

Projekt 1

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 21.12.2006
Edytor: Joanna Pasternak

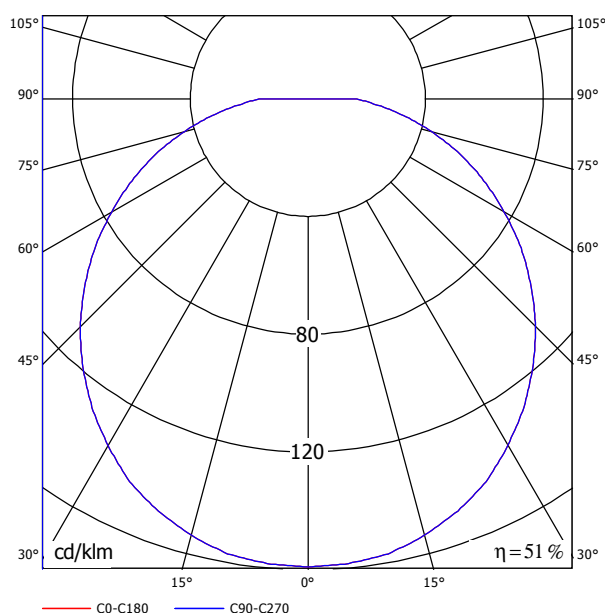
ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

Lival LCC @EULUMDAT LMT LICHTMESSTECHNIK BERLIN Version 08 VTT NRO SH324/92 LIVAL GLOBUS 1 x PL 36 W / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 73 91 100 50

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		
Zmierzanie pomieszczenia												
X	Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	19.3	20.7	19.6	20.9	21.1	19.3	20.7	19.6	20.9	21.1	
	3H	21.2	22.5	21.5	22.7	23.0	21.2	22.5	21.5	22.7	23.0	
	4H	22.1	23.3	22.5	23.6	23.9	22.1	23.3	22.5	23.6	23.9	
	6H	23.0	24.1	23.4	24.4	24.8	23.0	24.1	23.4	24.4	24.8	
	8H	23.4	24.5	23.8	24.8	25.2	23.4	24.5	23.8	24.8	25.2	
	12H	23.9	24.9	24.3	25.3	25.6	23.9	24.9	24.3	25.3	25.6	
4H	2H	20.0	21.3	20.4	21.5	21.8	20.0	21.3	20.4	21.5	21.8	
	3H	22.2	23.2	22.6	23.6	23.9	22.2	23.2	22.6	23.6	23.9	
	4H	23.3	24.2	23.7	24.6	24.9	23.3	24.2	23.7	24.6	24.9	
	6H	24.3	25.2	24.8	25.6	26.0	24.3	25.2	24.8	25.6	26.0	
	8H	24.9	25.6	25.3	26.0	26.5	24.9	25.6	25.3	26.0	26.5	
	12H	25.4	26.1	25.9	26.5	27.0	25.4	26.1	25.9	26.5	27.0	
8H	4H	23.7	24.5	24.2	24.9	25.3	23.7	24.5	24.2	24.9	25.3	
	6H	25.0	25.7	25.5	26.1	26.6	25.0	25.7	25.5	26.1	26.6	
	8H	25.7	26.3	26.2	26.7	27.2	25.7	26.3	26.2	26.7	27.2	
	12H	26.4	26.9	26.9	27.4	27.9	26.4	26.9	26.9	27.4	27.9	
	4H	23.8	24.5	24.3	24.9	25.4	23.8	24.5	24.3	24.9	25.4	
	6H	25.2	25.8	25.7	26.2	26.7	25.2	25.8	25.7	26.2	26.7	
12H	8H	26.0	26.5	26.4	26.9	27.4	26.0	26.5	26.4	26.9	27.4	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów oprawy S												
S =	1.0H	+0.1 /	-0.1			+0.1 /	-0.1					
	1.5H	+0.2 /	-0.2			+0.2 /	-0.2					
	2.0H	+0.2 /	-0.4			+0.2 /	-0.4					
Tabela standardowa		BK09					BK09					
Tabela												
Składnik korekcyjny		7.0					7.0					
Składnik												
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 2800lm Całkowity strumień świetlny												

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

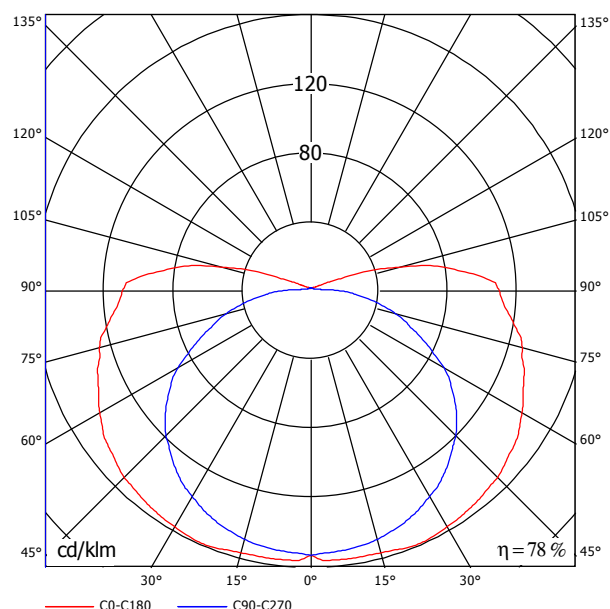
ESSystem 683600 CO1 136 / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 89
Kod Flux CIE: 33 61 83 89 77

683600
System COSMO_1
1xT8 36W
IP65, kl1, VVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Szara obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor z blachy lakierowanej na biało.
KOLORY: szary
1287x129x136mm

Wylot światła 1:



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			
zmiar pomieszczenia		X	Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	17.8	19.2	18.3	19.6	20.1	16.0	17.4	16.5	17.8	18.3		
	3H	20.8	22.1	21.3	22.5	23.1	17.9	19.2	18.4	19.6	20.1		
	4H	22.5	23.7	23.0	24.2	24.7	18.8	20.0	19.3	20.5	21.0		
	6H	24.4	25.5	24.9	26.1	26.6	19.7	20.8	20.2	21.3	21.9		
	8H	25.5	26.6	26.0	27.1	27.6	20.1	21.2	20.6	21.7	22.3		
	12H	26.7	27.7	27.2	28.3	28.8	20.5	21.6	21.1	22.1	22.7		
4H	2H	18.6	19.8	19.1	20.2	20.8	17.3	18.5	17.8	19.0	19.5		
	3H	21.7	22.8	22.3	23.3	23.9	19.4	20.5	20.0	21.0	21.6		
	4H	23.6	24.5	24.1	25.1	25.7	20.5	21.5	21.1	22.0	22.6		
	6H	25.7	26.5	26.3	27.1	27.7	21.5	22.3	22.1	22.9	23.6		
	8H	26.8	27.6	27.4	28.2	28.9	22.0	22.8	22.6	23.3	24.0		
	12H	28.2	28.9	28.8	29.5	30.2	22.5	23.2	23.1	23.8	24.5		
8H	4H	24.0	24.8	24.6	25.4	26.1	21.6	22.4	22.2	23.0	23.7		
	6H	26.4	27.0	27.0	27.7	28.3	23.0	23.6	23.6	24.3	25.0		
	8H	27.7	28.3	28.4	28.9	29.7	23.6	24.2	24.3	24.8	25.6		
	12H	29.3	29.8	30.0	30.5	31.2	24.2	24.8	24.9	25.4	26.2		
	4H	24.1	24.8	24.7	25.4	26.1	22.0	22.7	22.6	23.3	24.0		
	6H	26.5	27.1	27.2	27.8	28.5	23.5	24.1	24.2	24.8	25.5		
12H	8H	28.0	28.5	28.6	29.1	29.9	24.3	24.9	25.0	25.5	26.3		
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S													
S =	1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
	1.5H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.1						
	2.0H	+0.3 / -0.3					+0.2 / -0.3						
Tabela standardowa		-----					BK10						
Tabela		-----					BK10						
Składnik korekcyjny		-----					6.8						
składnik													
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 3350lm Całkowity strumień świetlny													

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

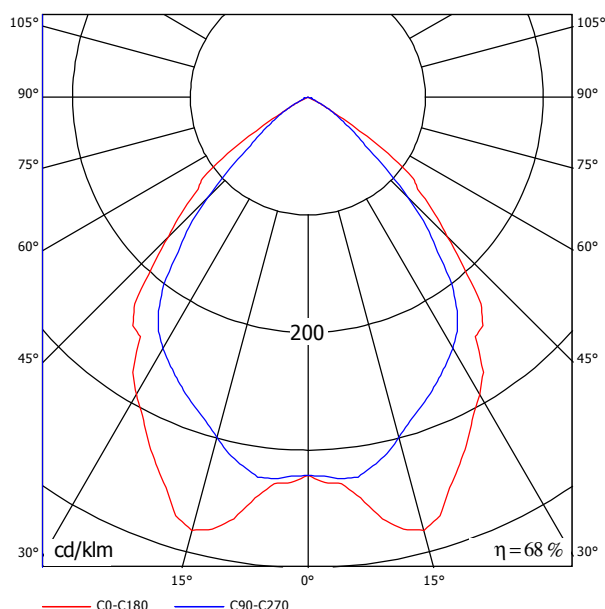
ESSystem 7412 DQ218.X EVG / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 69 97 99 100 67

