

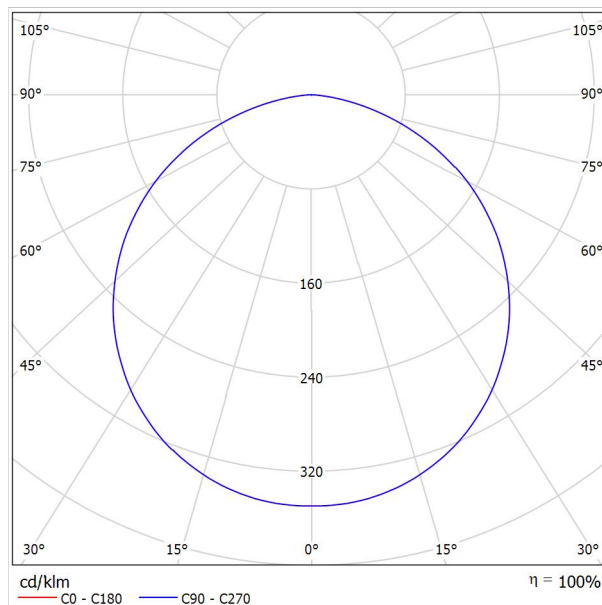


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM 3776001 3776001 AMARO 320 LED 830 3100lm OPAL 43W IP44 RAL9016 DRV / 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	
Końcówka pomieszczenia X	Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	22.6	23.9	22.9	24.2	24.4	22.6	23.9	22.9	24.2	24.4	
	3H	24.1	25.3	24.4	25.6	25.8	24.1	25.3	24.4	25.6	25.8	
	4H	24.7	25.8	25.0	26.1	26.4	24.7	25.8	25.0	26.1	26.4	
	6H	25.0	26.0	25.4	26.3	26.7	25.0	26.0	25.4	26.3	26.7	
	8H	25.1	26.1	25.4	26.4	26.7	25.1	26.1	25.4	26.4	26.7	
4H	12H	25.1	26.0	25.5	26.4	26.7	25.1	26.0	25.5	26.4	26.7	
	2H	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	23.3	24.4	23.6	24.7	25.0	
	3H	25.0	25.9	25.3	26.3	26.6	25.0	25.9	25.3	26.3	26.6	
	4H	25.6	26.5	26.0	26.8	27.2	25.6	26.5	26.0	26.8	27.2	
	6H	26.1	26.8	26.5	27.2	27.6	26.1	26.8	26.5	27.2	27.6	
8H	8H	26.2	26.9	26.6	27.3	27.7	26.2	26.9	26.6	27.3	27.7	
	12H	26.2	26.8	26.7	27.2	27.7	26.2	26.8	26.7	27.2	27.7	
	4H	25.9	26.6	26.3	27.0	27.4	25.9	26.6	26.3	27.0	27.4	
	6H	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9	
	8H	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	
12H	12H	26.7	27.1	27.1	27.5	28.0	26.7	27.1	27.1	27.5	28.0	
	4H	25.9	26.5	26.4	26.9	27.4	25.9	26.5	26.4	26.9	27.4	
	6H	26.5	26.9	26.9	27.4	27.9	26.5	26.9	26.9	27.4	27.9	
	8H	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.7					
Tabela standardowa		BK05					BK05					
Składnik sumy korekty		9.2					9.2					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 3100lm Całkowity strumień świetlny												

