

Lelów_budynek_C

Wojnarowscy Sp. z o.o.:

Data: 27.01.2016
Edytor: mgr inż. Tomasz Burzyński

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
Telefon 660 515 324
faks
e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl

Spis treści

Lelów_budynek_C	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	4
C028	
Podsumowanie	6
C029	
Podsumowanie	7
C030	
Podsumowanie	8
C031	
Podsumowanie	9
C031A	
Podsumowanie	10
C032	
Podsumowanie	11
C033	
Podsumowanie	12
C124	
Podsumowanie	13
C125	
Podsumowanie	14
C126	
Podsumowanie	15
C126a	
Podsumowanie	16
C126b	
Podsumowanie	17
C127	
Podsumowanie	18
C127a	
Podsumowanie	19
C127b	
Podsumowanie	20
C128	
Podsumowanie	21
C129	
Podsumowanie	22
C129a	
Podsumowanie	23
C129b	
Podsumowanie	24
C130	
Podsumowanie	25
C131	
Podsumowanie	26
C131a	
Podsumowanie	27
C131b (komunikacja)	
Podsumowanie	28
C132	
Podsumowanie	29
C133	
Podsumowanie	30

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16

Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
Telefon 660 515 324
faks
e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl

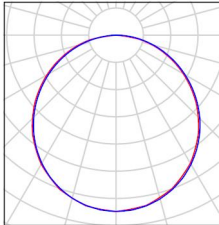
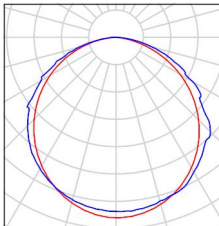
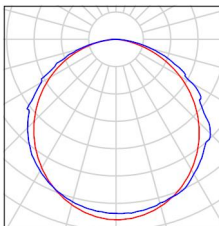
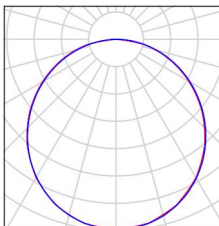
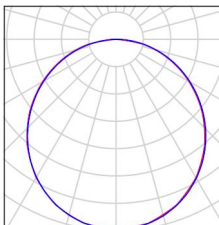
Spis treści

C134	Podsumowanie	31
C135	Podsumowanie	32
C136 + 136a	Podsumowanie	33
C137a	Podsumowanie	34
C138 (Ra90)	Podsumowanie	35
C139	Podsumowanie	36
C222	Podsumowanie	37
C223	Podsumowanie	38
C224	Podsumowanie	39
C225	Podsumowanie	40
C226	Podsumowanie	41
C227	Podsumowanie	42
C228	Podsumowanie	43
C229	Podsumowanie	44
C230	Podsumowanie	45
C231 + 231a	Podsumowanie	46

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl

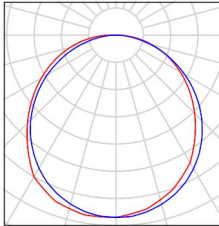
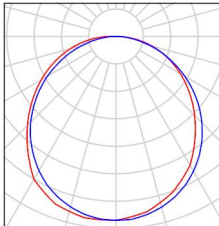
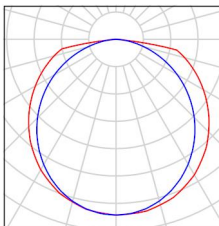
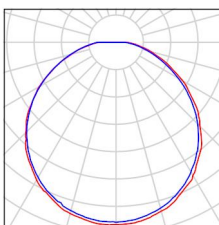
Lelów_budynek_C / Lista oprav

1 Ilość	SPECTRUM LED ALBENE SLI036011 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 4848 lm Strumień świetlny (Lampy): 6500 lm Moc oprav: 110.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 46 78 95 100 75 Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
48 Ilość	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 1662 lm Strumień świetlny (Lampy): 4400 lm Moc oprav: 34.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 47 79 96 100 38 Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
8 Ilość	SPECTRUM LED ALD1 6600 51W 840 110° x mleczna Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 2493 lm Strumień świetlny (Lampy): 6600 lm Moc oprav: 51.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 47 79 96 100 38 Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
1 Ilość	SPECTRUM LED ALGINE 120x30 46W NT NW SLI035011 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 3464 lm Strumień świetlny (Lampy): 3462 lm Moc oprav: 46.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 46 78 95 100 100 Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
19 Ilość	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 3464 lm Strumień świetlny (Lampy): 3462 lm Moc oprav: 46.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 46 78 95 100 100 Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	

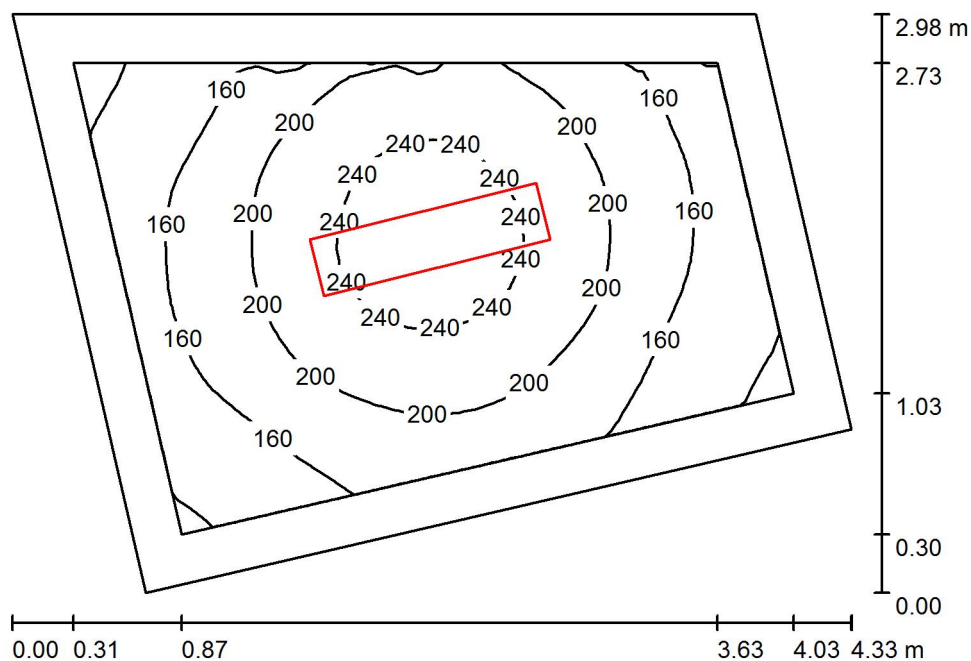
Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl

Lelów_budynek_C / Lista oprav

53 Ilość	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 1203 lm Strumień świetlny (Lampy): 1242 lm Moc oprav: 16.1 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 46 77 94 100 97 Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
10 Ilość	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W PT NW SLI035020 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 1203 lm Strumień świetlny (Lampy): 1242 lm Moc oprav: 16.1 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 46 77 94 100 97 Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
8 Ilość	SPECTRUM LED LIMEA ECO 36W NW SLI028010 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 2927 lm Strumień świetlny (Lampy): 2946 lm Moc oprav: 36.3 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 44 74 93 100 99 Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
15 Ilość	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 1802 lm Strumień świetlny (Lampy): 1815 lm Moc oprav: 27.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 45 76 93 100 99 Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C028 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:39

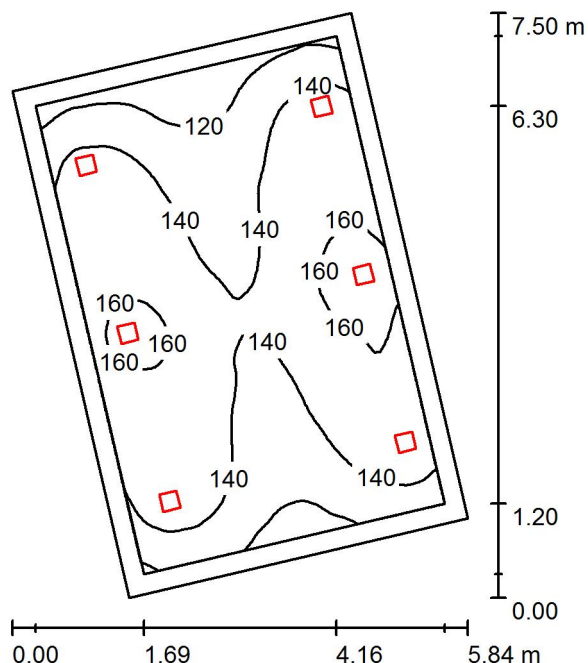
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	188	108	259	0.574
Podłoga	20	123	80	157	0.647
Sufit	70	44	29	56	0.647
Ściany (4)	50	96	30	242	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 120x30 46W NT NW SLI035011 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.69 \text{ W/m}^2 = 2.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.80 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C029 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:97

