

## **Szkoła Podstawowa - Ołpiny**

Oświetlenie wewnętrzne

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia: 11017  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 09.02.2018  
Edytor: mgr inż. Krzysztof Filipak



## Spis treści

<b>Szkoła Podstawowa - Ołpiny</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
<b>Klasa nr 18</b>	
Podsumowanie	5
<b>Magazynek podręczny</b>	
Podsumowanie	6
<b>Klasa nr 17</b>	
Podsumowanie	7
<b>Klasa nr 19</b>	
Podsumowanie	8
<b>Klasa nr 16</b>	
Podsumowanie	9
<b>Klasa gimnazjum</b>	
Podsumowanie	10
<b>Klasa pracownia komputerowa</b>	
Podsumowanie	11
<b>WC Dziewcząt</b>	
Podsumowanie	12
<b>WC Chłopców</b>	
Podsumowanie	13
<b>Hall</b>	
Podsumowanie	14
<b>Skład</b>	
Podsumowanie	15
<b>Skład 2</b>	
Podsumowanie	16
<b>Kom. 1</b>	
Podsumowanie	17
<b>Kom. 2</b>	
Podsumowanie	18
<b>Kotłownia</b>	
Podsumowanie	19
<b>Szatnia</b>	
Podsumowanie	20
<b>Komórka</b>	
Podsumowanie	21
<b>Kl. schodowa 1</b>	
Podsumowanie	22
<b>Magazyn sprzętu sport.</b>	
Podsumowanie	23
<b>Pokój trenera</b>	
Podsumowanie	24
<b>Szatnia dziewcząt</b>	
Podsumowanie	25
<b>Sala muzyczna</b>	
Podsumowanie	26
<b>Pracownia językowa nr 4</b>	
Podsumowanie	27
<b>Pokój nauczycielski</b>	
Podsumowanie	28
<b>Klasa nr 6</b>	
Podsumowanie	29
<b>Klasa nr 7</b>	

