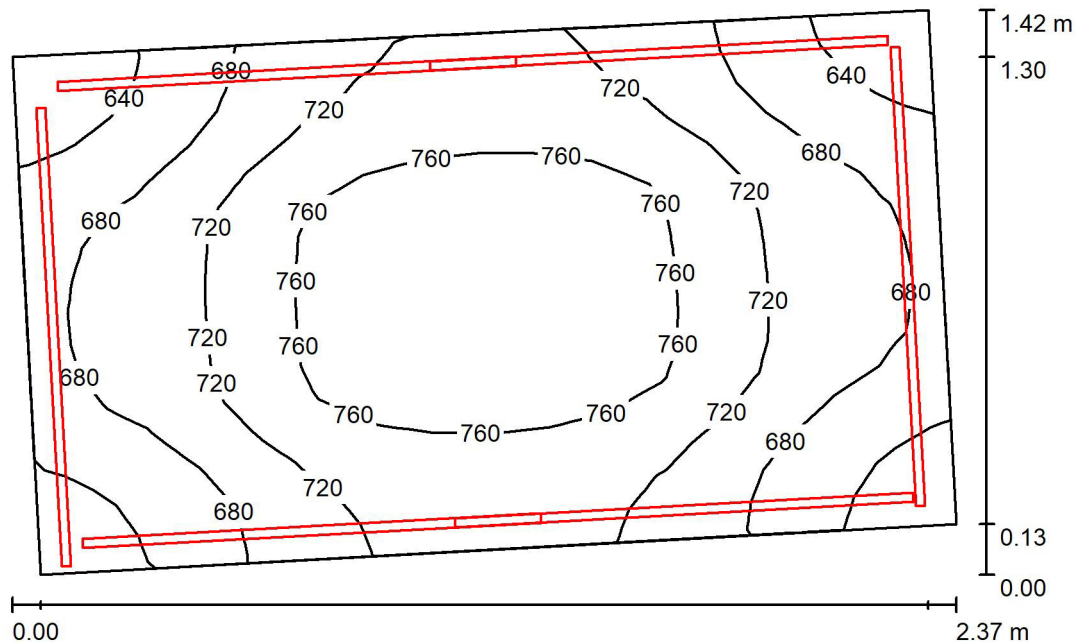
E_{\min} / E_{\max} : 0.789 (1:1)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $37.94 \text{ W/m}^2 = 4.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.98 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A07 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	713	613	790	0.860
Podłoga	20	469	423	506	0.901
Sufit	70	494	355	843	0.719
Ściany (4)	50	613	178	4909	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			10457	10458	141.6

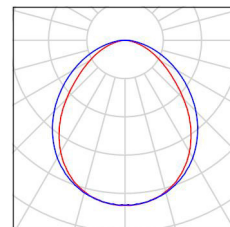
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $47.47 \text{ W/m}^2 = 6.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.98 m^2)



A07 / Lista opraw

6 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A07 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 10457 lm
Moc całkowita: 141.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	452	261	713	/	/
Podłoga	287	183	469	20	30
Sufit	0.01	494	494	70	110
Ściana 1	356	273	630	50	100
Ściana 2	328	279	607	50	97
Ściana 3	353	278	631	50	100
Ściana 4	322	277	599	50	95

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.860 (1:1)

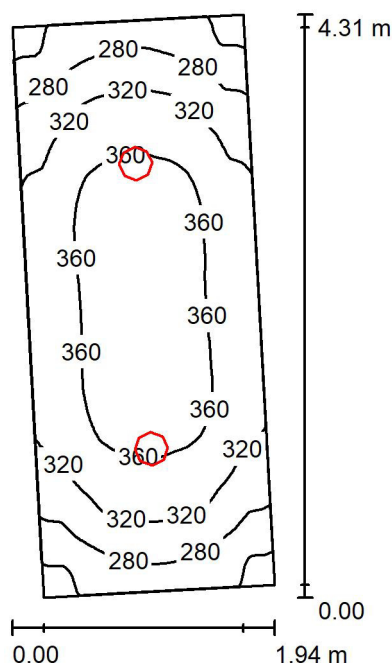
E_{\min} / E_{\max} : 0.776 (1:1)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $47.47 \text{ W/m}^2 = 6.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.98 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A08 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	328	221	386	0.672
Podłoga	20	226	173	263	0.766
Sufit	70	69	48	82	0.699
Ściany (4)	50	166	49	419	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.75 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.23 m^2)



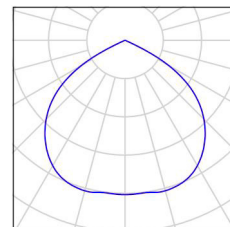
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A08 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A08 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	241	87	328	/	/
Podłoga	151	75	226	20	14
Sufit	0.00	69	69	70	15
Ściana 1	97	73	170	50	27
Ściana 2	84	72	156	50	25
Ściana 3	97	73	170	50	27
Ściana 4	84	72	157	50	25

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.672 (1:1)

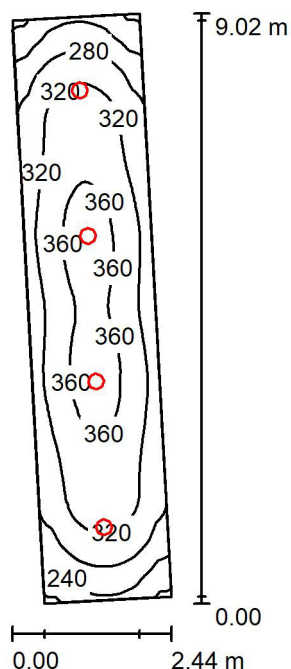
E_{\min} / E_{\max} : 0.572 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.75 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.23 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A09 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:116

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	316	192	372	0.606
Podłoga	20	239	160	281	0.670
Sufit	70	63	45	72	0.717
Ściany (4)	50	153	43	332	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	W sumie: 11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.43 \text{ W/m}^2 = 2.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.41 m^2)



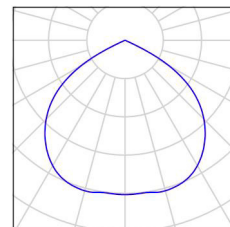
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A09 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A09 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	242	75	316	/	/
Podłoga	169	70	239	20	15
Sufit	0.00	63	63	70	14
Ściana 1	75	62	137	50	22
Ściana 2	90	66	155	50	25
Ściana 3	75	63	138	50	22
Ściana 4	90	67	156	50	25

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.606 (1:2)

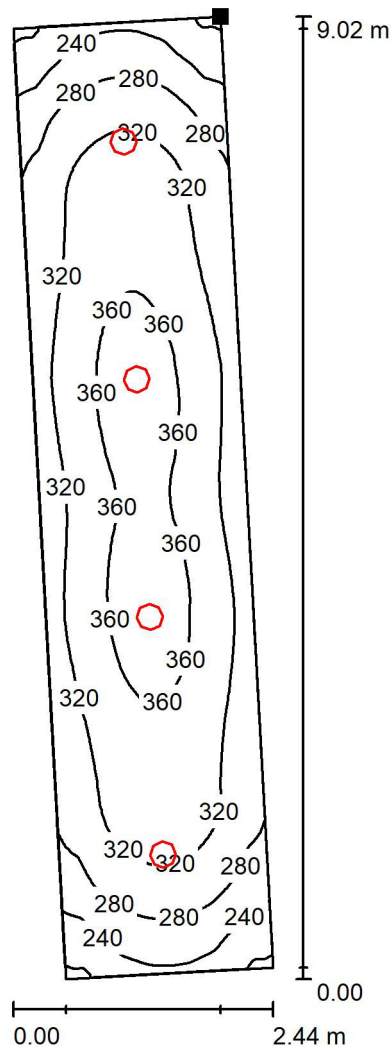
E_{\min} / E_{\max} : 0.515 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.43 \text{ W/m}^2 = 2.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.41 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A09 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(66.016 m, 11.672 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 71

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
316

E_{min} [lx]
192

E_{max} [lx]
372

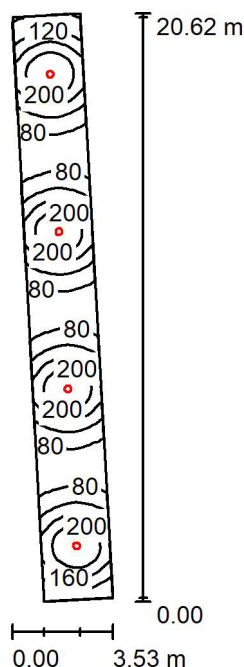
E_{min} / E_m
0.606

E_{min} / E_{max}
0.515

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

AB01 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:266

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	135	58	240	0.433
Podłoga	20	107	76	140	0.708
Sufit	70	25	19	32	0.776
Ściany (4)	50	61	19	210	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.28 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.07 m^2)



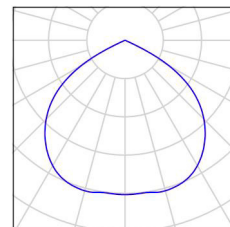
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

AB01 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

AB01 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	108	27	135	/	/
Podłoga	79	28	107	20	6.80
Sufit	0.00	25	25	70	5.48
Ściana 1	30	29	59	50	9.40
Ściana 2	36	26	62	50	9.87
Ściana 3	26	27	53	50	8.37
Ściana 4	35	26	61	50	9.72

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.433 (1:2)

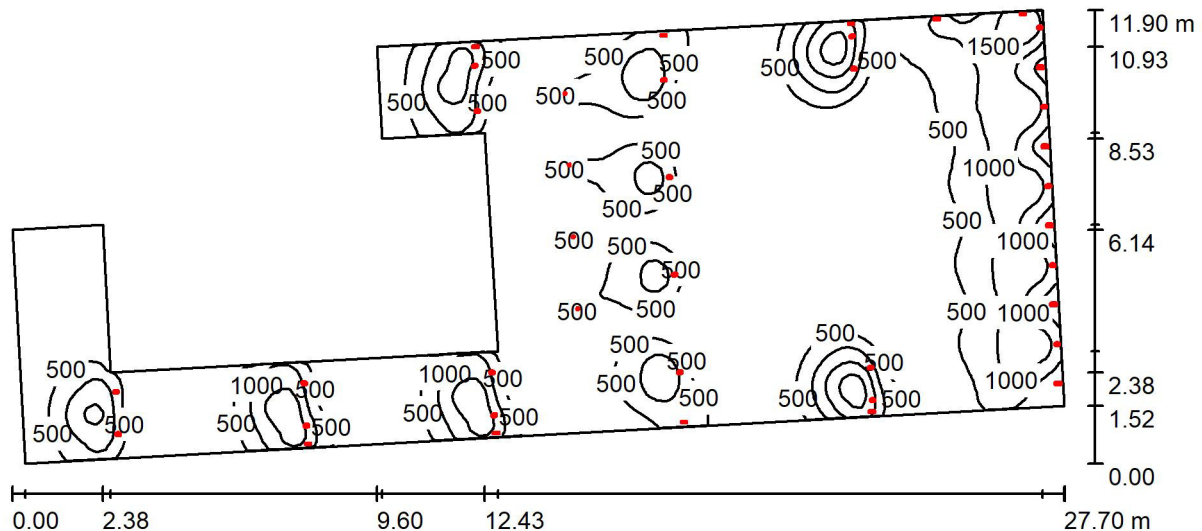
E_{\min} / E_{\max} : 0.243 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.28 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.07 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B01 / B10 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:199

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	491	11	2332	0.022
Podłoga	20	462	12	1342	0.025
Sufit	70	141	12	792	0.088
Ściany (10)	50	187	12	16242	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm (1.000)	4436	4443	52.0
2	4	LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED 1500LM XW 4000K (1.000)	1370	1370	15.0
3	26	LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 (1.000)	3413	3414	39.3
W sumie:			134137	W sumie: 134231	1549.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.81 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 198.35 m^2)



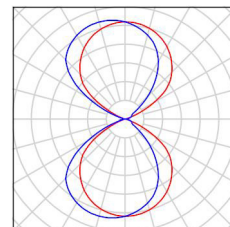
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B01 / B10 / Lista opraw

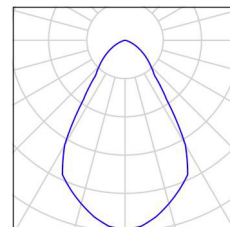
9 Ilość LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



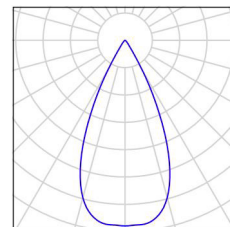
4 Ilość LS1 - PXF Lighting PX4088826 LS1 - TUBO LED
1500LM XW 4000K
Numer artykułu: PX4088826
Strumień świetlny (Oprawa): 1370 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1370 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



26 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B01 / B10 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 134137 lm
Moc całkowita: 1549.8 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	394	97	491	/	/
Podłoga	367	95	462	20	29
Sufit	51	91	141	70	31
Ściana 1	108	102	210	50	33
Ściana 2	51	130	181	50	29
Ściana 3	180	121	301	50	48
Ściana 4	52	112	165	50	26
Ściana 5	96	126	221	50	35
Ściana 6	13	75	89	50	14
Ściana 7	63	107	170	50	27
Ściana 8	0.00	22	22	50	3.49
Ściana 9	0.11	16	16	50	2.55
Ściana 10	23	34	57	50	9.11

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.022 (1:46)

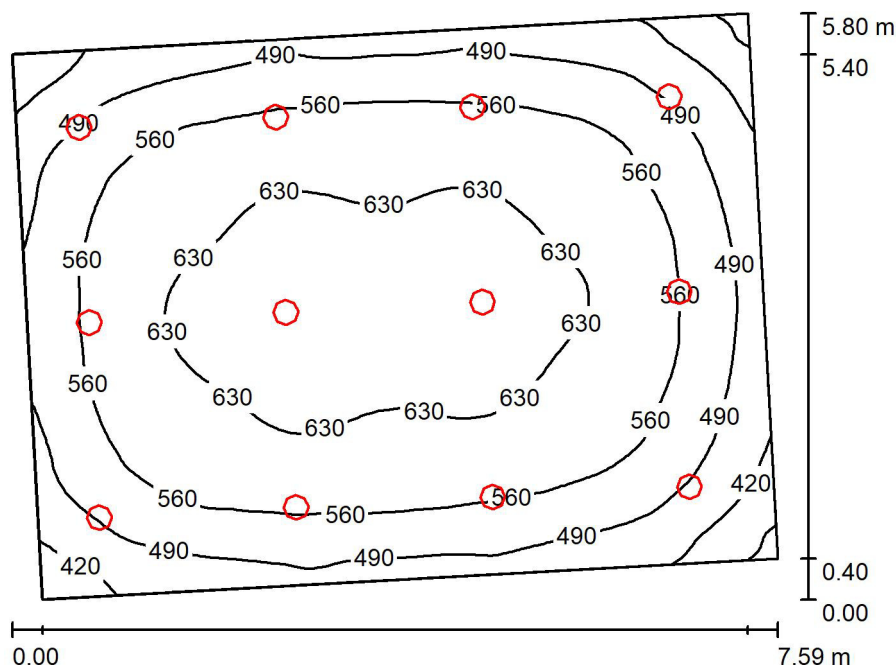
E_{\min} / E_{\max} : 0.005 (1:218)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.81 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 198.35 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B02 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	558	331	667	0.593
Podłoga	20	485	304	595	0.627
Sufit	70	111	78	122	0.707
Ściany (4)	50	255	81	779	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			33000	W sumie: 33000	336.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.51 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 39.48 m^2)



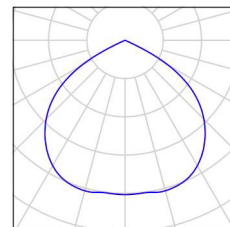
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B02 / Lista opraw

12 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B02 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 33000 lm
Moc całkowita: 336.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	454	104	558	/	/
Podłoga	377	108	485	20	31
Sufit	0.00	111	111	70	25
Ściana 1	165	108	273	50	43
Ściana 2	150	103	253	50	40
Ściana 3	139	101	241	50	38
Ściana 4	150	103	253	50	40

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.593 (1:2)

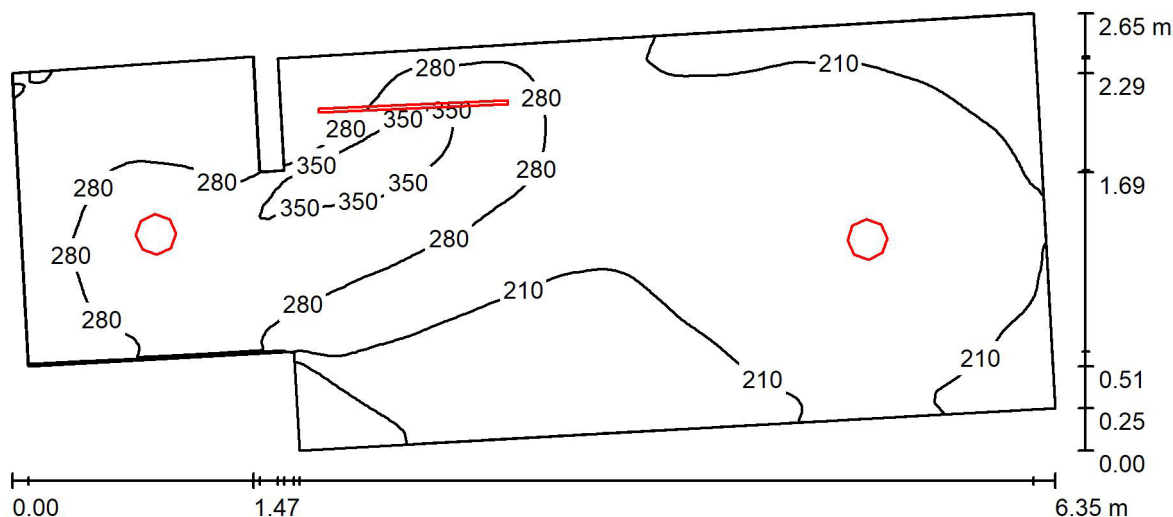
E_{\min} / E_{\max} : 0.496 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.51 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 39.48 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B03 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	242	75	378	0.309
Podłoga	20	181	94	258	0.518
Sufit	70	53	33	88	0.612
Ściany (10)	50	128	35	560	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
2	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			7243	7243	79.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.77 \text{ W/m}^2 = 2.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.80 m^2)



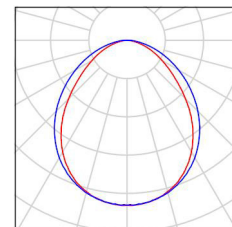
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B03 / Lista opraw

