



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

Spis treści

ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 1 SOLEC KUJAWSK

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	6
010 pom techniczne	
Podsumowanie	8
008 pom techniczne	
Podsumowanie	9
007 kotłownia	
Podsumowanie	10
006 warsztat	
Podsumowanie	11
005 magazyn	
Podsumowanie	12
004 muzeum	
Podsumowanie	13
003 korytarz	
Podsumowanie	14
002 wc/a	
Podsumowanie	15
002 wc/b	
Podsumowanie	16
013 wc-d	
Podsumowanie	17
012 sala lekcyjna	
Podsumowanie	18
011 pom. sprzęt.	
Podsumowanie	19
9 pokój socjalny	
Podsumowanie	20
10 komunikacja	
Podsumowanie	21
11 szatnia	
Podsumowanie	22
12 sala zajęć II grupy	
Podsumowanie	23
13 sala lekcyjna	
Podsumowanie	24
15 sala lekcyjna	
Podsumowanie	25
16 sala lekcyjna	
Podsumowanie	26
3 sala lekcyjna	
Podsumowanie	27
4 sala zajęć I grupy	
Podsumowanie	28
14 korytarz	
Podsumowanie	29
2 klatka schodowa	
Podsumowanie	30
1 wiatrołap	
Podsumowanie	31
6 sala lekcyjna	
Podsumowanie	32



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

Spis treści

5 magazyn	
Podsumowanie	33
7 komunikacja	
Podsumowanie	34
8 wc	
Podsumowanie	35
103 leżakownia dla dzieci	
Podsumowanie	36
106 sala zajęć	
Podsumowanie	37
107 sala lekcyjna	
Podsumowanie	38
107 sala lekcyjna	
Podsumowanie	39
110 sala lekcyjna	
Podsumowanie	40
109 sala lekcyjna	
Podsumowanie	41
108 korytarz	
Podsumowanie	42
101 klatka schodowa	
Podsumowanie	43
105 administracja	
Podsumowanie	44
sanitariat	
Podsumowanie	45
104 komunikacja/klatka	
Podsumowanie	46
111 komunikacja	
Podsumowanie	47
204 pokój dyrektora	
Podsumowanie	48
203 sekretariat	
Podsumowanie	49
205 biblioteka	
Podsumowanie	50
212 sala lekcyjna	
Podsumowanie	51
210 pokój nauczycielski	
Podsumowanie	52
208 sala ćwiczeń	
Podsumowanie	53
206 magazyn	
Podsumowanie	54
211 korytarz	
Podsumowanie	55
202 hol	
Podsumowanie	56
201 klatka schodowa	
Podsumowanie	57
213 serwerownia	
Podsumowanie	58
209 magazyn	
Podsumowanie	59



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

Spis treści

207 sala ćwiczeń logopeda	
Podsumowanie	60
014 magazyn	
Podsumowanie	61
015 magazyn	
Podsumowanie	62
016 komunikacja	
Podsumowanie	63
017 sala lekcyjna	
Podsumowanie	64
018 sala lekcyjna	
Podsumowanie	65
019 klatka schodowa	
Podsumowanie	66
020 magazyn	
Podsumowanie	67
021 szatnia	
Podsumowanie	68
023 szatnia	
Podsumowanie	69
022 komunikacja	
Podsumowanie	70
17 komunikacja	
Podsumowanie	71
18 sala lekcyjna	
Podsumowanie	72
20 łazienka	
Podsumowanie	73
19 wc a	
Podsumowanie	74
19 wc b	
Podsumowanie	75
21 magazyn	
Podsumowanie	76
23 komunikacja	
Podsumowanie	77
23 klatka schodowa	
Podsumowanie	78
29 wiatrołap	
Podsumowanie	79
26 wc damskie	
Podsumowanie	80
27 wc męskie	
Podsumowanie	81
112 komunikacja	
Podsumowanie	82
113 sala lekcyjna	
Podsumowanie	83
114 komunikacja	
Podsumowanie	84
115 sala lekcyjna	
Podsumowanie	85
116 klatka schodowa	
Podsumowanie	86



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

Spis treści

118 pokój pielęgniarzy	
Podsumowanie	87
119 pokój psychologa	
Podsumowanie	88
117 komunikacja	
Podsumowanie	89
120 wc	
Podsumowanie	90
121 wc	
Podsumowanie	91
122 wc	
Podsumowanie	92
22 sala lekcyjna	
Podsumowanie	93
27 wc męskie	
Podsumowanie	94



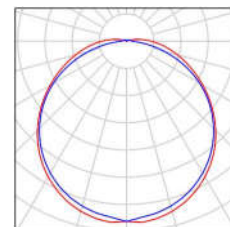
Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 1 SOLEC KUJAWSK / Lista opraw

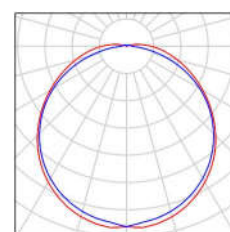
63 Ilość LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED
32W 4000K OPAL 1200mm
Numer artykułu: 180163
Strumień świetlny (Oprawa): 3100 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3100 lm
Moc opraw: 34.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 45 76 93 97 100
Wypożyczenie: 1 x LED 32W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



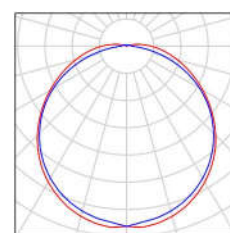
103 Ilość LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED
48W 4000K OPAL 1258mm
Numer artykułu: 180200
Strumień świetlny (Oprawa): 4550 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4550 lm
Moc opraw: 50.3 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 45 76 93 97 100
Wypożyczenie: 1 x LED 48W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



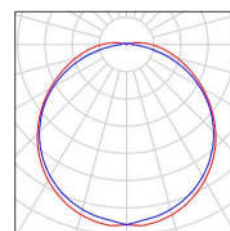
1 Ilość LENA LIGHTING S. A. 180248 VECTOR LED
40W 4000K OPAL 1558mm
Numer artykułu: 180248
Strumień świetlny (Oprawa): 3900 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3900 lm
Moc opraw: 41.7 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 45 76 93 97 100
Wypożyczenie: 1 x LED 40W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



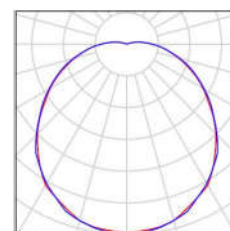
9 Ilość LENA LIGHTING S. A. 180491 VECTOR LED
24W 4000K OPAL 958mm
Numer artykułu: 180491
Strumień świetlny (Oprawa): 2150 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2150 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 45 76 93 97 100
Wypożyczenie: 1 x LED 24W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



15 Ilość LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED
EVO 20W 4000K
Numer artykułu: 205248
Strumień świetlny (Oprawa): 2100 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2100 lm
Moc opraw: 22.9 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 42 72 90 96 100
Wypożyczenie: 1 x LED GO 20W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

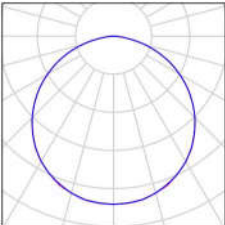
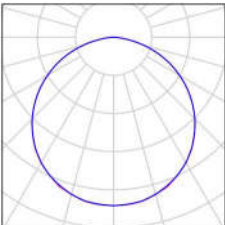
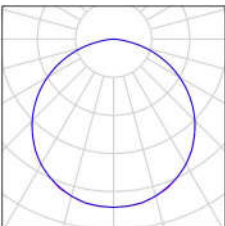
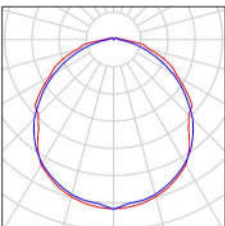
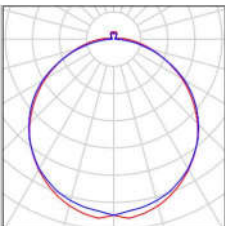




Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

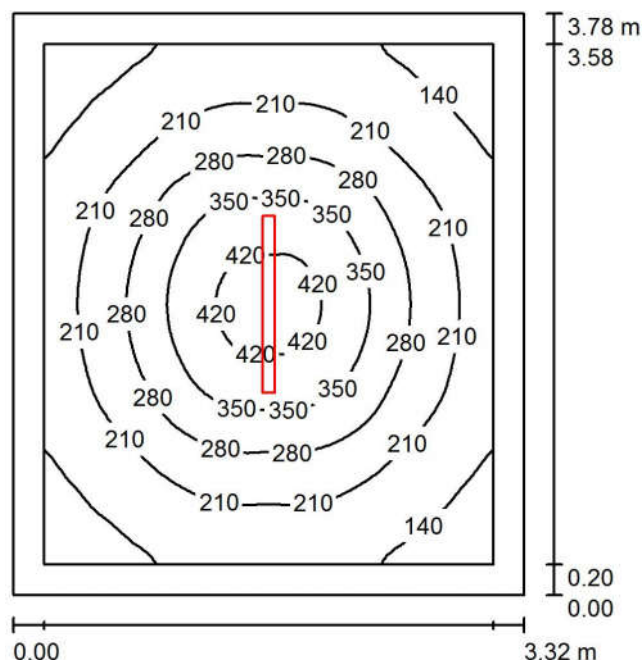
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 1 SOLEC KUJAWSK / Lista opraw

8 Ilość	<p>LENA LIGHTING S. A. 904219 COMPACT LED N 50W PLX 4000K Numer artykułu: 904219 Strumień świetlny (Oprawa): 5300 lm Strumień świetlny (Lampy): 5300 lm Moc opraw: 55.9 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 48 80 96 100 100 Wyposażenie: 1 x LED GO (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>	<p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>	
17 Ilość	<p>LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K Numer artykułu: 904233 Strumień świetlny (Oprawa): 3950 lm Strumień świetlny (Lampy): 3950 lm Moc opraw: 39.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 48 80 96 100 100 Wyposażenie: 1 x LED GO 36W (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>	<p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>	
11 Ilość	<p>LENA LIGHTING S. A. 904257 COMPACT LED N 32W PLX 4000K Numer artykułu: 904257 Strumień świetlny (Oprawa): 3600 lm Strumień świetlny (Lampy): 3600 lm Moc opraw: 36.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 48 80 96 100 100 Wyposażenie: 1 x LED GO (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>	<p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>	
12 Ilość	<p>LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) Numer artykułu: 906091 Strumień świetlny (Oprawa): 4500 lm Strumień świetlny (Lampy): 4500 lm Moc opraw: 30.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 96 Kod Flux CIE: 45 76 93 96 100 Wyposażenie: 1 x LED GO (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>	<p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>	
16 Ilość	<p>Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K Numer artykułu: 386664 Strumień świetlny (Oprawa): 2600 lm Strumień świetlny (Lampy): 2600 lm Moc opraw: 34.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 96 Kod Flux CIE: 45 77 94 96 100 Wyposażenie: 1 x LED 32W (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>	<p>Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.</p>	

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

010 pom techniczne / Podsumowanie

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

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	239	102	445	0.429
Podłoga	20	159	95	227	0.599
Sufit	70	55	32	529	0.588
Ściany (4)	50	101	49	162	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 23
Dolna ściana 22
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

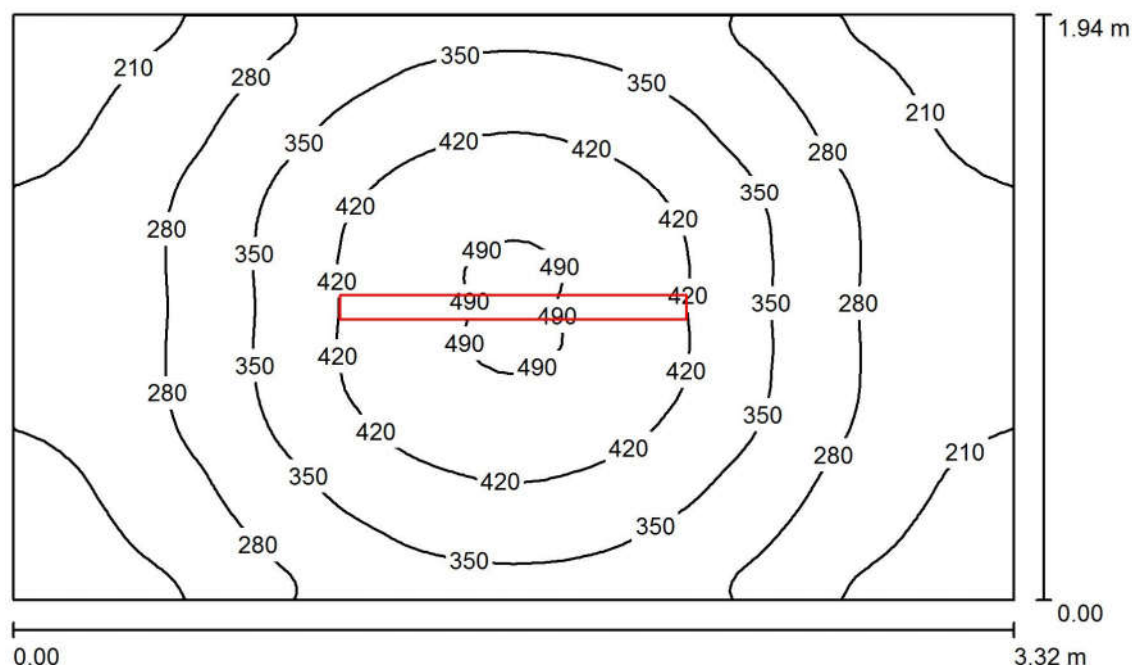
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.39 \text{ W/m}^2 = 1.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.56 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**008 pom techniczne / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	319	170	498	0.532
Podłoga	20	212	150	267	0.705
Sufit	70	101	57	520	0.559
Ściany (4)	50	174	81	409	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

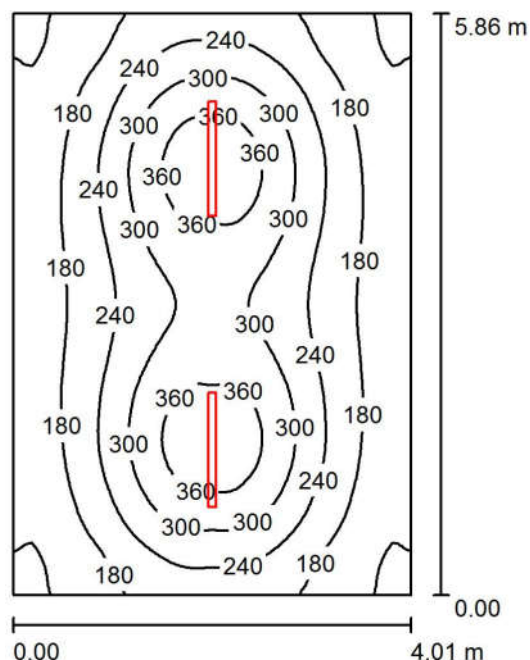
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.65 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.45 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

007 kotłownia / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 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	/	236	107	399	0.452
Podłoga	20	189	115	246	0.608
Sufit	70	62	37	473	0.603
Ściany (4)	50	119	57	218	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 23
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

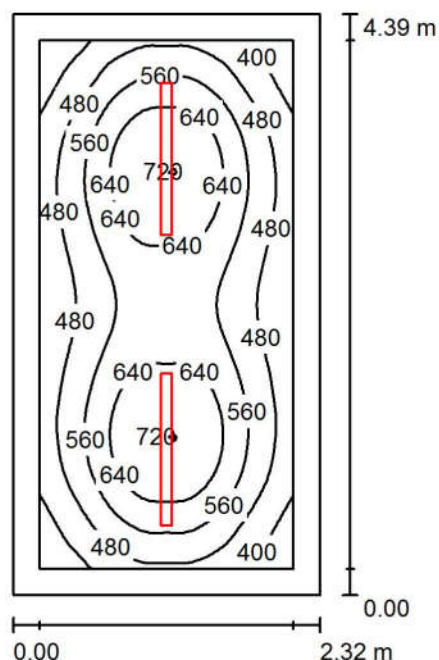
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			9000	9000	60.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.55 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.53 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**006 warsztat / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.230 m, Wysokość montażu: 2.230 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	/	547	325	724	0.594
Podłoga	20	351	238	415	0.678
Sufit	70	137	85	537	0.616
Ściany (4)	50	258	132	442	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-**21
23**W poprzek**21
23**do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

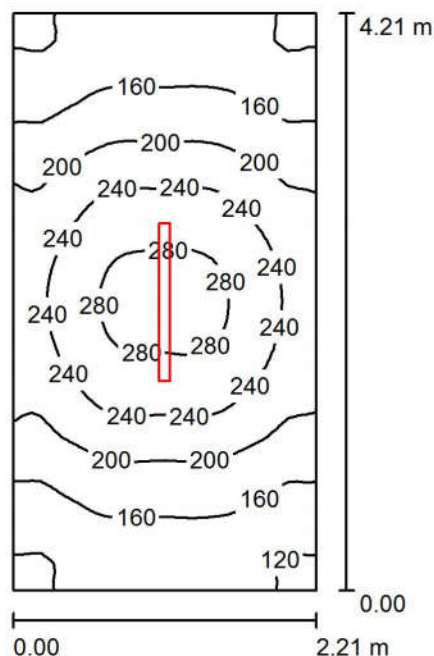
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			9000	9000	60.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.89 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.19 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

005 magazyn / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.230 m, Wysokość montażu: 2.230 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	/	199	110	293	0.555
Podłoga	20	199	110	293	0.552
Sufit	70	73	37	480	0.515
Ściany (4)	50	132	54	319	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

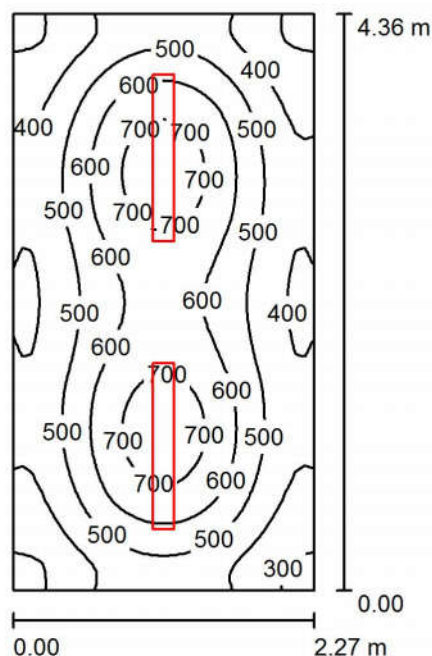
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.22 \text{ W/m}^2 = 1.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.32 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

004 muzeum / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.230 m, Wysokość montażu: 2.230 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	/	517	283	757	0.548
Podłoga	20	364	245	437	0.674
Sufit	70	134	86	310	0.643
Ściany (4)	50	268	142	524	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

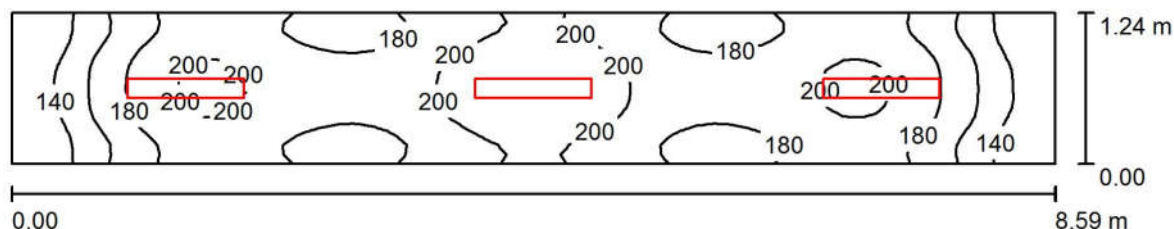
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.16 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.91 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

003 korytarz / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.200 m, Wysokość montażu: 2.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	181	120	219	0.666
Podłoga	20	181	121	219	0.666
Sufit	70	84	50	196	0.588
Ściany (4)	50	153	65	421	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

