

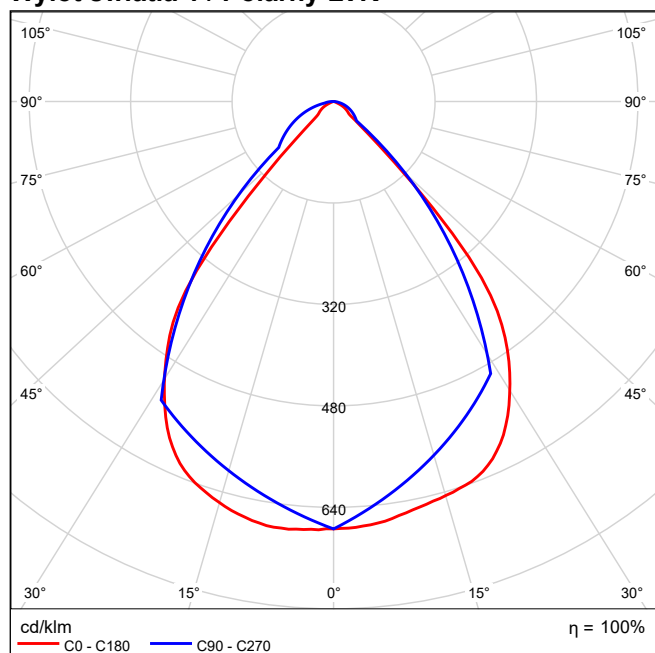
Teren 1 / Budynek 1 / Piętro 1 / DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840 1xELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840 / DIALux - ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840 (1xELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840)

## DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840 1xELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

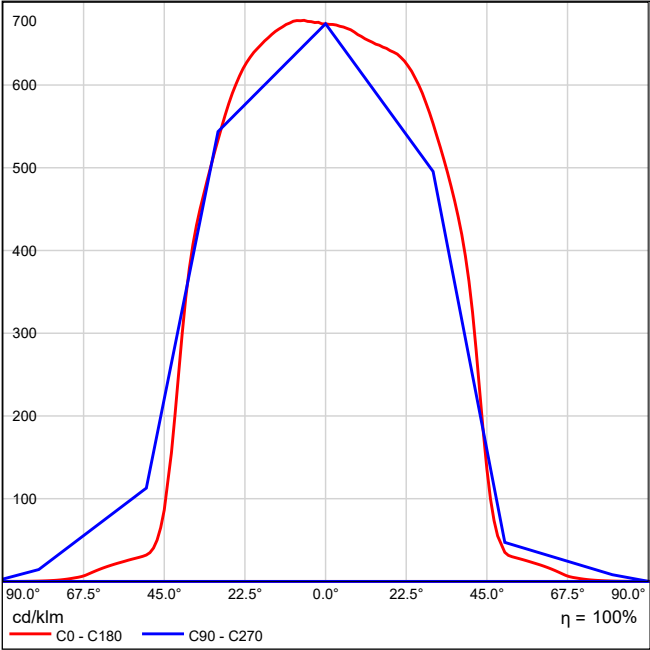
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

Stopień efektywności: 100%  
Strumień świetlny opraw: 3872 lm  
Moc: 34.0 W  
Skuteczność świetlna: 113.9 lm/W

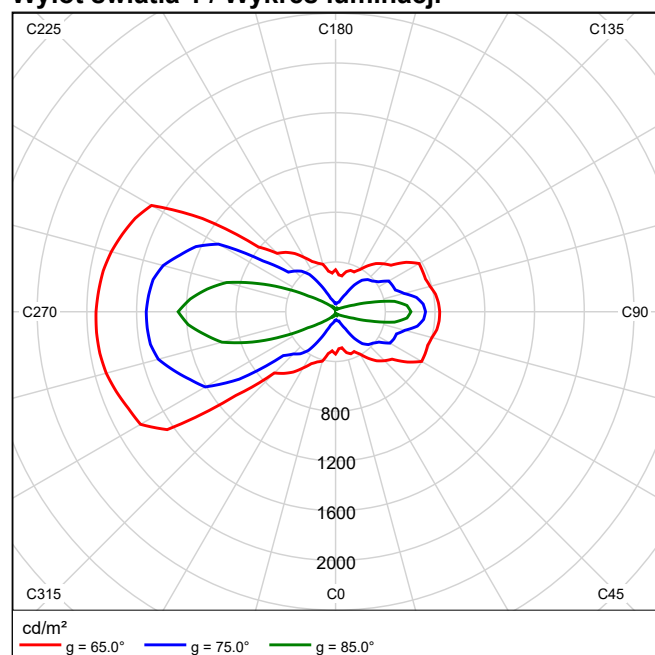
### Wylot światła 1 / Polarny LVK



Wylot światła 1 / Liniowy LVK



Nie można utworzyć diagramu stożkowego, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

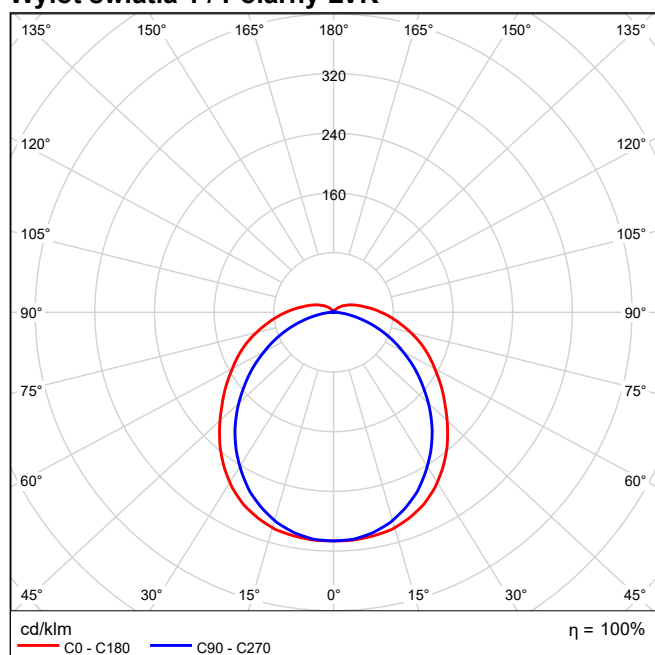
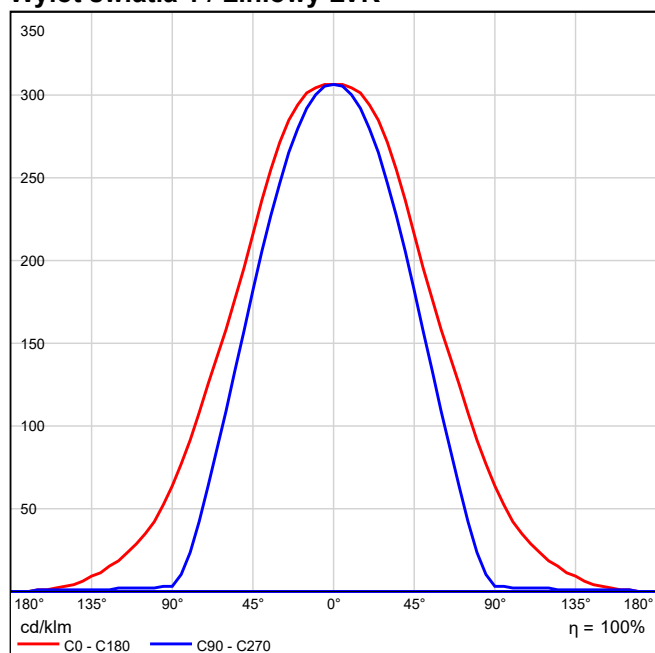
**Wylot światła 1 / Wykres luminacji**

Nie można utworzyć diagramu UGR, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

**Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80 1xLED1x4050 T840**

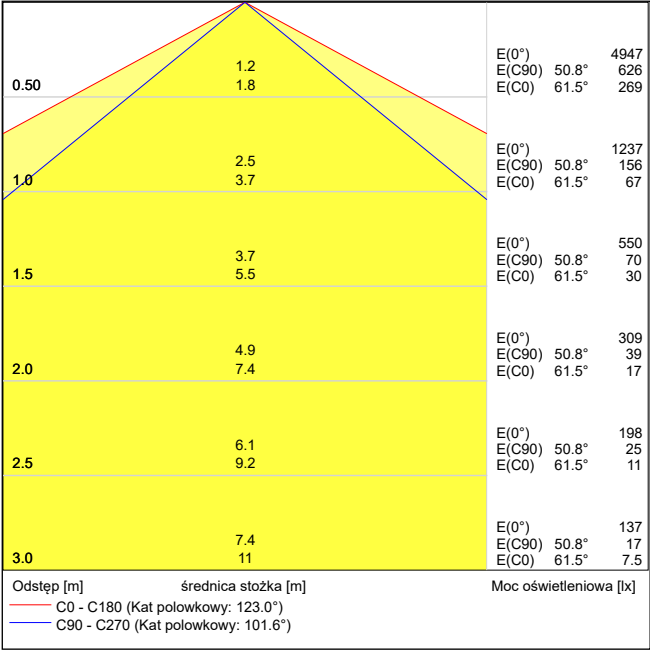
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

Stopień efektywności: 100%  
Strumień świetlny opraw: 4036 lm  
Moc: 27.0 W  
Skuteczność świetlna: 149.5 lm/W

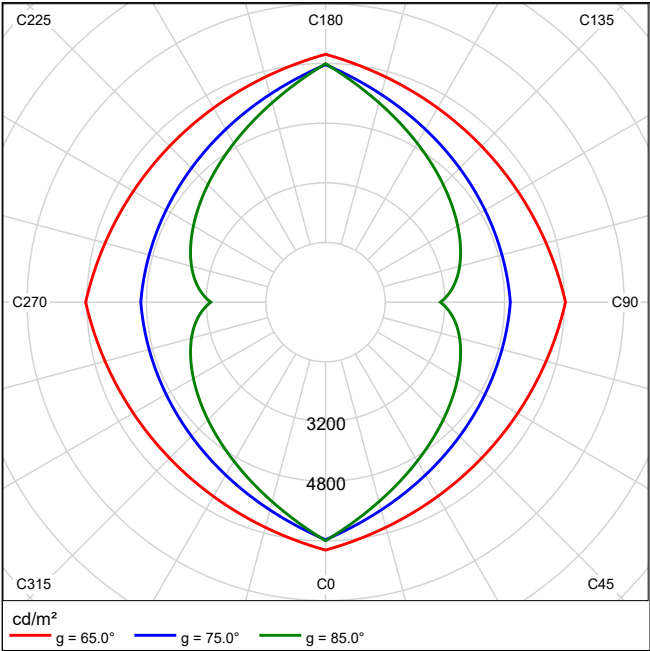
**Wylot światła 1 / Polarny LVK****Wylot światła 1 / Liniowy LVK**

Teren 1 / Budynek 1 / Piętro 1 / Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80 1xLED1x4050 T840 / Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80 (1xLED1x4050 T840)

Wylot światła 1 / Wykres stożkowy



Wylot światła 1 / Wykres luminacji



Wylot światła 1 / Diagram UGR

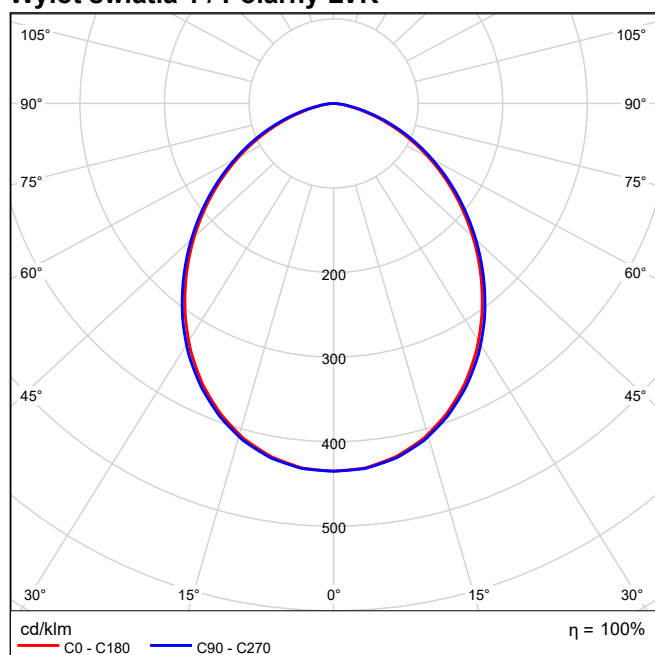
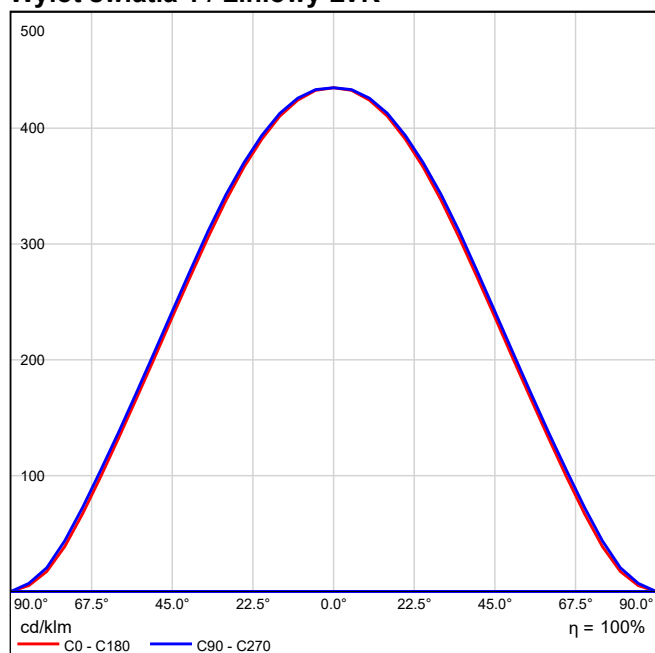
Oszacowanie oślepienia według UGR												
ρ Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Wzrost obserwatora		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
X	Y											
2H	2H	18.9	20.2	19.4	20.6	21.0	18.4	19.7	18.8	20.0	20.4	
	3H	20.8	22.0	21.3	22.4	22.8	19.8	20.9	20.2	21.3	21.8	
	4H	21.7	22.8	22.2	23.2	23.7	20.3	21.4	20.7	21.8	22.2	
	6H	22.6	23.6	23.1	24.1	24.5	20.6	21.6	21.1	22.1	22.5	
	8H	23.0	24.0	23.5	24.5	25.0	20.7	21.7	21.2	22.1	22.6	
	12H	23.4	24.4	23.9	24.8	25.3	20.8	21.7	21.3	22.2	22.7	
4H	2H	19.5	20.6	20.0	21.0	21.5	19.1	20.2	19.5	20.6	21.0	
	3H	21.6	22.5	22.1	23.0	23.5	20.7	21.6	21.2	22.1	22.6	
	4H	22.6	23.5	23.1	24.0	24.5	21.3	22.2	21.8	22.6	23.2	
	6H	23.7	24.4	24.2	24.9	25.5	21.8	22.5	22.3	23.0	23.6	
	8H	24.2	24.9	24.7	25.4	26.0	22.0	22.6	22.5	23.2	23.7	
	12H	24.7	25.3	25.3	25.9	26.5	22.1	22.7	22.6	23.2	23.8	
8H	4H	22.9	23.6	23.4	24.1	24.7	21.7	22.4	22.3	22.9	23.5	
	6H	24.1	24.7	24.7	25.2	25.9	22.4	23.0	23.0	23.5	24.1	
	8H	24.7	25.2	25.3	25.8	26.5	22.7	23.2	23.3	23.7	24.4	
	12H	25.4	25.9	26.0	26.4	27.1	22.9	23.3	23.5	23.9	24.6	
12H	4H	22.9	23.5	23.5	24.1	24.7	21.8	22.4	22.4	23.0	23.6	
	6H	24.2	24.7	24.8	25.2	25.9	22.6	23.1	23.1	23.6	24.3	
	8H	24.9	25.3	25.5	25.9	26.6	22.9	23.3	23.5	23.9	24.6	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.4 / -0.8					
Tabela standardowa		BK08					BK06					
Kładnik sumy korekty		8.4					5.8					
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 4036lm Całkowity strumień świetlny												

