

TBS Bolesławiec

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 07.09.2016
Edytor:

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

TBS Bolesławiec	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Karta danych oprawy	4
Karta danych oprawy	—
Karta danych oprawy	5
Karta danych oprawy	6
Karta danych oprawy	—
Karta danych oprawy	7
Piwnica 1 (korytarz)	
Podsumowanie	8
Plan konserwacji	9
Piwnica 2 (serwerownia)	
Podsumowanie	10
Plan konserwacji	11
Piwnica 3 (toaleta)	
Podsumowanie	12
Plan konserwacji	13
Piwnica 4 (archiwum)	
Podsumowanie	14
Plan konserwacji	15
Piwnica 5 (kotłownia)	
Podsumowanie	16
Plan konserwacji	17
Piwnica 6 (pom. gosp)	
Podsumowanie	18
Plan konserwacji	19
Piwnica 7 (sala konf.)	
Podsumowanie	20
Plan konserwacji	21
Parter 1 (kl. schodowa)	
Podsumowanie	22
Plan konserwacji	23
Parter 2 (kl. schodowa)	
Podsumowanie	24
Plan konserwacji	25
Parter 3 (WC)	
Podsumowanie	26
Plan konserwacji	27
Parter 4 (biuro)	
Podsumowanie	28
Plan konserwacji	29
Parter 5 (zamówienia publiczne)	
Podsumowanie	30
Plan konserwacji	31
Parter 6 (archiwum)	
Podsumowanie	32
Plan konserwacji	33
Parter 7 (sala obsługi)	
Podsumowanie	34
Plan konserwacji	35
Parter 8 (kierownik działu techn.)	

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

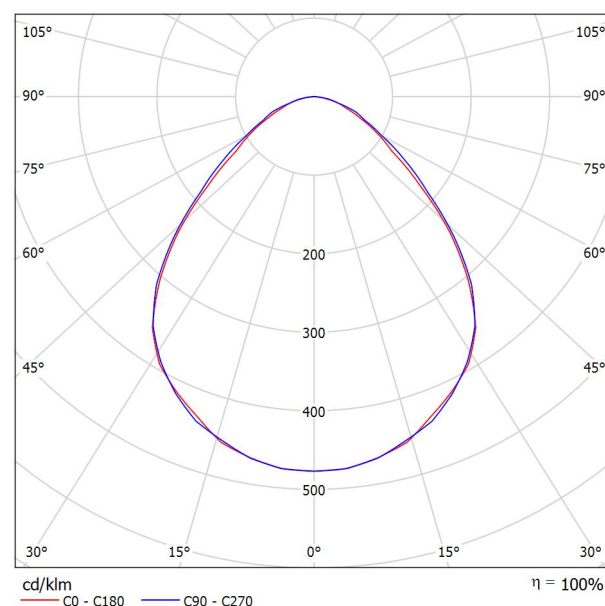
Podsumowanie	36
Plan konserwacji	37
Piętro 1 (korytarz)	
Podsumowanie	38
Plan konserwacji	39
Piętro 2 (kadry)	
Podsumowanie	40
Plan konserwacji	41
Piętro 3 (gł. księgowa)	
Podsumowanie	42
Plan konserwacji	43
Piętro 4 (prezes)	
Podsumowanie	44
Plan konserwacji	45
Piętro 5 (sekretariat)	
Podsumowanie	46
Plan konserwacji	47
Piętro 6 (biuro prokurenta)	
Podsumowanie	48
Plan konserwacji	49
Poddasze 1 (księgowość)	
Podsumowanie	50
Plan konserwacji	51
Poddasze 2 (pom. socjalne)	
Podsumowanie	52
Plan konserwacji	53

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

830 LOW UGR / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 61 89 98 100 100

Wylot światła 1:

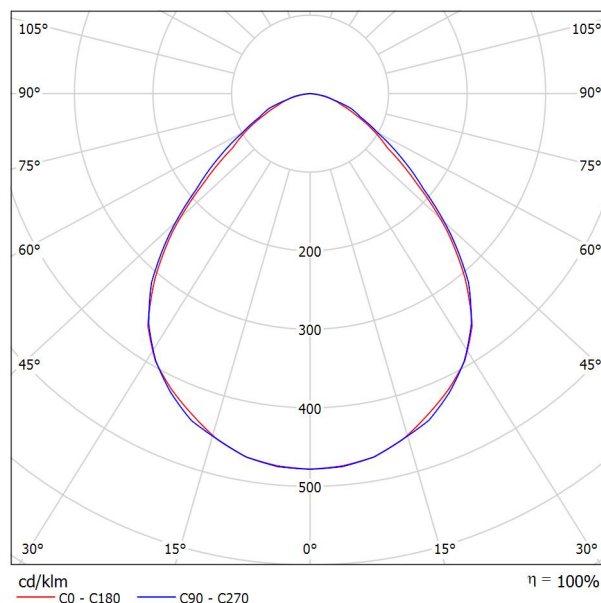
Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy									
pomieszczenia X Y											
2H	2H	20.2	21.3	20.5	21.6	21.8	20.3	21.5	20.6	21.7	21.9
	3H	20.8	21.8	21.1	22.1	22.4	21.0	22.1	21.4	22.3	22.6
	4H	21.1	22.1	21.5	22.3	22.6	21.3	22.3	21.7	22.5	22.8
	6H	21.3	22.2	21.7	22.5	22.8	21.5	22.4	21.9	22.7	23.0
	8H	21.4	22.2	21.7	22.5	22.8	21.6	22.4	22.0	22.7	23.1
4H	12H	21.4	22.2	21.7	22.5	22.8	21.6	22.4	22.0	22.7	23.0
	2H	20.5	21.5	20.8	21.7	22.0	20.6	21.6	21.0	21.9	22.1
	3H	21.3	22.1	21.7	22.5	22.8	21.5	22.3	21.9	22.6	22.9
	4H	21.8	22.5	22.2	22.8	23.2	21.9	22.6	22.3	22.9	23.3
	6H	22.1	22.7	22.5	23.0	23.4	22.2	22.8	22.6	23.2	23.6
8H	8H	22.1	22.7	22.6	23.1	23.5	22.3	22.9	22.7	23.3	23.7
	12H	22.2	22.7	22.6	23.1	23.5	22.3	22.8	22.8	23.2	23.7
	4H	21.9	22.5	22.3	22.9	23.3	22.0	22.6	22.4	23.0	23.4
	6H	22.3	22.8	22.8	23.2	23.6	22.4	22.9	22.9	23.3	23.8
	8H	22.4	22.8	22.9	23.3	23.7	22.6	23.0	23.0	23.4	23.9
12H	12H	22.5	22.8	23.0	23.3	23.8	22.6	22.9	23.1	23.4	23.9
	4H	21.9	22.4	22.3	22.8	23.2	22.0	22.5	22.5	22.9	23.4
	6H	22.3	22.7	22.8	23.2	23.6	22.4	22.8	22.9	23.3	23.8
	8H	22.5	22.8	23.0	23.3	23.8	22.6	22.9	23.1	23.4	23.9
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.4 / -0.5					+0.4 / -0.5				
S = 1.5H		+0.8 / -1.1					+0.8 / -1.0				
S = 2.0H		+1.6 / -1.8					+1.8 / -1.6				
Tabela standardowa		BK03					BK03				
Składnik sumy korekty		4.5					4.7				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 3600lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

830 LOW UGR / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 61 89 98 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR

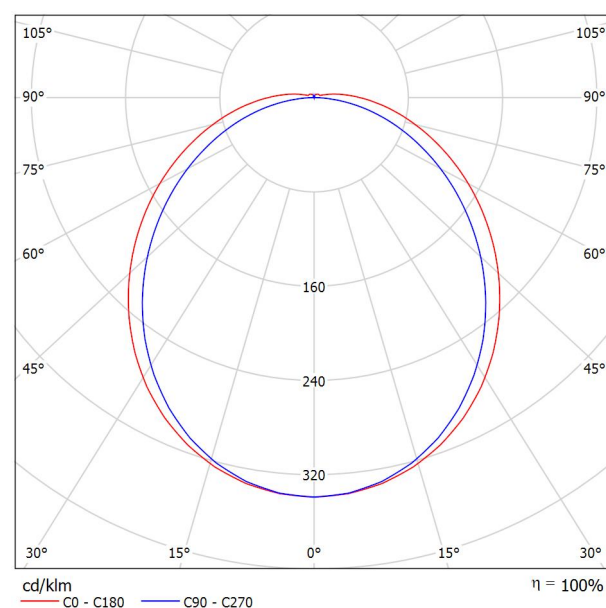
p. Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p. Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p. Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy											
2H	2H	18.5	19.6	18.8	19.8	20.1	18.6	19.8	18.9	20.0	20.2
	3H	19.1	20.1	19.4	20.4	20.6	19.3	20.3	19.6	20.6	20.8
	4H	19.4	20.3	19.7	20.6	20.9	19.6	20.5	19.9	20.8	21.1
	6H	19.6	20.4	19.9	20.7	21.0	19.8	20.7	20.1	21.0	21.3
	8H	19.6	20.4	19.9	20.7	21.0	19.8	20.7	20.2	21.0	21.3
	12H	19.6	20.4	19.9	20.7	21.0	19.8	20.6	20.2	21.0	21.3
4H	2H	18.8	19.7	19.1	20.0	20.3	18.9	19.9	19.2	20.1	20.4
	3H	19.6	20.4	20.0	20.7	21.0	19.8	20.6	20.1	20.9	21.2
	4H	20.0	20.7	20.4	21.1	21.4	20.1	20.8	20.5	21.2	21.5
	6H	20.3	20.9	20.7	21.3	21.7	20.4	21.0	20.9	21.4	21.8
	8H	20.4	20.9	20.8	21.3	21.7	20.5	21.1	21.0	21.5	21.9
	12H	20.4	20.9	20.8	21.3	21.7	20.6	21.0	21.0	21.5	21.9
6H	4H	20.1	20.7	20.6	21.1	21.5	20.3	20.8	20.7	21.2	21.6
	6H	20.5	21.0	21.0	21.4	21.9	20.6	21.1	21.1	21.5	22.0
	8H	20.6	21.0	21.1	21.5	21.9	20.8	21.2	21.2	21.6	22.1
	12H	20.7	21.0	21.1	21.5	22.0	20.8	21.1	21.3	21.6	22.1
12H	4H	20.1	20.6	20.6	21.0	21.5	20.3	20.8	20.7	21.2	21.6
	6H	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9	20.7	21.1	21.1	21.5	22.0
	8H	20.7	21.0	21.1	21.5	22.0	20.8	21.1	21.3	21.6	22.1
		20.7	21.0	21.1	21.5	22.0	20.8	21.1	21.3	21.6	22.1
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.5				
S = 1.5H		+0.8 / -1.2					+0.8 / -1.1				
S = 2.0H		+1.7 / -1.8					+1.8 / -1.7				
Tabela standardowa		BK03					BK03				
Składnik sumy korekty		2.7					2.9				
Poprawione wskaźniki oświecania odniesione do 2200lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

840 IP20 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 46 75 92 97 100

Wylot światła 1:

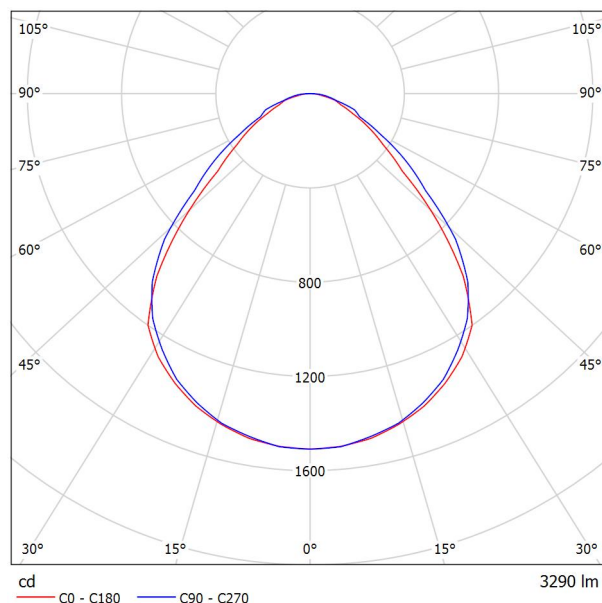
Oszacowanie oświetlenia według UGR												
ρ Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Kształt pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	17,2	18,5	17,5	18,8	19,1	16,8	18,1	17,1	18,4	18,7	
	3H	18,9	20,1	19,2	20,4	20,7	18,3	19,5	18,6	19,8	20,1	
	4H	19,6	20,8	20,0	21,1	21,5	18,9	20,0	19,2	20,3	20,7	
	6H	20,4	21,4	20,8	21,8	22,1	19,3	20,4	19,7	20,7	21,1	
	8H	20,7	21,7	21,1	22,1	22,4	19,5	20,5	19,9	20,8	21,2	
4H	12H	21,0	21,9	21,4	22,3	22,7	19,5	20,5	20,0	20,9	21,3	
	2H	17,8	18,9	18,2	19,3	19,6	17,5	18,6	17,9	19,0	19,3	
	3H	19,7	20,7	20,1	21,0	21,4	19,1	20,1	19,6	20,5	20,9	
	4H	20,6	21,5	21,1	21,9	22,3	19,9	20,7	20,3	21,1	21,6	
	6H	21,5	22,3	22,0	22,7	23,2	20,4	21,2	20,9	21,6	22,1	
8H	8H	21,9	22,6	22,4	23,1	23,6	20,7	21,4	21,1	21,8	22,3	
	12H	22,3	22,9	22,8	23,4	23,9	20,8	21,4	21,3	21,9	22,4	
	4H	20,9	21,6	21,4	22,1	22,6	20,3	21,0	20,7	21,4	21,9	
12H	6H	22,0	22,6	22,5	23,1	23,6	21,0	21,6	21,5	22,1	22,6	
	8H	22,5	23,1	23,1	23,6	24,1	21,3	21,8	21,8	22,3	22,9	
	12H	23,1	23,5	23,6	24,0	24,6	21,5	22,0	22,1	22,5	23,1	
	4H	20,9	21,6	21,4	22,1	22,6	20,3	21,0	20,8	21,4	21,9	
	6H	22,1	22,6	22,6	23,1	23,6	21,1	21,7	21,7	22,2	22,7	
	8H	22,7	23,1	23,2	23,6	24,2	21,5	21,9	22,0	22,5	23,0	
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.6					+0.4 / -0.6					
Tabela standardowa		BK07					BK06					
Składnik sumy korekty		5.6					4.2					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 4300lm Całkowity strumień światła												