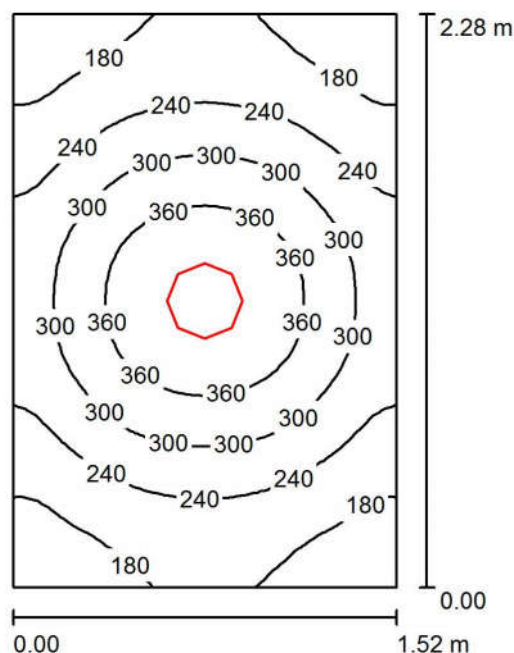
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180491 VECTOR LED 24W 4000K OPAL 958mm (1.000)	2150	2150	26.0
W sumie:			6450	6450	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.31 \text{ W/m}^2 = 4.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.67 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

002 wc/a / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	264	143	419	0.541
Podłoga	20	153	115	184	0.748
Sufit	70	87	55	167	0.629
Ściany (4)	50	144	67	340	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Wzdłuż-
Lewa ściana 18
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

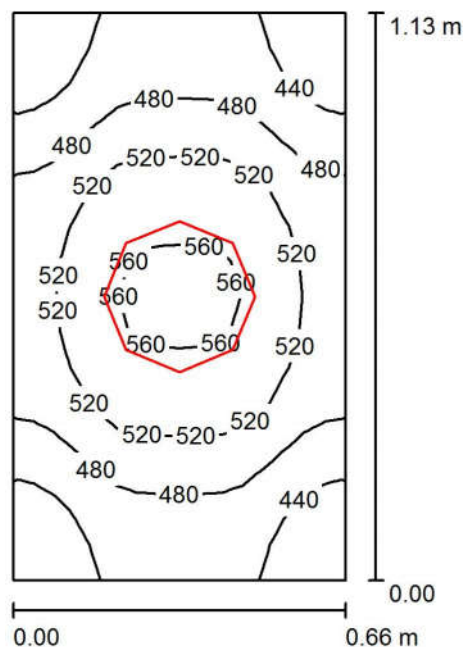
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.58 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.48 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

002 wc/b / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:15

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	493	405	566	0.821
Podłoga	20	202	187	214	0.925
Sufit	70	362	246	470	0.679
Ściany (4)	50	389	75	1801	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 16 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

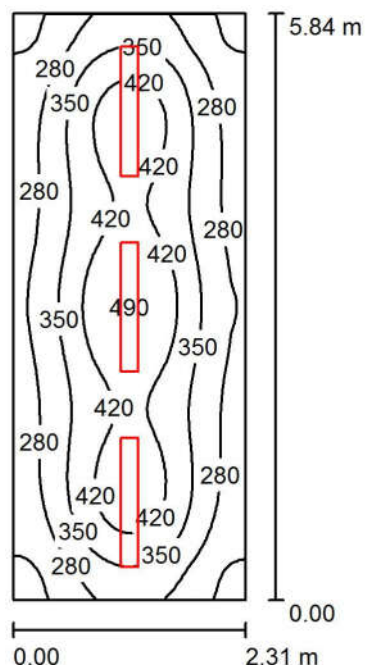
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $30.64 \text{ W/m}^2 = 6.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 0.75 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

013 wc-d / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.200 m, Wysokość montażu: 2.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

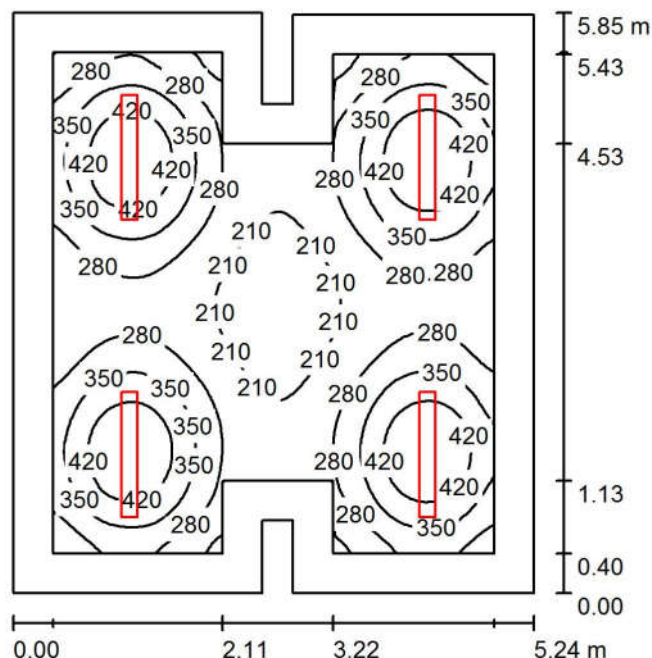
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	341	185	492	0.541
Podłoga	20	247	161	303	0.653
Sufit	70	95	56	885	0.591
Ściany (4)	50	176	86	394	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			7800	7800	102.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.56 \text{ W/m}^2 = 2.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.49 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**012 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.200 m, Wysokość montażu: 2.200 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	/	312	171	492	0.548
Podłoga	20	222	126	275	0.566
Sufit	70	66	47	214	0.712
Ściany (13)	50	140	70	249	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.400 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			12400	12400	136.0

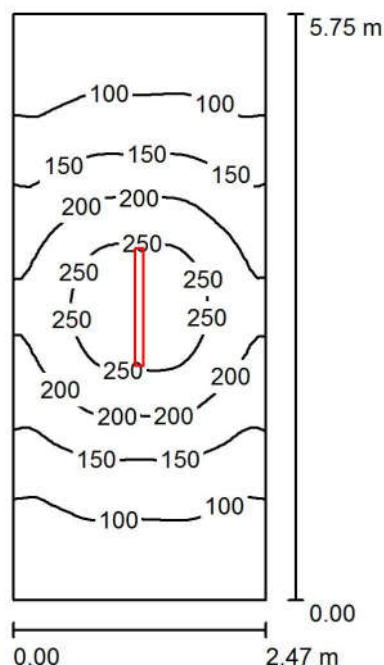
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.51 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.13 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

011 pom. sprzęt. / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.200 m, Wysokość montażu: 2.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	153	61	283	0.400
Podłoga	20	153	61	283	0.397
Sufit	70	50	23	481	0.459
Ściany (4)	50	90	30	257	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 23
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

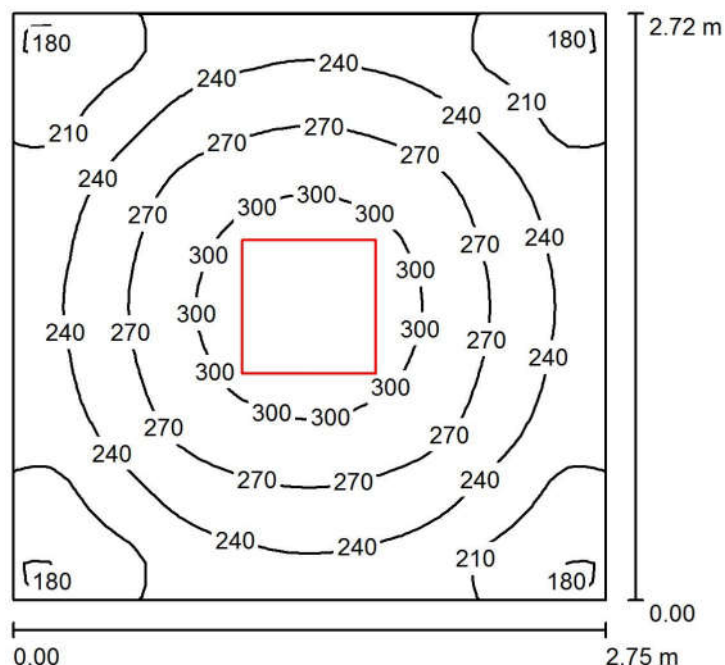
do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.11 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.23 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**9 pokój socjalny / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 3.420 m, Wysokość montażu: 3.420 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	249	173	316	0.696
Podłoga	20	176	138	205	0.787
Sufit	70	75	50	86	0.668
Ściany (4)	50	160	58	314	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

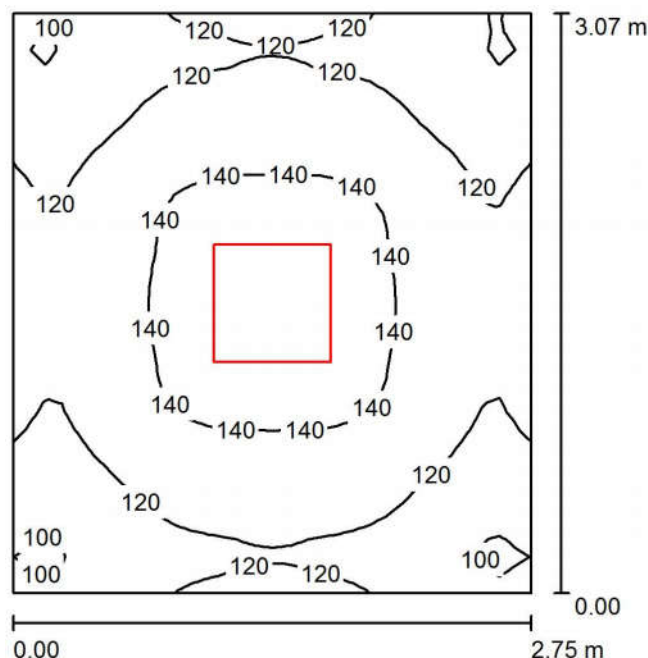
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 904219 COMPACT LED N 50W PLX 4000K (1.000)	5300	5300	55.9
W sumie:			5300	5300	55.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.46 \text{ W/m}^2 = 2.99 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.49 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

10 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.420 m, Wysokość montażu: 3.420 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

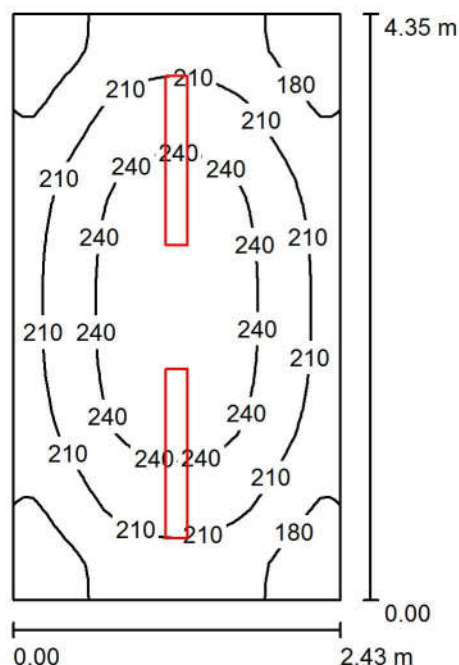
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	125	97	148	0.770
Podłoga	20	126	96	148	0.767
Sufit	70	50	34	58	0.679
Ściany (4)	50	109	37	225	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 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	LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K (1.000)	3950	3950	39.0
W sumie:			3950	3950	39.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.61 \text{ W/m}^2 = 3.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.45 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**11 szatnia / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.370 m, Wysokość montażu: 3.370 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	/	214	151	259	0.704
Podłoga	20	158	123	184	0.776
Sufit	70	82	54	184	0.655
Ściany (4)	50	146	71	351	/

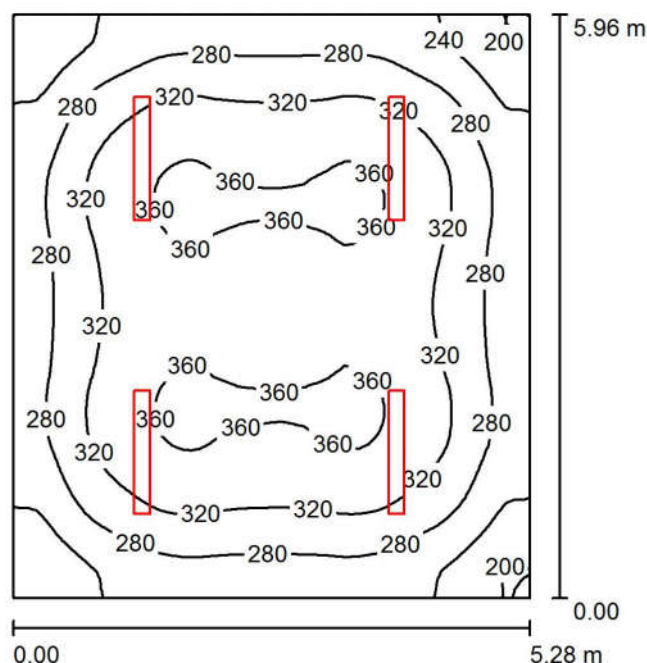
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 17
Dolna ściana 17
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-****W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.43 \text{ W/m}^2 = 3.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.58 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**12 sala zajęć II grupy / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.420 m, Wysokość montażu: 3.420 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

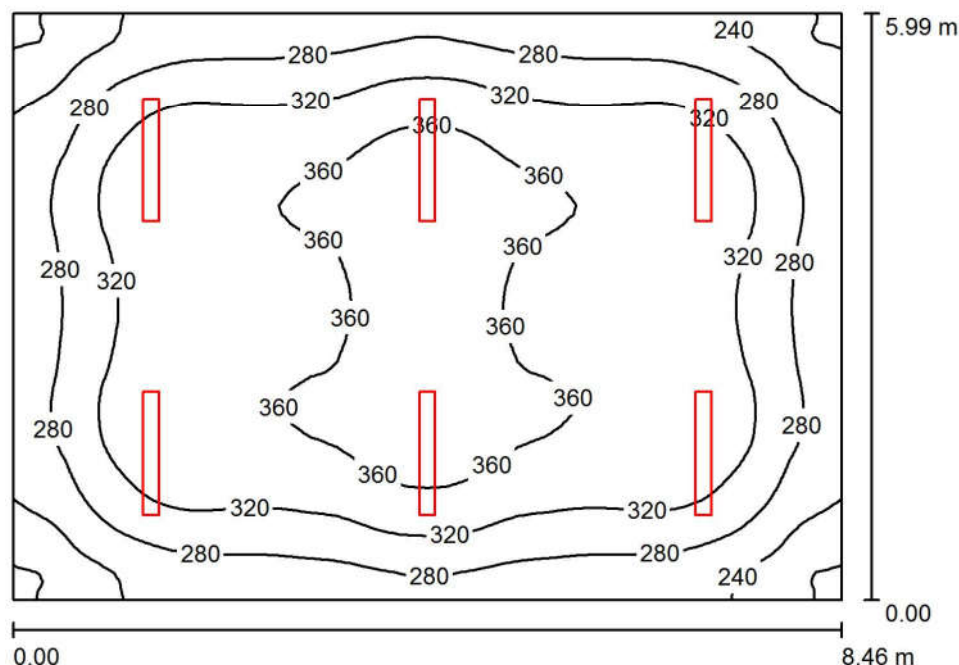
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	307	191	371	0.622
Podłoga	20	255	175	302	0.687
Sufit	70	91	66	223	0.727
Ściany (4)	50	187	107	293	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 18
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
18 19
20 21**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			18200	18200	201.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.39 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.50 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**13 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.421 m, Wysokość montażu: 3.421 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	316	192	387	0.606
Podłoga	20	272	182	325	0.668
Sufit	70	88	64	296	0.728
Ściany (4)	50	189	103	292	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
21 21
21 21**Wykaz opraw**

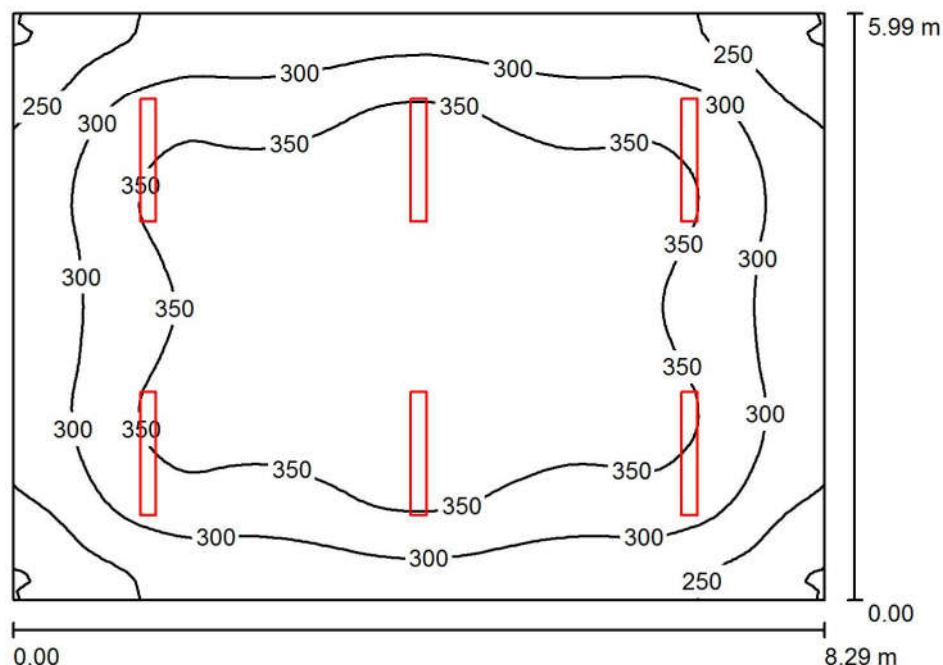
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	W sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.95 \text{ W/m}^2 = 1.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.72 m^2)

Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

15 sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.430 m, Wysokość montażu: 3.421 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	321	194	394	0.603
Podłoga	20	276	184	331	0.669
Sufit	70	90	65	203	0.730
Ściany (4)	50	193	104	296	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
21 21
21 21

Wykaz opraw

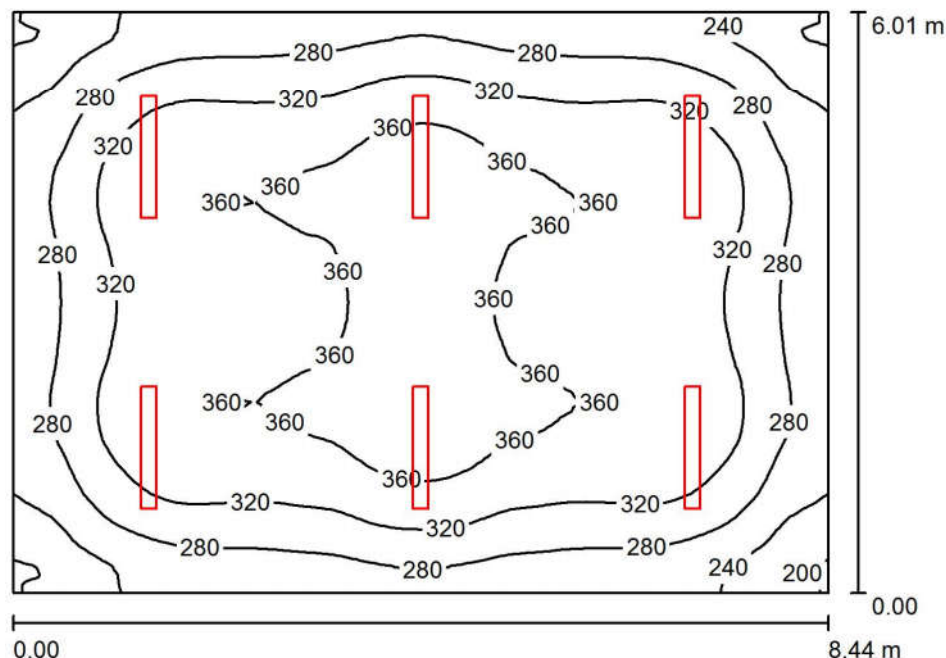
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	W sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.07 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.71 m^2)

Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

16 sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.410 m, Wysokość montażu: 3.421 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	316	193	387	0.609
Podłoga	20	272	182	324	0.669
Sufit	70	89	65	387	0.733
Ściany (4)	50	189	106	291	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