7412
SYSTEM QUATRO
2xTC-DEL 18
IP20, KI1, EVG, F, CE
Rama z ciśnieniowego odlewu aluminium. Obudowa z blachy stalowej, lakierowanej.
Reflektor MIRO, błyszczący z rastrem typu X.
KOLORY: biały, satin matt gray, czarny, szary, na zamówienie: dowolny
260x118, 340 mm, 1,50 kg

Wylot światła 1:



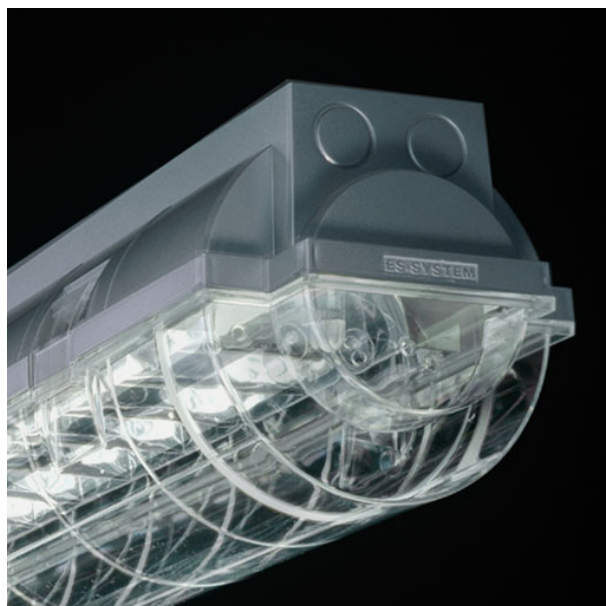
Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR														
ρSufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30				
ρŚciany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30				
ρPodłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20				
zmiar pomieszczenia		X	Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	21.2	22.2	21.4	22.4	22.6	19.9	20.9	20.2	21.1	21.3			
	3H	21.0	21.9	21.3	22.2	22.4	19.8	20.7	20.1	20.9	21.2			
	4H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.3	19.7	20.6	20.1	20.8	21.1			
	6H	20.9	21.7	21.2	21.9	22.2	19.7	20.5	20.0	20.8	21.0			
	8H	20.9	21.6	21.2	21.9	22.2	19.7	20.4	20.0	20.7	21.0			
	12H	20.8	21.5	21.2	21.8	22.1	19.6	20.3	20.0	20.6	21.0			
4H	2H	21.1	21.9	21.4	22.2	22.5	19.9	20.8	20.3	21.0	21.3			
	3H	21.0	21.7	21.4	22.0	22.3	19.9	20.5	20.2	20.9	21.2			
	4H	20.9	21.5	21.3	21.9	22.2	19.8	20.4	20.2	20.8	21.1			
	6H	20.9	21.4	21.3	21.7	22.1	19.8	20.3	20.2	20.7	21.1			
	8H	20.8	21.3	21.2	21.7	22.1	19.8	20.3	20.3	20.7	21.1			
	12H	20.8	21.2	21.2	21.6	22.0	19.8	20.2	20.3	20.6	21.1			
8H	4H	20.8	21.3	21.2	21.7	22.1	19.7	20.2	20.2	20.6	21.0			
	6H	20.7	21.1	21.2	21.5	22.0	19.8	20.1	20.2	20.6	21.0			
	8H	20.7	21.0	21.2	21.5	21.9	19.8	20.1	20.3	20.6	21.0			
	12H	20.7	20.9	21.1	21.4	21.9	19.8	20.1	20.3	20.6	21.1			
	4H	20.8	21.2	21.2	21.6	22.0	19.7	20.1	20.1	20.5	20.9			
	6H	20.7	21.0	21.2	21.5	21.9	19.7	20.0	20.2	20.5	21.0			
12H	8H	20.7	20.9	21.2	21.4	21.9	19.8	20.0	20.2	20.5	21.0			
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S														
S =		+0.9 / -1.5		+1.3 / -2.8										
1.5H		+2.3 / -9.2		+2.4 / -5.9										
2.0H		+4.0 / -16.9		+3.8 / -7.9										
Tabela standardowa		BK00					BK01							
Składnik korekcyjny		1.3					0.6							
Poprawione wskaźniki oświeplenia odniesione do 2400lm Całkowity strumień świetlny														

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

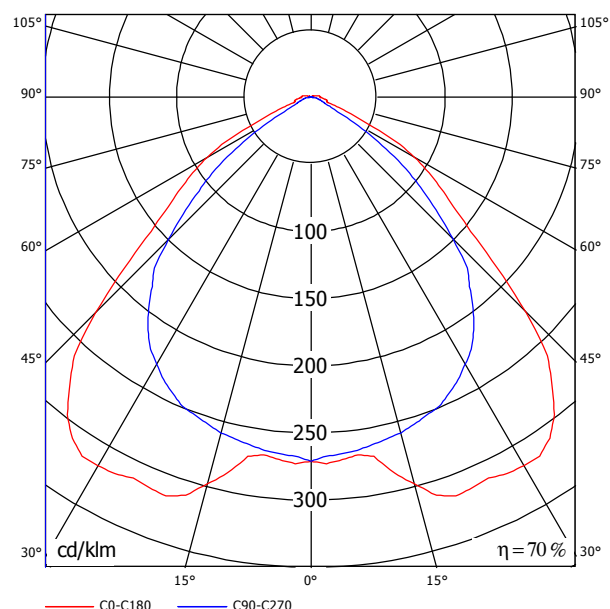
ESSystem 687700 CO5 228 AL / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 98
Kod Flux CIE: 62 92 97 97 69

687700
System COSMO_5
2XT5 28W
IP65, kl1, EVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Lakierowana w kolorze srebrnym obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor i podwójnie paraboliczny raster z blachy aluminiowej MIRO.
KOLORY: srebrny
1287x129x136mm,

Wylot światła 1:



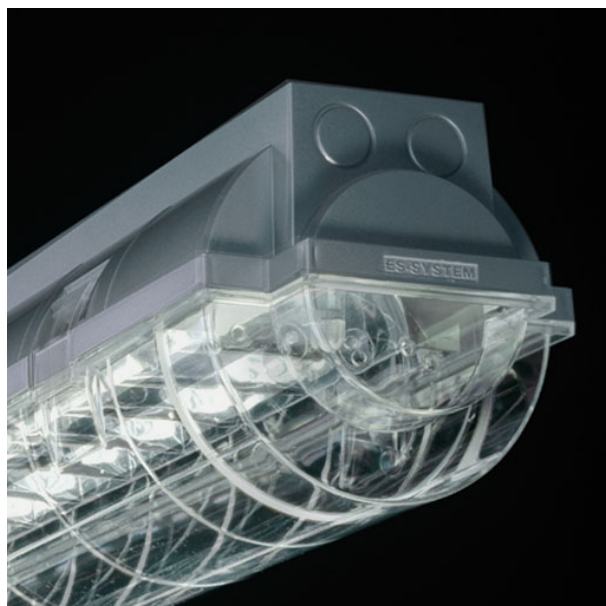
Wylot światła 1:

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		
zmiar pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
X	Y											
2H	2H	18.4	19.4	18.7	19.7	20.0	17.2	18.3	17.5	18.5	18.8	
	3H	18.6	19.6	18.9	19.9	20.2	17.1	18.1	17.5	18.4	18.7	
	4H	18.7	19.6	19.0	19.9	20.2	17.1	18.0	17.4	18.3	18.6	
	6H	18.8	19.6	19.2	20.0	20.3	17.1	17.9	17.4	18.2	18.6	
	8H	18.9	19.7	19.3	20.0	20.4	17.0	17.8	17.4	18.2	18.5	
	12H	19.0	19.8	19.4	20.2	20.5	17.0	17.8	17.4	18.1	18.5	
4H	2H	18.4	19.3	18.8	19.6	19.9	17.3	18.2	17.7	18.5	18.9	
	3H	18.7	19.5	19.1	19.8	20.2	17.3	18.1	17.7	18.4	18.8	
	4H	18.9	19.5	19.3	19.9	20.3	17.3	18.0	17.7	18.3	18.7	
	6H	19.2	19.7	19.6	20.2	20.6	17.3	17.9	17.7	18.3	18.7	
	8H	19.4	19.9	19.9	20.3	20.8	17.3	17.8	17.8	18.3	18.7	
	12H	19.7	20.2	20.2	20.6	21.1	17.3	17.8	17.8	18.2	18.7	
8H	4H	18.8	19.4	19.3	19.8	20.2	17.3	17.8	17.8	18.3	18.7	
	6H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	17.4	17.8	17.9	18.3	18.7	
	8H	19.7	20.1	20.2	20.5	21.1	17.4	17.8	17.9	18.3	18.8	
	12H	20.2	20.6	20.7	21.1	21.6	17.4	17.8	18.0	18.3	18.8	
12H	4H	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	17.3	17.8	17.8	18.3	18.7	
	6H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	17.4	17.8	17.9	18.3	18.8	
	8H	19.7	20.1	20.3	20.6	21.1	17.5	17.8	18.0	18.3	18.9	
	12H	20.2	20.6	20.7	21.1	21.6	17.4	17.8	18.0	18.3	18.8	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S =	1.0H	+0.5 / -0.6					+0.9 / -1.1					
	1.5H	+1.2 / -1.3					+1.8 / -3.9					
	2.0H	+2.2 / -2.0					+3.0 / -5.1					
Tabela standardowa		BK03					BK01					
Tabela		0.8					-1.7					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 5200lm Całkowity strumień świetlny												