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

LOW UGR 830 37W / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



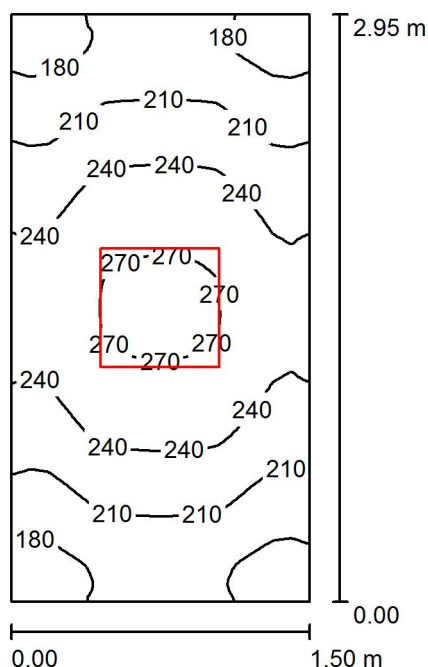
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 61 88 97 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR										
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	17.2	18.3	17.5	18.5	18.8	17.7	18.8	18.0	19.0
	3H	17.8	18.8	18.1	19.1	19.3	18.4	19.5	18.8	19.7
	4H	18.2	19.1	18.5	19.4	19.7	18.8	19.7	19.1	20.0
	6H	18.4	19.3	18.8	19.6	19.9	19.1	20.0	19.4	20.2
	8H	18.5	19.3	18.8	19.6	20.0	19.2	20.1	19.6	20.4
	12H	18.5	19.4	18.9	19.7	20.0	19.3	20.1	19.7	20.5
4H	2H	17.5	18.5	17.8	18.7	19.0	18.0	18.9	18.3	19.2
	3H	18.3	19.2	18.7	19.5	19.8	18.9	19.7	19.3	20.0
	4H	18.9	19.6	19.3	19.9	20.3	19.3	20.0	19.7	20.4
	6H	19.3	19.9	19.7	20.3	20.7	19.8	20.4	20.2	20.8
	8H	19.4	20.0	19.8	20.4	20.8	20.0	20.6	20.4	21.0
	12H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	20.2	20.7	20.6	21.1
8H	4H	19.1	19.6	19.5	20.0	20.4	19.5	20.1	19.9	20.4
	6H	19.7	20.2	20.1	20.6	21.0	20.1	20.6	20.6	21.0
	8H	19.9	20.3	20.4	20.8	21.3	20.4	20.8	20.9	21.3
	12H	20.1	20.5	20.6	21.0	21.4	20.7	21.0	21.1	21.5
12H	4H	19.1	19.6	19.5	20.0	20.4	19.5	20.0	20.0	20.4
	6H	19.8	20.2	20.2	20.6	21.1	20.2	20.6	20.6	21.0
	8H	20.1	20.4	20.6	20.9	21.4	20.5	20.9	21.0	21.3
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H	+0.4 / -0.5					+0.4 / -0.5				
S = 1.5H	+0.7 / -1.0					+0.7 / -0.8				
S = 2.0H	+1.5 / -1.6					+1.5 / -1.3				
Tabela standardowa	BK04					BK04				
Składnik sumy korekty	2.2					2.7				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 3290lm Całkowity strumień świetlny										

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 1 (korytarz) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	224	161	275	0.719
Podłoga	20	224	161	275	0.720
Sufit	70	71	43	95	0.613
Ściany (4)	50	154	52	530	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

17 18
17 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		3290	3290	37.0
W sumie:			3290	3290	37.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.36 \text{ W/m}^2 = 3.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.42 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 1 (korytarz) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

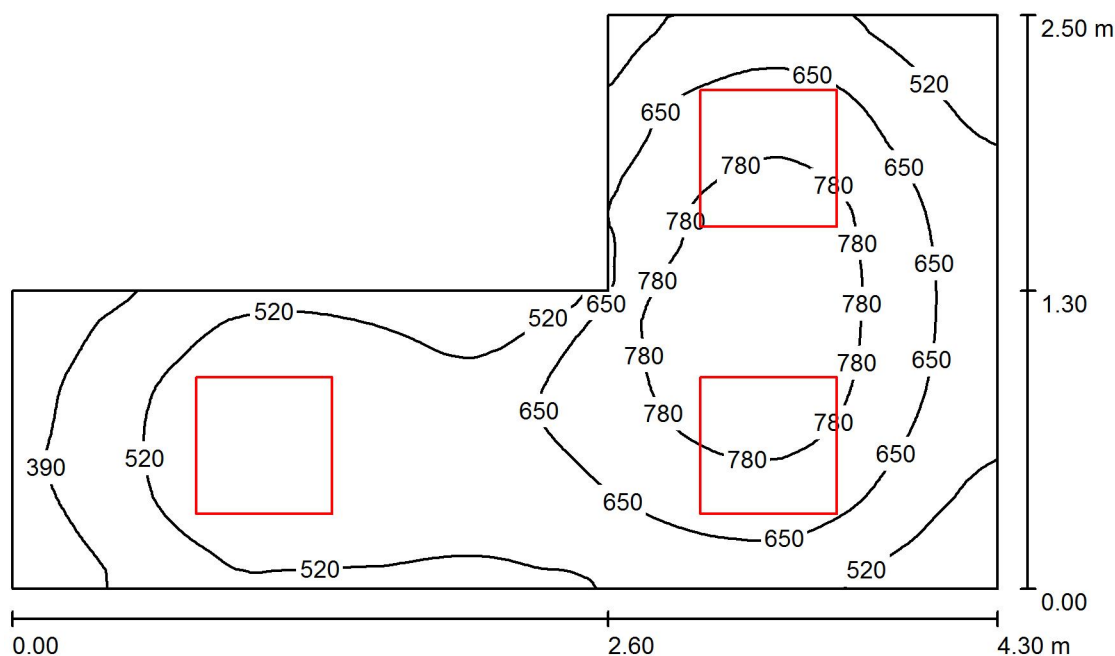
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 2 (serwerownia) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	611	268	873	0.438
Podłoga	20	421	243	547	0.579
Sufit	70	133	83	178	0.621
Ściany (6)	50	292	96	704	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.55 \text{ W/m}^2 = 2.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.63 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 2 (serwerownia) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

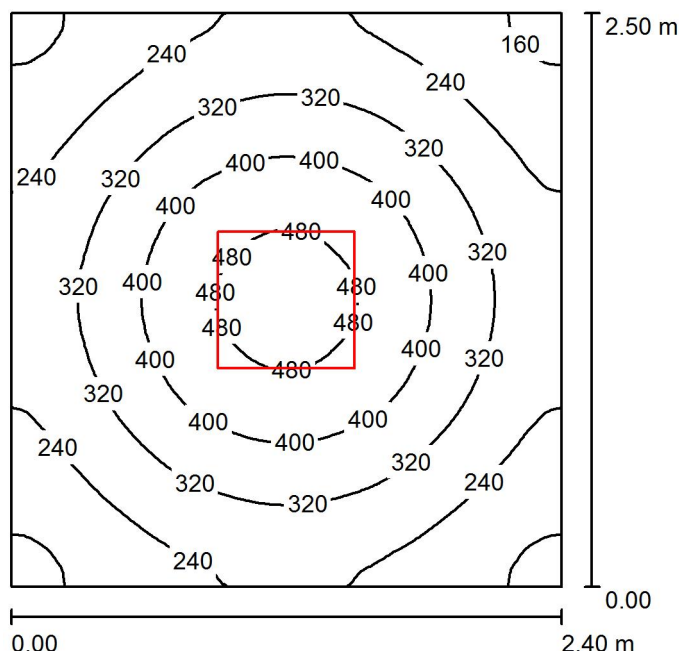
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 3 (toaleta) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	312	143	511	0.457
Podłoga	20	209	150	258	0.721
Sufit	70	52	36	60	0.693
Ściany (4)	50	123	42	225	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 17 18
Dolna ściana 17 18
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		3290	3290	37.0
W sumie:			3290	3290	37.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.17 \text{ W/m}^2 = 1.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.00 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 3 (toaleta) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

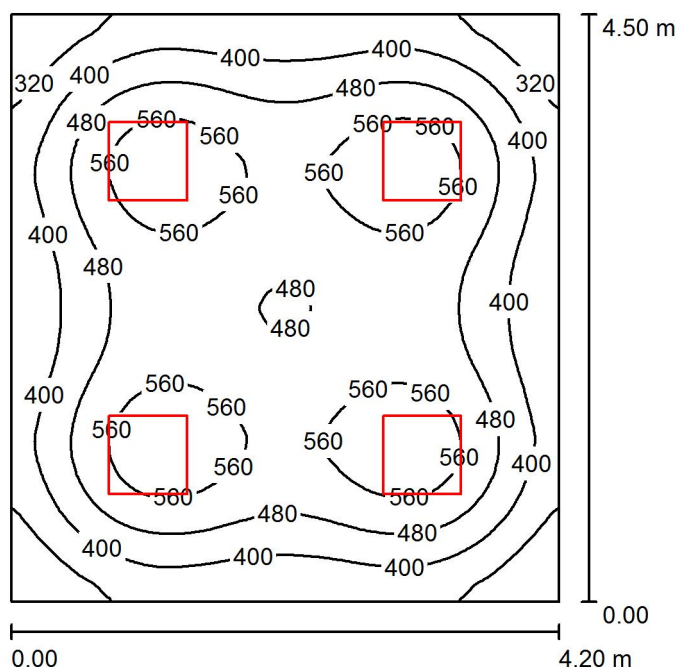
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 4 (archiwum) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:58

