



spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Etiudy Rewolucyjnej 3, 02-643 Warszawa

tel. +48 22 215 91 98, mobile +45 606 383 883

<http://www.devisart.pl>, e-mail: biuro@devisart.pl

ZAKRES OPRACOWANIA:

REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY ZESPÓŁ SZKÓŁ ROLNICZE
CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W PIASECZNIE PRZY UL.
CHYLICKOWSKIEJ 20

ADRES:

UL. CHYLICKOWSKA 20, 05-500 PIASECZNO

INWESTOR:

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE

UL. CHYLICKOWSKA 14, 05-500 PIASECZNO

FAZA:

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

MAJ 2016

Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową oraz przedmiarem i stanowi ono zbiór wytycznych i założeń służących do sporządzenia kosztorysu i przeprowadzenia robót budowlanych remontu wybranych pomieszczeń w ramach zadania pod nazwą: „Remont pomieszczeń budynku szkoły Zespół Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Piasecznie przy ul. Chyliczkowskiej 20”.

Zakres opracowania dotyczy pomieszczeń oraz grupy robót zgodnie z wyszczególnieniem:

- remont podłóg w salach nr.: 1, 2, 3, 4, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, oraz w pokoju księgowości, w kasie i sali gimnastycznej;
- malowanie powierzchni ścian i sufitów wraz z niezbędnymi pracami naprawczymi oraz wykonaniem gładzi gipsowych korytarzy i holu parteru i I piętra wraz z salami: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 32, 33 oraz sali gimnastycznej;
- wymianę opraw oświetleniowych nie spełniających norm obowiązujących przepisów;
- wymianę parapetów wewnętrznych;
- uporządkowanie istniejących tras instalacji teletechnicznych i oświetlenia awaryjnego prowadzonych wzdłuż ciągów komunikacyjnych parteru i I piętra poprzez wykonanie podsufitowych obudów gipsowo-kartonowych lub schowanie ich w bruzdach w tynku;

Zakres remontu podłóg obejmuje (z wyłączeniem sali gimnastycznej):

- usunięcie istniejących warstw wykończeniowych z klepki i paneli wraz z cokołami,
- usunięcie warstwy klejącej poprzez frezowanie z odsłonięciem warstwy szlichty,
- wykonanie podkładu z jastrychu cementowego o grubości pozwalającej na zrównanie poziomów posadzki remontowanej z poziomem posadzki korytarza,
- wykonanie wylewki samopoziomującej,
- montaż wykładziny PCV z wywiniciem cokołów na ścianę na wysokość 10 cm spełniającej kryteria:
 - rodzaj wykładziny: PCV
 - format: w rolce
 - grupa wykładzin: wielowarstwowe
 - klasa ścieralności: T
 - klasa użyteczności: 34/43
 - grubość: 2,2 mm
 - warstwa ścieralna: 0,8 mm
 - szerokość rolki: 200 cm
 - masa własna: 3100 gr/m²
 - zabezpieczenie powierzchni: PUR Top Clean
 - odporność na kółka foteli: tak
 - natężenie ruchu: intensywne

Szczegóły dotyczące kolorystyki do ustalenia na etapie realizacji inwestycji.

Remont posadzki sali gimnastycznej obejmuje:

- demontaż cokołów,
- cyklinowanie posadzki,
- lakierowanie posadzki wraz z wymalowaniem linii boiska,
- montaż cokołów wraz z lakierowaniem.

Do lakierowania posadzki sali gimnastycznej należy stosować lakier przeznaczony do drewnianych posadzek sportowych spełniający wymóg antypoślizgowości. Wymagania te muszą być potwierdzone stosownymi atestami dostarczonymi Inwestorowi.

Zakres remontu tynków ścian i sufitów obejmuje:

- usunięcie odspojonych tynków (przyjęto szacunkowo 25% tynków podlegających remontowi),
- uzupełnienie usuniętych tynków,
- wykonanie gładzi gipsowych,
- malowanie ścian i sufitów.

Dla sufitów przewidziano zastosowanie farby emulsyjnej w kolorze białym, dla ścian przewidziano zastosowanie akrylowej ceramicznej farby wodorozcieńczalnej o stopniu połysku eggshell odpornej na szorowanie.

Wymiana podokienników wewnętrznych obejmuje:

- demontaż istniejących podokienników,
- montaż nowych z konglomeratu kamiennego w kolorze do ustalenia z inwestorem (sugerowany kolor botticino) gr. 3 cm o szerokości zgodnie z istniejącymi,
- prace naprawcze (uzupełnienie tynku, gładzi, malowanie, uzupełnienie płytek ceramicznych).

Przy wykonywaniu prac podstawowych przewidziano szereg robót towarzyszących koniecznych do wykonania:

- demontaż wyposażenia remontowanych pomieszczeń (klas, sali gimnastycznej), wraz z ponownym montażem,
- demontaż desek odbojowych wraz z montażem nowych z płyty meblowej,
- demontaż obudowy poziomów instalacji c.o. wraz z wykonaniem nowej z płyt włóknowo – gipsowych na stelażu,
- wymianę kratki wentylacyjnych i drzwiczek zaworowych,
- naprawy obudów z płyt g-k,
- malowanie rur i grzejników c.o., szaf wnękowych w klasach oraz krat stalowych wewnętrznych (klatka schodowa),

W zakresie ograniczonego remontu instalacji elektrycznych przewidziano:

- demontaż opraw elektrycznych i montaż nowych zgodnie ze wskazaniem opracowania branżowego,
- schowanie istniejących instalacji elektrycznych teletechnicznych i zasilających prawy awaryjne ciągów komunikacyjnych parteru i piętra w tynku lub obudowach g-k.

Podczas wymiany opraw należy kierować się założeniem, że część opraw należy zamontować w miejscach demontowanych bez konieczności modernizacji zasilania, część których lokalizacja ulega zmianie należy zasilić z opraw sąsiednich przewodem YDY 3x1,5 mm² prowadzonym podtynkowo. Miejsca prowadzenia przewodów należy otynkować i pomalować.

Przy pracach związanych z chowaniem istniejących instalacji elektrycznych ciągów komunikacyjnych należy kierować się założeniem, że ciągi kablowe podsufitowe biegnące wzdłuż ścian należy obudować dostosowując wielkość obudowy do potrzeb wynikających z obudowywanych elementów, natomiast przewody zasilające oprawy zlokalizowane w środku ciągu komunikacyjnego należy wprowadzić w rurki ochronne i schować podtynkowo. Prace nie mogą mieć wpływu na zmianę trasy prowadzenia okablowania. Bruzdy należy otynkować. Wykonanie gładzi i malowanie ujęte zostało w zakresie remontu tynków sufitowych.

Zestawienie robót – zgodnie z przedmiarem.

Rozmieszczenie i typy oprav – zgodnie z projektem rozmieszczenia oprav i kartami obliczeniowymi.

Załączniki:

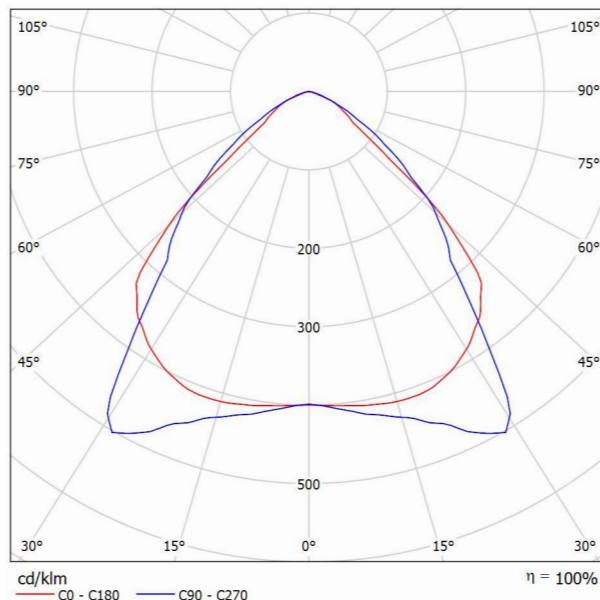
1. karty obliczeniowe doboru oprav dla kondygnacji -1, 0, +1
2. projekt wymiany oprav dla kondygnacji -1, 0, +1
3. przedmiar

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 66 96 100 100 100

Wylot światła 1:

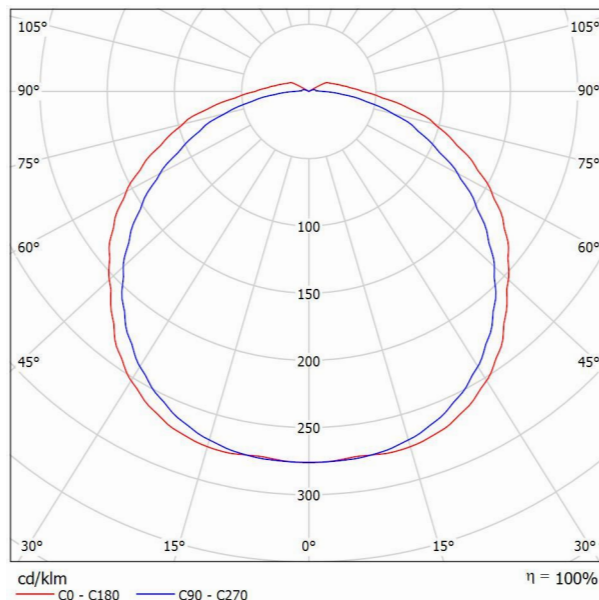
Oszacowanie oślepienia według UGR										
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rozmiar pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	17.7	18.8	18.0	19.0	19.2	18.4	19.4	18.7	19.6
	3H	17.7	18.7	18.0	18.9	19.2	18.5	19.4	18.8	19.7
	4H	17.7	18.5	18.0	18.8	19.1	18.5	19.3	18.8	19.6
	6H	17.6	18.4	17.9	18.7	19.0	18.4	19.2	18.7	19.5
	8H	17.6	18.3	17.9	18.6	18.9	18.4	19.1	18.7	19.4
	12H	17.5	18.3	17.9	18.6	18.9	18.3	19.1	18.7	19.4
4H	2H	17.7	18.6	18.0	18.8	19.1	18.3	19.2	18.6	19.4
	3H	17.8	18.5	18.1	18.8	19.1	18.4	19.2	18.8	19.5
	4H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.0	18.4	19.1	18.8	19.4
	6H	17.6	18.2	18.0	18.5	18.9	18.4	18.9	18.8	19.3
	8H	17.6	18.1	18.0	18.5	18.9	18.4	18.9	18.8	19.2
	12H	17.6	18.0	18.0	18.4	18.8	18.3	18.8	18.8	19.2
8H	4H	17.6	18.1	18.0	18.5	18.9	18.3	18.8	18.8	19.2
	6H	17.5	17.9	18.0	18.4	18.8	18.3	18.7	18.7	19.1
	8H	17.5	17.8	18.0	18.3	18.8	18.3	18.6	18.7	19.0
	12H	17.5	17.8	17.9	18.2	18.7	18.2	18.5	18.7	19.0
12H	4H	17.6	18.0	18.0	18.4	18.8	18.3	18.7	18.7	19.1
	6H	17.5	17.8	18.0	18.3	18.8	18.3	18.6	18.7	19.0
	8H	17.5	17.8	17.9	18.2	18.7	18.2	18.5	18.7	19.0
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H		+2.6 / -4.5					+1.3 / -1.7			
S = 1.5H		+3.4 / -5.3					+1.9 / -4.1			
S = 2.0H		+5.0 / -8.0					+3.2 / -6.0			
Tabela standardowa		BK00					BK01			
Składnik sumy korekty		-0.6					0.6			
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 5300lm Całkowity strumień świetlny										

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM S.A 2536104 COSMO LED 1587 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 95
Kod Flux CIE: 42 72 91 95 100

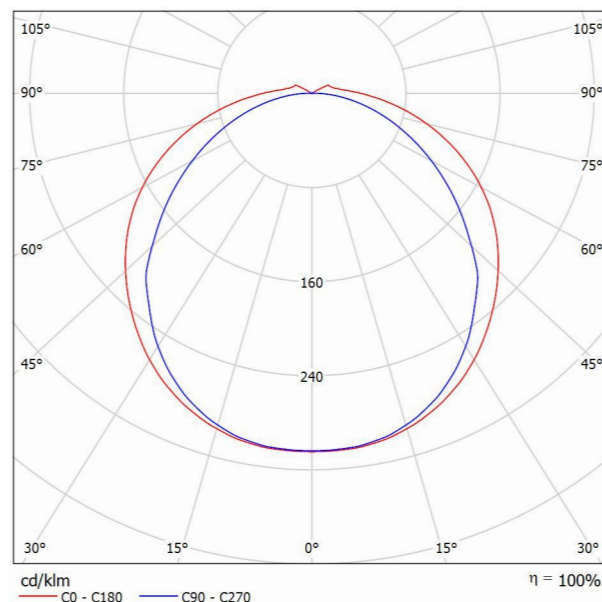
Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR										
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Końcówka pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	17.7	19.1	18.1	19.4	19.7	17.8	19.2	18.2	19.5
	3H	19.5	20.7	19.9	21.0	21.4	19.4	20.6	19.8	21.0
	4H	20.2	21.4	20.7	21.8	22.2	20.1	21.3	20.6	21.7
	6H	20.9	22.0	21.4	22.4	22.8	20.7	21.8	21.2	22.2
	8H	21.2	22.2	21.6	22.6	23.1	21.0	22.0	21.4	22.4
	12H	21.4	22.4	21.9	22.8	23.3	21.2	22.2	21.6	22.6
4H	2H	18.4	19.6	18.8	20.0	20.4	18.5	19.6	18.9	20.0
	3H	20.3	21.3	20.8	21.8	22.2	20.3	21.3	20.7	21.7
	4H	21.3	22.2	21.7	22.6	23.1	21.1	22.0	21.6	22.4
	6H	22.1	22.9	22.6	23.4	23.9	21.8	22.6	22.3	23.1
	8H	22.5	23.2	23.0	23.7	24.2	22.1	22.9	22.6	23.3
	12H	22.8	23.4	23.3	23.9	24.5	22.4	23.0	22.9	23.5
8H	4H	21.6	22.3	22.1	22.8	23.4	21.5	22.2	22.0	22.7
	6H	22.6	23.2	23.2	23.8	24.3	22.4	23.0	22.9	23.5
	8H	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	22.8	23.3	23.3	23.8
	12H	23.5	24.0	24.1	24.6	25.2	23.1	23.6	23.7	24.2
12H	4H	21.6	22.3	22.2	22.8	23.4	21.5	22.2	22.0	22.7
	6H	22.7	23.3	23.3	23.8	24.4	22.5	23.0	23.0	23.5
	8H	23.3	23.7	23.8	24.3	24.9	22.9	23.4	23.5	24.0
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 / -0.2			
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5			
Tabela standardowa		BK07					BK07			
Składnik sumy korekty		6.3					6.1			
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 4500lm Całkowity strumień świetlny										

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 97
Kod Flux CIE: 43 74 92 96 100

Oprawa do montażu nastropowego
OBUDOWA: podstawa stalowa lakierowana na biało, endcap z tworzywa
DYFUZOR: opalowy, z tworzywa
ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna 50 000 godzin pracy, Ra >80, SDCM 3
ZASILACZ: elektroniczny, montowany w oprawie
INNE: dostępne dwa warianty mocy i strumienia (HE i HO)

Wylot światła 1:

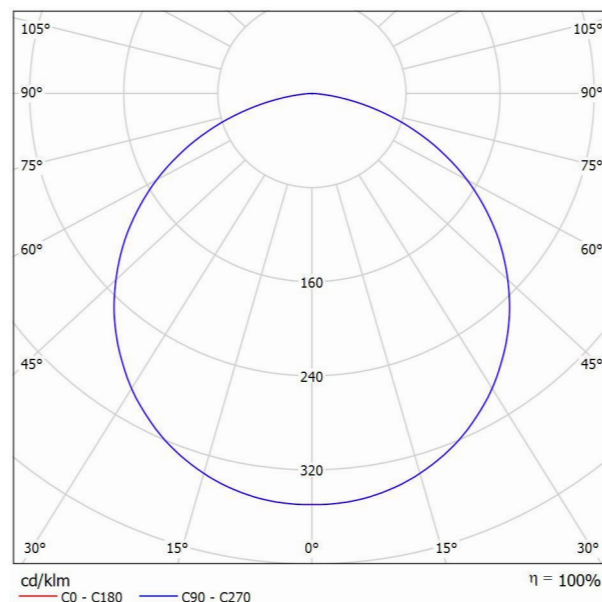
Oszacowanie oświetlenia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
	rdemiar	X	Y								
2H	2H	21.8	23.1	22.2	23.4	23.8	20.4	21.7	20.8	22.1	22.4
	3H	23.9	25.2	24.3	25.5	25.9	21.9	23.1	22.3	23.4	23.8
	4H	25.0	26.1	25.4	26.5	26.9	22.5	23.6	22.9	24.0	24.4
	6H	26.0	27.1	26.4	27.5	27.9	23.0	24.1	23.4	24.4	24.8
	8H	26.5	27.6	27.0	27.9	28.4	23.2	24.2	23.6	24.6	25.0
4H	12H	27.1	28.1	27.5	28.5	28.9	23.4	24.4	23.8	24.8	25.2
	2H	22.4	23.6	22.8	23.9	24.3	21.4	22.5	21.8	22.9	23.3
	3H	24.8	25.8	25.2	26.2	26.6	23.0	24.0	23.5	24.4	24.9
	4H	26.0	26.9	26.5	27.3	27.8	23.8	24.7	24.3	25.1	25.6
	6H	27.3	28.0	27.8	28.5	29.0	24.4	25.2	24.9	25.7	26.1
8H	8H	27.9	28.6	28.4	29.1	29.6	24.7	25.4	25.2	25.9	26.4
	12H	28.6	29.2	29.1	29.7	30.2	24.9	25.6	25.4	26.1	26.6
	4H	26.4	27.1	26.9	27.5	28.1	24.5	25.2	25.0	25.7	26.2
	6H	27.8	28.4	28.4	28.9	29.5	25.3	25.9	25.9	26.4	27.0
	8H	28.6	29.2	29.2	29.7	30.3	25.7	26.2	26.2	26.7	27.3
12H	12H	29.5	30.0	30.1	30.5	31.1	26.0	26.5	26.6	27.0	27.6
	4H	26.4	27.0	26.9	27.5	28.0	24.6	25.3	25.1	25.8	26.3
	6H	27.9	28.5	28.5	29.0	29.6	25.6	26.1	26.2	26.7	27.2
	8H	28.8	29.3	29.4	29.8	30.4	26.1	26.5	26.6	27.1	27.7
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 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.4 / -0.6				
Tabela standardowa		BK10					BK07				
Składnik sumy korekty		12.7					8.8				
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 7400lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100

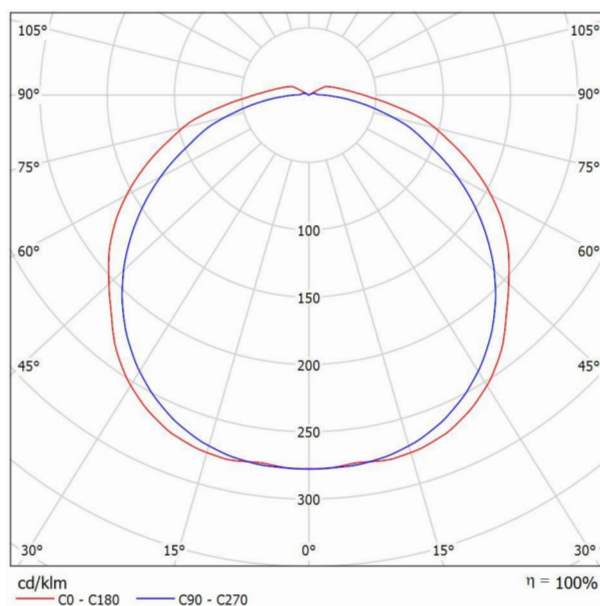
Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
x y												
2H	2H	22.5	23.8	22.8	24.0	24.3	22.5	23.8	22.8	24.0	24.3	
	3H	24.0	25.2	24.3	25.5	25.7	24.0	25.2	24.3	25.5	25.7	
	4H	24.6	25.7	24.9	26.0	26.3	24.6	25.7	24.9	26.0	26.3	
	6H	24.9	25.9	25.2	26.2	26.5	24.9	25.9	25.2	26.2	26.5	
	8H	25.0	26.0	25.3	26.3	26.6	25.0	26.0	25.3	26.3	26.6	
12H	25.0	25.9	25.4	26.3	26.6	25.0	25.9	25.4	26.3	26.6		
	4H	2H	23.2	24.3	23.5	24.6	24.9	23.2	24.3	23.5	24.6	24.9
		3H	24.9	25.8	25.2	26.1	26.5	24.9	25.8	25.2	26.1	26.5
		4H	25.5	26.4	25.9	26.7	27.1	25.5	26.4	25.9	26.7	27.1
		6H	26.0	26.7	26.4	27.1	27.5	26.0	26.7	26.4	27.1	27.5
8H		26.1	26.7	26.5	27.1	27.6	26.1	26.7	26.5	27.1	27.6	
12H	26.1	26.7	26.6	27.1	27.6	26.1	26.7	26.6	27.1	27.6		
	8H	4H	25.8	26.5	26.2	26.9	27.3	25.8	26.5	26.2	26.9	27.3
		6H	26.3	26.9	26.8	27.3	27.8	26.3	26.9	26.8	27.3	27.8
		8H	26.5	27.0	27.0	27.4	27.9	26.5	27.0	27.0	27.4	27.9
		12H	26.5	27.0	27.0	27.4	27.9	26.5	27.0	27.0	27.4	27.9
12H		4H	25.8	26.4	26.2	26.8	27.2	25.8	26.4	26.2	26.8	27.2
	6H	26.4	26.8	26.8	27.3	27.8	26.4	26.8	26.8	27.3	27.8	
	8H	26.5	26.9	27.0	27.4	27.9	26.5	26.9	27.0	27.4	27.9	
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
	S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.7					
Tabela standardowa		BK05					BK05					
Składnik sumy korekty		9.1					9.1					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 3000lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
Kod Flux CIE: 42 72 91 95 100