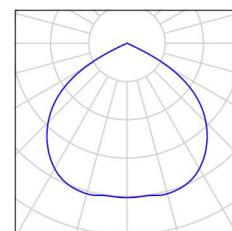
1 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B03 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 7243 lm
Moc całkowita: 79.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	182	60	242	/	/
Podłoga	127	54	181	20	12
Sufit	0.00	53	53	70	12
Ściana 1	97	67	164	50	26
Ściana 2	117	68	184	50	29
Ściana 3	13	42	55	50	8.81
Ściana 4	51	50	101	50	16
Ściana 5	69	49	118	50	19
Ściana 6	71	50	121	50	19
Ściana 7	102	56	158	50	25
Ściana 8	58	59	117	50	19
Ściana 9	78	74	151	50	24
Ściana 10	82	72	153	50	24

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.309 (1:3)

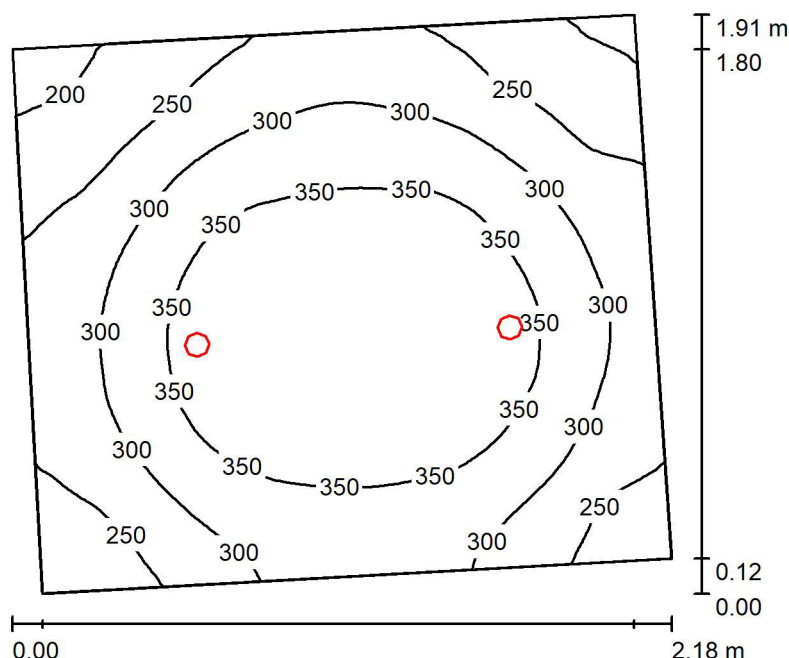
E_{\min} / E_{\max} : 0.198 (1:5)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.77 \text{ W/m}^2 = 2.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.80 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B04 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	307	180	393	0.585
Podłoga	20	209	157	239	0.749
Sufit	70	52	35	62	0.685
Ściany (4)	50	121	36	366	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
W sumie:			2660	2660	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.05 \text{ W/m}^2 = 2.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.73 m^2)



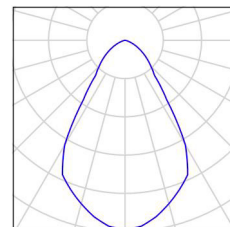
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B04 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B04 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 2660 lm
Moc całkowita: 30.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	243	65	307	/	/
Podłoga	153	57	209	20	13
Sufit	0.00	52	52	70	12
Ściana 1	68	55	123	50	20
Ściana 2	68	56	123	50	20
Ściana 3	74	56	130	50	21
Ściana 4	52	57	110	50	17

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.585 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.458 (1:2)

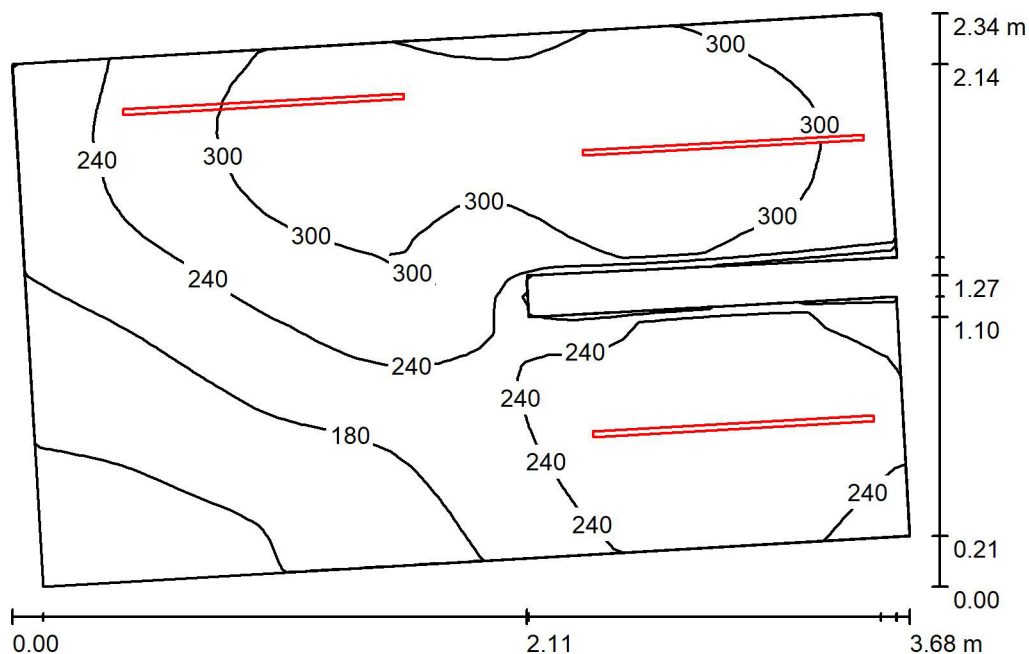
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.05 \text{ W/m}^2 = 2.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.73 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B05 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	248	93	343	0.375
Podłoga	20	168	102	231	0.606
Sufit	70	56	37	70	0.668
Ściany (8)	50	137	35	889	/

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	3	LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			5229	5229	70.8

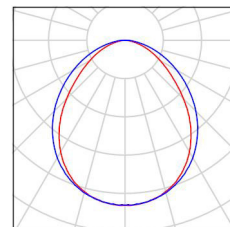
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.59 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.38 m^2)



B05 / Lista opraw

3 Ilość LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B05 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5229 lm
Moc całkowita: 70.8 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	178	70	248	/	/
Podłoga	113	55	168	20	11
Sufit	0.00	56	56	70	12
Ściana 1	52	55	106	50	17
Ściana 2	51	60	111	50	18
Ściana 3	97	63	159	50	25
Ściana 4	77	66	143	50	23
Ściana 5	28	50	78	50	12
Ściana 6	88	75	163	50	26
Ściana 7	111	70	181	50	29
Ściana 8	92	61	153	50	24

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.375 (1:3)

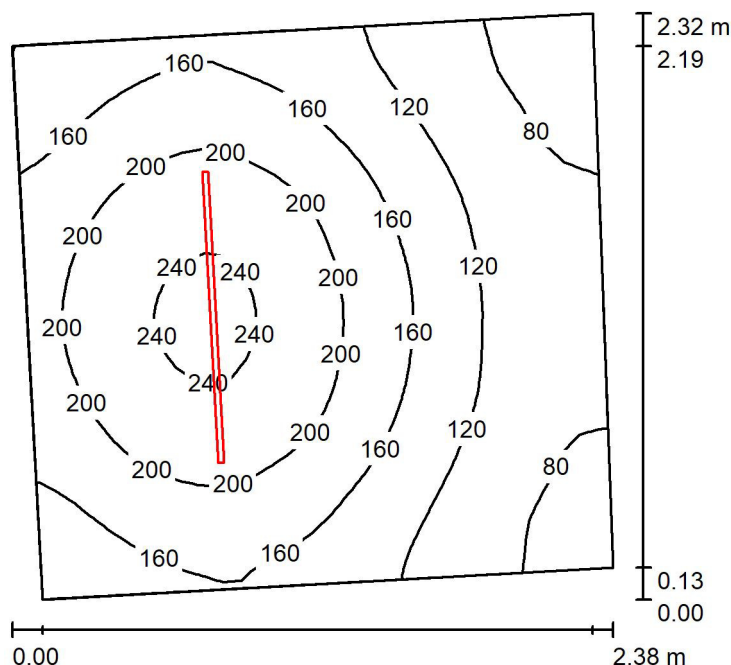
E_{\min} / E_{\max} : 0.271 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.59 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.38 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B06 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	156	63	250	0.401
Podłoga	20	104	64	131	0.616
Sufit	70	27	19	33	0.714
Ściany (4)	50	68	19	198	/

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	1	LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			1743	1743	23.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.70 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.02 m^2)



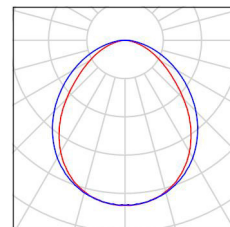
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B06 / Lista opraw

1 Ilość LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B06 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 1743 lm
Moc całkowita: 23.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	119	37	156	/	/
Podłoga	70	34	104	20	6.59
Sufit	0.00	27	27	70	5.97
Ściana 1	49	31	80	50	13
Ściana 2	41	31	72	50	11
Ściana 3	21	31	52	50	8.27
Ściana 4	39	30	69	50	11

Równomierności na płaszczyźnie pracy

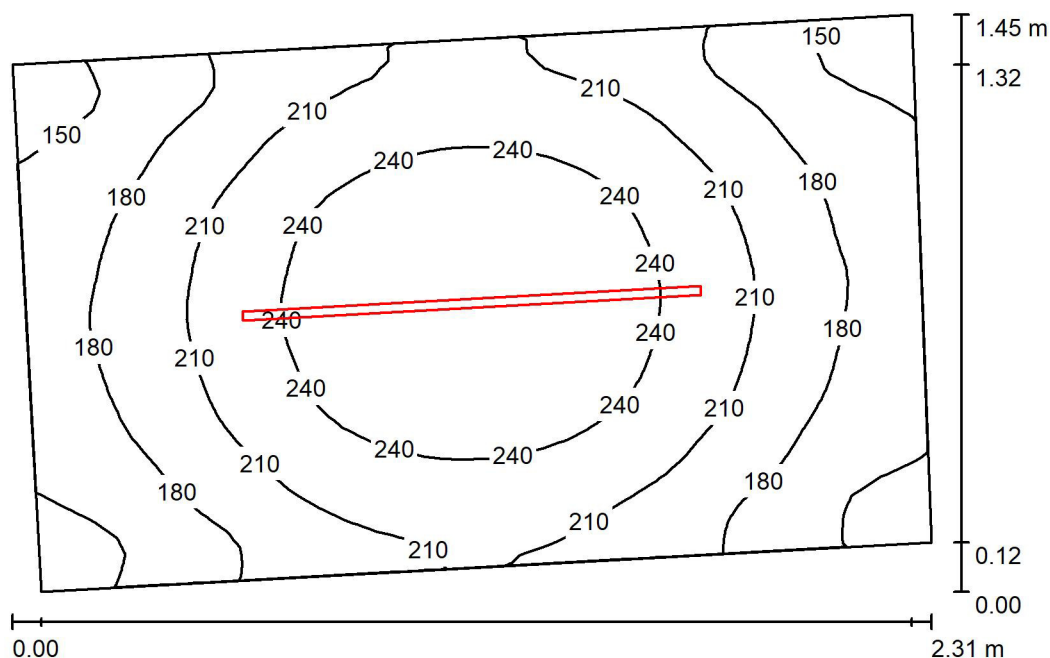
E_{\min} / E_{\max} : 0.401 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.251 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.70 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.02 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B07 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	205	136	269	0.661
Podłoga	20	123	97	142	0.793
Sufit	70	36	27	43	0.752
Ściany (4)	50	97	26	251	/

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	1	LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			1743	W sumie: 1743	23.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.92 \text{ W/m}^2 = 3.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.98 m^2)



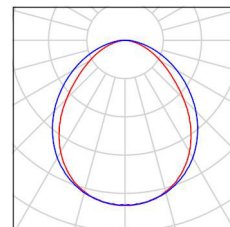
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B07 / Lista opraw

1 Ilość LS8 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B07 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 1743 lm
Moc całkowita: 23.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	148	57	205	/	/
Podłoga	79	43	123	20	7.80
Sufit	0.00	36	36	70	8.11
Ściana 1	52	43	95	50	15
Ściana 2	53	45	98	50	16
Ściana 3	51	43	95	50	15
Ściana 4	53	45	98	50	16

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.661 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.505 (1:2)

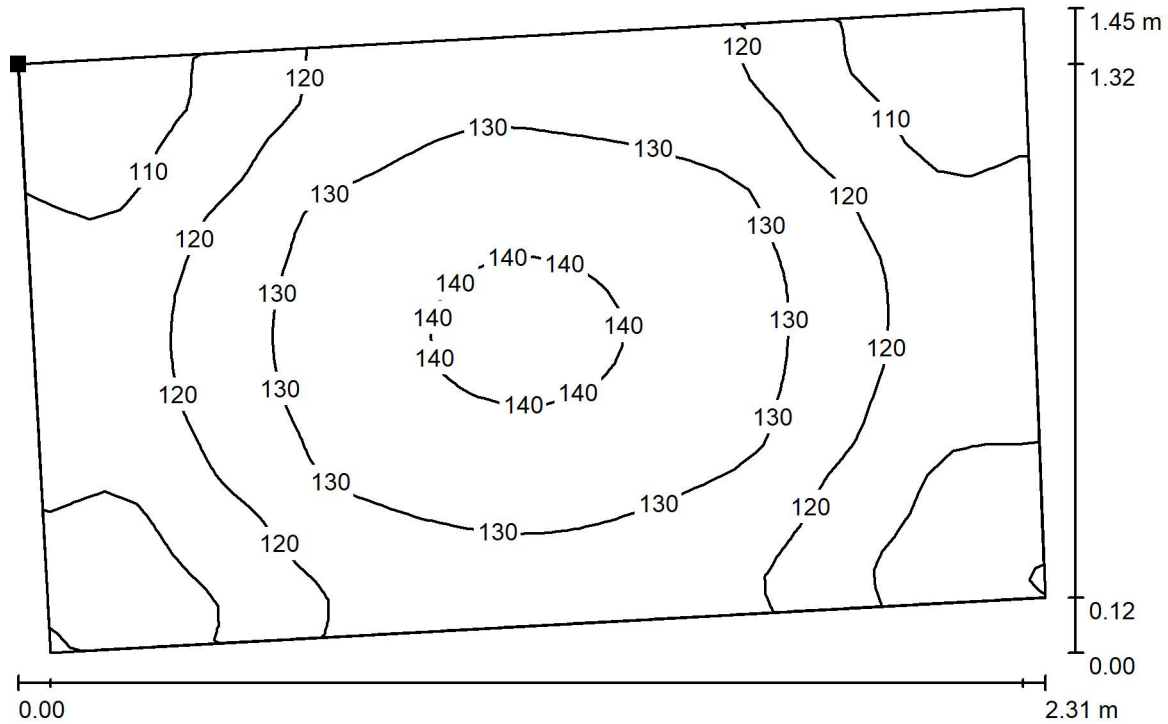
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.92 \text{ W/m}^2 = 3.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.98 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B07 / Podłoga / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 17

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(67.356 m, 37.773 m, 0.000 m)



Siatka: 32 x 32 Punkty

E_m [lx]
123

E_{min} [lx]
97

E_{max} [lx]
142

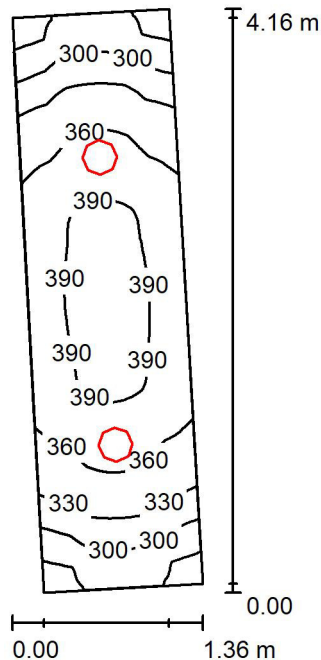
E_{min} / E_m
0.793

E_{min} / E_{max}
0.686

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B08 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:54

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	351	260	403	0.740
Podłoga	20	228	181	260	0.792
Sufit	70	101	68	123	0.679
Ściany (4)	50	213	73	910	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.10 \text{ W/m}^2 = 3.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.63 m^2)



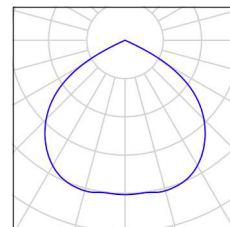
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B08 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B08 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	242	109	351	/	/
Podłoga	149	79	228	20	15
Sufit	0.00	101	101	70	22
Ściana 1	119	100	219	50	35
Ściana 2	95	92	188	50	30
Ściana 3	120	99	219	50	35
Ściana 4	96	92	188	50	30

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.740 (1:1)

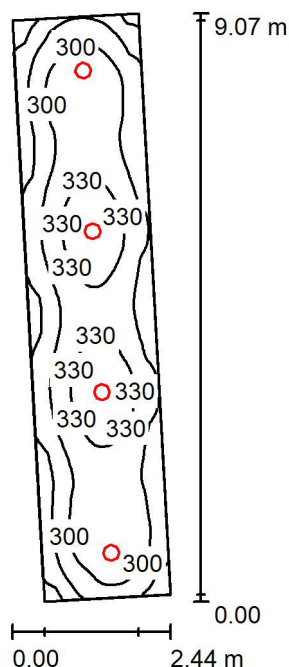
E_{\min} / E_{\max} : 0.645 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.10 \text{ W/m}^2 = 3.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.63 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B09 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:117

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	304	214	348	0.703
Podłoga	20	230	167	259	0.727
Sufit	70	64	48	81	0.745
Ściany (4)	50	155	46	576	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	W sumie: 11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.40 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.51 m^2)



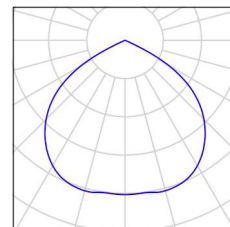
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B09 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B09 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	229	75	304	/	/
Podłoga	160	69	230	20	15
Sufit	0.00	64	64	70	14
Ściana 1	81	68	149	50	24
Ściana 2	108	67	175	50	28
Ściana 3	90	65	156	50	25
Ściana 4	95	65	161	50	26

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.703 (1:1)