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

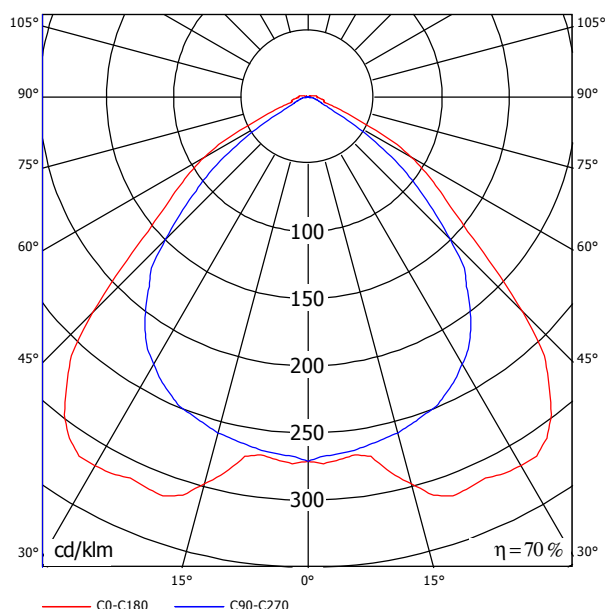
ESSystem 237500 CO5 235 AL / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 98
Kod Flux CIE: 62 92 97 97 69

237500
System COSMO_5
2XT5 35W
IP65, kl1, EVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Lakierowana w kolorze srebrnym obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor i podwójnie paraboliczny raster z blachy aluminiowej MIRO.
KOLORY: srebrny
1587x129x136mm,

Wylot światła 1:



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	
zmiar pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
X	Y										
2H	2H	18.4	19.5	18.8	19.8	20.0	17.3	18.4	17.6	18.6	18.9
	3H	18.7	19.7	19.0	20.0	20.3	17.2	18.2	17.6	18.5	18.8
	4H	18.8	19.7	19.1	20.0	20.3	17.2	18.1	17.5	18.4	18.7
	6H	18.9	19.7	19.3	20.1	20.4	17.2	18.0	17.5	18.3	18.6
	8H	19.0	19.8	19.4	20.1	20.5	17.1	17.9	17.5	18.3	18.6
	12H	19.1	19.9	19.5	20.2	20.6	17.1	17.9	17.5	18.2	18.5
4H	2H	18.5	19.4	18.8	19.7	20.0	17.4	18.3	17.8	18.6	18.9
	3H	18.8	19.6	19.2	19.9	20.3	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8
	4H	19.0	19.6	19.4	20.0	20.4	17.4	18.1	17.8	18.4	18.7
	6H	19.3	19.8	19.7	20.3	20.7	17.4	18.0	17.8	18.4	18.7
	8H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	17.4	17.9	17.9	18.3	18.6
	12H	19.8	20.3	20.3	20.7	21.2	17.4	17.9	17.9	18.3	18.6
8H	4H	18.9	19.5	19.4	19.9	20.3	17.4	17.9	17.9	18.4	18.7
	6H	19.4	19.8	19.9	20.3	20.8	17.5	17.9	17.9	18.4	18.7
	8H	19.8	20.2	20.3	20.6	21.2	17.5	17.9	18.0	18.4	18.7
	12H	20.3	20.7	20.8	21.2	21.7	17.5	17.9	18.1	18.4	18.7
12H	4H	18.9	19.4	19.4	19.8	20.3	17.4	17.9	17.9	18.4	18.7
	6H	19.4	19.8	19.9	20.3	20.8	17.5	17.9	18.0	18.4	18.7
	8H	19.8	20.2	20.4	20.7	21.2	17.6	17.9	18.1	18.4	18.7
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S =	1.0H	+0.5 / -0.6		+0.9 / -1.1							
	1.5H	+1.2 / -1.3		+1.8 / -3.9							
	2.0H	+2.2 / -2.0		+3.0 / -5.1							
Tabela standardowa		BK03					BK01				
Składnik korekcyjny		0.9					-1.6				
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 6000lm Całkowity strumień świetlny											

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

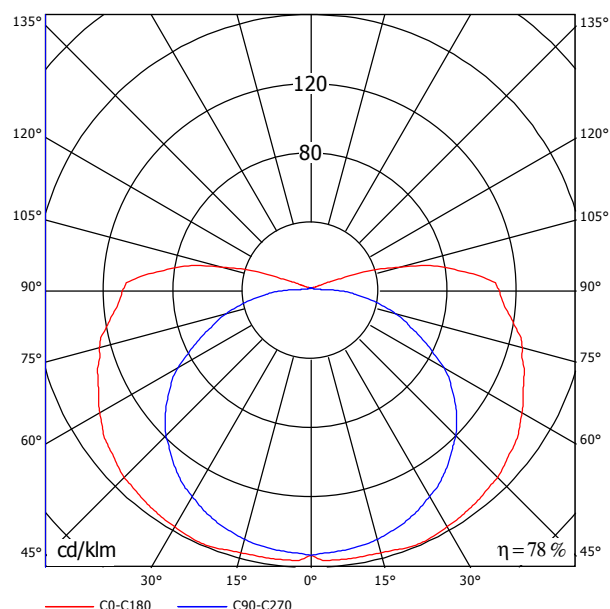
ESSystem 683800 CO1 158 / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 89
Kod Flux CIE: 33 61 83 89 77

683800
System COSMO_1
1xT8 58W
IP65, kl1, VVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Szara obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor z blachy lakierowanej na biało.
KOLORY: szary
1587x129x136mm,

Wylot światła 1:



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		
zmiar pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
X	Y											
2H	2H	18.6	20.0	19.1	20.4	20.9	16.8	18.2	17.3	18.6	19.1	
	3H	21.6	22.9	22.1	23.3	23.8	18.7	20.0	19.2	20.4	20.9	
	4H	23.3	24.5	23.8	25.0	25.5	19.6	20.8	20.1	21.3	21.8	
	6H	25.2	26.3	25.7	26.8	27.4	20.5	21.6	21.0	22.1	22.7	
	8H	26.3	27.4	26.8	27.9	28.4	20.9	22.0	21.4	22.5	23.1	
	12H	27.5	28.5	28.0	29.1	29.6	21.3	22.4	21.9	22.9	23.5	
4H	2H	19.4	20.6	19.9	21.0	21.6	18.1	19.3	18.6	19.8	20.3	
	3H	22.5	23.6	23.1	24.1	24.7	20.2	21.3	20.8	21.8	22.4	
	4H	24.4	25.3	24.9	25.9	26.5	21.3	22.3	21.9	22.8	23.4	
	6H	26.5	27.3	27.1	27.9	28.5	22.3	23.1	22.9	23.7	24.4	
	8H	27.6	28.4	28.2	29.0	29.7	22.8	23.5	23.4	24.1	24.8	
	12H	29.0	29.7	29.6	30.3	31.0	23.2	24.0	23.9	24.6	25.2	
8H	4H	24.8	25.6	25.4	26.2	26.9	22.4	23.2	23.0	23.8	24.5	
	6H	27.2	27.8	27.8	28.5	29.1	23.8	24.4	24.4	25.1	25.7	
	8H	28.5	29.1	29.2	29.7	30.5	24.4	25.0	25.1	25.6	26.4	
	12H	30.1	30.6	30.8	31.3	32.0	25.0	25.6	25.7	26.2	26.9	
	4H	24.9	25.6	25.5	26.2	26.9	22.8	23.5	23.4	24.1	24.8	
	6H	27.3	27.9	28.0	28.6	29.3	24.3	24.9	25.0	25.6	26.3	
12H	8H	28.8	29.3	29.4	29.9	30.7	25.1	25.7	25.8	26.3	27.0	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S =	1.0H	+0.1 / -0.1		+0.1 / -0.1		+0.1 / -0.1		+0.1 / -0.1				
	1.5H	+0.2 / -0.2		+0.2 / -0.2		+0.2 / -0.2		+0.2 / -0.2				
	2.0H	+0.3 / -0.3		+0.3 / -0.3		+0.3 / -0.3		+0.3 / -0.3				
Tabela standardowa		-----					BK10					
Tabela												
Składnik korekcyjny												
składnik												7.6
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 5200lm Całkowity strumień świetlny												

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

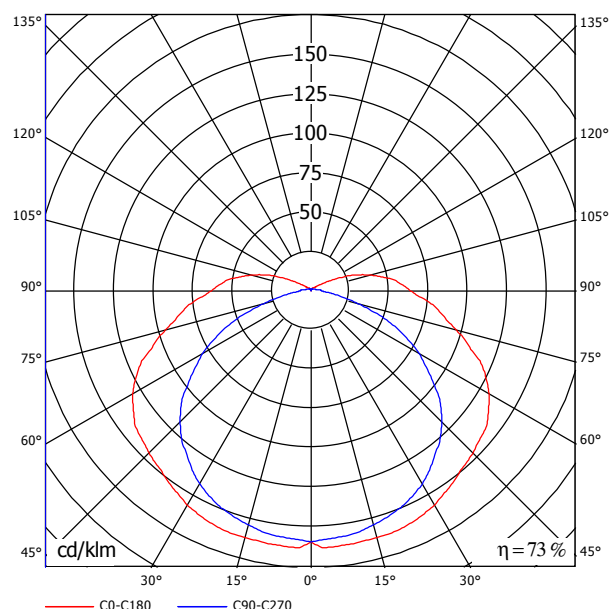
ESSystem 683900 CO1 258 / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 90
Kod Flux CIE: 35 65 86 89 73