Wartości UGR zgodnie z CIE Publ. 117 obliczono. Stosunek odstępów do wysokości = 0.25

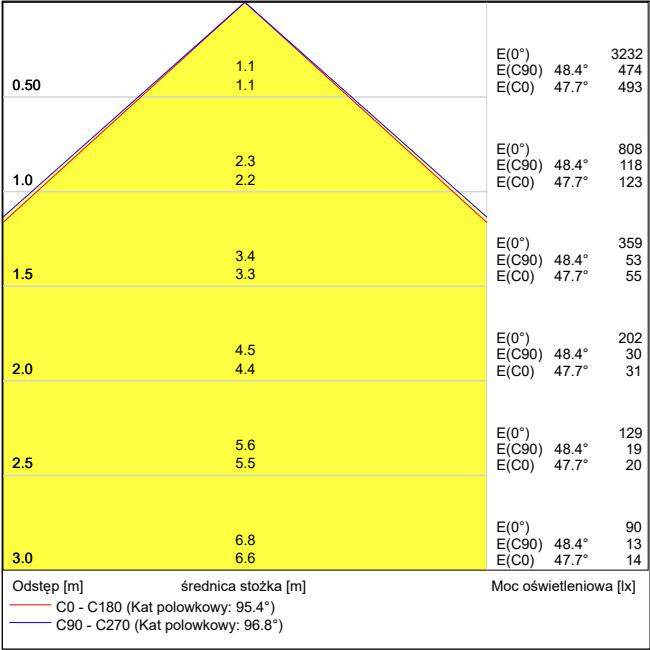
**Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP 1xLED1x1900 T840**

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

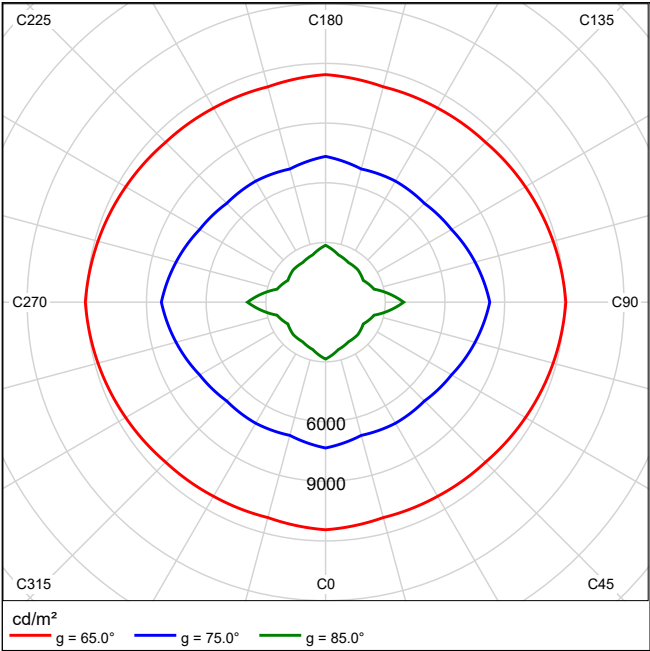
Stopień efektywności: 100%  
Strumień świetlny opraw: 1858 lm  
Moc: 16.0 W  
Skuteczność świetlna: 116.1 lm/W

**Wylot światła 1 / Polarny LVK****Wylot światła 1 / Liniowy LVK**

Wylot światła 1 / Wykres stożkowy



Wylot światła 1 / Wykres luminacji



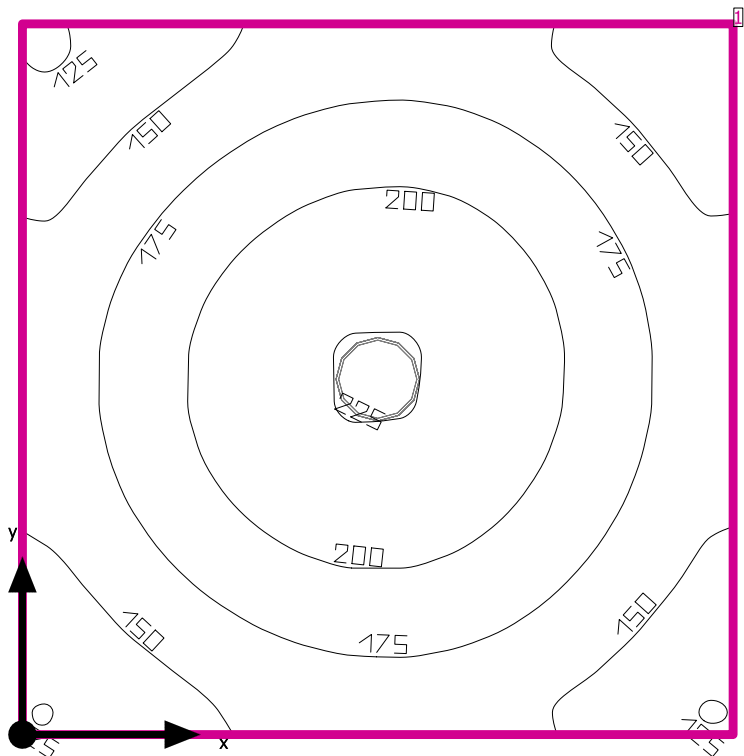


Wylot światła 1 / Diagram UGR

Oszacowanie oślepienia według UGR												
ρ Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
ρ Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
ρ Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Wzrost obserwatora		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
X Y												
2H	2H	21.5	22.8	21.8	23.0	23.2	21.7	22.9	22.0	23.2	23.4	
	3H	22.6	23.7	22.9	23.9	24.2	22.8	23.9	23.2	24.2	24.5	
	4H	22.9	23.9	23.2	24.2	24.5	23.2	24.2	23.5	24.5	24.8	
	6H	23.0	24.0	23.4	24.3	24.6	23.4	24.3	23.7	24.6	24.9	
	8H	23.0	23.9	23.4	24.2	24.6	23.4	24.3	23.7	24.6	24.9	
	12H	23.0	23.9	23.4	24.2	24.5	23.4	24.3	23.8	24.6	24.9	
4H	2H	22.1	23.1	22.4	23.4	23.7	22.2	23.3	22.6	23.5	23.8	
	3H	23.3	24.1	23.6	24.4	24.8	23.5	24.4	23.9	24.7	25.0	
	4H	23.6	24.4	24.0	24.7	25.1	23.9	24.7	24.3	25.0	25.4	
	6H	23.8	24.5	24.2	24.9	25.2	24.1	24.8	24.6	25.2	25.6	
	8H	23.9	24.5	24.3	24.9	25.3	24.2	24.8	24.6	25.2	25.6	
	12H	23.9	24.4	24.3	24.8	25.2	24.2	24.8	24.7	25.2	25.6	
8H	4H	23.8	24.4	24.2	24.8	25.2	24.0	24.6	24.5	25.0	25.4	
	6H	24.0	24.5	24.5	24.9	25.4	24.3	24.8	24.8	25.2	25.7	
	8H	24.1	24.5	24.5	24.9	25.4	24.4	24.8	24.9	25.3	25.7	
	12H	24.1	24.4	24.6	24.9	25.4	24.4	24.8	24.9	25.2	25.7	
12H	4H	23.7	24.3	24.2	24.7	25.1	24.0	24.6	24.5	25.0	25.4	
	6H	24.0	24.4	24.5	24.9	25.3	24.3	24.7	24.8	25.2	25.6	
	8H	24.1	24.4	24.6	24.9	25.4	24.4	24.7	24.9	25.2	25.7	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.2					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.3 / -0.6					
S = 2.0H		+0.8 / -1.2					+0.8 / -1.1					
Tabela standardowa		BK03					BK04					
Kładnik sumy korekty		6.2					7.0					
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 1858lm Całkowity strumień świetlny												

Wartości UGR zgodnie z CIE Publ. 117 obliczono. Stosunek odstępów do wysokości = 0.25

Pomieszczenie 1



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 25	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	176 (≥ 500)	122	226	0.69	0.54

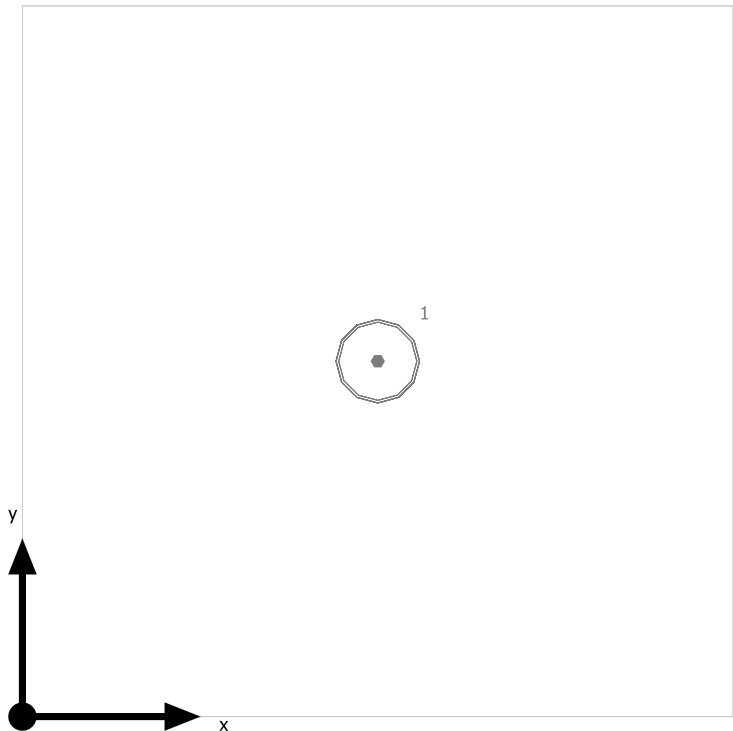
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		1858	16.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia:  $4.00\text{ W/m}^2 = 2.27\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $4.00\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 44 kWh/a od maksymalnego 150 kWh/a

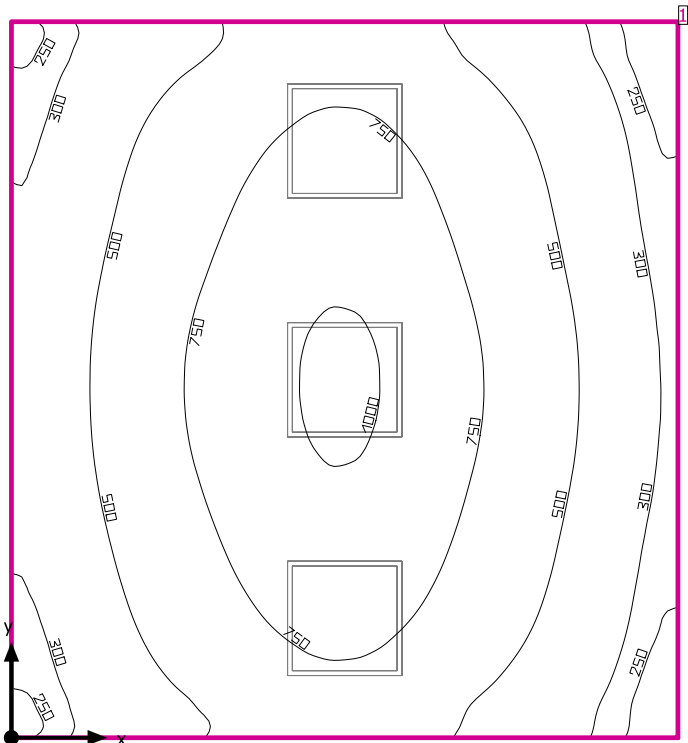
Pomieszczenie 1



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	1.000	2.800	0.80

Pomieszczenie 10



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 16	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	589 (≥ 500)	204	1033	0.35	0.20

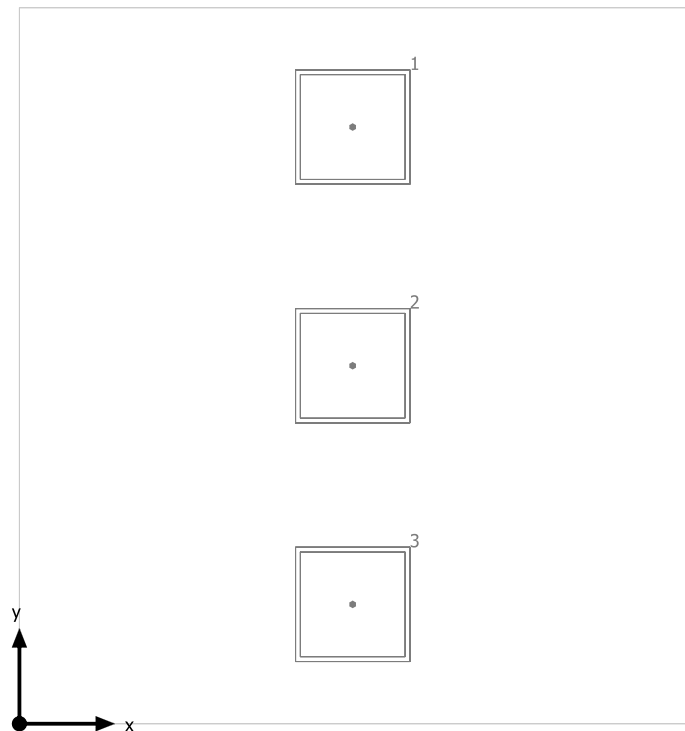
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		11616	102.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $7.75 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $13.16 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 280 kWh/a od maksymalnego 500 kWh/a

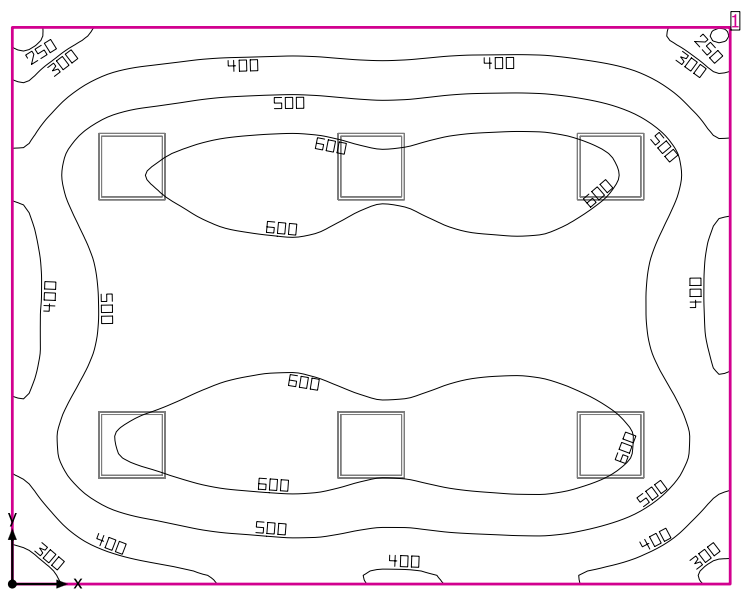
Pomieszczenie 10



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.750	3.133	2.800	0.80
2	1.750	1.880	2.800	0.80
3	1.750	0.627	2.800	0.80