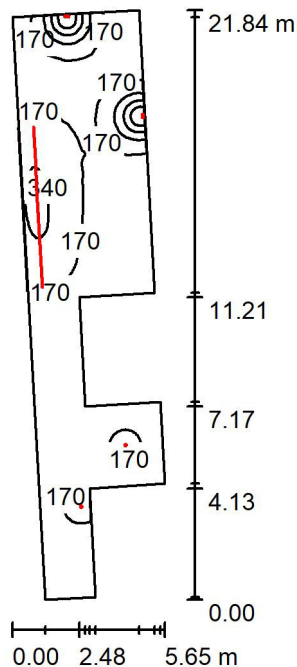
E_{\min} / E_{\max} : 0.615 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.40 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.51 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C01 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:281

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	146	9.24	829	0.063
Podłoga	20	129	13	318	0.098
Sufit	70	65	6.60	619	0.101
Ściany (10)	50	74	6.34	13709	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm (1.000)	4436	4443	52.0
2	5	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
3	2	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
W sumie:			20247	W sumie: 20261	252.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.20 \text{ W/m}^2 = 2.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 78.66 m^2)



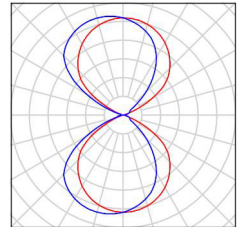
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

c01 / Lista opraw

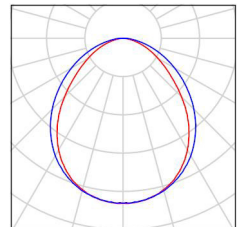
2 Ilość LK1 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



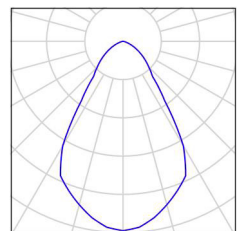
5 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C01 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 20247 lm
Moc całkowita: 252.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	100	46	146	/	/
Podłoga	86	43	129	20	8.24
Sufit	28	37	65	70	14
Ściana 1	2.87	8.71	12	50	1.84
Ściana 2	31	11	42	50	6.68
Ściana 3	14	13	27	50	4.29
Ściana 4	15	13	28	50	4.50
Ściana 5	14	13	27	50	4.30
Ściana 6	9.62	17	27	50	4.22
Ściana 7	16	37	53	50	8.41
Ściana 8	52	58	110	50	17
Ściana 9	98	65	163	50	26
Ściana 10	45	33	78	50	12

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.063 (1:16)

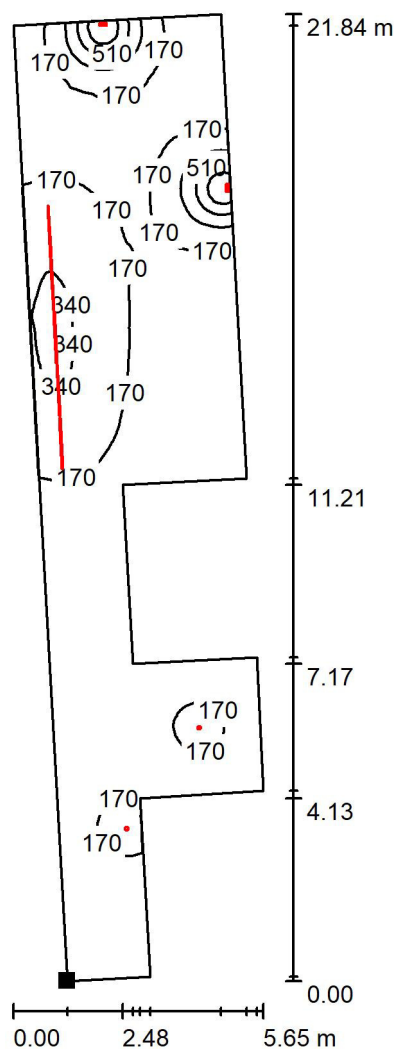
E_{\min} / E_{\max} : 0.011 (1:90)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.20 \text{ W/m}^2 = 2.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 78.66 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C01 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(86.232 m, 57.510 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 171

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
146

E_{min} [lx]
9.24

E_{max} [lx]
829

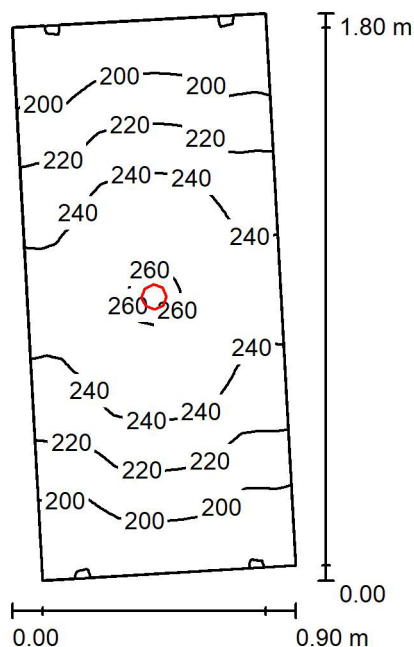
E_{min} / E_m
0.063

E_{min} / E_{max}
0.011

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C02 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	223	176	262	0.791
Podłoga	20	127	111	139	0.874
Sufit	70	53	38	70	0.719
Ściany (4)	50	114	36	489	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
W sumie:			1330	1330	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.64 \text{ W/m}^2 = 4.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.41 m^2)



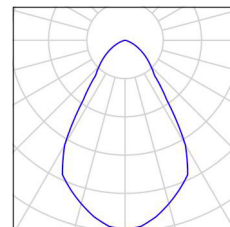
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C02 / Lista opraw

1 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C02 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 1330 lm
Moc całkowita: 15.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	164	59	223	/	/
Podłoga	90	37	127	20	8.06
Sufit	0.00	53	53	70	12
Ściana 1	65	56	121	50	19
Ściana 2	46	52	98	50	16
Ściana 3	65	56	121	50	19
Ściana 4	46	51	98	50	16

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.791 (1:1)

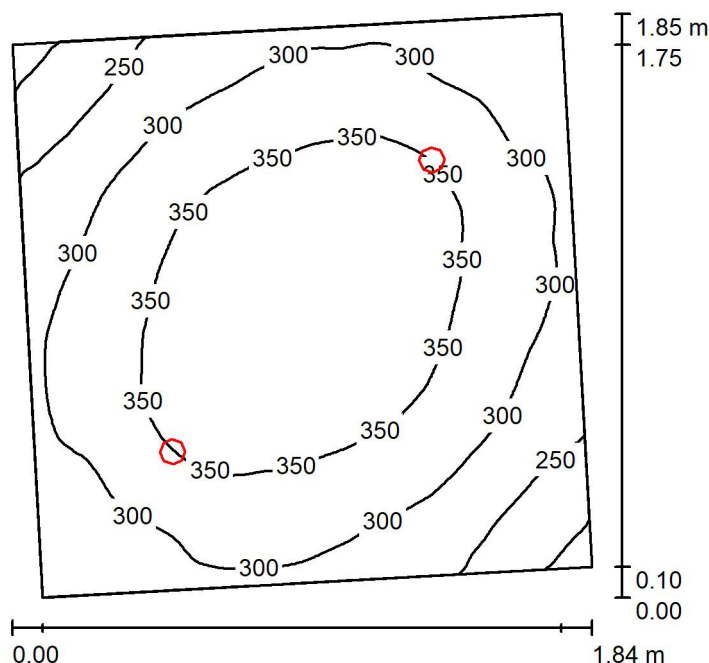
E_{\min} / E_{\max} : 0.674 (1:1)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.64 \text{ W/m}^2 = 4.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.41 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C03 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	318	184	386	0.580
Podłoga	20	213	179	236	0.838
Sufit	70	66	42	81	0.641
Ściany (4)	50	143	44	446	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
W sumie:			2660	2660	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.80 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.06 m^2)



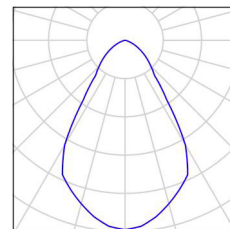
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C03 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C03 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 2660 lm
Moc całkowita: 30.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	244	74	318	/	/
Podłoga	153	60	213	20	14
Sufit	0.00	66	66	70	15
Ściana 1	77	66	142	50	23
Ściana 2	77	66	143	50	23
Ściana 3	77	66	142	50	23
Ściana 4	77	66	143	50	23

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.580 (1:2)

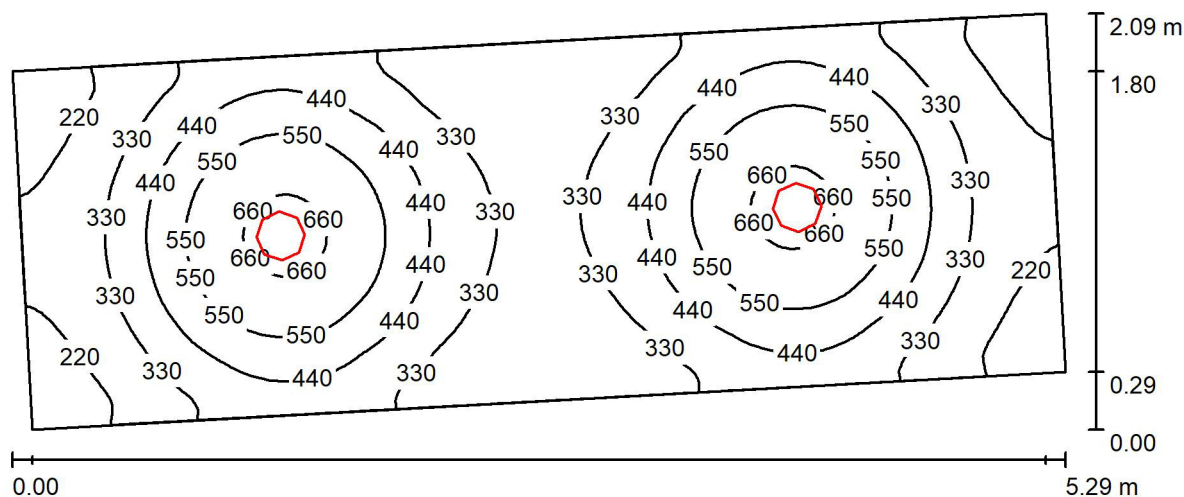
E_{\min} / E_{\max} : 0.477 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.80 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.06 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C04 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.225 m, Wysokość montażu: 2.225 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	394	162	686	0.411
Podłoga	20	270	173	318	0.640
Sufit	70	59	40	71	0.680
Ściany (4)	50	145	41	374	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.36 m^2)



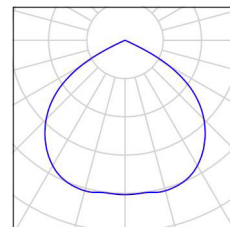
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C04 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C04 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	331	62	394	/	/
Podłoga	199	71	270	20	17
Sufit	0.00	59	59	70	13
Ściana 1	61	62	124	50	20
Ściana 2	88	65	153	50	24
Ściana 3	61	61	123	50	20
Ściana 4	88	64	152	50	24

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.411 (1:2)

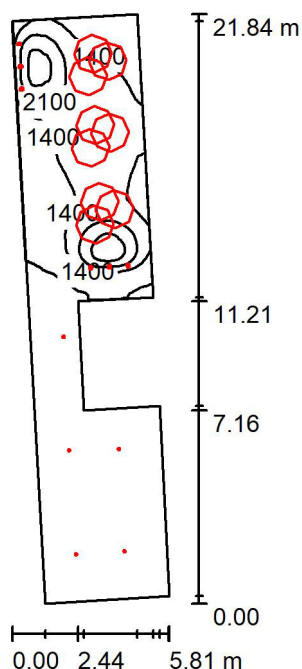
E_{\min} / E_{\max} : 0.236 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.36 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C05 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 6.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:281

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	897	34	3398	0.038
Podłoga	20	801	47	2337	0.059
Sufit	70	216	15	554	0.070
Ściany (8)	50	425	13	1984	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 (1.000)	3413	3414	39.3
2	5	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
3	9	P9 - PXF Lighting PX4100108 GEOMETRIC RING MAX LED 1400 4000K (1.000)	15900	15900	146.0
W sumie:			170225	W sumie: 170234	1624.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.28 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 88.87 m^2)



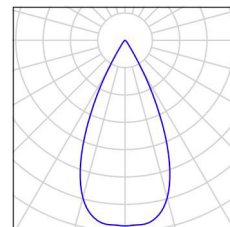
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C05 / Lista opraw

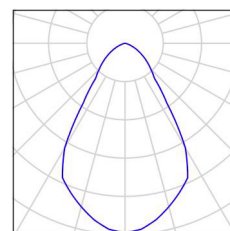
6 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



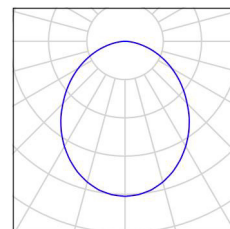
5 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



9 Ilość P9 - PXF Lighting PX4100108 GEOMETRIC
RING MAX LED 1400 4000K
Numer artykułu: PX4100108
Strumień świetlny (Oprawa): 15900 lm
Strumień świetlny (Lampy): 15900 lm
Moc opraw: 146.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 51 81 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C05 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 170225 lm
Moc całkowita: 1624.8 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	689	209	897	/	/
Podłoga	599	203	801	20	51
Sufit	0.27	215	216	70	48
Ściana 1	7.99	24	32	50	5.04
Ściana 2	7.24	18	25	50	4.04
Ściana 3	9.82	16	26	50	4.18
Ściana 4	14	88	102	50	16
Ściana 5	303	304	607	50	97
Ściana 6	574	336	909	50	145
Ściana 7	519	373	892	50	142
Ściana 8	202	190	392	50	62

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.038 (1:26)

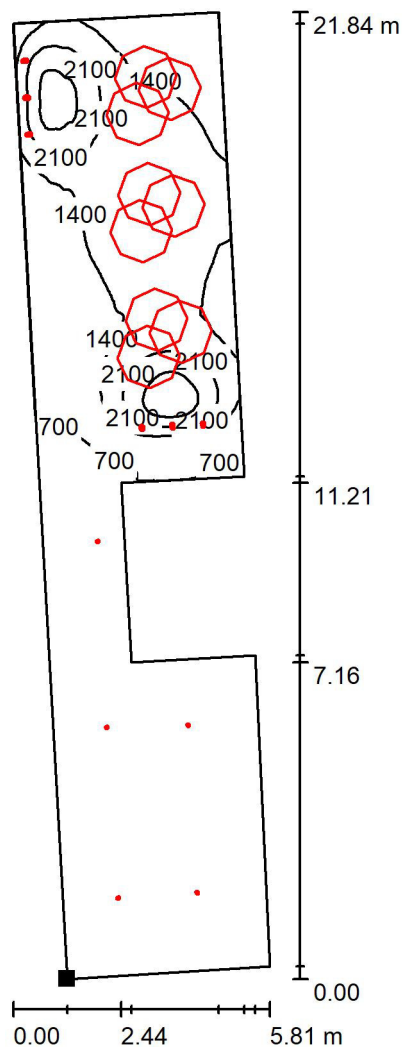
E_{\min} / E_{\max} : 0.010 (1:99)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.28 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 88.87 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

C05 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(86.455 m, 57.524 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 171

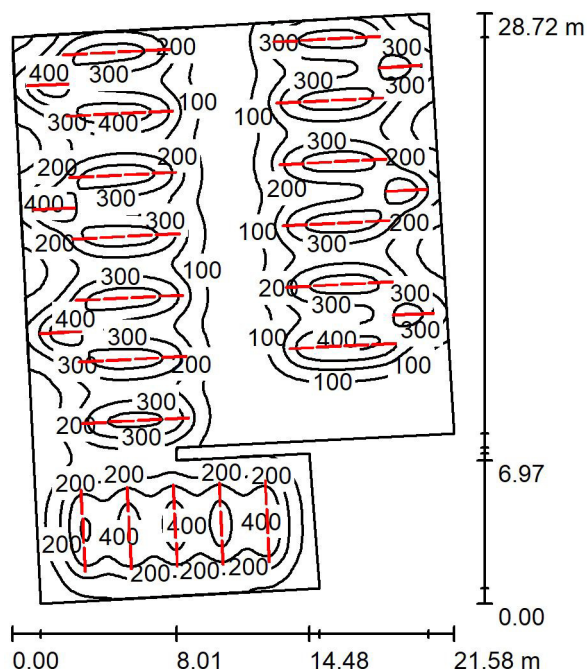
Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
897	34	3398	0.038	0.010

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D01 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:369

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	228	17	485	0.077
Podłoga	20	218	31	358	0.142
Sufit	70	41	18	53	0.437
Ściany (8)	50	75	21	234	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	79	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			137688	137697	1864.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.64 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 511.59 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

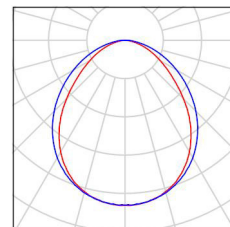


Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D01 / Lista opraw

79 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D01 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 137688 lm
Moc całkowita: 1864.4 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	198	30	228	/	/
Podłoga	185	32	218	20	14
Sufit	0.00	41	41	70	9.20
Ściana 1	36	35	71	50	11
Ściana 2	22	30	52	50	8.31
Ściana 3	41	35	76	50	12
Ściana 4	28	37	64	50	10
Ściana 5	12	25	37	50	5.94
Ściana 6	43	37	80	50	13
Ściana 7	57	40	97	50	16
Ściana 8	41	39	79	50	13

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.077 (1:13)

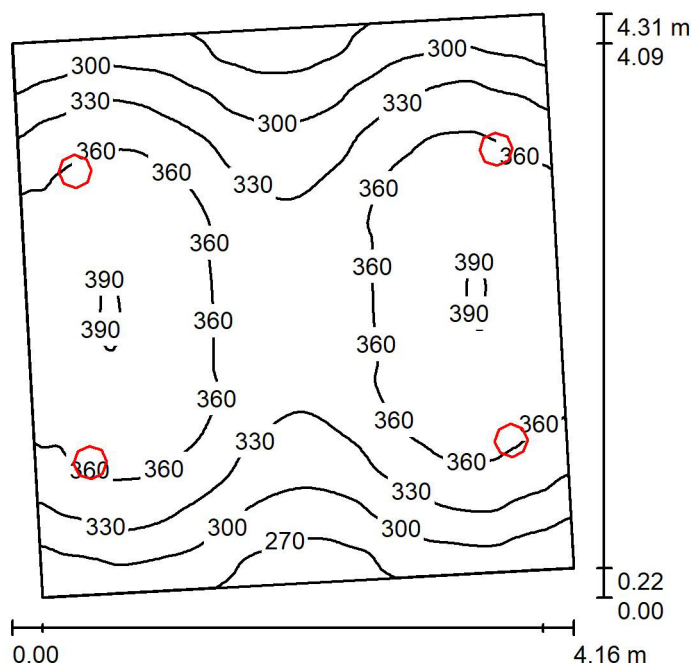
E_{\min} / E_{\max} : 0.036 (1:28)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.64 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 511.59 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D02 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	340	251	391	0.738
Podłoga	20	273	214	309	0.782
Sufit	70	86	66	108	0.760
Ściany (4)	50	193	64	1578	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.93 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.15 m^2)