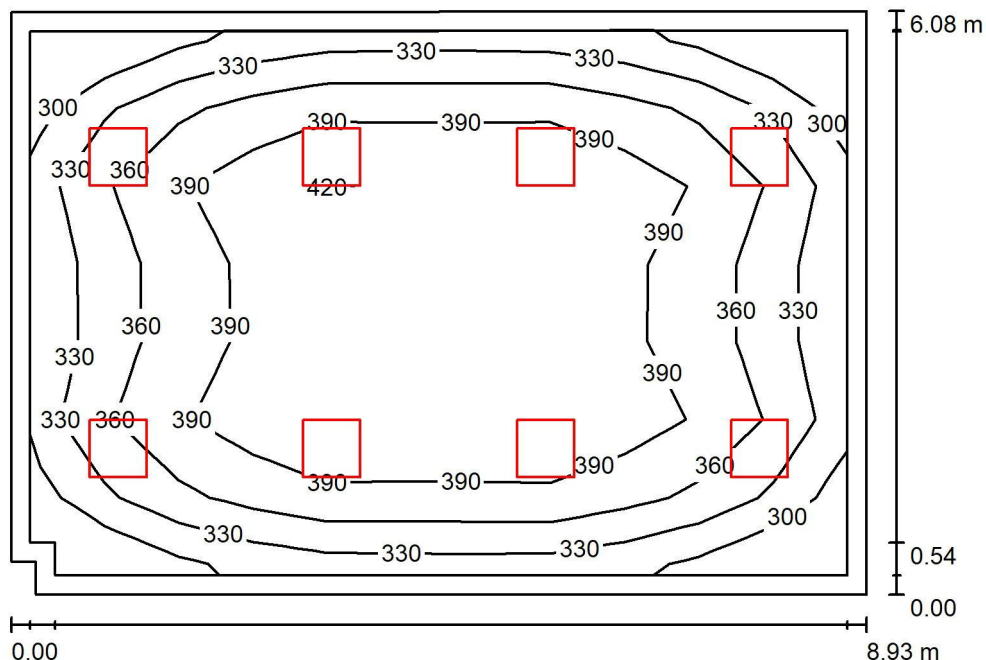
## Spis treści

Podsumowanie	30
<b>Klasa nr 5</b>	
Podsumowanie	31
<b>Sekretariat</b>	
Podsumowanie	32
<b>Dyrektor</b>	
Podsumowanie	33
<b>WC+Prysznice dziewcząt</b>	
Podsumowanie	34
<b>WC+Prysznice chłopców</b>	
Podsumowanie	35
<b>Szatnia chłopców</b>	
Podsumowanie	36
<b>Magazyn</b>	
Podsumowanie	37
<b>Magazyn</b>	
Podsumowanie	38
<b>Gabinet zabiegowy</b>	
Podsumowanie	39
<b>Schowek</b>	
Podsumowanie	40
<b>Magazyn</b>	
Podsumowanie	41
<b>Pom. socjalne</b>	
Podsumowanie	42
<b>WC</b>	
Podsumowanie	43
<b>Pom. konserwatora</b>	
Podsumowanie	44
<b>WC Chłopców</b>	
Podsumowanie	45
<b>WC Dziewcząt</b>	
Podsumowanie	46
<b>Hall wejściowy</b>	
Podsumowanie	47
<b>Przedśionek</b>	
Podsumowanie	48
<b>Korytarz + kl. schodowa</b>	
Podsumowanie	49
<b>Korytarz przed salą gim.</b>	
Podsumowanie	50
<b>Wiatrołap</b>	
Podsumowanie	51
<b>Biblioteka</b>	
Podsumowanie	52
<b>Biblioteka</b>	
Podsumowanie	53
<b>Klasa nr 9</b>	
Podsumowanie	54
<b>Klasa nr 10</b>	
Podsumowanie	55
<b>Radosna szkoła nr 11</b>	
<b>Sceny świetlne</b>	
<b>Ogólna</b>	

## Spis treści

Podsumowanie	56
<b>Ogólna z tablicą</b>	
Podsumowanie	57
<b>Klasa nr 12</b>	
Podsumowanie	58
<b>Klasa nr 13</b>	
Podsumowanie	59
<b>Klasa komp. nr 14</b>	
Podsumowanie	60
<b>Magazyn</b>	
Podsumowanie	61
<b>Sklepik szkolny</b>	
Podsumowanie	62
<b>Komórka mała</b>	
Podsumowanie	63
<b>Klatka schodowa 2</b>	
Podsumowanie	64
<b>Klatka schodowa 3</b>	
Podsumowanie	65
<b>Korytarz mały</b>	
Podsumowanie	66
<b>WC personelu</b>	
Podsumowanie	67
<b>WC chłopców</b>	
Podsumowanie	68
<b>WC maluszków</b>	
Podsumowanie	69
<b>Podgrzewacz</b>	
Podsumowanie	70
<b>WC dziewcząt</b>	
Podsumowanie	71
<b>Komunikacja</b>	
Podsumowanie	72

## Klasa nr 18 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	370	277	422	0.747
Podłoga	20	308	199	368	0.646
Sufit	70	83	67	114	0.806
Ściany (6)	50	200	75	346	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 11 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

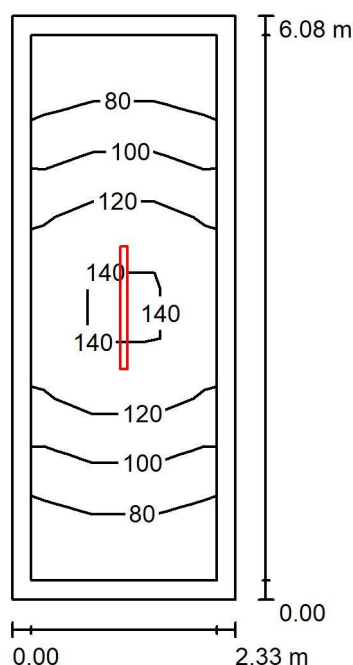
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			30401	W sumie: 30400	296.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.46 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $54.20 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Magazynek podręczny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	105	65	151	0.620
Podłoga	20	100	55	150	0.548
Sufit	70	47	19	423	0.404
Ściany (4)	50	75	24	262	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 3 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 24  
(CIE, SHR = 0.25.)

