

**SP 28 - Zabrze ul. Ireny Kosmowskiej 43**

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia:  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 11.05.2018  
Edytor: Łukasz Chrobok

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

## Spis treści

### SP 28 - Zabrze ul. Ireny Kosmowskiej 43

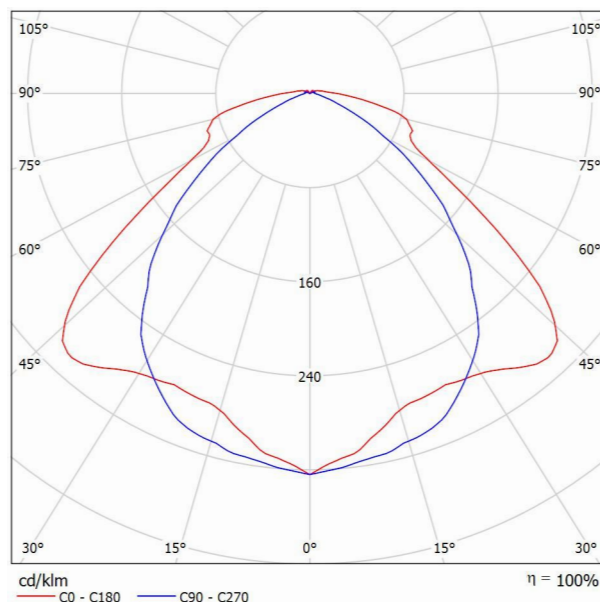
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Karta danych oprawy	3
<b>2 Szatnia 1</b>	
Podsumowanie	4
<b>3 Magazyn sprzętu</b>	
Podsumowanie	5
<b>4 Sala ćwiczeń</b>	
Podsumowanie	6
<b>5 Szatnia 2</b>	
Podsumowanie	7
<b>AW 4 Sala ćwiczeń</b>	
Sceny świetlne	
AW	
Podsumowanie	8

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

## Karta danych oprawy

## Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



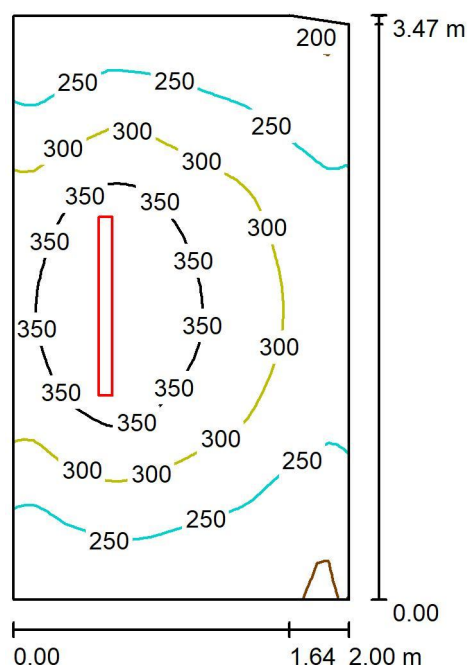
Klasyfikacja oświetleń CIE: 97  
Kod Flux CIE: 45 80 94 97 100