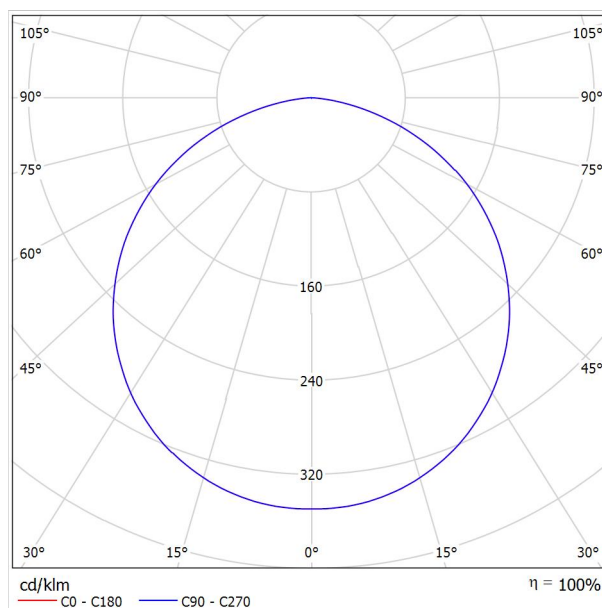


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV / 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
Kośmiar											
pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	20,7	22,0	21,0	22,3	22,5	20,7	22,0	21,0	22,3	22,5
	3H	22,2	23,4	22,6	23,7	24,0	22,2	23,4	22,6	23,7	24,0
	4H	22,8	23,9	23,1	24,2	24,5	22,8	23,9	23,1	24,2	24,5
	6H	23,1	24,2	23,5	24,5	24,8	23,1	24,2	23,5	24,5	24,8
	8H	23,2	24,2	23,6	24,5	24,8	23,2	24,2	23,6	24,5	24,8
4H	12H	23,2	24,2	23,6	24,5	24,8	23,2	24,2	23,6	24,5	24,8
	2H	21,4	22,5	21,7	22,8	23,1	21,4	22,5	21,7	22,8	23,1
	3H	23,1	24,0	23,5	24,4	24,7	23,1	24,0	23,5	24,4	24,7
	4H	23,8	24,6	24,1	24,9	25,3	23,8	24,6	24,1	24,9	25,3
	6H	24,2	24,9	24,6	25,3	25,7	24,2	24,9	24,6	25,3	25,7
8H	8H	24,3	25,0	24,7	25,4	25,8	24,3	25,0	24,7	25,4	25,8
	12H	24,3	24,9	24,8	25,4	25,8	24,3	24,9	24,8	25,4	25,8
	4H	24,0	24,7	24,4	25,1	25,5	24,0	24,7	24,4	25,1	25,5
	6H	24,5	25,1	25,0	25,5	26,0	24,5	25,1	25,0	25,5	26,0
	8H	24,7	25,2	25,2	25,6	26,1	24,7	25,2	25,2	25,6	26,1
12H	12H	24,8	25,2	25,3	25,6	26,1	24,8	25,2	25,3	25,6	26,1
	4H	24,0	24,6	24,5	25,0	25,5	24,0	24,6	24,5	25,0	25,5
	6H	24,6	25,1	25,1	25,5	26,0	24,6	25,1	25,1	25,5	26,0
	8H	24,7	25,2	25,2	25,6	26,1	24,7	25,2	25,2	25,6	26,1
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		7.3					7.3				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1800lm Całkowity strumień świetlny											

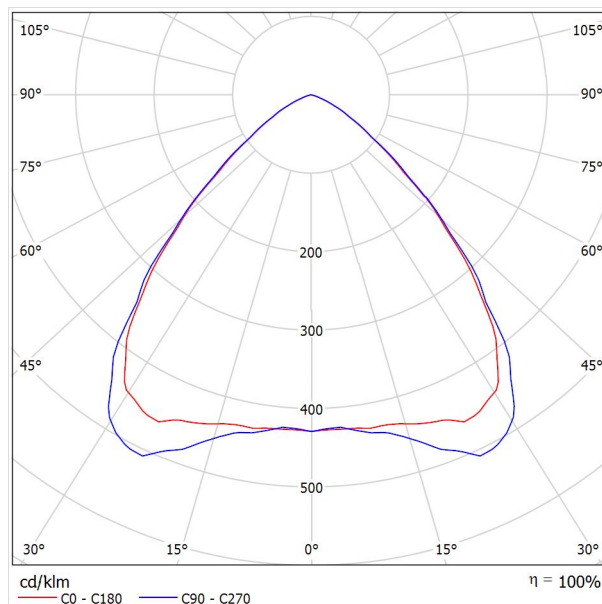


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM S.A. 5899001 DNCE LED 215 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 68 93 99 100 100

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
Koźmiar											
pomieszczenia	x y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	24.5	25.5	24.8	25.8	26.0	23.2	24.2	23.5	24.4	24.6
	3H	25.0	25.9	25.3	26.2	26.4	23.2	24.1	23.5	24.3	24.6
	4H	25.1	26.0	25.5	26.3	26.5	23.1	24.0	23.4	24.2	24.5
	6H	25.2	26.0	25.5	26.3	26.5	23.0	23.8	23.4	24.1	24.4
	8H	25.2	25.9	25.5	26.2	26.5	23.0	23.7	23.3	24.0	24.4
4H	12H	25.1	25.9	25.5	26.2	26.5	22.9	23.7	23.3	24.0	24.3
	2H	24.6	25.4	24.9	25.7	26.0	23.3	24.2	23.6	24.4	24.7
	3H	25.4	26.1	25.7	26.4	26.7	23.3	24.0	23.7	24.4	24.7
	4H	25.7	26.3	26.1	26.7	27.0	23.3	23.9	23.6	24.2	24.6
	6H	26.0	26.5	26.4	26.9	27.3	23.2	23.7	23.6	24.1	24.5
8H	8H	26.1	26.6	26.5	27.0	27.4	23.1	23.6	23.6	24.0	24.4
	12H	26.1	26.6	26.6	27.0	27.4	23.1	23.6	23.6	24.0	24.4
	2H	25.7	26.2	26.1	26.6	27.0	23.3	23.8	23.8	24.2	24.6
	6H	26.2	26.6	26.6	27.0	27.4	23.2	23.6	23.7	24.1	24.5
	8H	26.4	26.8	26.9	27.2	27.7	23.2	23.6	23.7	24.0	24.5
12H	12H	26.7	27.0	27.2	27.5	28.0	23.2	23.5	23.6	23.9	24.4
	4H	25.6	26.1	26.1	26.5	26.9	23.4	23.8	23.8	24.2	24.7
	6H	26.1	26.5	26.6	26.9	27.4	23.3	23.7	23.8	24.1	24.6
	8H	26.5	26.8	27.0	27.2	27.7	23.3	23.6	23.7	24.0	24.5
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H		+0.5 / -0.8					+1.1 / -2.6				
S = 1.5H		+0.9 / -1.9					+2.7 / -4.5				
S = 2.0H		+1.7 / -3.2					+4.3 / -7.6				
Tabela standardowa		BK03					BK01				
Składnik sumy korekty		8.5					5.4				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 2500lm Całkowity strumień świetlny											