### Wzdłuż-

22  
24

### W poprzek

21  
22

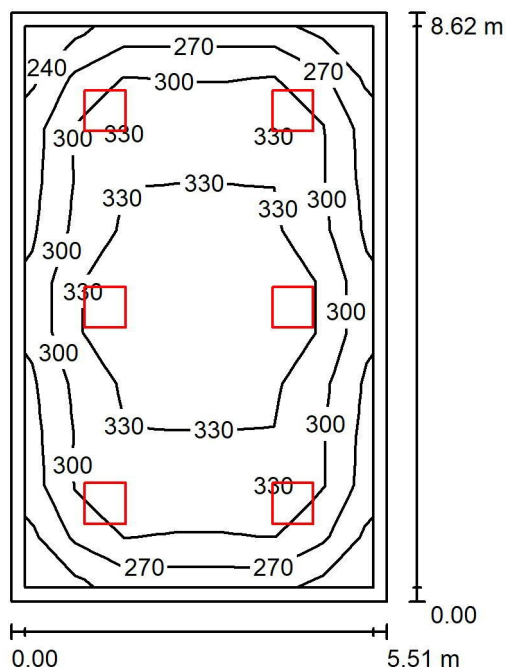
### do osi oświetlenia

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.26 \text{ W/m}^2 = 2.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $14.17 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 17 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:111

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	311	235	368	0.756
Podłoga	20	254	167	308	0.656
Sufit	70	69	52	83	0.755
Ściany (4)	50	167	65	255	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

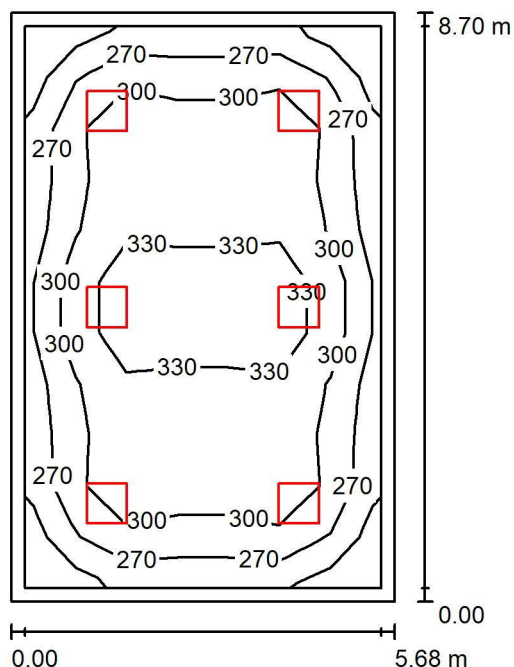
20 20  
20 20

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801	W sumie: 22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.67 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $47.51 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 19 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	302	227	357	0.753
Podłoga	20	247	163	299	0.659
Sufit	70	67	50	81	0.753
Ściany (4)	50	161	65	243	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

20 20  
20 20

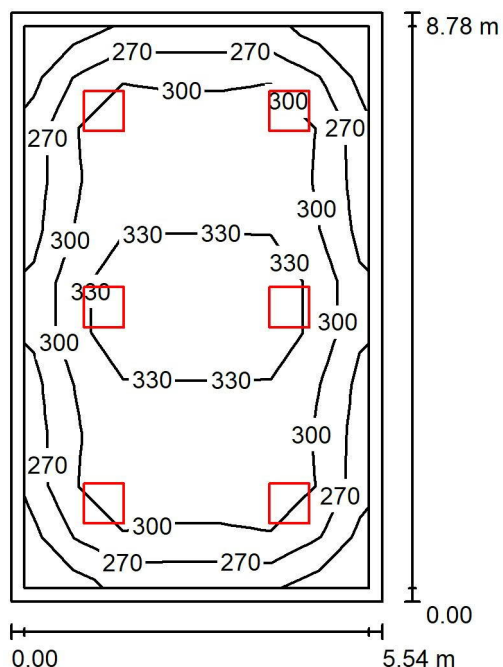
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801	W sumie: 22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.49 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $49.43 \text{ m}^2$ )