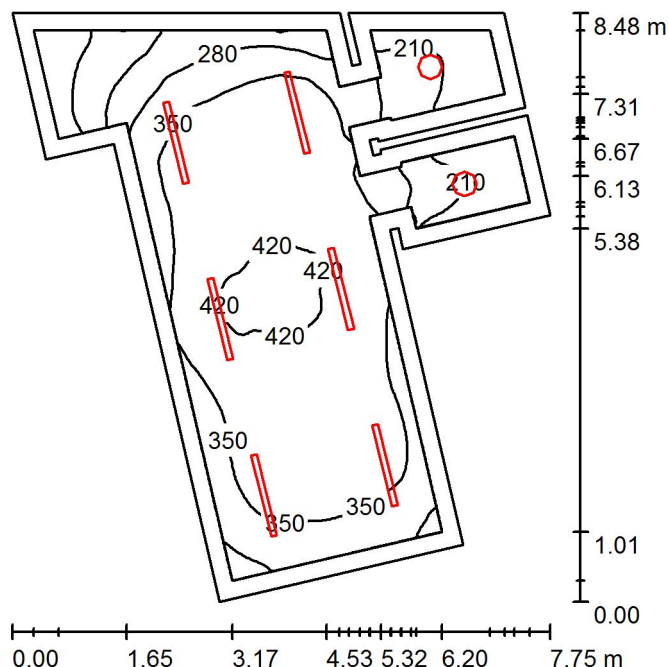
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	143	102	169	0.718
Podłoga	20	115	82	133	0.713
Sufit	70	39	32	85	0.827
Ściany (4)	50	93	38	379	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			7219	7451	96.6

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.25 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 29.70 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C030 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:109

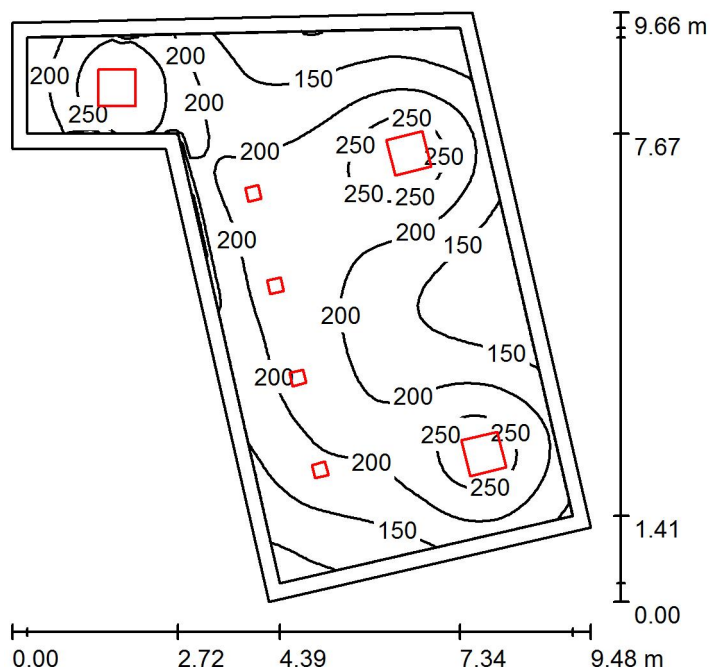
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	333	93	437	0.281
Podłoga	20	249	81	353	0.324
Sufit	70	76	35	106	0.456
Ściany (22)	50	165	42	384	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	SPECTRUM LED LIMEA ECO 36W NW SLI028010 (1.000)	2927	2946	36.3
2	2	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			21167	21303	271.8

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.98 \text{ W/m}^2 = 2.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 38.96 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C031 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:124

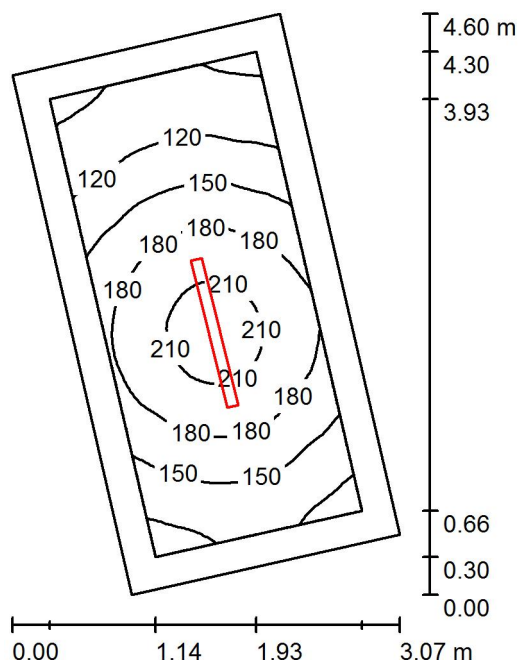
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	194	78	298	0.403
Podłoga	20	158	79	204	0.503
Sufit	70	43	27	91	0.627
Ściany (6)	50	107	34	346	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
2	4	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			15206W	sumie: 15353	202.4

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.71 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.59 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C031A / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:60

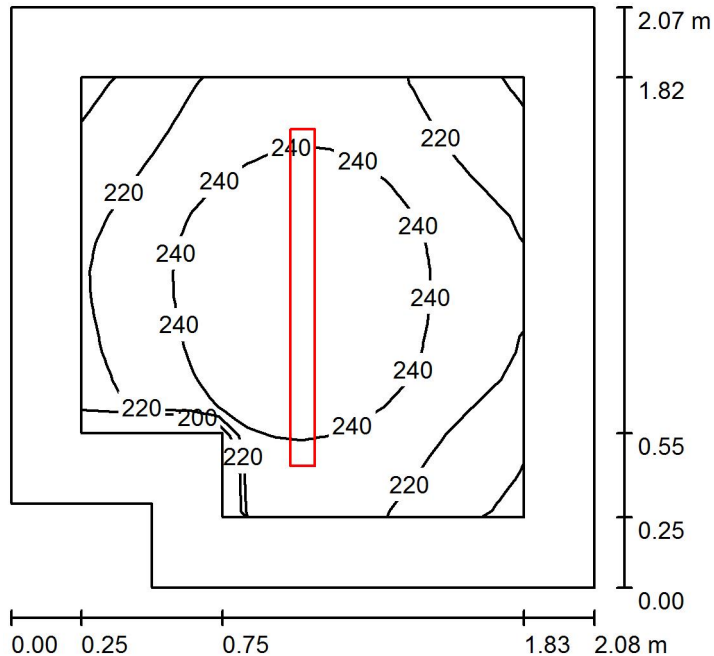
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	158	84	222	0.534
Podłoga	20	102	64	132	0.627
Sufit	70	40	23	49	0.588
Ściany (4)	50	86	29	209	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED LIMEA ECO 36W NW SLI028010 (1.000)	2927	2946	36.3
W sumie:			2927	2946	36.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.94 \text{ W/m}^2 = 2.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.20 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C032 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:27

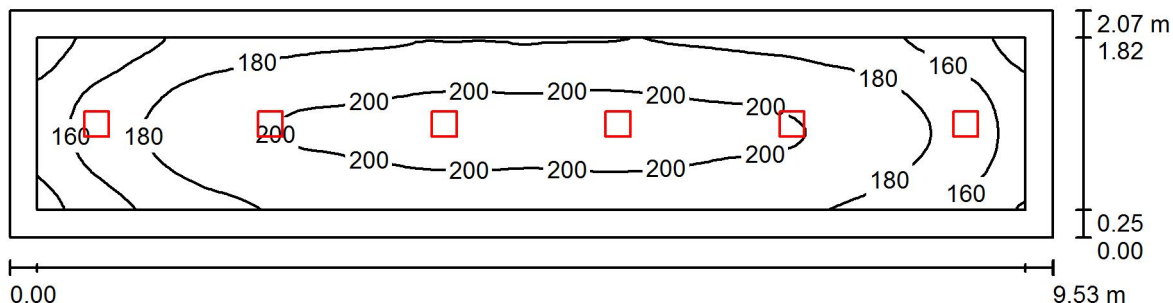
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	233	195	260	0.839
Podłoga	20	137	111	155	0.810
Sufit	70	84	55	107	0.652
Ściany (6)	50	154	57	495	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED LIMEA ECO 36W NW SLI028010 (1.000)	2927	2946	36.3
W sumie:			2927	2946	36.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.75 \text{ W/m}^2 = 3.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.15 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C033 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:69

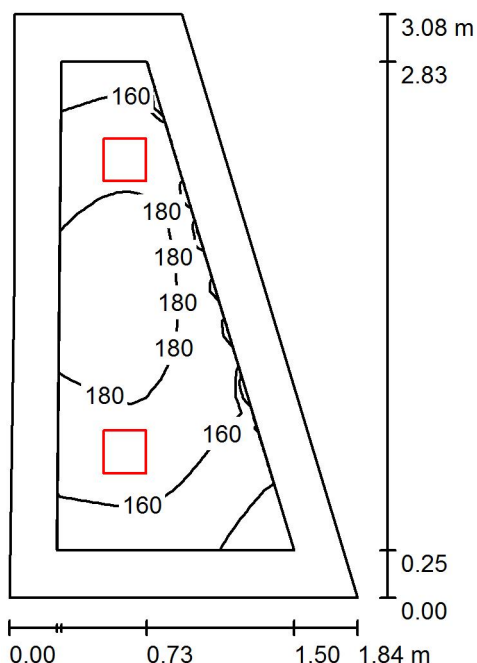
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	184	129	208	0.697
Podłoga	20	133	89	156	0.672
Sufit	70	49	36	61	0.736
Ściany (4)	50	107	44	222	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
			W sumie: 7219	W sumie: 7451	96.6

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.90 \text{ W/m}^2 = 2.66 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.70 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C124 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:40