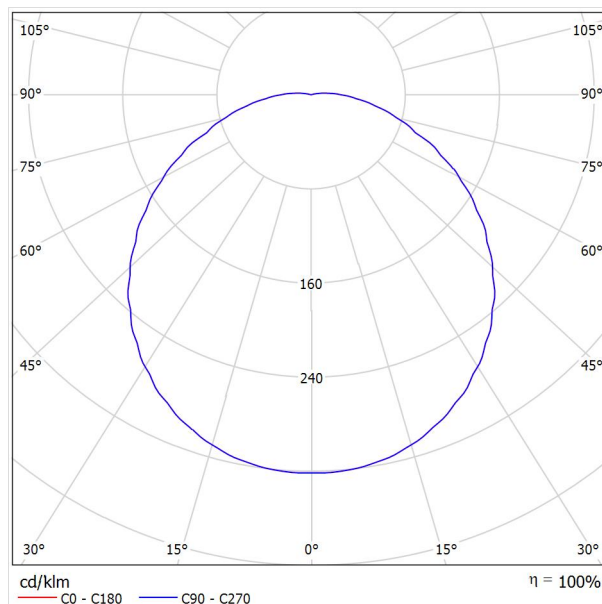


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ES-SYSTEM S.A. 5360000 BASE LED IP44 332 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



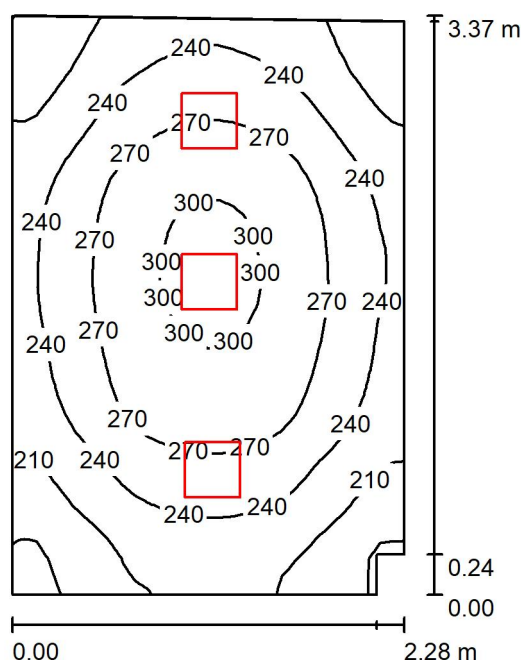
Klasyfikacja oświetleń CIE: 98
Kod Flux CIE: 45 75 92 98 100

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
Koźmiar		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
pomieszczenia											
x	y										
2H	2H	18.1	19.5	18.5	19.7	20.0	18.1	19.5	18.5	19.7	20.0
	3H	19.7	20.9	20.0	21.2	21.5	19.7	20.9	20.0	21.2	21.5
	4H	20.4	21.5	20.8	21.9	22.2	20.4	21.5	20.8	21.9	22.2
	6H	21.0	22.1	21.4	22.4	22.8	21.0	22.1	21.4	22.4	22.8
	8H	21.3	22.3	21.7	22.7	23.1	21.3	22.3	21.7	22.7	23.1
4H	12H	21.5	22.5	21.9	22.9	23.3	21.5	22.5	21.9	22.9	23.3
	2H	18.8	20.0	19.2	20.3	20.6	18.8	20.0	19.2	20.3	20.6
	3H	20.6	21.6	21.0	21.9	22.3	20.6	21.6	21.0	21.9	22.3
	4H	21.4	22.3	21.8	22.7	23.1	21.4	22.3	21.8	22.7	23.1
	6H	22.2	23.0	22.6	23.4	23.8	22.2	23.0	22.6	23.4	23.8
8H	8H	22.5	23.3	23.0	23.7	24.2	22.5	23.3	23.0	23.7	24.2
	12H	22.9	23.5	23.4	24.0	24.5	22.9	23.5	23.4	24.0	24.5
	4H	21.8	22.5	22.2	22.9	23.4	21.8	22.5	22.2	22.9	23.4
	6H	22.7	23.3	23.2	23.8	24.3	22.7	23.3	23.2	23.8	24.3
	8H	23.2	23.8	23.7	24.2	24.8	23.2	23.8	23.7	24.2	24.8
12H	12H	23.7	24.1	24.2	24.6	25.2	23.7	24.1	24.2	24.6	25.2
	4H	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4	21.8	22.5	22.3	22.9	23.4
	6H	22.8	23.4	23.4	23.9	24.4	22.8	23.4	23.4	23.9	24.4
	8H	23.4	23.9	23.9	24.4	24.9	23.4	23.9	23.9	24.4	24.9
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5				
Tabela standardowa		BK07					BK07				
Składnik sumy korekty		6.3					6.3				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 1400lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