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	466	241	613	0.518
Podłoga	20	377	235	474	0.624
Sufit	70	86	62	95	0.724
Ściany (4)	50	195	70	326	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 18
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18 19
19 19

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4		3290	3290	37.0
W sumie:			13160	13160	148.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.83 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.90 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 4 (archiwum) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

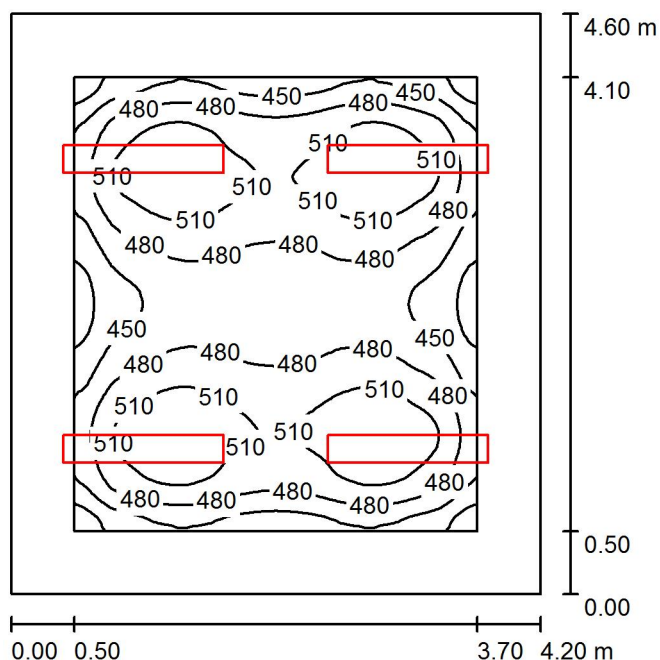
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 5 (kotłownia) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:60

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	483	392	542	0.813
Podłoga	20	339	233	405	0.687
Sufit	70	118	93	243	0.787
Ściany (4)	50	243	132	418	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

19
20

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4		4300	4300	41.0

W sumie: 17201 W sumie: 17200 164.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.49 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.32 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 5 (kotłownia) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Normalna

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 090311.5L01.111 3773 RAYLUX LED 4900 840 IP20

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio / Pośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.86

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.82

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

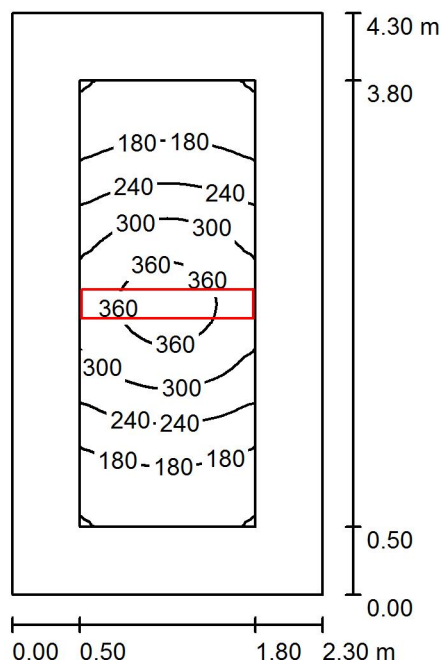
Współczynnik konserwacji:

0.66

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 6 (pom. gosp) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	244	118	384	0.482
Podłoga	20	137	77	198	0.566
Sufit	70	51	29	188	0.566
Ściany (4)	50	96	44	276	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 18
Dolna ściana 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18 17
19 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		4300	4300	41.0
W sumie:			4300	4300	41.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.15 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.89 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 6 (pom. gosp) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Normalna

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 090311.5L01.111 3773 RAYLUX LED 4900 840 IP20

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio / Pośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.86

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.82

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

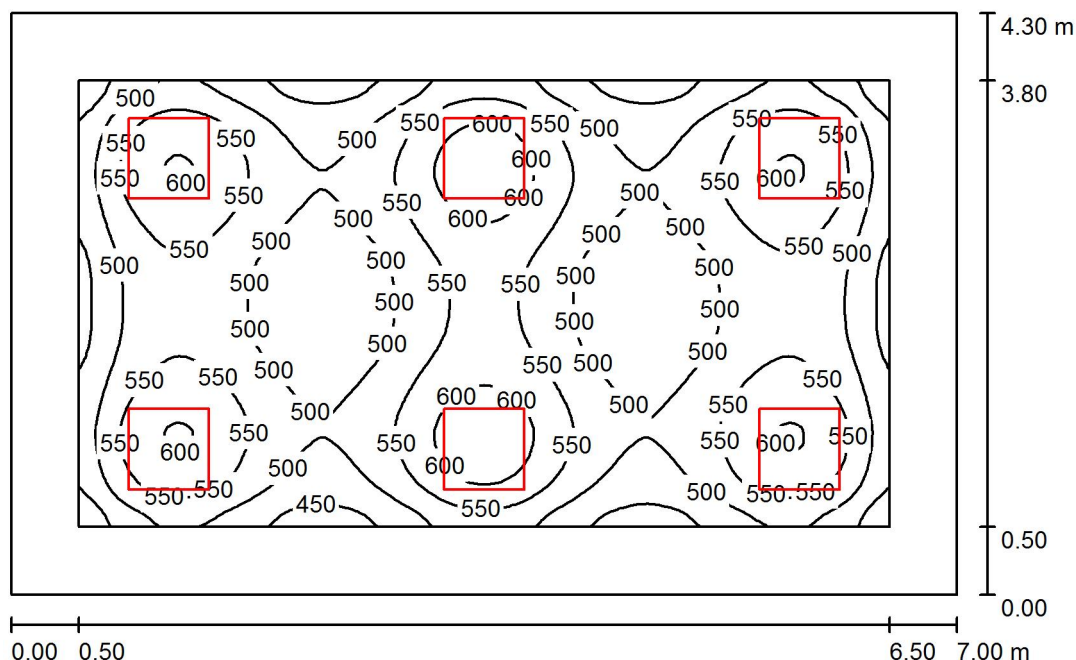
Współczynnik konserwacji:

0.66

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 7 (sala konf.) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	525	405	637	0.772
Podłoga	20	395	227	499	0.576
Sufit	70	86	61	94	0.712
Ściany (4)	50	194	71	303	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 19 20
Dolna ściana 18 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6		3290	3290	37.0

W sumie: 19740 W sumie: 19740 222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.38 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.10 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piwnica 7 (sala konf.) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

średni ($1.6 < k \leq 3.75$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.98

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

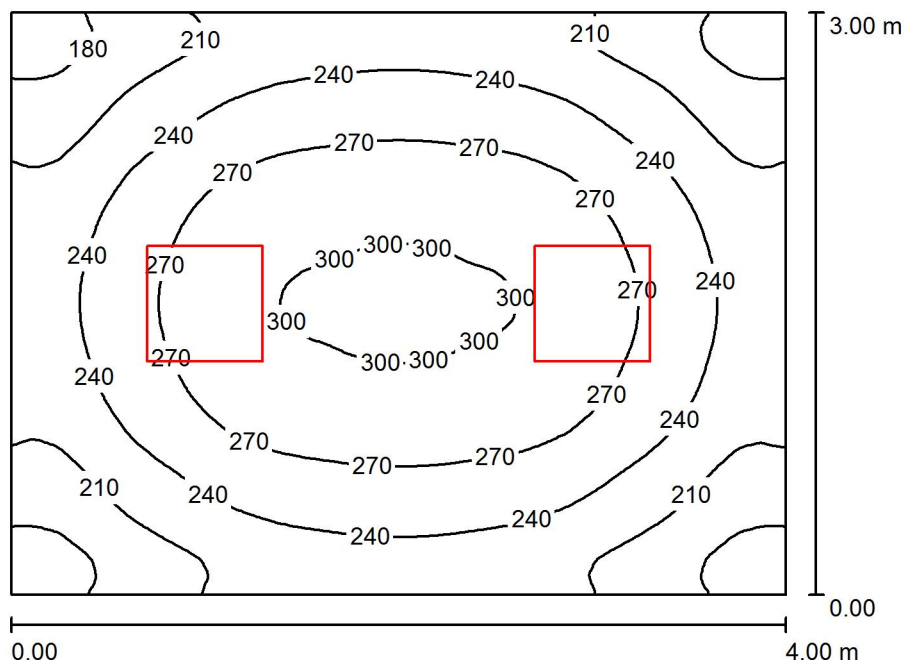
Współczynnik konserwacji:

0.80

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 1 (kl. schodowa) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	245	162	306	0.662
Podłoga	20	245	165	306	0.674
Sufit	70	59	42	69	0.708
Ściany (4)	50	136	48	315	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		3290	3290	37.0
W sumie:			6580	6580	74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.17 \text{ W/m}^2 = 2.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.00 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 1 (kl. schodowa) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

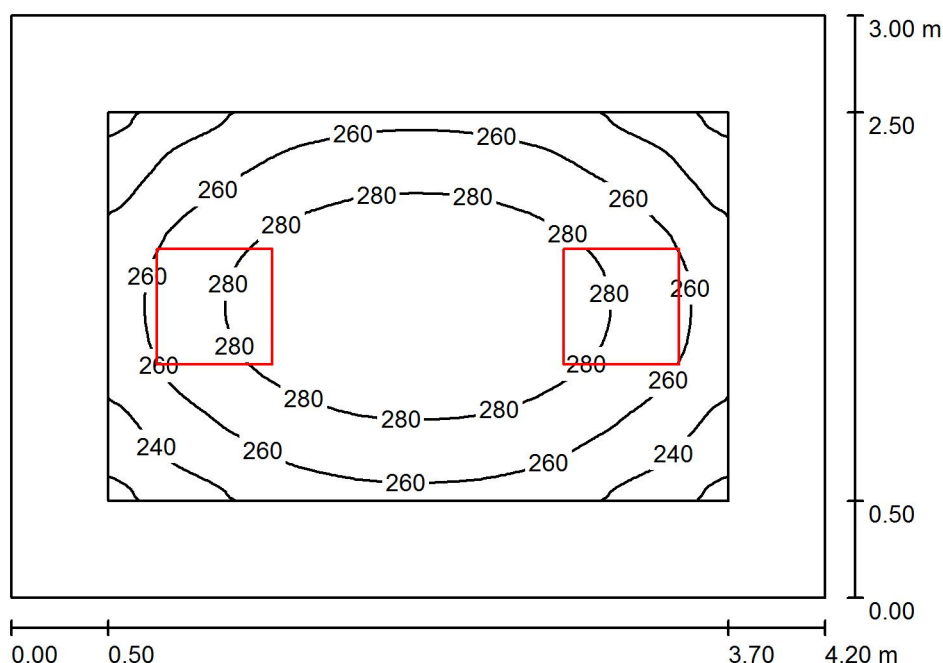
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 2 (kl. schodowa) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	266	214	298	0.803
Podłoga	20	237	158	297	0.667
Sufit	70	57	40	67	0.714
Ściany (4)	50	130	46	287	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		3290	3290	37.0
W sumie:			6580	6580	74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.87 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.60 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 2 (kl. schodowa) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

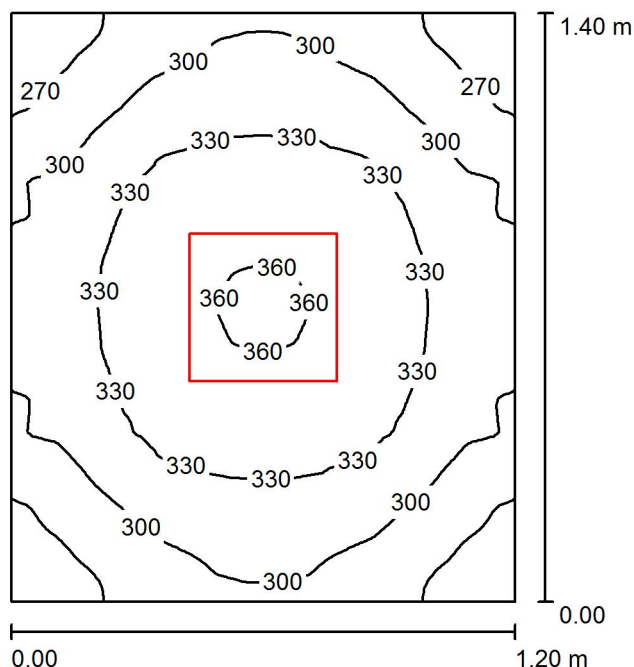
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 3 (WC) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:18

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	315	257	362	0.815
Podłoga	20	173	154	186	0.889
Sufit	70	104	69	124	0.663
Ściany (4)	50	201	70	546	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		2200	2200	23.0
W sumie:			2200	2200	23.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.69 \text{ W/m}^2 = 4.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.68 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 3 (WC) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060281.5L01.512 2797_1 LUGCLASSIC SQUARE LED 350 GK 2700 830 LOW UGR

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

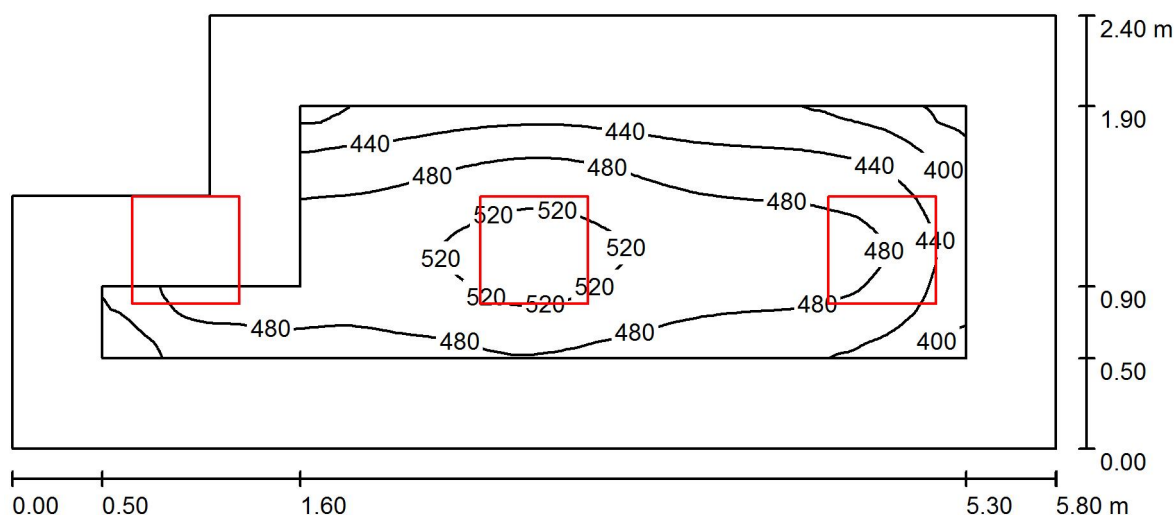
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 4 (biuro) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	472	341	537	0.723
Podłoga	20	307	181	377	0.589
Sufit	70	84	54	194	0.642
Ściany (6)	50	189	61	1914	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.66 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.82 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 4 (biuro) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