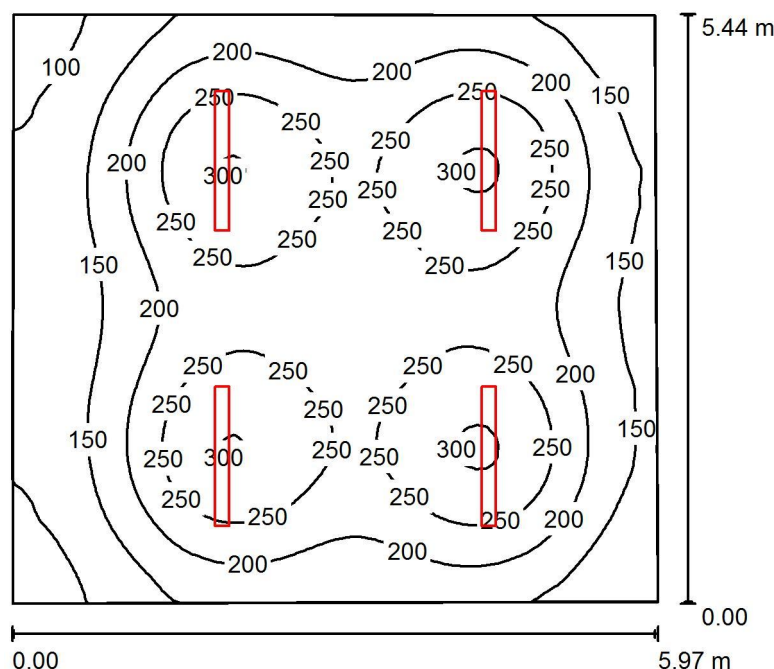
Oprawy do montażu na stropie lub konstrukcji albo jako zwieszane. źródło światła w postaci paneli LED. Zasilacz elektroniczny. Obudowa o podwyższonej szczelności wykonana z poliwęglanu. Dyfuzor przezroczysty lub opalowy z poliwęglanu. Elementy optyczne z blachy lakierowanej na biało. W zestawie uchwyty mocujące i dodatkowa dławnica. Akcesoria do zwieszania zamawiane oddzielnie. Oprawy przeznaczone do oświetlenia pomieszczeń o wysokich wymaganiach oświetleniowych i estetycznych a także do obiektów przemysłowych, pomieszczeń produkcyjnych, magazynowych.

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Końcówka pomieszczenia x y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	18.6	20.0	19.0	20.3	20.6	17.8	19.2	18.2	19.5	19.8	
	3H	20.7	21.9	21.1	22.3	22.7	19.5	20.7	19.9	21.1	21.4	
	4H	21.7	22.9	22.2	23.3	23.7	20.2	21.4	20.6	21.8	22.2	
	6H	22.8	23.9	23.2	24.3	24.7	20.9	21.9	21.3	22.3	22.7	
	8H	23.3	24.3	23.7	24.7	25.2	21.1	22.2	21.6	22.6	23.0	
	12H	23.8	24.8	24.3	25.2	25.7	21.4	22.3	21.8	22.8	23.2	
4H	2H	19.3	20.5	19.7	20.8	21.2	18.7	19.9	19.1	20.3	20.7	
	3H	21.6	22.6	22.1	23.1	23.5	20.6	21.6	21.1	22.0	22.5	
	4H	22.9	23.7	23.3	24.2	24.7	21.5	22.4	22.0	22.8	23.3	
	6H	24.1	24.9	24.6	25.3	25.8	22.3	23.1	22.8	23.5	24.0	
	8H	24.7	25.4	25.2	25.9	26.4	22.6	23.3	23.1	23.8	24.4	
	12H	25.3	26.0	25.9	26.5	27.0	22.9	23.6	23.5	24.1	24.6	
8H	4H	23.3	24.0	23.8	24.5	25.0	22.1	22.8	22.6	23.3	23.8	
	6H	24.7	25.3	25.3	25.8	26.4	23.1	23.8	23.7	24.3	24.8	
	8H	25.5	26.0	26.1	26.6	27.2	23.6	24.2	24.2	24.7	25.3	
	12H	26.3	26.8	26.9	27.4	28.0	24.1	24.6	24.7	25.1	25.7	
12H	4H	23.3	24.0	23.8	24.5	25.0	22.2	22.9	22.8	23.4	24.0	
	6H	24.9	25.4	25.4	25.9	26.5	23.4	23.9	24.0	24.5	25.1	
	8H	25.7	26.2	26.3	26.7	27.3	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6	
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 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.6					
Tabela standardowa		BK10					BK08					
Składnik sumy korekty		9.6					7.1					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 3000lm Całkowity strumień świetlny												

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Kotłownia gazowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	204	80	307	0.393
Podłoga	20	168	91	214	0.542
Sufit	70	55	35	101	0.634
Ściany (4)	50	110	53	177	/

Płaszczyzna pracy:

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

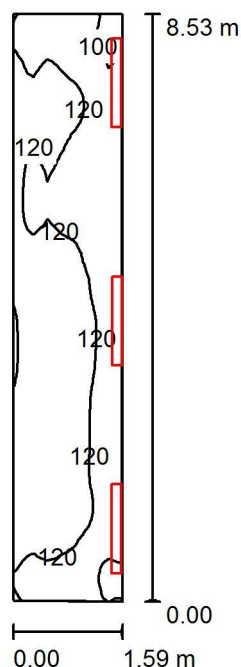
Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			12001	W sumie: 12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.09 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 32.31 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:110

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	120	92	144	0.771
Podłoga	20	119	92	142	0.774
Sufit	70	290	48	4629	0.165
Ściany (4)	50	147	46	461	/

Płaszczyzna pracy:

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

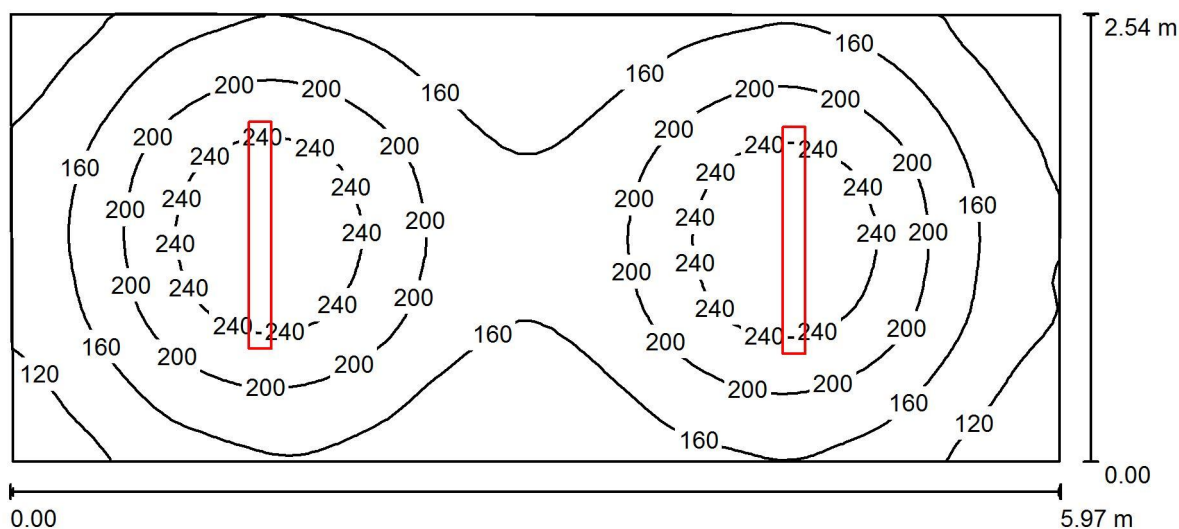
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			9001	9000	75.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.58 \text{ W/m}^2 = 4.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.45 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Magazyn gospodarczy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	180	89	274	0.494
Podłoga	20	133	89	159	0.667
Sufit	70	53	34	98	0.645
Ściany (4)	50	101	53	186	/

Płaszczyzna pracy:

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

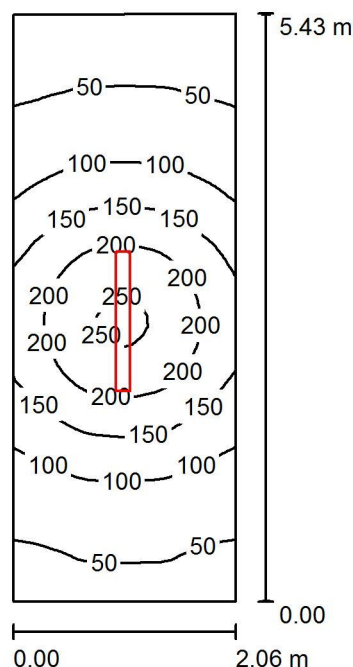
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			6000	6000	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.31 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.10 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Magazyn podręczny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	116	32	259	0.278
Podłoga	20	83	38	131	0.455
Sufit	70	35	15	94	0.425
Ściany (4)	50	62	19	211	/

Płaszczyzna pracy:

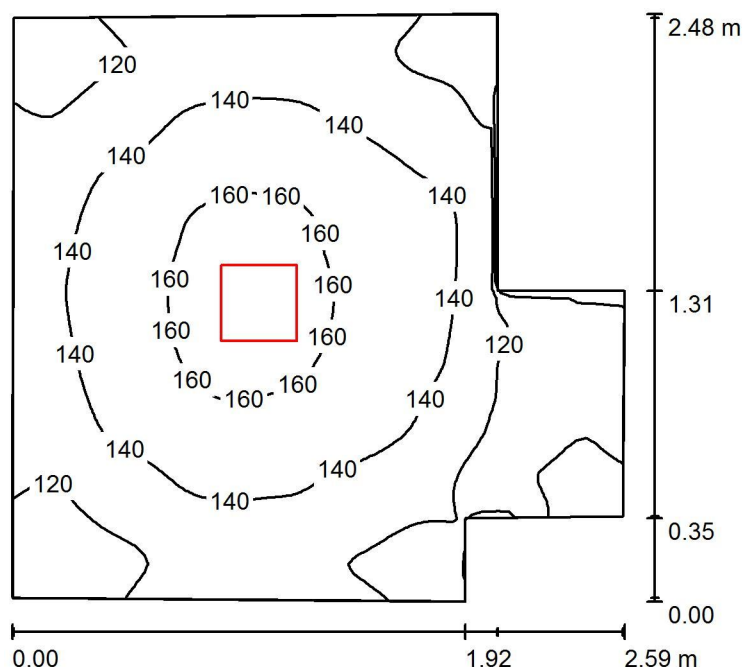
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			3000	3000	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.24 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.15 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Przedsi3nek / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:32

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	135	93	166	0.690
Podłoga	20	135	94	167	0.693
Sufit	70	48	29	58	0.605
Ściany (8)	50	105	31	254	/

Płaszczyzna pracy:

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

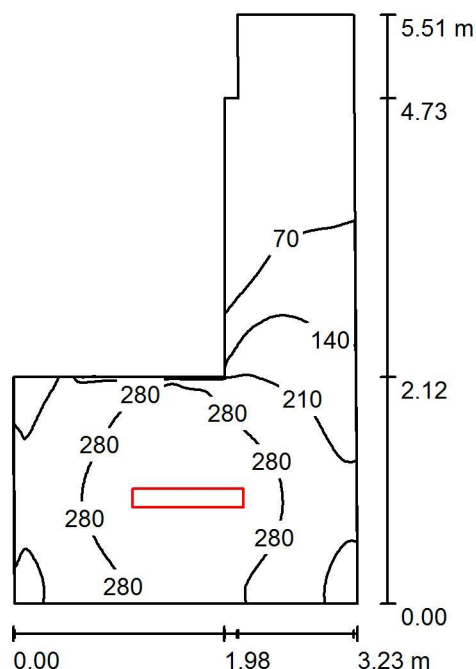
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			3001	3000	42.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.62 \text{ W/m}^2 = 5.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.52 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	193	17	346	0.087
Podłoga	20	193	17	345	0.090
Sufit	70	85	10	372	0.122
Ściany (8)	50	136	10	585	/

Płaszczyzna pracy:

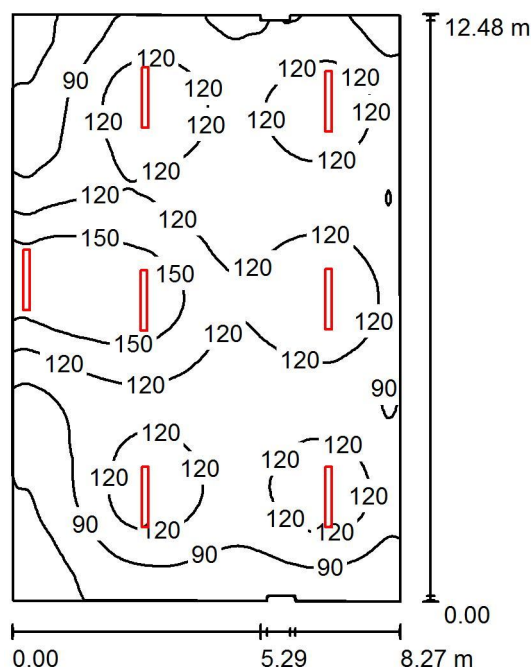
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.15 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.89 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Garaż / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:161

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	112	41	179	0.366
Podłoga	20	112	41	179	0.368
Sufit	70	33	18	211	0.537
Ściany (12)	50	72	30	1003	/

Płaszczyzna pracy:

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

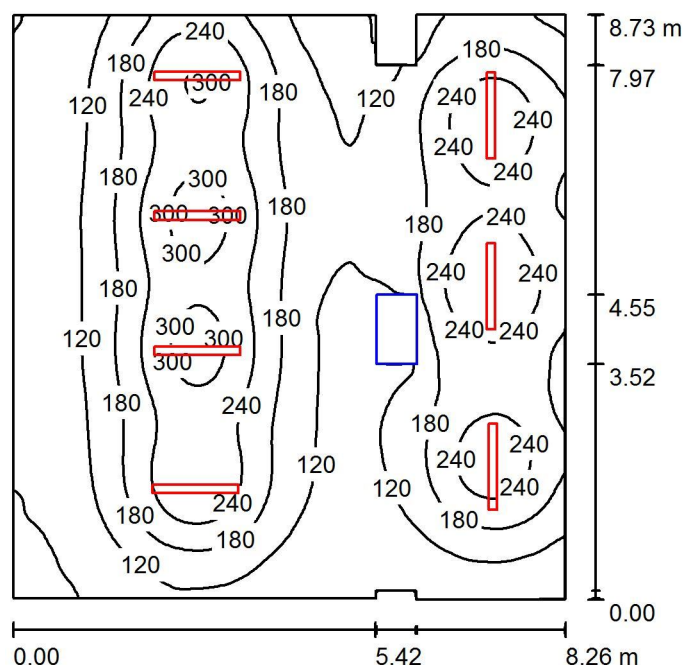
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			21001	W sumie: 21000	175.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.71 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 102.60 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Harcówka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:113

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	172	46	329	0.269
Podłoga	20	146	15	220	0.105
Sufit	70	44	14	101	0.318
Ściany (12)	50	94	41	272	/

Płaszczyzna pracy:

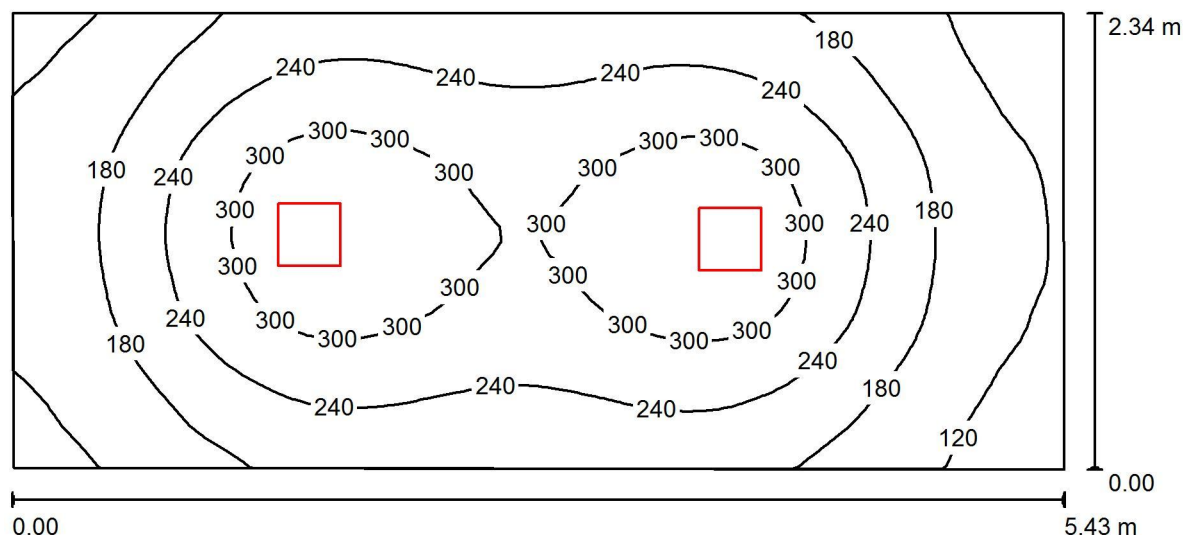
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			21001	W sumie: 21000	175.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.45 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 71.34 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Szatnie / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	225	90	348	0.399
Podłoga	20	165	93	214	0.566
Sufit	70	48	29	57	0.605
Ściany (4)	50	111	36	217	/

Płaszczyzna pracy:

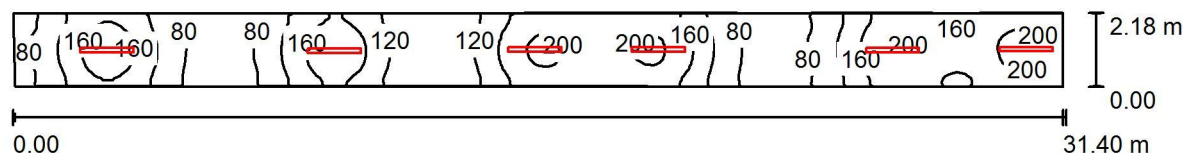
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			6002	6000	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.62 \text{ W/m}^2 = 2.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.68 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Korytarz 2 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:225

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	138	60	216	0.433
Podłoga	20	138	61	216	0.439
Sufit	70	58	23	230	0.388
Ściany (4)	50	113	31	452	/

Płaszczyzna pracy:

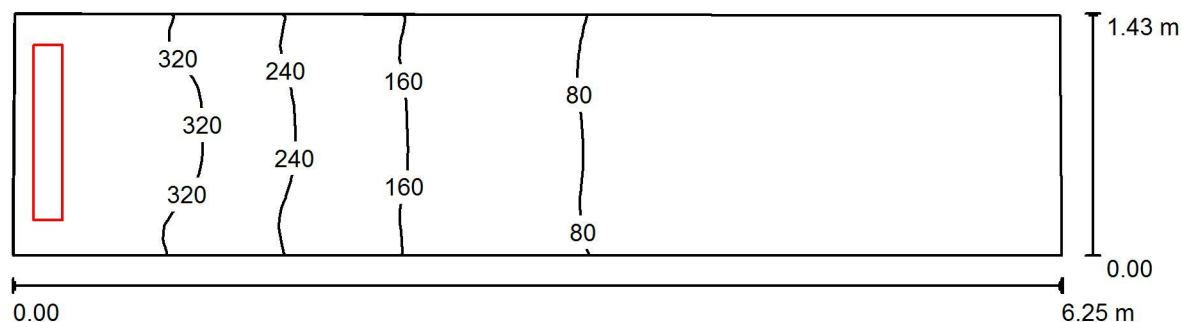
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ES-SYSTEM S.A 2536104 COSMO LED 1587 (1.000)	4500	4500	39.0
W sumie:			27000	W sumie: 27000	234.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.45 \text{ W/m}^2 = 2.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 67.83 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Klatka schodowa 2 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	146	24	376	0.164
Podłoga	20	145	24	375	0.165
Sufit	70	121	12	1143	0.098
Ściany (4)	50	190	15	4690	/