1. Segment C parter - toalety / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	248	168	307	0.679
Podłoga	20	175	135	203	0.768
Sufit	70	79	53	107	0.669
Ściany (6)	50	162	61	516	/

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	3	ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			5402	5400	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.27 \text{ W/m}^2 = 4.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.59 m^2)



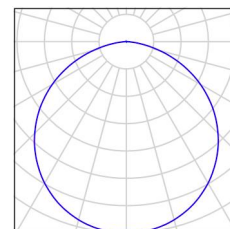
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

1. Segment C parter - toalety / Lista opraw

3 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

1. Segment C parter - toalety / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5402 lm
Moc całkowita: 78.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	167	81	248	/	/
Podłoga	108	68	175	20	11
Sufit	0.00	79	79	70	18
Ściana 1	95	67	162	50	26
Ściana 2	62	66	128	50	20
Ściana 3	57	67	124	50	20
Ściana 4	93	69	162	50	26
Ściana 5	105	69	174	50	28
Ściana 6	89	69	158	50	25

Równomierności na płaszczyźnie pracy

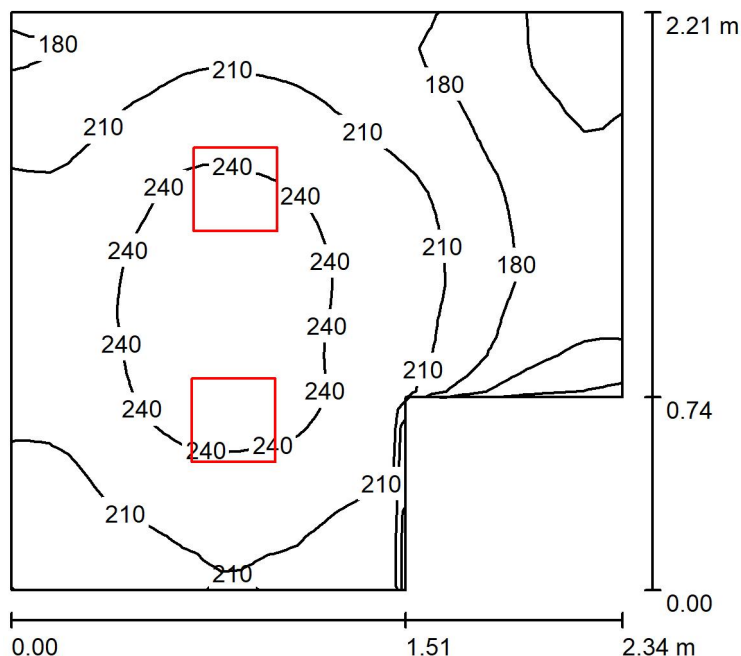
E_{\min} / E_{\max} : 0.679 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.548 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.27 \text{ W/m}^2 = 4.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.59 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

2. Segment C parter - umywalki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	209	115	258	0.551
Podłoga	20	137	93	158	0.677
Sufit	70	80	42	109	0.518
Ściany (6)	50	148	47	491	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			3601	3600	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.38 \text{ W/m}^2 = 5.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.57 m^2)



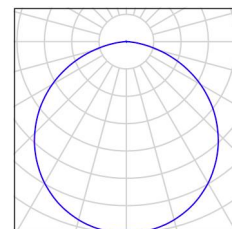
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

2. Segment C parter - umywalki / Lista opraw

2 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

2. Segment C parter - umywalki / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 3601 lm
Moc całkowita: 52.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	134	74	209	/	/
Podłoga	82	55	137	20	8.73
Sufit	0.00	80	80	70	18
Ściana 1	107	71	178	50	28
Ściana 2	104	78	181	50	29
Ściana 3	28	59	86	50	14
Ściana 4	58	58	116	50	18
Ściana 5	84	62	146	50	23
Ściana 6	97	68	165	50	26

Równomierności na płaszczyźnie pracy

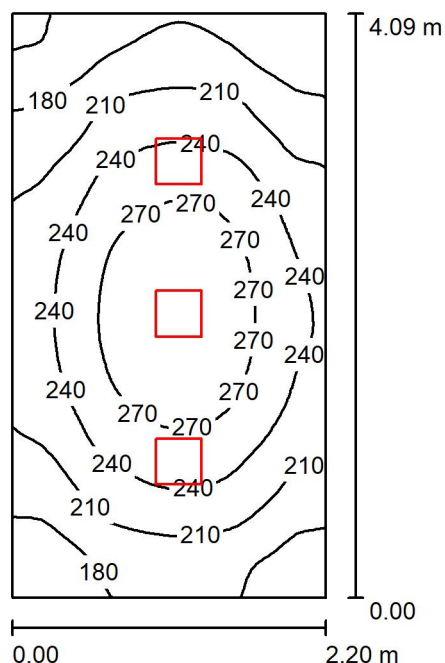
E_{\min} / E_{\max} : 0.551 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.446 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.38 \text{ W/m}^2 = 5.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.57 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