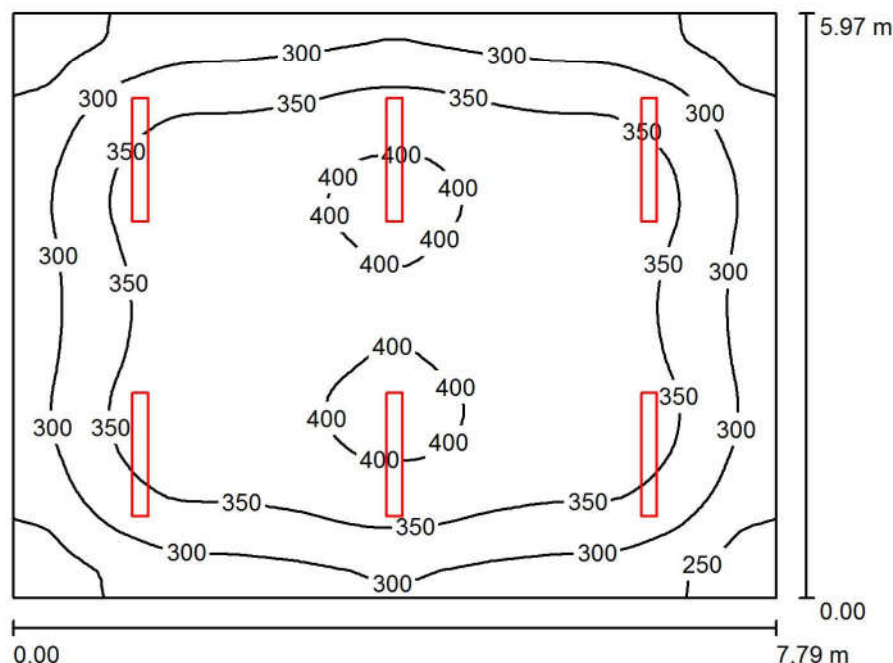
Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
21 21
21 21

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.95 \text{ W/m}^2 = 1.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.77 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**3 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.430 m, Wysokość montażu: 3.421 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	338	205	412	0.607
Podłoga	20	289	195	346	0.675
Sufit	70	95	70	201	0.731
Ściany (4)	50	204	114	313	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
21 21
21 21**Wykaz opraw**

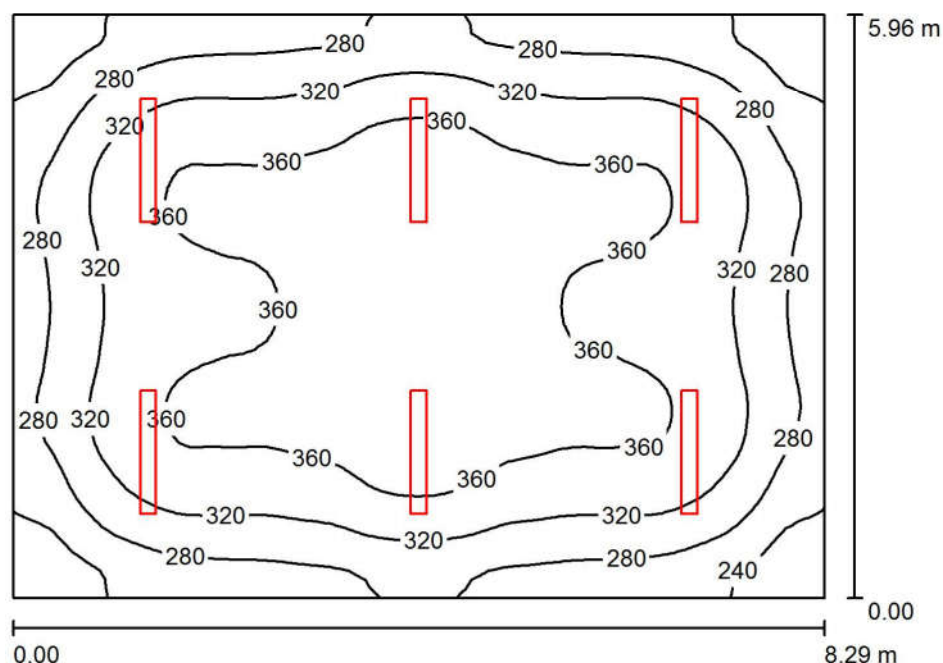
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.48 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 46.56 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

4 sala zajęć I grupy / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.421 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

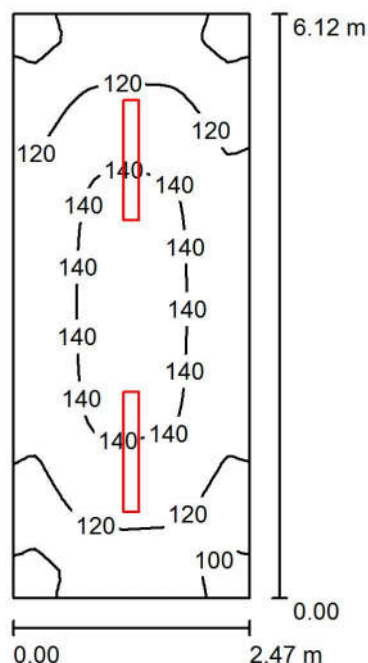
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	323	197	395	0.611
Podłoga	20	277	186	330	0.672
Sufit	70	91	66	478	0.725
Ściany (4)	50	194	108	297	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
21 21
21 21**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	W sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.10 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.45 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**14 korytarz / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 3.430 m, Wysokość montażu: 3.430 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	125	92	145	0.732
Podłoga	20	125	89	145	0.712
Sufit	70	58	38	157	0.663
Ściany (4)	50	107	54	193	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 17
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

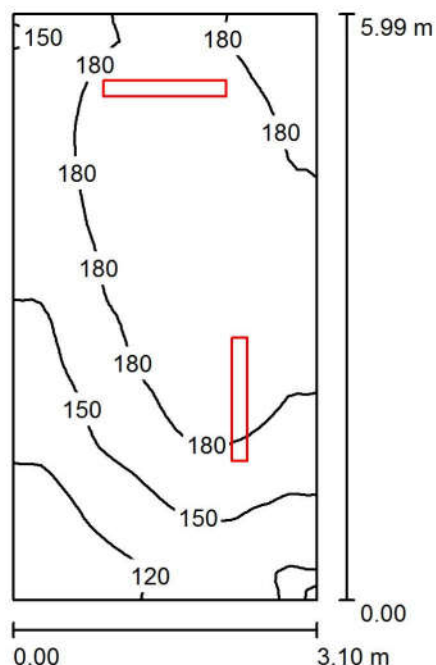
Wzdłuż-**W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.49 \text{ W/m}^2 = 3.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.13 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**2 klatka schodowa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.370 m, Wysokość montażu: 3.370 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	168	90	207	0.537
Podłoga	20	168	92	207	0.547
Sufit	70	74	38	318	0.505
Ściany (4)	50	142	60	530	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

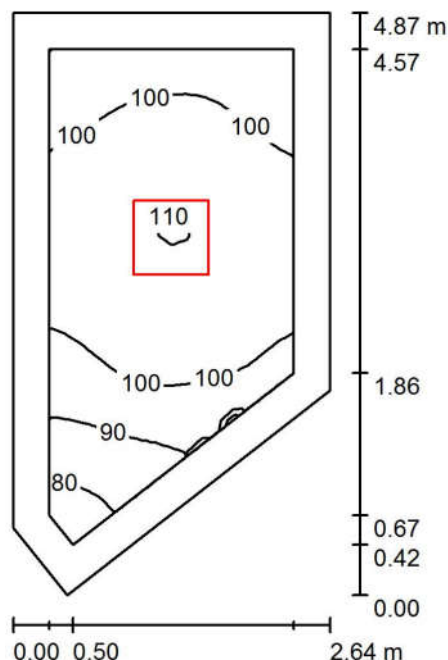
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.42 \text{ W/m}^2 = 3.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.57 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

1 wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.760 m, Wysokość montażu: 4.760 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:63

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	100	74	111	0.740
Podłoga	20	96	67	111	0.700
Sufit	70	52	28	72	0.533
Ściany (5)	50	100	32	307	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.300 m

Wykaz oprav

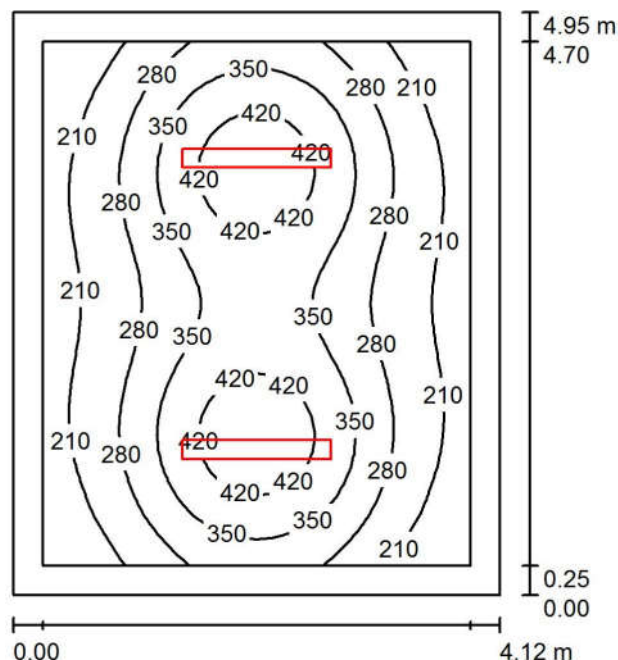
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 904219 COMPACT LED N 50W PLX 4000K (1.000)	5300	5300	55.9
		W sumie:	5300	5300	55.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.15 \text{ W/m}^2 = 5.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.86 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

6 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:64

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	302	149	469	0.493
Podłoga	20	217	131	291	0.604
Sufit	70	68	44	214	0.643
Ściany (4)	50	139	67	275	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.250 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

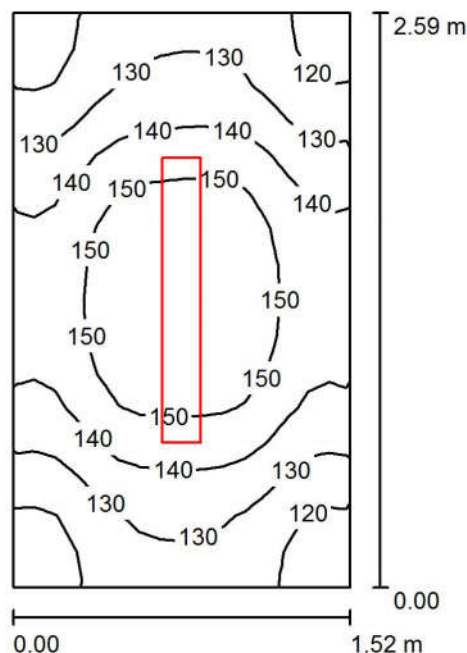
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.93 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.41 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

5 magazyn / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:34

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	138	111	159	0.803
Podłoga	20	138	111	159	0.807
Sufit	70	95	52	594	0.547
Ściany (4)	50	141	57	345	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 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	1	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			2600	2600	34.0

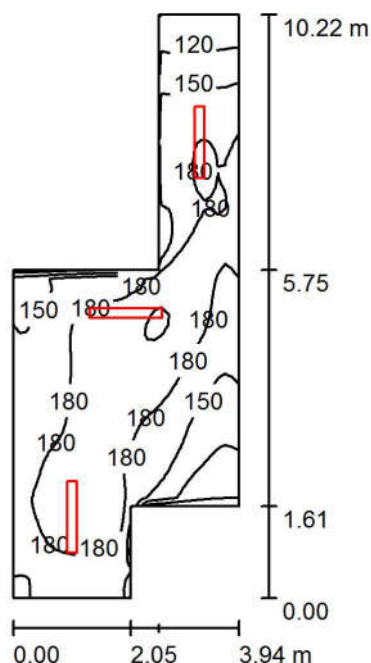
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.63 \text{ W/m}^2 = 6.25 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.94 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

7 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:132

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	169	89	217	0.529
Podłoga	20	168	88	217	0.525
Sufit	70	77	37	367	0.477
Ściany (8)	50	145	52	658	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

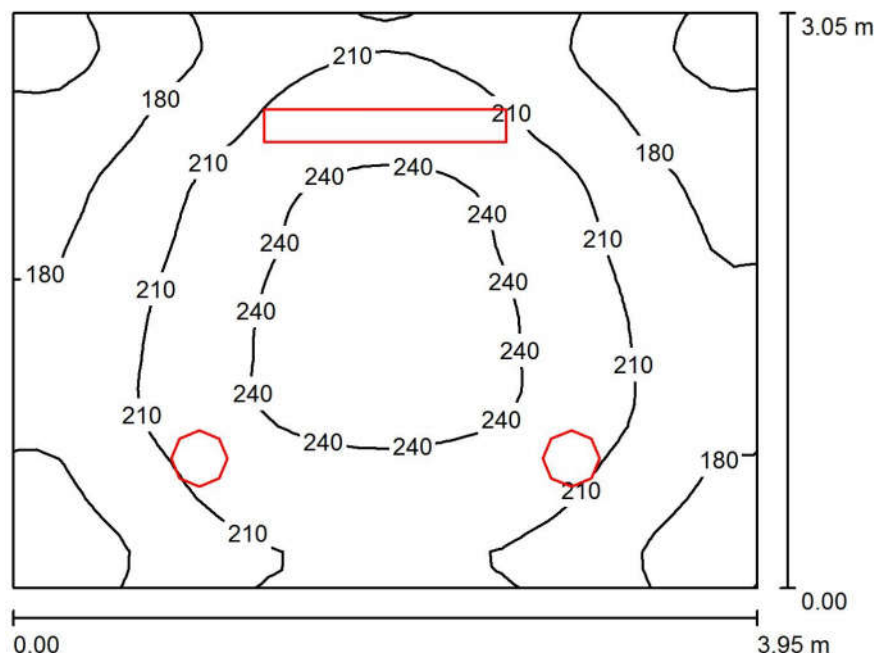
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			13650	13650	150.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.84 \text{ W/m}^2 = 3.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.84 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

8 wc / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	206	136	253	0.658
Podłoga	20	206	139	252	0.675
Sufit	70	94	47	873	0.497
Ściany (4)	50	170	75	484	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

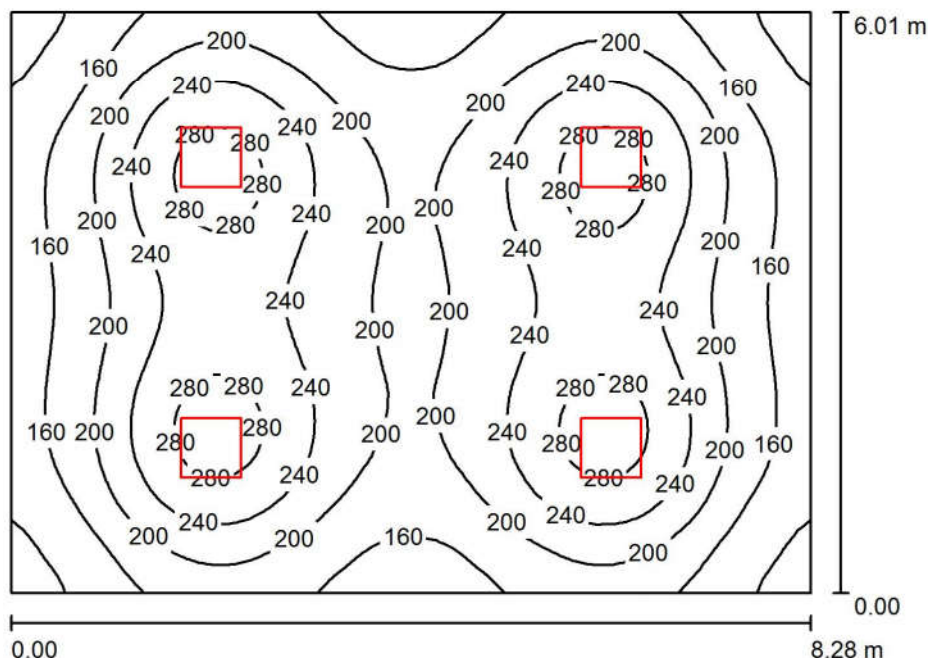
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
2	1	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			6800	6800	79.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.62 \text{ W/m}^2 = 3.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.05 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

103 leżakownia dla dzieci / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	208	107	296	0.512
Podłoga	20	178	106	219	0.593
Sufit	70	44	31	49	0.700
Ściany (4)	50	106	36	198	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Wzdłuż-
Lewa ściana 20
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

W poprzek do osi oświetlenia

20
19**Wykaz opraw**

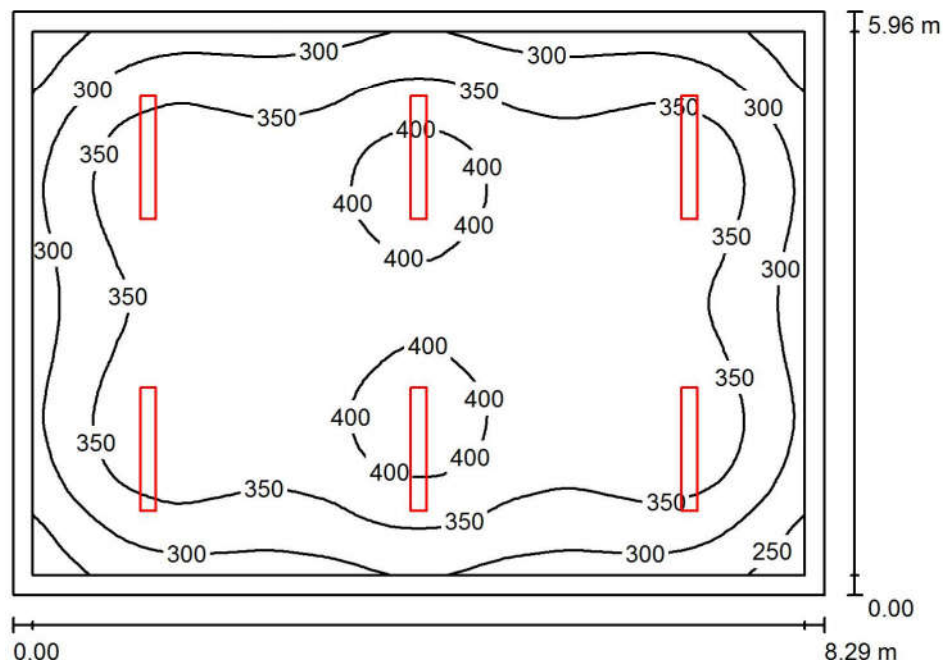
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K (1.000)	3950	3950	39.0
W sumie:			15800	15800	156.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.13 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.81 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

106 sala zajęć / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	350	217	424	0.620
Podłoga	20	290	186	347	0.643
Sufit	70	91	66	297	0.726
Ściany (4)	50	197	107	297	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
22 22
21 21**Wykaz opraw**

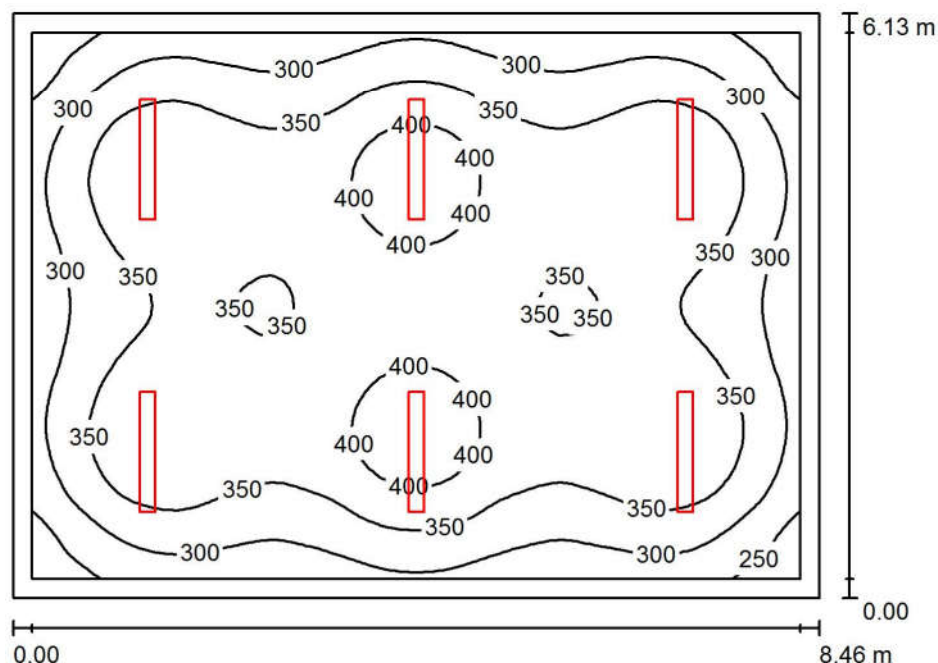
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.10 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.45 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