Pomieszczenie 11



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 15	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	521 (≥ 500)	230	673	0.44	0.34

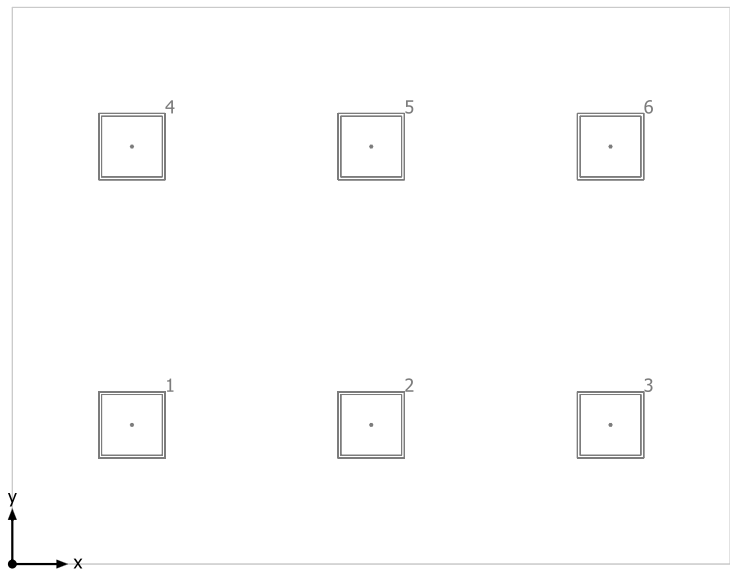
# Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6 DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł	23232	204.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 6.23 W/m² = 1.20 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 32.76 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 560 kWh/a od maksymalnego 1150 kWh/a

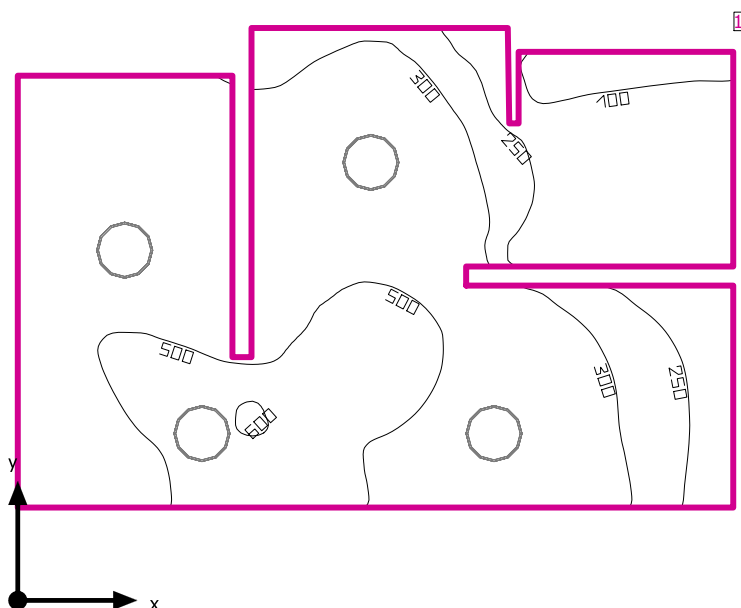
Pomieszczenie 11



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.083	1.260	2.800	0.80
2	3.250	1.260	2.800	0.80
3	5.417	1.260	2.800	0.80
4	1.083	3.780	2.800	0.80
5	3.250	3.780	2.800	0.80
6	5.417	3.780	2.800	0.80

## Pomieszczenie 13



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

## Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 14	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	364 (≥ 500)	52.8	609	0.15	0.09

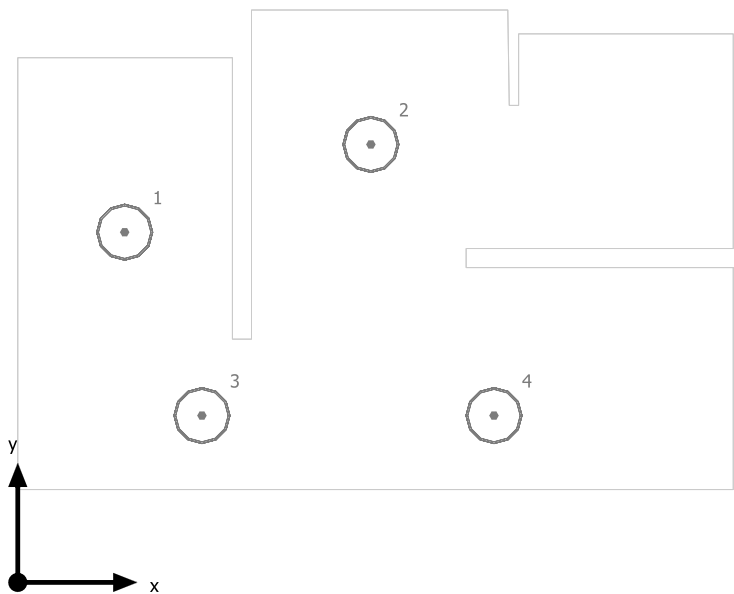
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
4	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		7432	64.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia:  $11.54 \text{ W/m}^2 = 3.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $5.54 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 180 kWh/a od maksymalnego 200 kWh/a



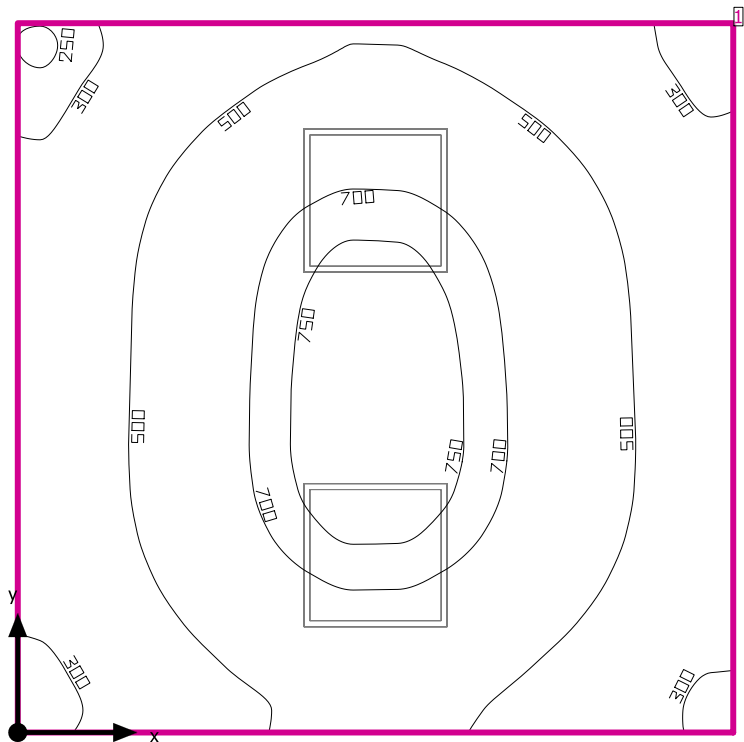
Pomieszczenie 13



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	0.448	1.468	2.800	0.80
2	1.481	1.836	2.800	0.80
3	0.772	0.699	2.800	0.80
4	1.997	0.699	2.800	0.80

Pomieszczenie 14, 12



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

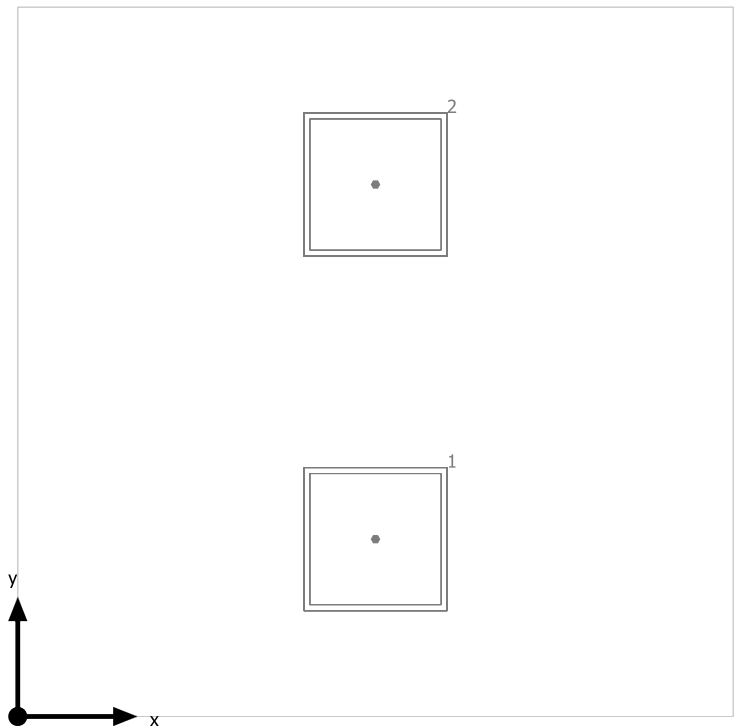
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 13	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	533 (≥ 500)	240	793	0.45	0.30

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
2	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		7744	68.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 7.62 W/m² = 1.43 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 8.92 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 190 kWh/a od maksymalnego 350 kWh/a

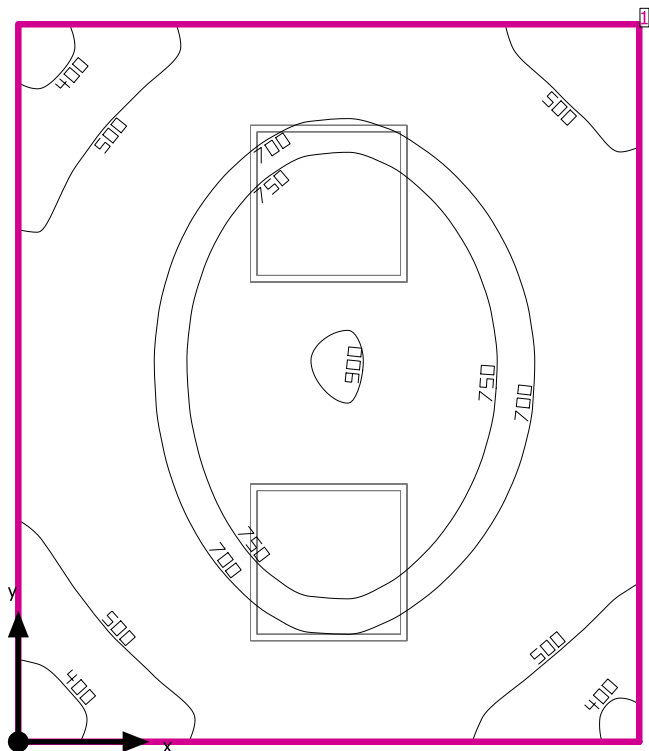
Pomieszczenie 14, 12



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.500	0.744	2.800	0.80
2	1.500	2.231	2.800	0.80

Pomieszczenie 15



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 12	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	642 (≥ 500)	358	905	0.56	0.40

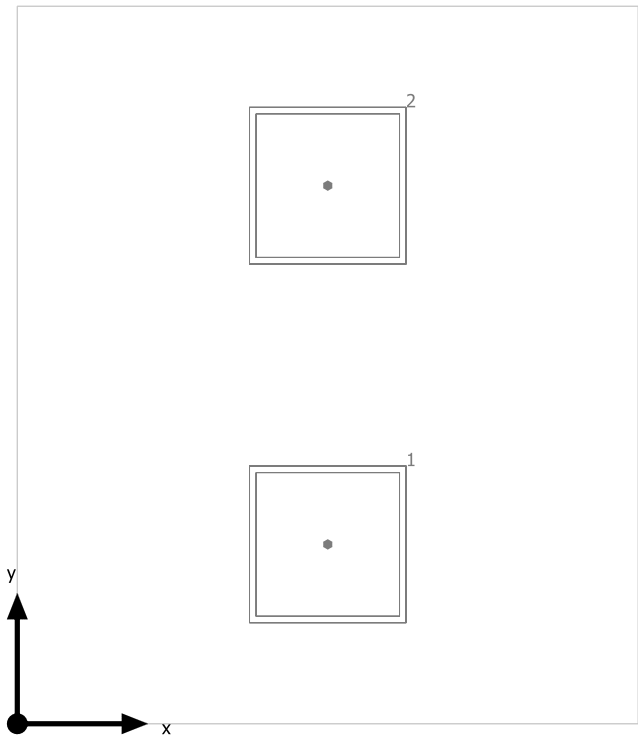
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
2	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		7744	68.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 10.39 W/m² = 1.62 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 6.55 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 190 kWh/a od maksymalnego 250 kWh/a

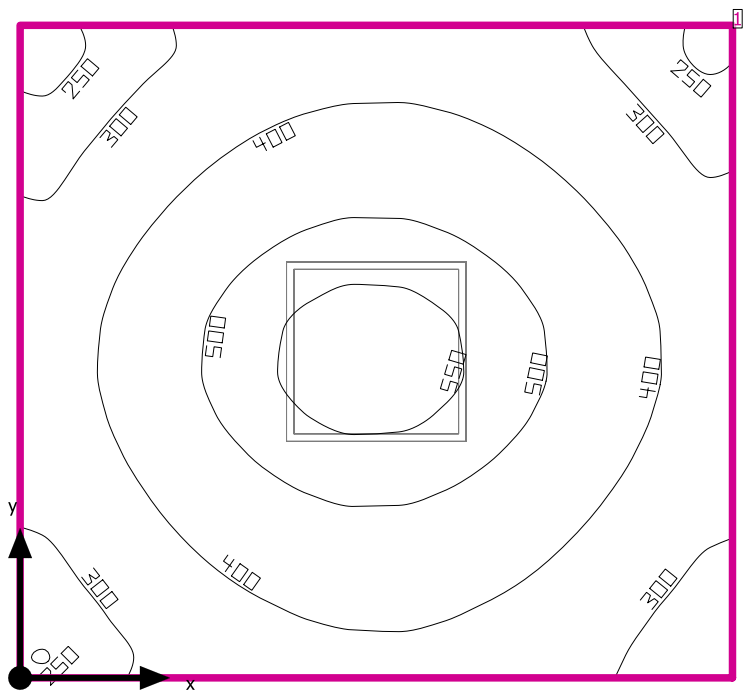
Pomieszczenie 15



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.190	0.688	2.800	0.80
2	1.190	2.063	2.800	0.80