683900
System COSMO_1
2xT8 58W
IP65, KI1, VVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Szara obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor z blachy lakierowanej na biało.
KOLORY: szary
1587x129x136mm,

Wylot światła 1:



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		
zmiar pomieszczenia		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
X	Y											
2H	2H	21.1	22.5	21.6	22.9	23.3	19.3	20.6	19.7	21.0	21.5	
	3H	23.7	24.9	24.2	25.4	25.9	20.9	22.2	21.4	22.6	23.1	
	4H	25.1	26.2	25.5	26.7	27.2	21.5	22.7	22.0	23.2	23.7	
	6H	26.5	27.6	27.0	28.1	28.6	22.0	23.1	22.5	23.6	24.1	
	8H	27.3	28.4	27.8	28.8	29.4	22.2	23.2	22.7	23.7	24.3	
	12H	28.2	29.2	28.7	29.7	30.3	22.3	23.3	22.8	23.8	24.4	
4H	2H	21.9	23.1	22.4	23.5	24.1	20.6	21.8	21.1	22.3	22.8	
	3H	24.7	25.7	25.3	26.2	26.8	22.6	23.6	23.2	24.1	24.7	
	4H	26.2	27.1	26.8	27.7	28.3	23.5	24.4	24.0	24.9	25.5	
	6H	27.8	28.7	28.4	29.2	29.8	24.1	25.0	24.7	25.5	26.1	
	8H	28.8	29.5	29.3	30.1	30.7	24.4	25.1	25.0	25.7	26.3	
	12H	29.8	30.5	30.4	31.1	31.7	24.6	25.3	25.2	25.8	26.5	
8H	4H	26.7	27.5	27.3	28.0	28.7	24.6	25.3	25.2	25.9	26.5	
	6H	28.6	29.2	29.2	29.8	30.5	25.6	26.3	26.3	26.9	27.5	
	8H	29.7	30.2	30.3	30.9	31.6	26.1	26.6	26.7	27.3	27.9	
	12H	31.0	31.5	31.6	32.1	32.8	26.4	26.9	27.1	27.6	28.3	
	4H	26.8	27.5	27.4	28.0	28.7	24.8	25.5	25.4	26.1	26.8	
	6H	28.8	29.3	29.4	29.9	30.6	26.1	26.7	26.8	27.3	28.0	
12H	8H	30.0	30.4	30.6	31.1	31.8	26.7	27.2	27.4	27.9	28.6	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S =	1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
	1.5H	+0.2 / -0.2					+0.1 / -0.2					
	2.0H	+0.3 / -0.3					+0.2 / -0.4					
Tabela standardowa		BK12					BKBF					
Tabela												
Składnik korekcyjny		13.5					8.4					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 10400lm Całkowity strumień świetlny												

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

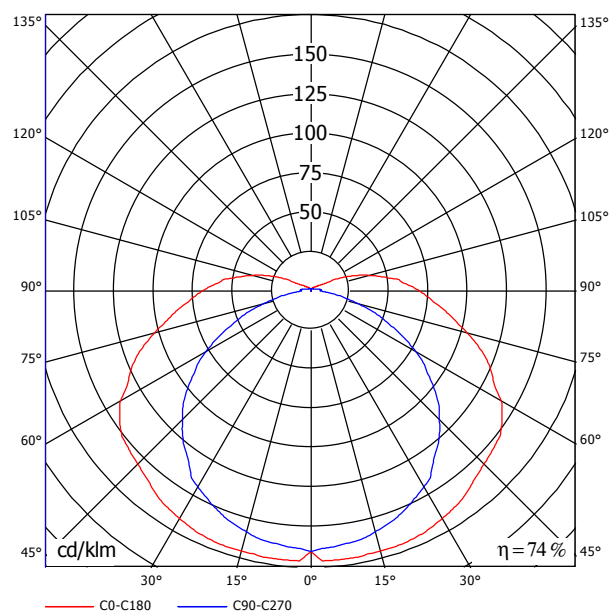
ESSystem 683700 CO1 236 / Karta danych oprawy



Klasyfikacja oświetleń CIE: 90
Kod Flux CIE: 35 65 87 90 74

683700
System COSMO_1
2xT8 36W
IP65, kl1, VVG, CE
Oprawa nastropowa do lamp świetłówkowych. Szara obudowa z poliwęglanu. Dyfuzor transparentny z poliwęglanu. Wewnętrzny reflektor z blachy lakierowanej na biało.
KOLORY: szary
1287x129x136mm

Wylot światła 1:



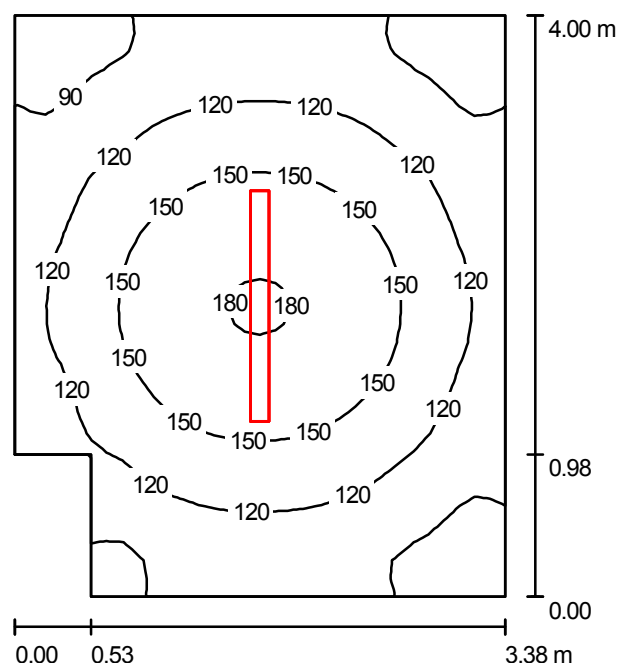
Wylot światła 1:

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			
zmiar pomieszczenia		X	Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	20.6	22.0	21.1	22.4	22.8	18.3	19.7	18.8	20.1	20.6		
	3H	23.3	24.5	23.7	25.0	25.4	19.9	21.1	20.4	21.6	22.1		
	4H	24.6	25.8	25.1	26.3	26.8	20.5	21.7	21.0	22.2	22.7		
	6H	26.1	27.2	26.6	27.7	28.2	21.0	22.1	21.5	22.6	23.1		
	8H	26.9	27.9	27.4	28.4	29.0	21.2	22.2	21.7	22.7	23.3		
	12H	27.8	28.8	28.3	29.3	29.9	21.3	22.3	21.8	22.8	23.4		
4H	2H	21.3	22.5	21.8	23.0	23.5	19.7	20.9	20.2	21.4	21.9		
	3H	24.2	25.2	24.7	25.7	26.3	21.6	22.7	22.2	23.2	23.7		
	4H	25.7	26.7	26.3	27.2	27.8	22.5	23.4	23.0	23.9	24.5		
	6H	27.4	28.2	28.0	28.8	29.4	23.1	23.9	23.7	24.5	25.1		
	8H	28.3	29.1	28.9	29.6	30.3	23.4	24.1	24.0	24.7	25.3		
	12H	29.3	30.0	29.9	30.6	31.3	23.6	24.3	24.2	24.8	25.5		
8H	4H	26.2	26.9	26.8	27.5	28.1	23.6	24.3	24.2	24.9	25.5		
	6H	28.1	28.7	28.7	29.3	30.0	24.6	25.2	25.2	25.8	26.5		
	8H	29.2	29.7	29.8	30.4	31.0	25.1	25.6	25.7	26.2	26.9		
	12H	30.5	30.9	31.1	31.6	32.3	25.4	25.9	26.1	26.6	27.3		
	4H	26.2	26.9	26.8	27.5	28.1	23.9	24.6	24.5	25.2	25.8		
	6H	28.2	28.8	28.8	29.4	30.1	25.1	25.7	25.8	26.3	27.0		
12H	8H	29.4	29.9	30.1	30.5	31.3	25.8	26.2	26.4	26.9	27.6		
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S													
S =		1.0H	+0.1 /	-0.1			+0.1 /	-0.1					
		1.5H	+0.2 /	-0.2			+0.1 /	-0.2					
		2.0H	+0.3 /	-0.3			+0.3 /	-0.4					
Tabela standardowa		BK12					BKBF						
Tabela													
Składnik korekcyjny		13.0					7.6						
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 6700lm Całkowity strumień świetlny													

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.1 Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	124	70	182	0.56
Podłoga	20	91	62	115	0.68
Sufit	70	63	33	216	0.52
Ściany (6)	50	87	40	174	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

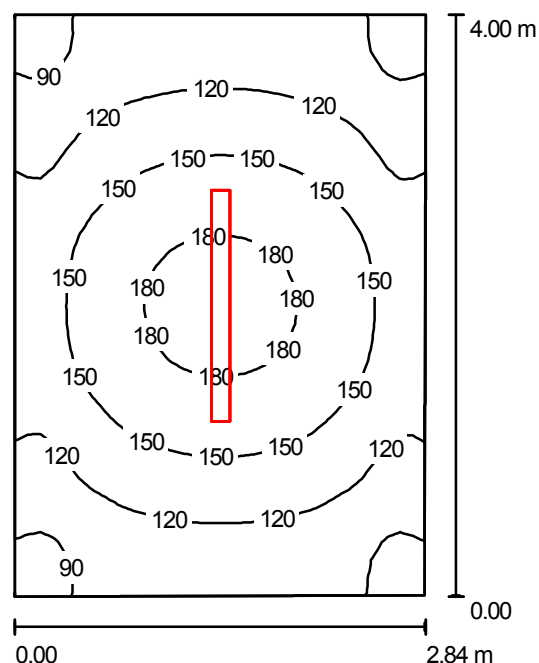
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683800 CO1 158 (1.000)	5200	62
razem:			5200	62