Płaszczyzna pracy:

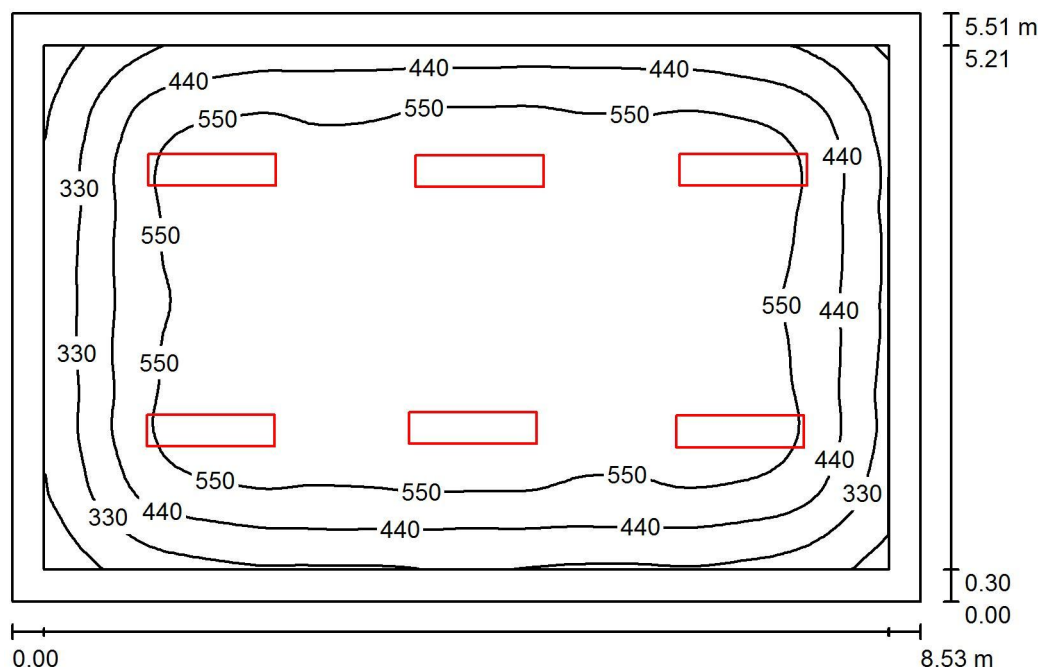
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 64 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	W sumie: 7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.52 \text{ W/m}^2 = 5.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.91 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Sala lekcyjna 1 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	514	146	650	0.284
Podłoga	20	410	168	652	0.409
Sufit	70	75	48	91	0.640
Ściany (4)	50	139	53	275	/

Płaszczyzna pracy:

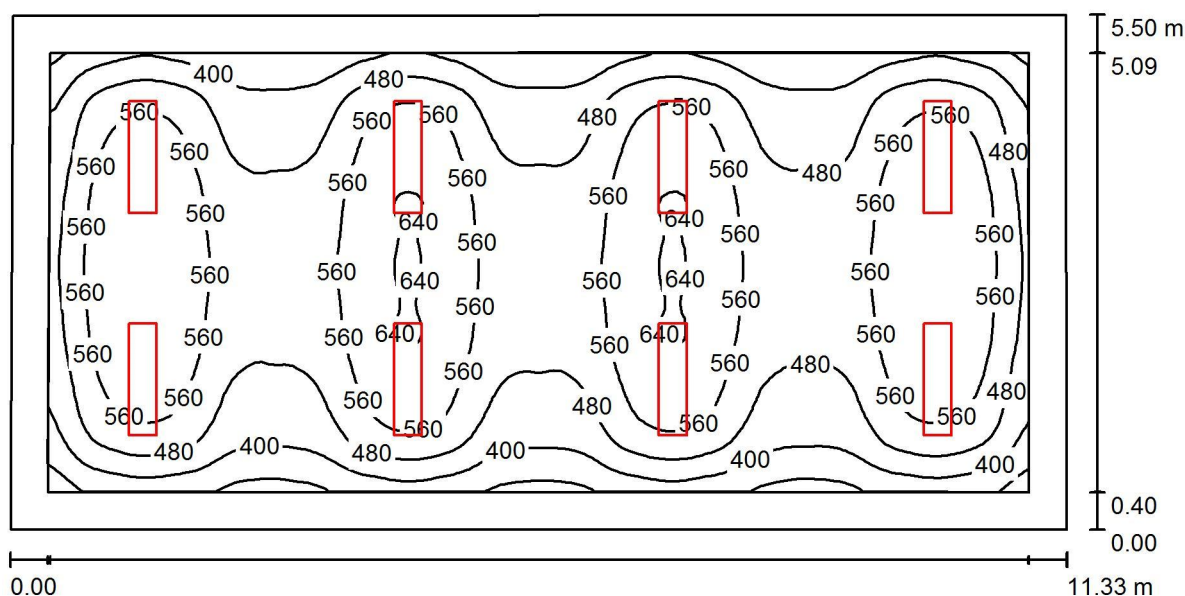
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			31799	W sumie: 31800	282.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.00 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.00 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Sala lekcyjna 2 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:81

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	511	270	650	0.529
Podłoga	20	411	226	593	0.548
Sufit	70	78	51	88	0.659
Ściany (4)	50	153	54	275	/

Płaszczyzna pracy:

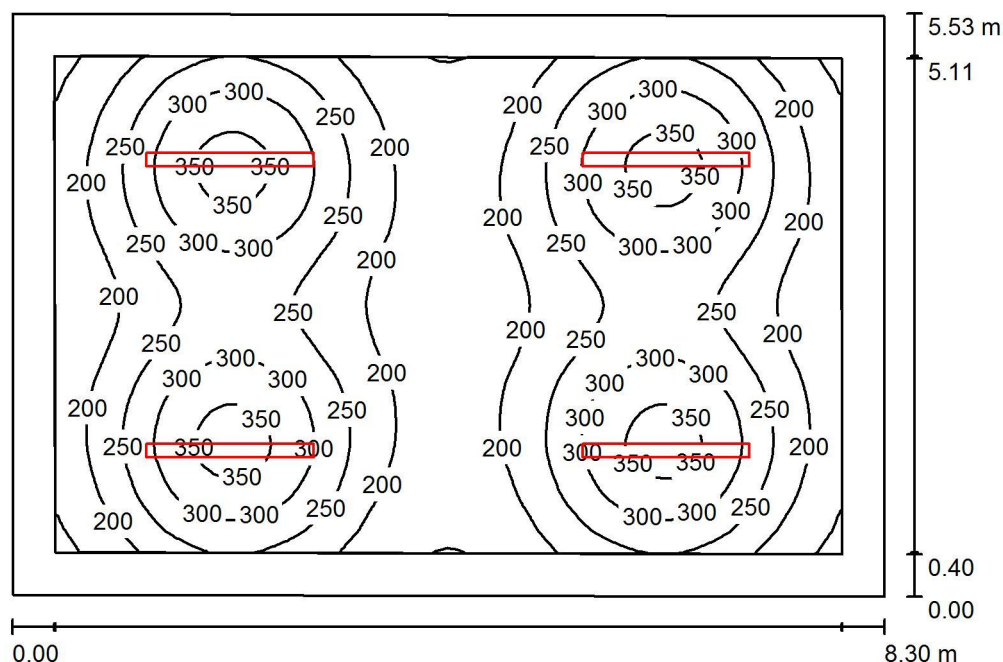
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.400 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			42398	42400	376.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.05 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 62.13 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Szatnia 2 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	245	136	372	0.556
Podłoga	20	188	111	237	0.591
Sufit	70	62	41	195	0.663
Ściany (4)	50	126	71	217	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.400 m

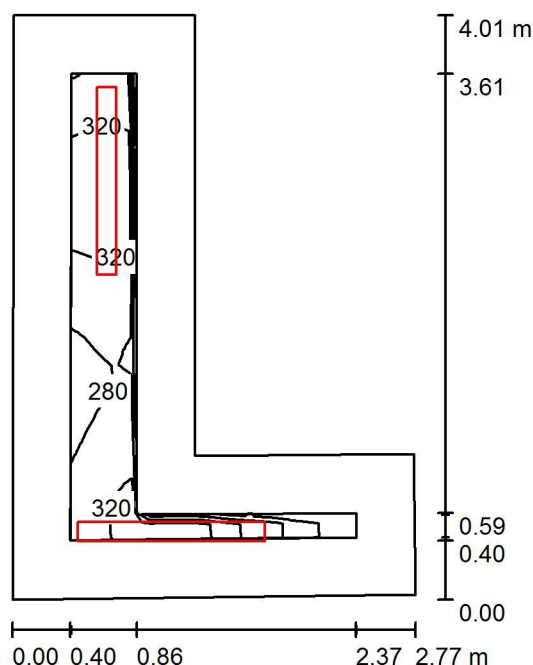
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM S.A 2536104 COSMO LED 1587 (1.000)	4500	4500	39.0
W sumie:			18000	18000	156.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.41 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 45.69 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Pom. gospodarcze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	300	172	345	0.574
Podłoga	20	170	95	204	0.560
Sufit	70	109	50	175	0.460
Ściany (6)	50	173	48	680	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.400 m

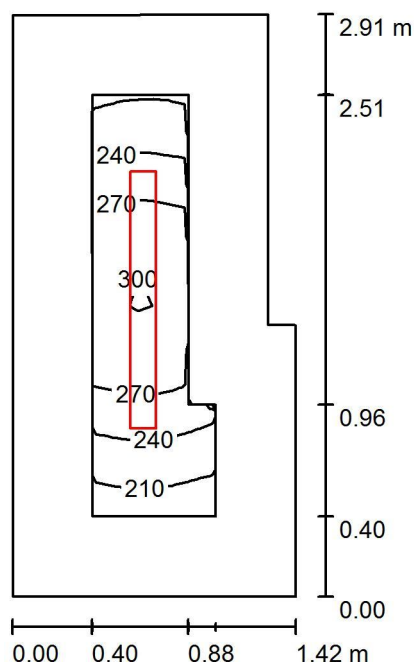
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			6000	6000	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.73 \text{ W/m}^2 = 2.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.47 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Pom. gosp. małe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	255	192	304	0.751
Podłoga	20	131	99	156	0.754
Sufit	70	86	46	147	0.538
Ściany (6)	50	138	40	455	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 16 x 8 Punkty
Margines: 0.400 m

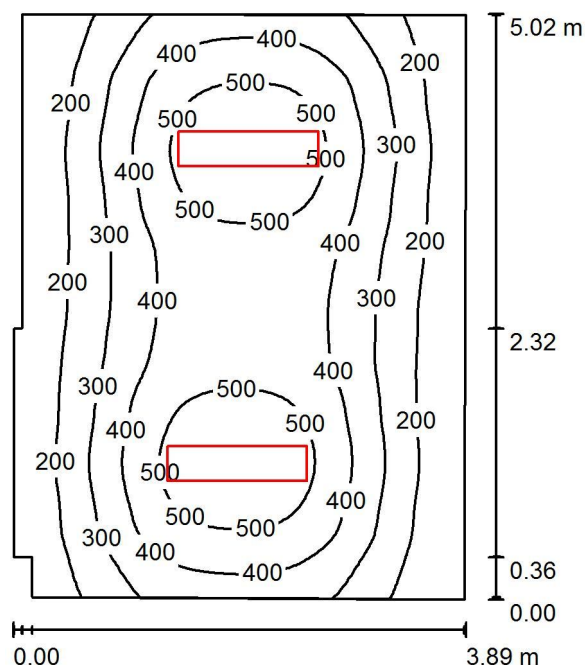
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			3000	3000	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.38 \text{ W/m}^2 = 2.50 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.92 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Sala zajęć praktycznych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:65

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	344	110	566	0.319
Podłoga	20	279	161	351	0.577
Sufit	70	52	37	61	0.698
Ściany (8)	50	113	35	304	/

Płaszczyzna pracy:

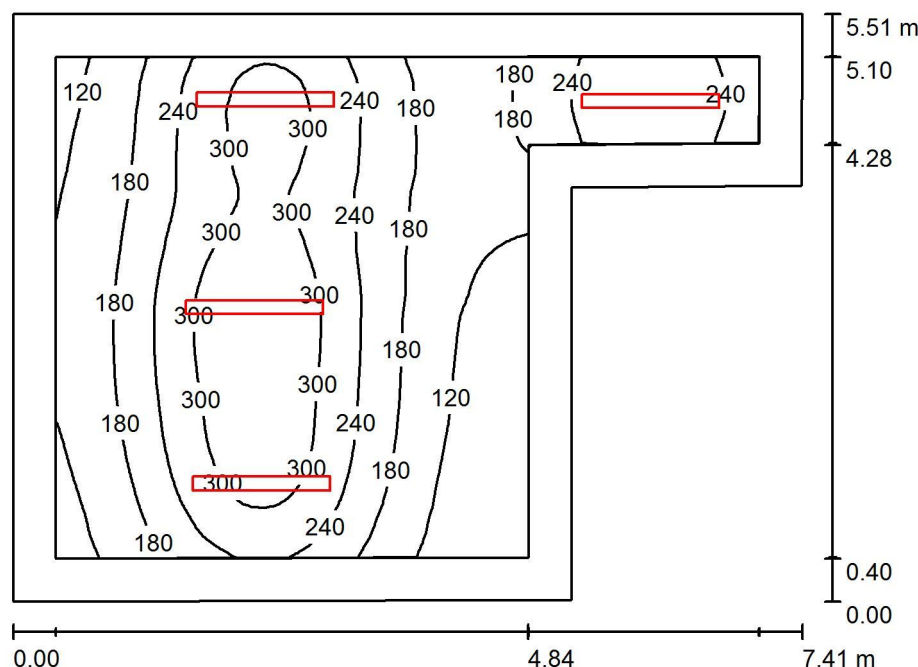
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			10600	10600	94.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.91 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.14 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Szatnia 3 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	213	63	353	0.294
Podłoga	20	155	64	230	0.414
Sufit	70	54	27	128	0.509
Ściany (6)	50	108	41	326	/

Płaszczyzna pracy:

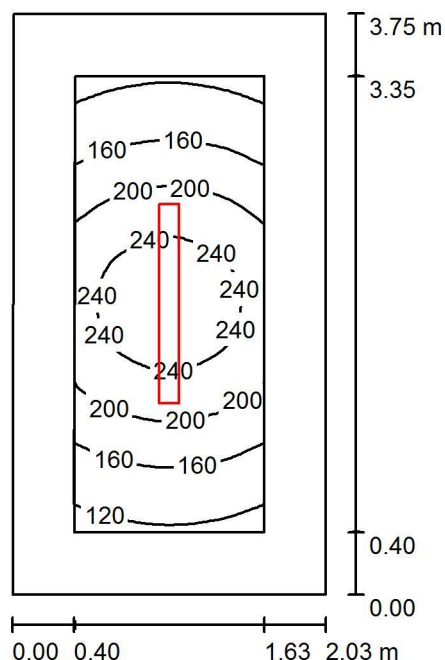
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.400 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			12001 W sumie:	12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.10 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 32.29 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

-1 Szatnia 4 / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.520 m, Wysokość montażu: 2.520 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	190	109	266	0.574
Podłoga	20	106	70	137	0.659
Sufit	70	49	27	102	0.555
Ściany (4)	50	87	40	218	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.400 m

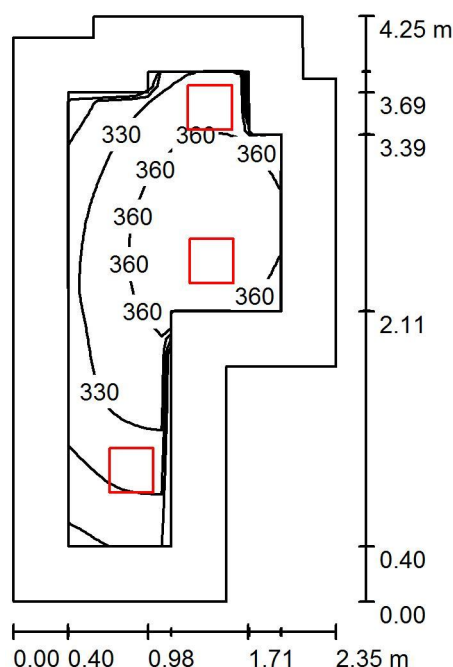
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			3000	3000	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.29 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.59 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 toaleta dla niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	341	262	383	0.767
Podłoga	20	220	158	260	0.719
Sufit	70	101	65	137	0.644
Ściany (10)	50	202	72	603	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.400 m

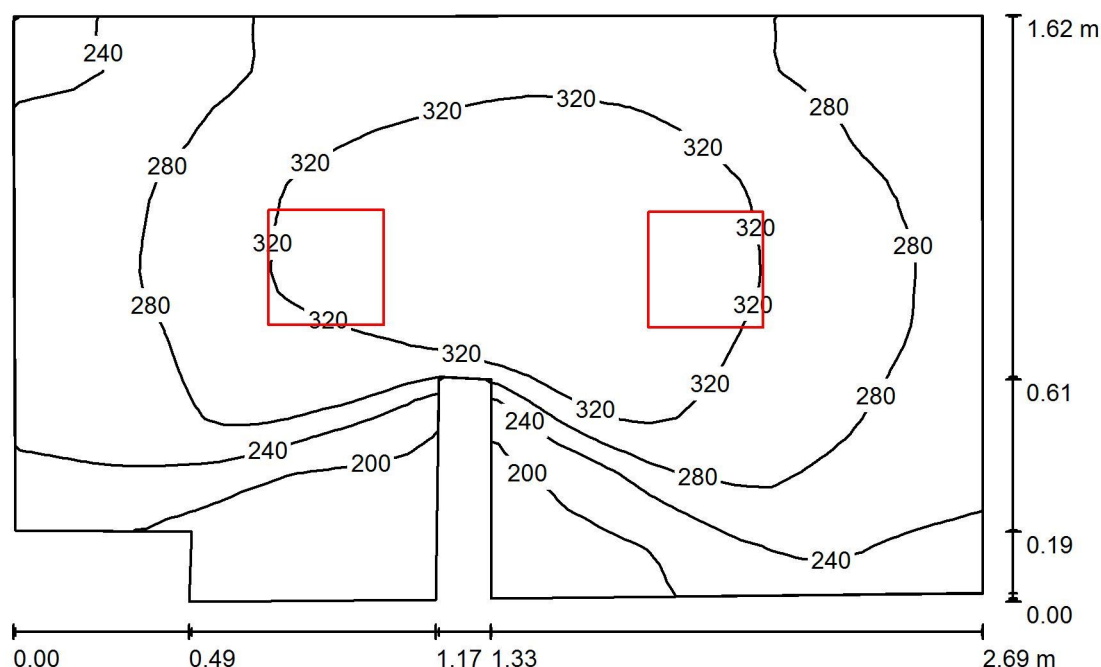
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			9003	9000	126.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.99 \text{ W/m}^2 = 4.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.40 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	279	170	351	0.610
Podłoga	20	179	114	218	0.636
Sufit	70	120	64	145	0.530
Ściany (10)	50	206	44	908	/

Płaszczyzna pracy:

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

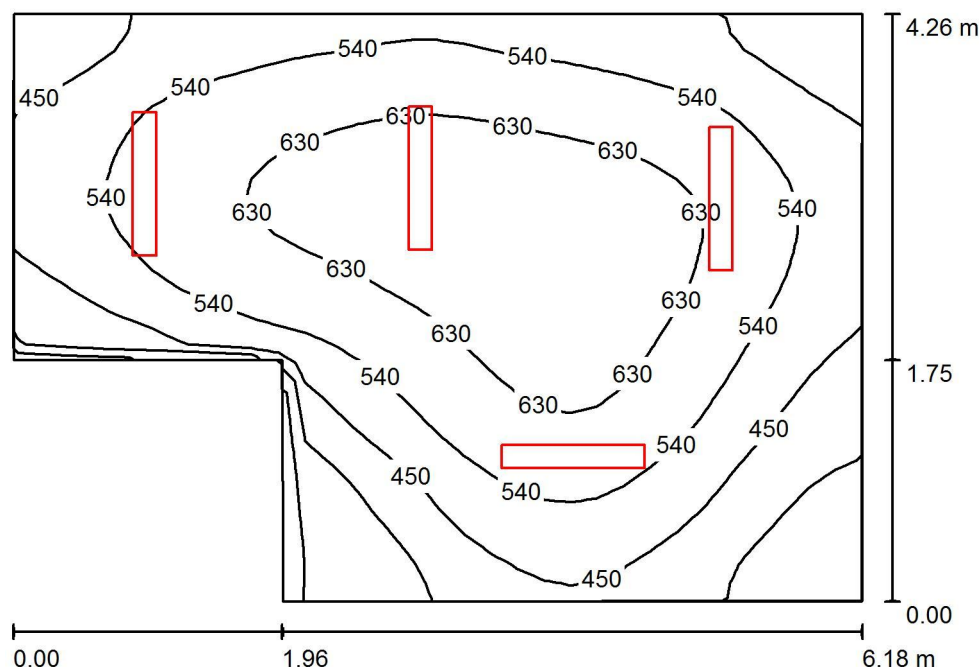
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
			W sumie: 6002	W sumie: 6000	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.23 \text{ W/m}^2 = 7.25 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.15 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Gab. pielęgniarzski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	530	262	696	0.494
Podłoga	20	422	256	533	0.607
Sufit	70	179	96	539	0.536
Ściany (6)	50	329	150	736	/