Pomieszczenie 16



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

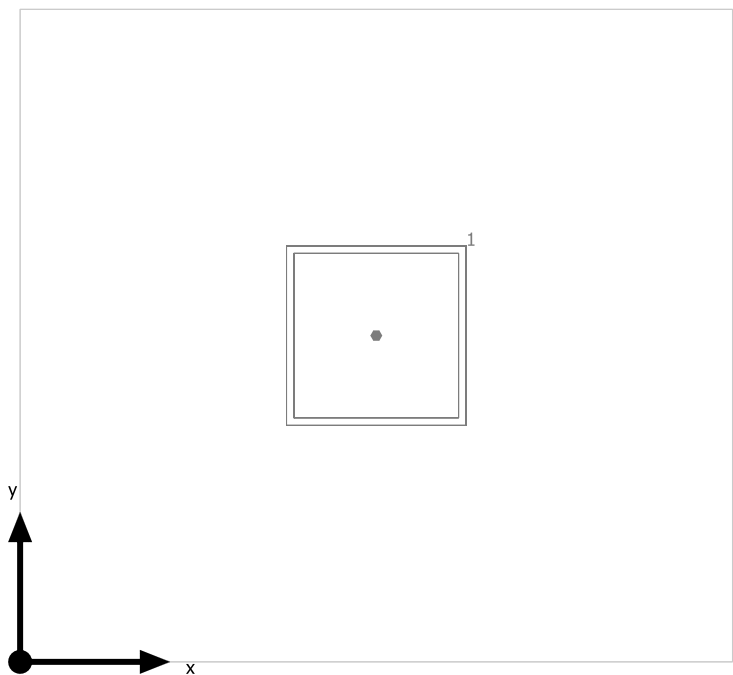
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 11	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	404 (≥ 500)	229	572	0.57	0.40

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		3872	34.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 6.55 W/m² = 1.62 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 5.19 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 94 kWh/a od maksymalnego 200 kWh/a

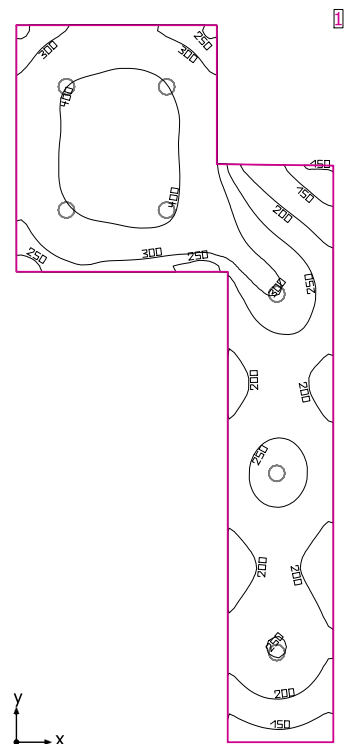
Pomieszczenie 16



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.190	1.090	2.800	0.80

Pomieszczenie 17



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 27	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	284 (≥ 500)	124	446	0.44	0.28

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
7	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		13006	112.0	116.1

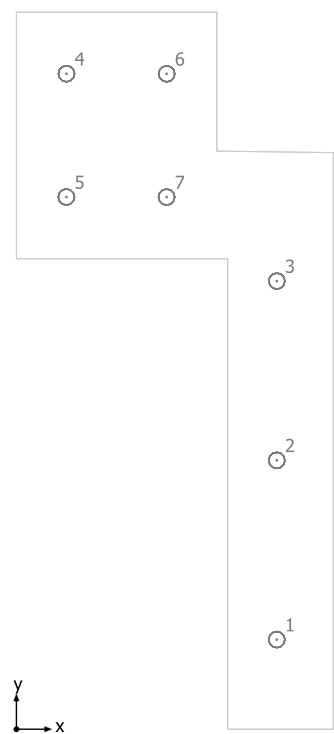
Charakterystyczna wartość połączenia: 4.98 W/m² = 1.75 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 22.49 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 310 kWh/a od maksymalnego 800 kWh/a



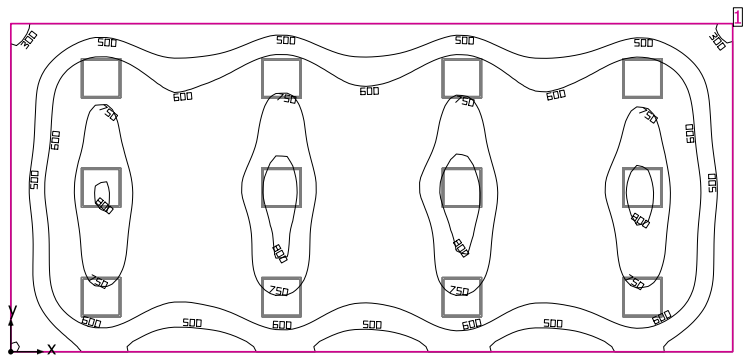
Pomieszczenie 17



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.697	1.273	2.800	0.80
2	3.697	3.818	2.800	0.80
3	3.697	6.363	2.800	0.80
4	0.711	9.306	2.800	0.80
5	0.710	7.556	2.800	0.80
6	2.133	9.305	2.800	0.80
7	2.132	7.555	2.800	0.80

Pomieszczenie 18



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

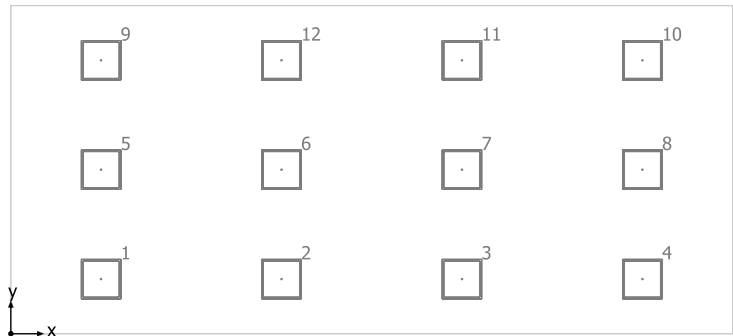
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 29	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	631 (≥ 500)	263	824	0.42	0.32

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
12	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		46464	408.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $7.42 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $55.00 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 1100 kWh/a od maksymalnego 1950 kWh/a

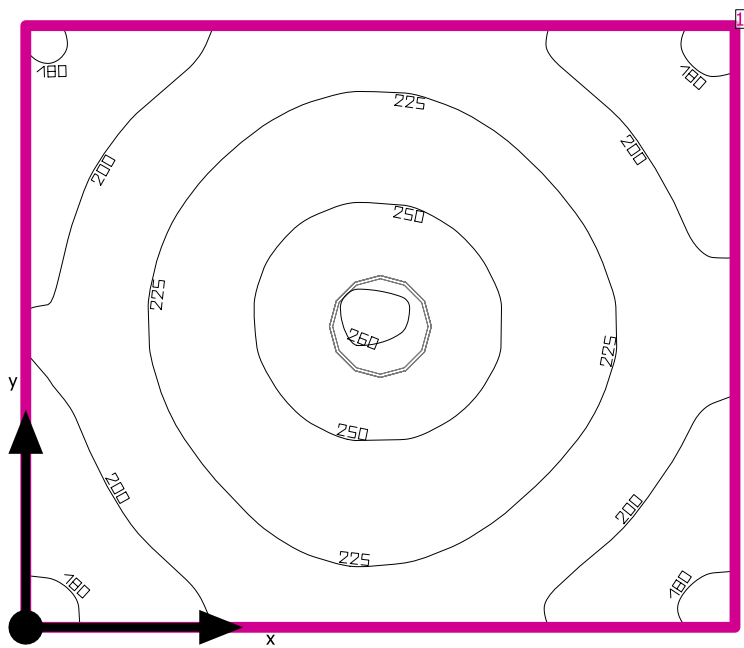
Pomieszczenie 18



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.375	0.833	2.800	0.80
2	4.125	0.833	2.800	0.80
3	6.875	0.833	2.800	0.80
4	9.625	0.833	2.800	0.80
5	1.375	2.500	2.800	0.80
6	4.125	2.500	2.800	0.80
7	6.875	2.500	2.800	0.80
8	9.625	2.500	2.800	0.80
9	1.375	4.167	2.800	0.80
10	9.625	4.167	2.800	0.80
11	6.875	4.167	2.800	0.80
12	4.125	4.167	2.800	0.80

Pomieszczenie 19



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

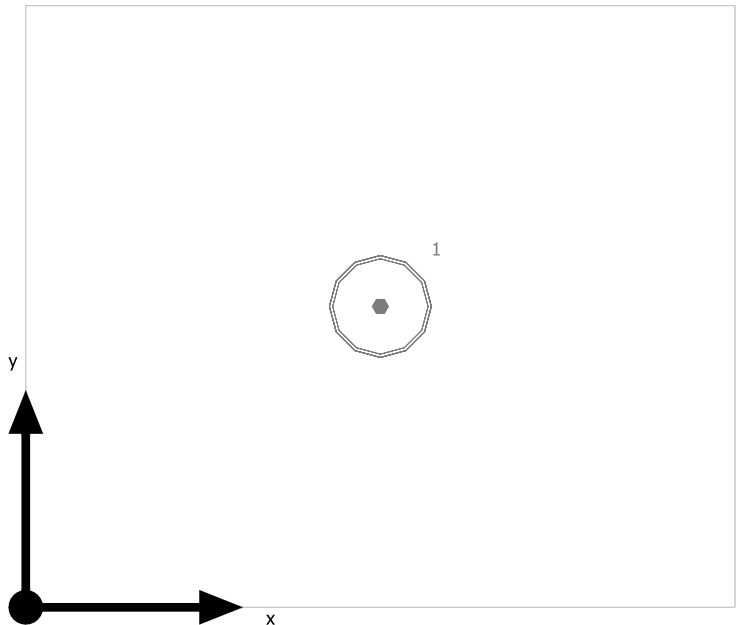
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 28	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	219 (≥ 500)	175	261	0.80	0.67

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		1858	16.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia: 7.05 W/m² = 3.22 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 2.27 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 44 kWh/a od maksymalnego 100 kWh/a

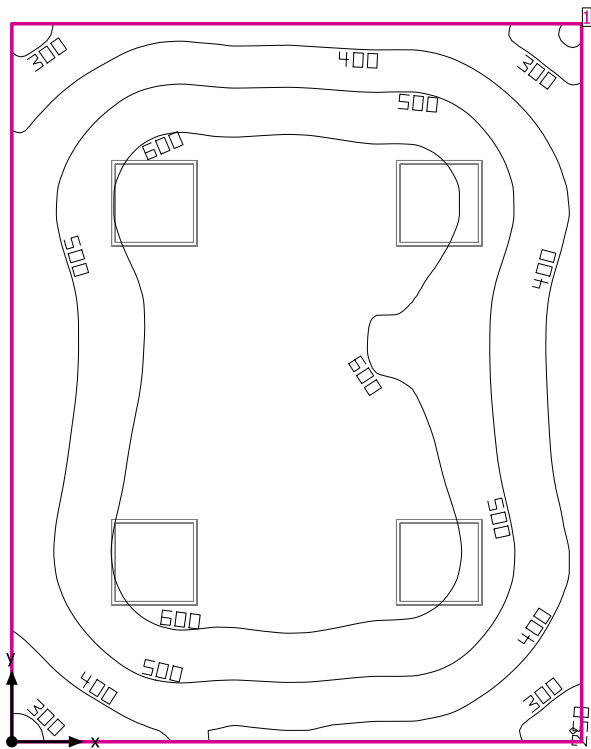
Pomieszczenie 19



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	0.818	0.694	2.800	0.80

Pomieszczenie 2



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 24	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	527 (≥ 500)	239	669	0.45	0.36

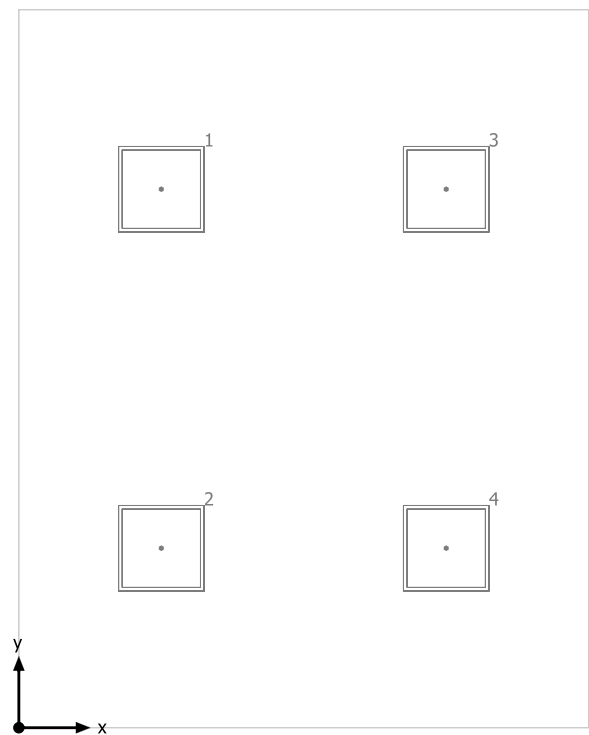
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
4	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		15488	136.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $6.75 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $20.16 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 370 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a

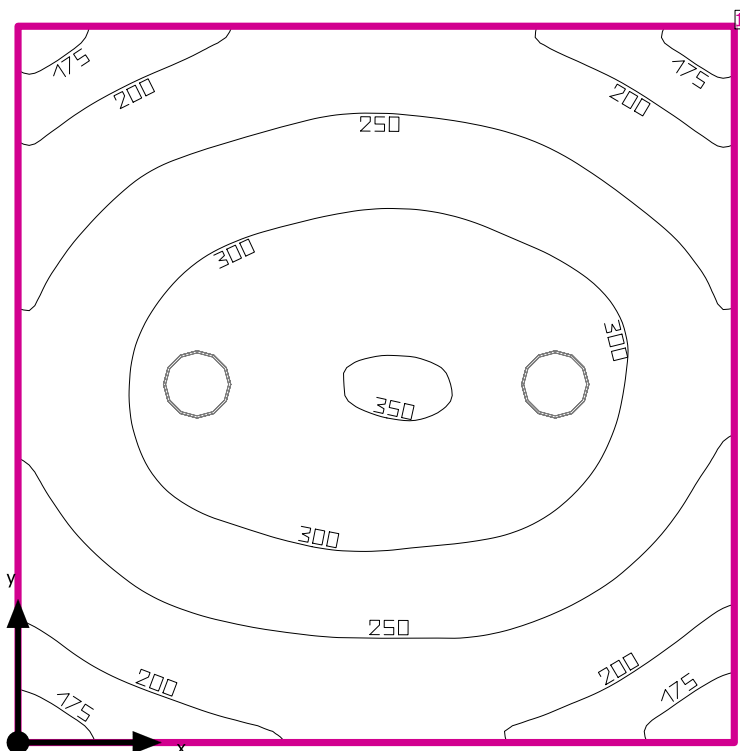
Pomieszczenie 2



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	3.780	2.800	0.80
2	1.000	1.260	2.800	0.80
3	3.000	3.780	2.800	0.80
4	3.000	1.260	2.800	0.80

## Pomieszczenie 20



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

## Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 26	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	262 (≥ 500)	157	353	0.60	0.44

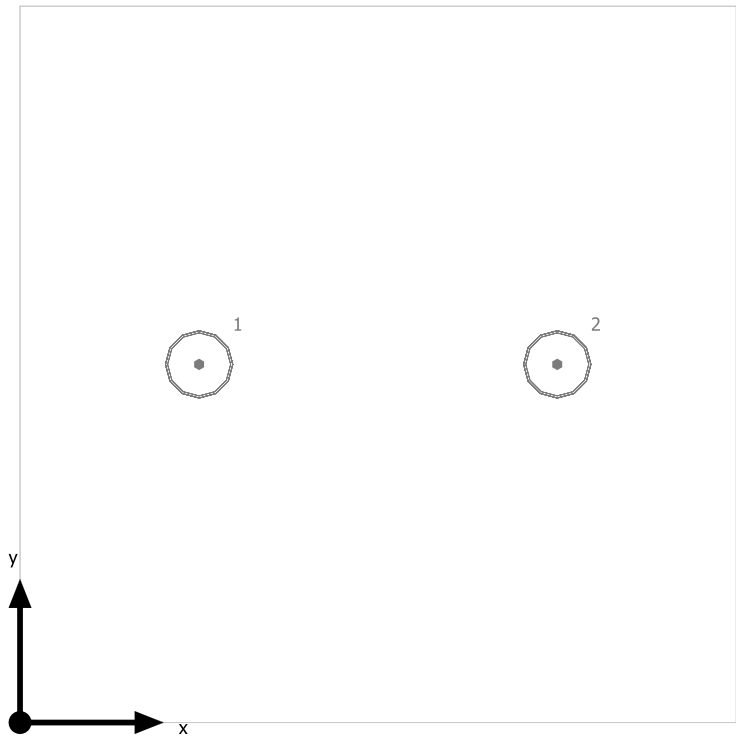
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
2	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		3716	32.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia:  $5.12 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $6.25 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 88 kWh/a od maksymalnego 250 kWh/a