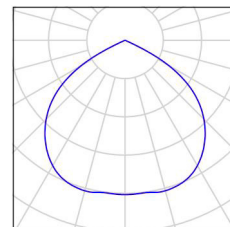
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D02 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D02 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	252	87	340	/	/
Podłoga	192	82	273	20	17
Sufit	0.00	86	86	70	19
Ściana 1	142	77	219	50	35
Ściana 2	86	80	166	50	26
Ściana 3	142	77	219	50	35
Ściana 4	86	80	166	50	26

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.738 (1:1)

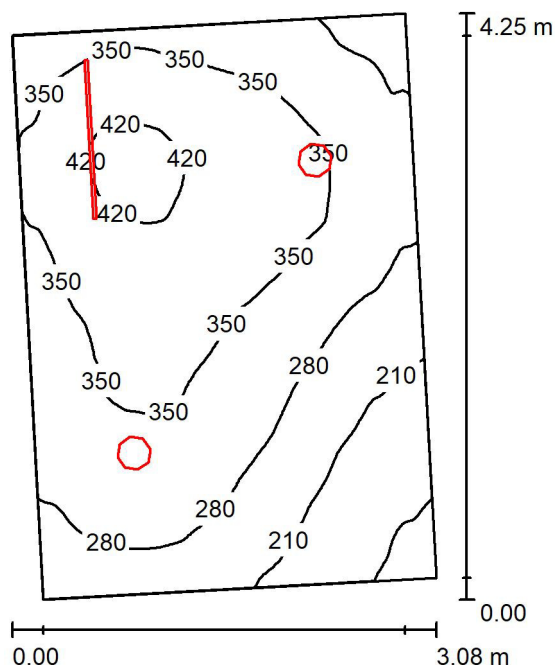
E_{\min} / E_{\max} : 0.641 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.93 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.15 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D03 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	314	123	437	0.393
Podłoga	20	237	133	302	0.560
Sufit	70	65	39	82	0.604
Ściany (4)	50	154	43	554	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
2	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			7243	7243	79.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.79 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.73 m^2)



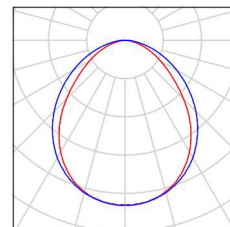
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D03 / Lista opraw

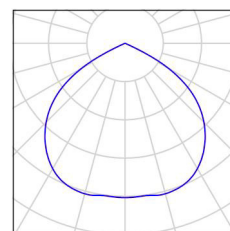
1 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D03 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 7243 lm
Moc całkowita: 79.6 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	240	74	314	/	/
Podłoga	167	71	237	20	15
Sufit	0.00	65	65	70	14
Ściana 1	105	65	170	50	27
Ściana 2	68	62	130	50	21
Ściana 3	78	65	143	50	23
Ściana 4	103	68	171	50	27

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.393 (1:3)

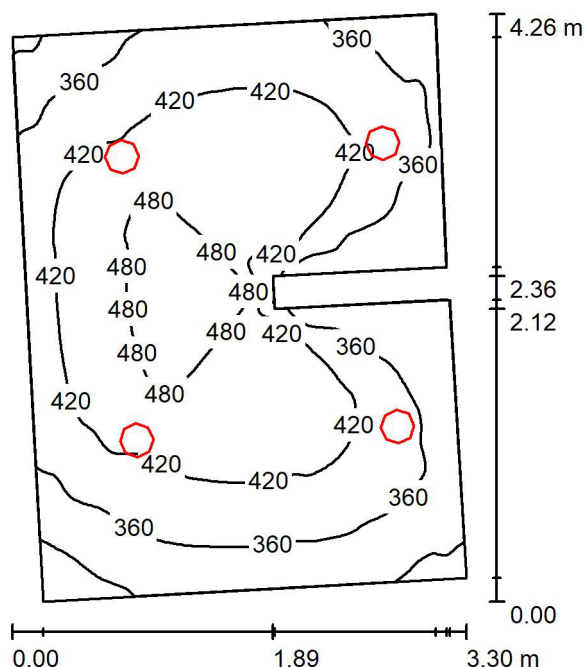
E_{\min} / E_{\max} : 0.282 (1:4)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.79 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.73 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D04 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	400	253	517	0.633
Podłoga	20	294	218	394	0.741
Sufit	70	93	62	126	0.664
Ściany (8)	50	212	63	1453	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.11 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.29 m^2)



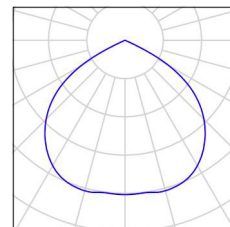
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D04 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D04 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	296	103	400	/	/
Podłoga	200	93	294	20	19
Sufit	0.00	93	93	70	21
Ściana 1	127	88	214	50	34
Ściana 2	96	89	185	50	30
Ściana 3	144	89	234	50	37
Ściana 4	111	94	205	50	33
Ściana 5	80	90	170	50	27
Ściana 6	109	102	211	50	34
Ściana 7	155	93	249	50	40
Ściana 8	115	93	208	50	33

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.633 (1:2)

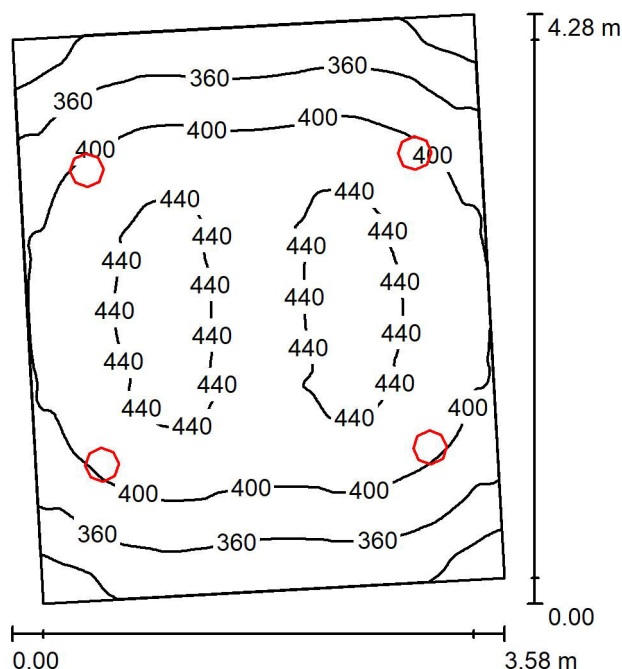
E_{\min} / E_{\max} : 0.489 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.11 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.29 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D05 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	399	293	449	0.734
Podłoga	20	312	236	361	0.755
Sufit	70	95	67	114	0.698
Ściany (4)	50	215	70	1152	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.14 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.76 m^2)



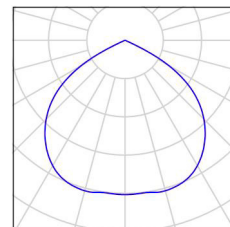
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D05 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D05 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	300	99	399	/	/
Podłoga	218	94	312	20	20
Sufit	0.00	95	95	70	21
Ściana 1	144	88	232	50	37
Ściana 2	103	91	194	50	31
Ściana 3	144	89	233	50	37
Ściana 4	103	91	194	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.734 (1:1)

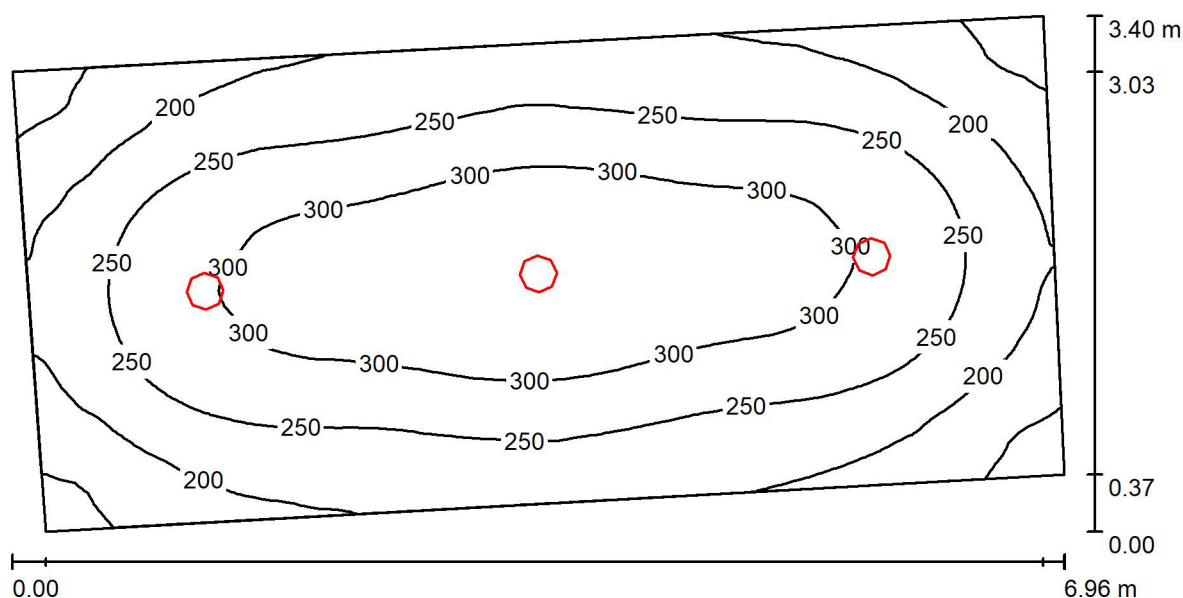
E_{\min} / E_{\max} : 0.652 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.14 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.76 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D06 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	250	128	338	0.514
Podłoga	20	197	126	242	0.643
Sufit	70	43	29	49	0.666
Ściany (4)	50	103	30	227	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			8250	8250	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.08 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.61 m^2)



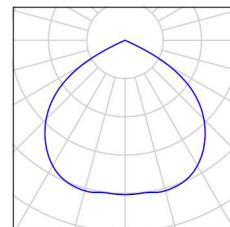
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D06 / Lista opraw

3 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

D06 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 8250 lm
Moc całkowita: 84.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	204	46	250	/	/
Podłoga	147	49	197	20	13
Sufit	0.00	43	43	70	9.58
Ściana 1	59	44	103	50	16
Ściana 2	59	45	104	50	17
Ściana 3	57	43	100	50	16
Ściana 4	59	44	103	50	16

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.514 (1:2)

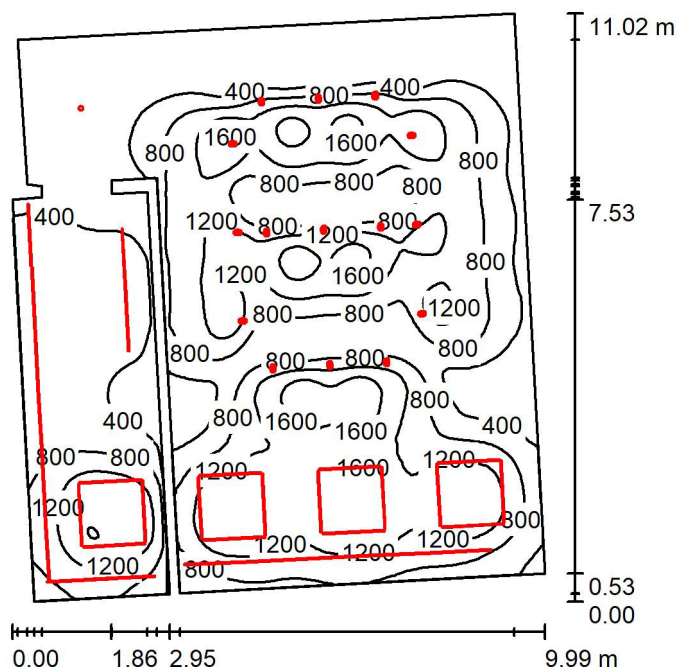
E_{\min} / E_{\max} : 0.379 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.08 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.61 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E01 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:142

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	818	67	1888	0.082
Podłoga	20	737	89	1622	0.121
Sufit	70	123	51	190	0.414
Ściany (14)	50	232	49	916	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	15	LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 (1.000)	3413	3414	39.3
2	16	LS3 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
3	2	LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
4	13	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
5	1	LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED IP44 140MM 1500LM XW 3000K (1.000)	1330	1330	15.0
W sumie:			106551	W sumie: 106573	1336.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.60 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 98.25 m^2)



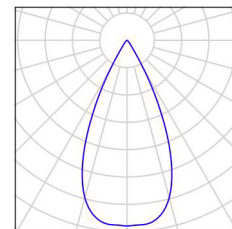
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E01 / Lista opraw

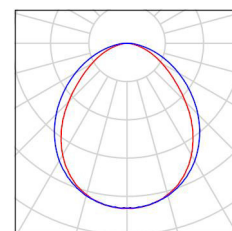
15 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



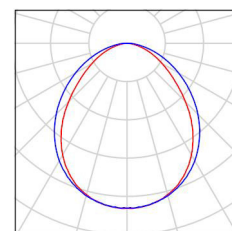
16 Ilość LS3 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



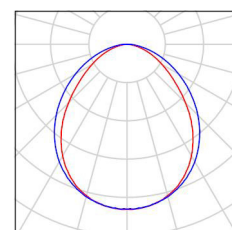
2 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



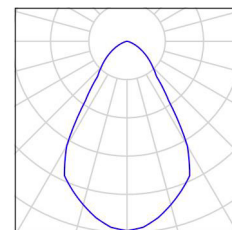
13 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



1 Ilość LS6 - PXF Lighting PX4111313 TUBO NT LED
IP44 140MM 1500LM XW 3000K
Numer artykułu: PX4111313
Strumień świetlny (Oprawa): 1330 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1330 lm
Moc opraw: 15.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 77 95 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E01 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 106551 lm
Moc całkowita: 1336.1 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	721	97	818	/	/
Podłoga	629	107	737	20	47
Sufit	0.00	123	123	70	27
Ściana 1	28	60	88	50	14
Ściana 2	15	50	64	50	10
Ściana 3	26	73	99	50	16
Ściana 4	158	105	264	50	42
Ściana 5	185	122	307	50	49
Ściana 6	224	153	377	50	60
Ściana 7	131	131	261	50	42
Ściana 8	77	99	176	50	28
Ściana 9	31	68	100	50	16
Ściana 10	37	57	94	50	15
Ściana 11	154	136	291	50	46
Ściana 12	189	138	327	50	52
Ściana 13	79	119	198	50	31
Ściana 14	11	88	99	50	16

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.082 (1:12)

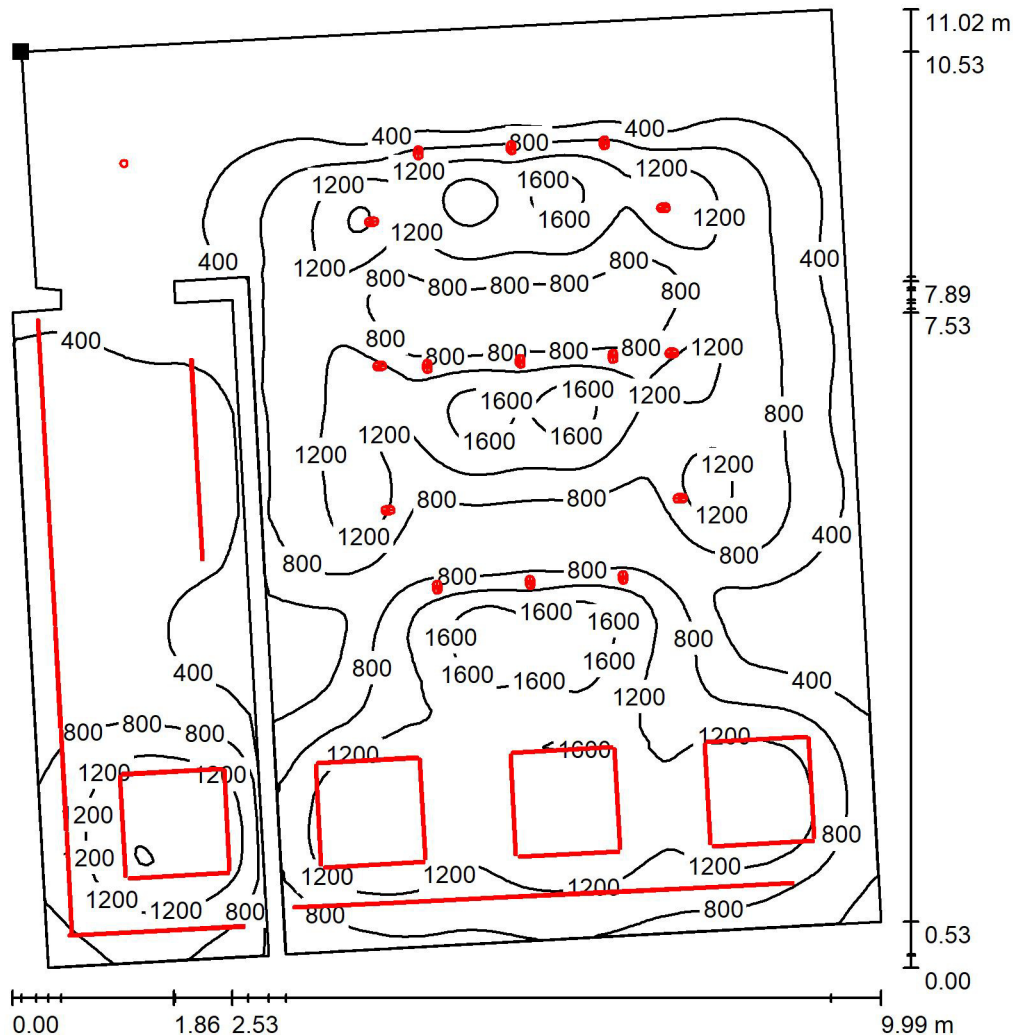
E_{\min} / E_{\max} : 0.035 (1:28)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.60 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 98.25 m^2)