## 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
Kodźmar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	23.2	24.5	23.5	24.8	25.1	22.2	23.5	22.5	23.8	24.1
	3H	24.0	25.2	24.4	25.5	25.9	22.6	23.8	23.0	24.1	24.4
	4H	24.7	25.8	25.1	26.2	26.5	22.7	23.8	23.0	24.1	24.5
	6H	25.3	26.4	25.7	26.7	27.1	22.7	23.7	23.1	24.0	24.4
	8H	25.6	26.6	26.0	26.9	27.3	22.7	23.7	23.1	24.0	24.4
4H	12H	25.7	26.7	26.1	27.0	27.4	22.6	23.6	23.1	24.0	24.4
	2H	23.8	24.9	24.2	25.3	25.6	23.2	24.3	23.5	24.6	24.9
	3H	24.9	25.8	25.3	26.2	26.6	23.9	24.9	24.3	25.2	25.6
	4H	25.7	26.5	26.1	26.9	27.3	24.1	25.0	24.5	25.3	25.8
	6H	26.4	27.2	26.9	27.6	28.1	24.2	24.9	24.6	25.3	25.8
8H	8H	26.7	27.4	27.2	27.9	28.3	24.2	24.9	24.6	25.3	25.8
	12H	27.0	27.6	27.5	28.1	28.5	24.2	24.8	24.7	25.3	25.8
	4H	25.9	26.6	26.3	27.0	27.5	24.5	25.2	24.9	25.6	26.1
	6H	26.9	27.4	27.4	27.9	28.4	24.7	25.3	25.2	25.7	26.3
	8H	27.3	27.8	27.8	28.3	28.8	24.8	25.3	25.3	25.8	26.3
12H	12H	27.7	28.1	28.2	28.6	29.2	24.8	25.2	25.3	25.8	26.3
	4H	25.9	26.5	26.4	27.0	27.4	24.5	25.2	25.0	25.6	26.1
	6H	26.9	27.4	27.4	27.9	28.5	24.9	25.4	25.4	25.9	26.4
	8H	27.4	27.9	28.0	28.4	28.9	25.0	25.4	25.5	26.0	26.5
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.1 / -0.2				
S = 1.5H		+0.7 / -0.7					+1.0 / -1.1				
S = 2.0H		+1.0 / -1.1					+1.7 / -2.4				
Tabela standardowa		BK06					BK03				
Składnik sumy korekty		10.1					6.8				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 6300lm Całkowity strumień świetlny											

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

## 2 Szatnia 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	287	193	402	0.671
Podłoga	20	199	149	243	0.746
Sufit	70	123	62	509	0.508
Ściany (5)	50	202	75	1578	/

### Płaszczyzna pracy:

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

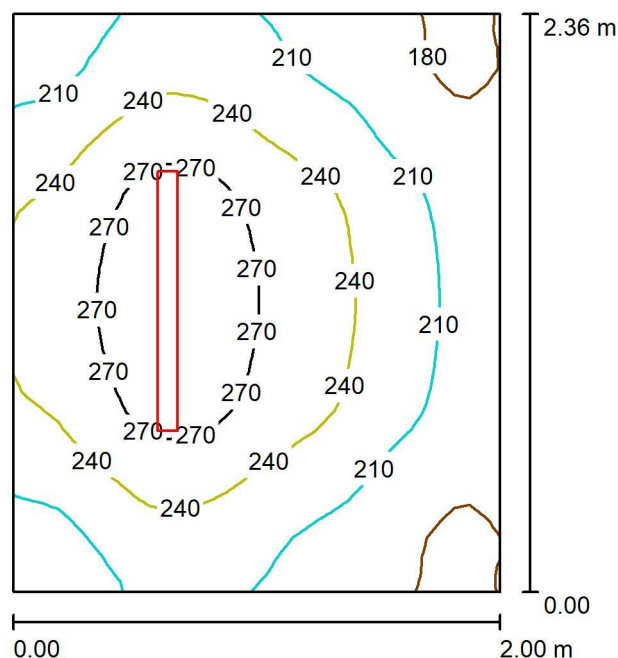
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	(1.000)	6301	6300	41.0
W sumie:			6301	6300	41.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.94 \text{ W/m}^2 = 2.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $6.91 \text{ m}^2$ )

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

### 3 Magazyn sprzętu / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:31

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	230	167	293	0.727
Podłoga	20	151	118	176	0.784
Sufit	70	97	60	154	0.611
Ściany (4)	50	170	63	820	/

#### Płaszczyzna pracy:

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

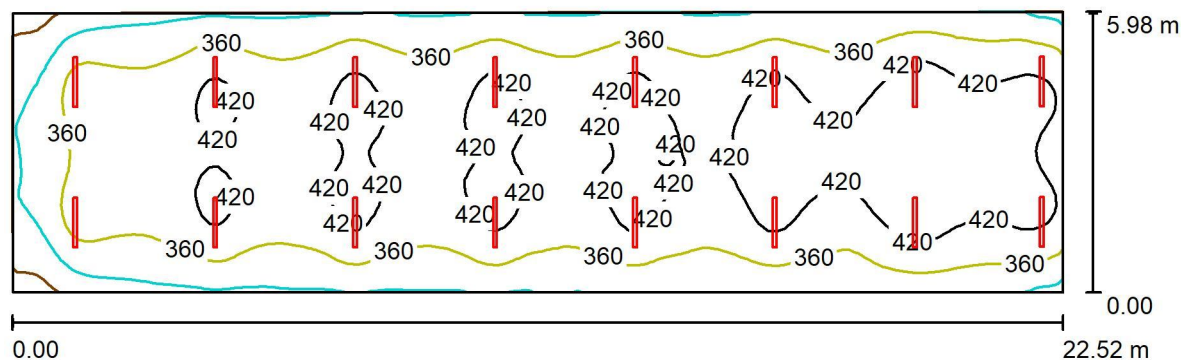
#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1		4000	4000	27.0
W sumie:			4000	4000	27.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.72 \text{ W/m}^2 = 2.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $4.72 \text{ m}^2$ )