## Klasa nr 16 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:113

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	305	230	362	0.755
Podłoga	20	250	164	303	0.655
Sufit	70	68	51	82	0.757
Ściany (4)	50	164	65	252	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia  
20 20  
20 20

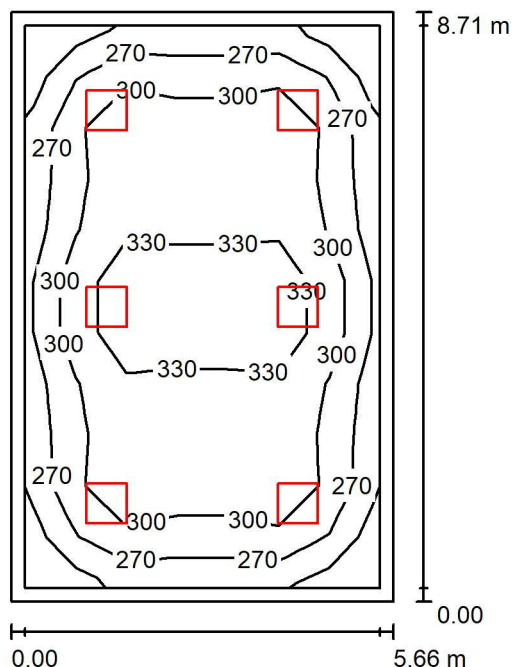
### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801	W sumie: 22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.57 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $48.58 \text{ m}^2$ )



## Klasa gimnazjum / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	302	228	358	0.753
Podłoga	20	248	162	300	0.653
Sufit	70	67	50	81	0.749
Ściany (4)	50	161	65	244	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

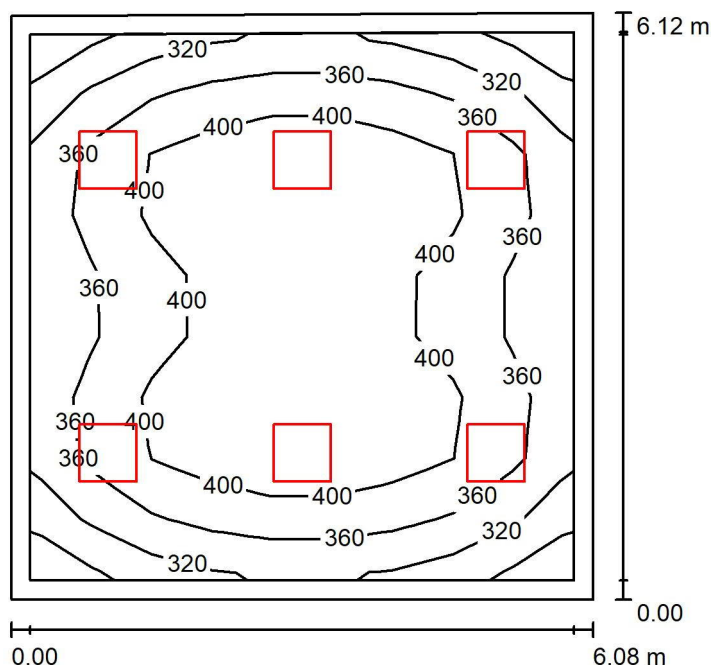
20 20  
20 20

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801 W sumie:	22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.50 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $49.32 \text{ m}^2$ )

## Klasa pracownia komputerowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:79

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	377	272	452	0.720
Podłoga	20	306	203	369	0.662
Sufit	70	88	64	123	0.726
Ściany (4)	50	209	89	409	/