107 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.050 m, Wysokość montażu: 3.050 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	346	210	429	0.607
Podłoga	20	287	185	344	0.645
Sufit	70	88	68	298	0.772
Ściany (4)	50	191	106	281	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

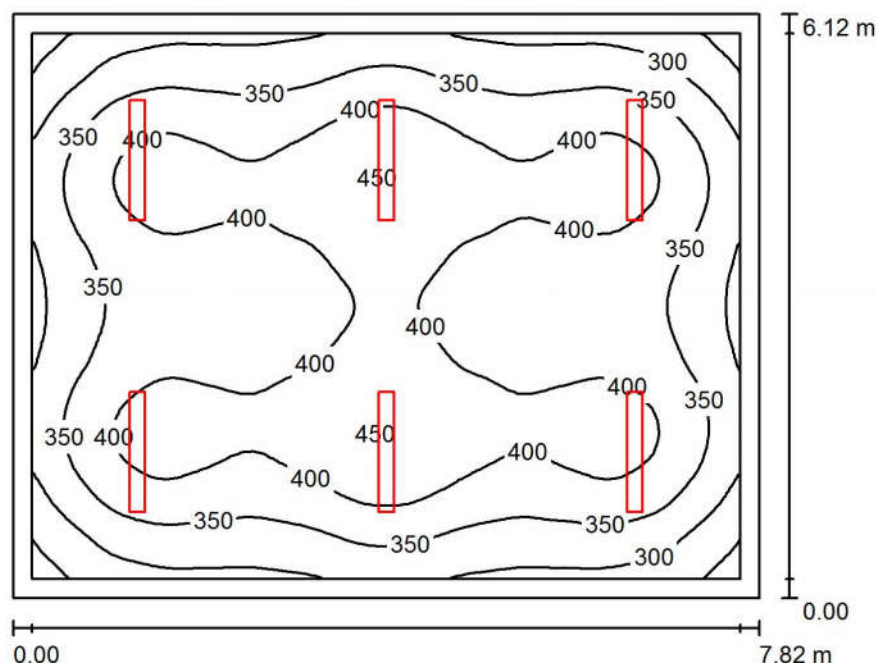
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.82 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 51.85 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

107 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.050 m, Wysokość montażu: 3.050 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	369	228	452	0.617
Podłoga	20	304	198	365	0.651
Sufit	70	95	73	296	0.775
Ściany (4)	50	205	113	301	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

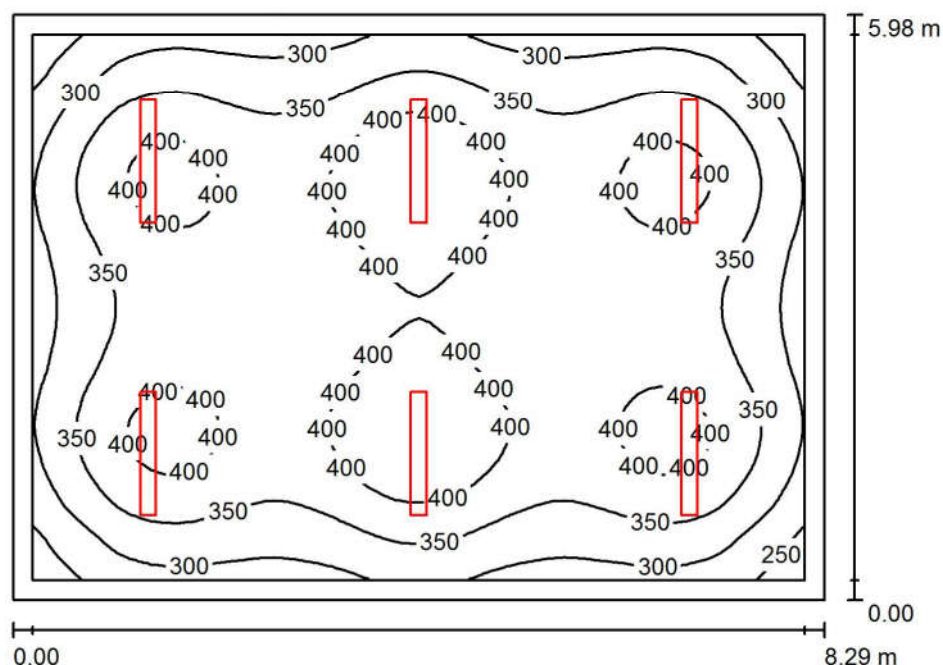
Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

22 22
21 21**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	W sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.30 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.91 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**110 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.020 m, Wysokość montażu: 3.020 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	360	219	446	0.609
Podłoga	20	298	188	357	0.633
Sufit	70	92	71	298	0.771
Ściany (4)	50	199	109	295	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

22 22
21 21**Wykaz opraw**

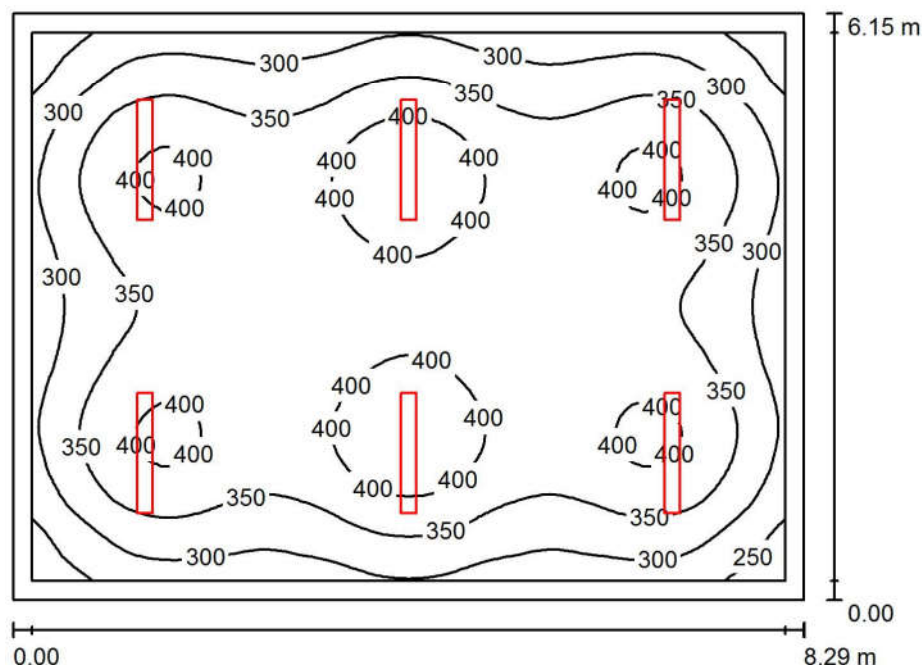
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300W	sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.08 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.61 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

109 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.020 m, Wysokość montażu: 3.020 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	353	213	439	0.604
Podłoga	20	292	188	350	0.643
Sufit	70	89	63	298	0.703
Ściany (4)	50	194	106	282	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

22 22
21 21**Wykaz opraw**

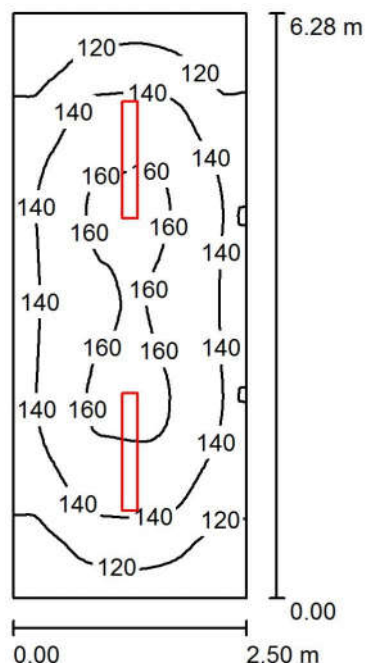
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.92 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 51.01 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

108 korytarz / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.030 m, Wysokość montażu: 3.030 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:81

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	139	97	163	0.696
Podłoga	20	139	97	163	0.694
Sufit	70	57	37	160	0.658
Ściany (4)	50	109	58	187	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 17
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

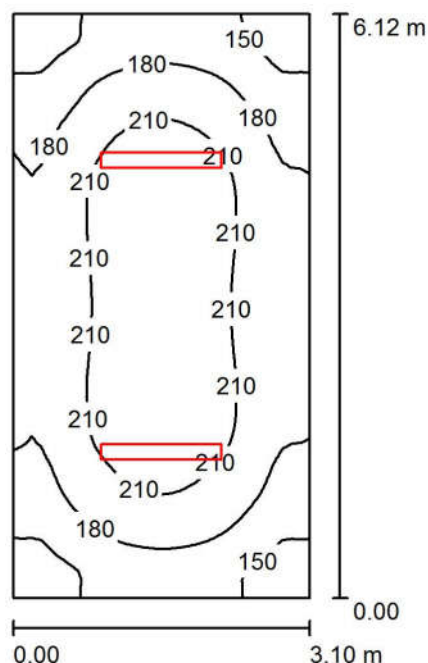
do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.32 \text{ W/m}^2 = 3.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.72 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**101 klatka schodowa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.030 m, Wysokość montażu: 3.030 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	191	129	229	0.675
Podłoga	20	191	127	229	0.665
Sufit	70	70	48	219	0.683
Ściany (4)	50	141	74	239	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

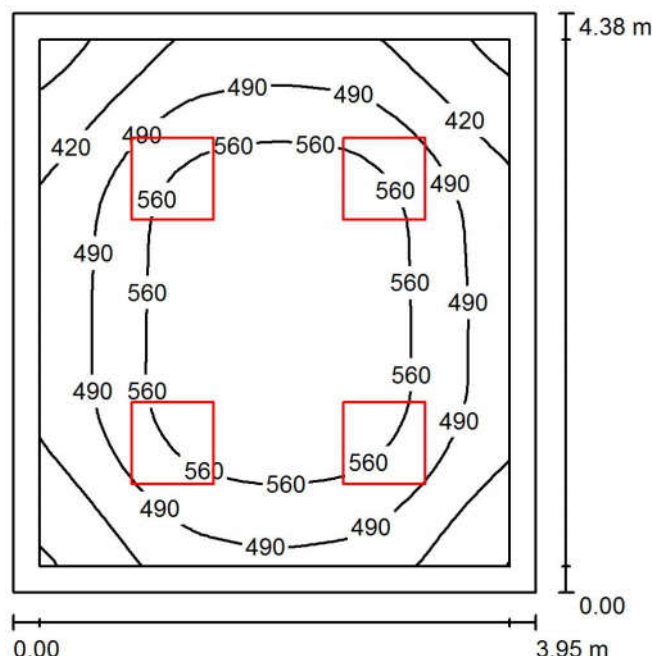
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.29 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.01 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

105 administracja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.030 m, Wysokość montażu: 3.030 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	/	514	326	632	0.634
Podłoga	20	379	252	470	0.666
Sufit	70	115	76	130	0.665
Ściany (4)	50	267	92	440	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 17 17
Dolna ściana 17 17
(CIE, SHR = 0.25.)**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K (1.000)	3950	3950	39.0
W sumie:			15800	W sumie: 15800	156.0

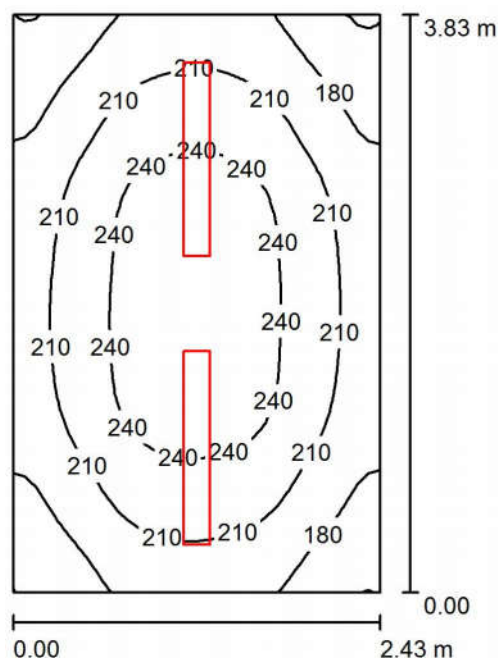
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.01 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.31 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

sanitariat / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.130 m, Wysokość montażu: 3.130 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

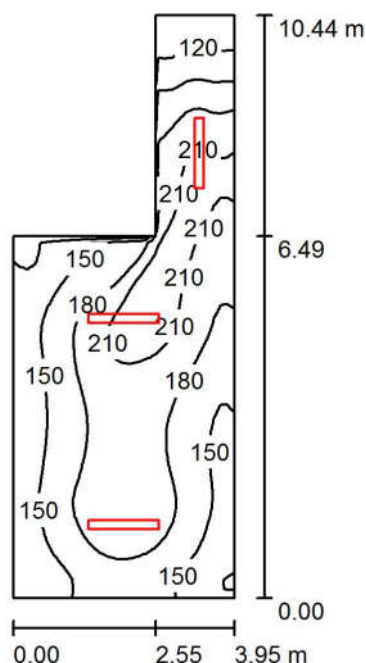
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	146	259	0.686
Podłoga	20	154	119	180	0.770
Sufit	70	87	50	788	0.573
Ściany (4)	50	140	71	400	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			5200	5200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.30 \text{ W/m}^2 = 3.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.31 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**104 komunikacja/klatka / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.130 m, Wysokość montażu: 3.130 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:135

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	171	102	227	0.597
Podłoga	20	171	100	227	0.585
Sufit	70	66	39	351	0.598
Ściany (6)	50	133	53	736	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			13650	13650	150.9

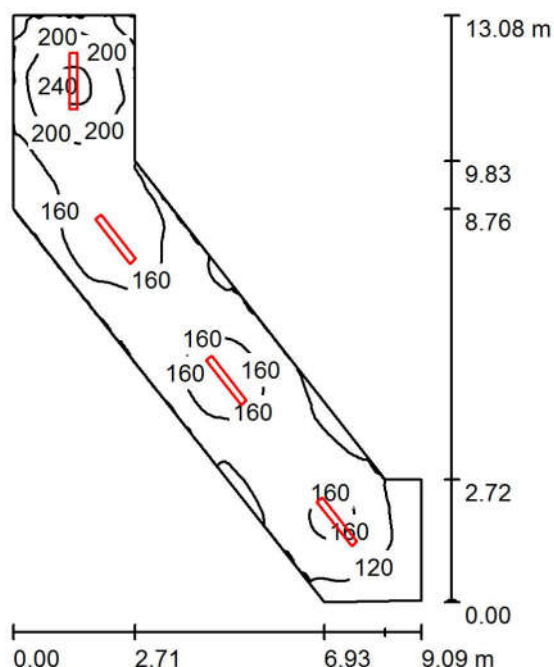
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.84 \text{ W/m}^2 = 2.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.17 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

111 komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.640 m, Wysokość montażu: 2.640 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:168

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	157	81	247	0.520
Podłoga	20	157	83	247	0.532
Sufit	70	51	30	298	0.578
Ściany (8)	50	108	43	254	/

Płaszczyzna pracy:

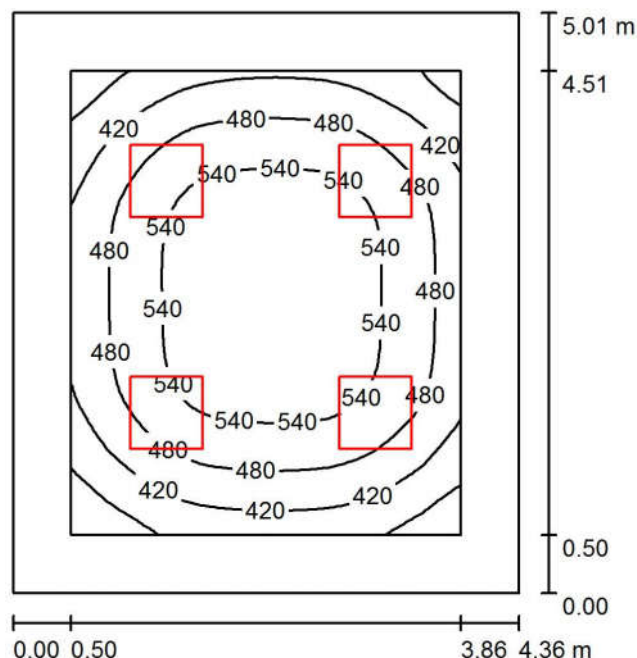
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
2	1	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			13850	W sumie: 13850	152.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.61 \text{ W/m}^2 = 2.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 42.21 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**204 pokój dyrektora / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:65

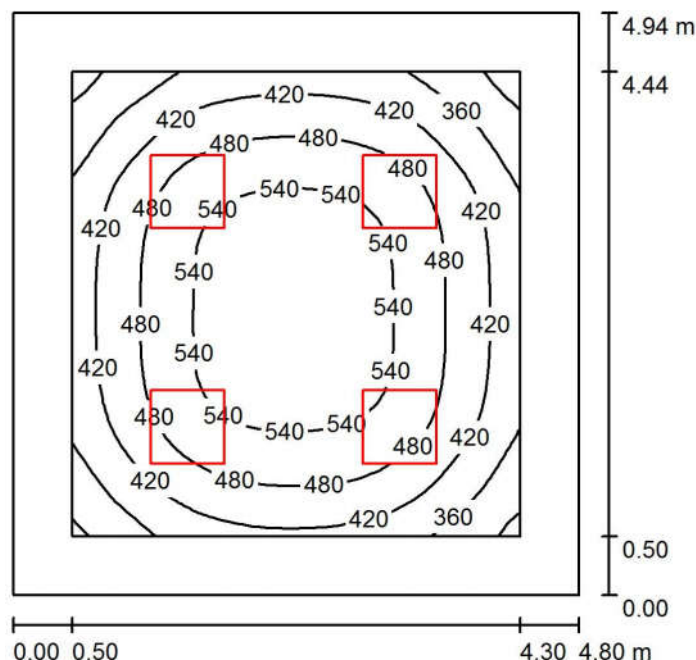
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	487	302	583	0.621
Podłoga	20	338	211	440	0.624
Sufit	70	92	61	103	0.660
Ściany (4)	50	216	70	359	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-****W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K (1.000)	3950	3950	39.0
W sumie:			15800	15800	156.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.15 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 21.83 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**203 sekretariat / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:64

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	465	276	575	0.594
Podłoga	20	323	192	432	0.593
Sufit	70	85	57	95	0.668
Ściany (4)	50	199	64	309	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-****W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

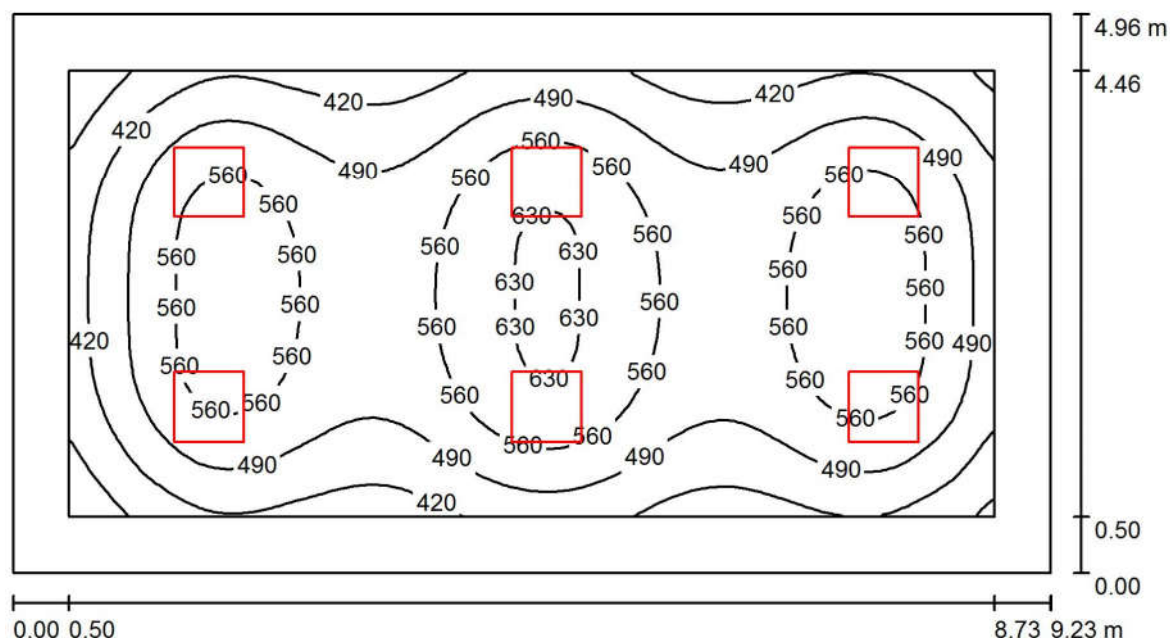
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 904233 COMPACT LED N 36W PLX 4000K (1.000)	3950	3950	39.0
W sumie:			15800	15800	156.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.57 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.74 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