3. Segment E 1 piętro - toalety / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:53

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	226	145	293	0.641
Podłoga	20	162	118	194	0.725
Sufit	70	66	42	77	0.636
Ściany (4)	50	140	51	285	/

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 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			5402	5400	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.67 \text{ W/m}^2 = 3.84 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.99 m^2)



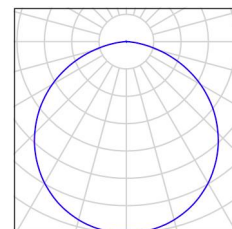
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

3. Segment E 1 piętro - toalety / Lista opraw

3 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

3. Segment E 1 piętro - toalety / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5402 lm
Moc całkowita: 78.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	156	70	226	/	/
Podłoga	102	60	162	20	10
Sufit	0.00	66	66	70	15
Ściana 1	79	59	138	50	22
Ściana 2	88	59	147	50	23
Ściana 3	74	57	131	50	21
Ściana 4	80	60	140	50	22

Równomierności na płaszczyźnie pracy

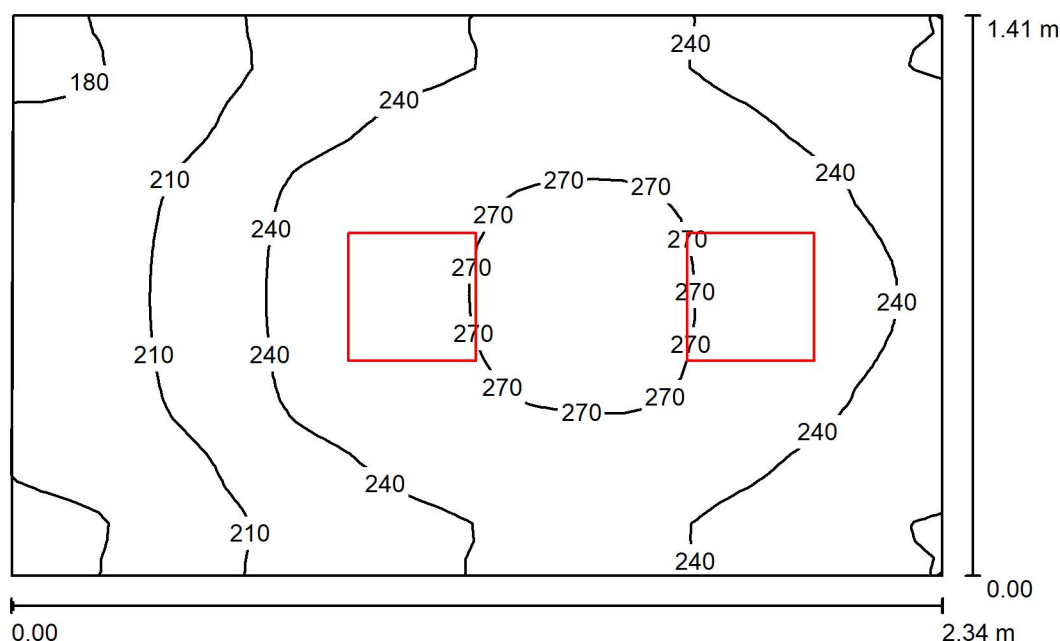
E_{\min} / E_{\max} : 0.641 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.494 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.67 \text{ W/m}^2 = 3.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.99 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

4. Segment E 1 piętro - umywalki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	235	171	278	0.731
Podłoga	20	148	123	165	0.831
Sufit	70	114	66	151	0.578
Ściany (4)	50	191	59	758	/

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 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			3601	3600	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.84 \text{ W/m}^2 = 6.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.28 m^2)



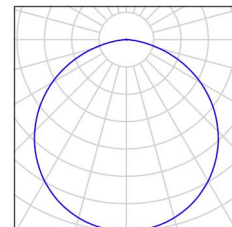
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

4. Segment E 1 piętro - umywalki / Lista opraw

2 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

4. Segment E 1 piętro - umywalki / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 3601 lm
Moc całkowita: 52.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	143	92	235	/	/
Podłoga	85	63	148	20	9.41
Sufit	0.00	114	114	70	26
Ściana 1	105	86	191	50	30
Ściana 2	132	88	219	50	35
Ściana 3	105	86	191	50	30
Ściana 4	79	82	161	50	26