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.77 \text{ W/m}^2 = 3.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.01 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

3.2 Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	134	80	191	0.60
Podłoga	20	96	67	120	0.70
Sufit	70	72	36	223	0.50
Ściany (4)	50	98	45	230	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

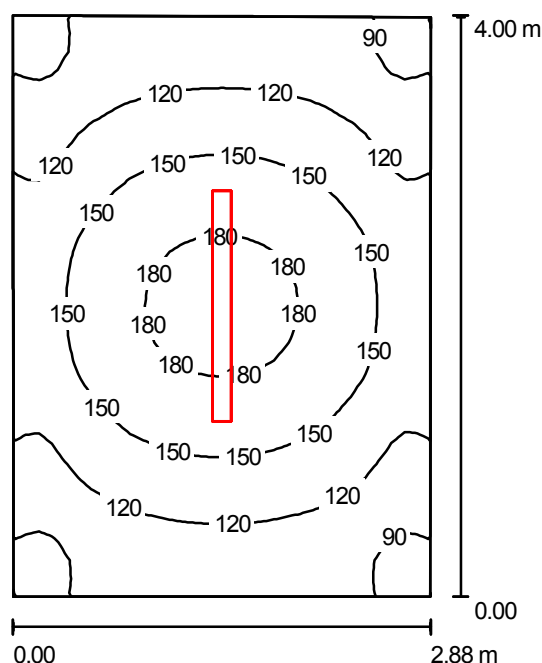
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683800 CO1 158 (1.000)	5200	62
razem:			5200	62

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.49 \text{ W/m}^2 = 4.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.30 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

3.3_ Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	134	80	191	0.60
Podłoga	20	97	67	120	0.70
Sufit	70	72	37	222	0.51
Ściany (4)	50	99	46	238	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

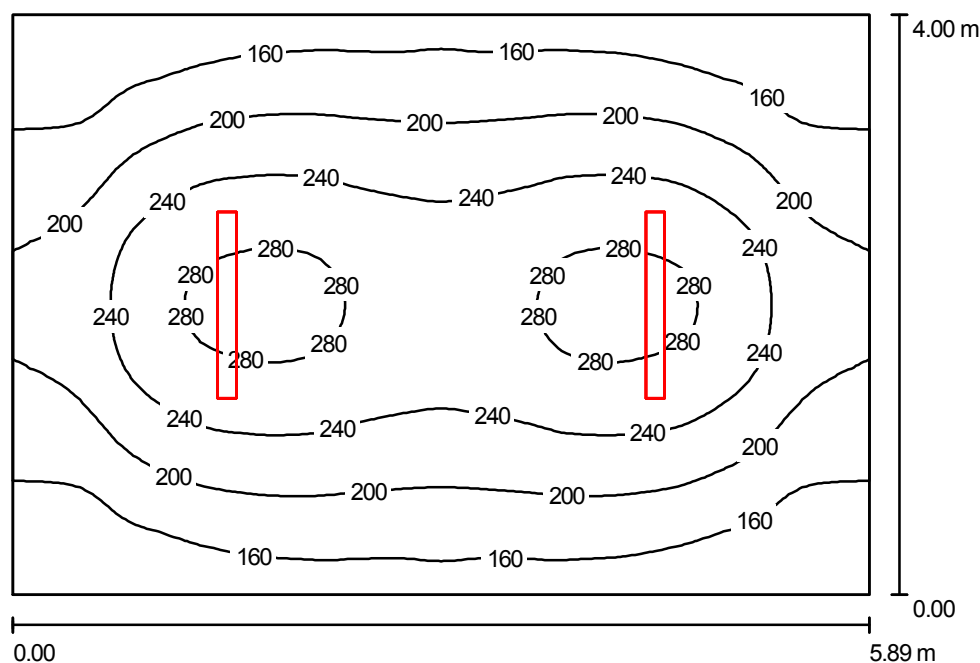
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683800 CO1 158 (1.000)	5200	62
razem:			5200	62

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.41 \text{ W/m}^2 = 4.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.47 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.4 Istniejące pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	208	120	292	0.58
Podłoga	20	164	112	205	0.69
Sufit	70	86	48	315	0.56
Ściany (4)	50	135	82	285	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wzdłuż-

W poprzek

21
23

do osi oświetlenia

Lista oprav

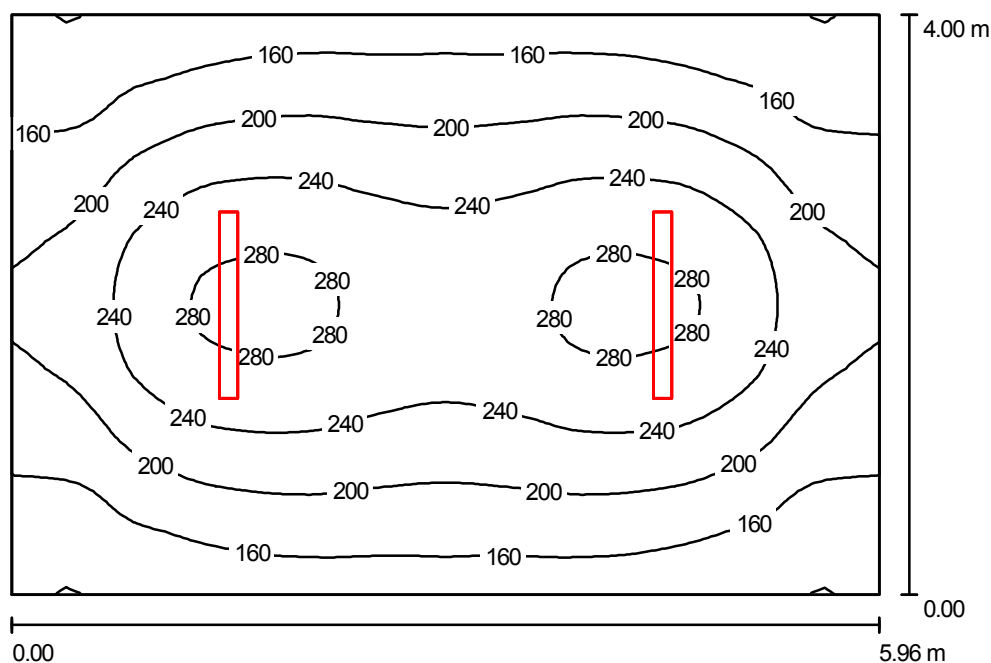
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 683700 CO1 236 (1.000)	6700	82
razem:			13400	164

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.96 \text{ W/m}^2 = 3.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.58 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.5 Istniejące pom.techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	206	119	291	0.58
Podłoga	20	162	111	204	0.68
Sufit	70	85	48	313	0.56
Ściany (4)	50	133	82	280	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 64 x 64 Punkty

Margines: 0.000 m

UGR

Lewa ściana

Dolna ściana

(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

20

20

W poprzek

21

23

do osi oświetlenia

Lista oprav

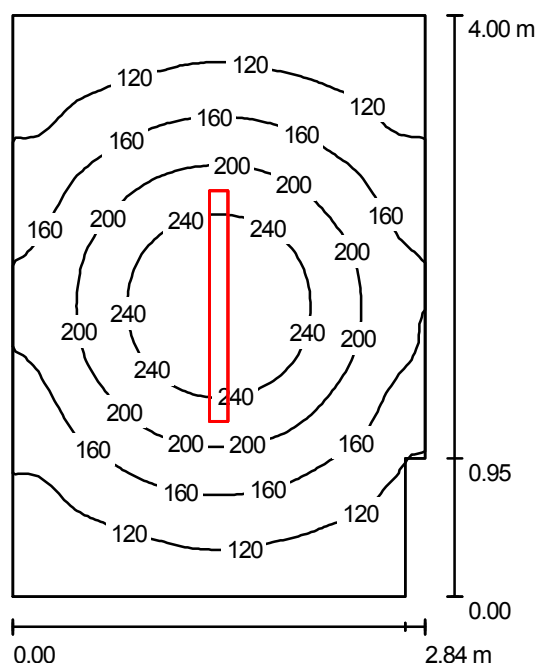
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 683700 CO1 236 (1.000)	6700	82
razem:			13400	164

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.87 \text{ W/m}^2 = 3.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.86 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.6 Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	166	82	279	0.50
Podłoga	20	117	75	155	0.64
Sufit	70	73	37	224	0.50
Ściany (6)	50	106	53	229	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

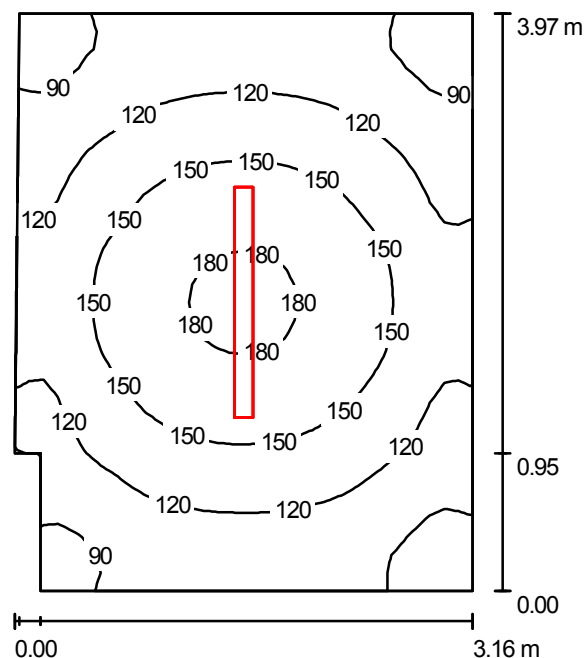
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683800 CO1 158 (1.000)	5200	62
razem:			5200	62