Płaszczyzna pracy:

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

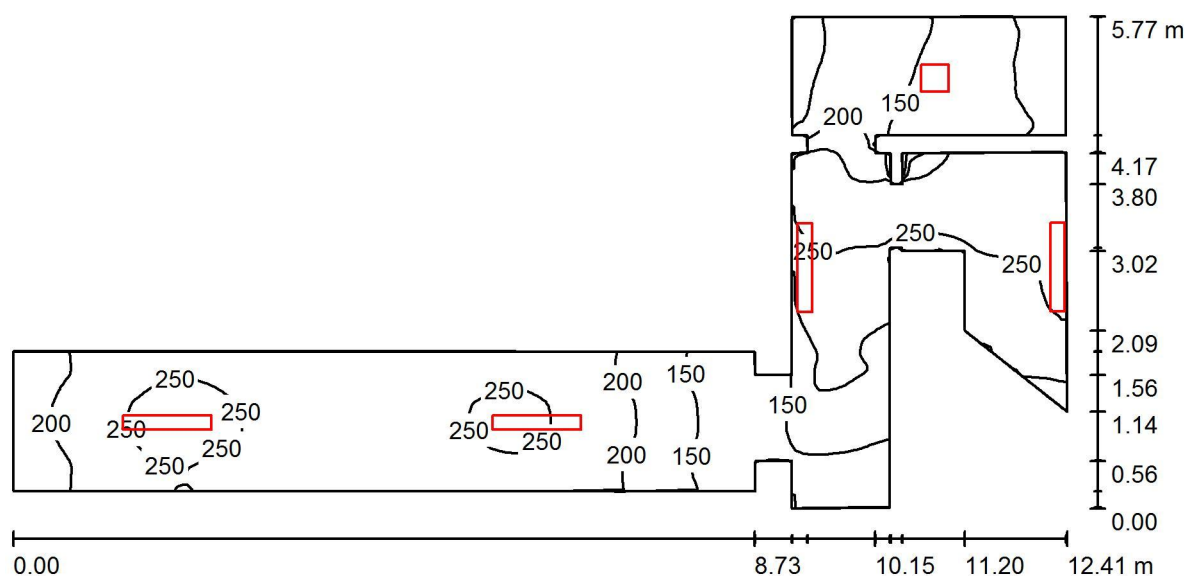
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.71 \text{ W/m}^2 = 2.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.89 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	205	90	291	0.438
Podłoga	20	204	88	294	0.434
Sufit	70	147	37	1539	0.250
Ściany (30)	50	214	44	11834	/

Płaszczyzna pracy:

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

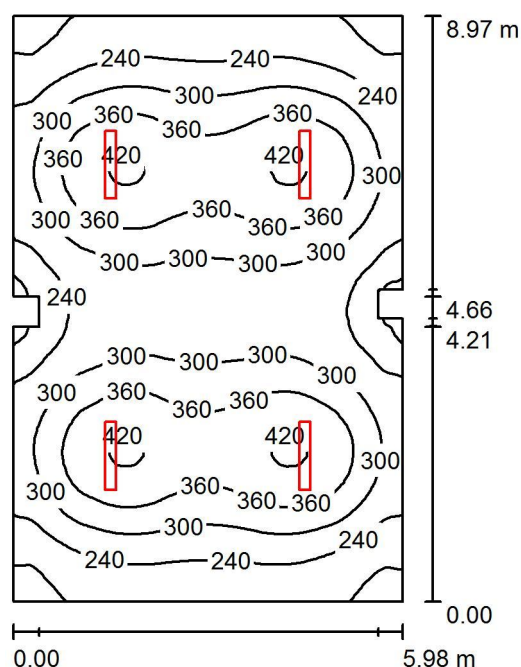
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
2	1	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			32600	32600	310.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.97 \text{ W/m}^2 = 5.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 28.27 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. ekonomiczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:116

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	299	148	429	0.494
Podłoga	20	255	154	314	0.605
Sufit	70	85	57	470	0.674
Ściany (12)	50	170	84	337	/

Płaszczyzna pracy:

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

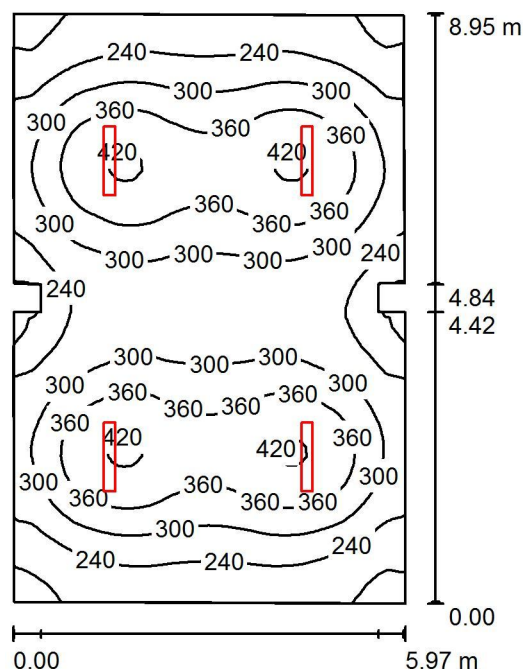
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.04 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 53.14 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. języków obcych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:115

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	299	152	429	0.506
Podłoga	20	255	156	313	0.610
Sufit	70	85	58	465	0.676
Ściany (12)	50	170	87	347	/

Płaszczyzna pracy:

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

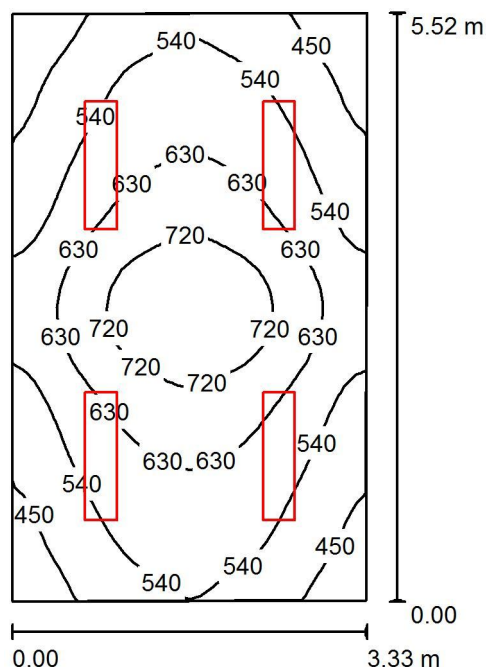
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.08 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 52.76 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. języków obcych mała / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	578	369	808	0.638
Podłoga	20	461	331	608	0.719
Sufit	70	115	83	131	0.721
Ściany (4)	50	264	85	622	/

Płaszczyzna pracy:

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

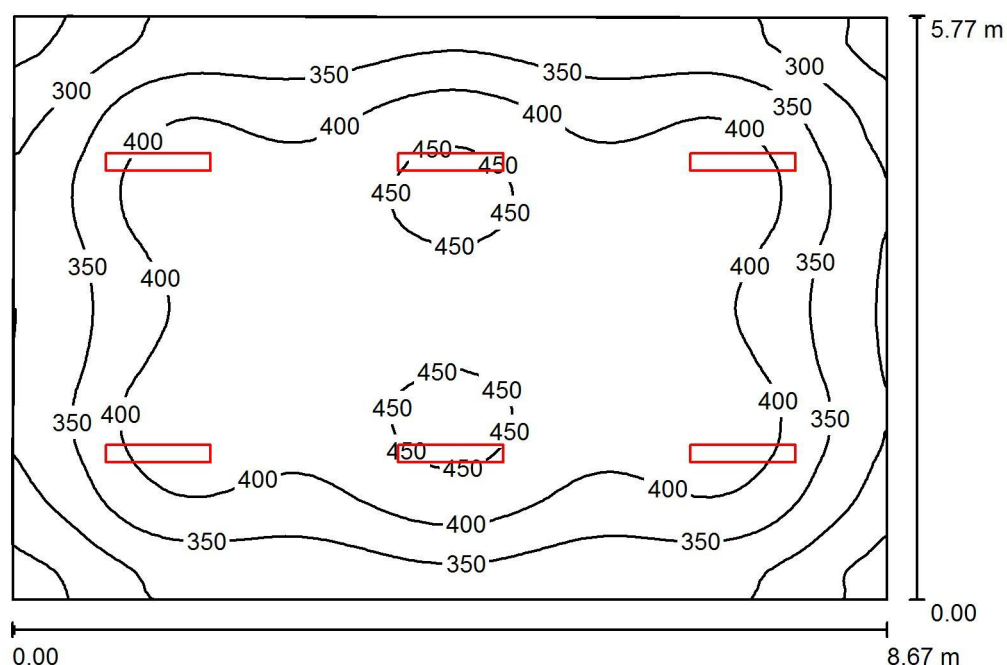
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			21199	W sumie: 21200	188.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.27 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.30 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. anatomii i hodowli zwierząt / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	377	221	468	0.587
Podłoga	20	322	208	386	0.646
Sufit	70	113	81	403	0.720
Ściany (4)	50	234	130	355	/

Płaszczyzna pracy:

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

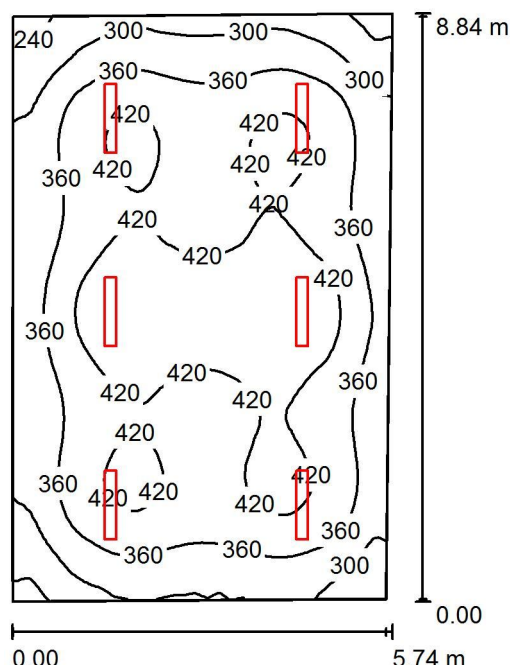
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.01 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.93 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. architektury krajobrazu. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:114

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	376	212	471	0.564
Podłoga	20	321	203	387	0.633
Sufit	70	114	83	414	0.731
Ściany (4)	50	234	128	393	/

Płaszczyzna pracy:

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

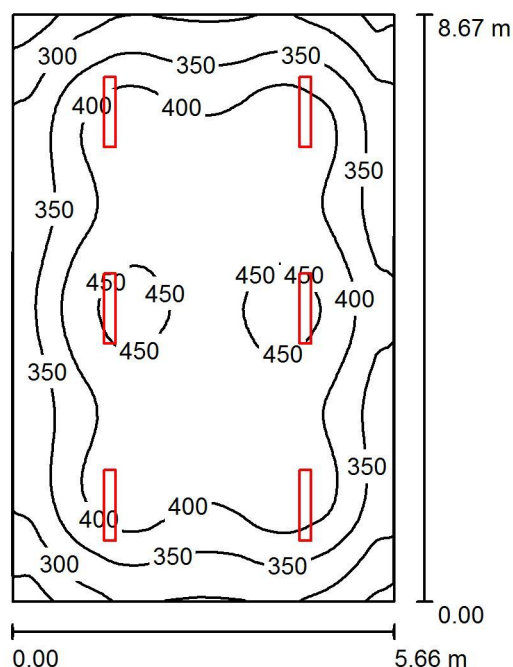
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.01 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.95 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. matematyczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	381	222	471	0.582
Podłoga	20	325	209	388	0.644
Sufit	70	116	85	414	0.733
Ściany (4)	50	238	133	392	/

Płaszczyzna pracy:

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

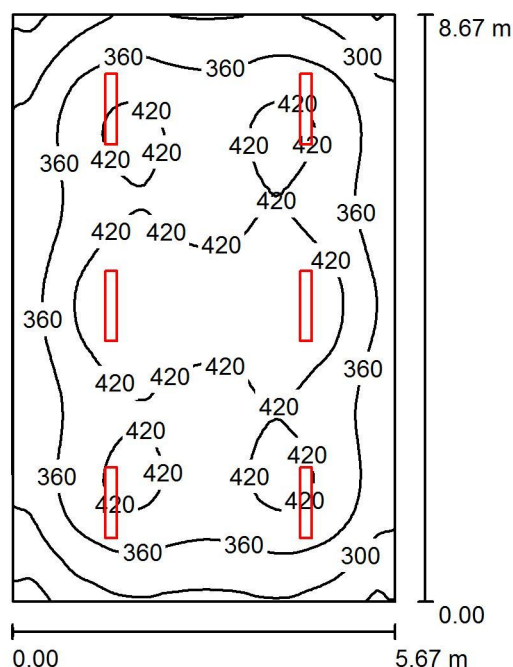
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.13 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 48.96 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. j. polskiego / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	379	216	469	0.570
Podłoga	20	323	210	388	0.650
Sufit	70	114	86	419	0.751
Ściany (4)	50	235	132	384	/

Płaszczyzna pracy:

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

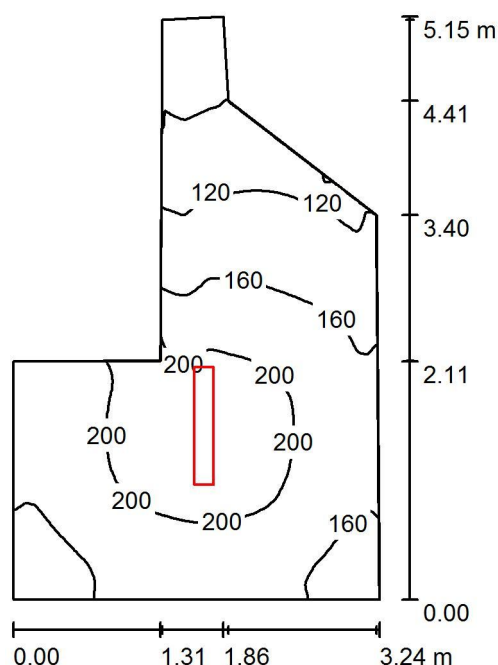
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.11 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.13 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Komunikacja mała / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	165	61	220	0.370
Podłoga	20	165	61	219	0.368
Sufit	70	83	25	423	0.299
Ściany (8)	50	128	18	912	/

Płaszczyzna pracy:

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

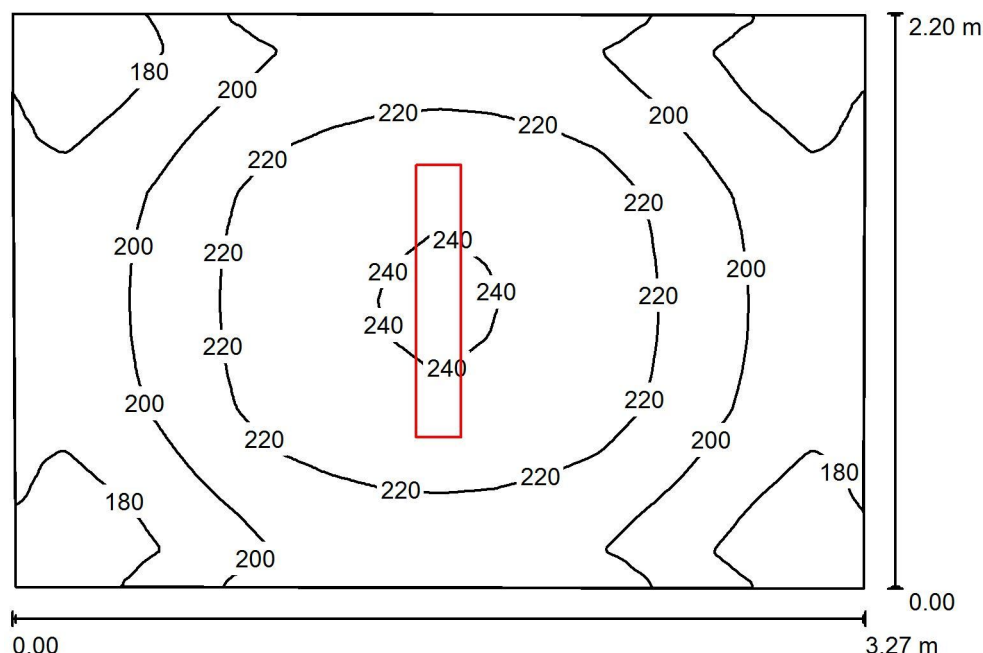
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.11 \text{ W/m}^2 = 3.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.96 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Komunikacja mała II / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	206	161	242	0.781
Podłoga	20	206	159	240	0.771
Sufit	70	127	77	483	0.605
Ściany (4)	50	202	89	491	/

Płaszczyzna pracy:

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

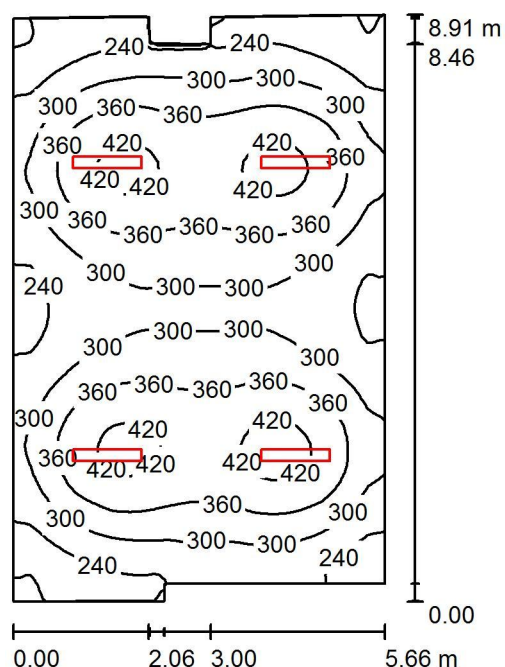
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	W sumie: 7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.38 \text{ W/m}^2 = 4.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.15 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Pokój nauczycielski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:115

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	319	154	441	0.483
Podłoga	20	271	170	330	0.626
Sufit	70	92	63	473	0.684
Ściany (10)	50	184	86	347	/

Płaszczyzna pracy:

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

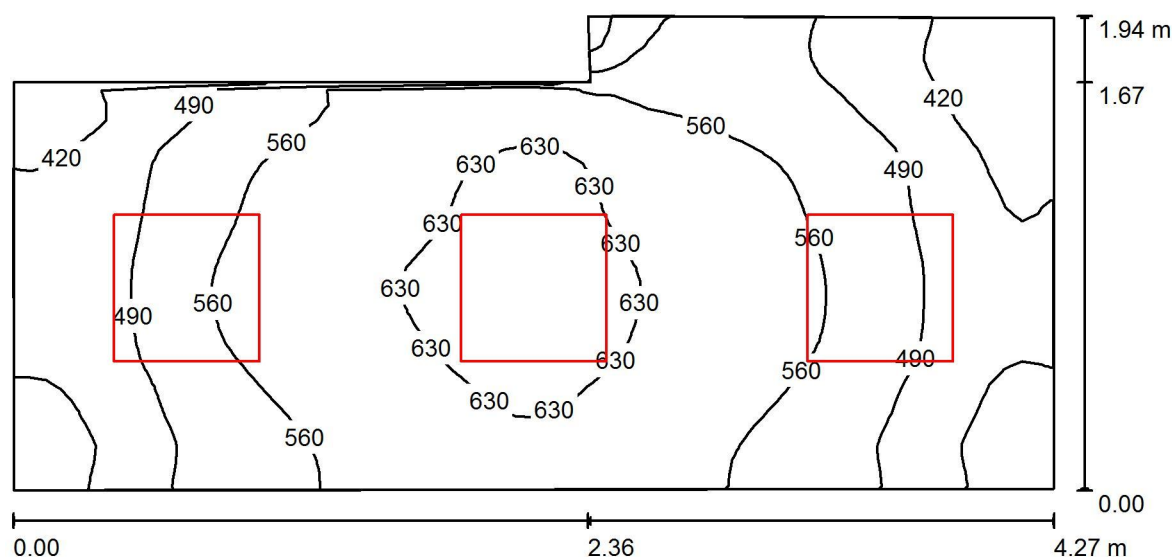
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.48 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 48.90 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Kasa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	535	356	674	0.666
Podłoga	20	381	273	453	0.718
Sufit	70	131	87	158	0.665
Ściany (6)	50	292	89	632	/

Płaszczyzna pracy:

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

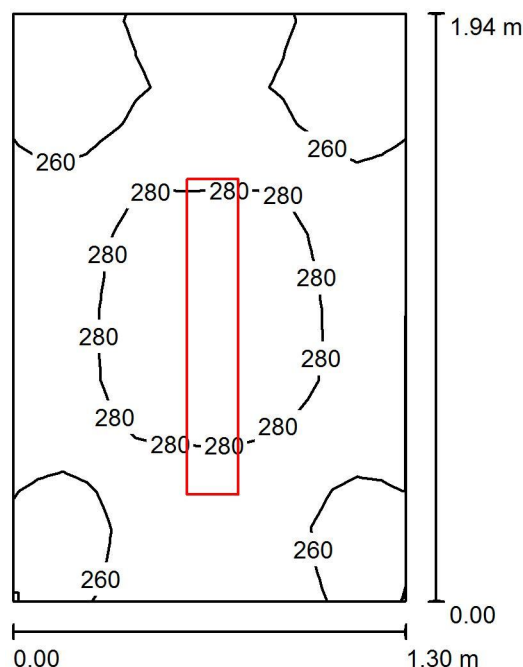
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ES-SYSTEM S.A. 4844201 MODERNA 2 600 (1.000)	4000	4000	34.0
W sumie:			12000	12000	102.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.41 \text{ W/m}^2 = 2.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.61 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Kasa przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	270	237	292	0.879
Podłoga	20	270	236	292	0.874
Sufit	70	360	198	691	0.551
Ściany (4)	50	425	112	1365	/

Płaszczyzna pracy:

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

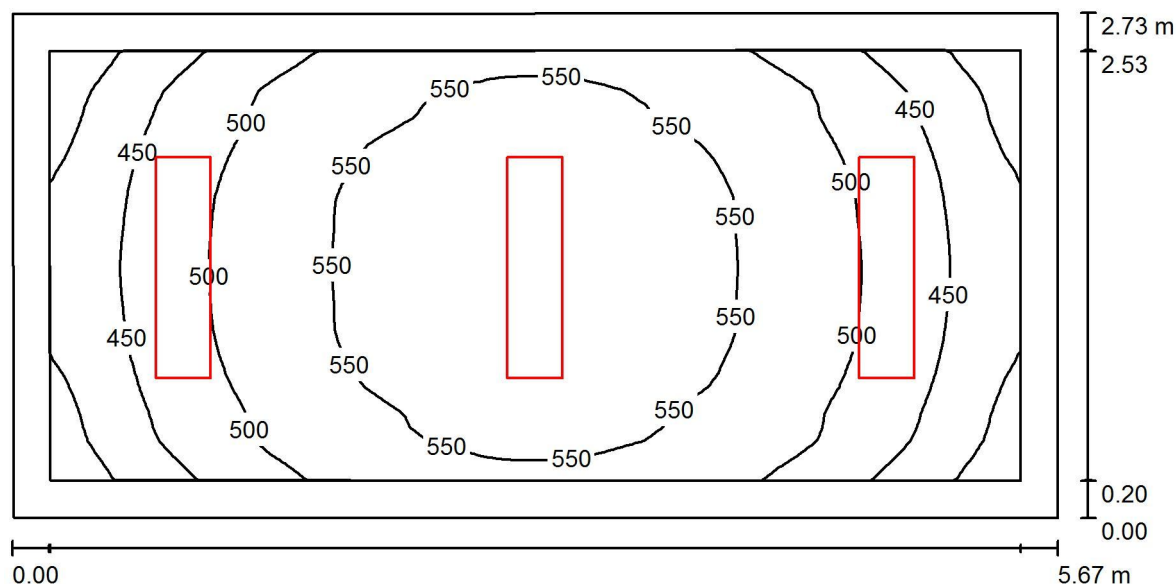
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $26.62 \text{ W/m}^2 = 9.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.52 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Księgowość / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	509	362	588	0.711
Podłoga	20	374	276	437	0.737
Sufit	70	96	65	109	0.676
Ściany (4)	50	228	69	508	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.200 m

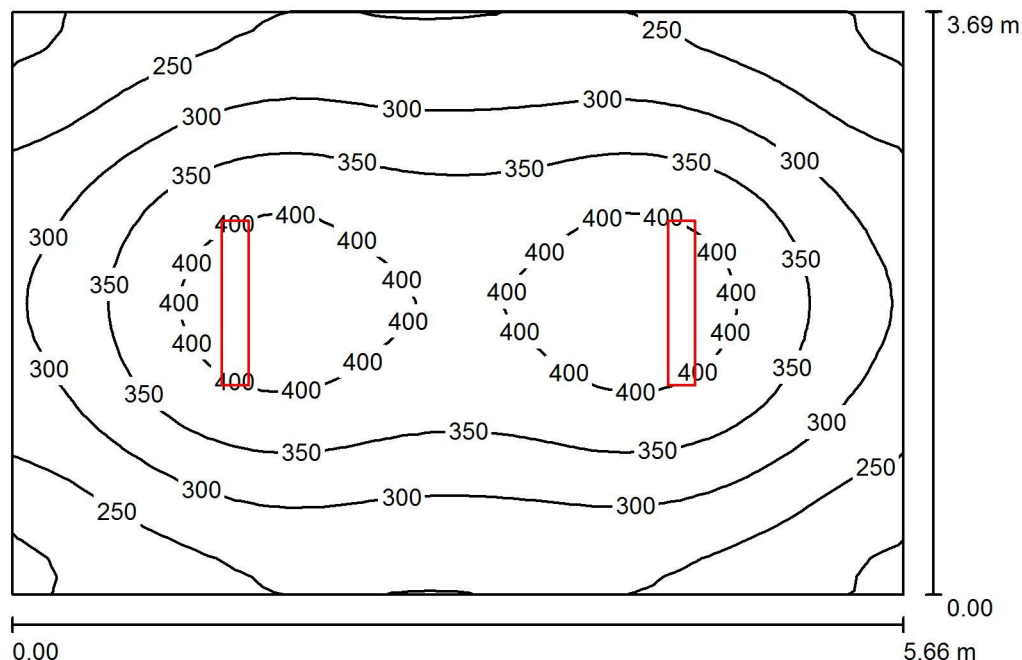
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			15899	15900	141.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.12 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.45 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Kier. prakt. nauki zawodu / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:48

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	318	187	432	0.588
Podłoga	20	250	168	306	0.673
Sufit	70	102	62	476	0.612
Ściany (4)	50	187	102	370	/

Płaszczyzna pracy:

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

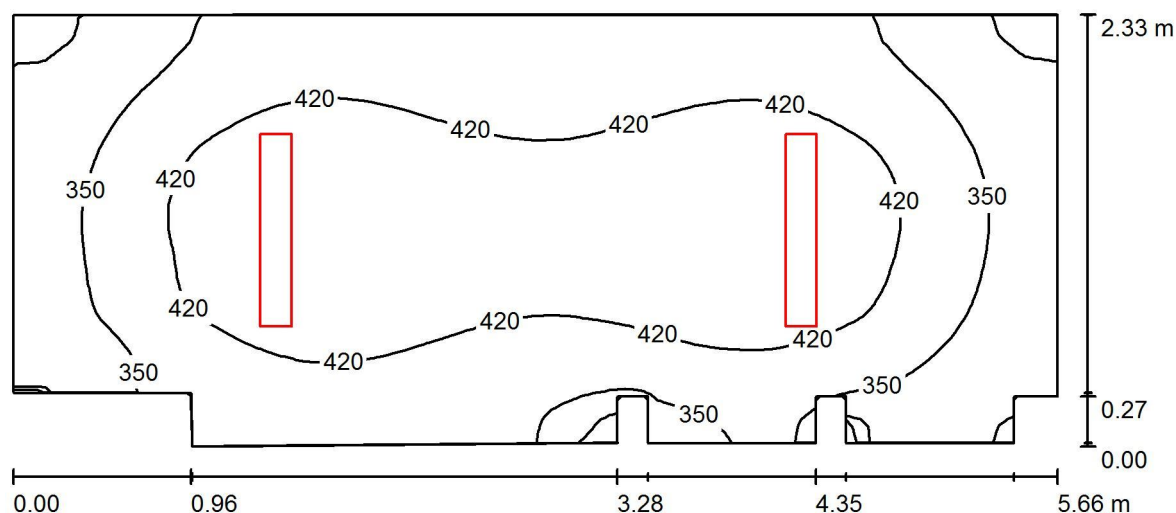
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			14799	14800	134.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.41 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.89 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Kier. gospodarczy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	392	172	476	0.439
Podłoga	20	291	154	335	0.530
Sufit	70	151	100	519	0.660
Ściany (17)	50	250	68	788	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

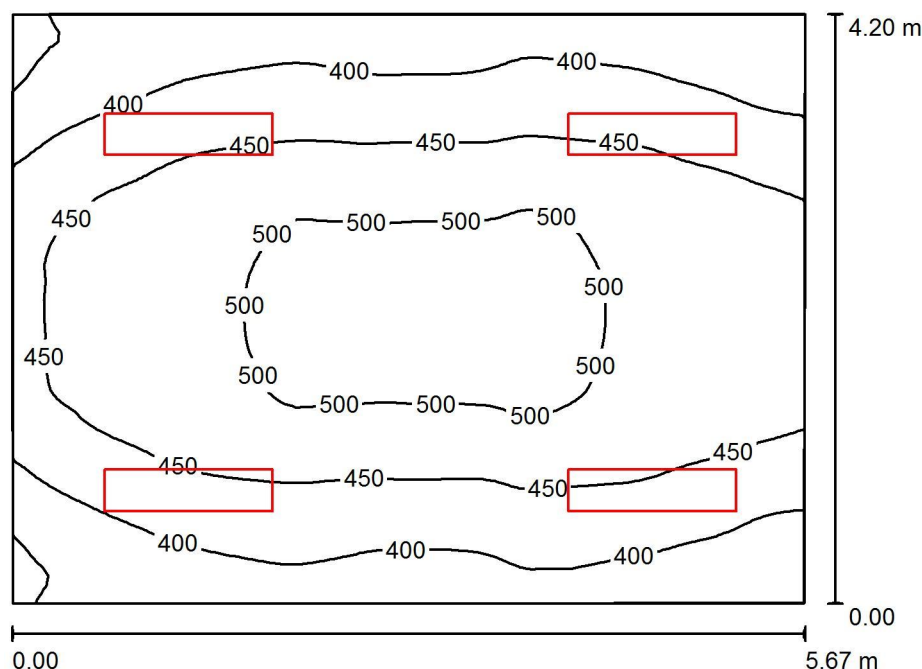
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0

W sumie: 14799W sumie: 14800 134.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.53 \text{ W/m}^2 = 2.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.72 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Pok. vice dyrektora / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:54

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	446	325	529	0.730
Podłoga	20	373	267	503	0.714
Sufit	70	98	71	110	0.729
Ściany (4)	50	226	76	619	/

Płaszczyzna pracy:

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

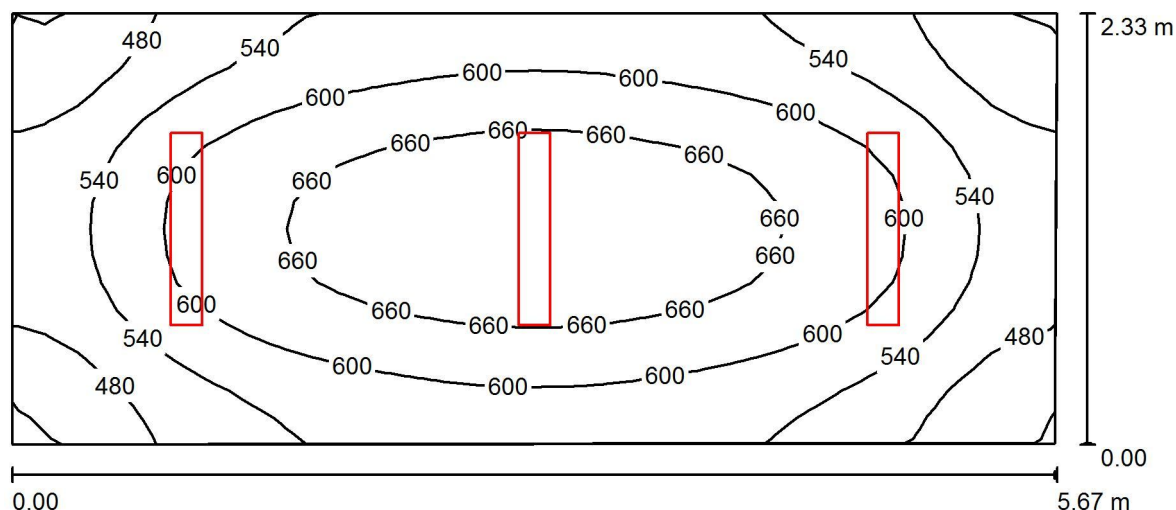
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			21199	21200	188.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.91 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.76 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Kadry / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	581	409	705	0.704
Podłoga	20	435	327	509	0.751
Sufit	70	229	158	591	0.688
Ściany (4)	50	392	194	805	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

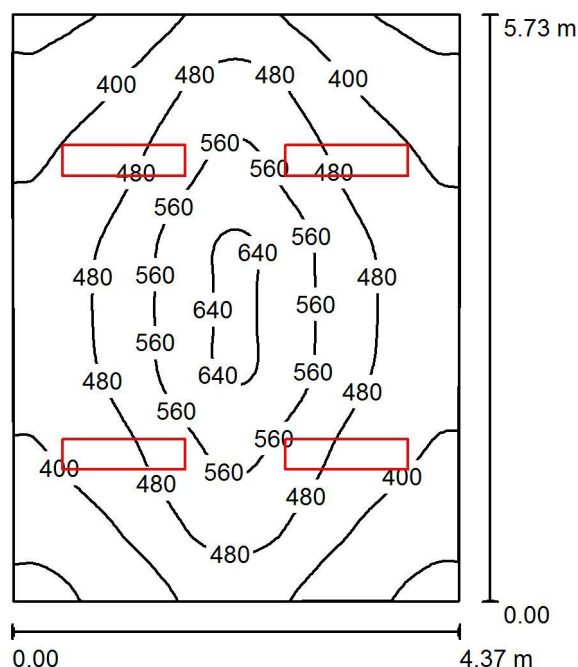
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			22199W	22200	201.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.25 \text{ W/m}^2 = 2.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.18 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Dyrektor / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	463	285	655	0.616
Podłoga	20	385	244	517	0.634
Sufit	70	88	63	100	0.717
Ściany (4)	50	201	64	410	/

Płaszczyzna pracy:

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

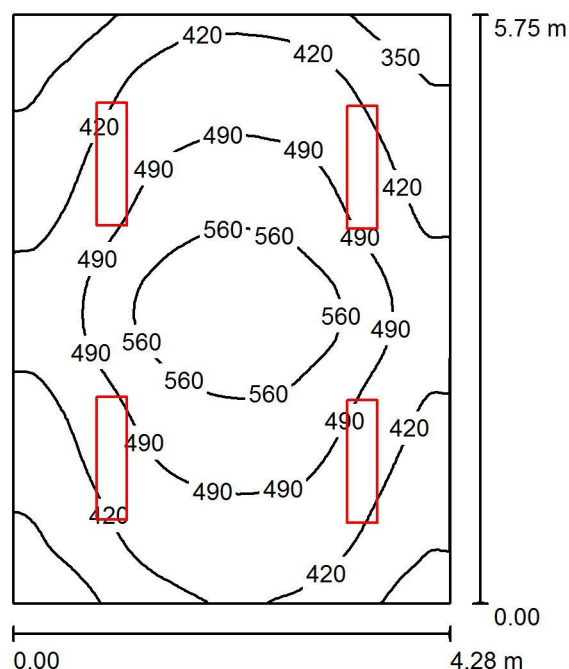
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			21199	21200	188.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.53 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 24.96 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Sekretariat / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	458	283	626	0.618
Podłoga	20	384	261	532	0.681
Sufit	70	92	66	106	0.723
Ściany (4)	50	210	70	553	/

Płaszczyzna pracy:

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

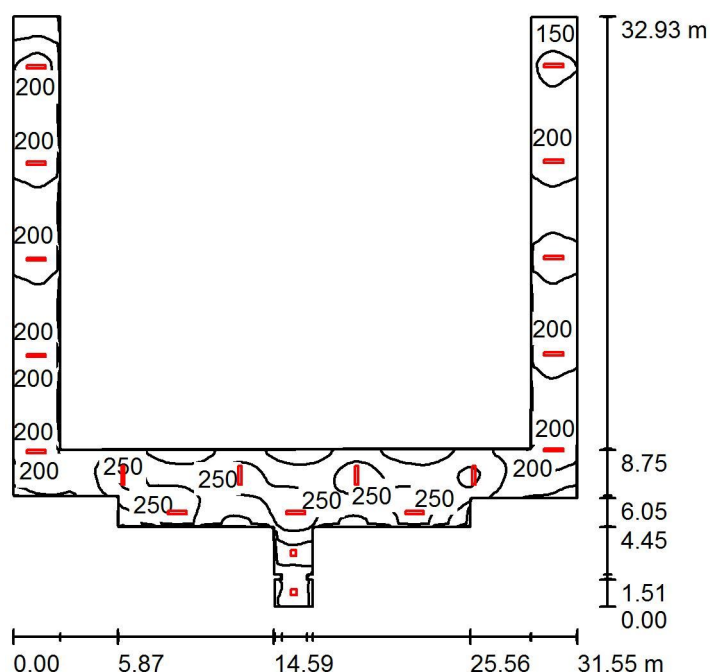
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			21199	W sumie: 21200	188.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.65 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 24.58 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Korytarz długi / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:423

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	203	71	286	0.351
Podłoga	20	203	73	287	0.358
Sufit	70	73	35	400	0.485
Ściany (24)	50	142	40	841	/

Płaszczyzna pracy:

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

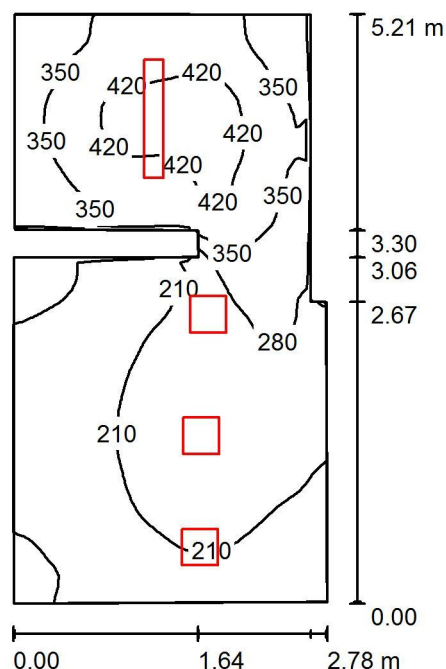
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	17	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
2	2	ES-SYSTEM S.A. 3771001 AMARO 320 (1.000)	1600	1600	23.0
W sumie:			128995	W sumie: 129000	1185.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.70 \text{ W/m}^2 = 2.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 252.09 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 WC damski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	269	118	456	0.440
Podłoga	20	191	108	306	0.565
Sufit	70	107	39	502	0.368
Ściany (10)	50	195	51	764	/

Płaszczyzna pracy:

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

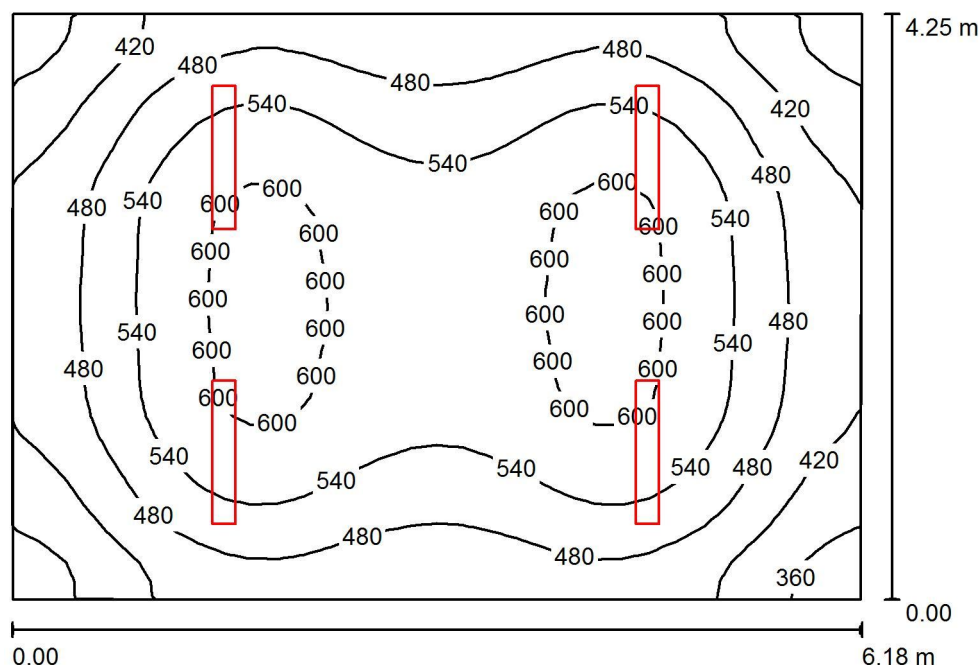
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
2	3	ES-SYSTEM S.A. 3771001 AMARO 320 (1.000)	1600	1600	23.0
W sumie:			12201	W sumie: 12200	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.95 \text{ W/m}^2 = 3.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.67 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Sala języków obcych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	510	325	619	0.638
Podłoga	20	415	295	490	0.711
Sufit	70	169	119	541	0.703
Ściany (4)	50	324	191	638	/