### Płaszczyzna pracy:

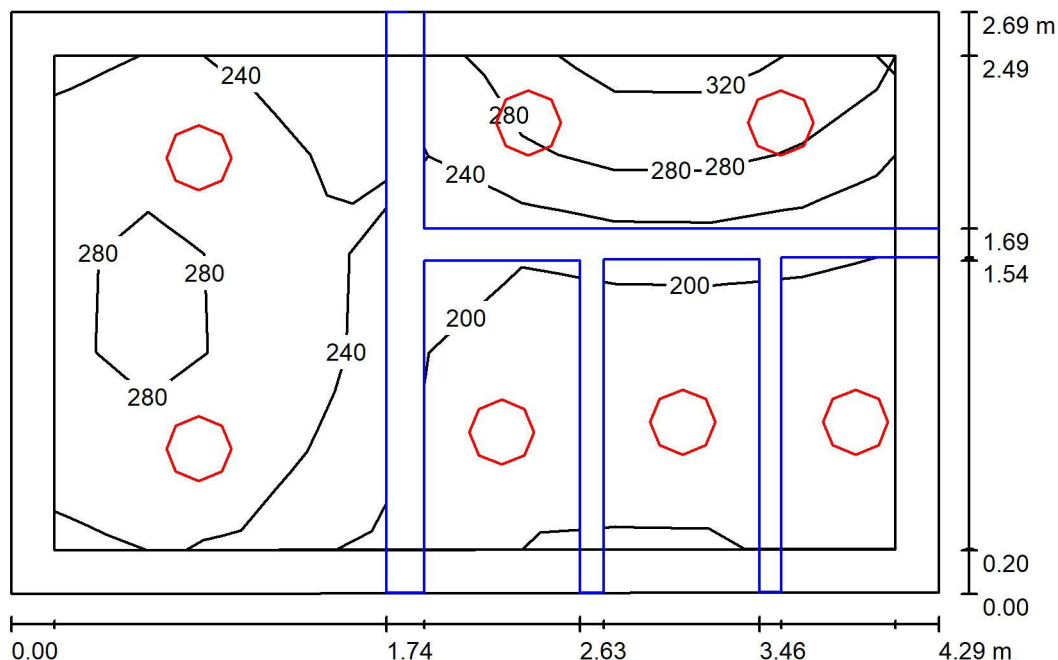
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801 W sumie:	22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.99 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $37.09 \text{ m}^2$ )

## WC Dziećmi / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	230	156	317	0.677
Podłoga	20	129	19	188	0.151
Sufit	70	118	23	329	0.191
Ściany (4)	50	196	18	1425	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

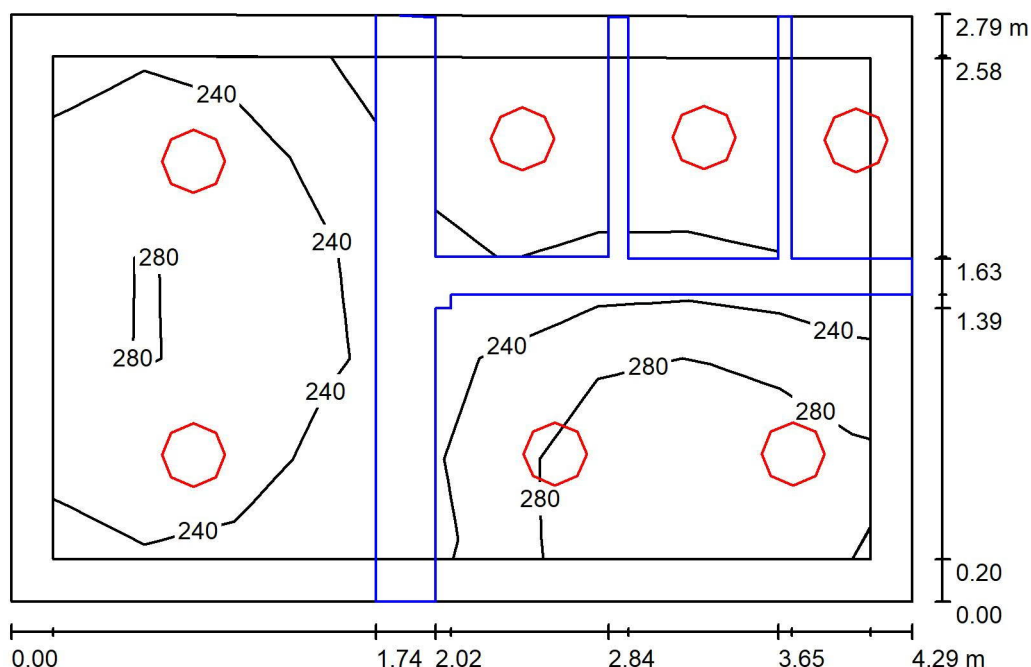
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			16100W	16100	175.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $15.20 \text{ W/m}^2 = 6.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.51 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## WC Chłopców / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	239	160	314	0.672
Podłoga	20	135	16	195	0.121
Sufit	70	117	20	449	0.175
Ściany (4)	50	200	12	2868	/