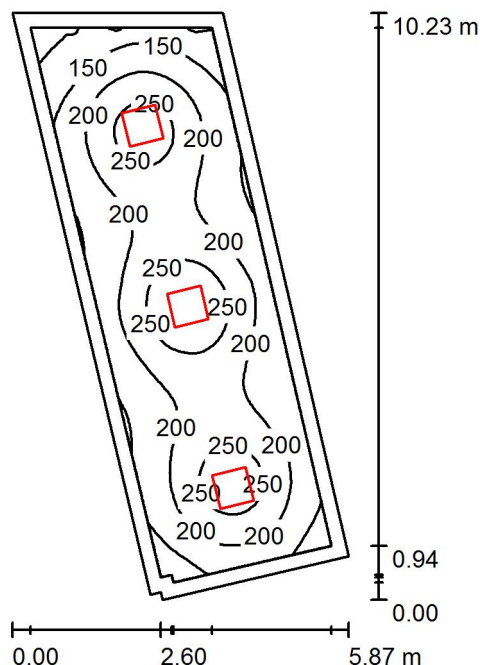
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	169	125	187	0.739
Podłoga	20	102	74	117	0.722
Sufit	70	71	35	116	0.487
Ściany (5)	50	120	39	439	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			2406	2484	32.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.70 \text{ W/m}^2 = 4.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.18 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C125 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:132

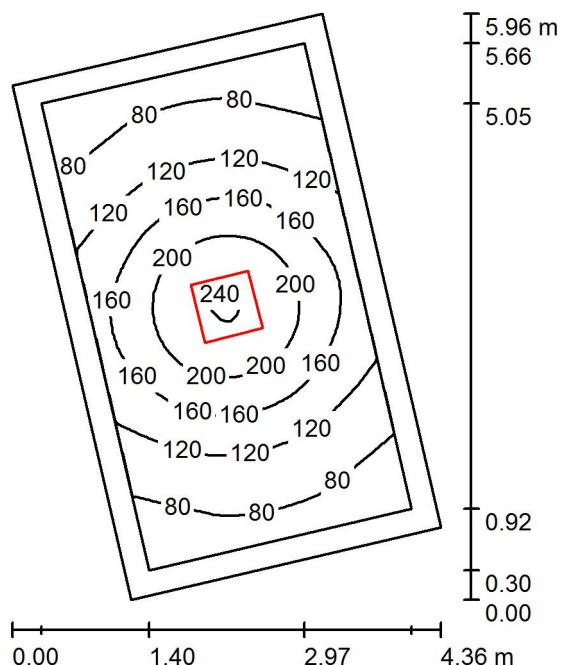
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	200	80	292	0.402
Podłoga	20	152	74	199	0.483
Sufit	70	41	27	50	0.656
Ściany (6)	50	97	29	160	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			10393W	sumie: 10386	138.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.84 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 35.97 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C126 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:77

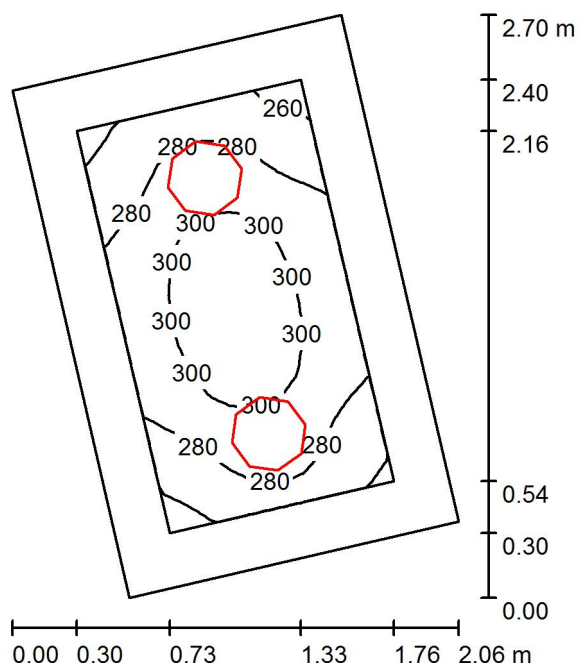
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	132	57	244	0.431
Podłoga	20	92	52	141	0.560
Sufit	70	26	17	33	0.647
Ściany (4)	50	59	19	142	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.65 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.39 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C126a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:35

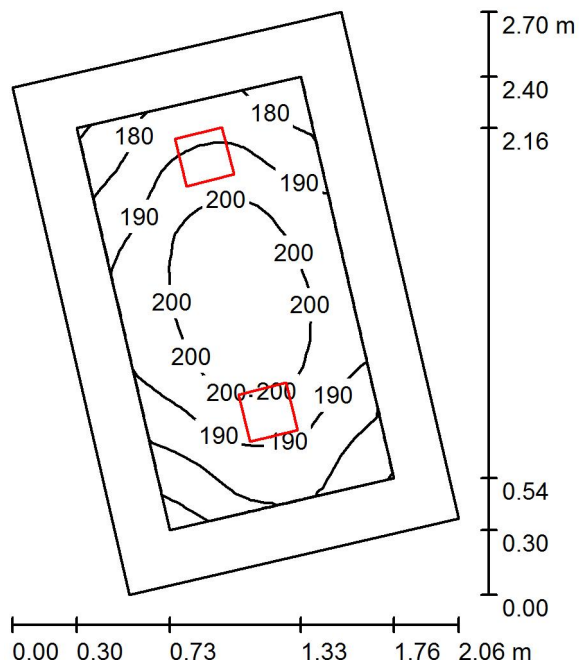
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	287	252	313	0.877
Podłoga	20	169	141	190	0.835
Sufit	70	115	80	141	0.691
Ściany (4)	50	203	73	595	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			3605	3630	54.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.38 \text{ W/m}^2 = 5.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.76 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C126b / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:35

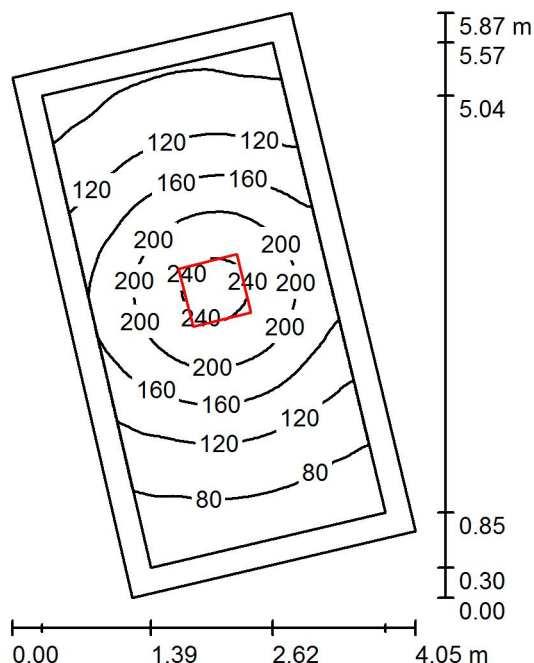
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	192	166	208	0.863
Podłoga	20	114	95	127	0.833
Sufit	70	79	55	106	0.694
Ściany (4)	50	136	49	449	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			2406	2484	32.2

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.57 \text{ W/m}^2 = 4.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.76 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C127 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:76

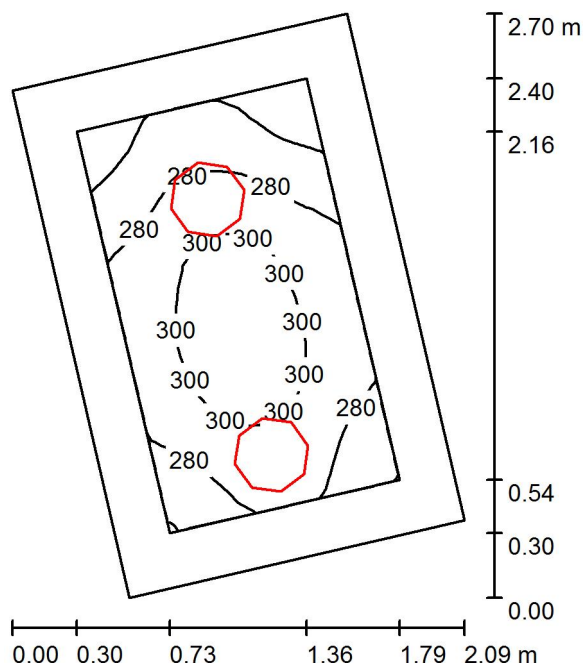
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	140	57	250	0.406
Podłoga	20	97	51	145	0.524
Sufit	70	29	17	42	0.580
Ściany (4)	50	65	20	182	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.96 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.54 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C127a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:35