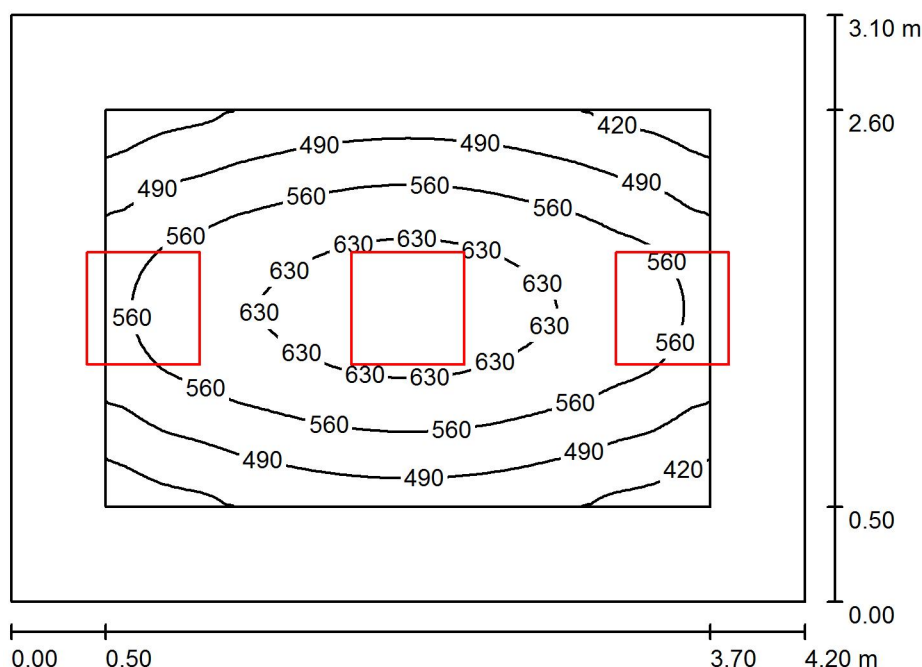
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 5 (zamówienia publiczne) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	542	368	669	0.679
Podłoga	20	345	231	438	0.669
Sufit	70	85	59	111	0.699
Ściany (4)	50	190	64	618	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
18 18
17 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.53 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.02 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 5 (zamówienia publiczne) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

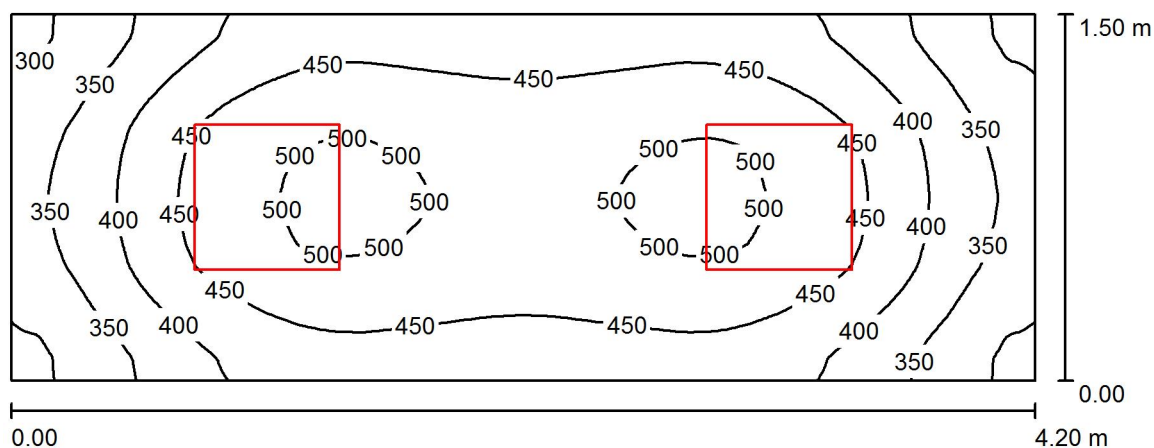
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 6 (archiwum) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	429	285	509	0.666
Podłoga	20	293	220	340	0.751
Sufit	70	103	70	119	0.679
Ściany (4)	50	222	86	483	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		3290	3290	37.0

W sumie: 6580 W sumie: 6580 74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.75 \text{ W/m}^2 = 2.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.30 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 6 (archiwum) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

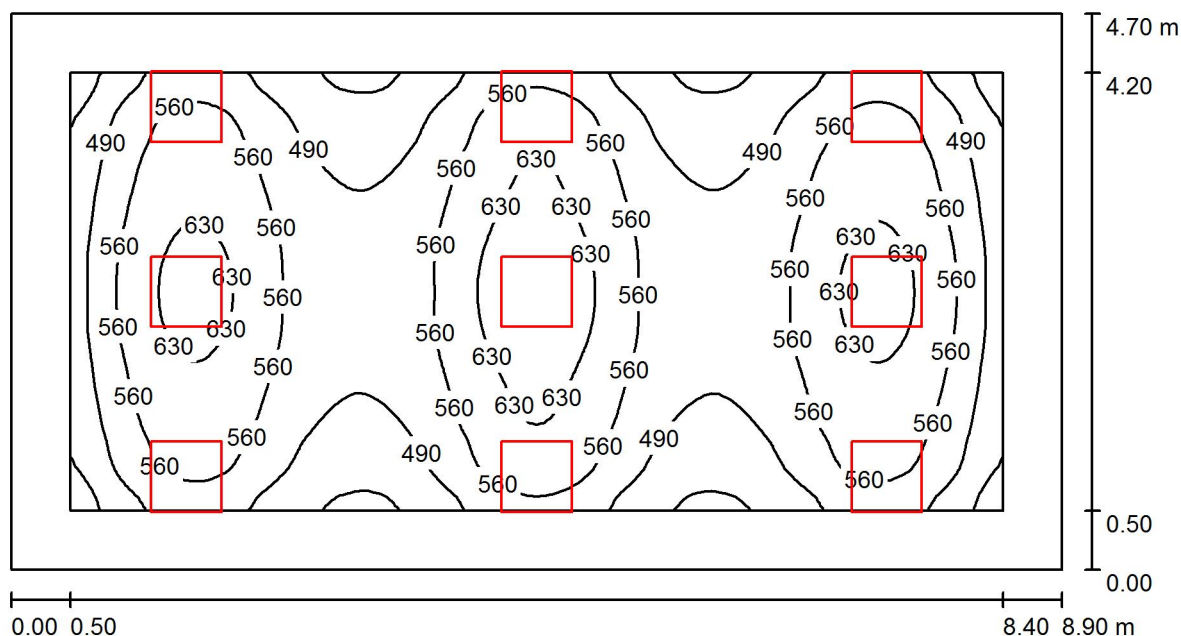
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 7 (sala obsługi) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:64

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	542	378	683	0.697
Podłoga	20	427	245	542	0.575
Sufit	70	96	74	110	0.775
Ściany (4)	50	216	82	464	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 19 20
Dolna ściana 18 19
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9		3290	3290	37.0
W sumie:			29610	29610	333.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.96 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 41.83 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 7 (sala obsługi) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

średni ($1.6 < k \leq 3.75$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.98

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

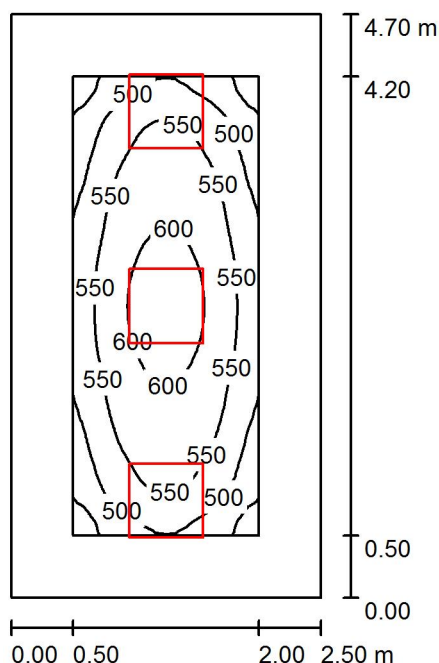
Współczynnik konserwacji:

0.80

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 8 (kierownik działu techn.) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	543	415	625	0.764
Podłoga	20	348	231	434	0.665
Sufit	70	92	62	103	0.679
Ściany (4)	50	210	72	450	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18 18
18 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.45 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.75 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Parter 8 (kierownik działu techn.) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