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.52 \text{ W/m}^2 = 3.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.23 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

3.7 Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	128	75	186	0.58
Podłoga	20	93	64	117	0.69
Sufit	70	67	33	210	0.50
Ściany (6)	50	92	42	202	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

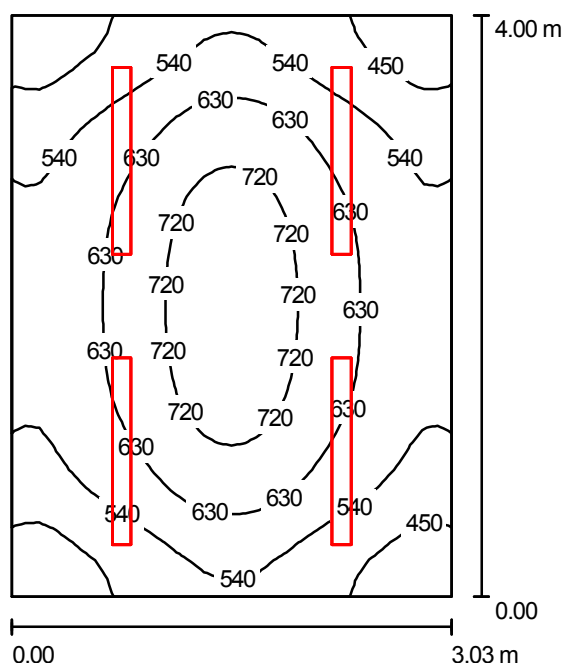
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683800 CO1 158 (1.000)	5200	62
razem:			5200	62

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.02 \text{ W/m}^2 = 3.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.35 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.8 Istniejące pom.biurove / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	590	378	781	0.64
Podłoga	20	451	329	556	0.73
Sufit	70	150	105	213	0.70
Ściany (4)	50	297	127	523	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 32 x 32 Punkty

Margines: 0.000 m

UGR

Lewa ściana

Wzdłuż-

17

W poprzek

18

Dolna ściana

17

18

(CIE, SHR = 0.25.)

do osi oświetlenia

Lista oprav

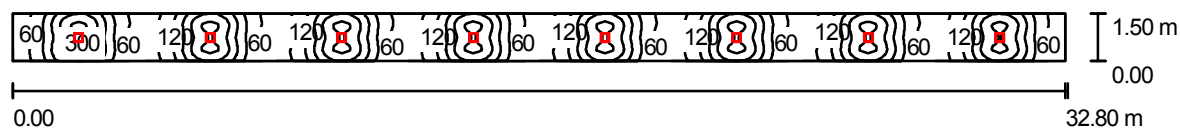
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 687700 CO5 228 AL (1.000)	5200	62
razem:			20800	248

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.46 \text{ W/m}^2 = 3.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.12 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.9 Ist.komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.340 m, Wysokość montażu: 2.458 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:235

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	152	26	323	0.17
Podłoga	20	110	51	156	0.46
Sufit	70	28	19	36	0.68
Ściany (4)	50	65	20	245	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Lista opraw

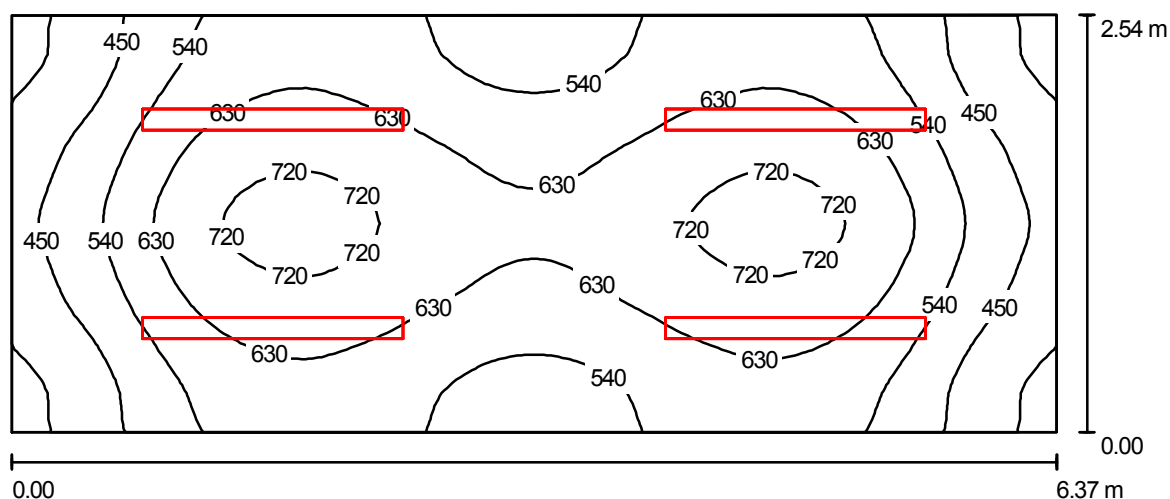
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	8	ESSystem 7412 DQ218.X EVG (1.000)	2400	42
razem:			19200	336

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.83 \text{ W/m}^2 = 4.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.20 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.10 Istniejące pom.biurove / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	577	328	755	0.57
Podłoga	20	448	311	528	0.69
Sufit	70	145	89	227	0.62
Ściany (4)	50	287	110	689	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

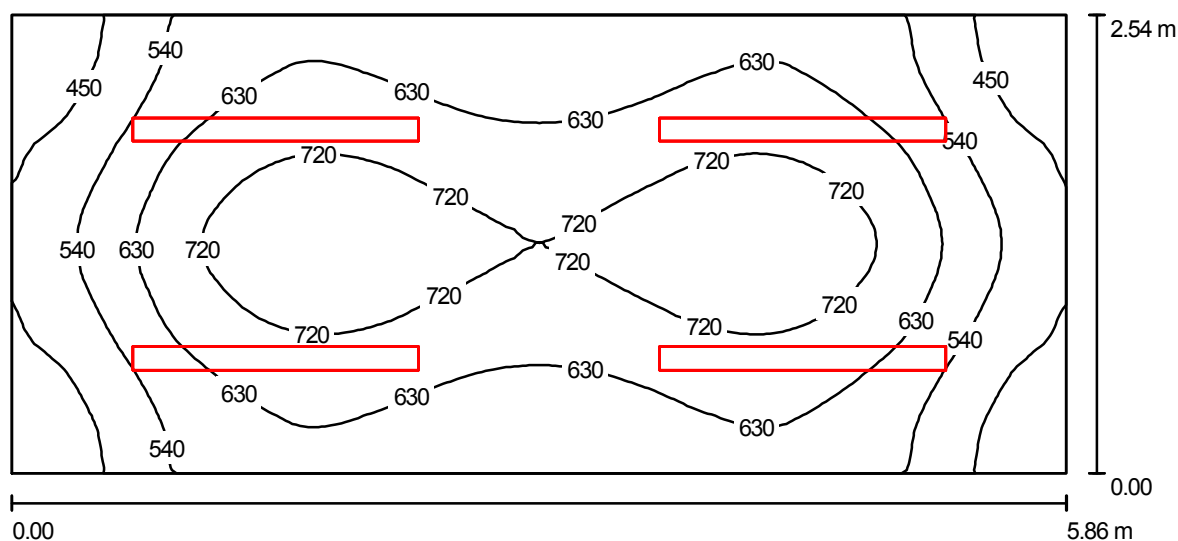
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 237500 CO5 235 AL (1.000)	6600	78
razem:			26400	312

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $19.30 \text{ W/m}^2 = 3.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.17 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.11 Istniejące pom.biurove / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	616	364	785	0.59
Podłoga	20	476	334	567	0.70
Sufit	70	156	98	245	0.63
Ściany (4)	50	310	123	700	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista oprav

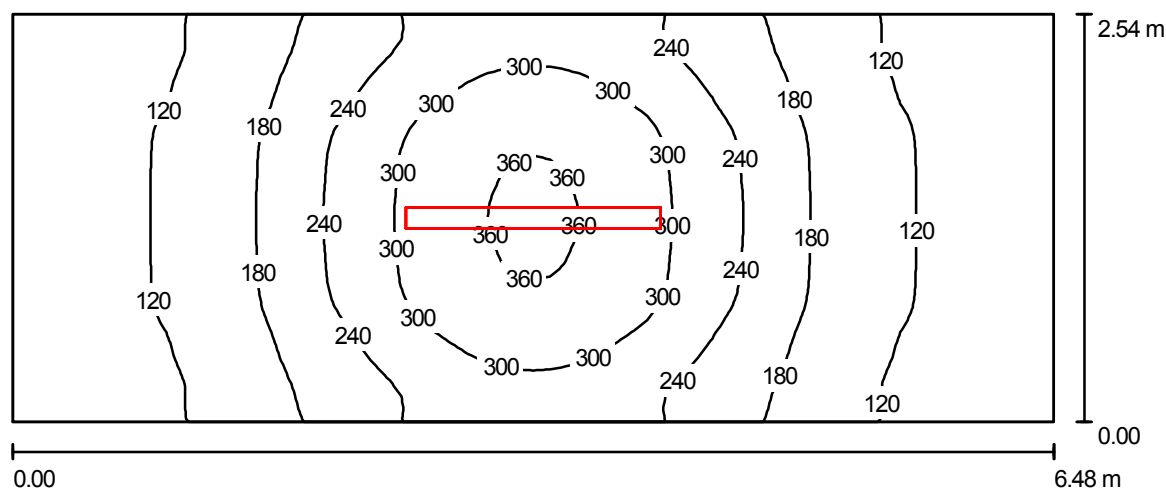
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 237500 CO5 235 AL (1.000)	6600	78
razem:			26400	312