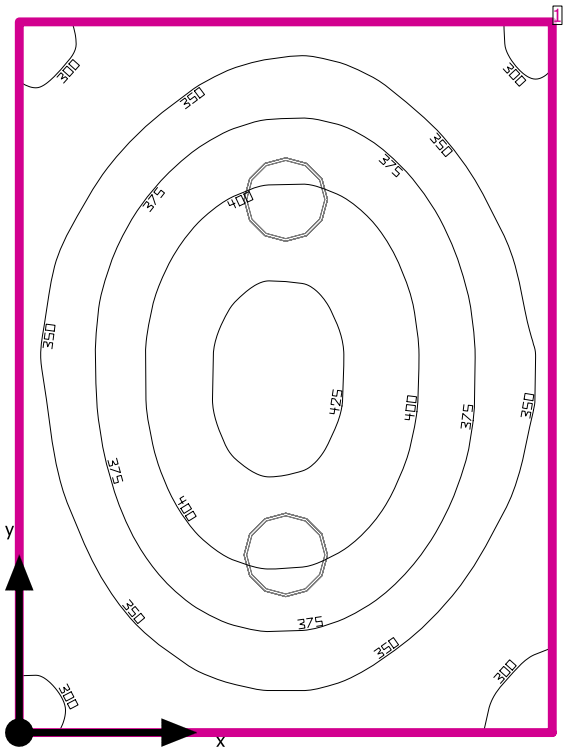
Pomieszczenie 20



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	0.625	1.250	2.800	0.80
2	1.875	1.250	2.800	0.80

Pomieszczenie 20a



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 10	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	367 (≥ 500)	284	433	0.77	0.66

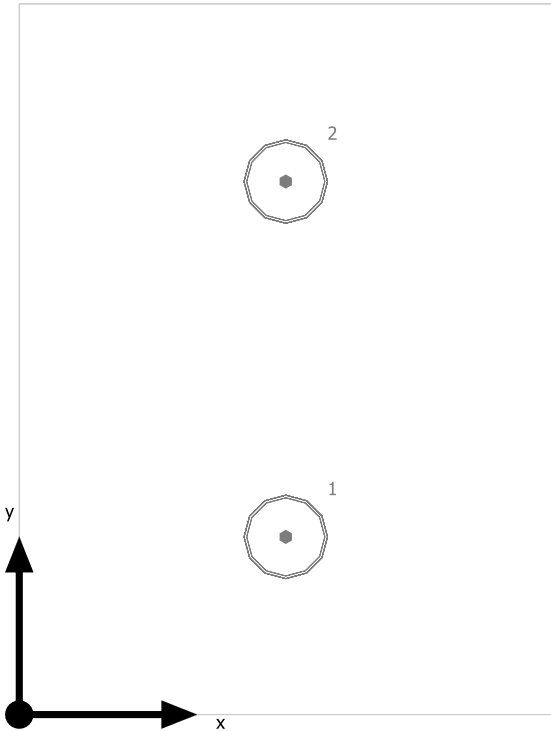
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
2	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		3716	32.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia: 10.67 W/m² = 2.91 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 3.00 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

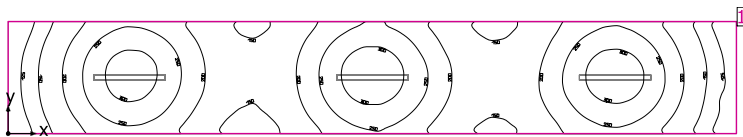
Zużycie: 88 kWh/a od maksymalnego 150 kWh/a

Pomieszczenie 20a



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	0.750	0.500	2.800	0.80
2	0.750	1.500	2.800	0.80

**Pomieszczenie 21**

Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

**Płaszczyzna pracy**

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 9	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	214 (≥ 500)	108	330	0.50	0.33

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
	Suma wszystkich świateł	12108	81.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia:  $3.12 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $26.00 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 220 kWh/a od maksymalnego 950 kWh/a

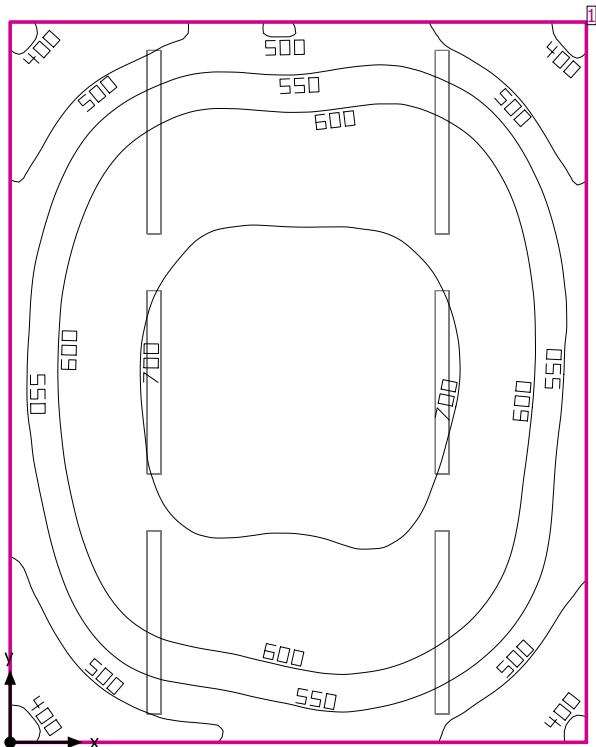
Pomieszczenie 21



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	2.167	1.000	2.800	0.80
2	6.500	1.000	2.800	0.80
3	10.833	1.000	2.800	0.80

Pomieszczenie 22



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

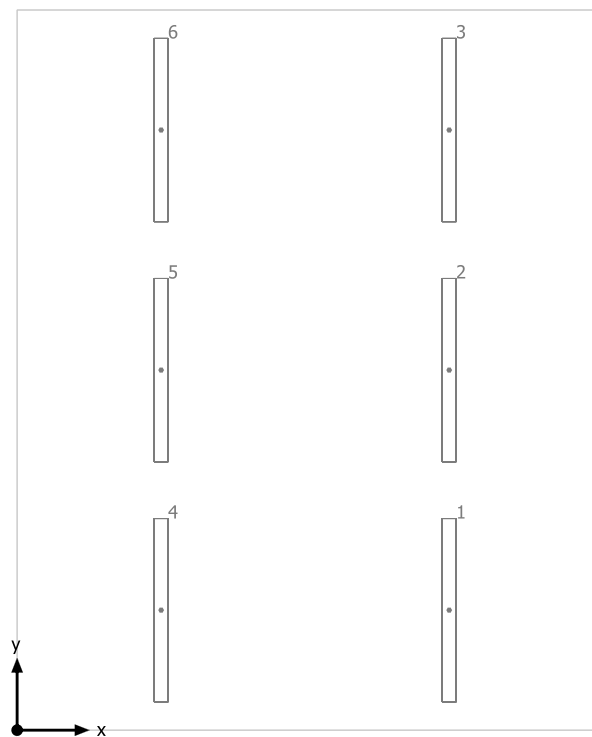
Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy	8 Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	611 (≥ 500)	387	737	0.63	0.53

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia:  $8.10\text{ W/m}^2 = 1.33\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $20.00\text{ m}^2$ )  
Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a

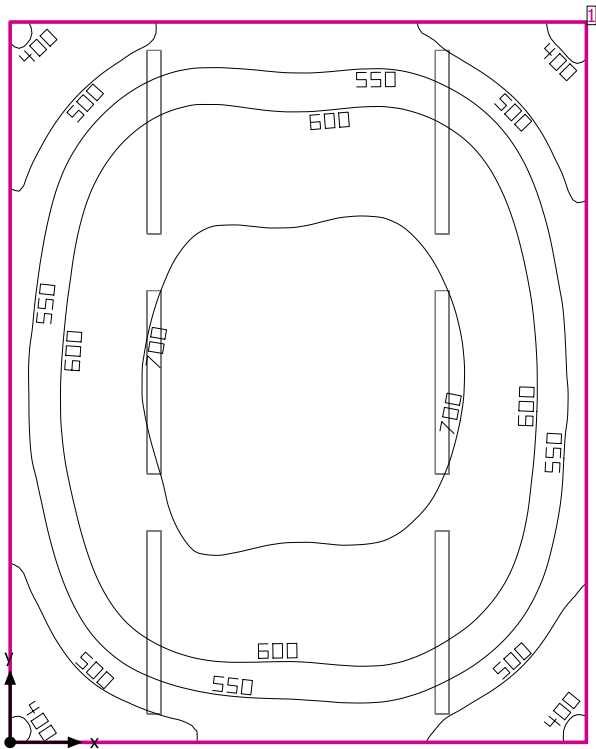
Pomieszczenie 22



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.000	0.833	2.800	0.80
2	3.000	2.500	2.800	0.80
3	3.000	4.167	2.800	0.80
4	1.000	0.833	2.800	0.80
5	1.000	2.500	2.800	0.80
6	1.000	4.167	2.800	0.80

Pomieszczenie 23



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy	7 Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	612 (≥ 500)	382	742	0.62	0.51

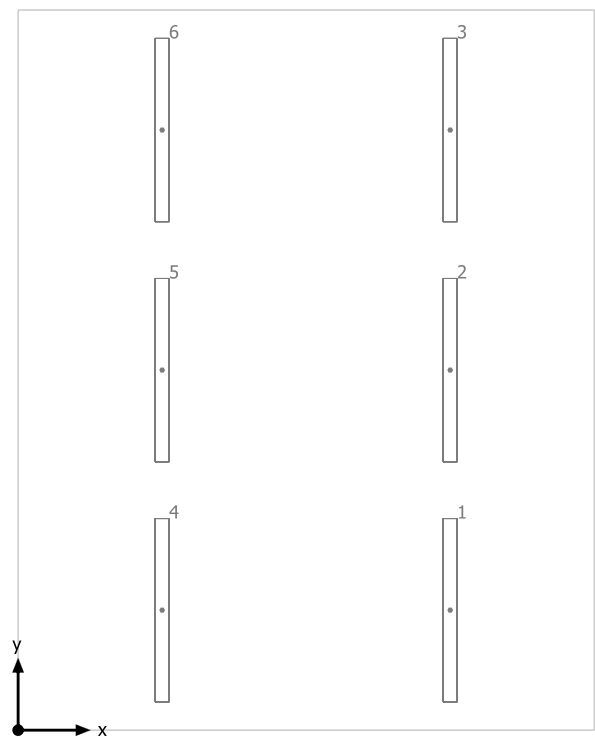
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia:  $8.10\text{ W/m}^2 = 1.32\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $20.00\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a



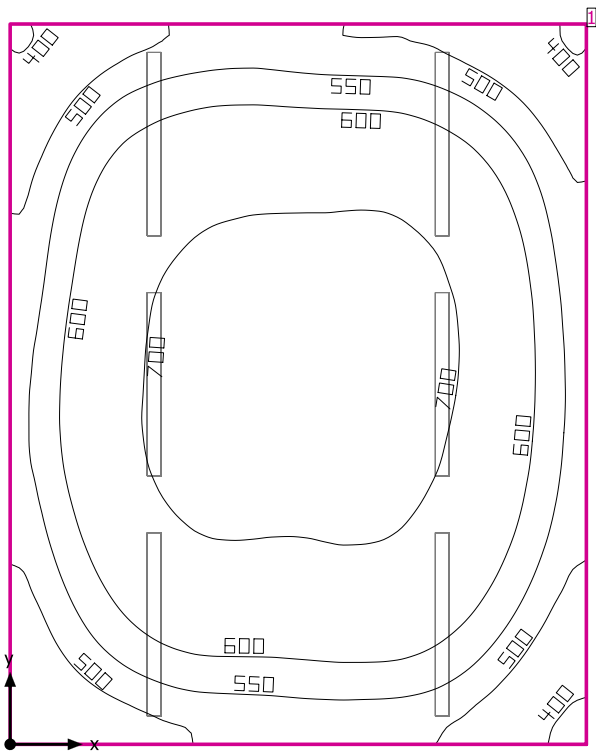
Pomieszczenie 23



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.000	0.833	2.800	0.80
2	3.000	2.500	2.800	0.80
3	3.000	4.167	2.800	0.80
4	1.000	0.833	2.800	0.80
5	1.000	2.500	2.800	0.80
6	1.000	4.167	2.800	0.80

Pomieszczenie 24



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy	6 Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	610 (≥ 500)	382	738	0.63	0.52

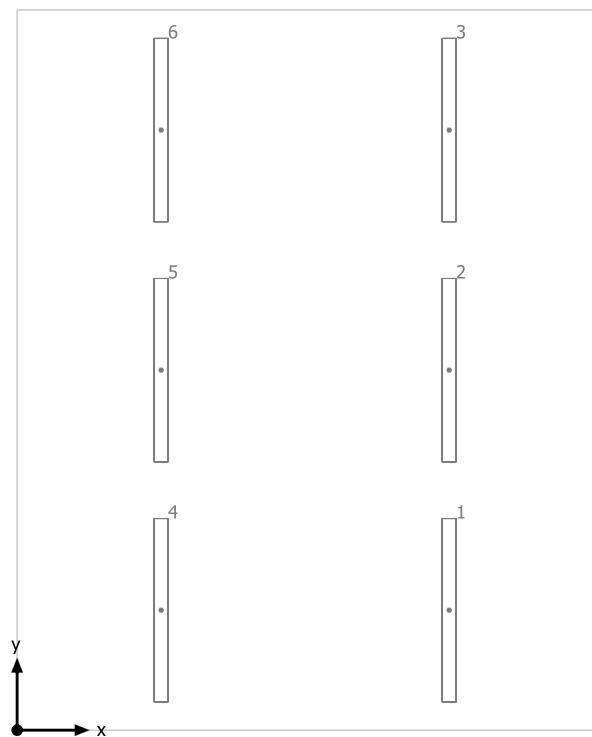
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia: 8.10 W/m² = 1.33 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 20.00 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

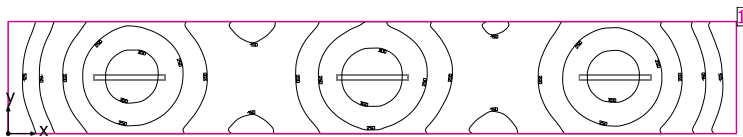
Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a

Pomieszczenie 24



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.000	0.833	2.800	0.80
2	3.000	2.500	2.800	0.80
3	3.000	4.167	2.800	0.80
4	1.000	0.833	2.800	0.80
5	1.000	2.500	2.800	0.80
6	1.000	4.167	2.800	0.80

**Pomieszczenie 25**

Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

**Płaszczyzna pracy**

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 5	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	214 (≥ 500)	105	328	0.49	0.32