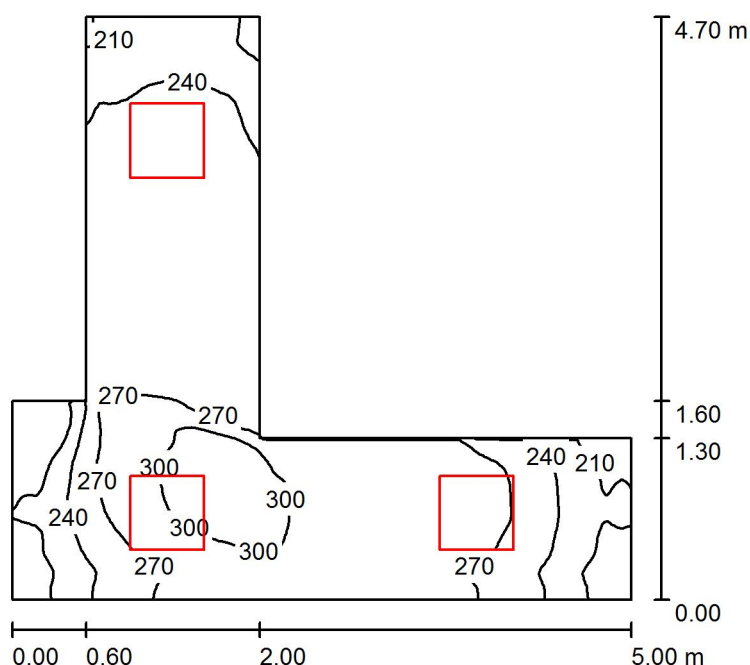
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 1 (korytarz) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	260	190	318	0.732
Podłoga	20	260	187	319	0.717
Sufit	70	88	56	141	0.645
Ściany (8)	50	190	65	706	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.70 \text{ W/m}^2 = 3.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.44 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 1 (korytarz) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasnowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

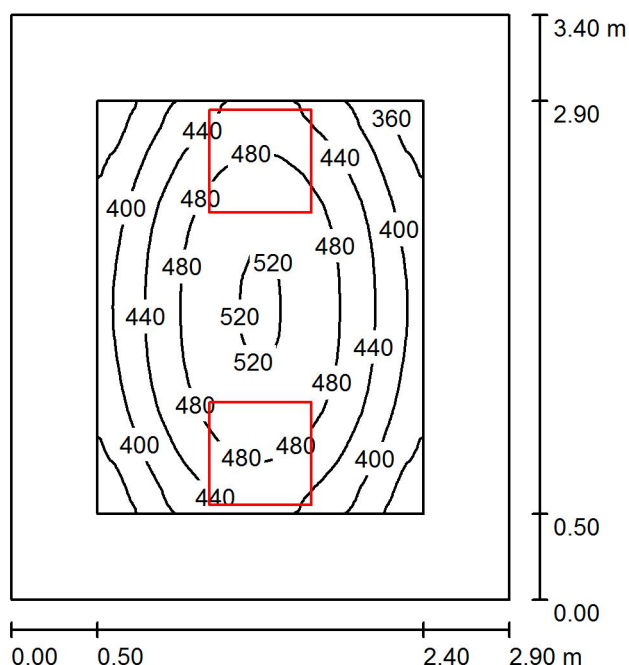
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 2 (kadry) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	445	329	523	0.739
Podłoga	20	273	186	337	0.683
Sufit	70	71	50	82	0.711
Ściany (4)	50	161	57	372	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

17 18
17 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		3290	3290	37.0
W sumie:			6580	6580	74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.51 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.86 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 2 (kadry) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:

Czyste

Okres konserwacji pomieszczeń:

Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

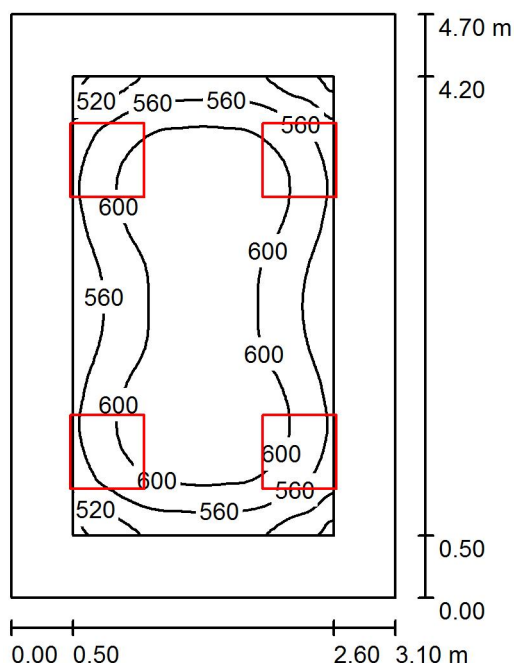
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 3 (gł. księgowa) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	584	467	634	0.799
Podłoga	20	404	276	497	0.683
Sufit	70	106	72	118	0.678
Ściany (4)	50	240	89	548	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 18
Dolna ściana 18
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18 18
18 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4		3290	3290	37.0
W sumie:			13160	13160	148.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.16 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.57 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 3 (gł. księgowa) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

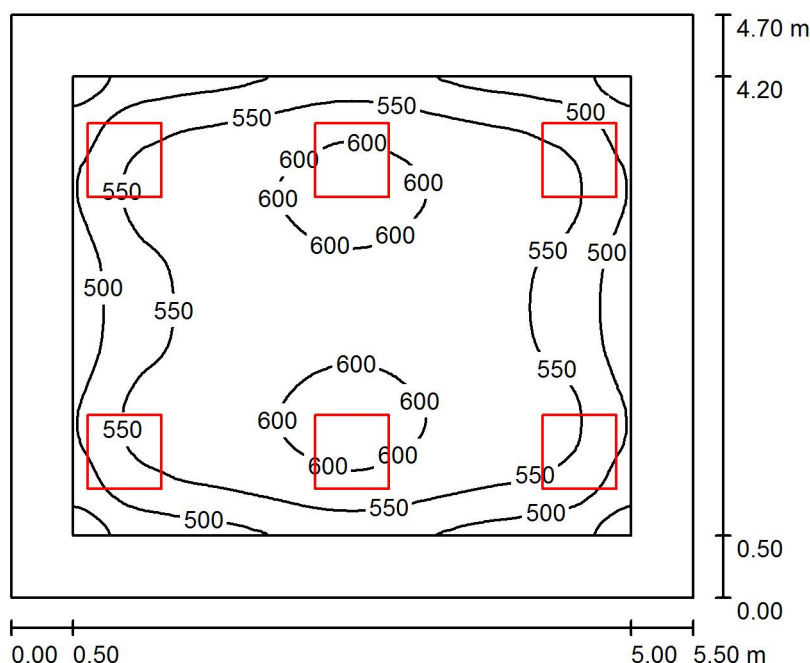
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 4 (prezes) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	553	417	621	0.754
Podłoga	20	417	254	534	0.609
Sufit	70	97	69	108	0.710
Ściany (4)	50	220	82	414	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 19
Dolna ściana 18
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6		3290	3290	37.0
W sumie:			19740	19740	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.59 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.85 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 4 (prezes) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

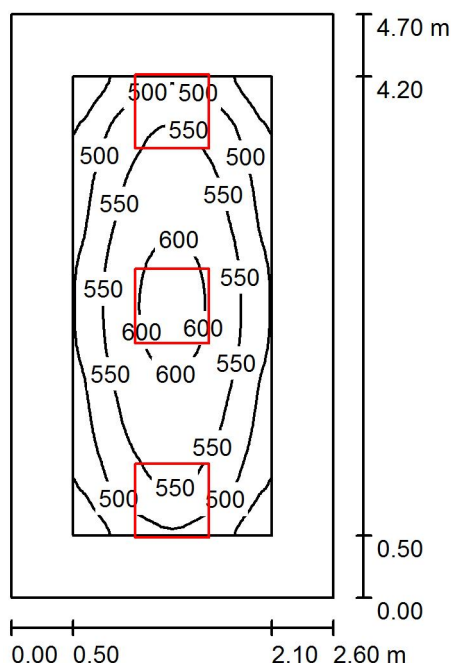
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 5 (sekretariat) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	534	401	620	0.751
Podłoga	20	343	227	430	0.663
Sufit	70	89	60	99	0.678
Ściany (4)	50	203	70	446	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż-

18
18

W poprzek

18
18

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		3290	3290	37.0
W sumie:			9870	9870	111.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.08 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.22 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 5 (sekretariat) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