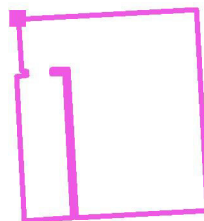
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E01 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(29.875 m, 75.064 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 87

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
818

E_{min} [lx]
67

E_{max} [lx]
1888

E_{min} / E_m
0.082

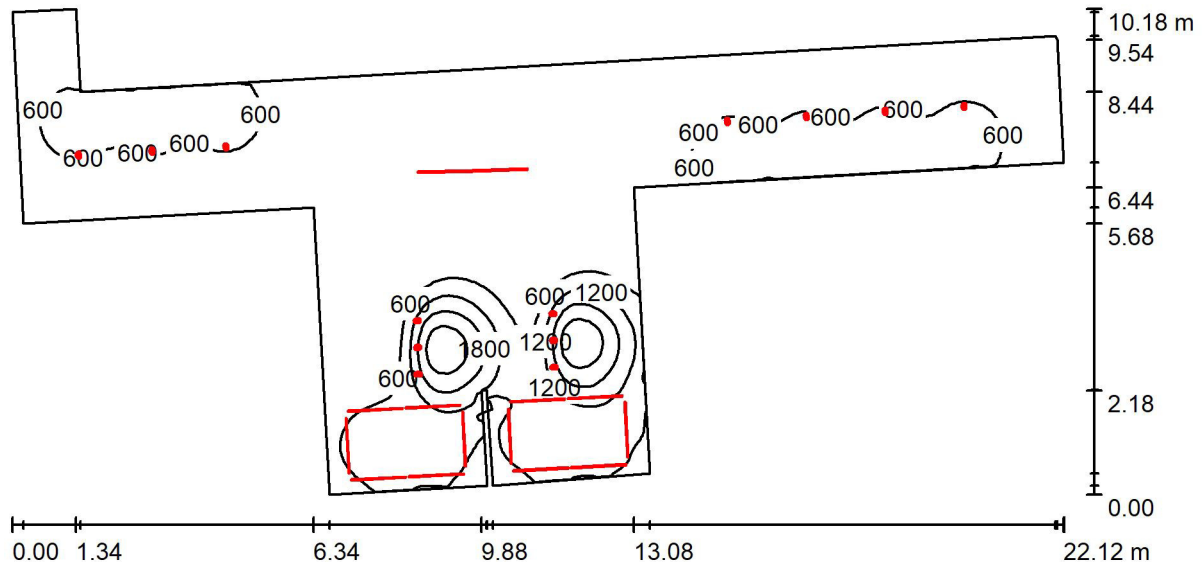
E_{min} / E_{max}
0.035



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E02/03/05/10/15 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:159

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	482	22	2940	0.046
Podłoga	20	424	40	1850	0.094
Sufit	70	74	20	166	0.264
Ściany (15)	50	155	15	981	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	13	LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97 (1.000)	3413	3414	39.3
2	2	LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
3	12	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
W sumie:			68766W	sumie: 68784	841.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.30 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 101.41 m^2)



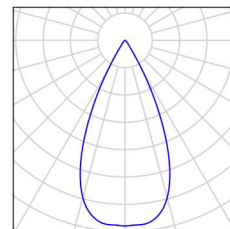
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E02/03/05/10/15 / Lista opraw

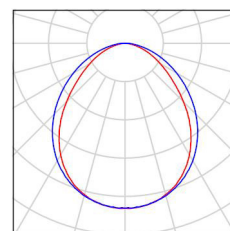
13 Ilość LS2 - LEDS C4 35-7328-60-OSV1 ATOM O97
Numer artykułu: 35-7328-60-OSV1
Strumień świetlny (Oprawa): 3413 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3414 lm
Moc opraw: 39.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 98 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



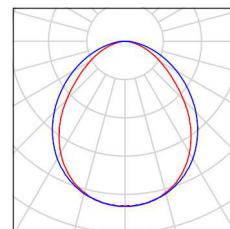
2 Ilość LS4 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



12 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E02/03/05/10/15 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światlny: 68766 lm
Moc całkowita: 841.3 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminancja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	420	63	482	/	/
Podłoga	348	76	424	20	27
Sufit	0.00	74	74	70	17
Ściana 1	13	38	51	50	8.14
Ściana 2	1.20	59	60	50	9.62
Ściana 3	74	95	168	50	27
Ściana 4	173	106	280	50	45
Ściana 5	214	117	331	50	53
Ściana 6	111	91	202	50	32
Ściana 7	161	136	297	50	47
Ściana 8	179	125	304	50	48
Ściana 9	158	115	273	50	43
Ściana 10	146	48	193	50	31
Ściana 11	2.14	46	48	50	7.65
Ściana 12	0.40	49	49	50	7.84
Ściana 13	44	63	106	50	17
Ściana 14	4.97	24	29	50	4.67
Ściana 15	8.65	22	31	50	4.95

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.046 (1:22)

E_{\min} / E_{\max} : 0.008 (1:133)

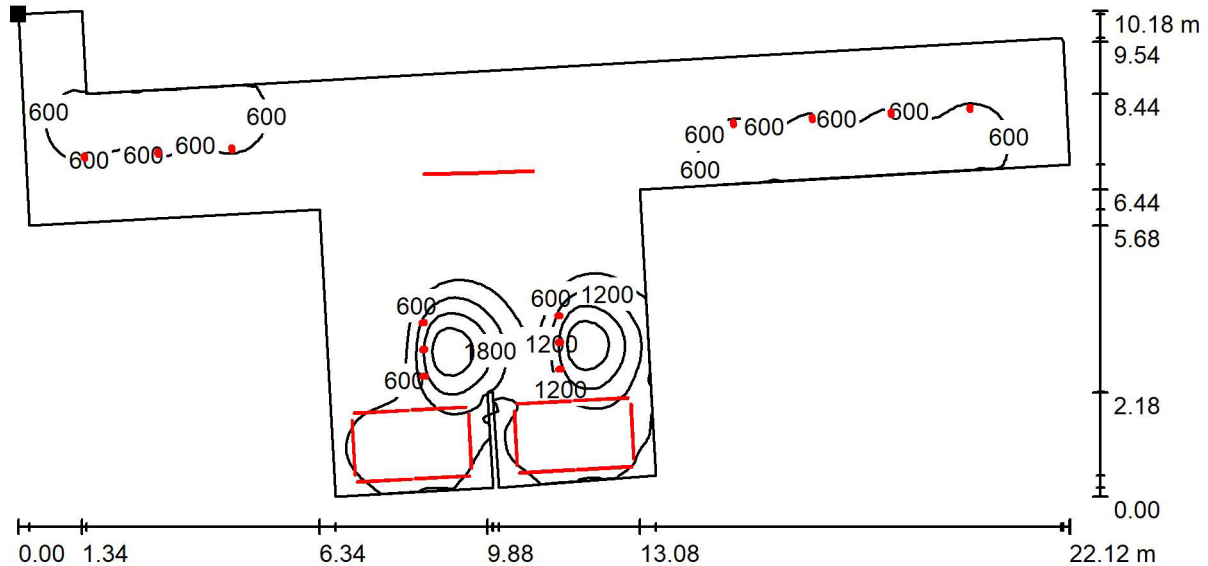
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.30 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 101.41 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

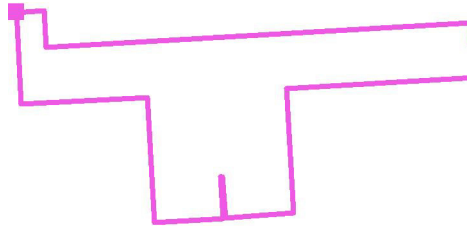
Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E02/03/05/10/15 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 159

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(7.831 m, 75.557 m, 0.850 m)



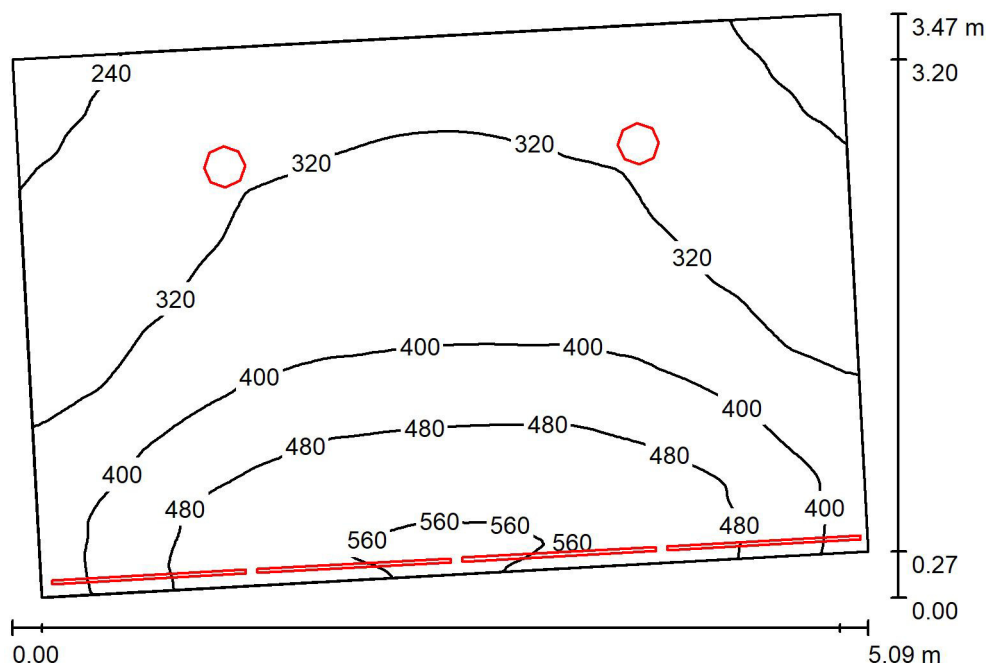
Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
482	22	2940	0.046	0.008

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E06 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	367	209	568	0.568
Podłoga	20	297	189	400	0.636
Sufit	70	90	61	108	0.679
Ściany (4)	50	205	63	2309	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
2	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			12472	12472	150.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.54 \text{ W/m}^2 = 2.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.77 m^2)



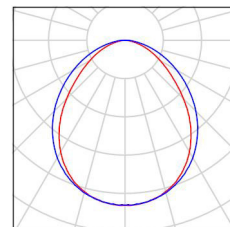
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E06 / Lista opraw

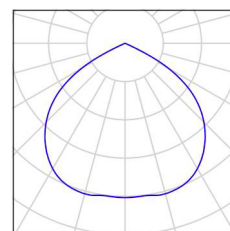
4 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E06 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 12472 lm
Moc całkowita: 150.4 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	271	97	367	/	/
Podłoga	208	89	297	20	19
Sufit	0.00	90	90	70	20
Ściana 1	89	88	177	50	28
Ściana 2	175	85	260	50	41
Ściana 3	89	90	179	50	29
Ściana 4	98	88	186	50	30

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.568 (1:2)

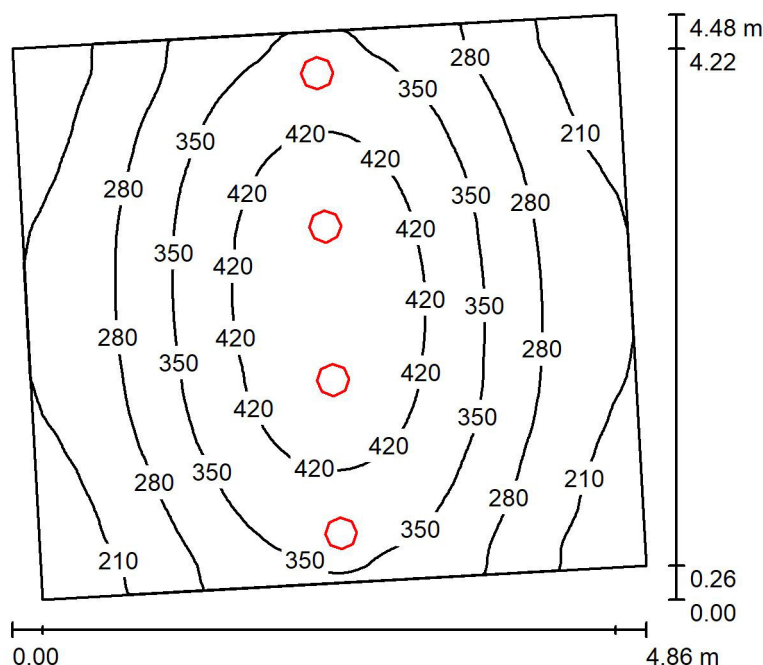
E_{\min} / E_{\max} : 0.367 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.54 \text{ W/m}^2 = 2.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.77 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E07 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:58

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	319	161	471	0.505
Podłoga	20	256	166	325	0.649
Sufit	70	64	40	118	0.629
Ściany (4)	50	141	41	2435	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.72 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.59 m^2)



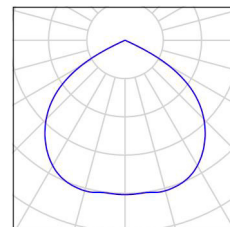
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E07 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E07 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	254	65	319	/	/
Podłoga	189	67	256	20	16
Sufit	0.00	64	64	70	14
Ściana 1	59	60	118	50	19
Ściana 2	102	59	161	50	26
Ściana 3	59	59	118	50	19
Ściana 4	106	59	165	50	26

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.505 (1:2)

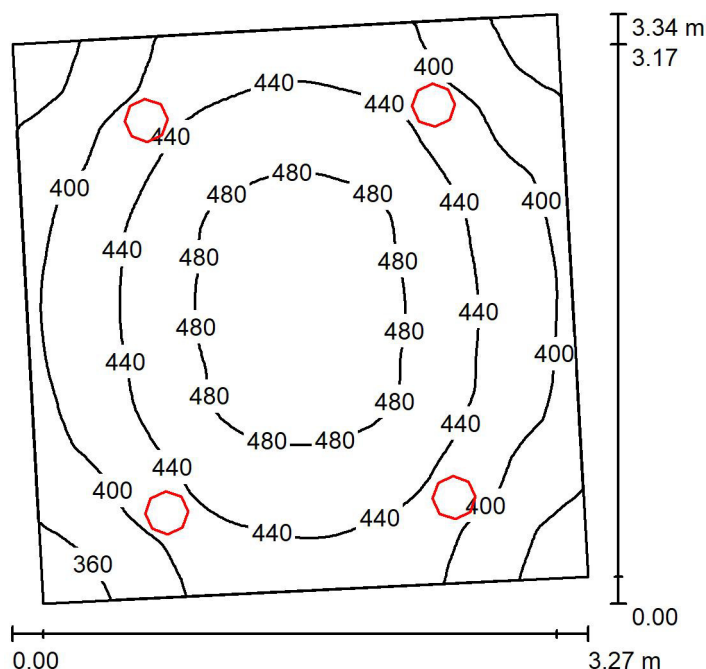
E_{\min} / E_{\max} : 0.342 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.72 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.59 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E08 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	431	331	494	0.767
Podłoga	20	328	269	368	0.822
Sufit	70	125	89	142	0.716
Ściany (4)	50	268	98	1230	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.34 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.88 m^2)



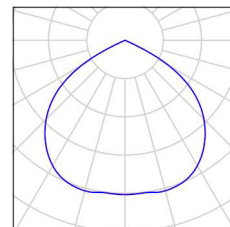
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E08 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E08 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	304	127	431	/	/
Podłoga	214	113	328	20	21
Sufit	0.00	125	125	70	28
Ściana 1	168	115	283	50	45
Ściana 2	135	118	254	50	40
Ściana 3	169	115	285	50	45
Ściana 4	135	117	252	50	40

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.767 (1:1)

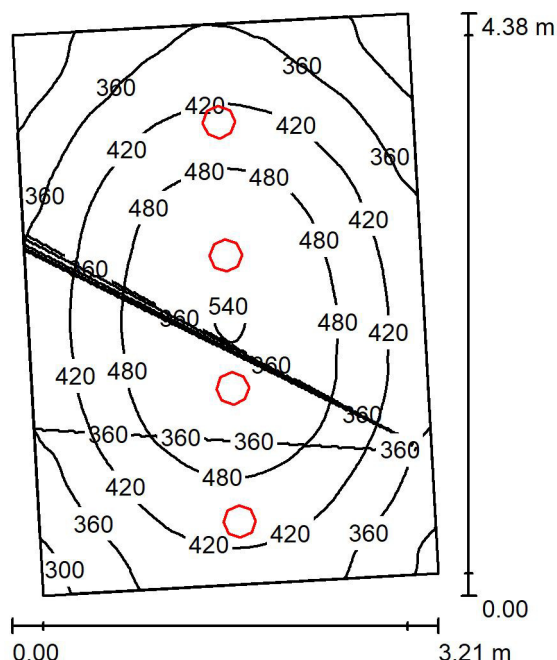
E_{\min} / E_{\max} : 0.670 (1:1)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.34 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.88 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E09 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:57

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	422	253	542	0.598
Podłoga	20	320	235	378	0.734
Sufit	70	88	61	113	0.698
Ściany (4)	50	208	59	1182	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			11000W	11000	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.90 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.59 m^2)



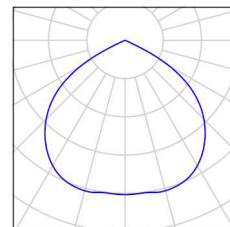
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E09 / Lista opraw

4 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E09 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 11000 lm
Moc całkowita: 112.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	320	102	422	/	/
Podłoga	221	99	320	20	20
Sufit	0.00	88	88	70	20
Ściana 1	110	91	200	50	32
Ściana 2	144	89	232	50	37
Ściana 3	113	89	202	50	32
Ściana 4	118	87	205	50	33

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.598 (1:2)