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
	Suma wszystkich świateł	12108	81.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia:  $3.12 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $26.00 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 220 kWh/a od maksymalnego 950 kWh/a

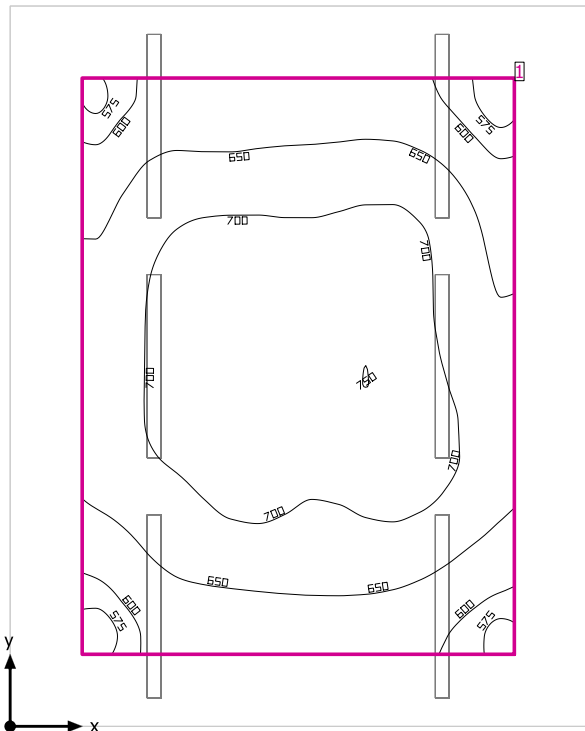
Pomieszczenie 25



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	2.167	1.000	2.800	0.80
2	6.500	1.000	2.800	0.80
3	10.833	1.000	2.800	0.80

Pomieszczenie 26



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

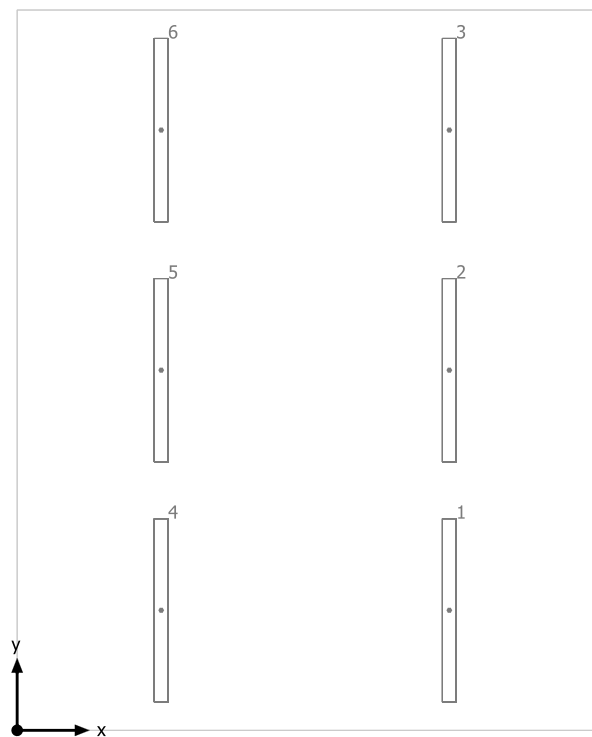
Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 4	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.500 m	674 (≥ 500)	555	750	0.82	0.74

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia: 8.10 W/m² (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 20.00 m²),  
Charakterystyczna wartość połączenia: 13.50 W/m² = 2.00 W/m²/100 lx (Powierzchnia użytkowego poziomu 12.00 m²)  
Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a

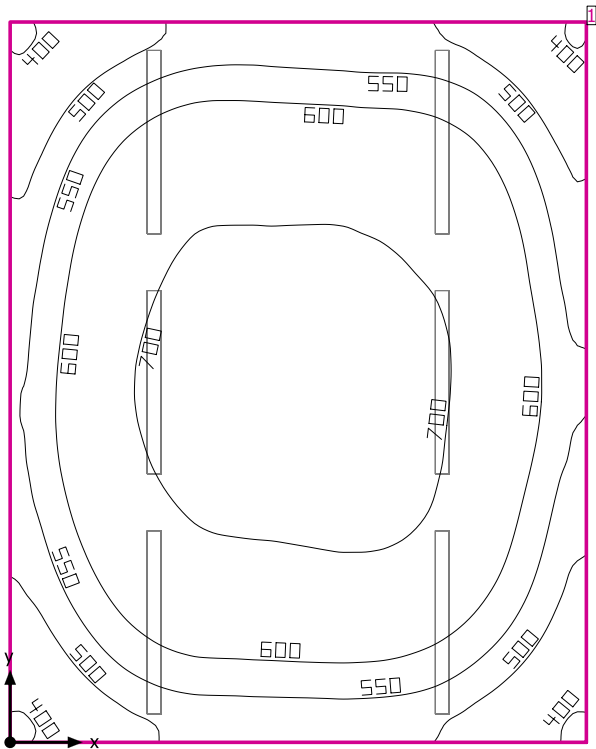
Pomieszczenie 26



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.000	0.833	2.800	0.80
2	3.000	2.500	2.800	0.80
3	3.000	4.167	2.800	0.80
4	1.000	0.833	2.800	0.80
5	1.000	2.500	2.800	0.80
6	1.000	4.167	2.800	0.80

Pomieszczenie 27



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 3	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	612 (≥ 500)	388	736	0.63	0.53

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

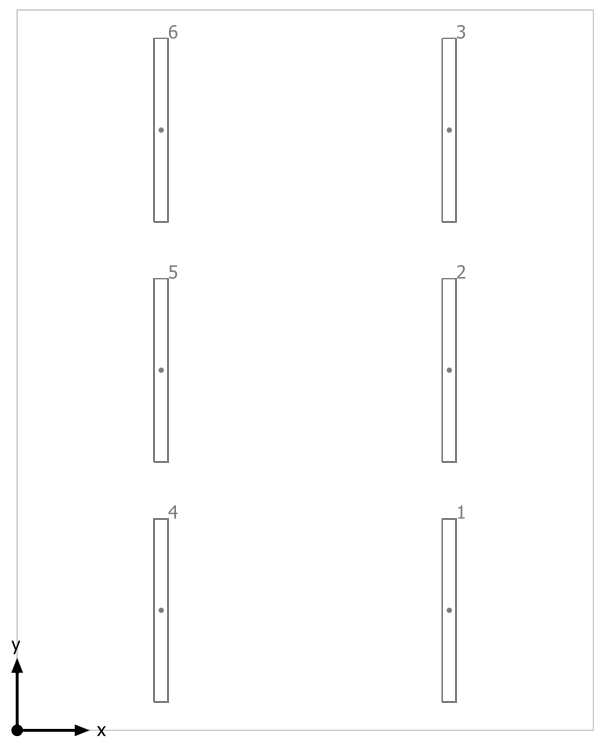
Charakterystyczna wartość połączenia:  $8.10\text{ W/m}^2 = 1.32\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $20.00\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a



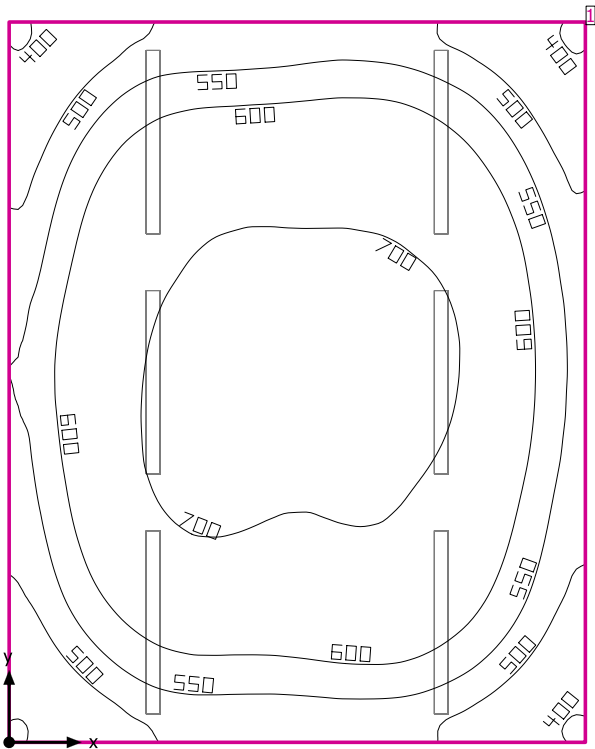
Pomieszczenie 27



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	3.000	0.833	2.800	0.80
2	3.000	2.500	2.800	0.80
3	3.000	4.167	2.800	0.80
4	1.000	0.833	2.800	0.80
5	1.000	2.500	2.800	0.80
6	1.000	4.167	2.800	0.80

Pomieszczenie 28



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy	2 Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	611 (≥ 500)	390	742	0.64	0.53

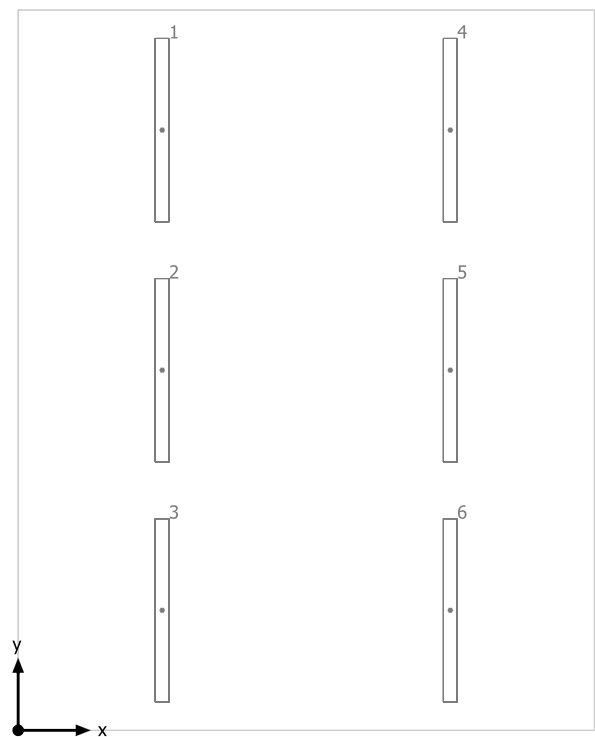
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
6	Northcliffe - - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80	4036	27.0	149.5
Suma wszystkich świateł		24216	162.0	149.5

Charakterystyczna wartość połączenia:  $8.10\text{ W/m}^2 = 1.33\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $20.00\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 450 kWh/a od maksymalnego 750 kWh/a

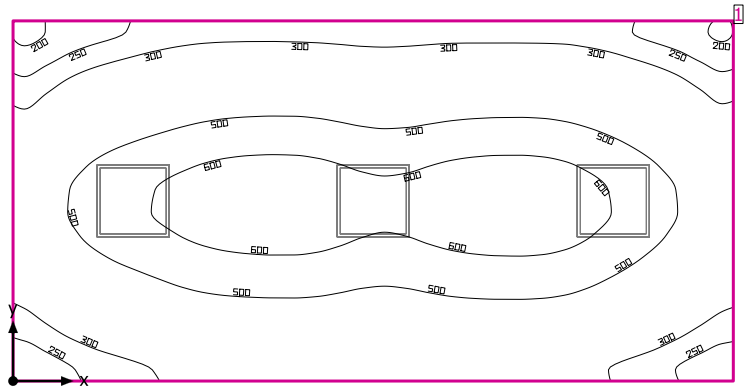
Pomieszczenie 28



Northcliffe - Barat LED1x4050 D561 T840 PC/PC OP LT80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	4.167	2.800	0.80
2	1.000	2.500	2.800	0.80
3	1.000	0.833	2.800	0.80
4	3.000	4.167	2.800	0.80
5	3.000	2.500	2.800	0.80
6	3.000	0.833	2.800	0.80

Pomieszczenie 29



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

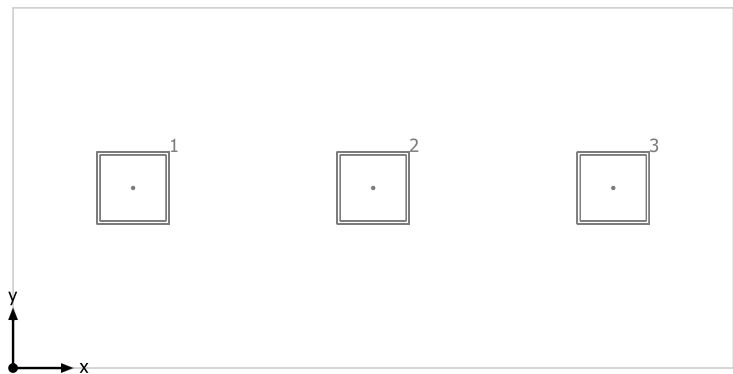
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 1	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	446 (≥ 500)	185	670	0.41	0.28

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		11616	102.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 5.67 W/m² = 1.27 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 18.00 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 280 kWh/a od maksymalnego 650 kWh/a

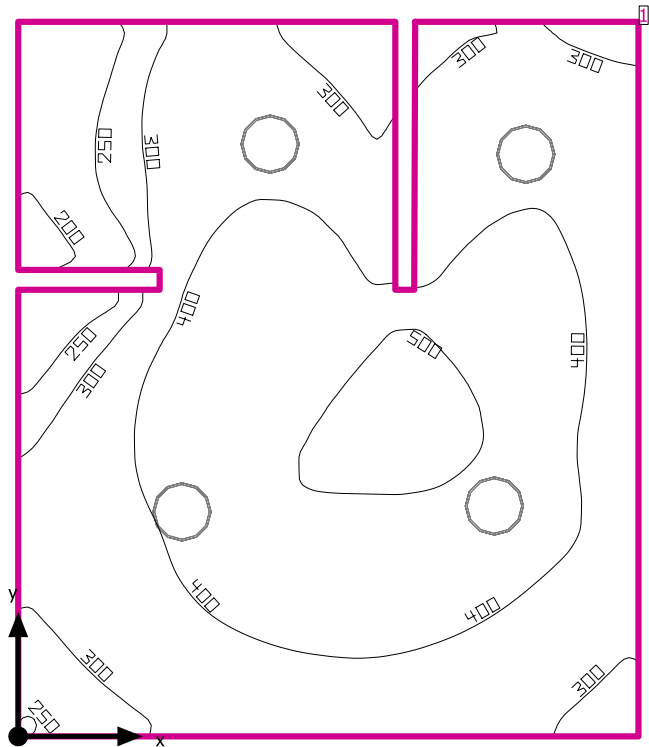
Pomieszczenie 29



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	1.500	2.800	0.80
2	3.000	1.500	2.800	0.80
3	5.000	1.500	2.800	0.80

Pomieszczenie 3



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 23	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	373 (≥ 500)	187	535	0.50	0.35