Płaszczyzna pracy:

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

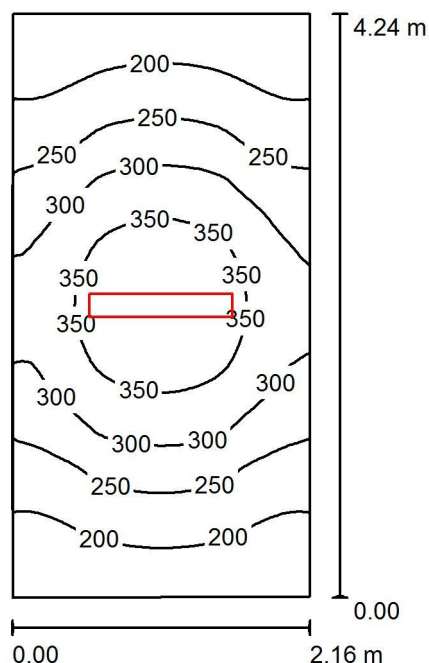
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	W sumie: 29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.22 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.23 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Dyżurka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	268	159	390	0.593
Podłoga	20	192	135	239	0.701
Sufit	70	106	57	491	0.539
Ściany (4)	50	173	83	518	/

Płaszczyzna pracy:

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

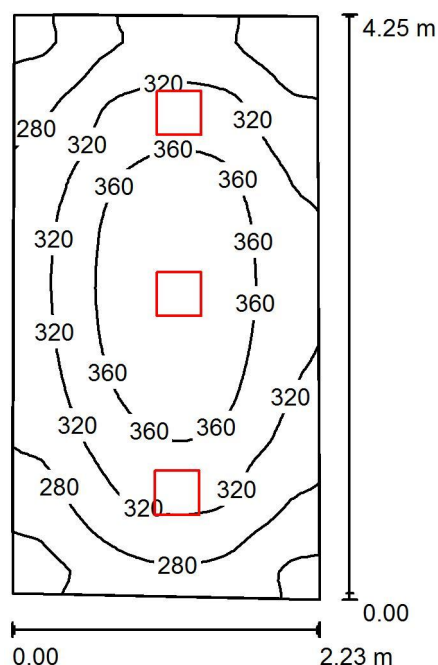
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			7400	7400	67.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.33 \text{ W/m}^2 = 2.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.14 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Radiowezeł / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	319	216	393	0.676
Podłoga	20	232	178	271	0.766
Sufit	70	100	69	122	0.692
Ściany (4)	50	210	83	552	/

Płaszczyzna pracy:

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

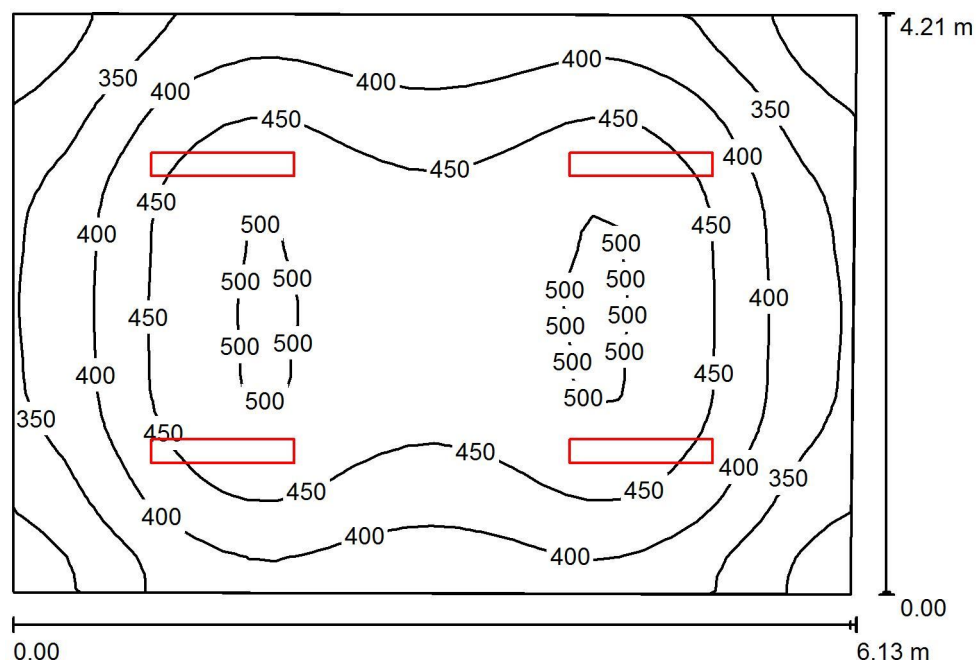
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			9003	9000	126.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.48 \text{ W/m}^2 = 4.22 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.35 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	419	264	507	0.632
Podłoga	20	340	237	404	0.696
Sufit	70	140	94	439	0.671
Ściany (4)	50	267	154	546	/

Płaszczyzna pracy:

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

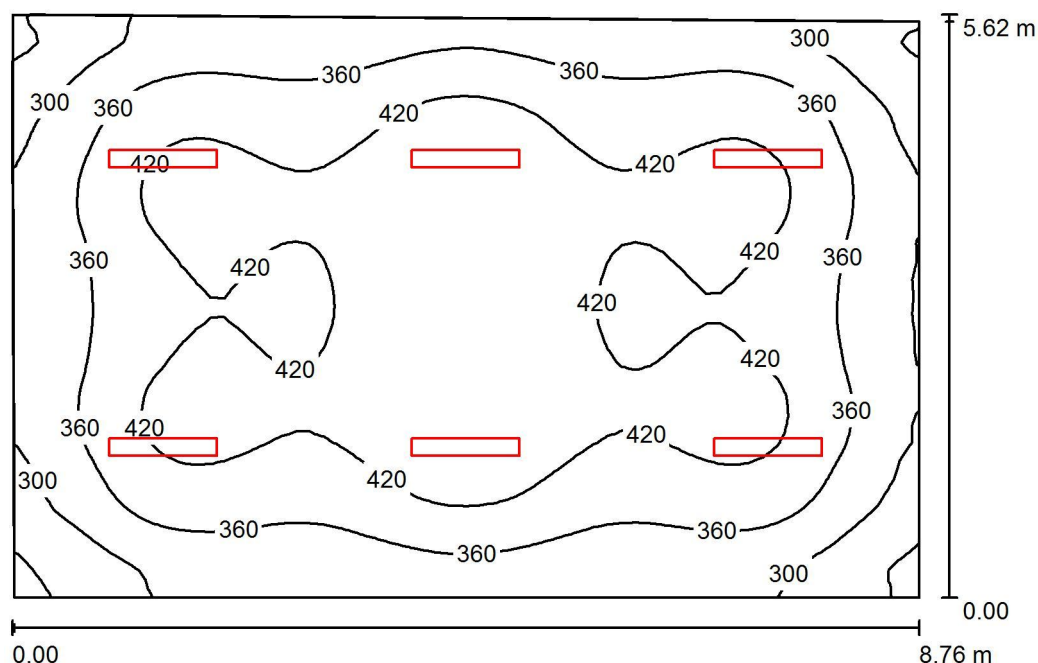
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			23999	24000	200.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.80 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.63 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 Prac. katechetyczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:73

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	383	219	476	0.572
Podłoga	20	326	211	394	0.646
Sufit	70	116	83	417	0.720
Ściany (4)	50	237	129	384	/

Płaszczyzna pracy:

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

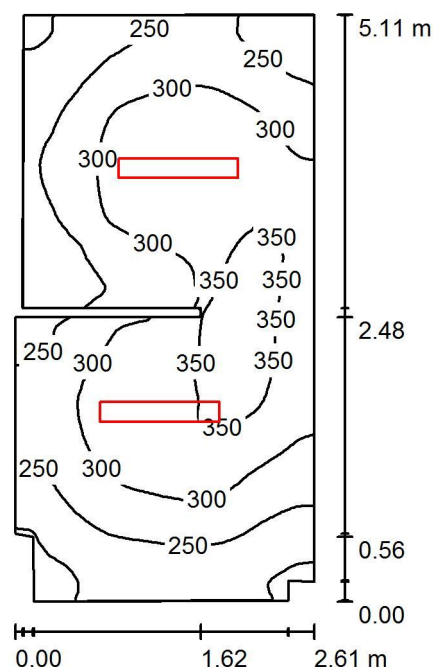
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.15 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 48.81 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

0 WC męski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:66

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	286	175	399	0.611
Podłoga	20	203	150	288	0.737
Sufit	70	122	73	434	0.599
Ściany (12)	50	197	87	670	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

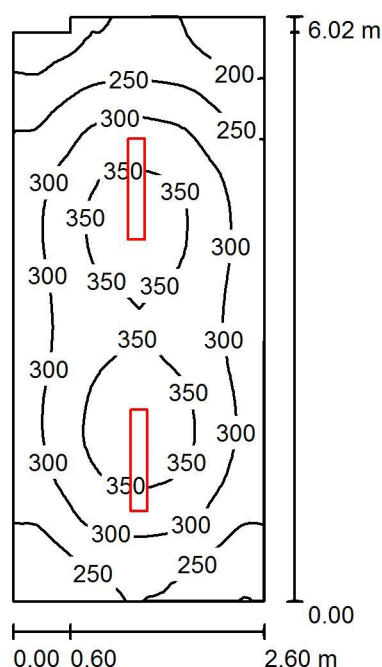
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.76 \text{ W/m}^2 = 2.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.89 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Umywalnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	294	161	373	0.547
Podłoga	20	224	147	268	0.655
Sufit	70	107	60	405	0.557
Ściany (6)	50	189	76	361	/

Płaszczyzna pracy:

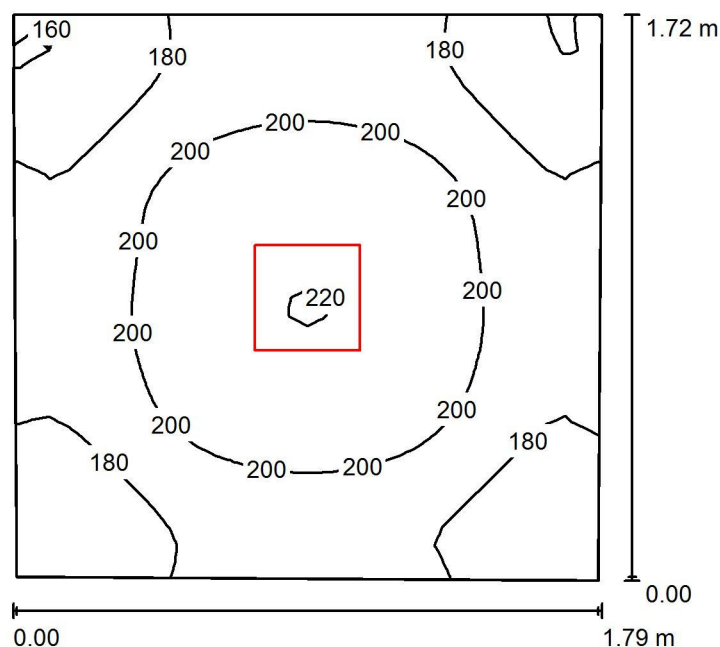
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			11999W	12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.47 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.46 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 WC / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:23

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	191	156	221	0.817
Podłoga	20	119	102	130	0.860
Sufit	70	89	62	102	0.694
Ściany (4)	50	155	54	385	/

Płaszczyzna pracy:

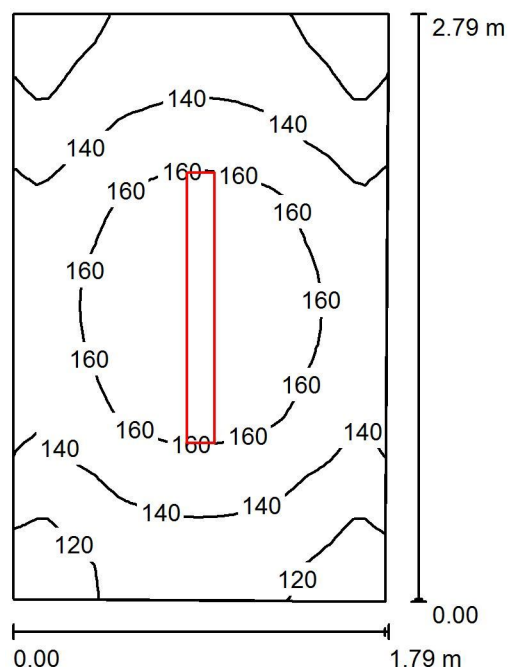
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			3001	3000	42.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.78 \text{ W/m}^2 = 7.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.05 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Magazynek / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	145	106	177	0.732
Podłoga	20	95	78	107	0.818
Sufit	70	73	45	120	0.615
Ściany (4)	50	111	43	289	/

Płaszczyzna pracy:

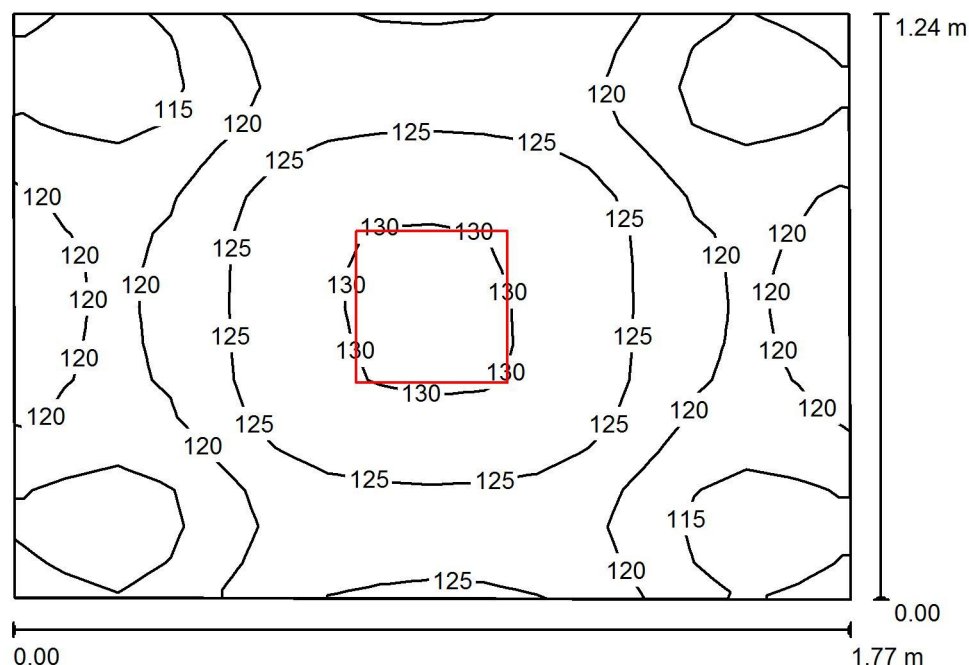
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			3000	3000	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.05 \text{ W/m}^2 = 3.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.95 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Przedsionek / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	122	109	131	0.899
Podłoga	20	121	108	131	0.888
Sufit	70	123	83	146	0.675
Ściany (4)	50	189	50	697	/

Płaszczyzna pracy:

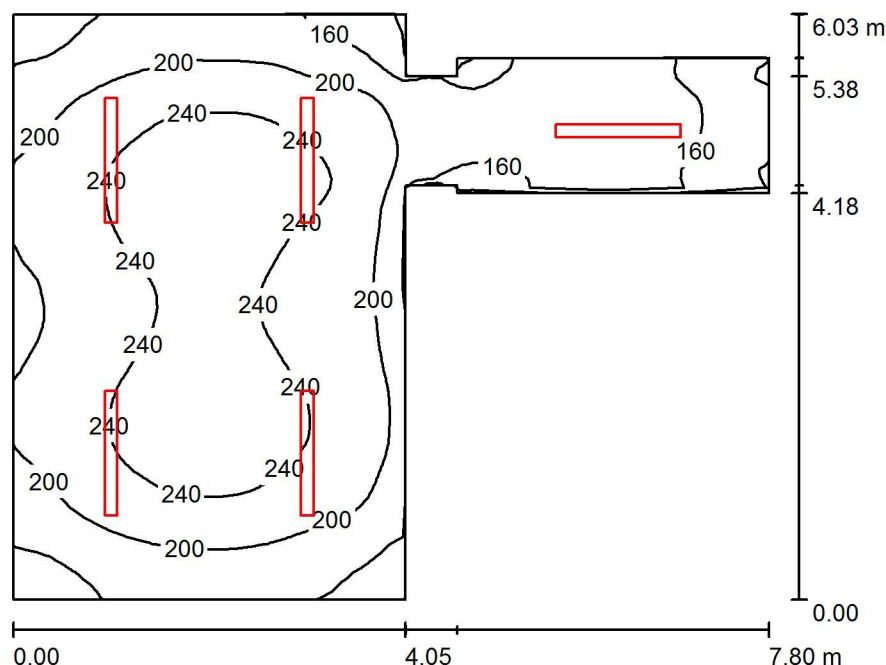
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 16 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ES-SYSTEM S.A. 3776001 AMARO 320 (1.000)	3001	3000	42.0
W sumie:			3001	3000	42.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $19.23 \text{ W/m}^2 = 15.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.18 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Szatnia / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	207	106	264	0.514
Podłoga	20	165	84	207	0.507
Sufit	70	73	38	145	0.521
Ściany (12)	50	133	47	452	/

Płaszczyzna pracy:

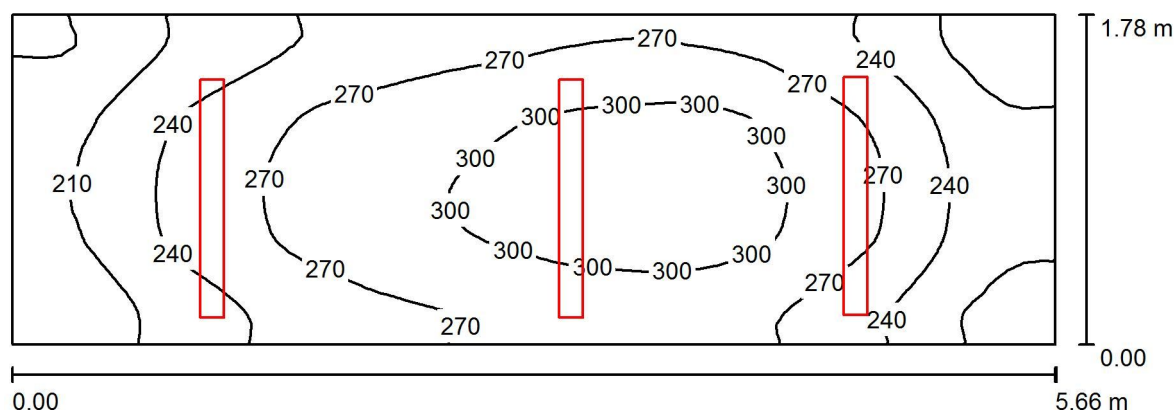
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			15001	W sumie: 15000	125.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.24 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 29.45 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Szatnia mała / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	258	173	316	0.671
Podłoga	20	186	132	219	0.713
Sufit	70	119	74	171	0.622
Ściany (4)	50	189	75	771	/

Płaszczyzna pracy:

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

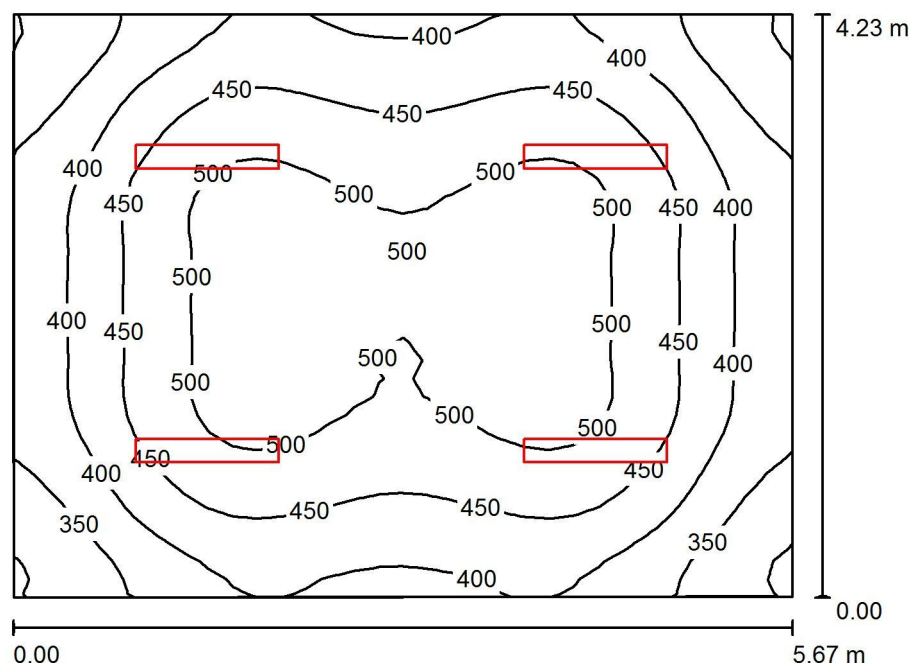
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	ESSYSTEM 2534104 COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL (1.000)	3000	3000	25.0
W sumie:			9001	W sumie: 9000	75.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.44 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.08 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Pracownia przedsiębiorczości / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	440	292	525	0.664
Podłoga	20	355	249	420	0.703
Sufit	70	149	104	447	0.695
Ściany (4)	50	284	168	550	/