Równomierności na płaszczyźnie pracy

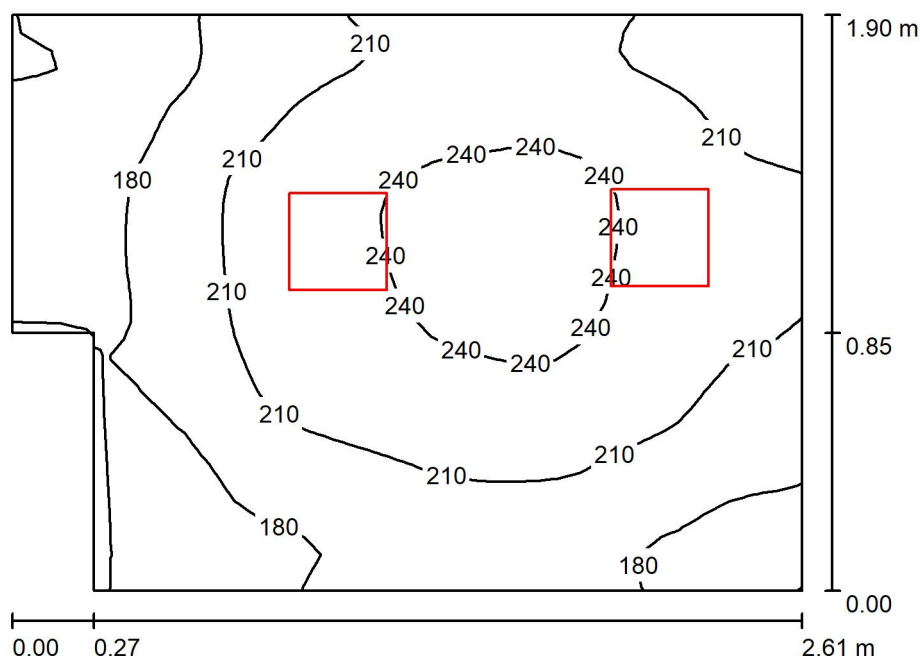
E_{\min} / E_m : 0.731 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.617 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.84 \text{ W/m}^2 = 6.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.28 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

5. Segment D parter - WC dla niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 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	/	205	143	252	0.699
Podłoga	20	136	107	156	0.788
Sufit	70	81	48	121	0.594
Ściany (6)	50	149	45	744	/

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 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			3601	3600	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.99 \text{ W/m}^2 = 5.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.73 m^2)



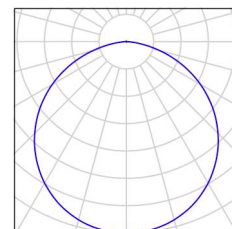
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

5. Segment D parter - WC dla niepełnosprawnych / Lista opraw

2 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

5. Segment D parter - WC dla niepełnosprawnych / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 3601 lm
Moc całkowita: 52.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	131	74	205	/	/
Podłoga	80	56	136	20	8.68
Sufit	0.00	81	81	70	18
Ściana 1	72	67	139	50	22
Ściana 2	108	66	173	50	28
Ściana 3	94	64	158	50	25
Ściana 4	71	61	132	50	21
Ściana 5	23	64	87	50	14
Ściana 6	65	65	131	50	21

Równomierności na płaszczyźnie pracy

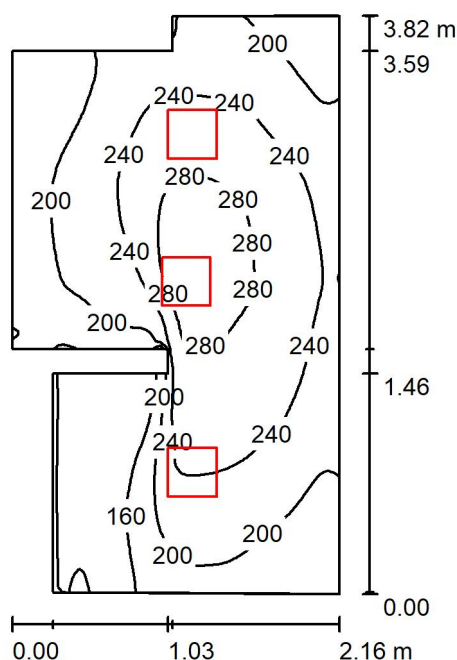
E_{\min} / E_{\max} : 0.699 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.568 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.99 \text{ W/m}^2 = 5.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.73 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

6. Segment D parter - WC + umywalki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 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	/	217	115	295	0.529
Podłoga	20	149	82	195	0.549
Sufit	70	75	50	122	0.664
Ściany (10)	50	144	43	734	/

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	3	ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			5402	5400	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.49 \text{ W/m}^2 = 4.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.43 m^2)



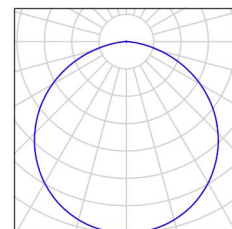
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

6. Segment D parter - WC + umywalki / Lista opraw

3 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

6. Segment D parter - WC + umywalki / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień światły: 5402 lm
Moc całkowita: 78.0 W
Współczynnik konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminancja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	145	72	217	/	/
Podłoga	92	57	149	20	9.50
Sufit	0.00	75	75	70	17
Ściana 1	51	68	119	50	19
Ściana 2	61	59	120	50	19
Ściana 3	57	61	118	50	19
Ściana 4	81	60	141	50	22
Ściana 5	92	61	153	50	24
Ściana 6	98	63	161	50	26
Ściana 7	21	76	97	50	15
Ściana 8	90	66	156	50	25
Ściana 9	77	66	143	50	23
Ściana 10	91	67	158	50	25