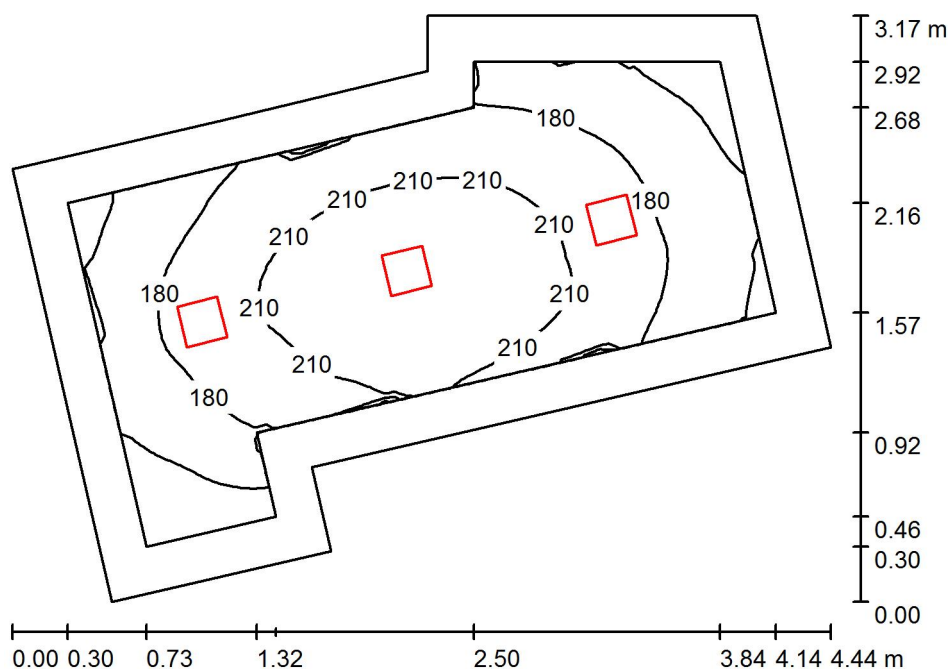
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	286	242	313	0.845
Podłoga	20	169	139	190	0.821
Sufit	70	115	76	144	0.659
Ściany (4)	50	202	73	795	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			3605	3630	54.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.13 \text{ W/m}^2 = 4.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.82 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C127b / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:41

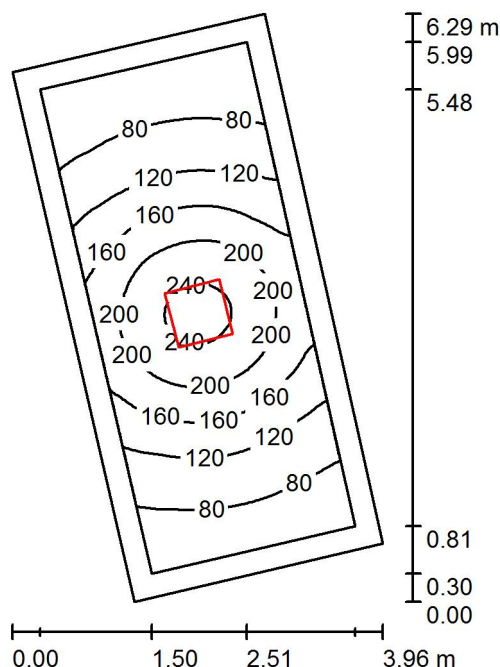
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	188	121	227	0.644
Podłoga	20	123	62	150	0.504
Sufit	70	52	29	64	0.568
Ściany (9)	50	105	35	229	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			3610	3725	48.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.52 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.74 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C128 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:81

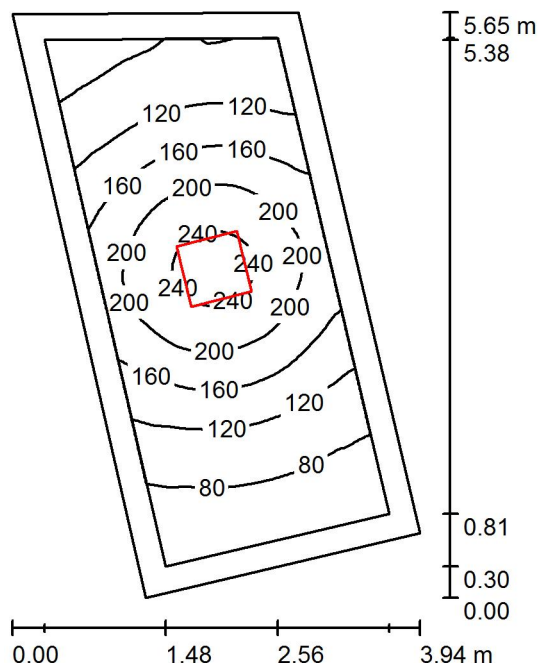
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	135	51	251	0.381
Podłoga	20	94	48	146	0.510
Sufit	70	28	16	43	0.549
Ściany (4)	50	63	19	192	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.88 \text{ W/m}^2 = 2.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.98 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C129 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:73

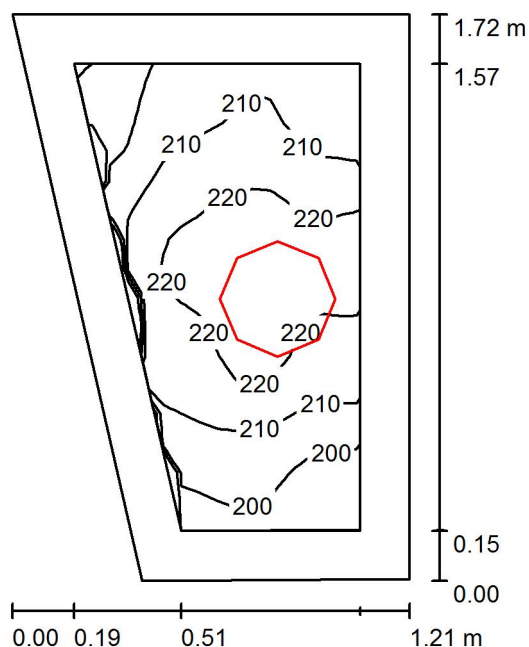
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	142	54	253	0.380
Podłoga	20	98	49	148	0.502
Sufit	70	31	17	47	0.541
Ściany (4)	50	67	19	199	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.11 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.81 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C129a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:23

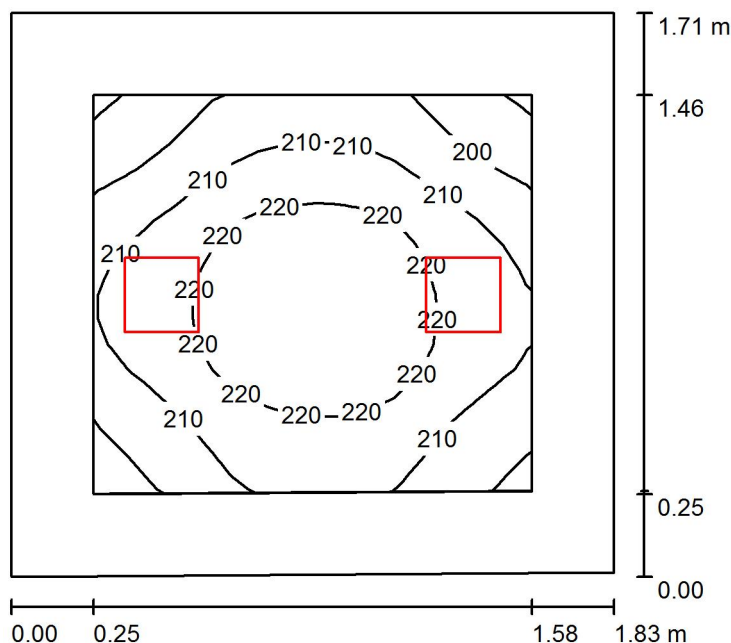
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	212	189	230	0.894
Podłoga	20	105	23	123	0.223
Sufit	70	143	25	194	0.176
Ściany (4)	50	150	0.57	1059	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.150 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			1802	1815	27.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.57 \text{ W/m}^2 = 7.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.73 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C129b / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:23

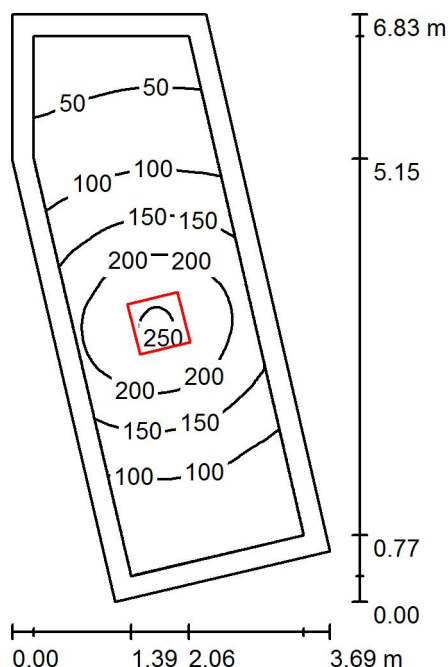
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	189	229	0.886
Podłoga	20	123	104	135	0.846
Sufit	70	95	60	132	0.628
Ściany (4)	50	157	56	611	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			2406	2484	32.2

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.28 \text{ W/m}^2 = 4.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.13 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C130 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:88