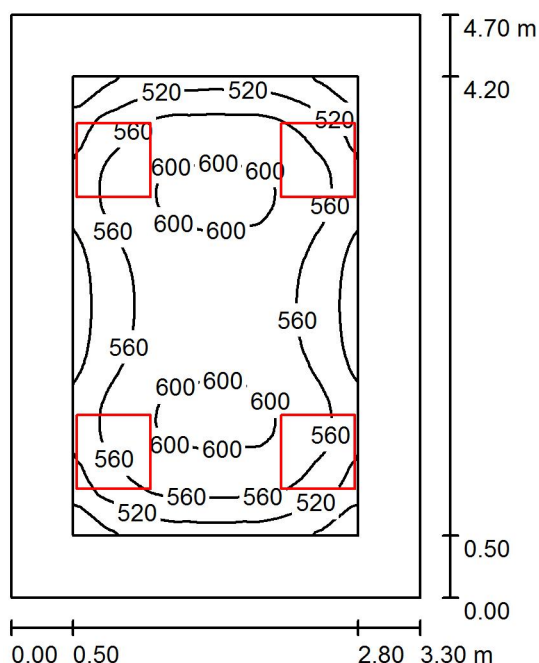
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 6 (biuro prokurenta) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	560	443	608	0.790
Podłoga	20	391	264	484	0.674
Sufit	70	100	69	111	0.689
Ściany (4)	50	228	84	489	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 18
Dolna ściana 18
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18 18
18 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4		3290	3290	37.0
W sumie:			13160	13160	148.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.54 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.51 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Piętro 6 (biuro prokurenta) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060271.5L01.312 2585_3 LUGCLASSIC ECO LED LOW UGR 830 37W

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasmowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

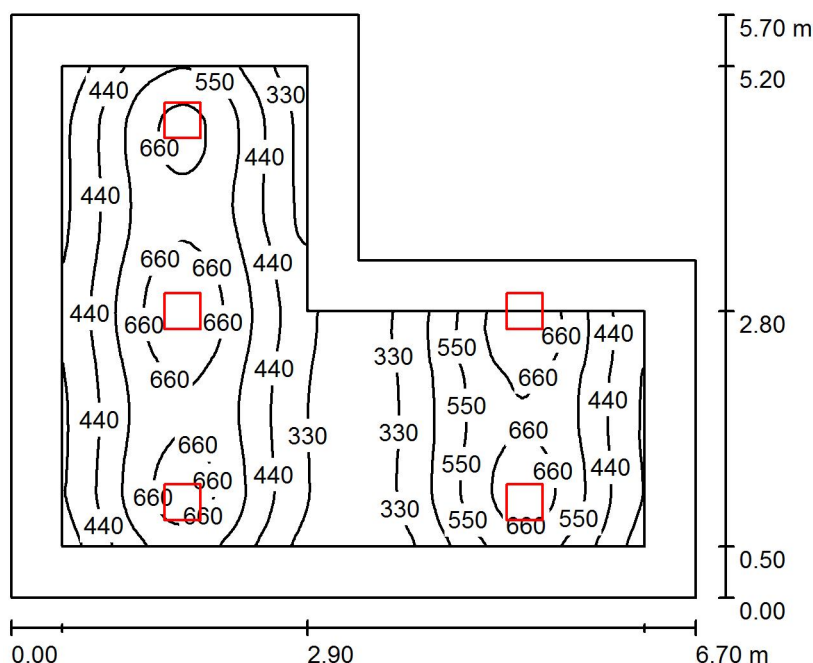
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Poddasze 1 (księgowość) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	498	240	741	0.483
Podłoga	20	353	156	487	0.442
Sufit	70	75	46	120	0.617
Ściany (6)	50	163	53	1055	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5		3600	3600	42.0
W sumie:			18000	18000	210.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.94 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.27 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Poddasze 1 (księgowość) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060281.5L05.212 2799 LUGCLASSIC SQUARE LED 350 NT 4600 830 LOW UGR

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Światłówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

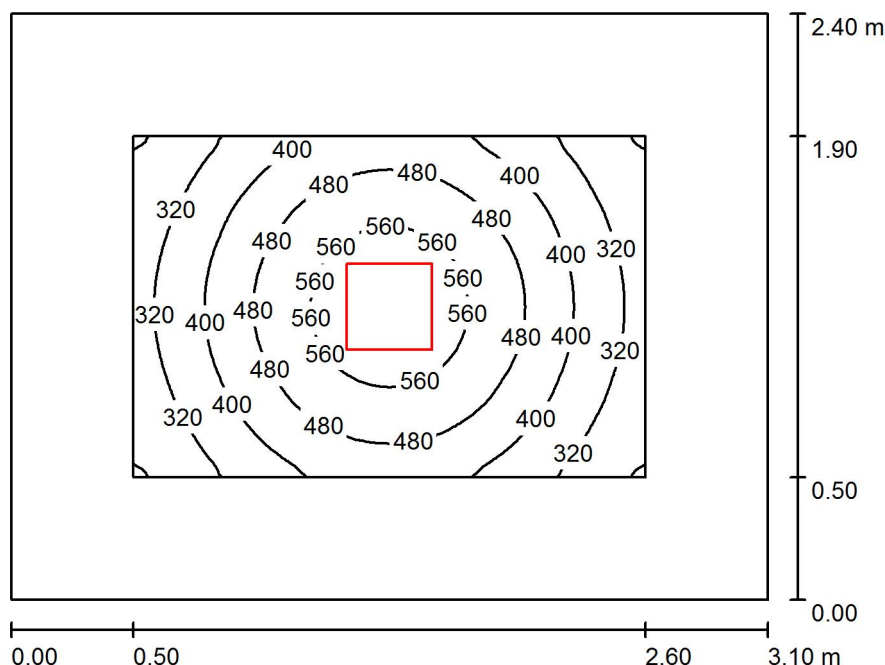
Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Poddasze 2 (pom. socjalne) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	429	234	611	0.544
Podłoga	20	214	132	290	0.620
Sufit	70	46	32	54	0.690
Ściany (4)	50	108	33	220	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

21 21
20 20

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		3600	3600	42.0
W sumie:			3600	3600	42.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.65 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.44 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Poddasze 2 (pom. socjalne) / Plan konserwacji

Regularna konserwacja jest nieodzowna dla efektywnej instalacji oświetleniowej, tylko w ten sposób można utrzymać w odpowiednich granicach, zmniejszenie dostępnego strumienia światła wywołane starzeniem. Określone w normie EN 12464 wartości minimalne natężenia oświetlenia są wartościami konserwacyjnymi, to znaczy, że bazują na wartościach dla elementów nowych (dla momentu przy instalowaniu) przy określonej konserwacji. To samo odnosi się także do wartości obliczonych w programie DIALux, mogą więc one zostać osiągnięte tylko wtedy, gdy leżący u ich podstaw plan konserwacji będzie konsekwentnie zmieniony.

Ogólne informacje o pomieszczeniu

Warunki charakterystyczne otoczenia pomieszczeń:
Okres konserwacji pomieszczeń:

Czyste
Co roku

Rozmieszczenie prostokątne / LUG LIGHT FACTORY 060281.5L05.212 2799 LUGCLASSIC SQUARE LED 350 NT 4600 830 LOW UGR

Wpływ powierzchni pomieszczenia wskutek odbicia:

mały ($k \leq 1.6$)

Rodzaj oświetlenia:

Bezpośrednio

Okres konserwacji opraw:

Co roku

Typ opraw:

Zamknięta IP2X (według CIE)

Roczny czas pracy (w tysiącach godzin):

2.58

Okres wymiany lamp:

Co roku

Typ lampy:

Świetlówka trójpasemowa (według CIE)

Niezwłoczna wymiana uszkodzonych lamp:

Tak

Współczynnik konserwacji powierzchni pomieszczenia (zmniejszenie właściwości refleksyjnych pomieszczenia wskutek zanieczyszczenia powierzchni):

0.97

Współczynnik konserwacji opraw (zmniejszenie strumienia świetlnego wskutek zanieczyszczenia oprawy):

0.88

Współczynnik spadku strumienia świetlnego z powodu starzenia:

0.93

Współczynnik żywotności lampy:

1.00

Współczynnik konserwacji:

0.79

Przy konserwacji opraw i lamp, należy przestrzegać odpowiednich wskazówek odnośnych producentów.