Płaszczyzna pracy:

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

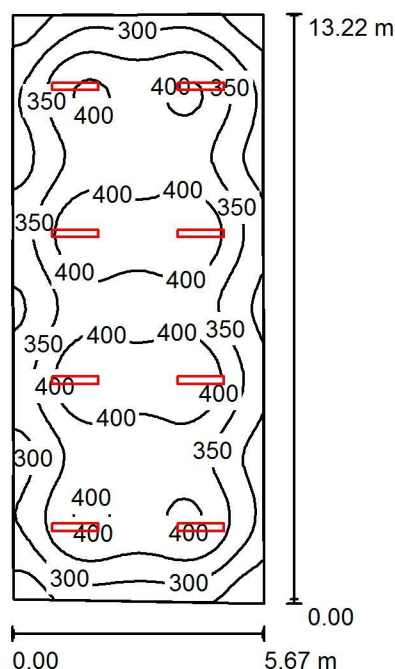
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			23999	W sumie: 24000	200.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.35 \text{ W/m}^2 = 1.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.96 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Pracownia geograf-biologiczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:170

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	357	208	446	0.583
Podłoga	20	311	194	370	0.625
Sufit	70	103	79	409	0.773
Ściany (4)	50	214	132	314	/

Płaszczyzna pracy:

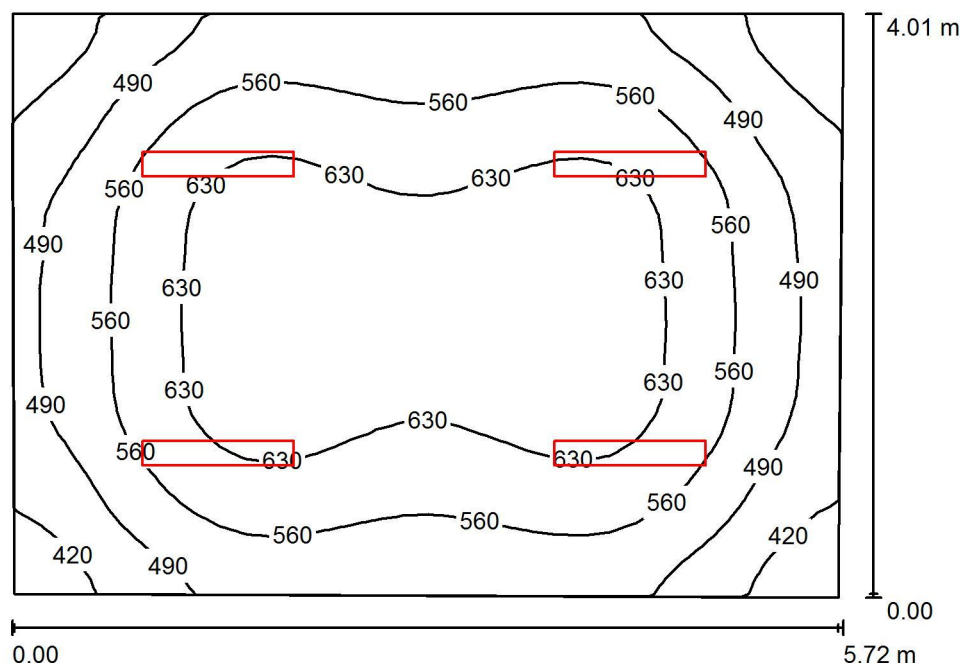
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			47998	W sumie: 48000	400.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.39 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 74.16 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Kadry / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	560	364	673	0.650
Podłoga	20	450	318	532	0.707
Sufit	70	192	130	565	0.675
Ściany (4)	50	363	213	742	/

Płaszczyzna pracy:

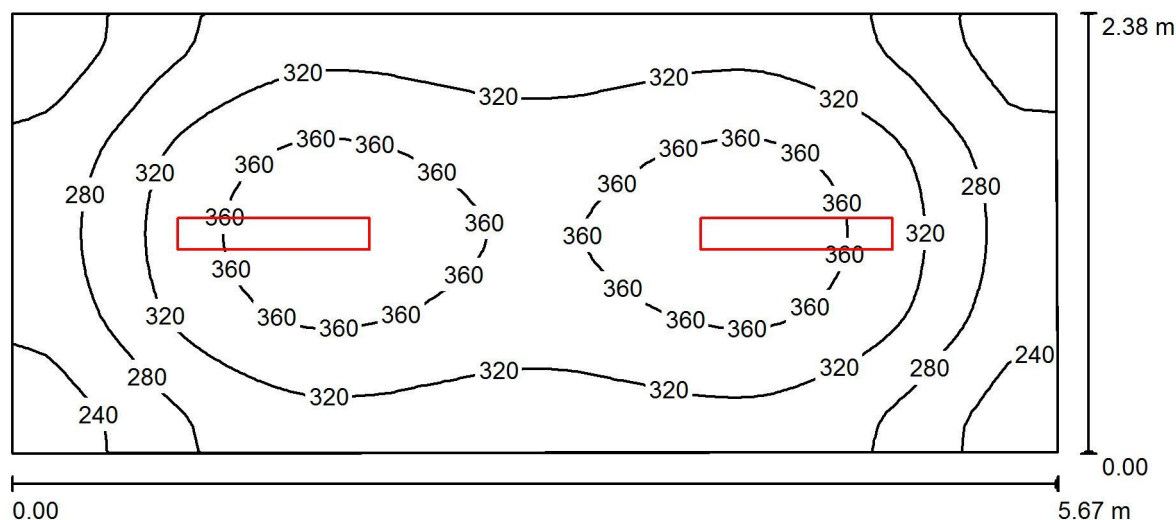
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
W sumie:			29599	29600	268.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.79 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.73 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Psycholog / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	314	210	383	0.668
Podłoga	20	235	169	273	0.719
Sufit	70	122	77	421	0.634
Ściany (4)	50	210	103	407	/

Płaszczyzna pracy:

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

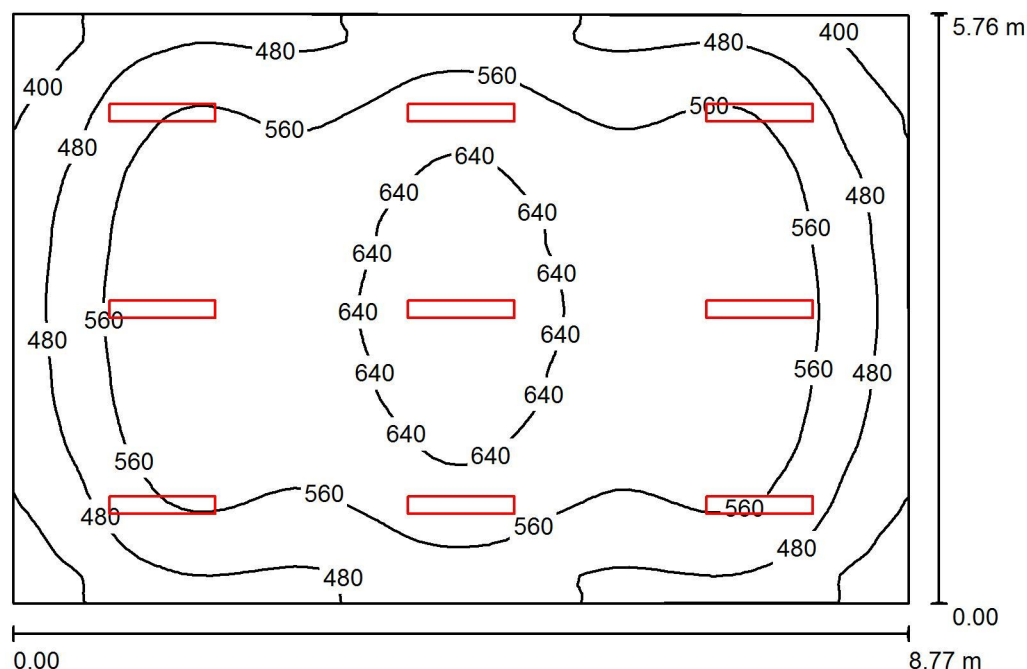
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			11999W	12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.43 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.46 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. fizyczno-chemiczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	553	328	688	0.593
Podłoga	20	474	309	576	0.652
Sufit	70	171	128	474	0.748
Ściany (4)	50	353	185	672	/

Płaszczyzna pracy:

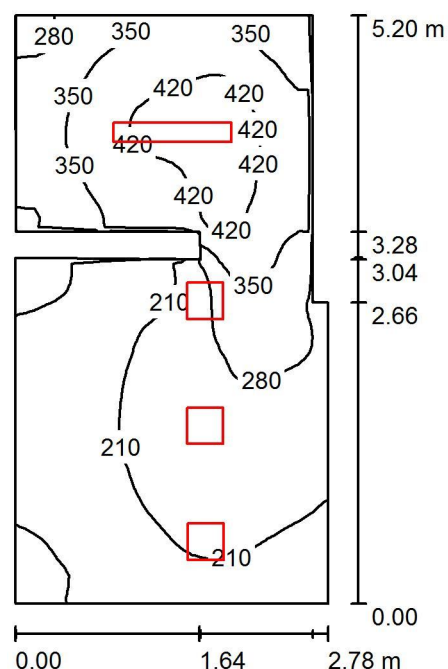
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			53998	W sumie: 54000	450.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.93 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.40 m^2)

+1 WC damski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	274	122	472	0.446
Podłoga	20	196	106	312	0.540
Sufit	70	107	41	541	0.380
Ściany (10)	50	193	50	906	/

Płaszczyzna pracy:

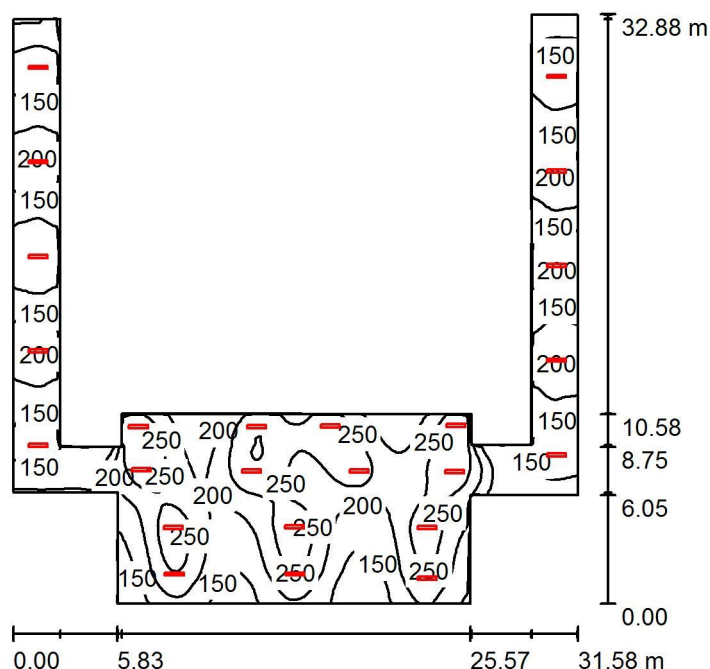
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857000 REGLUX 1040.LED 830 7400lm OPAL (1.000)	7400	7400	67.0
2	3	ES-SYSTEM S.A. 3771001 AMARO 320 (1.000)	1600	1600	23.0
W sumie:			12201	W sumie: 12200	136.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.95 \text{ W/m}^2 = 3.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.67 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Hall / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:423

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	193	67	305	0.350
Podłoga	20	193	71	303	0.368
Sufit	70	63	30	367	0.479
Ściany (16)	50	130	41	988	/

Płaszczyzna pracy:

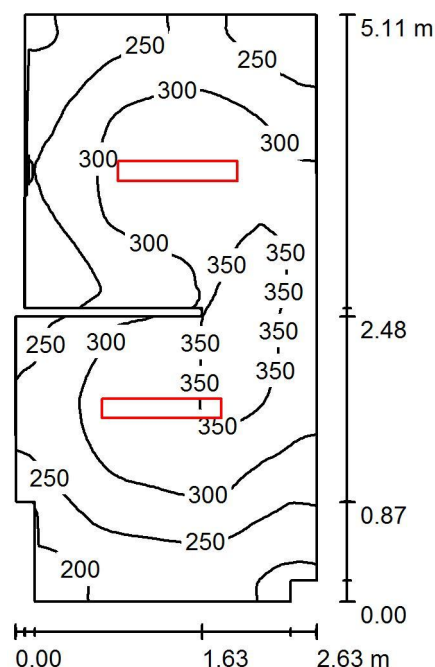
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	24	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			143994	W sumie: 144000	1200.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.28 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 365.47 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 WC męski / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:66

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	285	180	404	0.630
Podłoga	20	202	148	291	0.731
Sufit	70	121	74	427	0.615
Ściany (12)	50	195	85	706	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

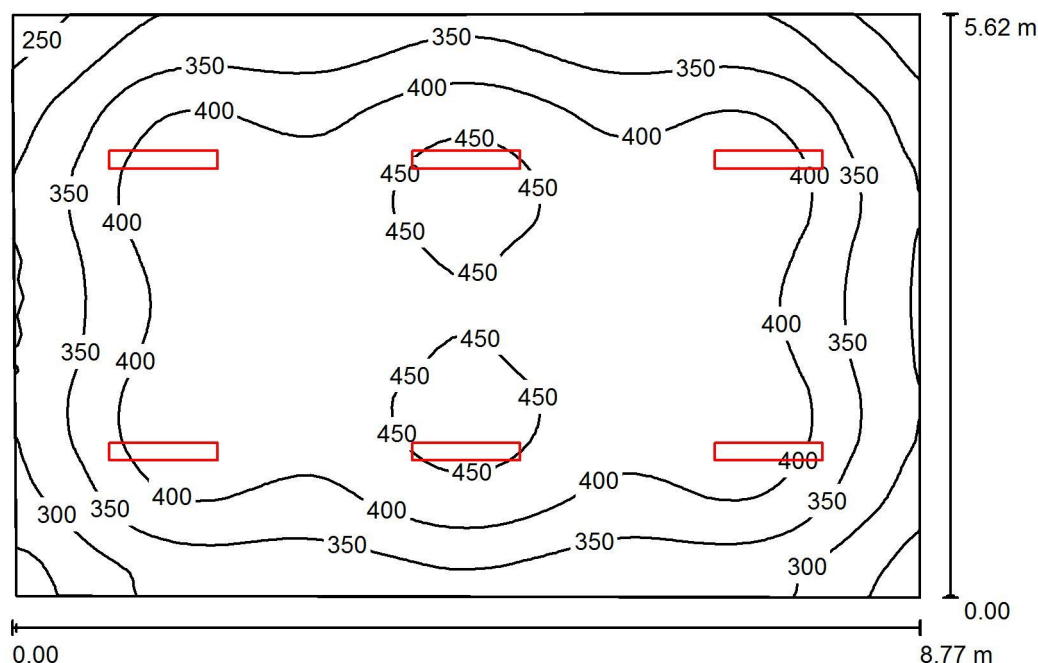
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	100.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.75 \text{ W/m}^2 = 2.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.91 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. historyczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:73

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	381	227	473	0.596
Podłoga	20	325	211	391	0.648
Sufit	70	115	85	397	0.733
Ściany (4)	50	238	134	367	/

Płaszczyzna pracy:

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

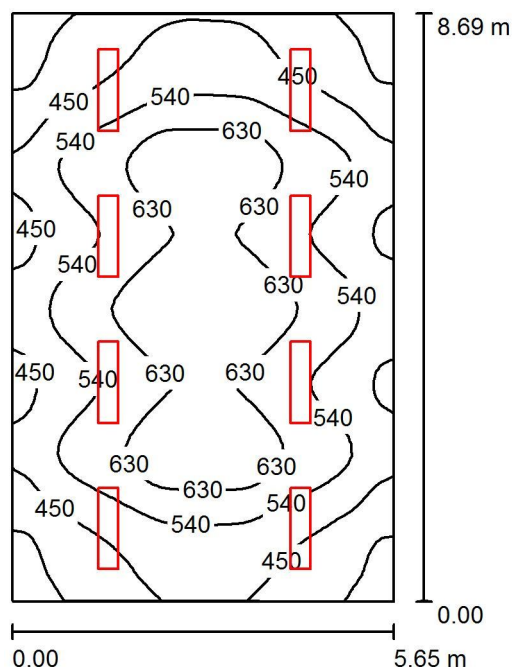
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.11 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.06 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. komputerowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	531	300	724	0.565
Podłoga	20	468	265	625	0.566
Sufit	70	98	70	110	0.712
Ściany (4)	50	217	73	425	/

Płaszczyzna pracy:

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

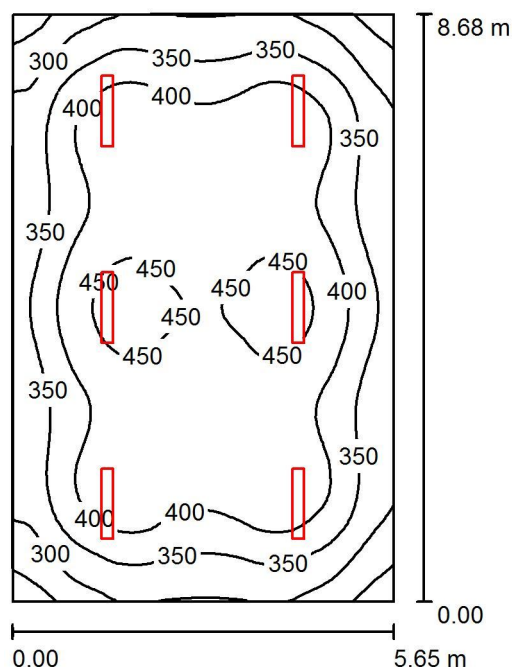
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	ES-SYSTEM S.A. 4845601 MODERNA 2 1197 (1.000)	5300	5300	47.0
W sumie:			42398	W sumie: 42400	376.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.67 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.02 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. zoologii / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	382	224	474	0.587
Podłoga	20	326	211	392	0.648
Sufit	70	115	83	410	0.716
Ściany (4)	50	238	132	368	/

Płaszczyzna pracy:

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

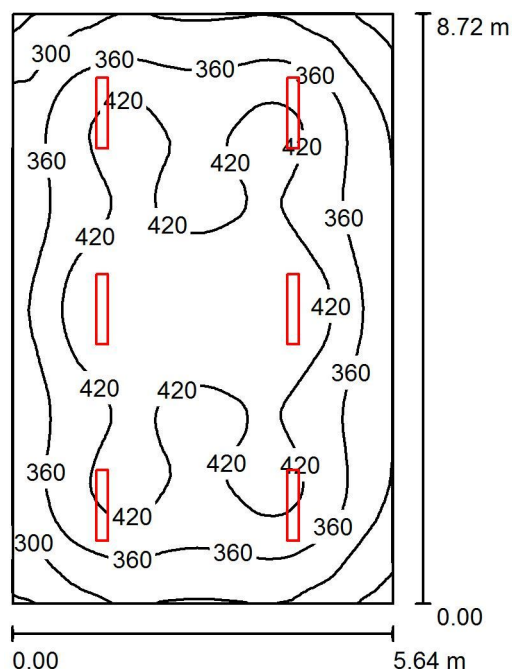
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.12 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.00 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. ogrodnictwa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	381	217	474	0.569
Podłoga	20	325	210	392	0.645
Sufit	70	115	86	417	0.744
Ściany (4)	50	236	129	385	/

Płaszczyzna pracy:

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

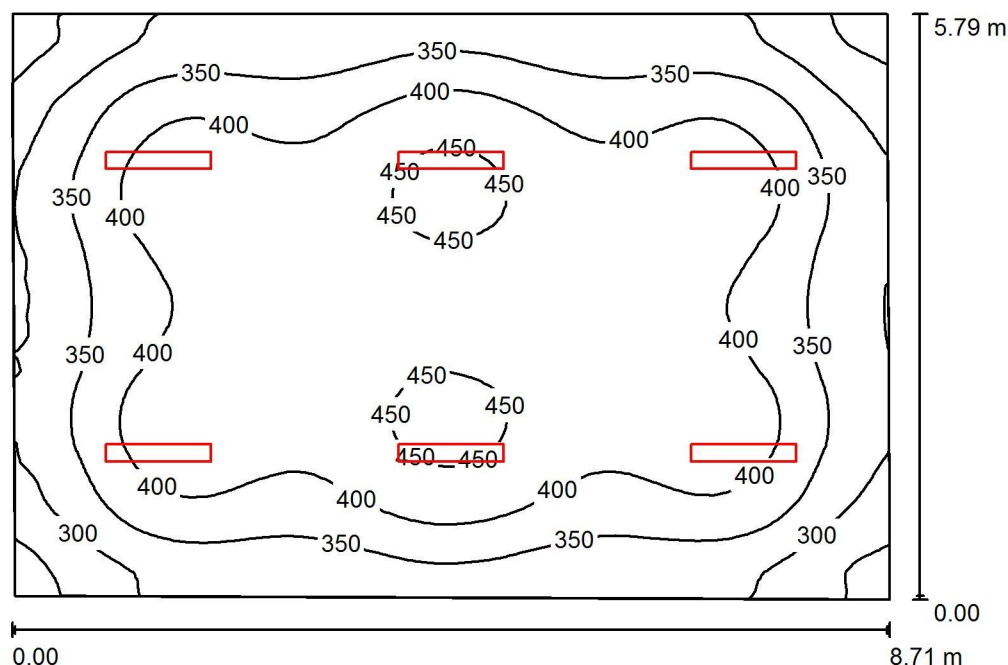
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.12 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.05 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Prac. j. polskiego / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	376	219	466	0.583
Podłoga	20	321	208	385	0.647
Sufit	70	113	84	415	0.746
Ściany (4)	50	233	132	357	/

Płaszczyzna pracy:

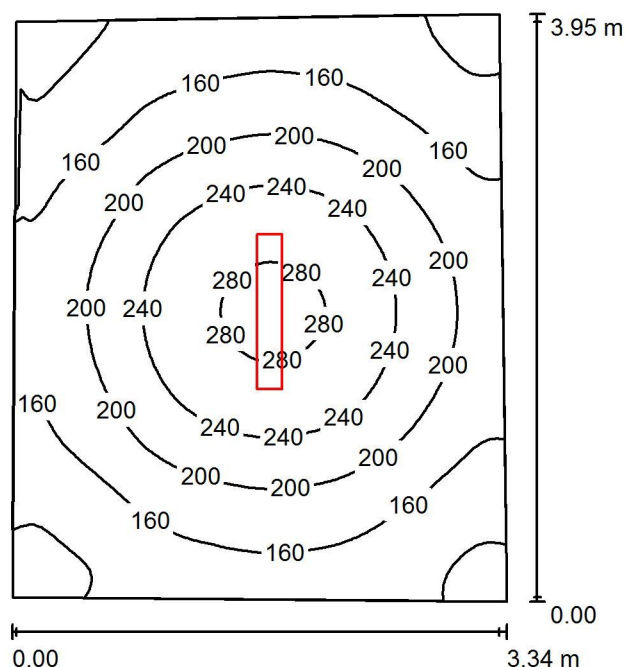
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			35998	W sumie: 36000	300.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.13 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Archiwum / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	187	102	290	0.545
Podłoga	20	140	95	179	0.680
Sufit	70	62	36	348	0.589
Ściany (4)	50	109	57	227	/

Płaszczyzna pracy:

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

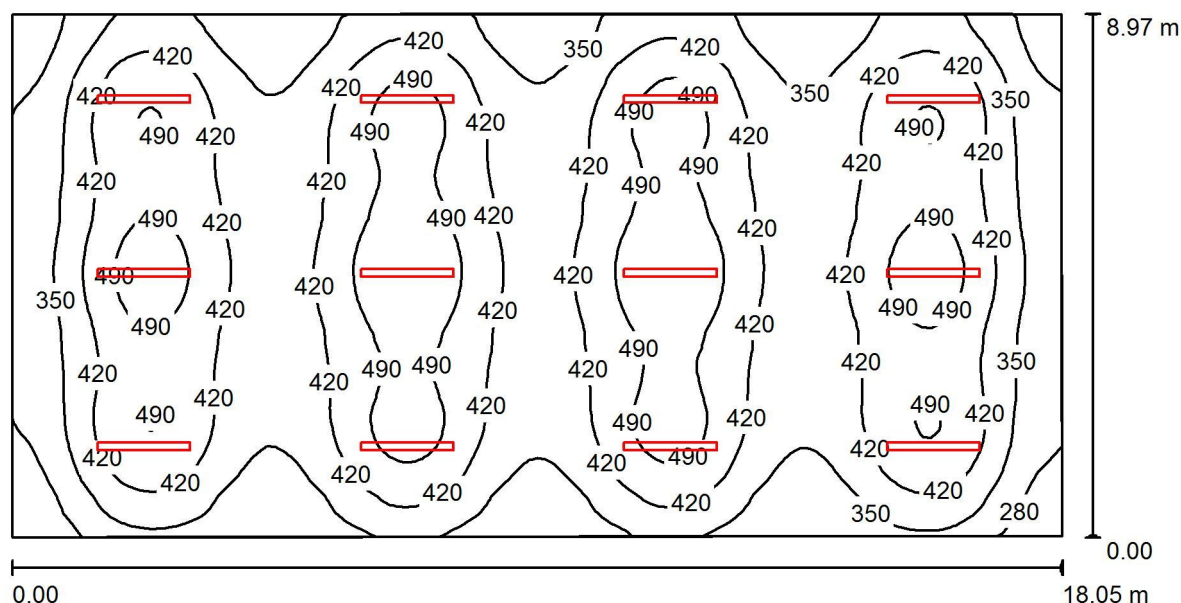
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			6000	6000	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.87 \text{ W/m}^2 = 2.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.92 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Sala gimnastyczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:130

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	411	226	553	0.549
Podłoga	20	372	225	452	0.605
Sufit	70	119	80	1007	0.677
Ściany (4)	50	256	147	433	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

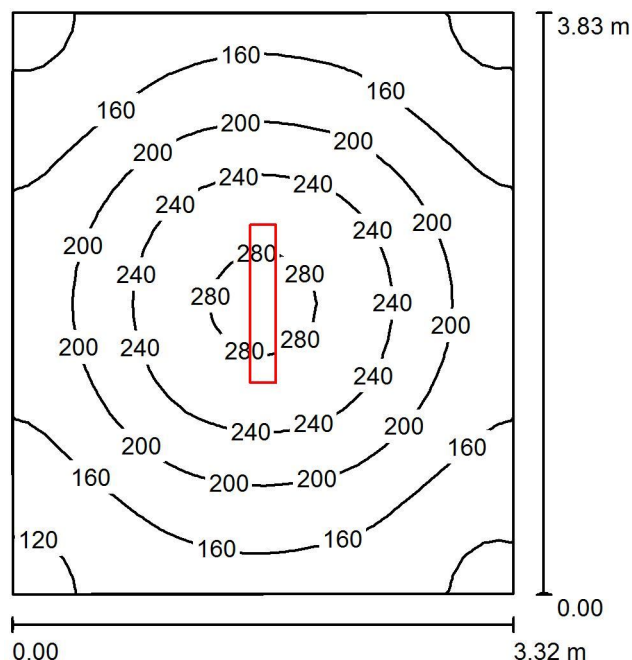
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	ESSYSTEM 2537004 COSMO LED 1587.LED 830 9000lm OPAL (1.000)	9001	9000	79.0
W sumie:			108006	W sumie: 108000	948.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.87 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 161.57 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Sala gimnastyczna zaplecze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	190	110	290	0.581
Podłoga	20	141	96	180	0.682
Sufit	70	63	38	369	0.603
Ściany (4)	50	112	59	213	/

Płaszczyzna pracy:

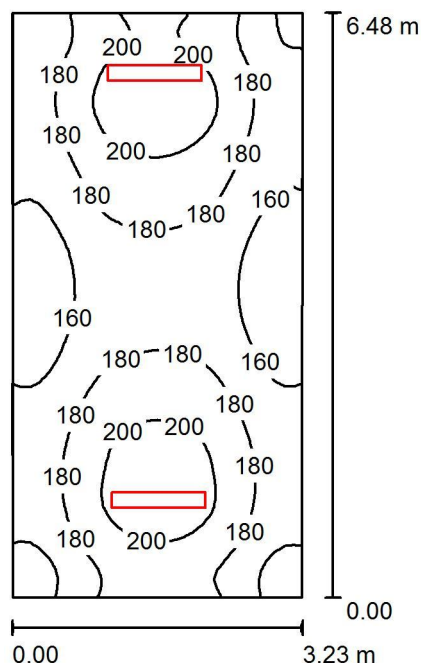
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			6000	6000	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.94 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.69 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

+1 Schody / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.200 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.70

Wartości Lux, Skala 1:84

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	179	146	213	0.820
Podłoga	20	178	142	212	0.793
Sufit	70	84	52	438	0.610
Ściany (4)	50	158	83	912	/

Płaszczyzna pracy:

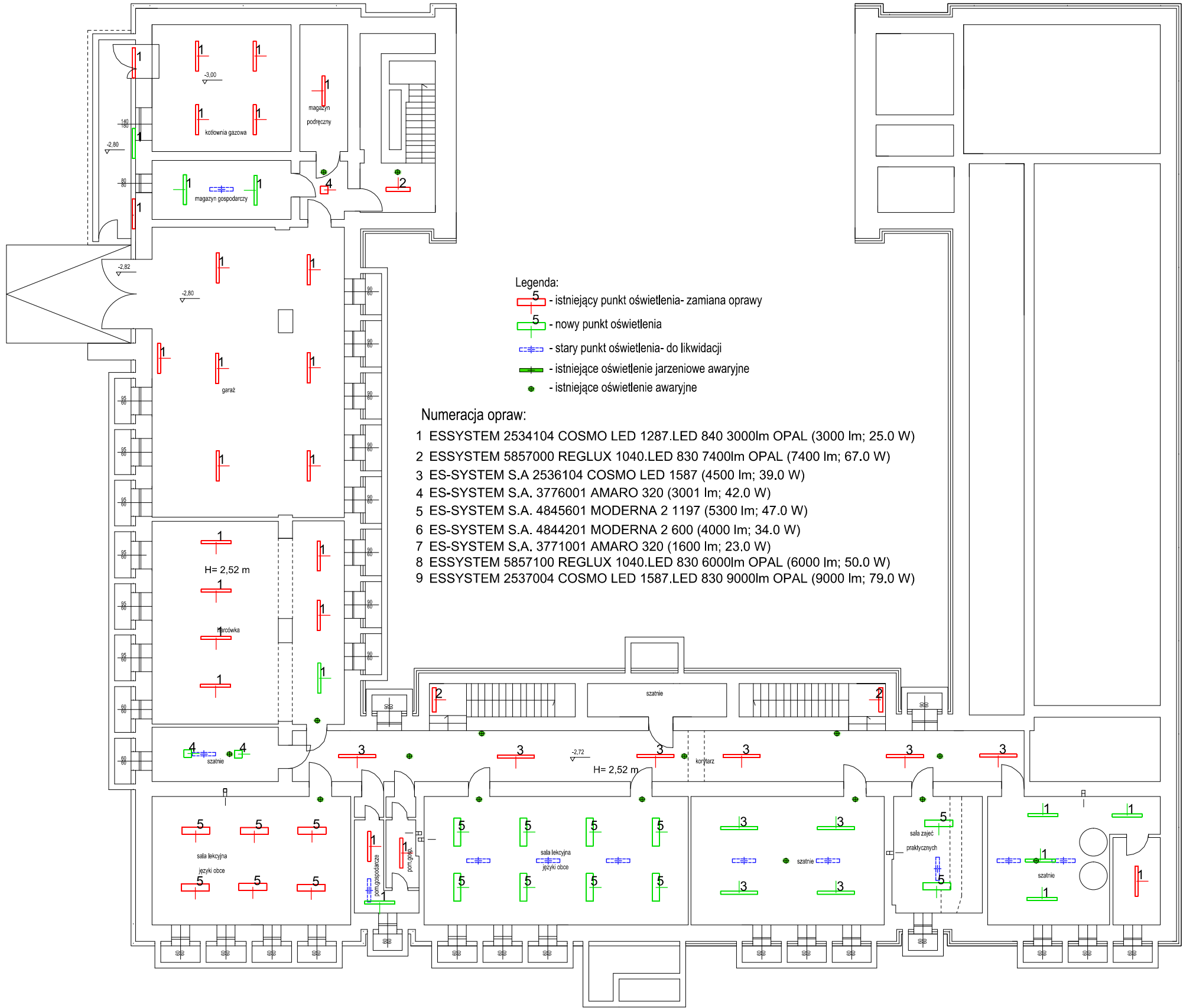
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ESSYSTEM 5857100 REGLUX 1040.LED 830 6000lm OPAL (1.000)	6000	6000	50.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	100.0

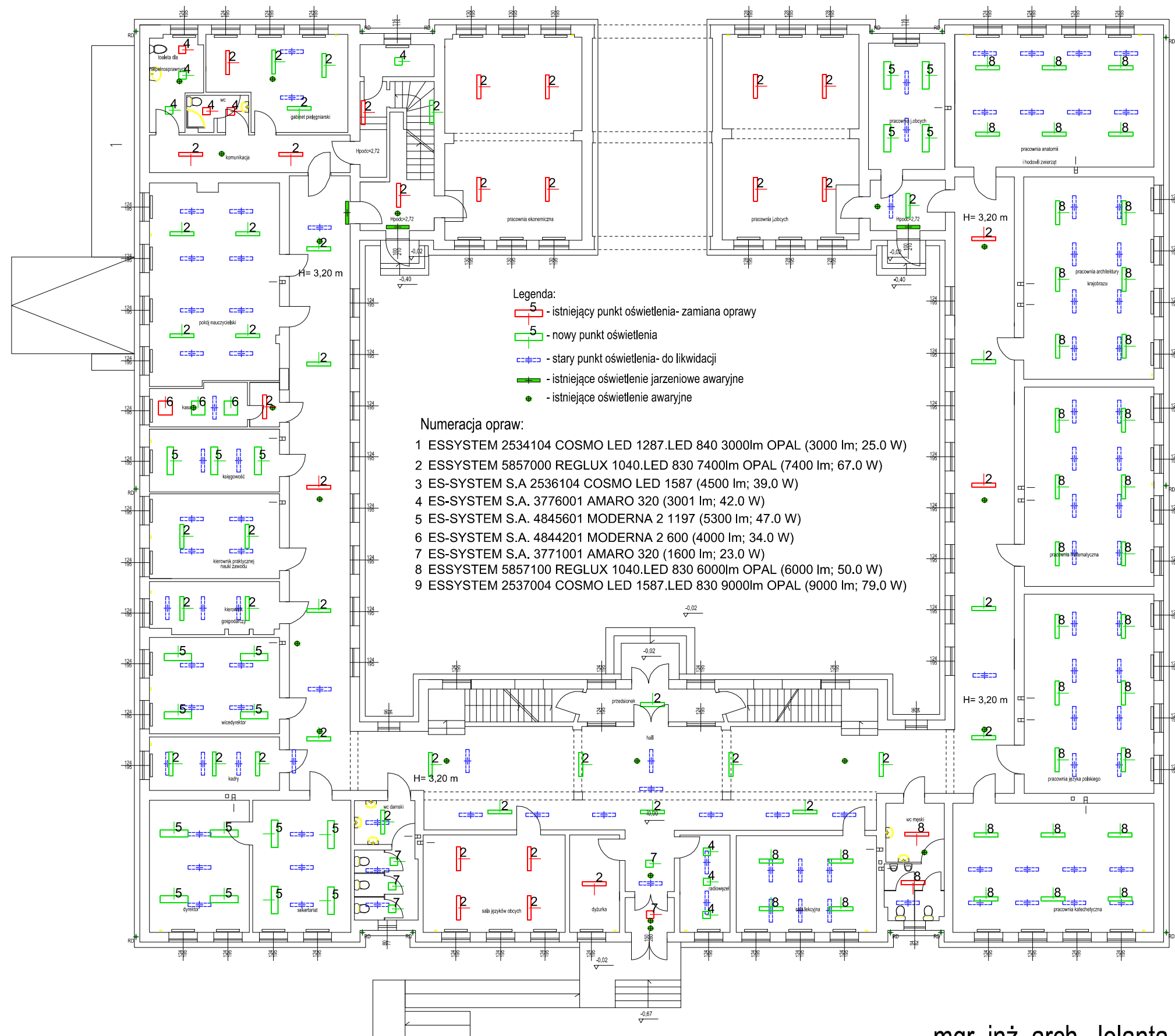
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.80 \text{ W/m}^2 = 2.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.84 m^2)

PIWNICA - PROJEKT WYMIANY OPRAW OŚWIETLENIA



mgr. inż. arch. Jolanta Sołtan
upr. Wa 369/90
maj 2016

PARTER - PROJEKT WYMIANY OPRAW OŚWIETLENIA

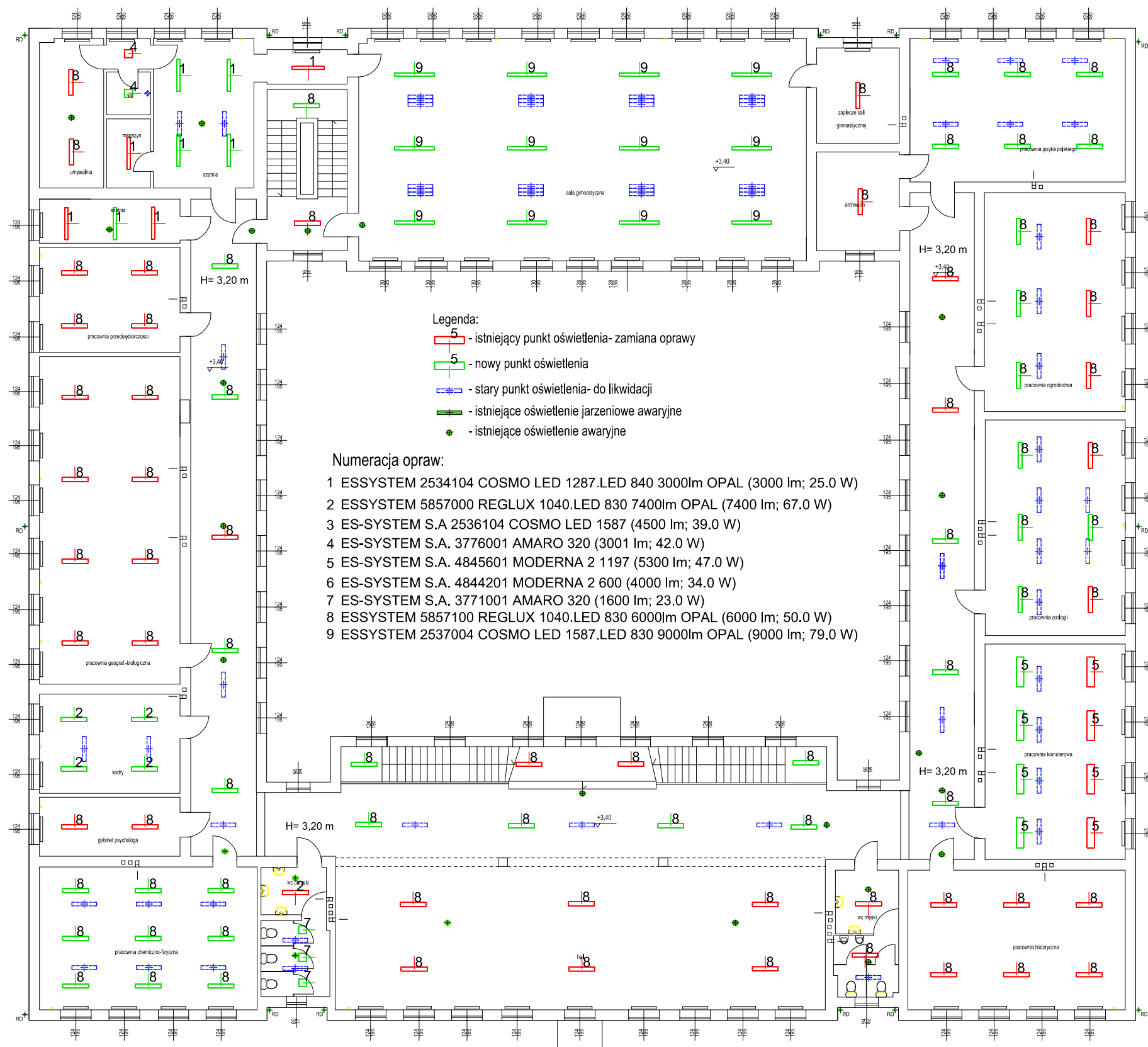


mgr. inż. arch. Jolanta Sołtan

upr. Wa 369/90

maj 2016

I PIĘTRO - PROJEKT WYMIANY OPRAW OŚWIETLENIA



mgr. inż. arch. Jolanta Sołtan

upr. Wa 369/90

maj 2016