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.96 \text{ W/m}^2 = 3.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.88 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.12 Istniejący magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	194	77	368	0.40
Podłoga	20	147	78	222	0.53
Sufit	70	93	33	468	0.35
Ściany (4)	50	128	48	452	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

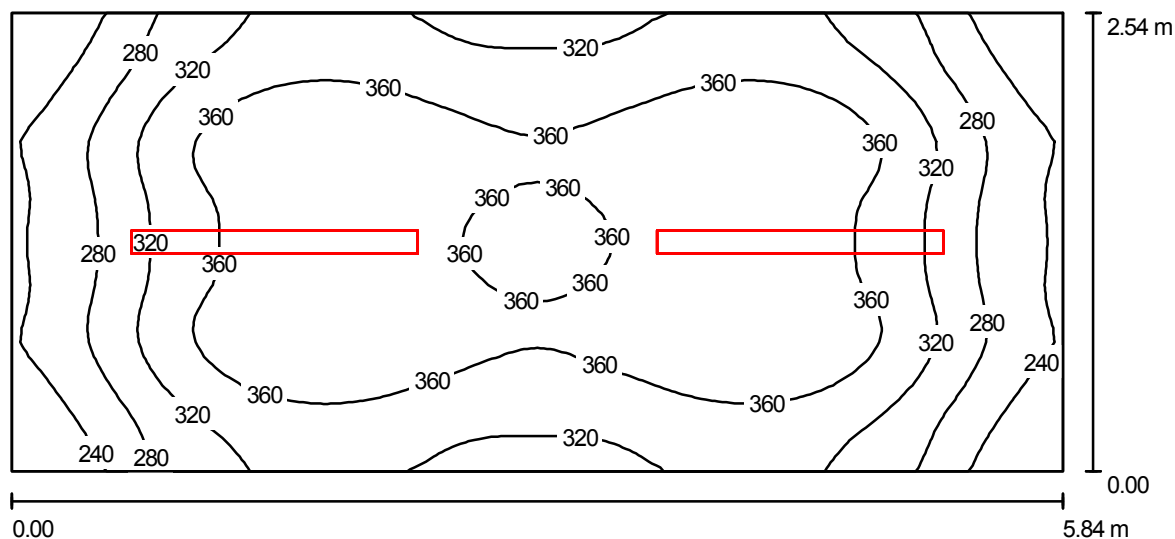
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683900 CO1 258 (1.000)	10400	142
razem:			10400	142

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.63 \text{ W/m}^2 = 4.44 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.46 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

3.13 Istniejące pom.biurove / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	331	202	397	0.61
Podłoga	20	249	181	286	0.73
Sufit	70	73	48	155	0.65
Ściany (4)	50	152	59	261	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista oprav

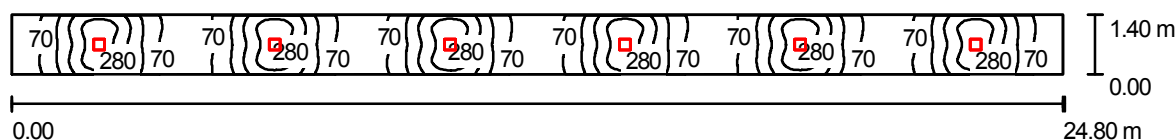
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 237500 CO5 235 AL (1.000)	6600	78
razem:			13200	156

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.52 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.83 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

2.12_Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.340 m, Wysokość montażu: 2.458 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:178

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	154	25	337	0.16
Podłoga	20	110	49	164	0.45
Sufit	70	29	18	42	0.62
Ściany (4)	50	67	19	281	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 128 Punkty
 Margines: 0.000 m

Lista opraw

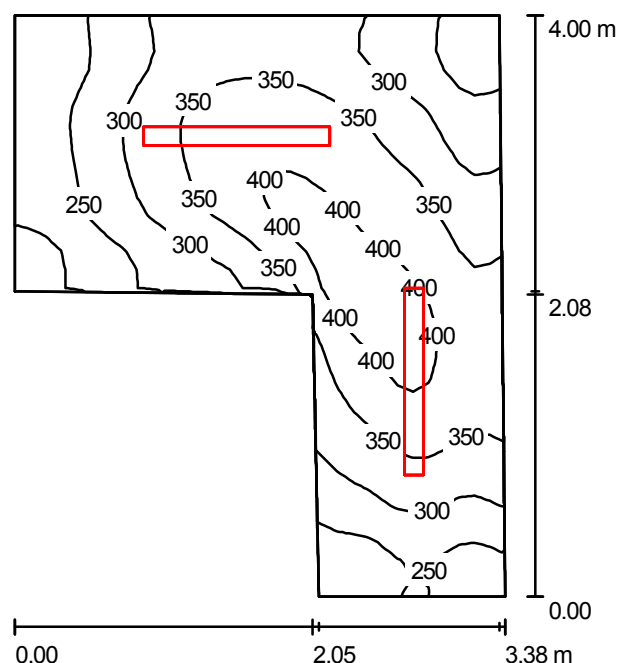
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	6	ESSystem 7412 DQ218.X EVG (1.000)	2400	42
razem:			14400	252

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.26 \text{ W/m}^2 = 4.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 34.72 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.2 Istn.WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	319	184	421	0.58
Podłoga	20	220	139	282	0.63
Sufit	70	207	82	476	0.40
Ściany (6)	50	255	76	1094	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

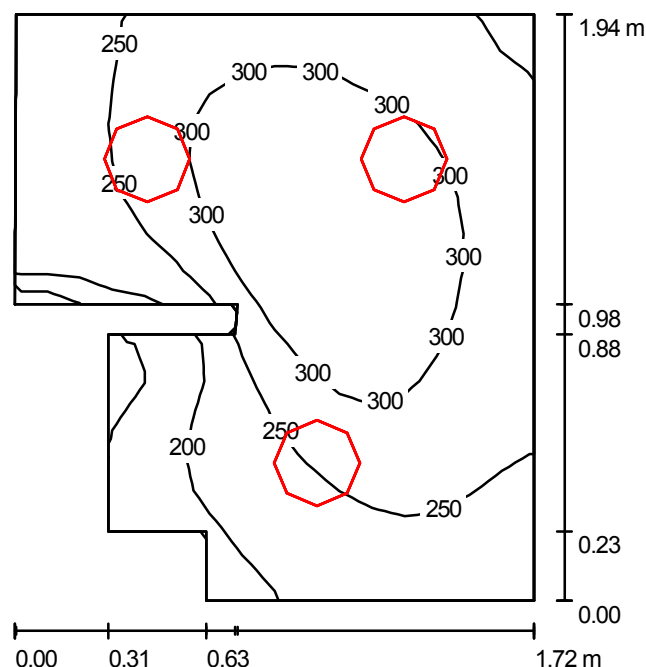
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 683700 CO1 236 (1.000)	6700	82
razem:			13400	164

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.01 \text{ W/m}^2 = 5.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.10 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.1 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	266	131	337	0.49
Podłoga	20	158	77	195	0.49
Sufit	70	157	97	226	0.62
Ściany (10)	50	228	38	813	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

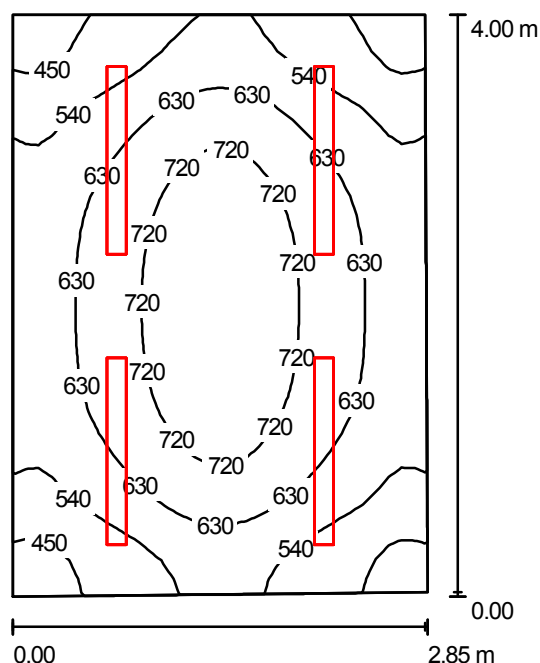
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	3	Lival LCC @EULUMDAT LMT LICHTMESSTECHNIK BERLIN Version 08 VTT NRO SH324/92 LIVAL GLOBUS 1 x PL 36 W (1.000)	2800	36
razem:			8400	108

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $37.07 \text{ W/m}^2 = 13.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.91 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