### Płaszczyzna pracy:

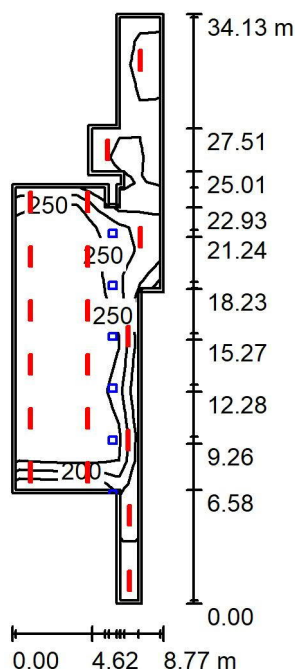
Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 5 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			16100W	sumie: 16100	175.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $14.64 \text{ W/m}^2 = 6.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.95 \text{ m}^2$ )

## Hall / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.180 m, Wysokość montażu: 3.180 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:439

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	231	83	306	0.360
Podłoga	20	222	42	310	0.190
Sufit	70	73	25	356	0.338
Ściany (18)	50	150	30	611	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 25 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

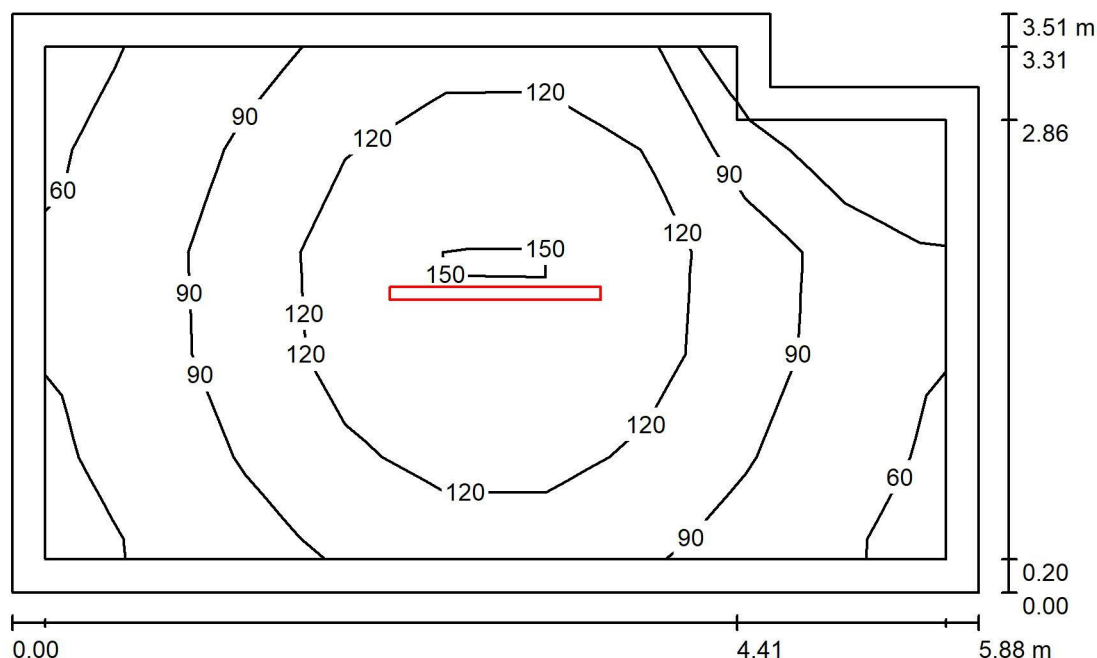
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	19	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			77433W	sumie: 77425	722.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.96 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $182.55 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Skład / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	103	58	161	0.560
Podłoga	20	96	48	161	0.500
Sufit	70	34	17	570	0.502
Ściany (6)	50	58	23	138	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 9 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