205 biblioteka / Podsumowanie

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

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	511	293	643	0.573
Podłoga	20	389	217	506	0.558
Sufit	70	96	69	106	0.724
Ściany (4)	50	228	77	351	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m**UGR**Lewa ściana 21
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

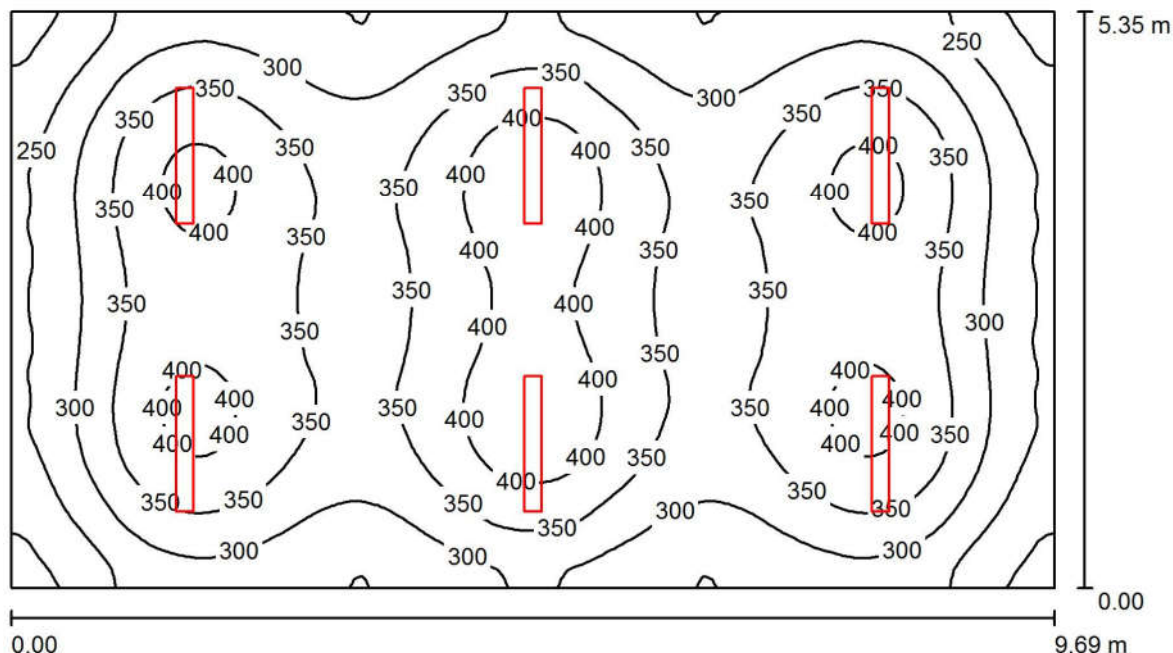
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 904219 COMPACT LED N 50W PLX 4000K (1.000)	5300	5300	55.9
W sumie:			31800	31800	335.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.32 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 45.82 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**212 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	333	187	434	0.563
Podłoga	20	284	183	344	0.645
Sufit	70	88	67	314	0.764
Ściany (4)	50	191	100	338	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Wzdłuż-
Lewa ściana 22
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

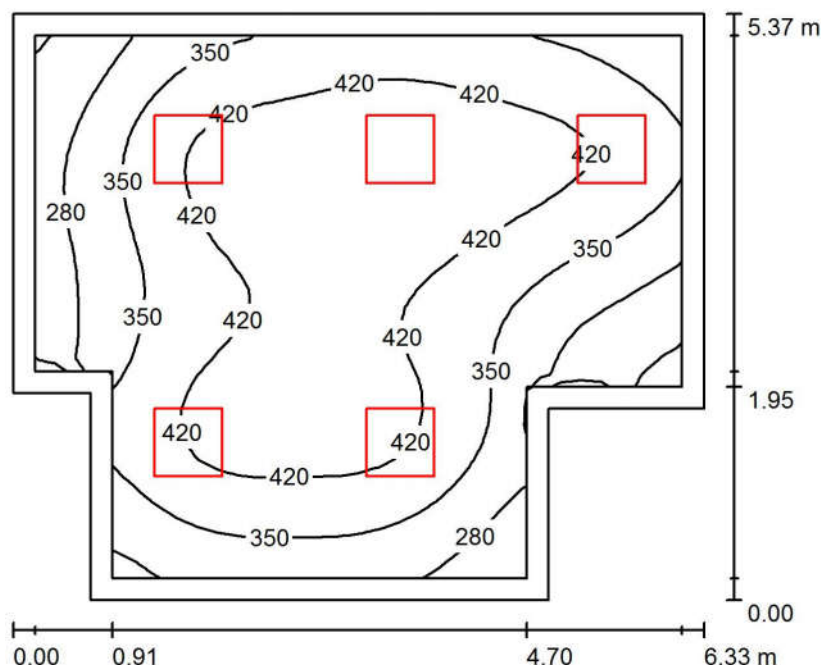
W poprzek do osi oświetlenia

23
21**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			27300	W sumie: 27300	301.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.82 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 51.85 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**210 pokój nauczycielski / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:69

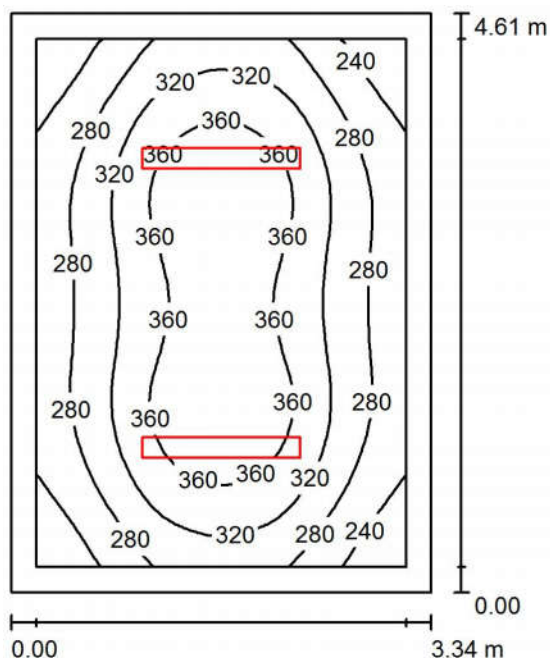
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	377	182	488	0.483
Podłoga	20	295	142	378	0.481
Sufit	70	79	50	116	0.632
Ściany (8)	50	185	59	511	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.200 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LENA LIGHTING S. A. 904257 COMPACT LED N 32W PLX 4000K (1.000)	3600	3600	36.0
W sumie:			18000	18000	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.12 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**208 sala ćwiczeń / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:60

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	312	205	391	0.656
Podłoga	20	225	156	275	0.692
Sufit	70	87	54	310	0.624
Ściany (4)	50	171	90	321	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.200 m**UGR**Lewa ściana 18
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

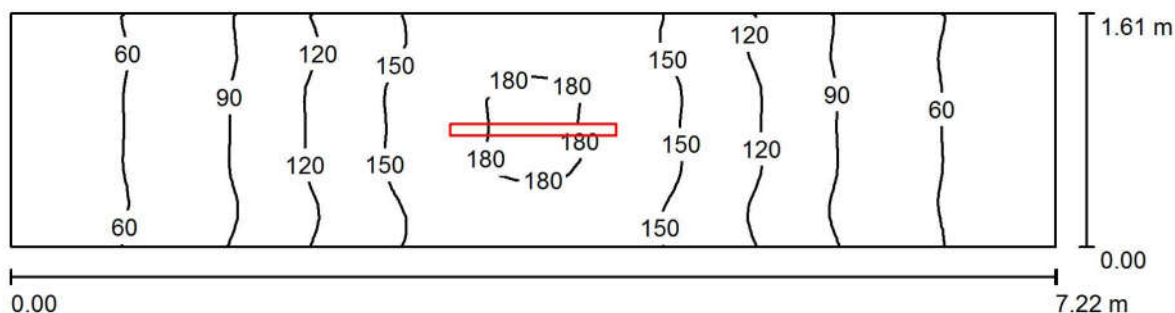
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.53 \text{ W/m}^2 = 2.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.41 m^2)



Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

206 magazyn / Podsumowanie



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

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	109	46	184	0.420
Podłoga	20	109	46	184	0.426
Sufit	70	58	18	588	0.309
Ściany (4)	50	89	21	530	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

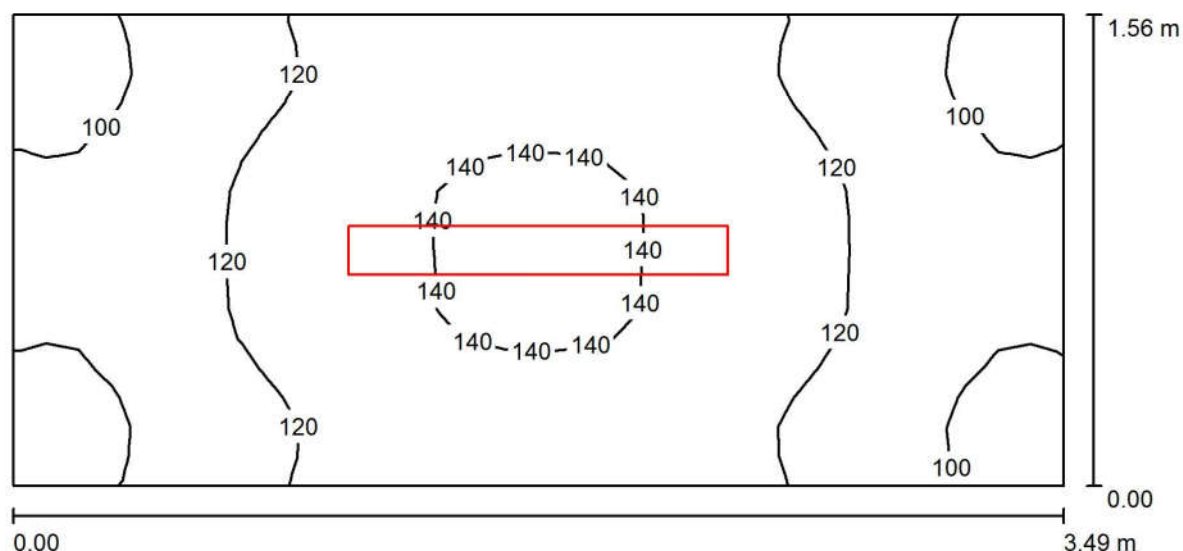
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.58 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.63 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

211 korytarz / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 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	/	120	90	143	0.752
Podłoga	20	120	90	143	0.748
Sufit	70	75	40	185	0.539
Ściany (4)	50	120	47	372	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			3100	3100	34.0

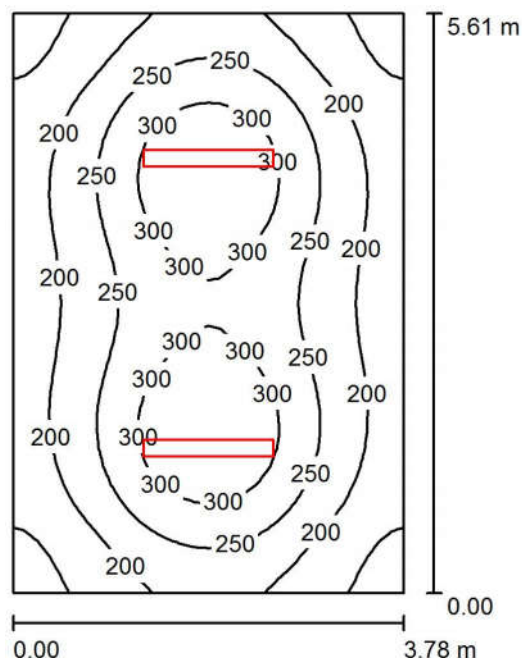
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.25 \text{ W/m}^2 = 5.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.44 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

202 hol / Podsumowanie

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

Wartości Lux, Skala 1:73

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	237	130	344	0.549
Podłoga	20	188	125	236	0.668
Sufit	70	65	45	293	0.685
Ściany (4)	50	130	67	229	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

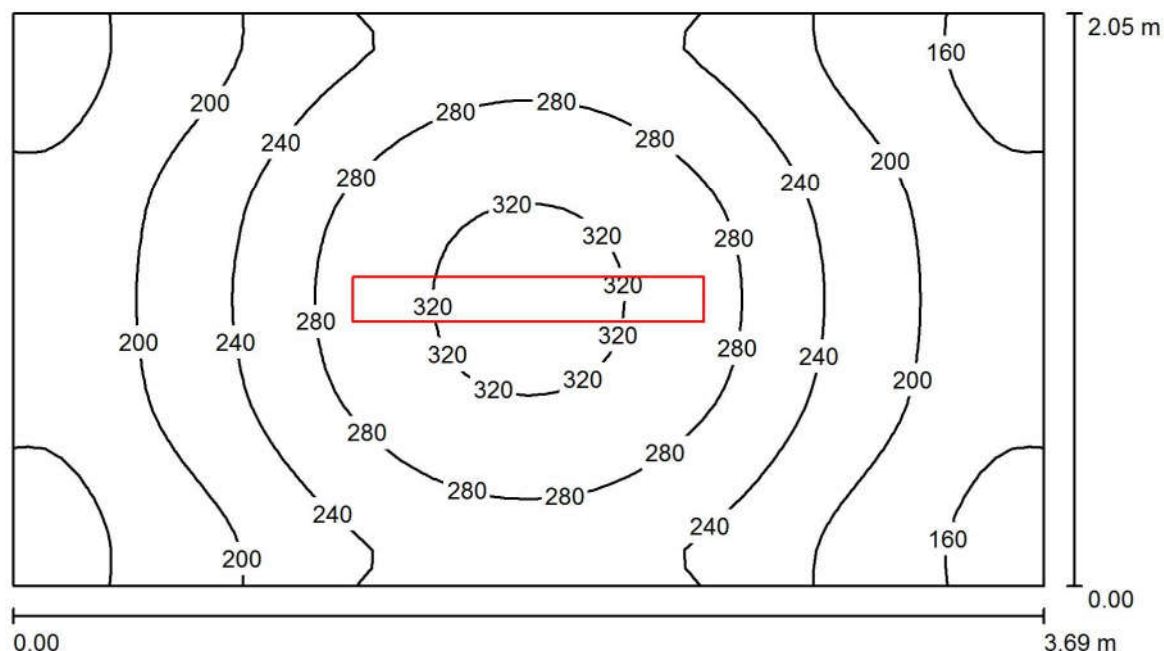
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.74 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 21.22 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

201 klatka schodowa / 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	/	233	140	332	0.601
Podłoga	20	163	116	200	0.713
Sufit	70	81	49	291	0.613
Ściany (4)	50	142	67	350	/

Płaszczyzna pracy:

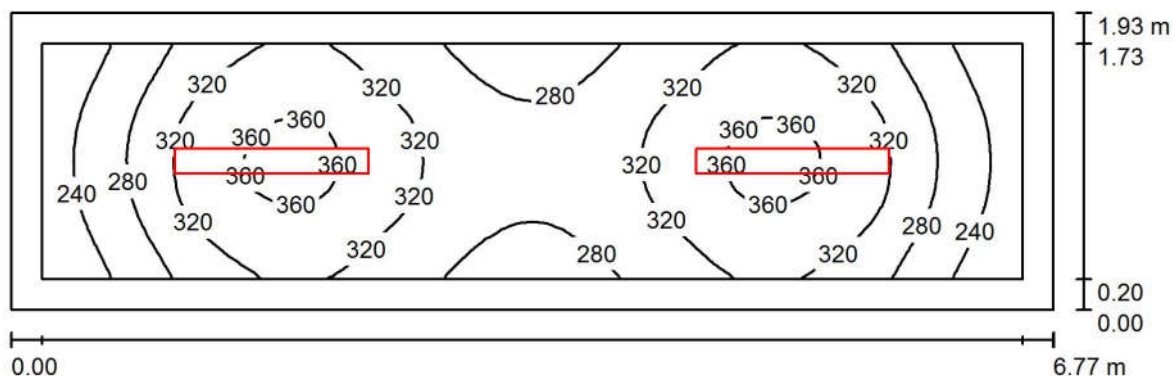
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			4550	4550	50.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.64 \text{ W/m}^2 = 2.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.58 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**213 serwerownia / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	303	203	370	0.670
Podłoga	20	211	146	243	0.695
Sufit	70	98	61	326	0.623
Ściany (4)	50	179	83	400	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.200 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

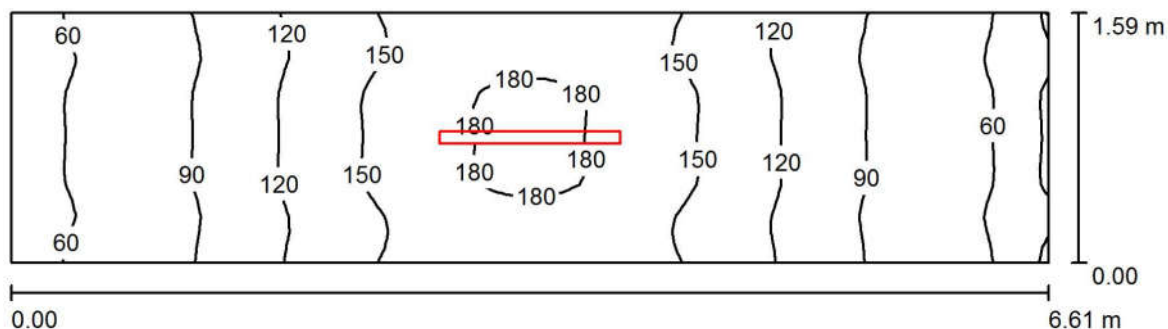
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.71 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.05 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

209 magazyn / Podsumowanie

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

Wartości Lux, Skala 1:48

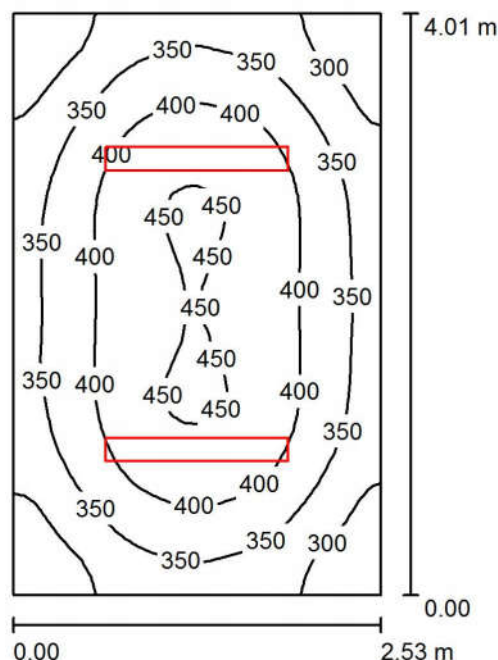
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	117	55	185	0.469
Podłoga	20	117	55	185	0.474
Sufit	70	64	20	558	0.315
Ściany (4)	50	98	24	545	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.86 \text{ W/m}^2 = 2.46 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.48 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**207 sala ćwiczeń logopeda / Podsumowanie**

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

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	372	248	458	0.668
Podłoga	20	272	198	321	0.729
Sufit	70	129	87	332	0.679
Ściany (5)	50	237	123	420	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

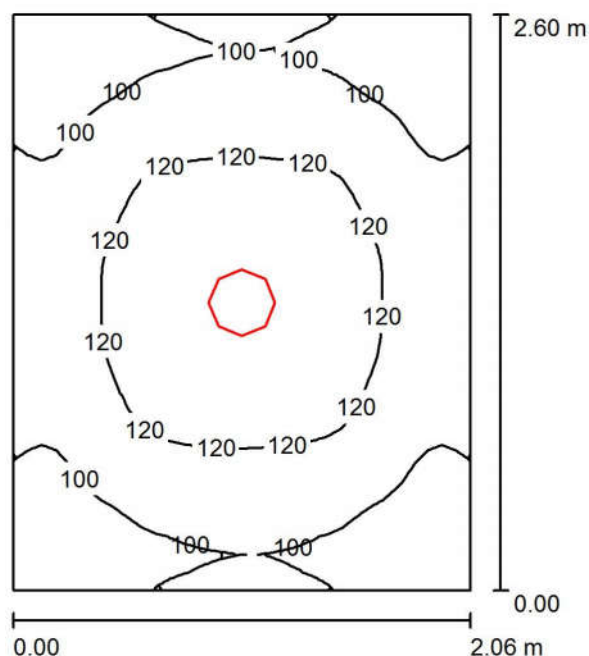
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.90 \text{ W/m}^2 = 2.66 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.16 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