2.3 Ist.pom.biurowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	613	397	803	0.65
Podłoga	20	465	339	567	0.73
Sufit	70	160	110	226	0.69
Ściany (4)	50	316	131	583	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

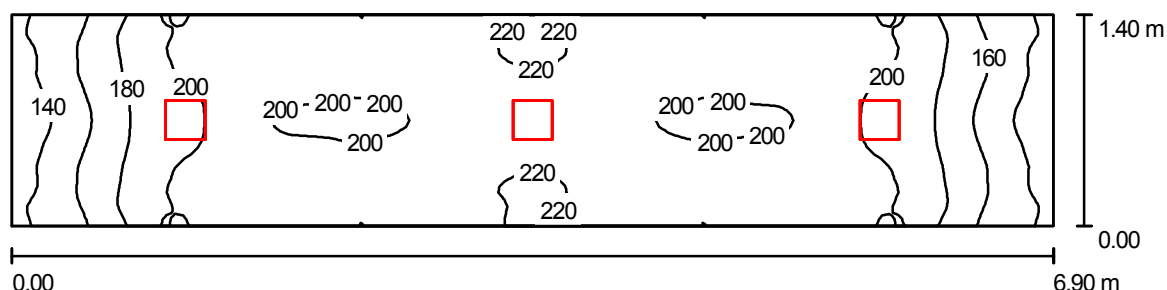
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 687700 CO5 228 AL (1.000)	5200	62
razem:			20800	248

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $21.87 \text{ W/m}^2 = 3.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.34 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.11 Ist.pom.gospodarcze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.118 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	194	127	226	0.65
Podłoga	20	138	96	166	0.70
Sufit	70	46	34	56	0.72
Ściany (4)	50	102	36	296	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Lista opraw

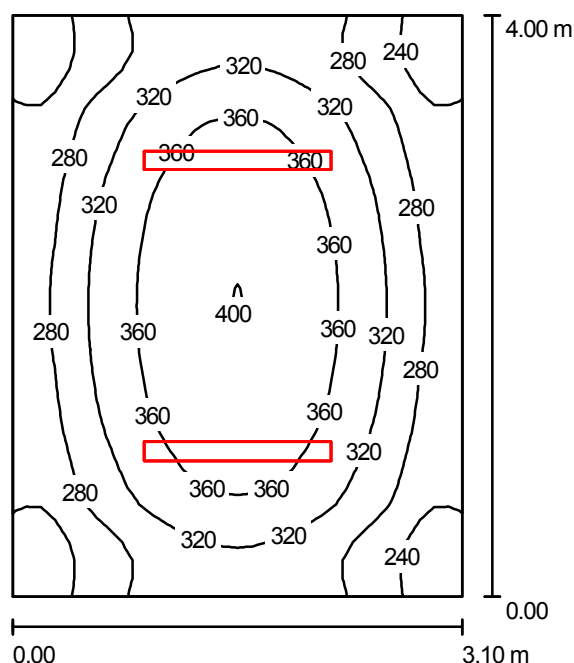
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	3	ESSystem 7412 DQ218.X EVG (1.000)	2400	42
razem:			7200	126

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.04 \text{ W/m}^2 = 6.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.66 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.11_Ist.Archiwum / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	314	209	401	0.66
Podłoga	20	231	167	281	0.73
Sufit	70	158	88	370	0.56
Ściany (4)	50	226	112	559	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 18 21
Dolna ściana 18 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Lista oprav

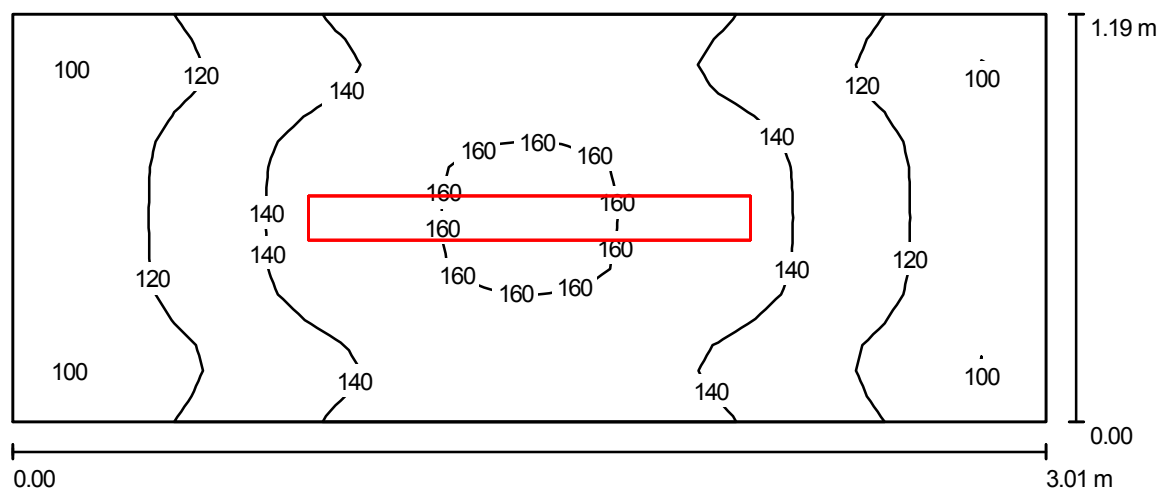
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 683700 CO1 236 (1.000)	6700	82
razem:			13400	164

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.23 \text{ W/m}^2 = 4.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.40 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.18 Ist.pom.gospodarcze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:22

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	132	97	163	0.74
Podłoga	20	81	65	92	0.80
Sufit	70	134	58	247	0.44
Ściany (4)	50	130	31	590	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

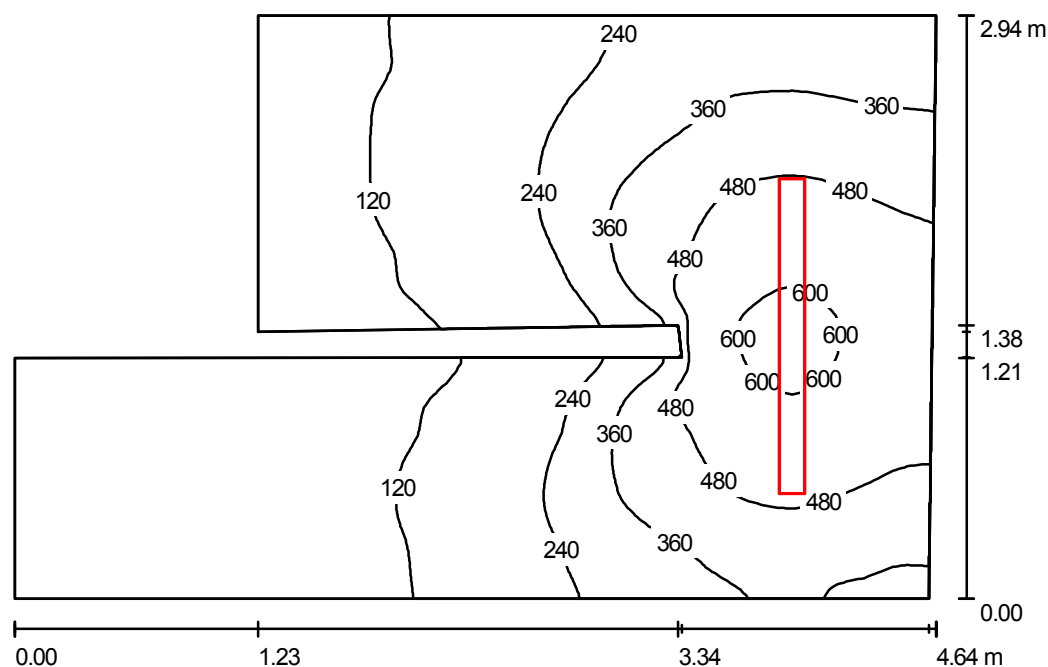
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683600 CO1 136 (1.000)	3350	43
razem:			3350	43

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.00 \text{ W/m}^2 = 9.08 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.58 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
Telefon
faks
e-Mail

2.19_Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	263	33	620	0.12
Podłoga	20	179	37	328	0.20
Sufit	70	133	19	574	0.14
Ściany (8)	50	160	20	1457	/

Płaszczyzna pracy:

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

Lista opraw

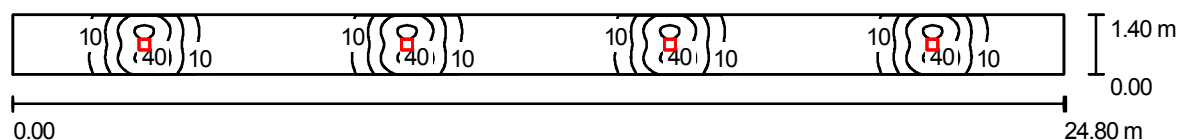
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	1	ESSystem 683900 CO1 258 (1.000)	10400	142
razem:			10400	142

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.70 \text{ W/m}^2 = 4.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.18 m^2)

ES-SYSTEM

Edytor Joanna Pasternak
 Telefon
 faks
 e-Mail

2.12_Komunikacja-AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.340 m, Wysokość montażu: 2.458 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:178

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	0.11	43	0.01
Podłoga	0	8.07	0.59	18	0.07
Sufit	0	0.00	0.00	0.02	0.00
Ściany (4)	0	3.82	0.00	37	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 128 Punkty
 Margines: 0.000 m

Lista opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 7412 DQ218.X EVG (1.000)	360	42
razem:			1440	168

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.84 \text{ W/m}^2 = 39.20 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 34.72 m^2)