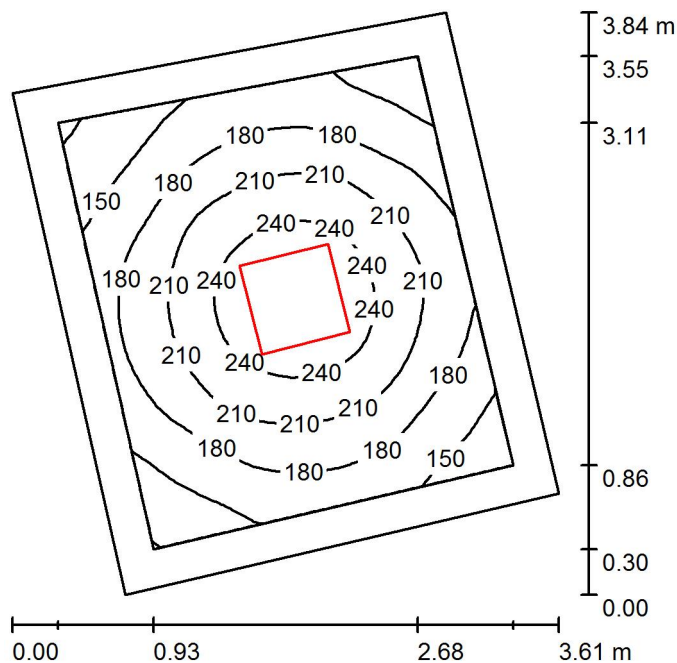
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	125	34	254	0.269
Podłoga	20	88	36	147	0.408
Sufit	70	28	13	44	0.477
Ściany (5)	50	60	15	232	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.72 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.92 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C131 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	192	115	263	0.600
Podłoga	20	126	86	158	0.684
Sufit	70	44	30	51	0.680
Ściany (4)	50	98	37	191	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

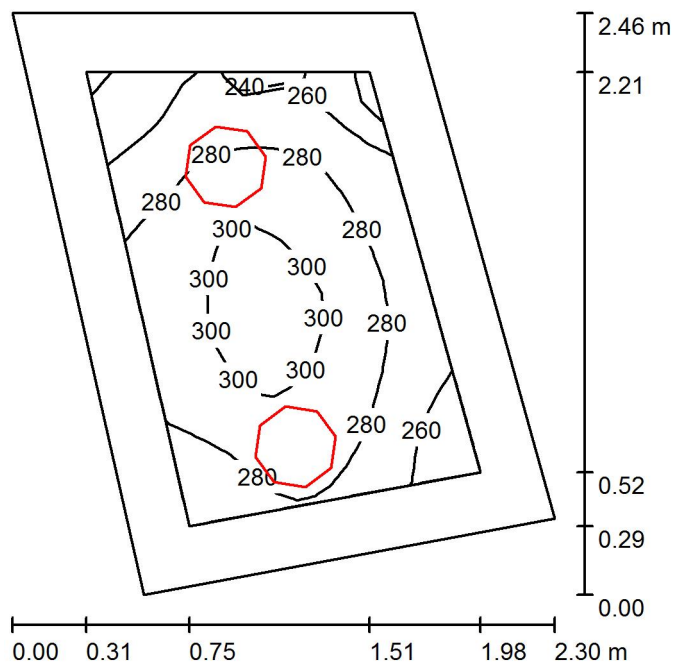
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.72 \text{ W/m}^2 = 2.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.74 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl

C131a / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:32

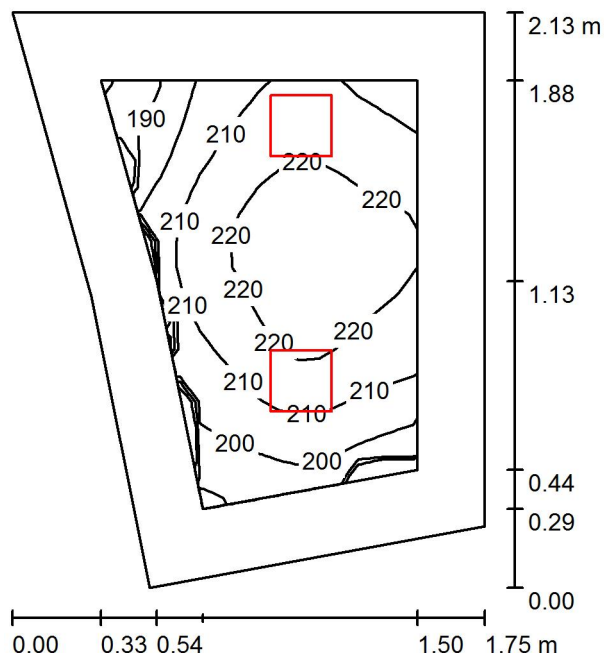
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	280	237	309	0.844
Podłoga	20	168	133	189	0.789
Sufit	70	111	73	165	0.660
Ściany (5)	50	195	68	769	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			3605	3630	54.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.36 \text{ W/m}^2 = 4.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.04 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C131b (komunikacja) / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:28

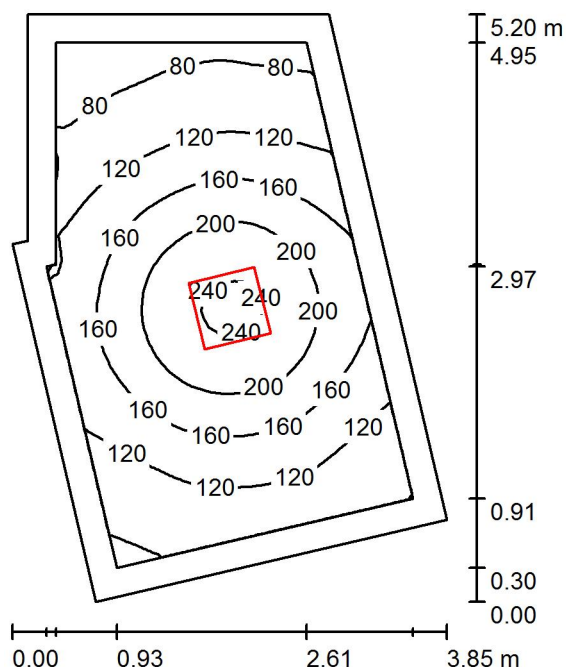
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	212	179	229	0.847
Podłoga	20	121	99	135	0.815
Sufit	70	98	59	141	0.596
Ściany (5)	50	157	51	710	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			2406	2484	32.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.76 \text{ W/m}^2 = 5.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.99 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C132 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:67

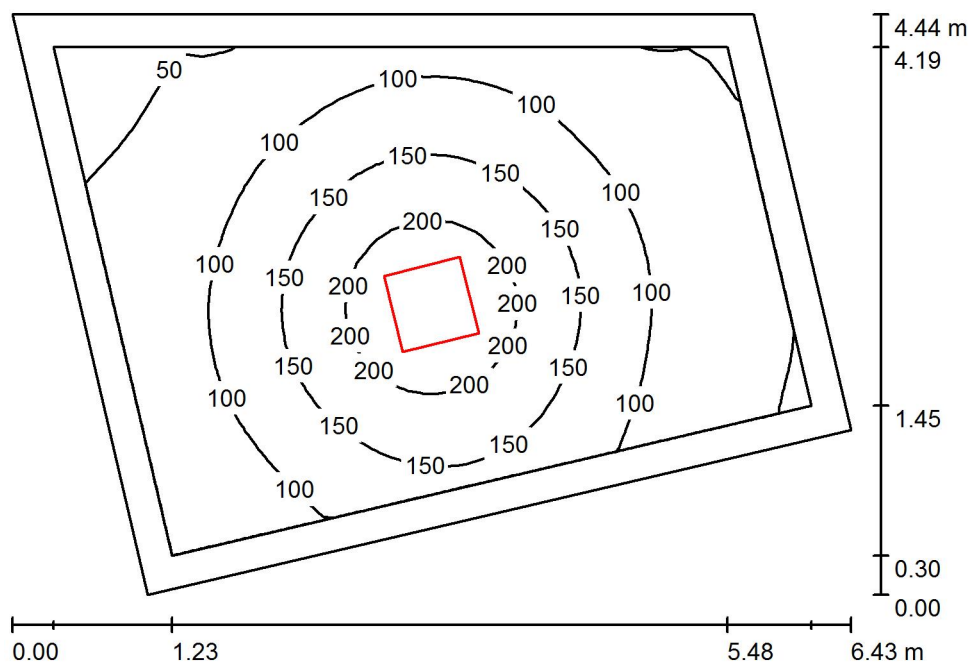
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	145	57	247	0.392
Podłoga	20	100	54	145	0.543
Sufit	70	30	20	38	0.680
Ściany (6)	50	67	21	169	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.04 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.11 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C133 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:58

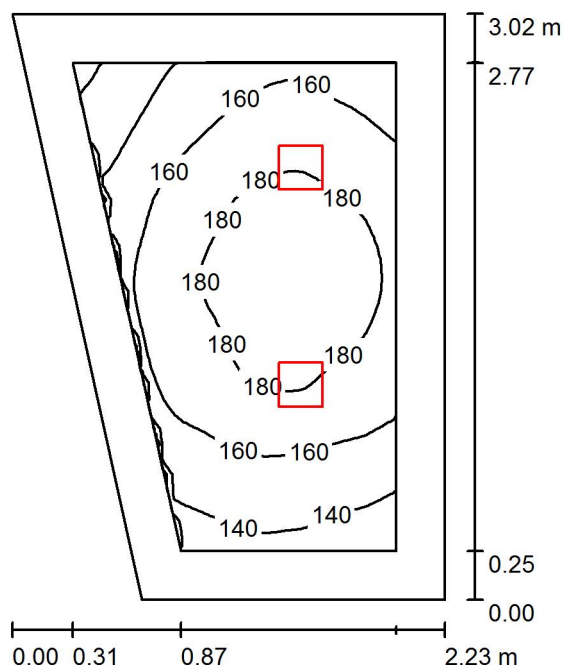
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	114	35	239	0.306
Podłoga	20	82	35	136	0.427
Sufit	70	21	13	33	0.622
Ściany (4)	50	48	14	127	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.12 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 21.67 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C134 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:39