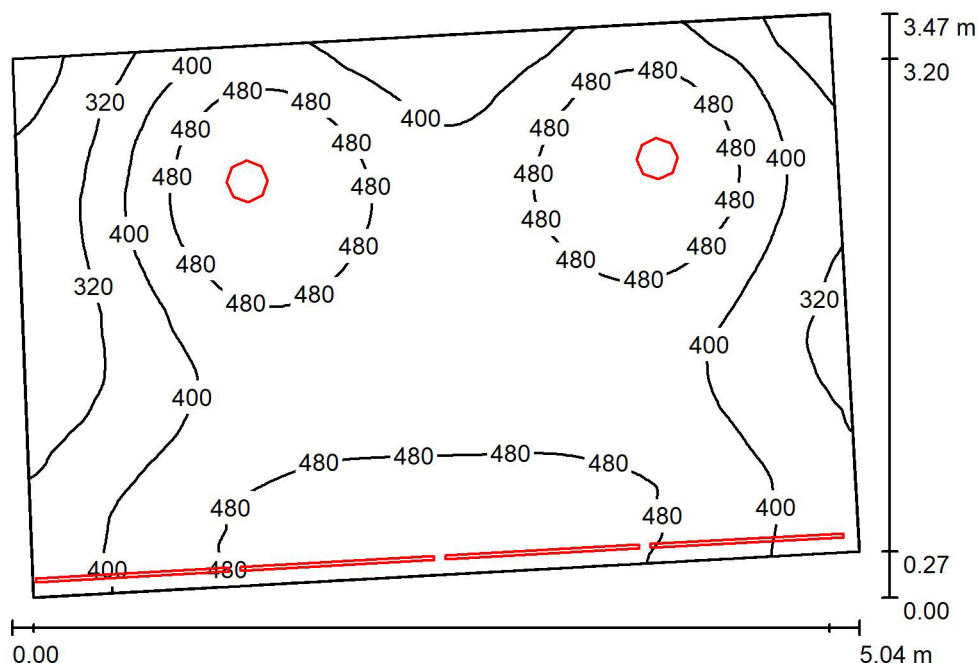
E_{\min} / E_{\max} : 0.467 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.90 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.59 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E11 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	429	204	558	0.475
Podłoga	20	344	218	407	0.635
Sufit	70	80	56	101	0.710
Ściany (4)	50	187	55	2438	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120 (1.000)	1743	1743	23.6
2	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			12472	12472	150.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.59 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.68 m^2)



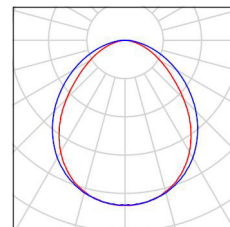
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E11 / Lista opraw

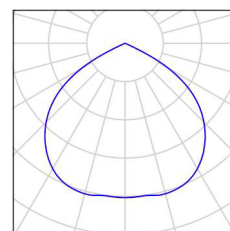
4 Ilość LS5 - ElmarCo Kreska LED LS 120
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 1743 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1743 lm
Moc opraw: 23.6 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 54 84 97 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E11 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 12472 lm
Moc całkowita: 150.4 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	342	87	429	/	/
Podłoga	256	88	344	20	22
Sufit	0.00	80	80	70	18
Ściana 1	75	86	161	50	26
Ściana 2	162	78	239	50	38
Ściana 3	83	83	166	50	26
Ściana 4	83	84	167	50	27

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.475 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.365 (1:3)

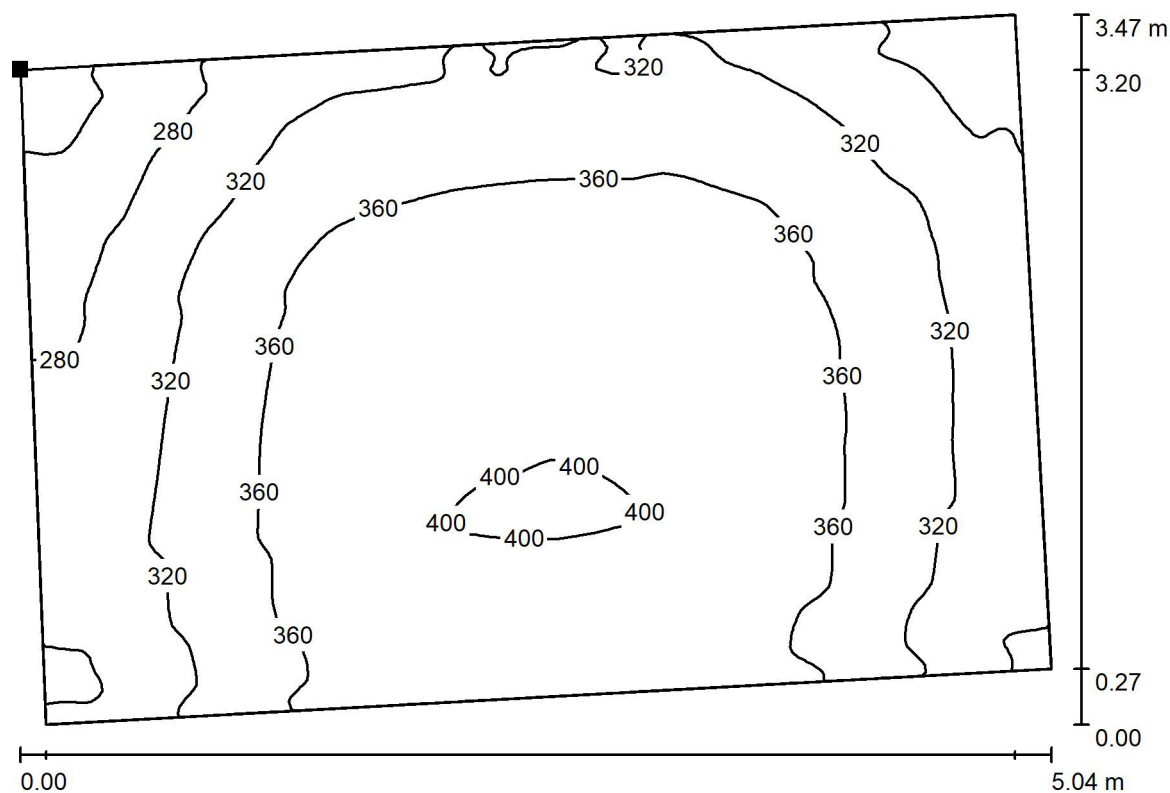
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.59 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.68 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E11 / Podłoga / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 37

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(9.313 m, 66.586 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
344

E_{min} [lx]
218

E_{max} [lx]
407

E_{min} / E_m
0.635

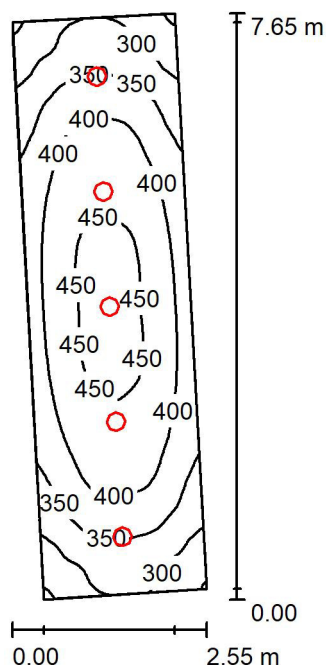
E_{min} / E_{max}
0.537



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E12 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:99

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	383	243	462	0.633
Podłoga	20	295	206	349	0.700
Sufit	70	86	60	97	0.706
Ściany (4)	50	202	60	515	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			13750	13750	140.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.70 \text{ W/m}^2 = 2.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.09 m^2)



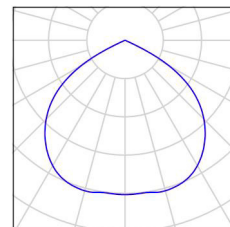
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E12 / Lista opraw

5 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E12 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 13750 lm
Moc całkowita: 140.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	284	99	383	/	/
Podłoga	204	91	295	20	19
Sufit	0.00	86	86	70	19
Ściana 1	115	88	203	50	32
Ściana 2	112	84	196	50	31
Ściana 3	115	90	205	50	33
Ściana 4	111	84	195	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.633 (1:2)

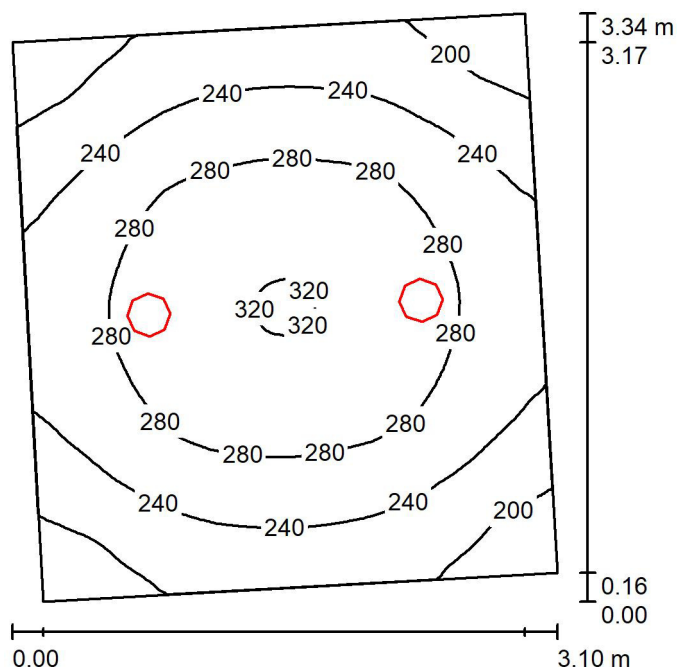
E_{\min} / E_{\max} : 0.525 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.70 \text{ W/m}^2 = 2.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.09 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E13 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	255	170	322	0.667
Podłoga	20	187	146	214	0.783
Sufit	70	58	38	72	0.667
Ściany (4)	50	134	39	585	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.02 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.29 m^2)



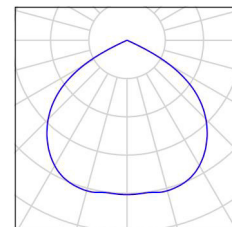
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E13 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E13 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	187	68	255	/	/
Podłoga	124	63	187	20	12
Sufit	0.00	58	58	70	13
Ściana 1	87	58	144	50	23
Ściana 2	64	58	122	50	19
Ściana 3	87	58	145	50	23
Ściana 4	64	58	122	50	19

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.667 (1:1)

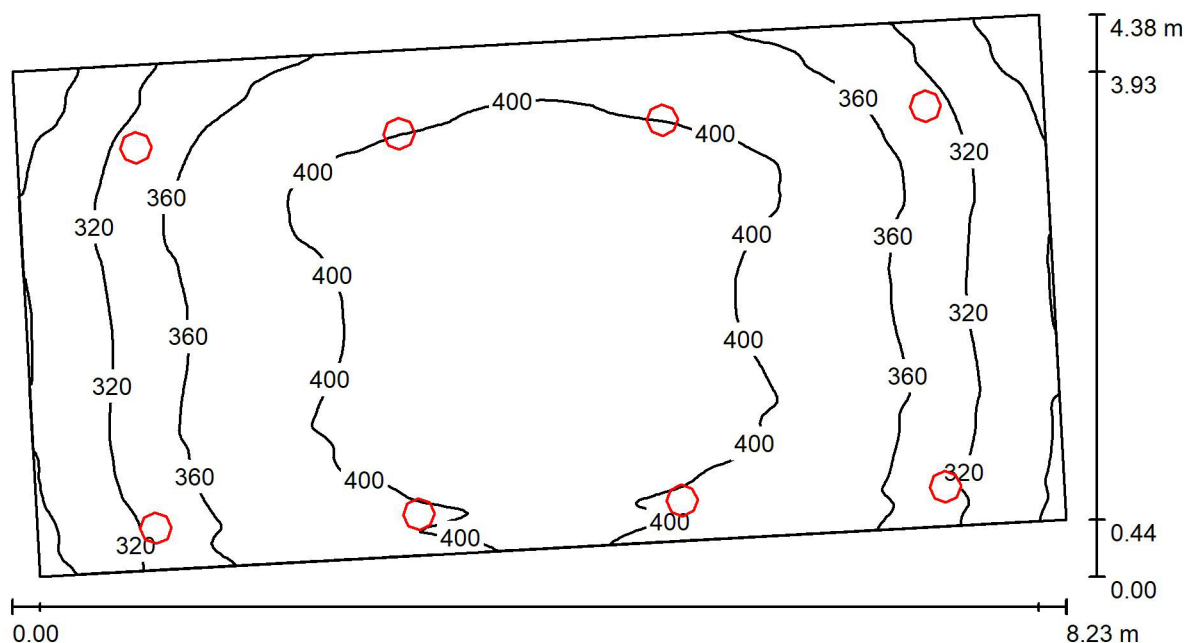
E_{\min} / E_{\max} : 0.528 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.02 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.29 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E14 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	370	247	426	0.668
Podłoga	20	317	223	372	0.703
Sufit	70	93	70	137	0.747
Ściany (4)	50	208	74	2607	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			22000	22000	224.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.09 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.59 m^2)



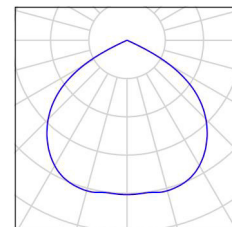
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E14 / Lista opraw

8 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E14 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 22000 lm
Moc całkowita: 224.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	280	90	370	/	/
Podłoga	230	87	317	20	20
Sufit	0.00	93	93	70	21
Ściana 1	93	87	180	50	29
Ściana 2	152	83	235	50	37
Ściana 3	93	86	179	50	28
Ściana 4	125	84	209	50	33

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.668 (1:1)

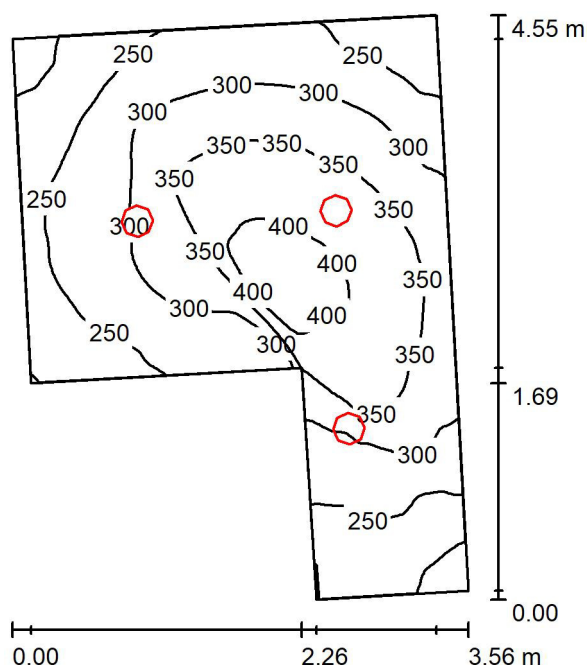
E_{\min} / E_{\max} : 0.580 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.09 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.59 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E18 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	299	180	416	0.601
Podłoga	20	220	143	287	0.651
Sufit	70	71	43	133	0.606
Ściany (6)	50	162	45	2274	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			8250	8250	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.61 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.04 m^2)



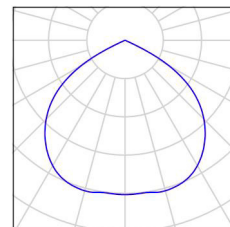
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E18 / Lista opraw

3 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E18 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 8250 lm
Moc całkowita: 84.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	220	79	299	/	/
Podłoga	149	71	220	20	14
Sufit	0.00	71	71	70	16
Ściana 1	82	67	149	50	24
Ściana 2	84	66	150	50	24
Ściana 3	129	81	211	50	34
Ściana 4	68	72	140	50	22
Ściana 5	101	75	175	50	28
Ściana 6	76	66	142	50	23

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.601 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.432 (1:2)

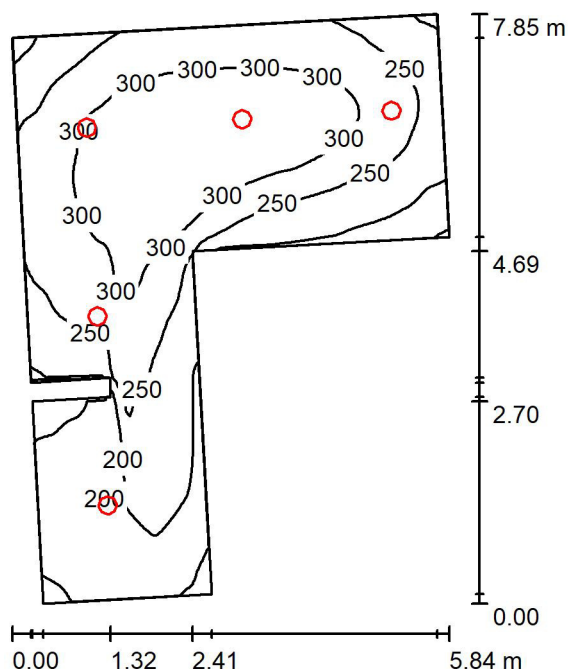
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.61 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.04 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E19 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:101

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	254	124	342	0.487
Podłoga	20	201	104	269	0.519
Sufit	70	53	30	76	0.572
Ściany (10)	50	124	32	586	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			13750	13750	140.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.20 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.94 m^2)



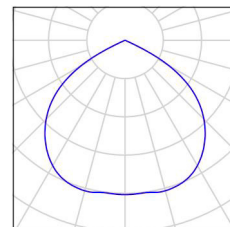
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E19 / Lista opraw

5 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E19 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 13750 lm
Moc całkowita: 140.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	195	59	254	/	/
Podłoga	143	57	201	20	13
Sufit	0.00	53	53	70	12
Ściana 1	53	45	98	50	16
Ściana 2	62	49	111	50	18
Ściana 3	58	58	116	50	18
Ściana 4	86	54	140	50	22
Ściana 5	80	55	136	50	22
Ściana 6	87	55	142	50	23
Ściana 7	98	60	158	50	25
Ściana 8	2.38	50	52	50	8.33
Ściana 9	48	45	93	50	15
Ściana 10	62	45	107	50	17

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.487 (1:2)