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

#### 4 Sala ćwiczeń / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.230 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:162

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	383	214	466	0.560
Podłoga	20	342	202	422	0.589
Sufit	70	89	76	263	0.856
Ściany (4)	50	227	108	1778	/

#### Płaszczyzna pracy:

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

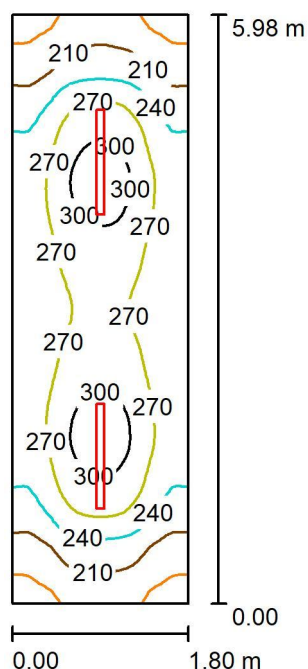
#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	16	(0.800)	6301	6300	41.0
W sumie:			100811	W sumie: 100800	656.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.89 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $134.25 \text{ m}^2$ )

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

## 5 Szatnia 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	252	163	313	0.648
Podłoga	20	182	133	215	0.728
Sufit	70	92	57	134	0.617
Ściany (4)	50	172	73	493	/

### Płaszczyzna pracy:

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

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 0.25.)

### Wzdłuż-

22  
22

### W poprzek

22  
21

### do osi oświetlenia

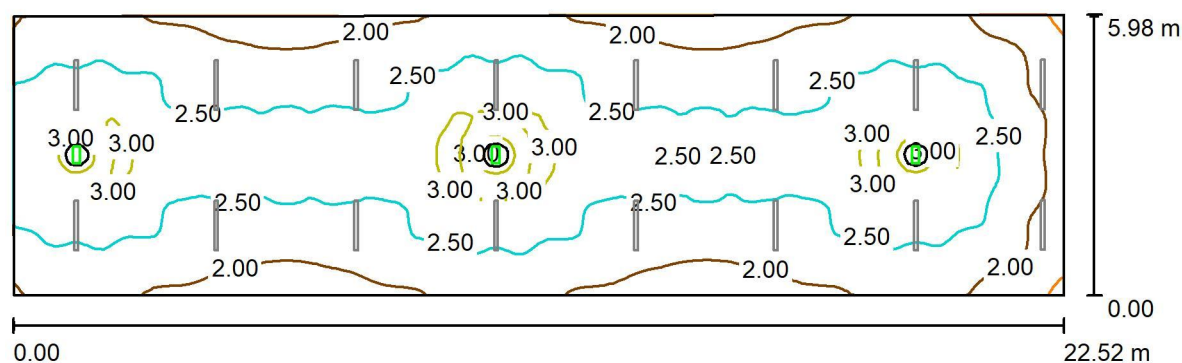
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2		4000	4000	27.0
W sumie:			8001	8000	54.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.03 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.73 \text{ m}^2$ )

Edytor Łukasz Chrobok  
Telefon 723 724 009  
faks

## AW 4 Sala ćwiczeń / AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:162

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	2.42	1.40	4.18	0.577
Podłoga	20	2.41	1.40	4.13	0.580
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.027
Ściany (4)	50	1.68	0.02	26	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.020 m  
Siatka: 128 x 64 Punkty  
Margines: 0.000 m

Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie.

Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3		340	340	3.4
W sumie:			1019	1020	10.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.08 \text{ W/m}^2 = 3.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $134.25 \text{ m}^2$ )