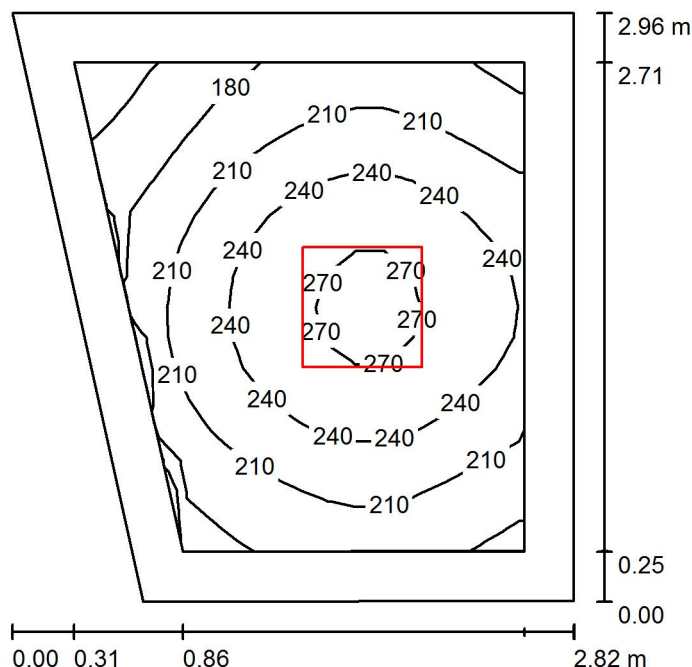
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	165	114	193	0.695
Podłoga	20	102	76	119	0.745
Sufit	70	52	33	62	0.628
Ściany (4)	50	100	39	244	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			2406	2484	32.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.62 \text{ W/m}^2 = 3.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.73 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C135 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:38

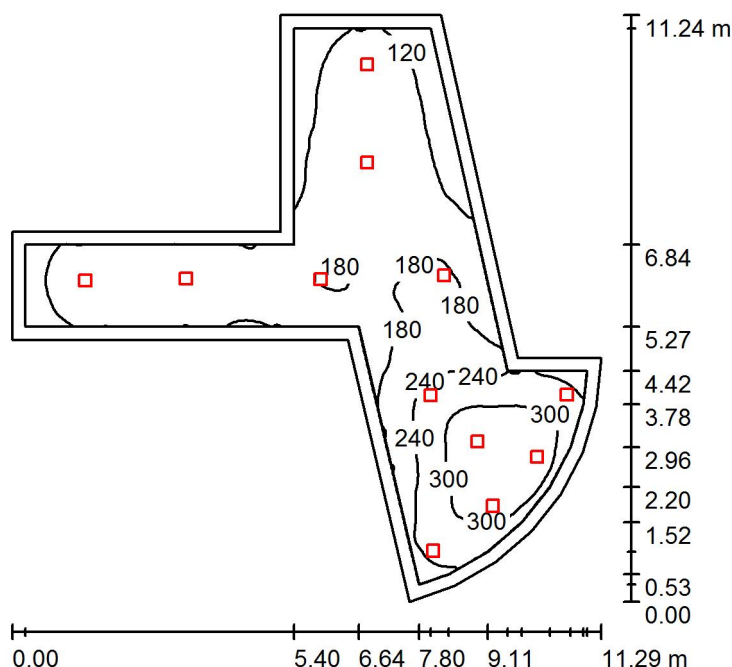
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	221	132	281	0.599
Podłoga	20	139	90	170	0.644
Sufit	70	57	35	70	0.617
Ściany (4)	50	121	40	316	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			3464	3462	46.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.24 \text{ W/m}^2 = 2.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.37 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C136 + 136a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:145

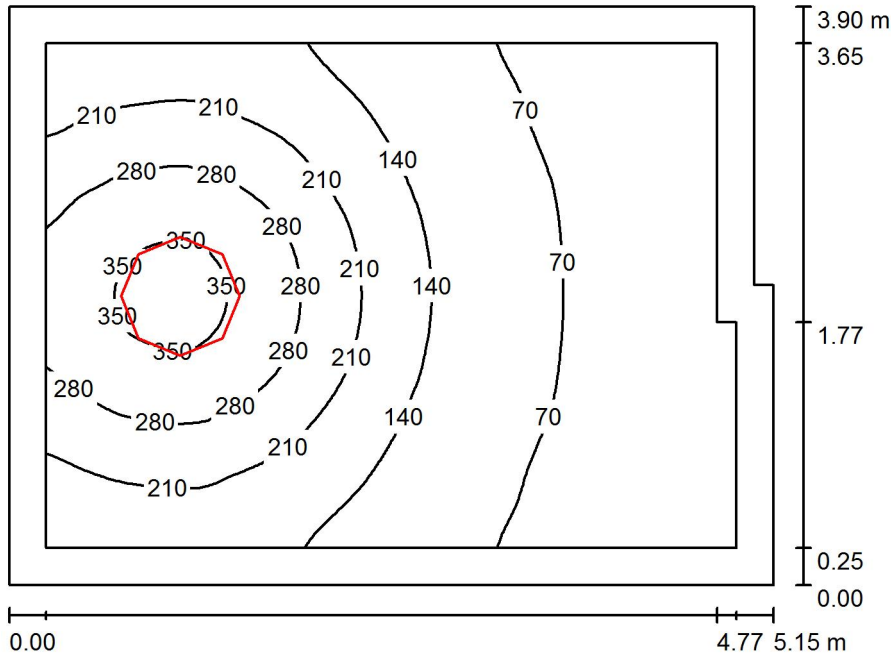
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	187	76	362	0.406
Podłoga	20	145	66	256	0.453
Sufit	70	44	25	166	0.566
Ściany (15)	50	103	27	363	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
2	10	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W PT NW SLI035020 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			14439	W sumie: 14902	193.2

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.83 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.41 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C137a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	158	35	372	0.224
Podłoga	20	115	39	210	0.337
Sufit	70	33	16	56	0.483
Ściany (6)	50	76	17	354	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

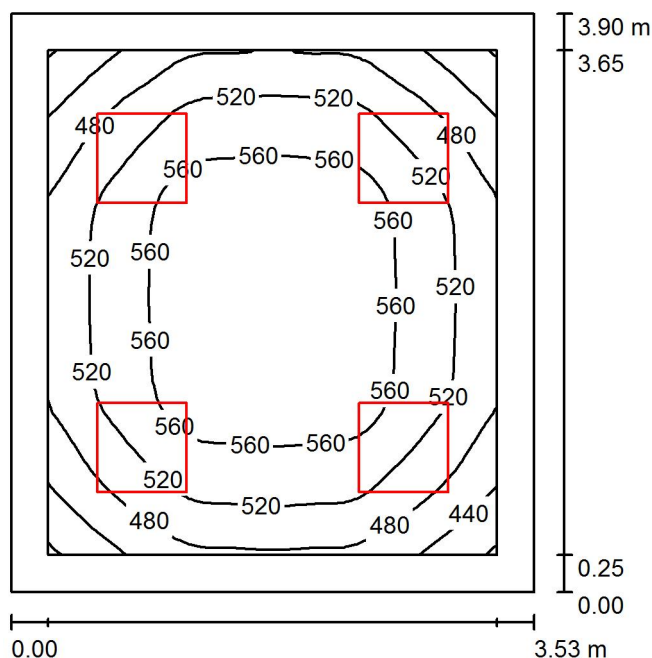
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	SPECTRUM LED ALBENE SLI036011 (1.000)	4848	6500	110.0
W sumie:			4848	6500	110.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.54 \text{ W/m}^2 = 3.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.84 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl

C138 (Ra90) / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	526	399	593	0.758
Podłoga	20	380	275	452	0.725
Sufit	70	142	106	170	0.750
Ściany (4)	50	313	135	566	/

Płaszczyzna pracy:

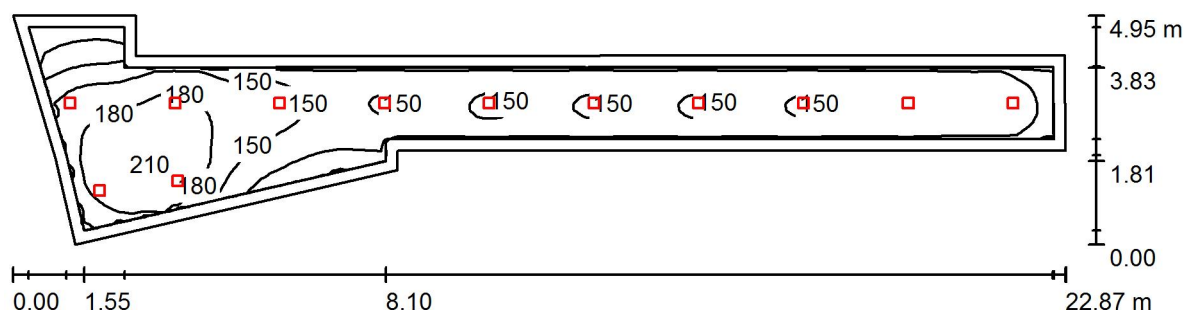
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	SPECTRUM LED ALGINE 60x60 46W NT WW SLI035010 (1.000)	3464	3462	46.0
W sumie:			13857W	13848	184.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.38 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.75 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C139 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:164