014 magazyn / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:34

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	110	80	133	0.733
Podłoga	20	110	80	133	0.732
Sufit	70	57	36	137	0.627
Ściany (4)	50	97	50	191	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 18 18
Dolna ściana 18 18
(CIE, SHR = 0.25.)**Wykaz opraw**

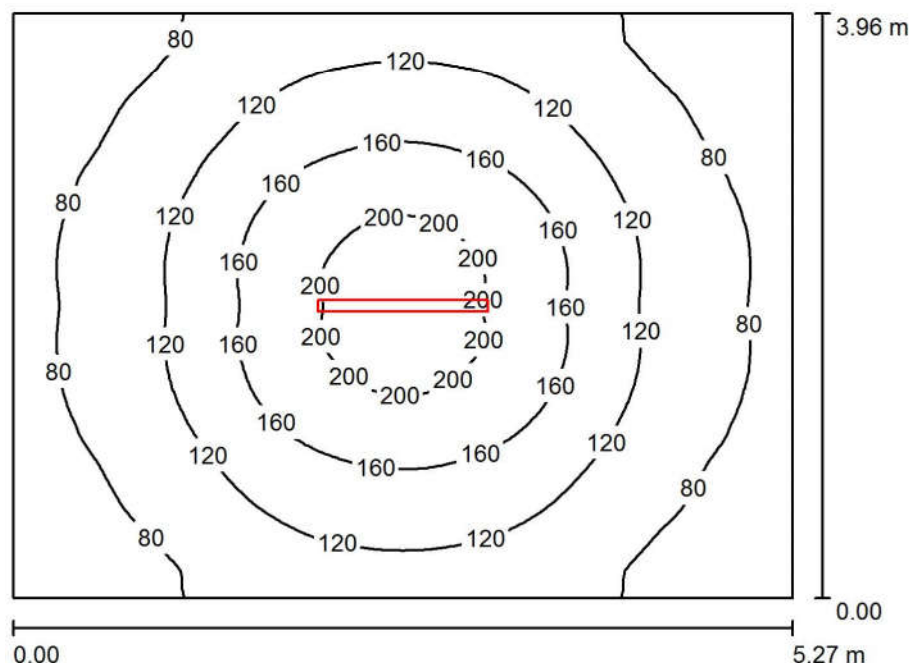
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.27 \text{ W/m}^2 = 3.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.36 m^2)

Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

015 magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	118	53	218	0.450
Podłoga	20	118	53	218	0.451
Sufit	70	34	20	455	0.578
Ściany (4)	50	62	29	113	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 24
Dolna ściana 23
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-**W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

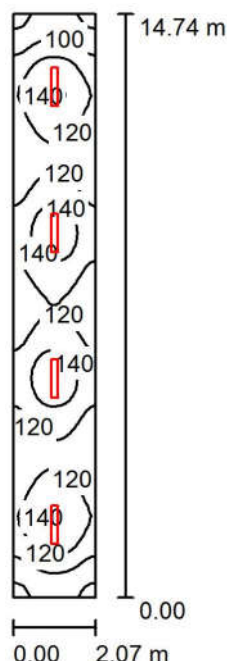
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.44 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.88 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

016 komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:190

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	120	74	153	0.616
Podłoga	20	120	74	153	0.614
Sufit	70	42	26	168	0.607
Ściany (4)	50	86	39	179	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprav

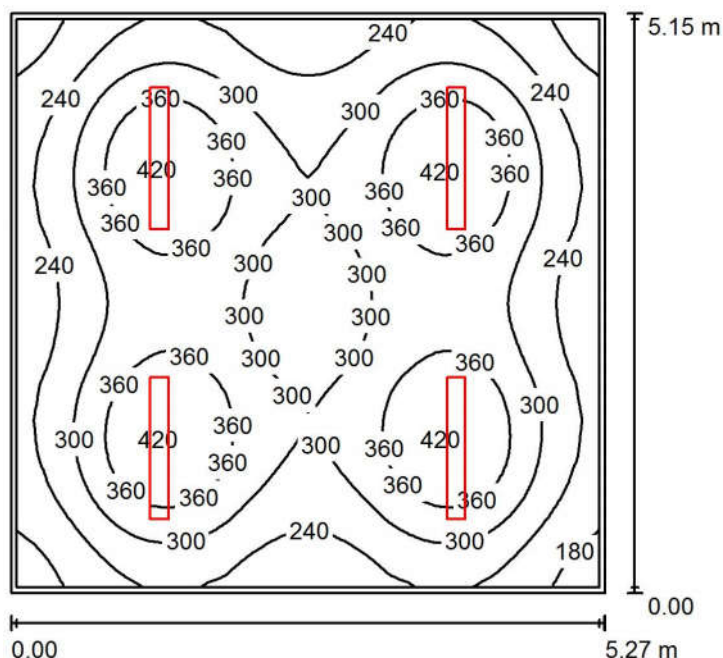
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180491 VECTOR LED 24W 4000K OPAL 958mm (1.000)	2150	2150	26.0
			W sumie: 8600	W sumie: 8600	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.41 \text{ W/m}^2 = 2.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.52 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

017 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	301	153	426	0.509
Podłoga	20	240	151	289	0.628
Sufit	70	74	52	162	0.700
Ściany (4)	50	159	86	259	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.050 m**UGR**Lewa ściana 20
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz oprav

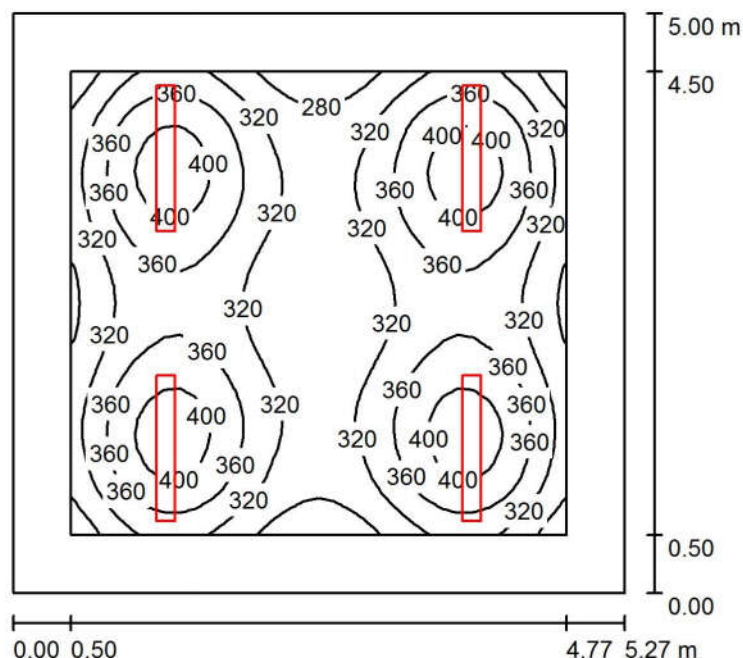
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			12400	W sumie: 12400	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.01 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 27.14 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

018 sala lekcyjna / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:65

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	342	253	426	0.740
Podłoga	20	245	158	294	0.644
Sufit	70	76	53	160	0.700
Ściany (4)	50	163	88	274	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m**UGR**Lewa ściana 20
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

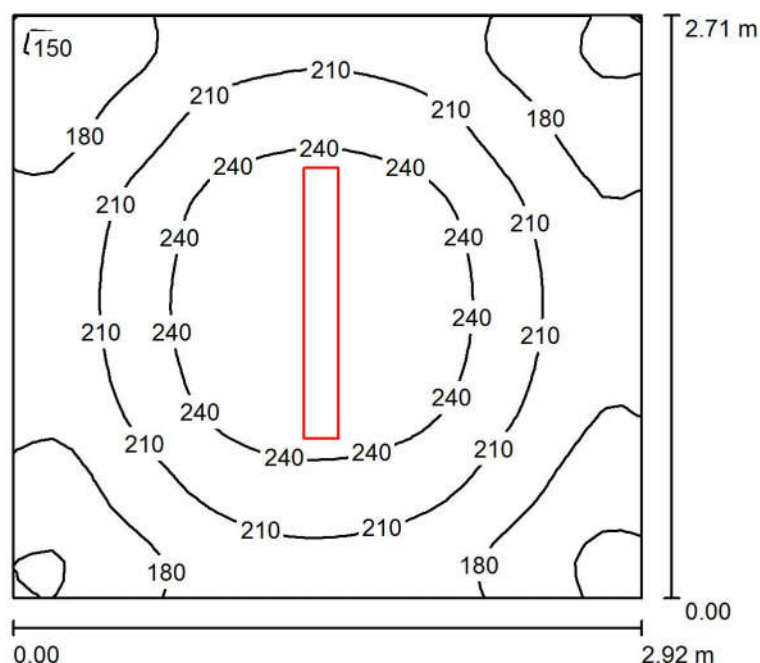
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			12400	12400	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.16 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.37 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

019 klatka schodowa / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	208	138	270	0.660
Podłoga	20	209	141	270	0.676
Sufit	70	80	50	309	0.621
Ściany (5)	50	154	75	309	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

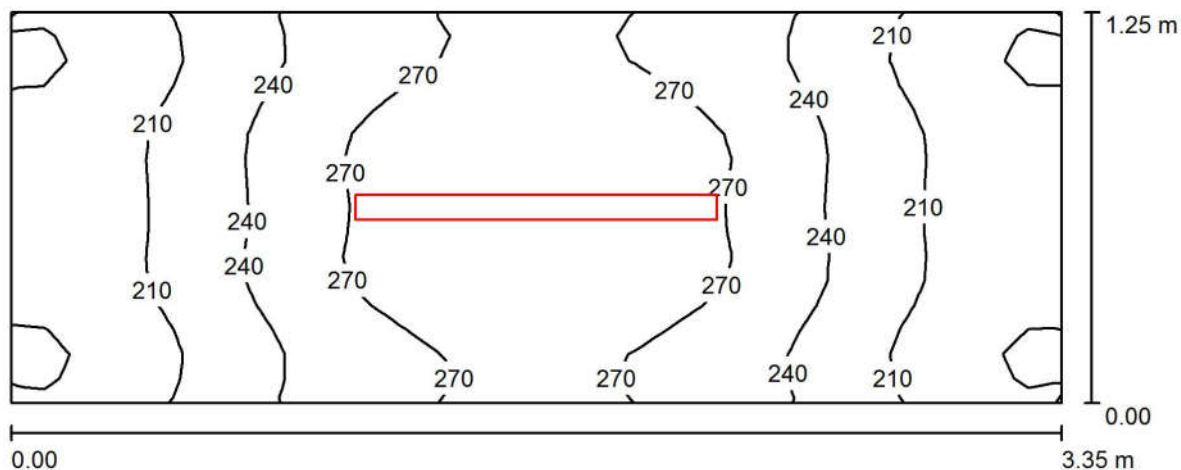
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			4550	4550	50.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.36 \text{ W/m}^2 = 3.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.90 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

020 magazyn / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 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	/	239	171	296	0.717
Podłoga	20	239	176	295	0.738
Sufit	70	153	69	596	0.449
Ściany (4)	50	231	90	822	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

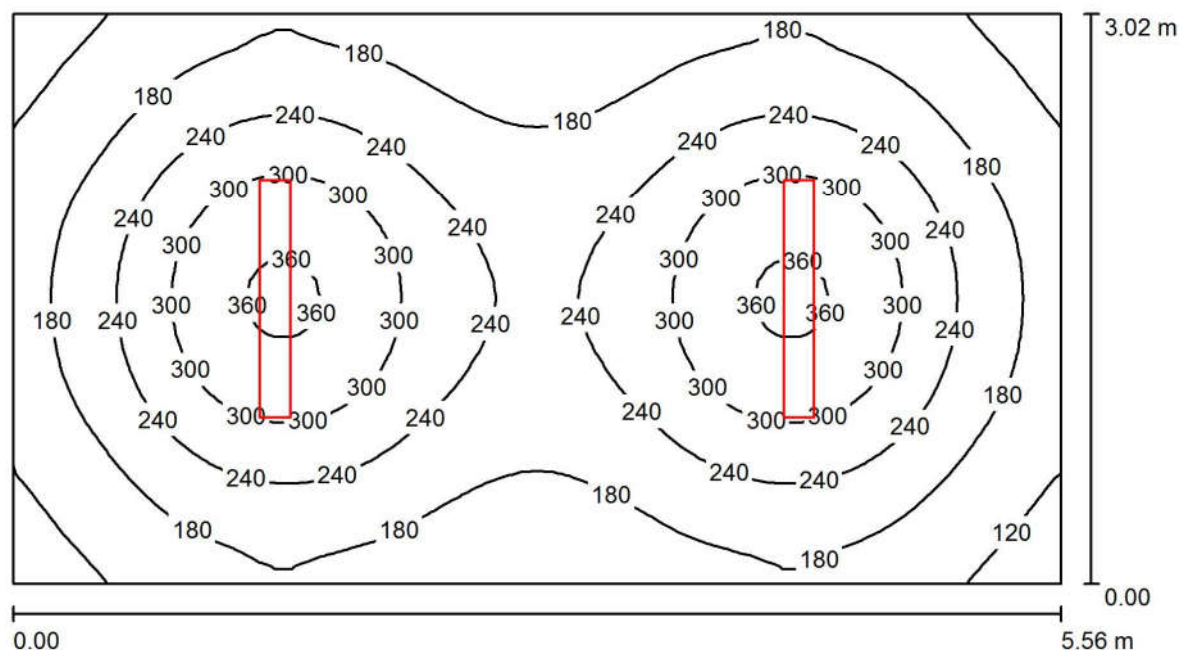
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 906091 TYTAN LED 1150 mm 4500 lm IP66 840 (29W) (1.000)	4500	4500	30.0
W sumie:			4500	4500	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.19 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.17 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

021 szatnia / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	221	94	370	0.424
Podłoga	20	169	105	212	0.624
Sufit	70	55	37	140	0.673
Ściany (4)	50	114	58	179	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

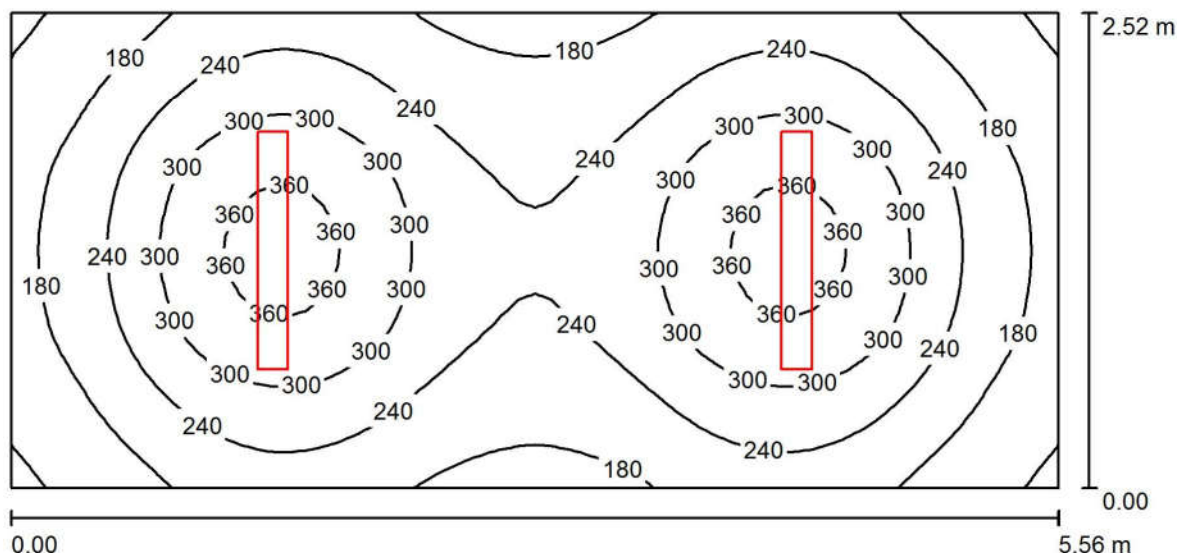
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.05 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.80 m^2)

Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

023 szatnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	246	112	382	0.454
Podłoga	20	183	118	222	0.648
Sufit	70	66	43	153	0.664
Ściany (4)	50	132	67	253	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

UGR

Lewa ściana 19
Dolna ściana 17
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

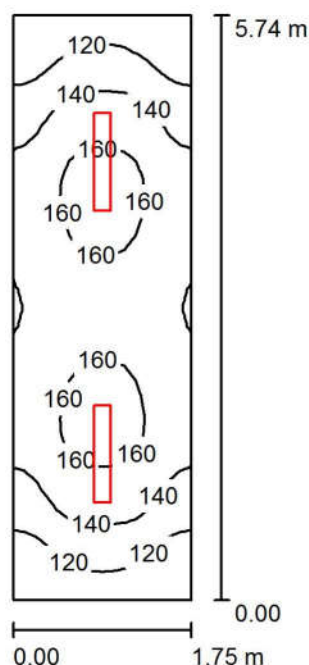
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.85 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.02 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

022 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.440 m, Wysokość montażu: 2.440 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	142	100	167	0.704
Podłoga	20	142	96	166	0.671
Sufit	70	60	38	168	0.630
Ściany (4)	50	115	55	245	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 17
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

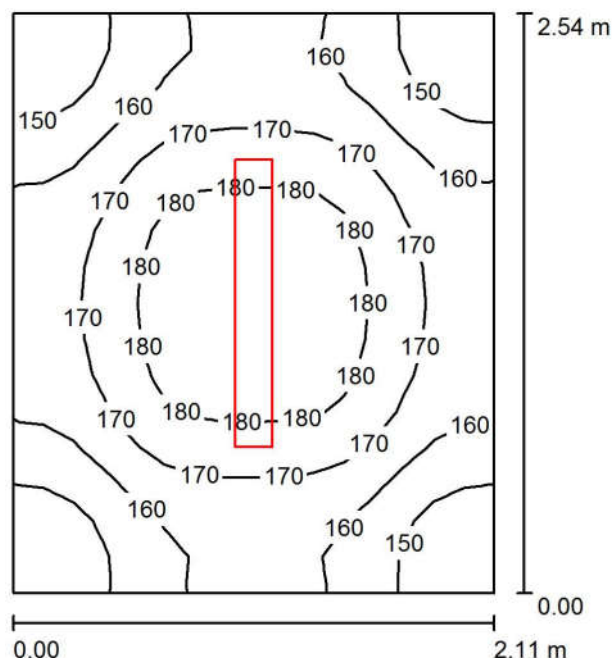
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180491 VECTOR LED 24W 4000K OPAL 958mm (1.000)	2150	2150	26.0
W sumie:			4300	4300	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.18 \text{ W/m}^2 = 3.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.05 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