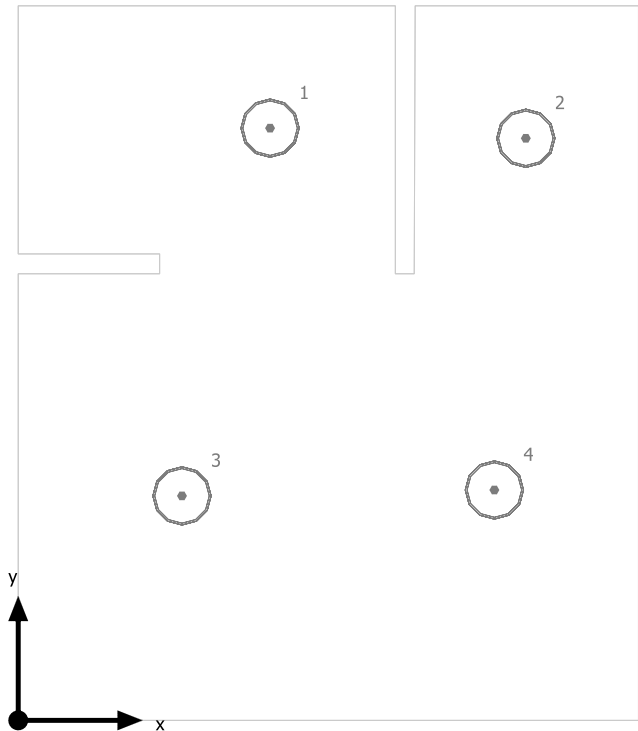
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
4	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		7432	64.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia:  $9.05\text{ W/m}^2 = 2.43\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $7.07\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 180 kWh/a od maksymalnego 250 kWh/a

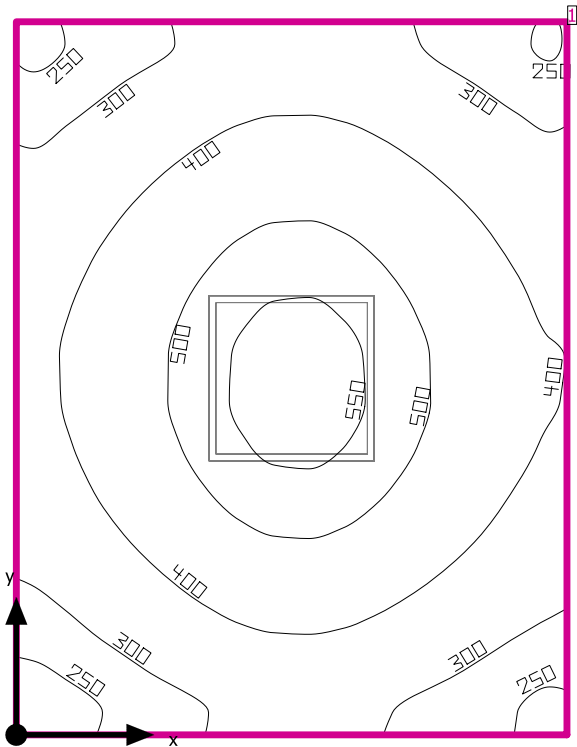
Pomieszczenie 3



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.015	2.387	2.800	0.80
2	2.046	2.346	2.800	0.80
3	0.660	0.905	2.800	0.80
4	1.919	0.928	2.800	0.80

Pomieszczenie 30



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 30	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	401 (≥ 500)	220	572	0.55	0.38

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		3872	34.0	113.9

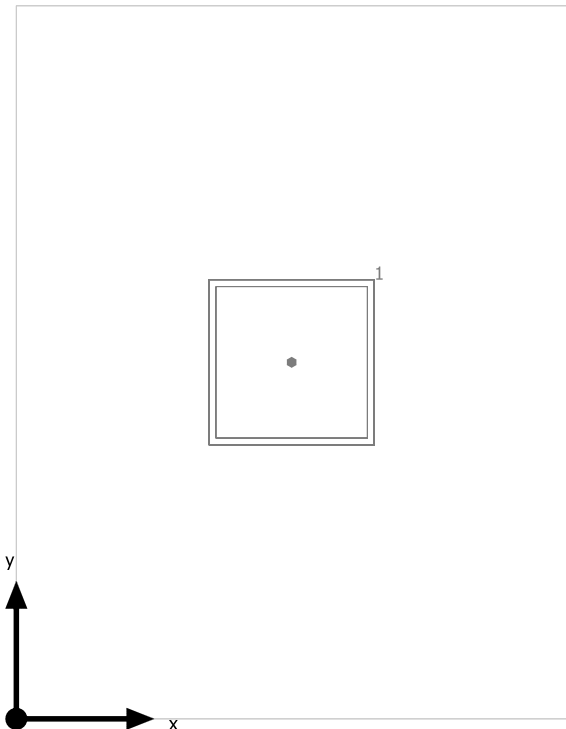
Charakterystyczna wartość połączenia: 6.56 W/m² = 1.64 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 5.18 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 94 kWh/a od maksymalnego 200 kWh/a



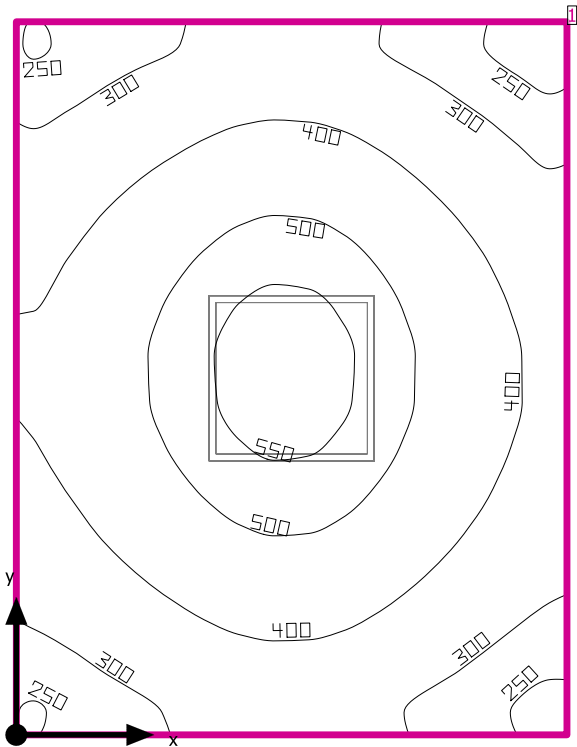
Pomieszczenie 30



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	1.295	2.800	0.80

Pomieszczenie 30a



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 33	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	402 (≥ 500)	221	573	0.55	0.39

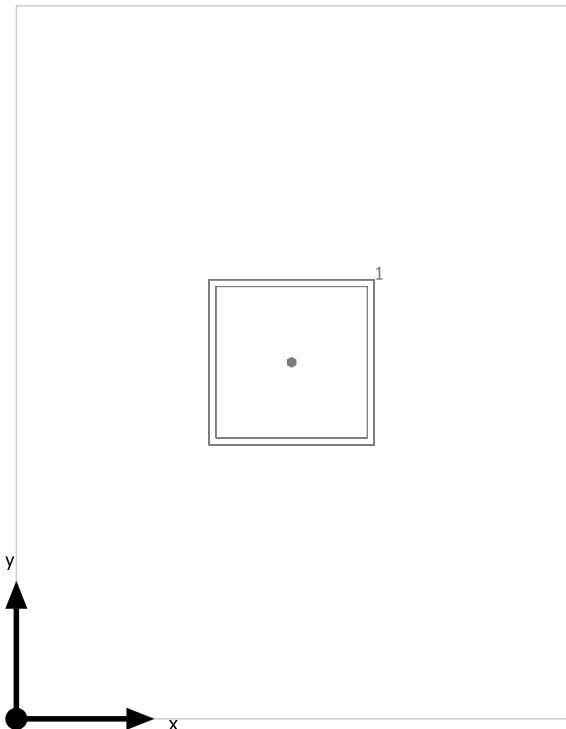
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		3872	34.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $6.56 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $5.18 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 94 kWh/a od maksymalnego 200 kWh/a

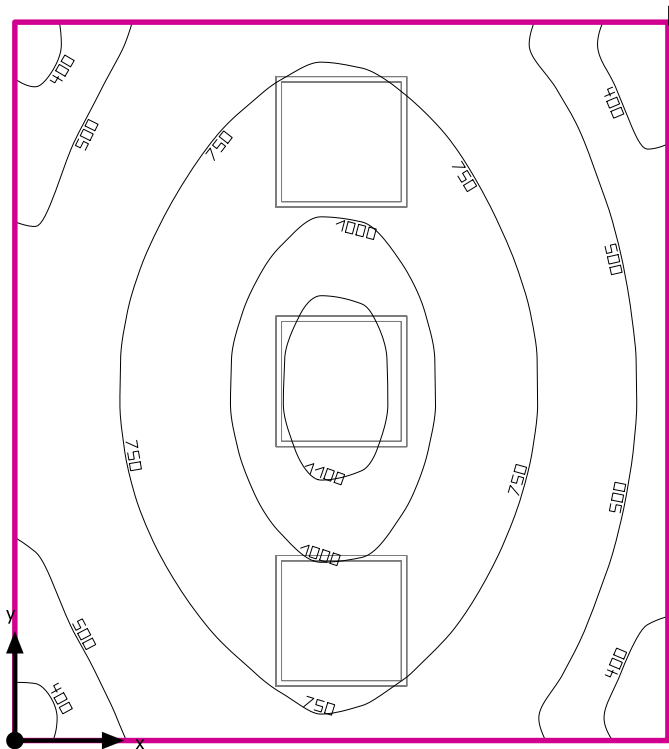
Pomieszczenie 30a



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	1.295	2.800	0.80

Pomieszczenie 31



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 31	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	722 (≥ 500)	334	1141	0.46	0.29

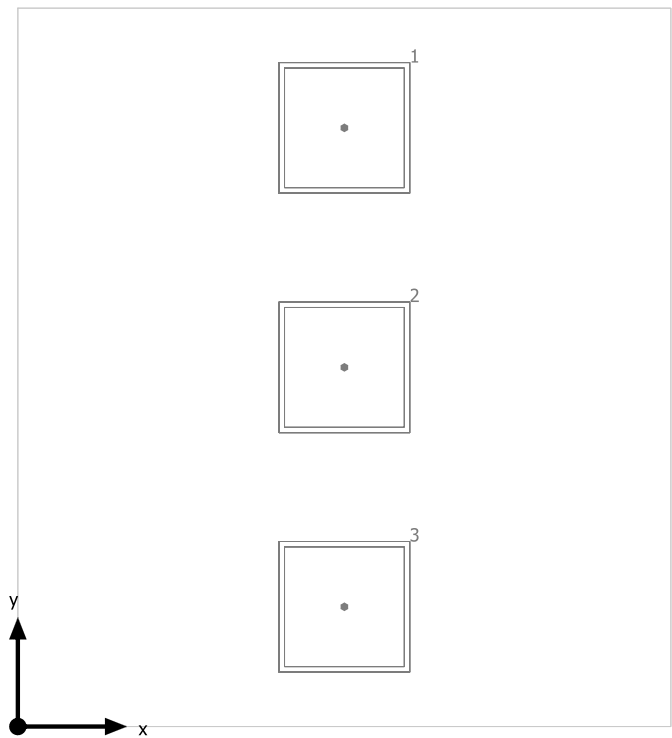
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		11616	102.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 10.30 W/m² = 1.43 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 9.90 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 280 kWh/a od maksymalnego 350 kWh/a

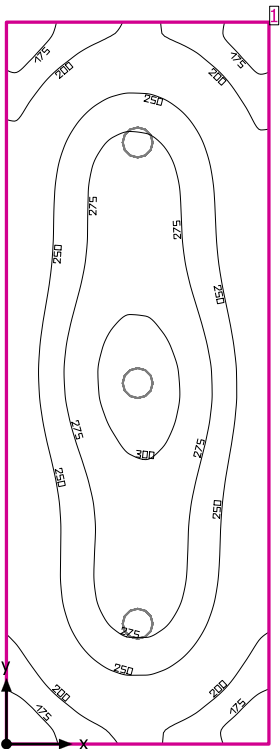
Pomieszczenie 31



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.500	2.750	2.800	0.80
2	1.500	1.650	2.800	0.80
3	1.500	0.550	2.800	0.80

Pomieszczenie 32



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 32	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	246 (≥ 500)	153	312	0.62	0.49

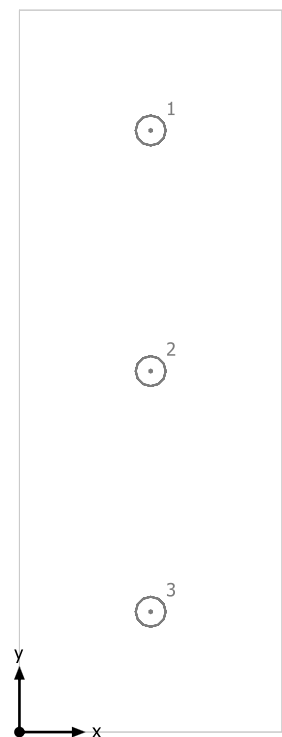
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	Northcliffe - - Crux LED1x1900 E311 T840 OP	1858	16.0	116.1
Suma wszystkich świateł		5574	48.0	116.1

Charakterystyczna wartość połączenia:  $4.36\text{ W/m}^2 = 1.77\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 11.00 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 130 kWh/a od maksymalnego 400 kWh/a

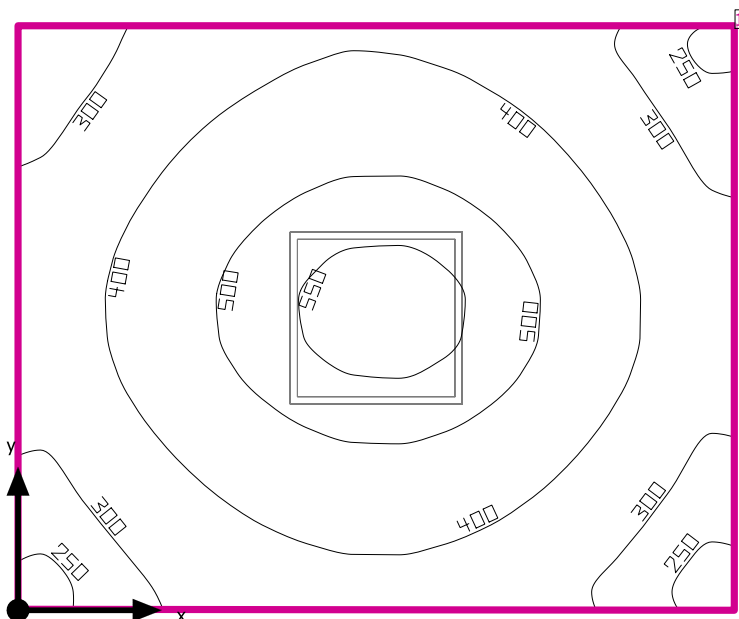
Pomieszczenie 32



Northcliffe - Crux LED1x1900 E311 T840 OP

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.000	4.583	2.800	0.80
2	1.000	2.750	2.800	0.80
3	1.000	0.917	2.800	0.80

## Pomieszczenie 4



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

## Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 22	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	402 (≥ 500)	229	569	0.57	0.40

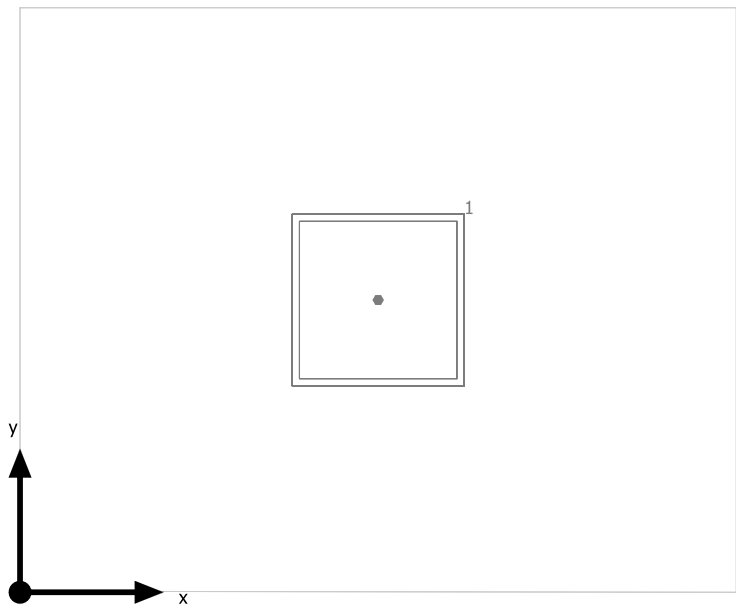
# Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1 DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł	3872	34.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $6.67 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $5.10 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 94 kWh/a od maksymalnego 200 kWh/a