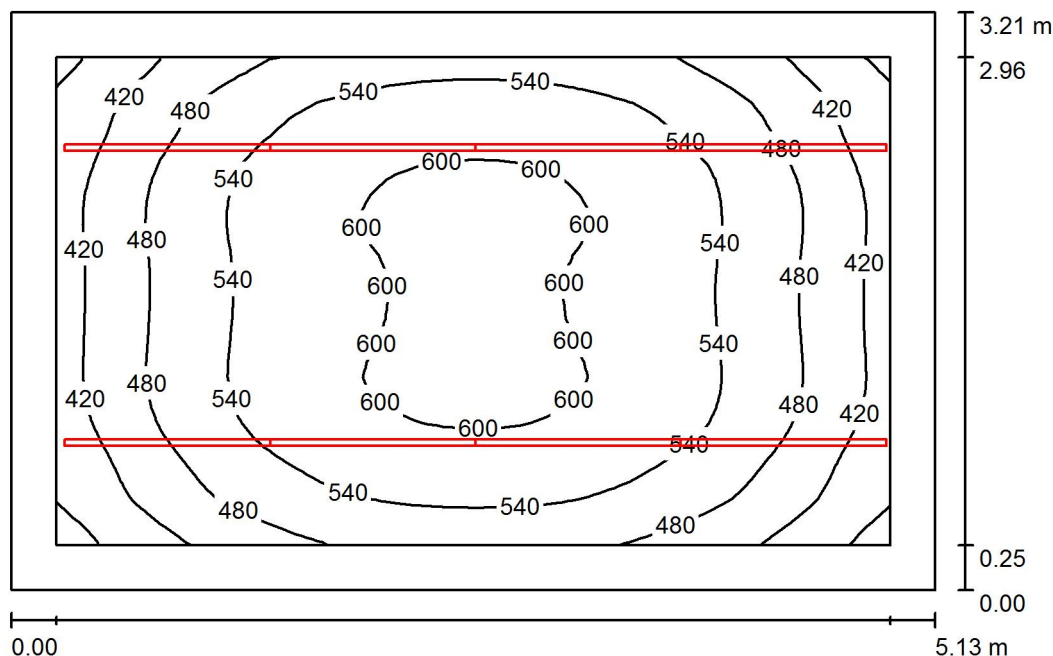
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	147	64	213	0.435
Podłoga	20	113	54	161	0.477
Sufit	70	37	21	59	0.566
Ściany (9)	50	83	26	270	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			14439W	sumie: 14902	193.2

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.37 \text{ W/m}^2 = 2.30 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 57.27 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C222 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:42

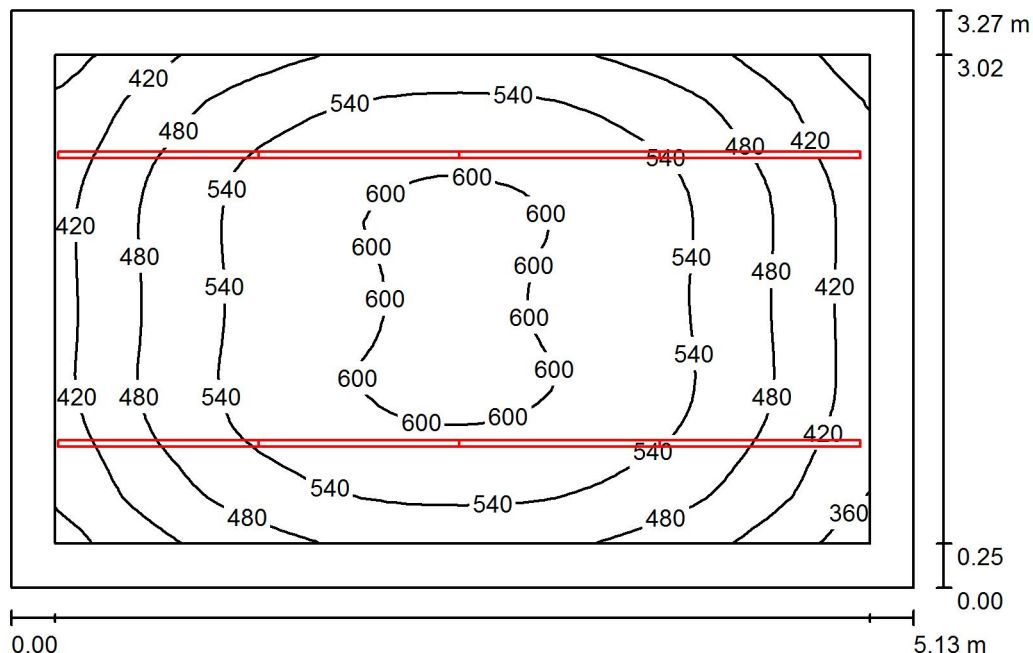
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	520	338	615	0.650
Podłoga	20	375	250	466	0.667
Sufit	70	96	69	112	0.717
Ściany (4)	50	233	73	470	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.52 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.46 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C223 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:43

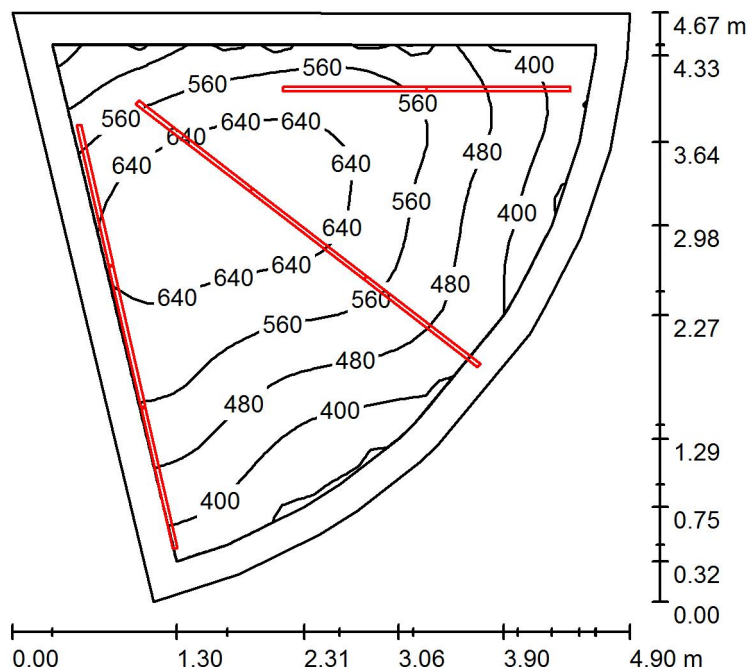
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	516	333	612	0.645
Podłoga	20	372	251	463	0.675
Sufit	70	94	67	110	0.715
Ściany (4)	50	228	71	476	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.19 \text{ W/m}^2 = 3.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.80 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C224 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:60

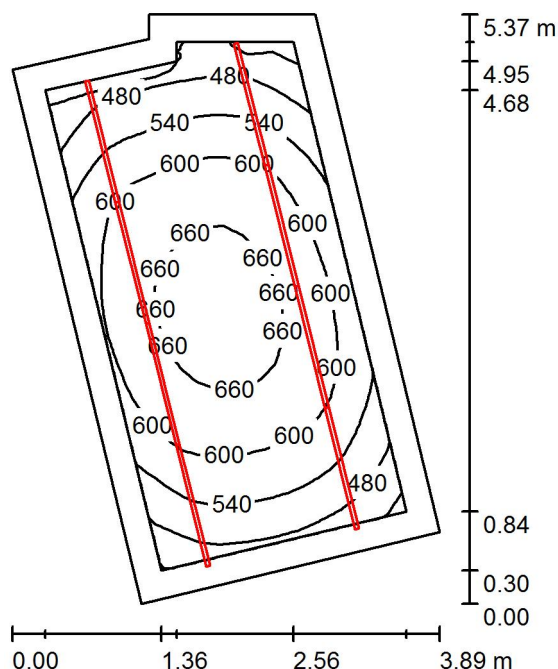
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	531	306	700	0.576
Podłoga	20	384	229	493	0.596
Sufit	70	107	72	128	0.674
Ściany (13)	50	251	70	937	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $17.57 \text{ W/m}^2 = 3.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.48 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C225 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:69

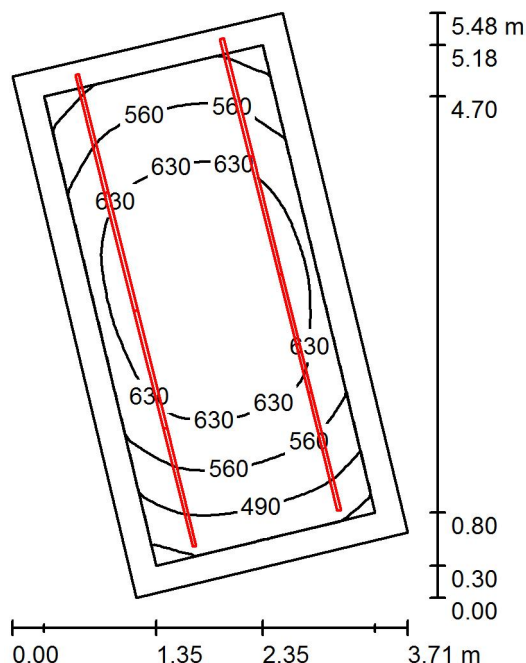
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	580	398	682	0.687
Podłoga	20	409	252	504	0.615
Sufit	70	111	87	126	0.786
Ściany (6)	50	266	82	654	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $19.38 \text{ W/m}^2 = 3.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.04 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C226 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:71