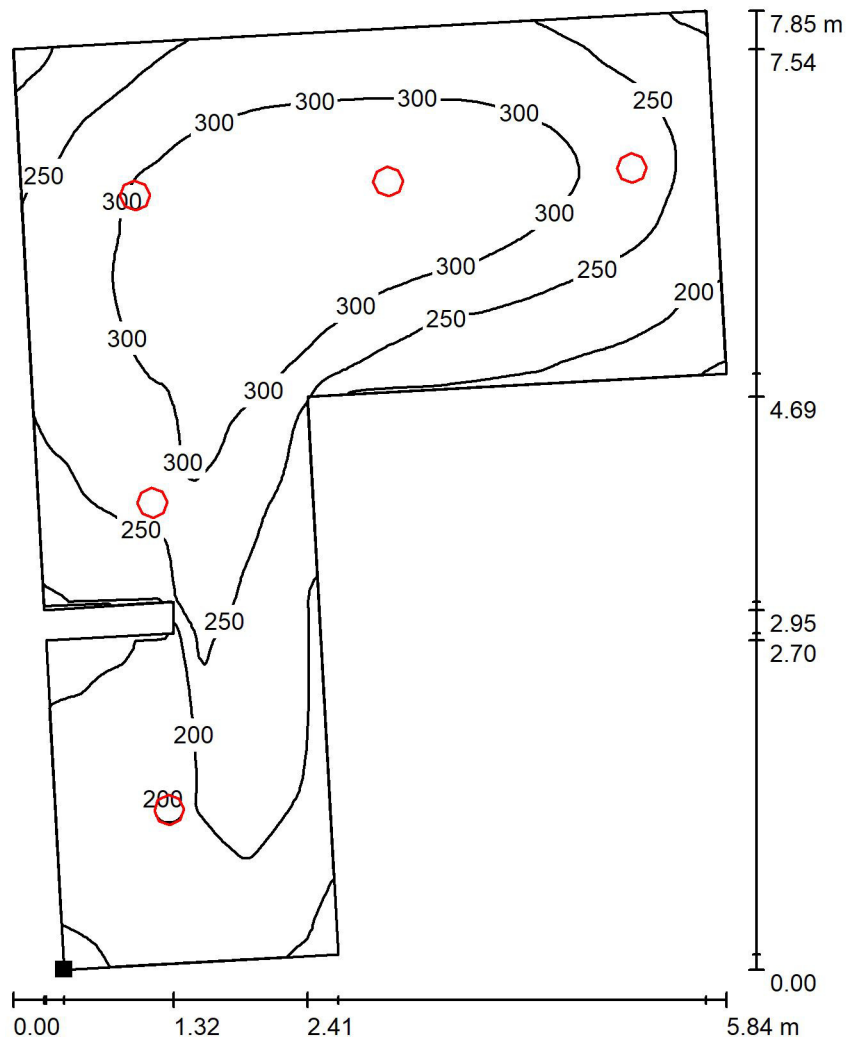
E_{\min} / E_{\max} : 0.362 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.20 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.94 m^2)

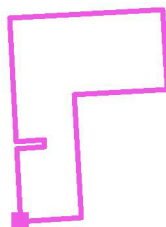
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E19 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(3.736 m, 70.873 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 62

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
254

E_{min} [lx]
124

E_{max} [lx]
342

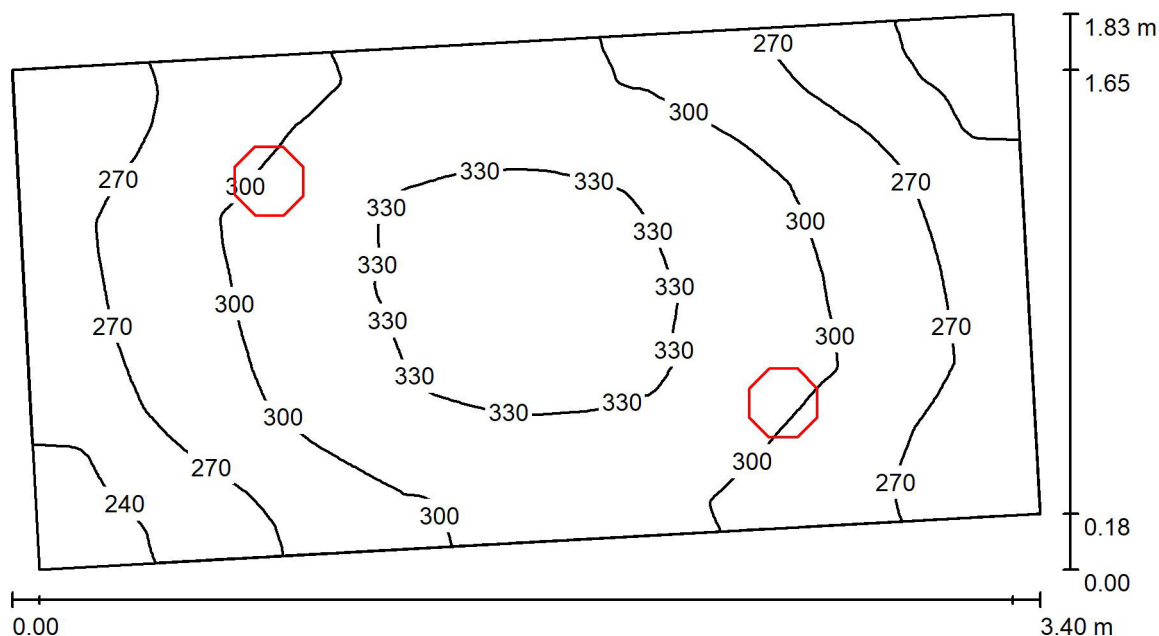
E_{min} / E_m
0.487

E_{min} / E_{max}
0.362

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E20 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	293	216	341	0.737
Podłoga	20	202	167	225	0.823
Sufit	70	95	64	126	0.673
Ściany (4)	50	193	63	1545	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.24 \text{ W/m}^2 = 3.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.47 m^2)



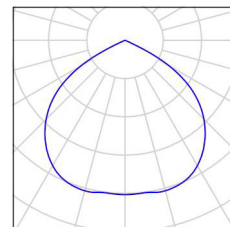
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E20 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E20 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	198	95	293	/	/
Podłoga	128	75	202	20	13
Sufit	0.00	95	95	70	21
Ściana 1	97	86	183	50	29
Ściana 2	111	87	198	50	32
Ściana 3	97	85	183	50	29
Ściana 4	111	87	198	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.737 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.634 (1:2)

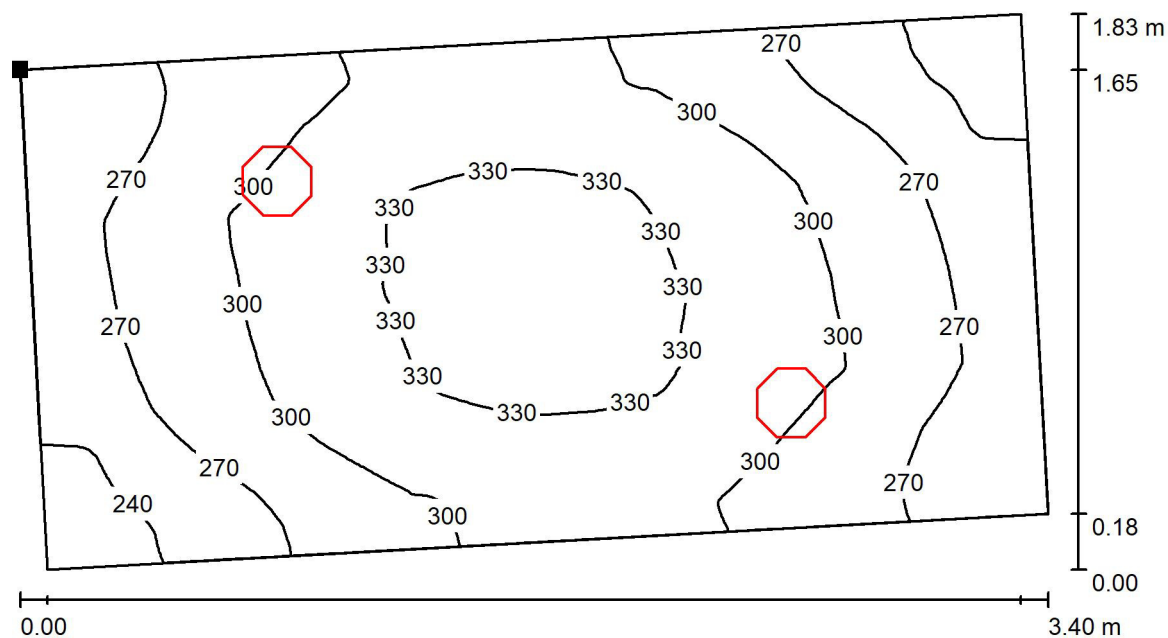
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.24 \text{ W/m}^2 = 3.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.47 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

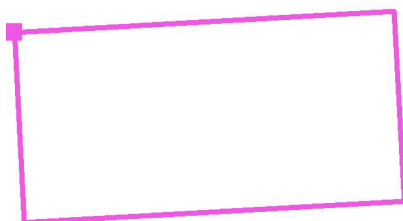
Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E20 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 25

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(18.142 m, 65.513 m, 0.850 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
293

E_{min} [lx]
216

E_{max} [lx]
341

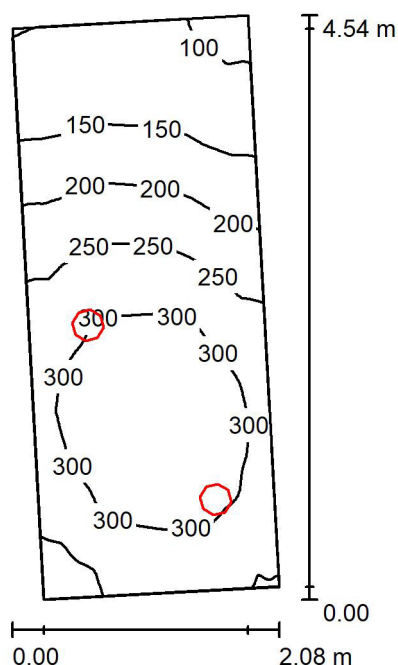
E_{min} / E_m
0.737

E_{min} / E_{max}
0.634

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E21 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	238	90	338	0.380
Podłoga	20	172	97	219	0.564
Sufit	70	67	30	115	0.453
Ściany (4)	50	141	31	1256	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.85 \text{ W/m}^2 = 2.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.18 m^2)



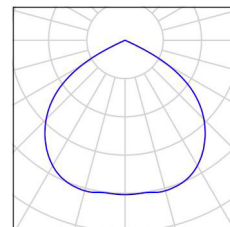
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E21 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E21 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	168	70	238	/	/
Podłoga	114	59	172	20	11
Sufit	0.00	67	67	70	15
Ściana 1	83	62	145	50	23
Ściana 2	109	74	183	50	29
Ściana 3	84	64	147	50	23
Ściana 4	27	46	73	50	12

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.380 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.267 (1:4)

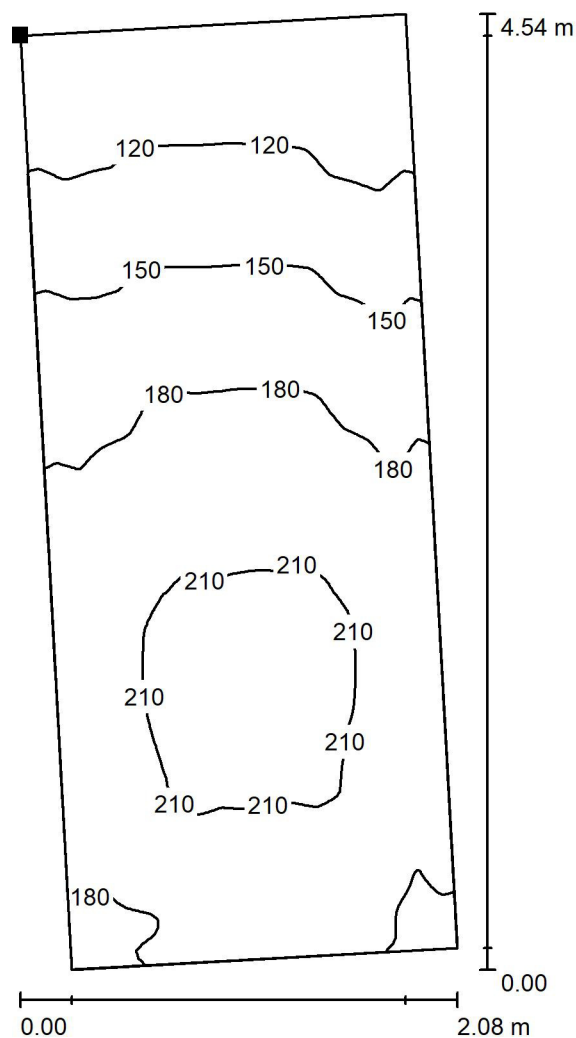
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.85 \text{ W/m}^2 = 2.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.18 m^2)



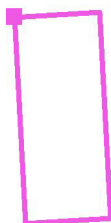
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E21 / Podłoga / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(5.861 m, 75.448 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 36

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
172

E_{min} [lx]
97

E_{max} [lx]
219

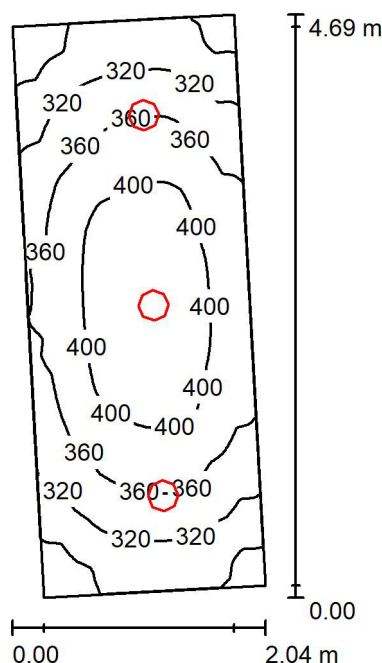
E_{min} / E_m
0.564

E_{min} / E_{max}
0.444

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E22 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	356	250	421	0.701
Podłoga	20	256	201	293	0.783
Sufit	70	92	61	107	0.660
Ściany (4)	50	209	63	517	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			8250	8250	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.22 \text{ W/m}^2 = 2.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.22 m^2)



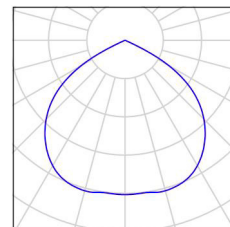
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E22 / Lista opraw

3 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E22 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 8250 lm
Moc całkowita: 84.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	251	106	356	/	/
Podłoga	168	88	256	20	16
Sufit	0.00	92	92	70	21
Ściana 1	108	94	202	50	32
Ściana 2	116	89	206	50	33
Ściana 3	126	91	217	50	35
Ściana 4	116	90	206	50	33

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.701 (1:1)

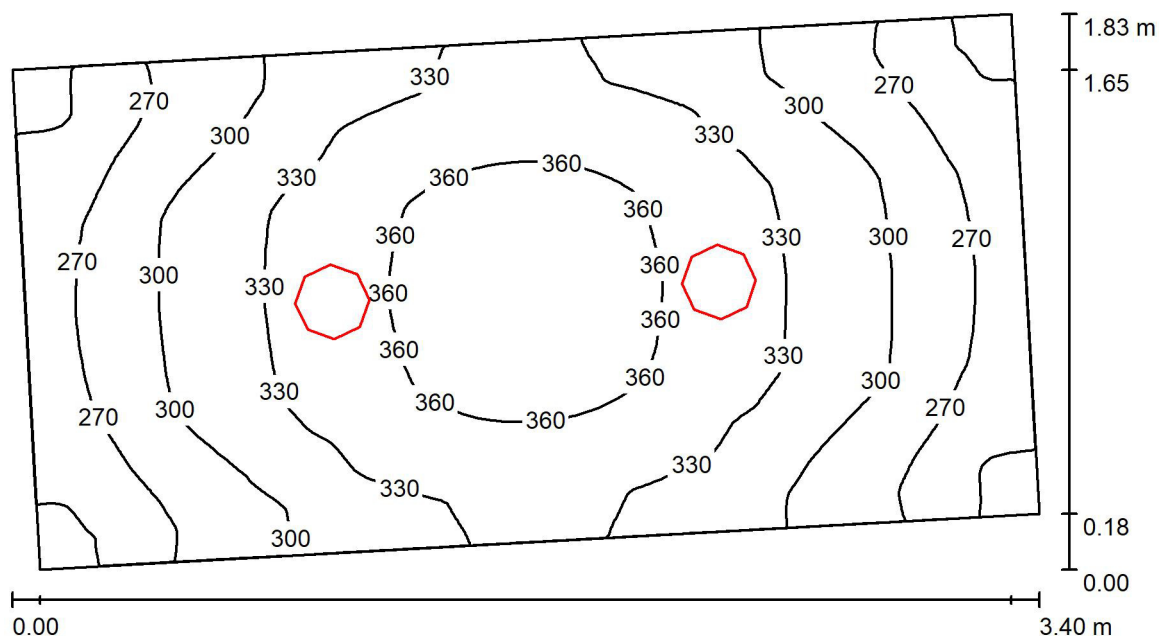
E_{\min} / E_{\max} : 0.593 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.22 \text{ W/m}^2 = 2.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.22 m^2)

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E17 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	313	231	374	0.738
Podłoga	20	213	174	238	0.815
Sufit	70	85	57	104	0.671
Ściany (4)	50	191	59	487	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			5500	5500	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.25 \text{ W/m}^2 = 3.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.46 m^2)



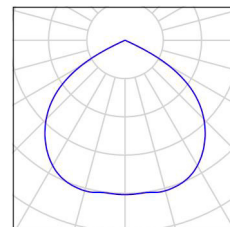
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E17 / Lista opraw

2 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E17 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5500 lm
Moc całkowita: 56.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	214	99	313	/	/
Podłoga	134	79	213	20	14
Sufit	0.00	85	85	70	19
Ściana 1	95	84	179	50	28
Ściana 2	111	87	197	50	31
Ściana 3	95	84	179	50	28
Ściana 4	111	87	198	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.738 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.618 (1:2)

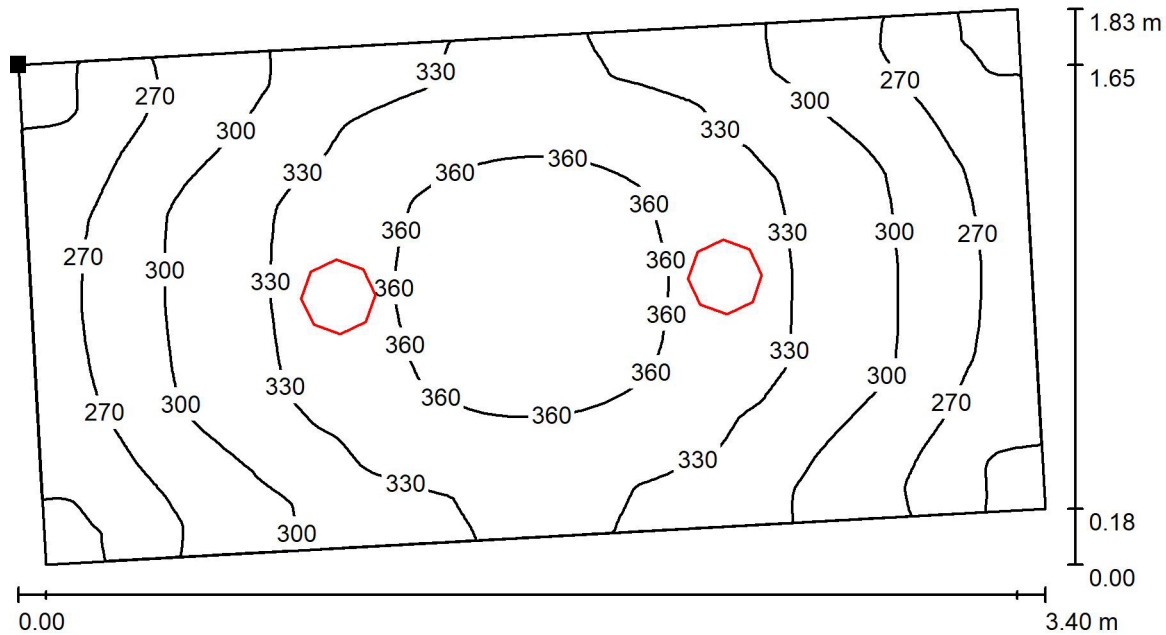
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.25 \text{ W/m}^2 = 3.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.46 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