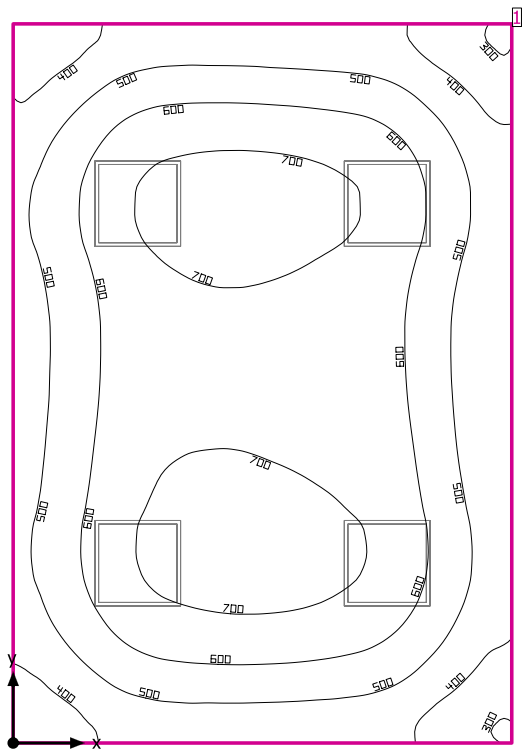
Pomieszczenie 4



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.250	1.020	2.800	0.80

Pomieszczenie 5



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 21	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	580 (≥ 500)	290	746	0.50	0.39

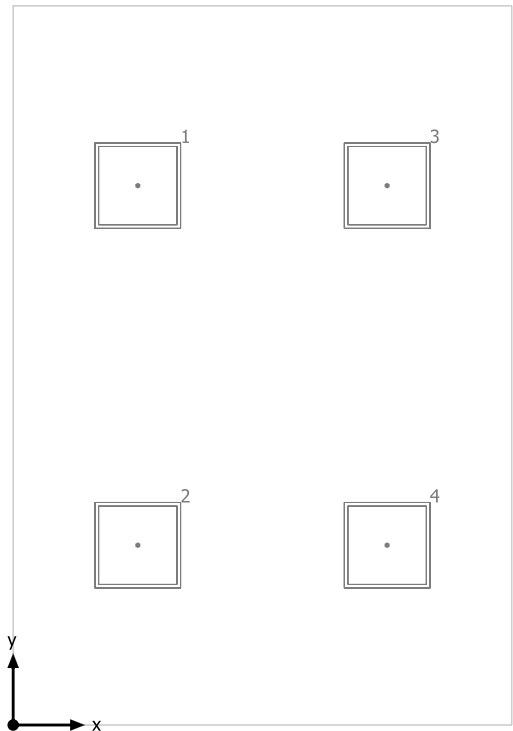
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
4	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		15488	136.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $7.70\text{ W/m}^2 = 1.33\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $17.67\text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 370 kWh/a od maksymalnego 650 kWh/a

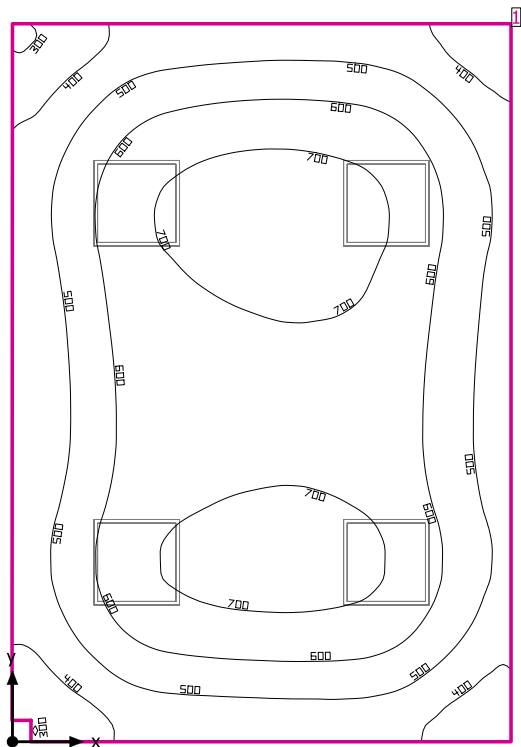
Pomieszczenie 5



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	0.875	3.786	2.800	0.80
2	0.875	1.262	2.800	0.80
3	2.625	3.786	2.800	0.80
4	2.625	1.262	2.800	0.80

Pomieszczenie 6



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 20	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	581 (≥ 500)	292	747	0.50	0.39

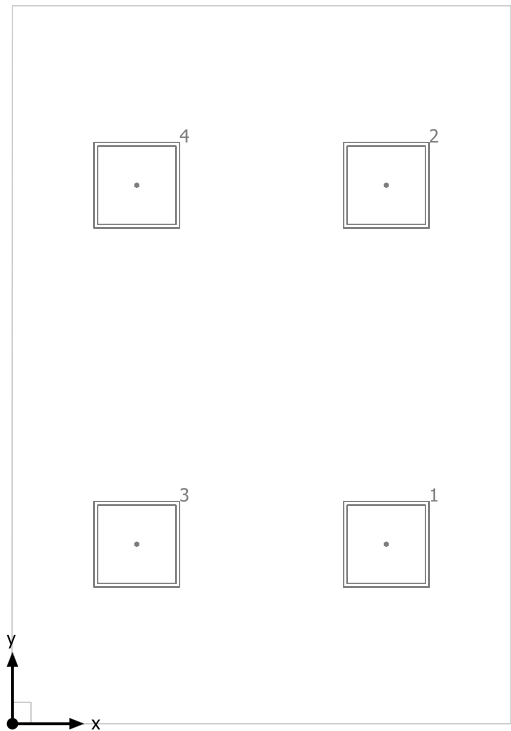
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
4	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		15488	136.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia:  $7.72 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia  $17.63 \text{ m}^2$ )

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 370 kWh/a od maksymalnego 650 kWh/a

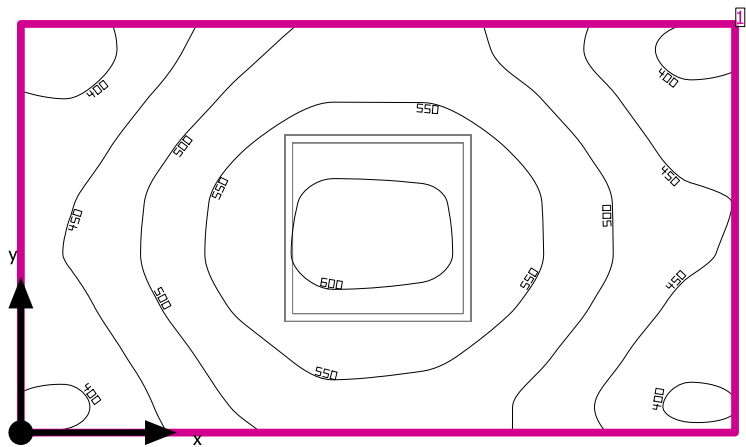
Pomieszczenie 6



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	2.624	1.260	2.800	0.80
2	2.624	3.780	2.800	0.80
3	0.873	1.260	2.800	0.80
4	0.873	3.780	2.800	0.80

Pomieszczenie 7



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

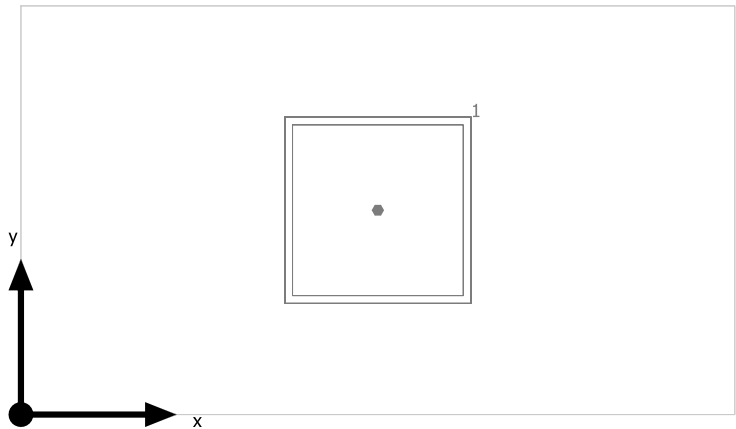
Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 19	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	501 (≥ 500)	373	610	0.74	0.61

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
1	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		3872	34.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 11.23 W/m² = 2.24 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 3.03 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.  
Zużycie: 94 kWh/a od maksymalnego 150 kWh/a

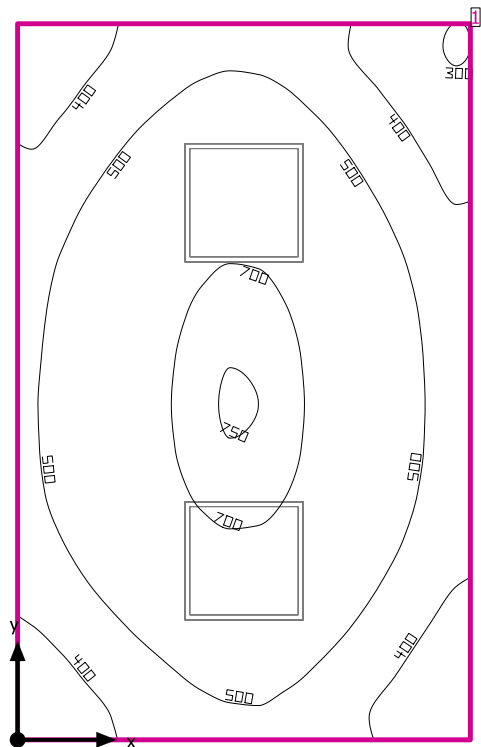
Pomieszczenie 7



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.150	0.658	2.800	0.80

Pomieszczenie 8



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 18	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	532 (≥ 500)	291	754	0.55	0.39

#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
2	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		7744	68.0	113.9

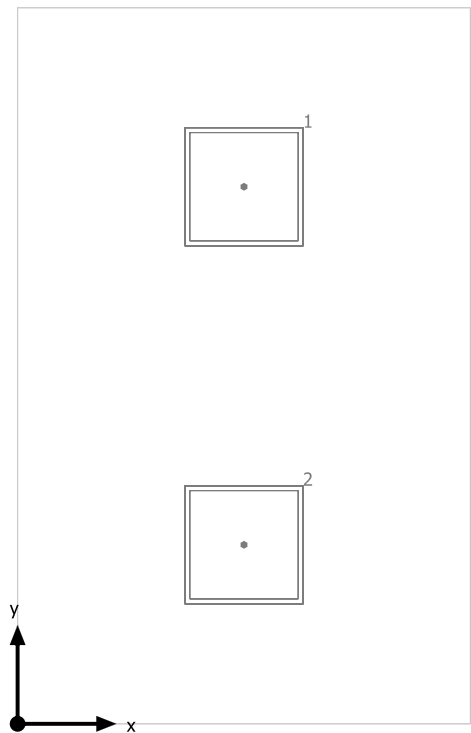
Charakterystyczna wartość połączenia:  $8.13\text{ W/m}^2 = 1.53\text{ W/m}^2/100\text{ lx}$  (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 8.37 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 190 kWh/a od maksymalnego 300 kWh/a



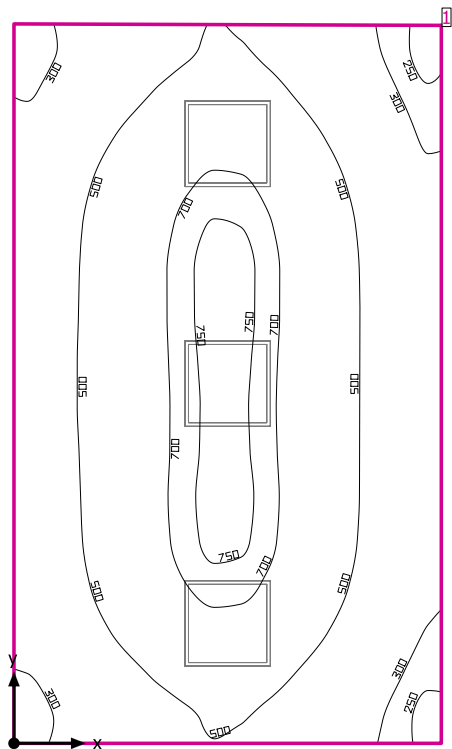
Pomieszczenie 8



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.150	2.728	2.800	0.80
2	1.150	0.909	2.800	0.80

Pomieszczenie 9



Wysokość od podłogi do sufitu: 2.800 m, Współczynniki odbicia: Sufit 70.0%, Ściany 50.0%, Podłoga 20.0%, Współczynnik konserwacji: 0.80

Płaszczyzna pracy

Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1 Płaszczyzna pracy 17	Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) [lx] Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.000 m	516 (≥ 500)	227	771	0.44	0.29

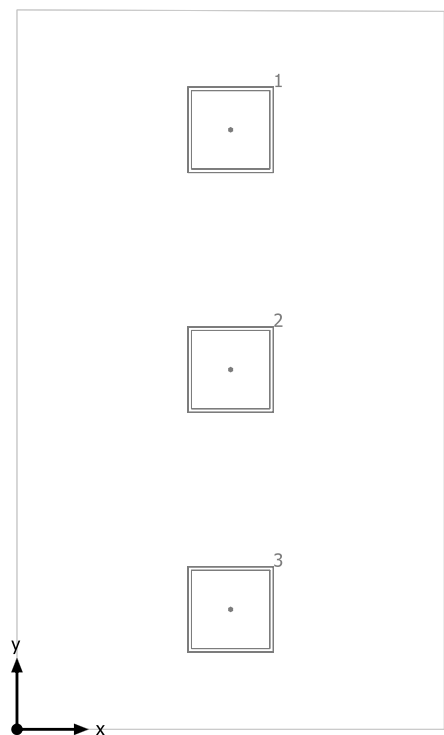
#	Oprawa	Φ(Oprawa) [lm]	Moc [W]	Skuteczność świetlna [lm/W]
3	DIALux - LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840	3872	34.0	113.9
Suma wszystkich świateł		11616	102.0	113.9

Charakterystyczna wartość połączenia: 6.74 W/m² = 1.31 W/m²/100 lx (Podstawowa powierzchnia pomieszczenia 15.14 m²)

Wielkości zużycia energii odnoszą się do lamp zaplanowanych w pomieszczeniu bez uwzględnienia scen świetlnych i ich stanów ściemnienia.

Zużycie: 280 kWh/a od maksymalnego 550 kWh/a

Pomieszczenie 9



DIALux LEDKI ELIZER PANEL LED 34W 3900LM 90° 840

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1.500	4.209	2.800	0.80
2	1.500	2.525	2.800	0.80
3	1.500	0.842	2.800	0.80