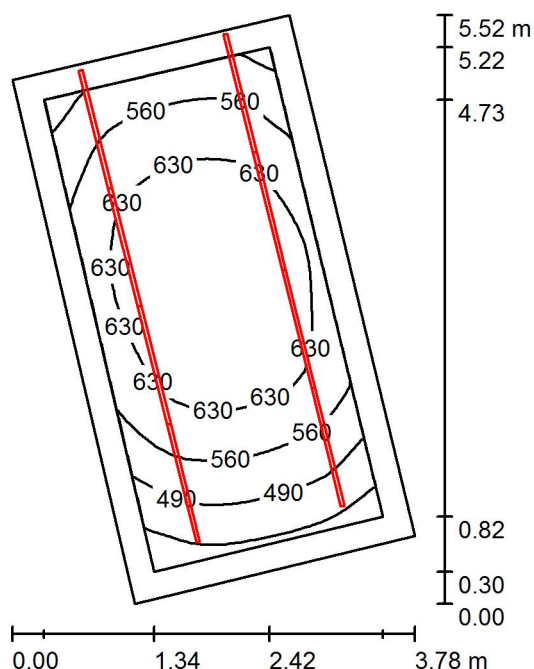
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	597	395	696	0.662
Podłoga	20	419	290	514	0.693
Sufit	70	118	91	136	0.773
Ściany (4)	50	283	87	1064	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.77 \text{ W/m}^2 = 3.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.10 m^2)

Wojnarowski Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowski.com.pl
C227 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:71

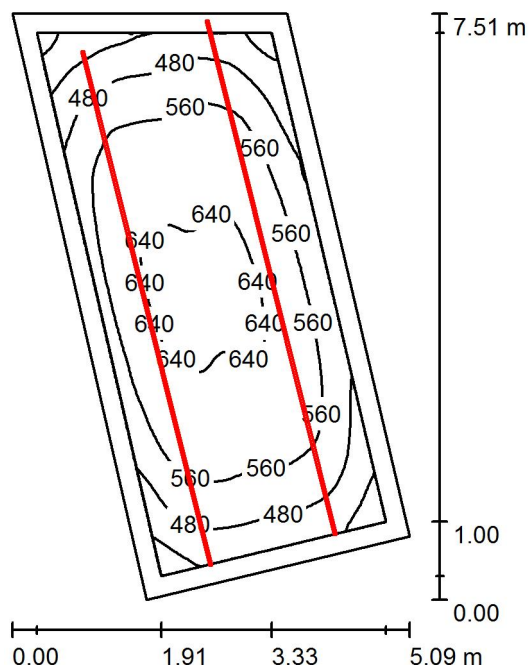
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	587	365	692	0.621
Podłoga	20	414	276	511	0.667
Sufit	70	115	87	133	0.756
Ściany (4)	50	277	86	2133	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 4400 34W 840 110° x mleczna (1.000)	1662	4400	34.0
W sumie:			13296	35200	272.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.06 \text{ W/m}^2 = 3.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.56 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C228 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:97

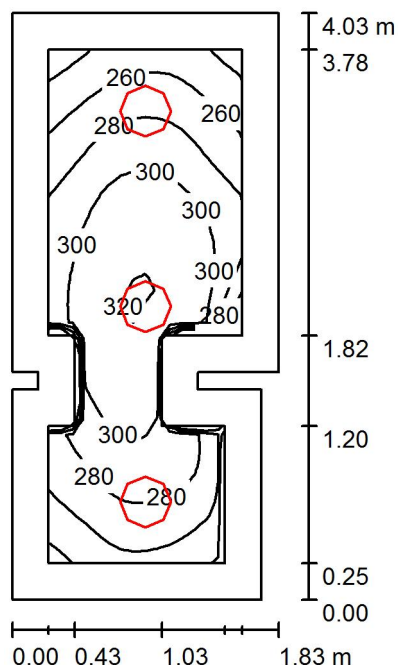
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	552	292	655	0.530
Podłoga	20	415	244	525	0.587
Sufit	70	101	73	116	0.720
Ściany (4)	50	242	72	1235	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	SPECTRUM LED ALD1 6600 51W 840 110° x mleczna (1.000)	2493	6600	51.0
W sumie:			19945W	sumie: 52800	408.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.21 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.17 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul.Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C229 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:52

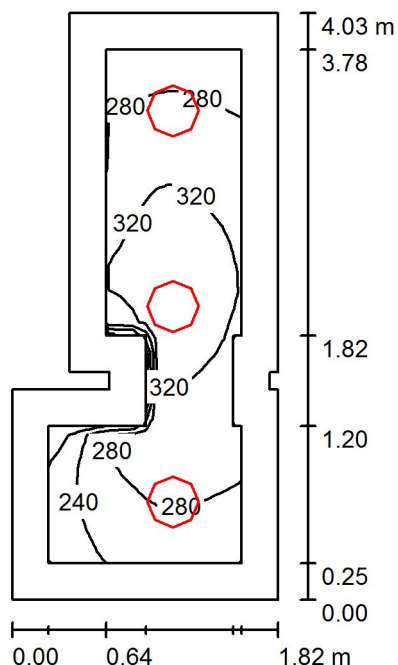
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	285	230	323	0.807
Podłoga	20	180	108	215	0.599
Sufit	70	89	69	136	0.776
Ściany (12)	50	172	58	467	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			5407	5445	81.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.38 \text{ W/m}^2 = 4.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.12 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C230 / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:52

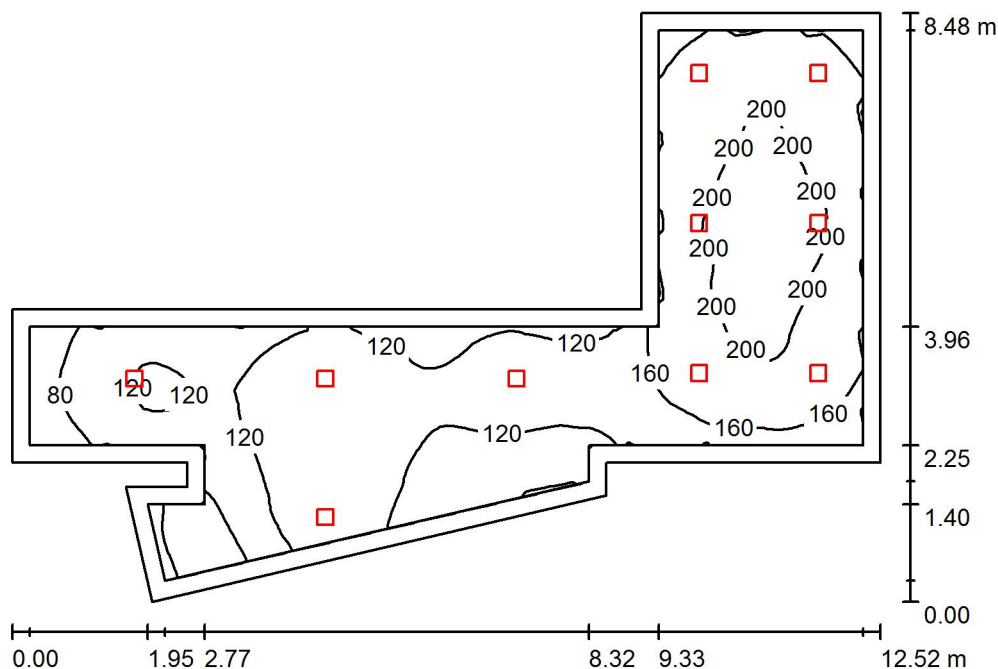
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	292	165	337	0.564
Podłoga	20	182	102	221	0.562
Sufit	70	100	64	137	0.639
Ściany (12)	50	185	56	470	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	SPECTRUM LED NYMPHEA ECO NW SLI031012 (1.000)	1802	1815	27.0
W sumie:			5407	5445	81.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.86 \text{ W/m}^2 = 4.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.30 m^2)

Wojnarowscy Sp. z o.o.

40-432 Katowice
ul. Gospodarcza 16
 Edytor mgr inż. Tomasz Burzyński
 Telefon 660 515 324
 faks
 e-Mail tomasz.burzynski@wojnarowscy.com.pl
C231 + 231a / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.85

Wartości Lux, Skala 1:109

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	146	31	213	0.209
Podłoga	20	110	27	165	0.243
Sufit	70	31	15	60	0.475
Ściany (12)	50	78	14	334	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 64 Punkty
 Margines: 0.250 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	10	SPECTRUM LED ALGINE ECO SQUARE 18W NT NW SLI035026 (1.000)	1203	1242	16.1
W sumie:			12032	12418	161.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.18 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.59 m^2)