Równomierności na płaszczyźnie pracy

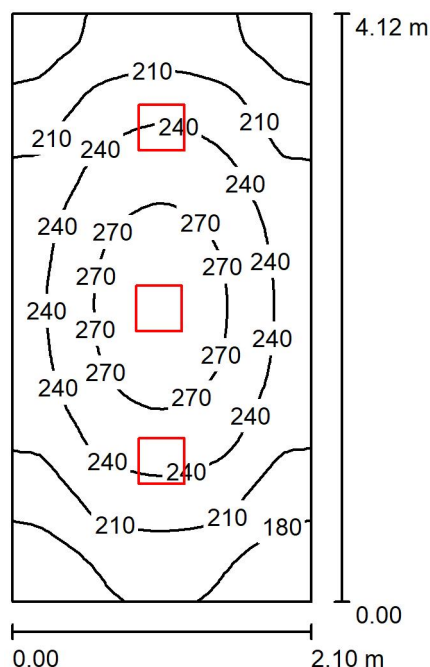
E_{\min} / E_m : 0.529 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.390 (1:3)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.49 \text{ W/m}^2 = 4.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.43 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

7. Segment D 1 piętro - toalety / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:53

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	226	150	285	0.663
Podłoga	20	162	121	192	0.750
Sufit	70	69	45	78	0.653
Ściany (4)	50	144	53	310	/

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	3	ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			5402	5400	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.03 \text{ W/m}^2 = 3.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.64 m^2)



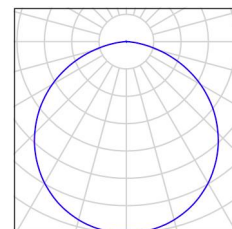
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

7. Segment D 1 piętro - toalety / Lista opraw

3 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

7. Segment D 1 piętro - toalety / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5402 lm
Moc całkowita: 78.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	154	72	226	/	/
Podłoga	101	60	162	20	10
Sufit	0.00	69	69	70	15
Ściana 1	76	59	136	50	22
Ściana 2	84	61	146	50	23
Ściana 3	85	60	145	50	23
Ściana 4	85	61	146	50	23

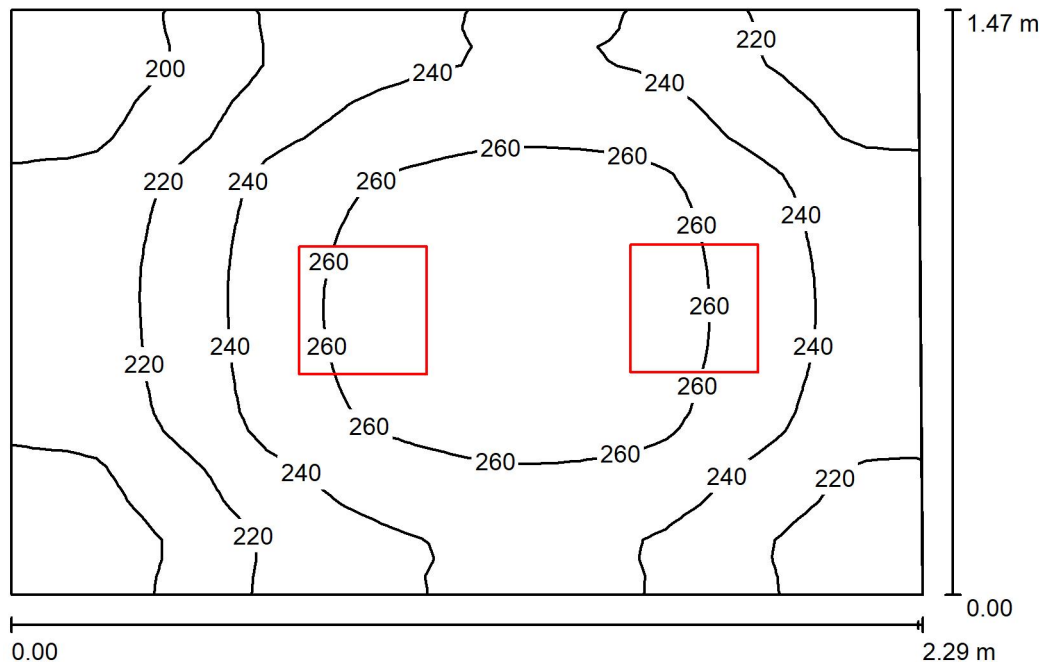
Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.663 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.526 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.03 \text{ W/m}^2 = 3.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.64 m^2)

8. Segment D 1 piętro - umywalki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	236	179	277	0.757
Podłoga	20	149	125	165	0.840
Sufit	70	111	71	134	0.635
Ściany (4)	50	189	61	594	/

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 3771001 3771001 AMARO 320 LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV (1.000)	1801	1800	26.0
W sumie:			3601	3600	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.51 \text{ W/m}^2 = 6.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.35 m^2)



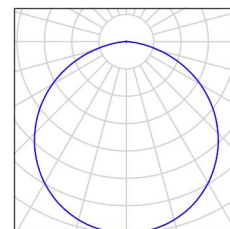
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

8. Segment D 1 piętro - umywalki / Lista opraw

2 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

8. Segment D 1 piętro - umywalki / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 3601 lm
Moc całkowita: 52.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	145	92	236	/	/
Podłoga	86	64	149	20	9.50
Sufit	0.00	111	111	70	25
Ściana 1	107	85	192	50	31
Ściana 2	119	86	205	50	33
Ściana 3	104	86	189	50	30
Ściana 4	88	82	169	50	27