E17 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(14.710 m, 65.322 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 25

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
313

E_{min} [lx]
231

E_{max} [lx]
374

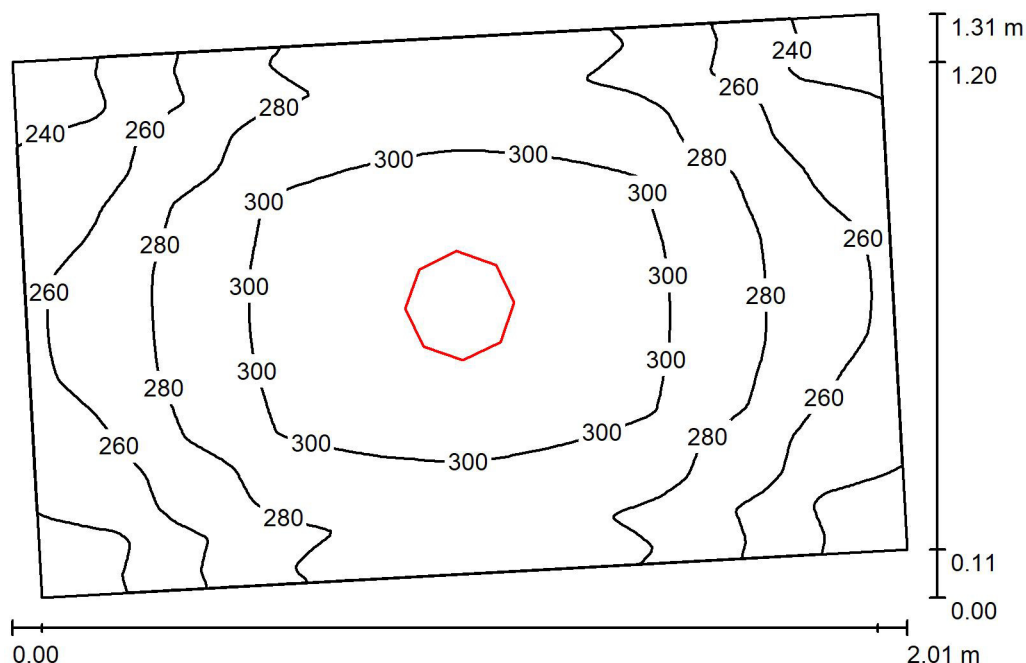
E_{min} / E_m
0.738

E_{min} / E_{max}
0.618

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B11 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:17

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	281	228	316	0.813
Podłoga	20	163	147	176	0.901
Sufit	70	88	63	113	0.712
Ściany (4)	50	187	61	791	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			2750	2750	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.93 \text{ W/m}^2 = 4.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.35 m^2)



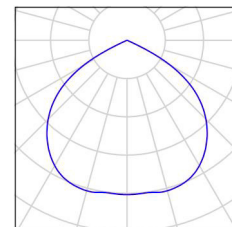
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B11 / Lista opraw

1 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B11 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 2750 lm
Moc całkowita: 28.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	181	100	281	/	/
Podłoga	98	66	163	20	10
Sufit	0.00	88	88	70	20
Ściana 1	89	85	174	50	28
Ściana 2	108	87	195	50	31
Ściana 3	89	85	173	50	28
Ściana 4	108	87	196	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.813 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.722 (1:1)

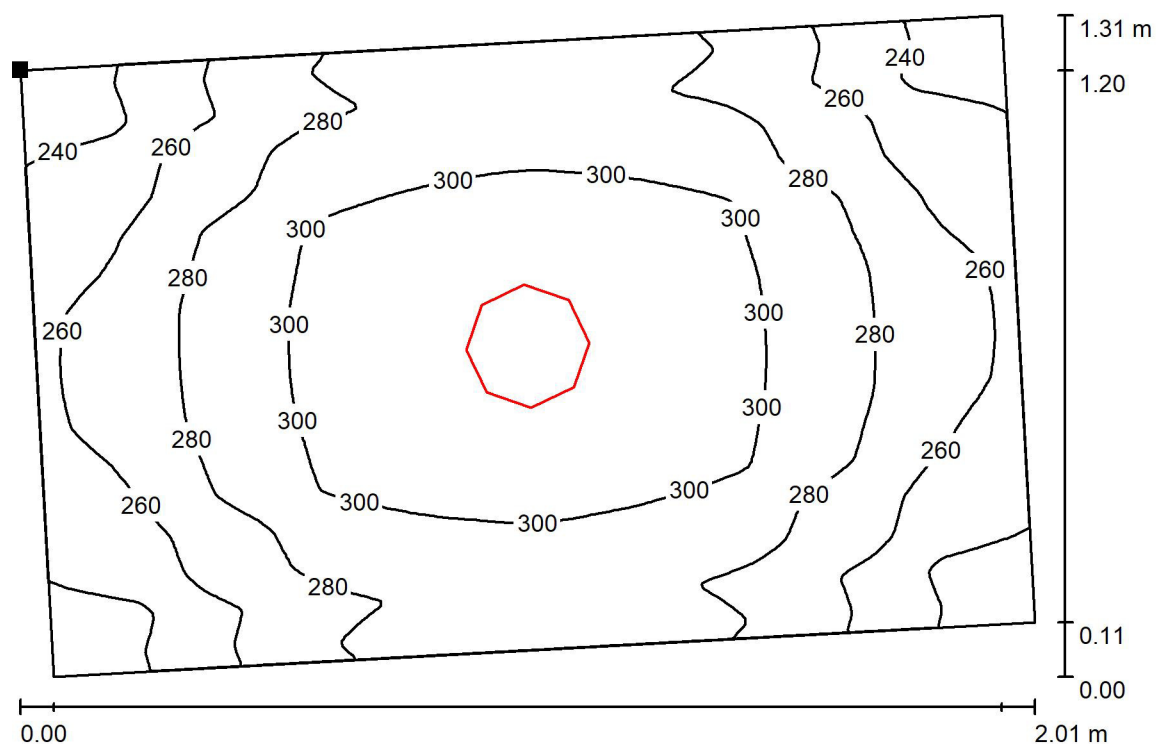
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.93 \text{ W/m}^2 = 4.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.35 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

B11 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 15

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(62.773 m, 34.939 m, 0.850 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
281

E_{min} [lx]
228

E_{max} [lx]
316

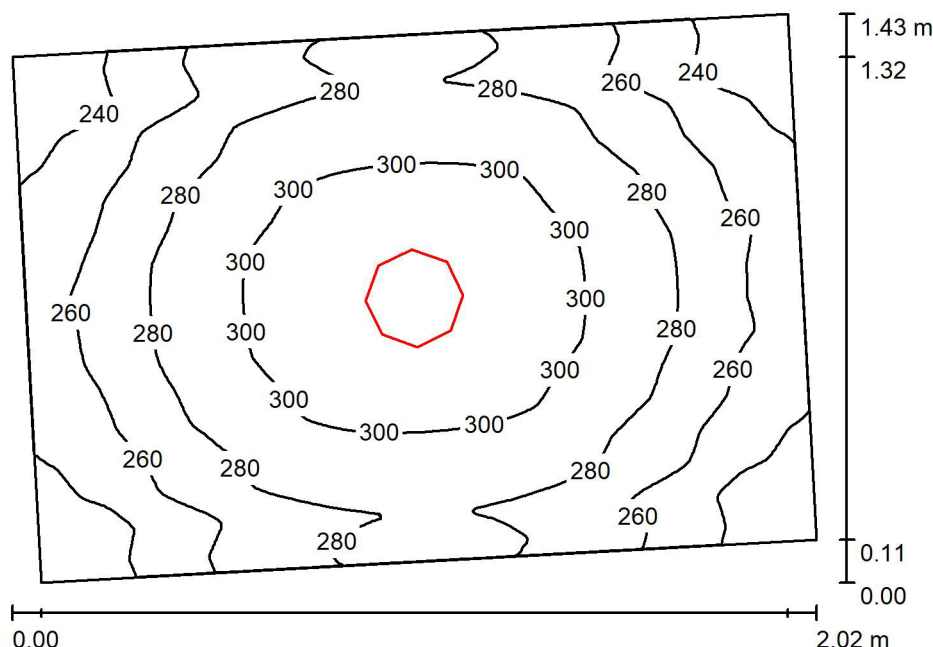
E_{min} / E_m
0.813

E_{min} / E_{max}
0.722

ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A11 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	276	221	313	0.802
Podłoga	20	163	143	175	0.879
Sufit	70	81	59	101	0.725
Ściany (4)	50	178	58	664	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED DLN IP65 28W 4000K (1.000)	2750	2750	28.0
W sumie:			2750	2750	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.88 \text{ W/m}^2 = 3.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.57 m^2)



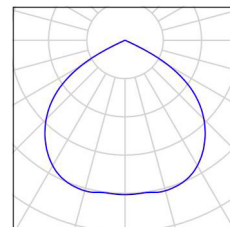
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A11 / Lista opraw

1 Ilość LS6 - PXF Lighting PX1487350 BARI ECO LED
DLN IP65 28W 4000K
Numer artykułu: PX1487350
Strumień świetlny (Oprawa): 2750 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2750 lm
Moc opraw: 28.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 59 96 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED 5630 (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A11 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 2750 lm
Moc całkowita: 28.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.80
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	180	96	276	/	/
Podłoga	97	66	163	20	10
Sufit	0.00	81	81	70	18
Ściana 1	103	82	184	50	29
Ściana 2	87	80	167	50	27
Ściana 3	103	82	185	50	29
Ściana 4	87	80	167	50	27

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.802 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.708 (1:1)

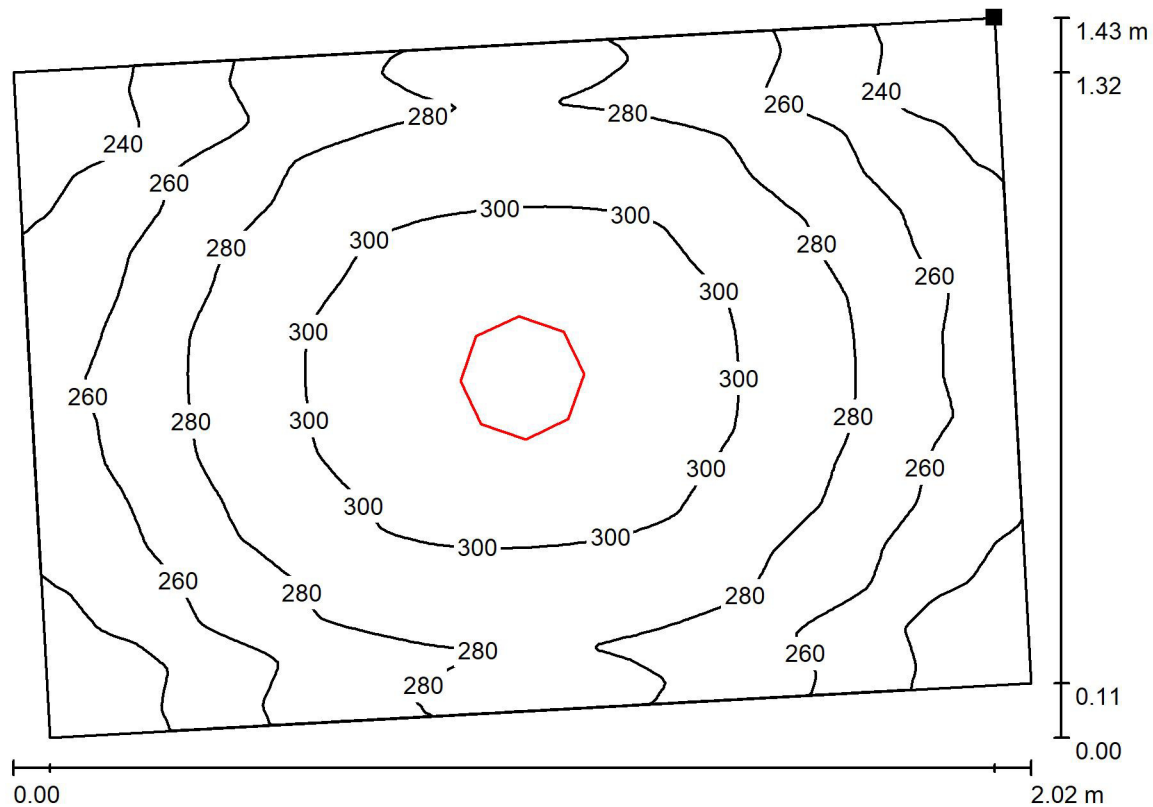
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.88 \text{ W/m}^2 = 3.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.57 m^2)



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

A11 / Płaszczyzna pracy / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 15

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(65.934 m, 13.141 m, 0.850 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
276

E_{min} [lx]
221

E_{max} [lx]
313

E_{min} / E_m
0.802

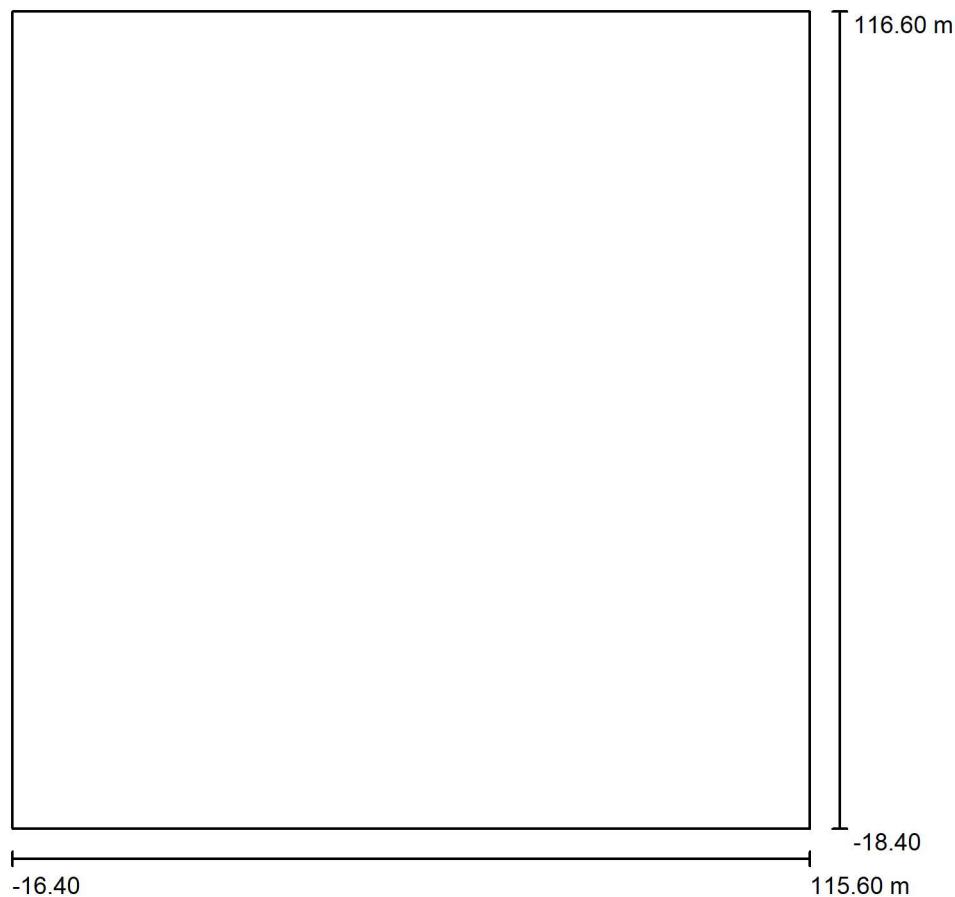
E_{min} / E_{max}
0.708



ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Scena zewnętrzna 2 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 26.5%

Skala 1:1252

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	16	LK3 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W 2x2700 lm (1.000)	4436	4443	52.0
2	4	LP1 - LEDS C4 55-9906-CA-CKV3_15o GEA (1.000)	867	868	10.0
3	10	LS7 - PXF Lighting HM002.XX11.840.XXXX Siena LED 18W 2630lm 840 OPAL (1.000)	2630	2630	18.0
W sumie:			100745	W sumie: 100860	1052.0



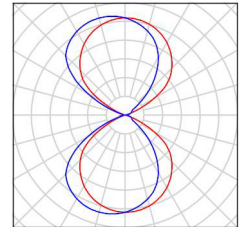
ElmarCo Technika Świetlna
Spółka z o.o. Sp. k.
81-577 Gdynia Ul. Krzemowa 7
tel: (58) 552 84 27 www.elmarco.pl

Edytor
Telefon
faks
e-Mail projektant@elmarco.pl

Scena zewnętrzna 2 / Lista opraw

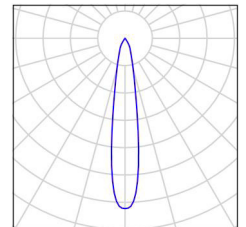
16 Ilość LK3 - IVELA SpA 1198 BALTI 220 LED 2x26W
2x2700 lm
Numer artykułu: 1198
Strumień świetlny (Oprawa): 4436 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4443 lm
Moc opraw: 52.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 50
Kod Flux CIE: 56 89 99 50 100
Wyposażenie: 2 x LED BALTI 220 1x2500
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



4 Ilość LP1 - LEDS C4 55-9906-CA-CKV3_15o GEA
Numer artykułu: 55-9906-CA-CKV3_15o
Strumień świetlny (Oprawa): 867 lm
Strumień świetlny (Lampy): 868 lm
Moc opraw: 10.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 100 100 100 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



10 Ilość LS7 - PXF Lighting HM002.XX11.840.XXXX
Siena LED 18W 2630lm 840 OPAL
Numer artykułu: HM002.XX11.840.XXXX
Strumień świetlny (Oprawa): 2630 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2630 lm
Moc opraw: 18.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 46 77 95 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