17 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:33

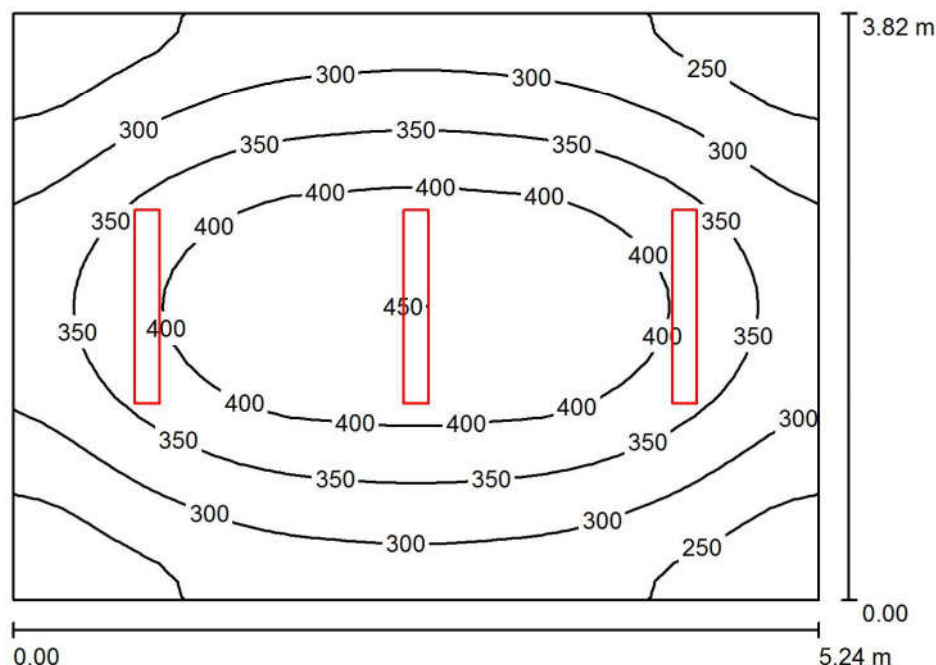
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	166	138	187	0.830
Podłoga	20	166	134	187	0.811
Sufit	70	112	67	320	0.601
Ściany (4)	50	180	76	367	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 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	1	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			4550	4550	50.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.41 \text{ W/m}^2 = 5.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.35 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**18 sala lekcyjna / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	335	202	451	0.603
Podłoga	20	266	182	330	0.686
Sufit	70	102	63	328	0.615
Ściany (4)	50	201	103	497	/

Płaszczyzna pracy:

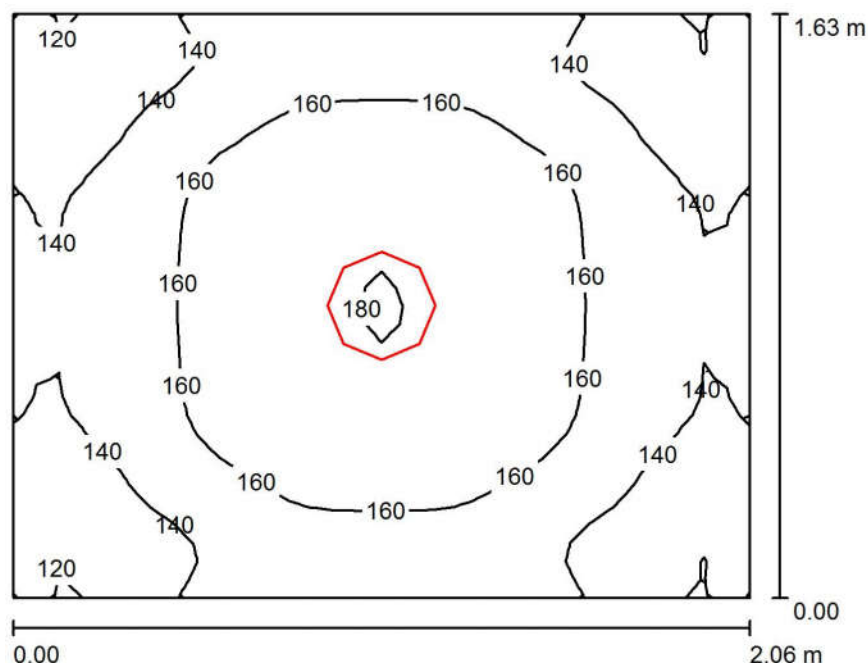
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			13650	13650	150.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.55 \text{ W/m}^2 = 2.25 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.99 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**20 łazienka / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	152	117	180	0.767
Podłoga	20	94	80	104	0.852
Sufit	70	88	57	165	0.644
Ściany (4)	50	121	42	307	/

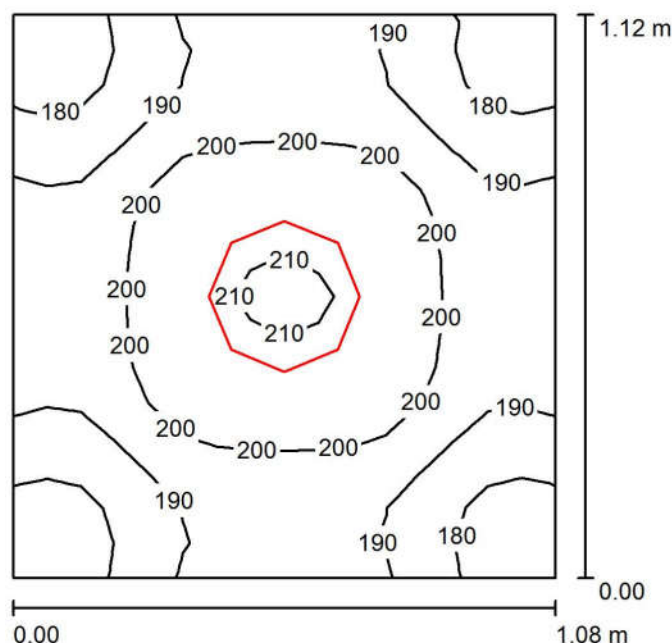
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.84 \text{ W/m}^2 = 4.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.35 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**19 wc a / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:15

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	194	168	211	0.868
Podłoga	20	103	96	108	0.936
Sufit	70	230	160	293	0.697
Ściany (4)	50	226	42	733	/

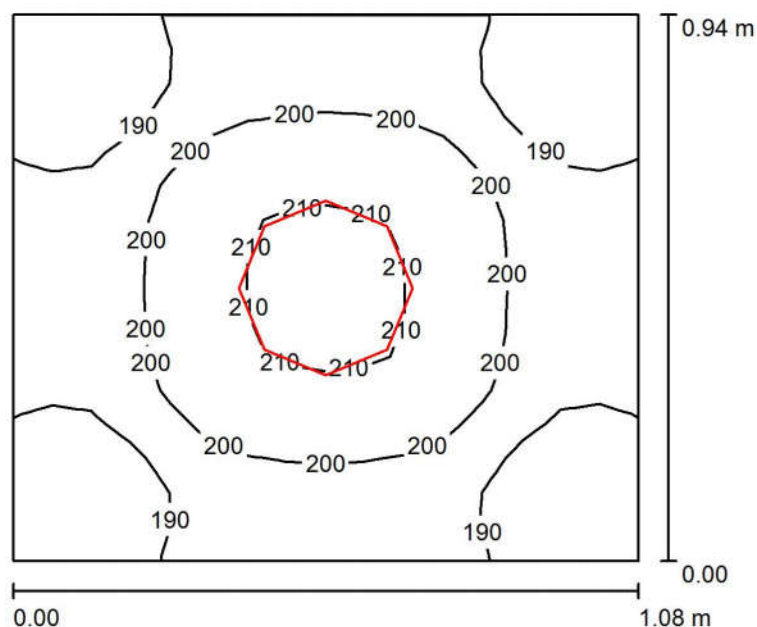
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 16 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.93 \text{ W/m}^2 = 9.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.21 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**19 wc b / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:13

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	196	173	211	0.883
Podłoga	20	102	96	106	0.941
Sufit	70	269	192	333	0.712
Ściany (4)	50	249	39	944	/

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	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

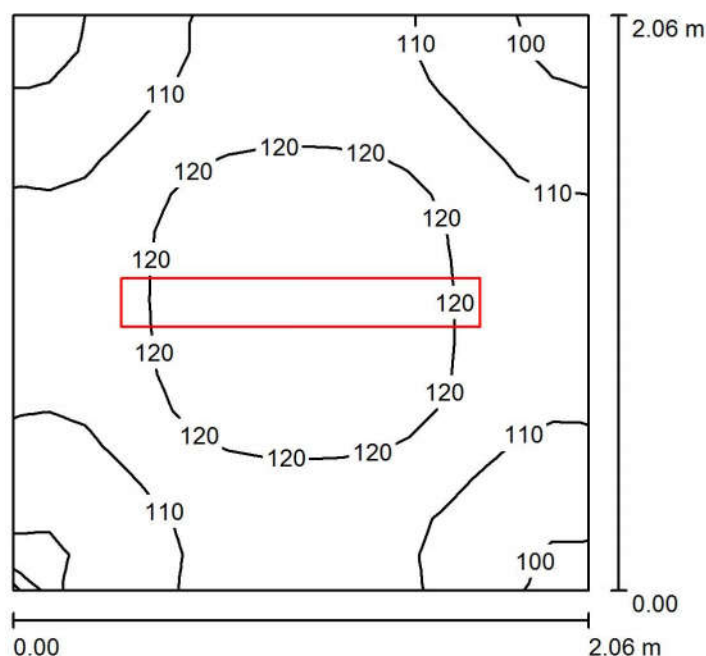
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $22.54 \text{ W/m}^2 = 11.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.02 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

21 magazyn / 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	/	114	95	127	0.834
Podłoga	20	114	93	126	0.819
Sufit	70	89	48	951	0.537
Ściany (4)	50	127	53	329	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 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	1	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			2600	2600	34.0

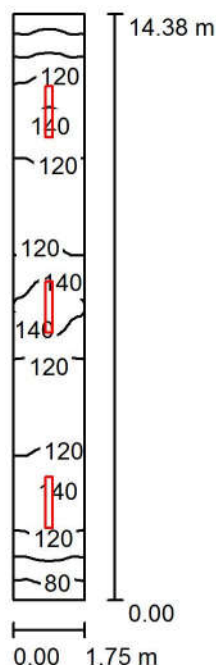
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.00 \text{ W/m}^2 = 7.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.25 m^2)



Lena Lighting S.A
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wlkp

Edytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

23 komunikacja / Podsumowanie



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

Wartości Lux, Skala 1:185

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	117	72	149	0.616
Podłoga	20	117	71	149	0.611
Sufit	70	53	30	166	0.560
Ściany (4)	50	96	39	304	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 20
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

20
21

W poprzek

21
21

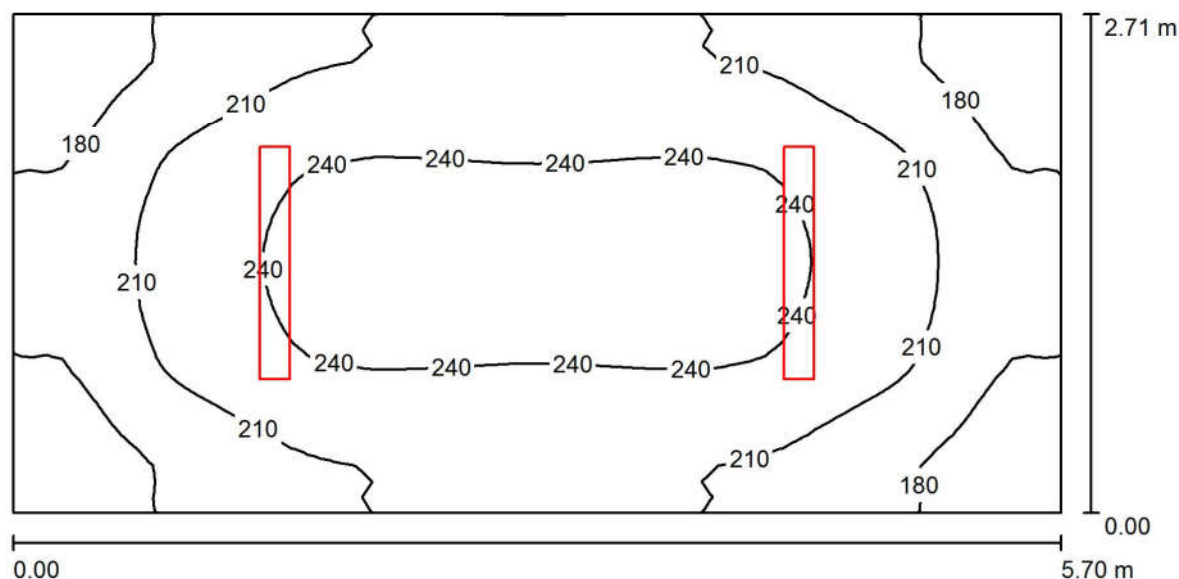
do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			9300	9300	102.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.05 \text{ W/m}^2 = 3.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.16 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**23 klatka schodowa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

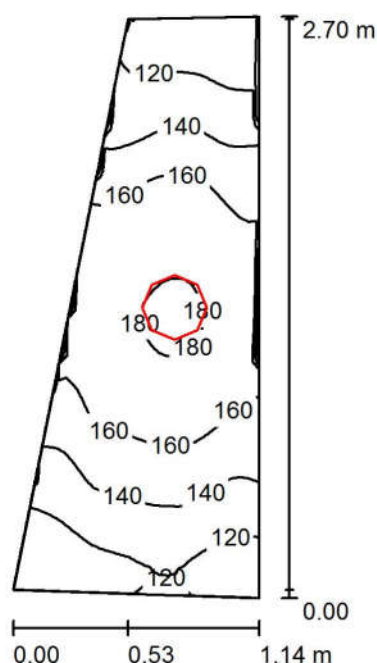
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	148	252	0.694
Podłoga	20	213	146	252	0.686
Sufit	70	86	58	200	0.670
Ściany (4)	50	167	88	315	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.52 \text{ W/m}^2 = 3.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.44 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**29 wiatrołap / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

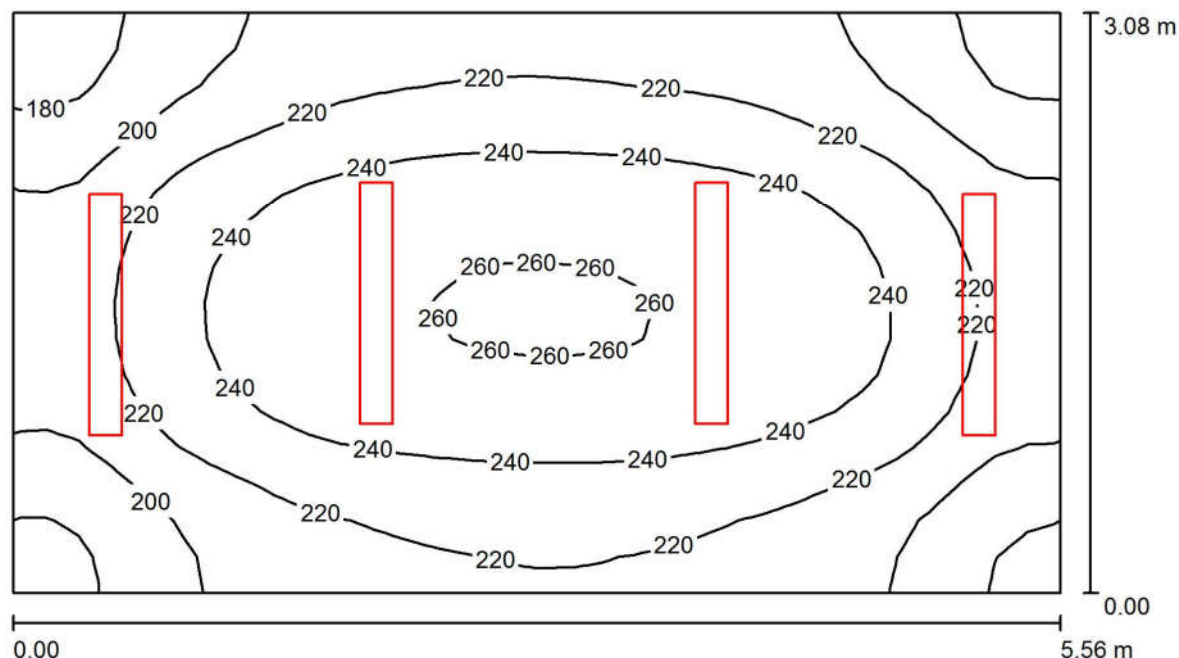
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	147	99	183	0.672
Podłoga	20	87	72	98	0.828
Sufit	70	126	54	291	0.426
Ściany (4)	50	134	29	1179	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			2100	2100	22.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.77 \text{ W/m}^2 = 6.62 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.34 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**26 wc damskie / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	224	164	263	0.732
Podłoga	20	224	162	262	0.722
Sufit	70	104	61	980	0.585
Ściany (4)	50	181	84	718	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

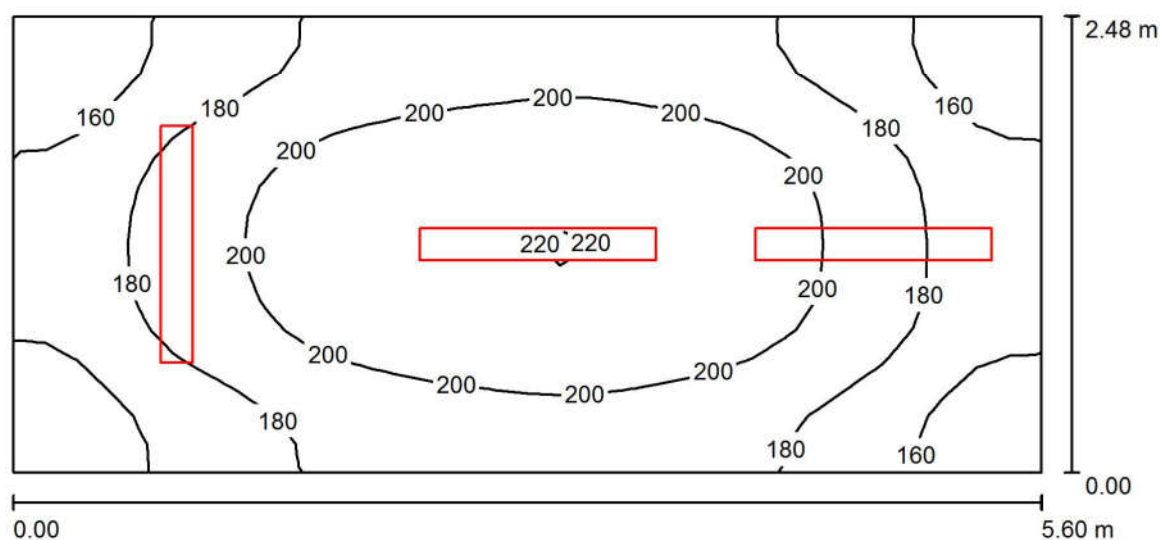
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			10400	10400	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.93 \text{ W/m}^2 = 3.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.14 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

27 wc męskie / Podsumowanie

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

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	187	137	221	0.731
Podłoga	20	187	134	220	0.714
Sufit	70	90	61	699	0.674
Ściany (4)	50	155	81	459	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

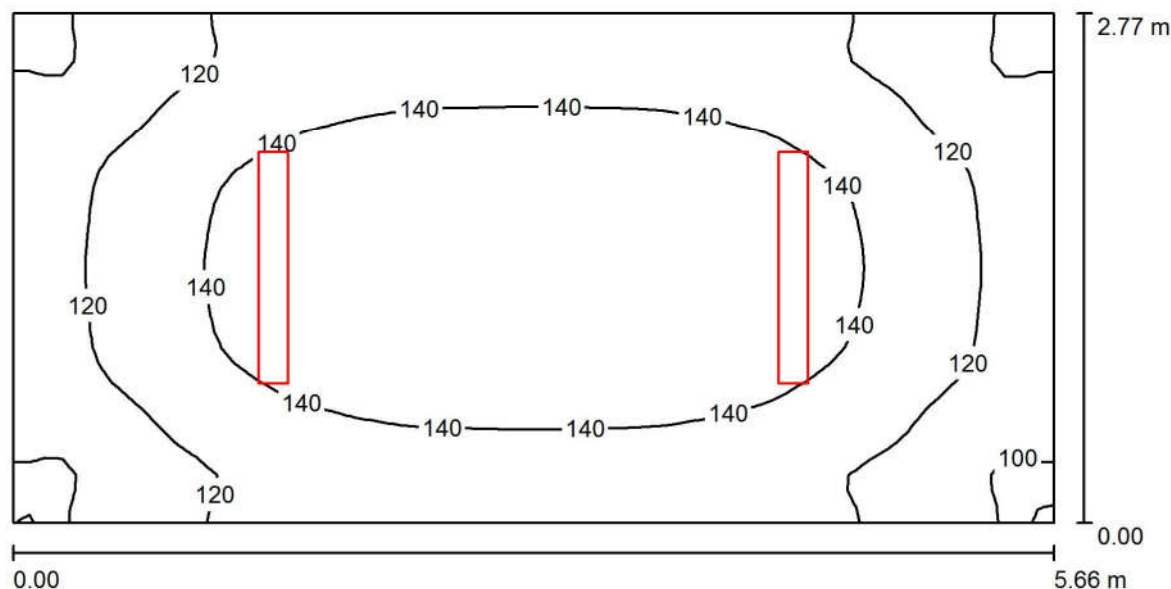
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			7800	7800	102.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.35 \text{ W/m}^2 = 3.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.88 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