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.757 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.647 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.51 \text{ W/m}^2 = 6.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.35 m^2)



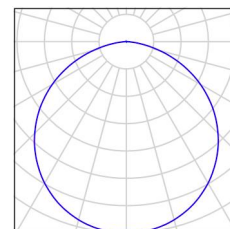
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

9. Segment D 2 piętro - toaleta / Lista opraw

3 Ilość

ES-SYSTEM 3771001 3771001 AMARO 320
LED 830 1800lm OPAL 26W IP44 RAL9016 DRV
Numer artykułu: 3771001
Strumień świetlny (Oprawa): 1801 lm
Strumień świetlny (Lampy): 1800 lm
Moc opraw: 26.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 80 96 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

9. Segment D 2 piętro - toaleta / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 5402 lm
Moc całkowita: 78.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	150	71	221	/	/
Podłoga	99	60	159	20	10
Sufit	0.00	68	68	70	15
Ściana 1	75	58	133	50	21
Ściana 2	83	60	143	50	23
Ściana 3	96	60	156	50	25
Ściana 4	80	61	140	50	22

Równomierności na płaszczyźnie pracy

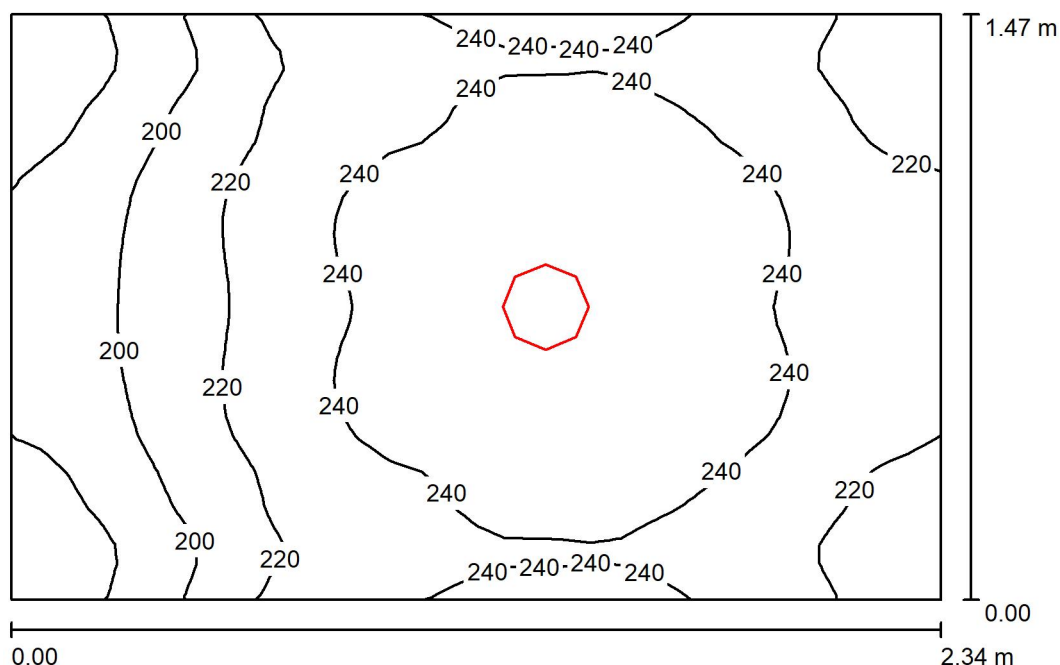
E_{\min} / E_m : 0.659 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.530 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.83 \text{ W/m}^2 = 4.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.83 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

10. Segment D 2 piętro - umywalki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.170 m, Wysokość montażu: 3.170 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	227	160	257	0.707
Podłoga	20	139	119	151	0.860
Sufit	70	52	36	65	0.687
Ściany (4)	50	123	38	394	/

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. 5899001 DNCE LED 215 (1.000)	2500	2500	24.0
W sumie:			2500	2500	24.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.99 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.44 m^2)

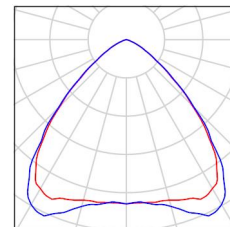


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

10. Segment D 2 piętro - umywalki / Lista opraw

1 Ilość ES-SYSTEM S.A. 5899001 DNCE LED 215
Numer artykułu: 5899001
Strumień świetlny (Oprawa): 2500 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2500 lm
Moc opraw: 24.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 68 93 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

10. Segment D 2 piętro - umywalki / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 2500 lm
Moc całkowita: 24.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	158	69	227	/	/
Podłoga	87	52	139	20	8.83
Sufit	0.00	52	52	70	12
Ściana 1	70	56	126	50	20
Ściana 2	75	56	131	50	21
Ściana 3	70	56	126	50	20
Ściana 4	51	53	104	50	17

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_{\max} : 0.707 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.623 (1:2)

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.99 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.44 m^2)