112 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

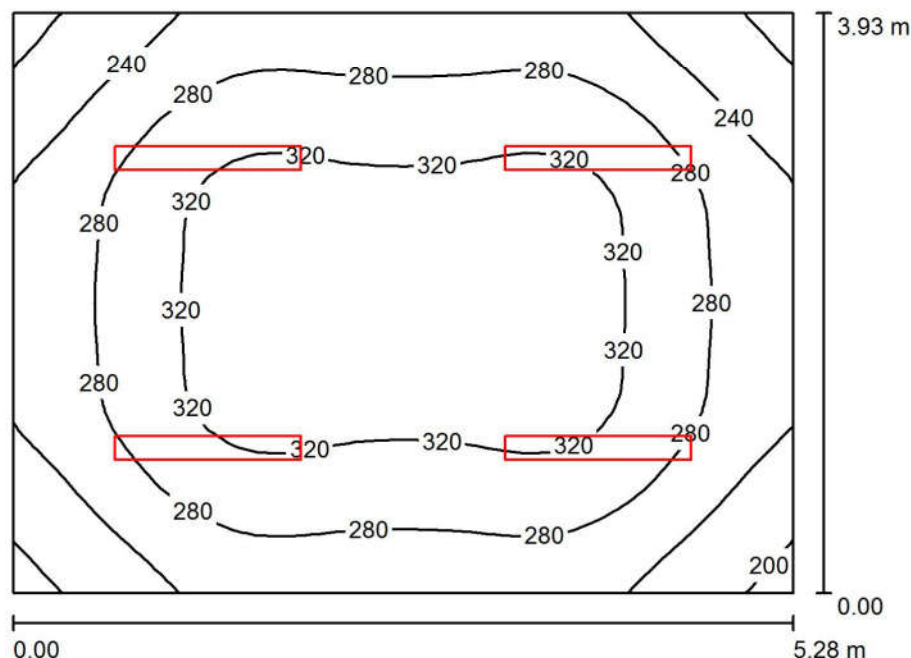
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	132	94	156	0.711
Podłoga	20	132	94	156	0.706
Sufit	70	57	39	152	0.680
Ściany (4)	50	109	58	205	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			6200	6200	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.33 \text{ W/m}^2 = 3.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.71 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**113 sala lekcyjna / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 3.270 m, Wysokość montażu: 3.270 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	287	190	342	0.664
Podłoga	20	230	166	270	0.722
Sufit	70	92	65	240	0.708
Ściany (4)	50	182	107	311	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			12400	12400	136.0

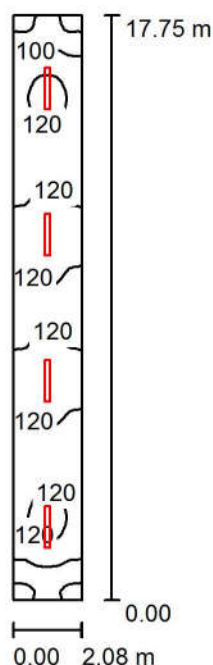
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.56 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.74 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

114 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:229

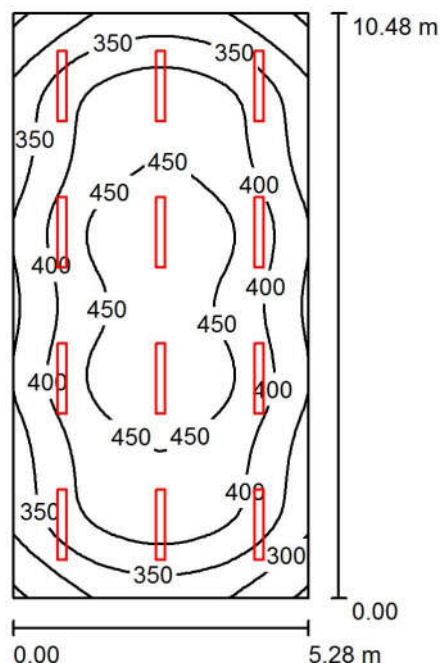
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	114	74	137	0.649
Podłoga	20	114	73	137	0.641
Sufit	70	49	29	202	0.598
Ściany (4)	50	91	41	232	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 16 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 20
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-****W poprzek****do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			12400	12400	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.69 \text{ W/m}^2 = 3.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 36.84 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**115 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:135

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	397	243	486	0.612
Podłoga	20	343	223	412	0.651
Sufit	70	113	86	259	0.759
Ściany (4)	50	243	146	402	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

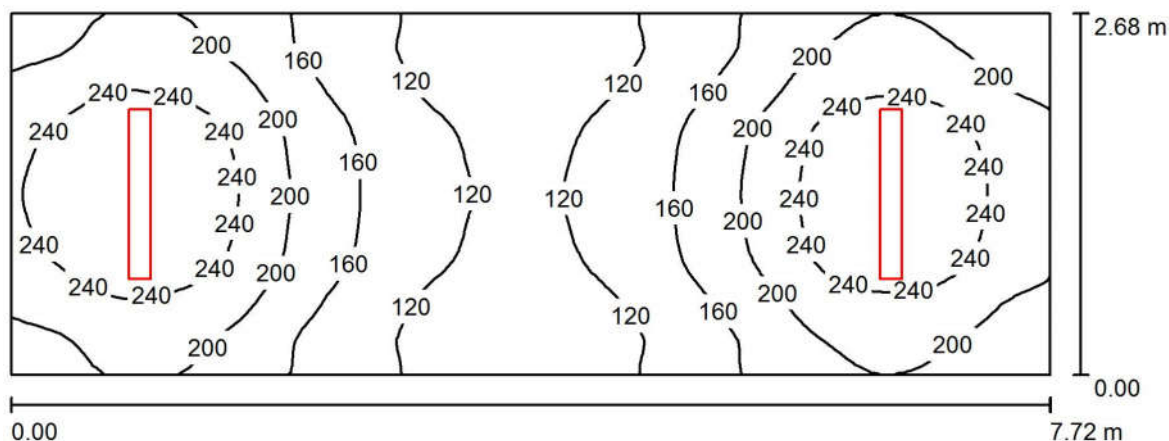
do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			37200W	sumie: 37200	408.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.37 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 55.34 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**116 klatka schodowa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 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	/	184	98	277	0.533
Podłoga	20	144	106	178	0.737
Sufit	70	66	39	305	0.582
Ściany (4)	50	131	56	381	/

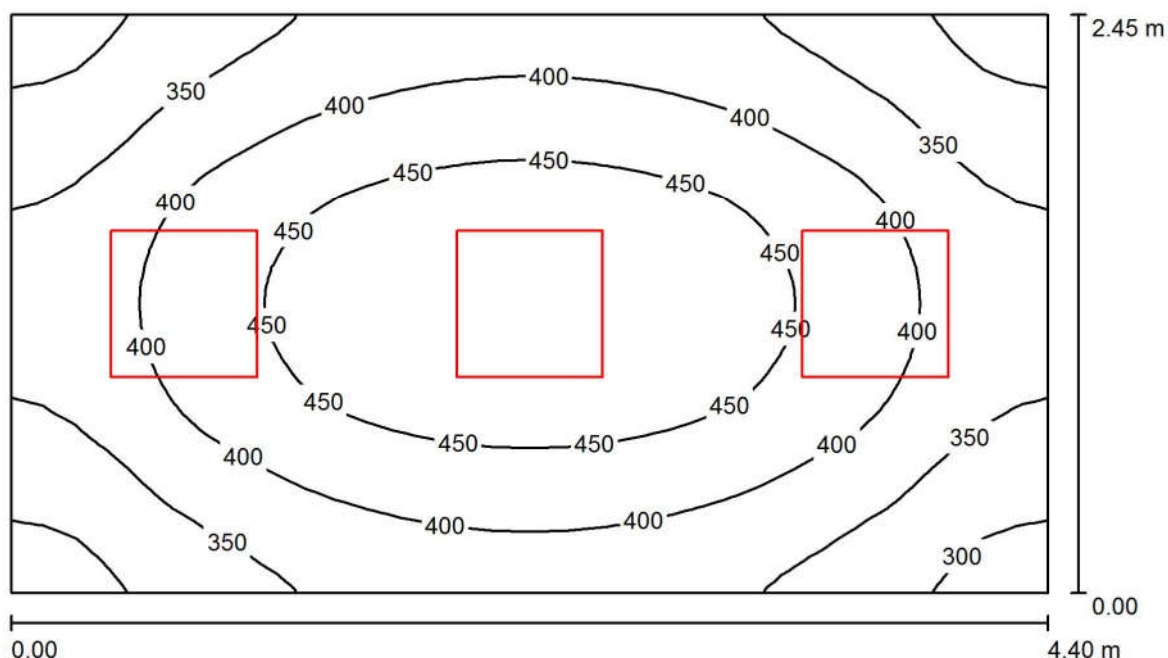
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 180200 VECTOR LED 48W 4000K OPAL 1258mm (1.000)	4550	4550	50.3
W sumie:			9100	9100	100.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.86 \text{ W/m}^2 = 2.64 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.69 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**118 pokój pielęgniarstwa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:32

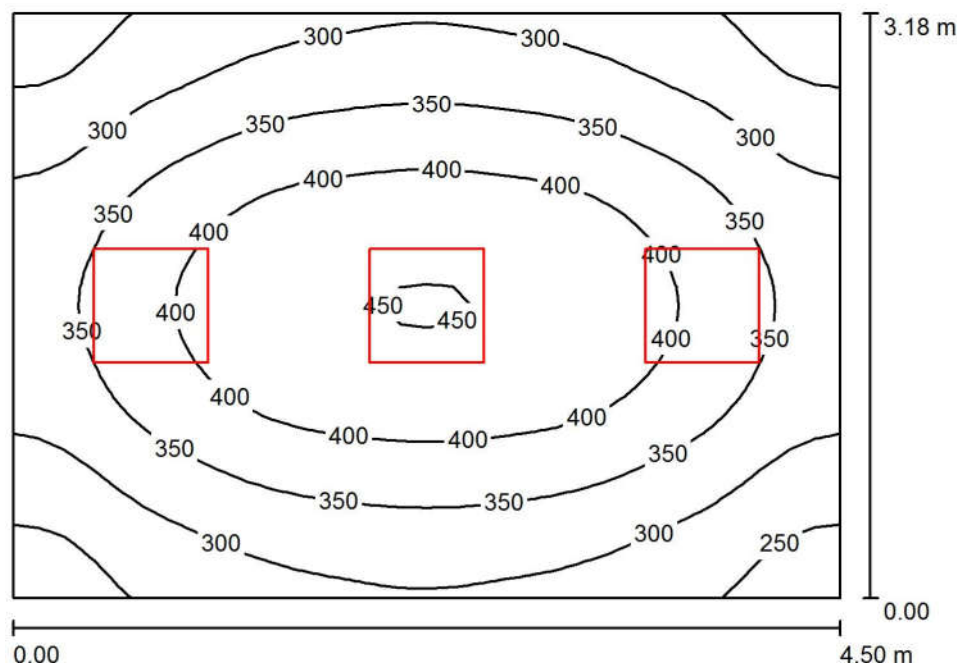
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	397	279	491	0.703
Podłoga	20	293	221	346	0.753
Sufit	70	118	78	155	0.662
Ściany (4)	50	253	96	691	/

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	LENA LIGHTING S. A. 904257 COMPACT LED N 32W PLX 4000K (1.000)	3600	3600	36.0
W sumie:			10800	10800	108.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.00 \text{ W/m}^2 = 2.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.80 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**119 pokój psychologa / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	347	220	452	0.633
Podłoga	20	265	187	322	0.706
Sufit	70	92	59	120	0.640
Ściany (4)	50	205	71	642	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

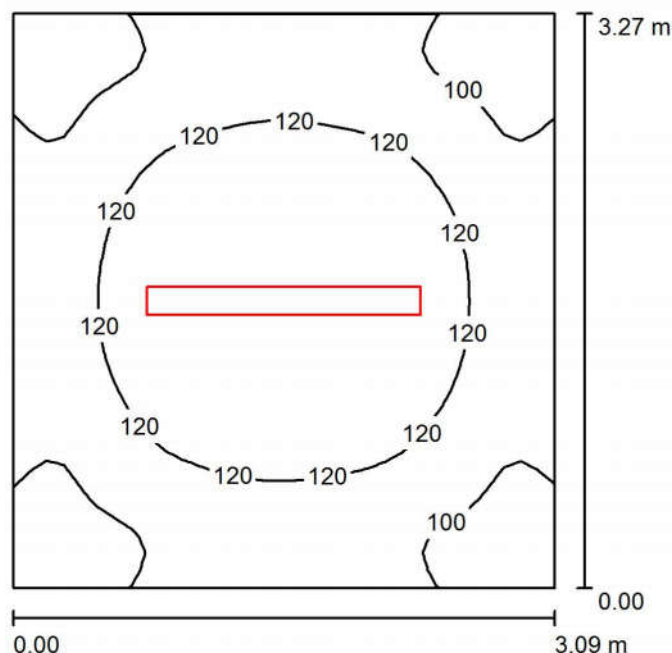
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LENA LIGHTING S. A. 904257 COMPACT LED N 32W PLX 4000K (1.000)	3600	3600	36.0
W sumie:			10800	10800	108.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.54 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.33 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl

117 komunikacja / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 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	/	115	85	139	0.740
Podłoga	20	115	84	138	0.732
Sufit	70	53	33	161	0.637
Ściany (4)	50	97	51	203	/

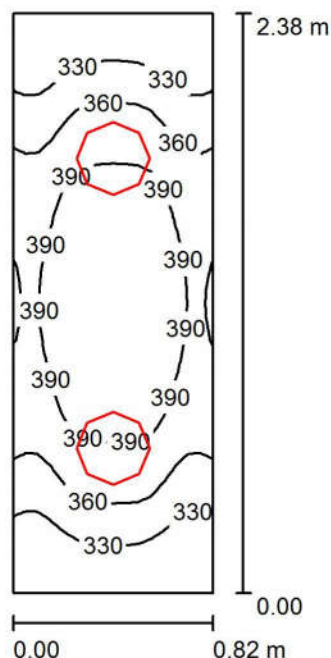
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LENA LIGHTING S. A. 180248 VECTOR LED 40W 4000K OPAL 1558mm (1.000)	3900	3900	41.7
W sumie:			3900	3900	41.7

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.13 \text{ W/m}^2 = 3.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.10 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**120 wc / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 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	/	366	286	416	0.780
Podłoga	20	206	180	226	0.877
Sufit	70	295	201	371	0.682
Ściany (4)	50	330	73	1223	/

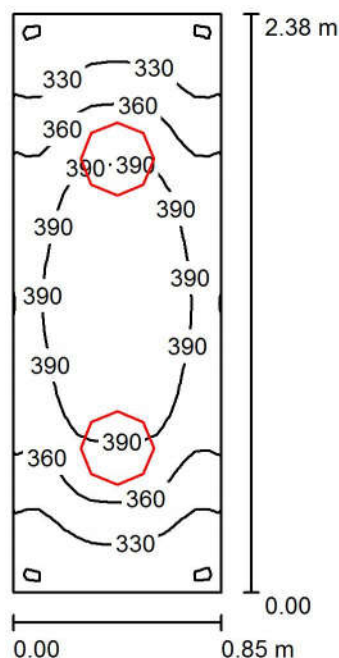
Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 16 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			4200	4200	45.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $23.42 \text{ W/m}^2 = 6.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.96 m^2)



Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**121 wc / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:31

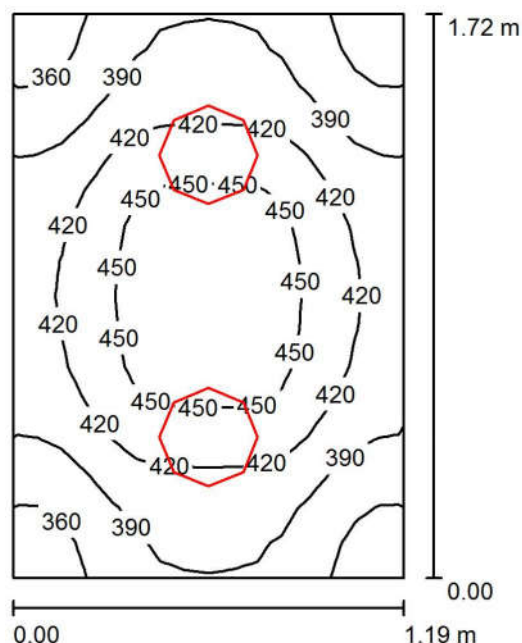
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	366	285	415	0.779
Podłoga	20	206	175	227	0.850
Sufit	70	285	195	358	0.685
Ściany (4)	50	325	74	1146	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			4200	4200	45.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $22.54 \text{ W/m}^2 = 6.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.03 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**122 wc / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:23

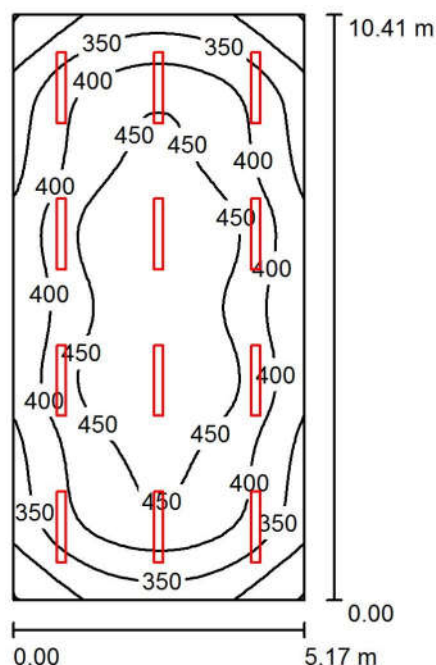
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	412	340	467	0.825
Podłoga	20	233	208	252	0.891
Sufit	70	288	212	368	0.733
Ściany (4)	50	355	98	1152	/

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	2	LENA LIGHTING S. A. 205248 CAMEA LED EVO 20W 4000K (1.000)	2100	2100	22.9
W sumie:			4200	4200	45.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $22.35 \text{ W/m}^2 = 5.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.05 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**22 sala lekcyjna / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.280 m, Wysokość montażu: 3.280 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:134

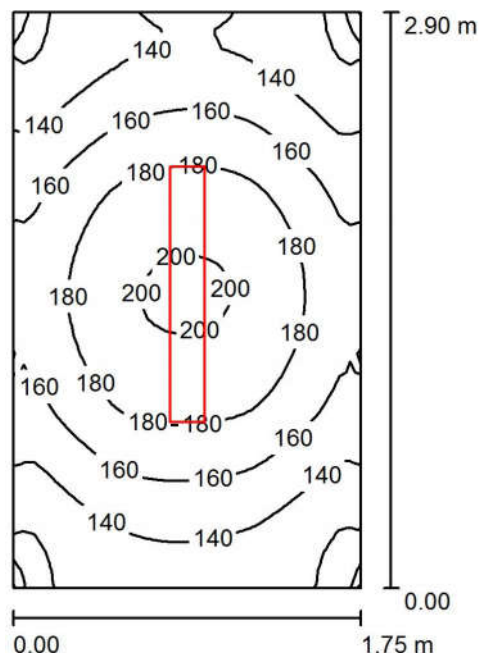
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	405	249	496	0.614
Podłoga	20	349	230	420	0.660
Sufit	70	116	89	262	0.771
Ściany (4)	50	249	149	416	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m**UGR**Lewa ściana 19
Dolna ściana 20
(CIE, SHR = 0.25.)**Wzdłuż-****W poprzek**20
20**do osi oświetlenia****Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LENA LIGHTING S. A. 180163 VECTOR LED 32W 4000K OPAL 1200mm (1.000)	3100	3100	34.0
W sumie:			37200W	sumie: 37200	408.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.58 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 53.84 m^2)

Lena Lighting S.A

ul. Kórnicka 52
63-000 Środa WlkpEdytor Lena Lighting S.A
Telefon 604 796 892
faks
e-Mail www.lenalighting.pl**27 wc męskie / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 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	/	160	112	203	0.695
Podłoga	20	106	83	122	0.787
Sufit	70	74	39	767	0.528
Ściany (4)	50	109	45	271	/

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	Lena Lighting S.A. 386664 Fortan LED 32W OPAL 4000K (1.000)	2600	2600	34.0
W sumie:			2600	2600	34.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.70 \text{ W/m}^2 = 4.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.07 m^2)