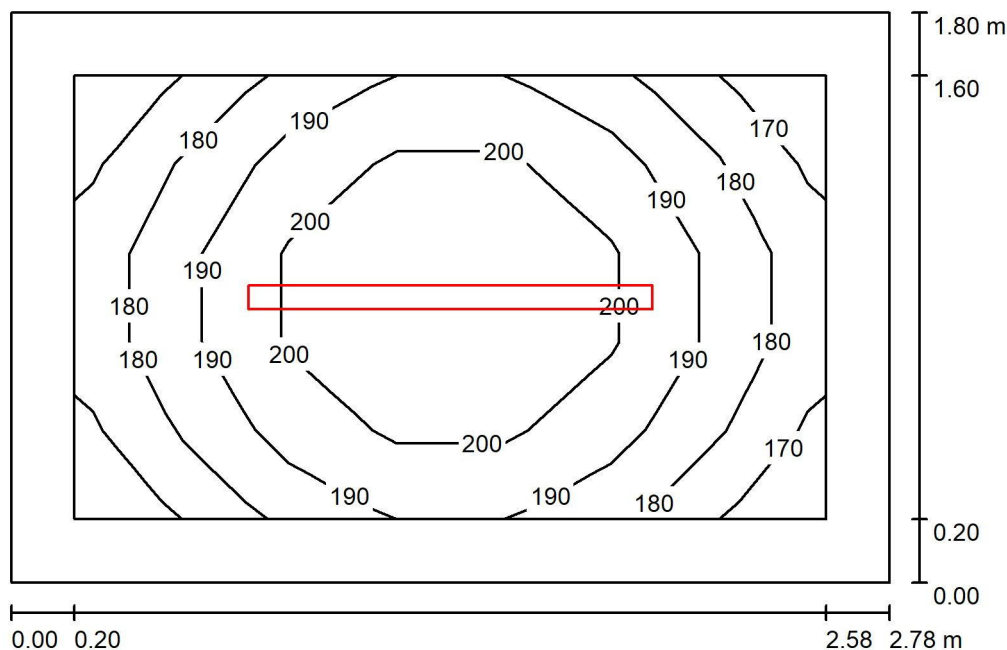
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.60 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.05 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Skład 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	191	170	212	0.887
Podłoga	20	181	142	211	0.782
Sufit	70	128	69	480	0.542
Ściany (4)	50	182	79	434	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

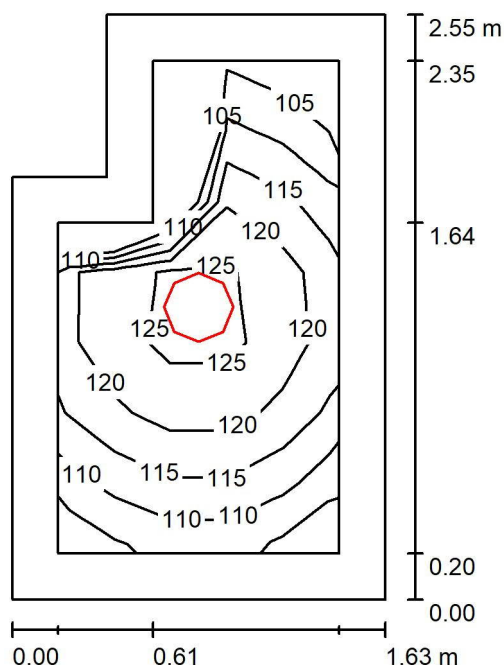
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.37 \text{ W/m}^2 = 3.33 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.02 \text{ m}^2$ )



## Kom. 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	117	104	128	0.887
Podłoga	20	110	88	129	0.796
Sufit	70	63	40	82	0.638
Ściany (6)	50	117	39	368	/

### Płaszczyzna pracy:

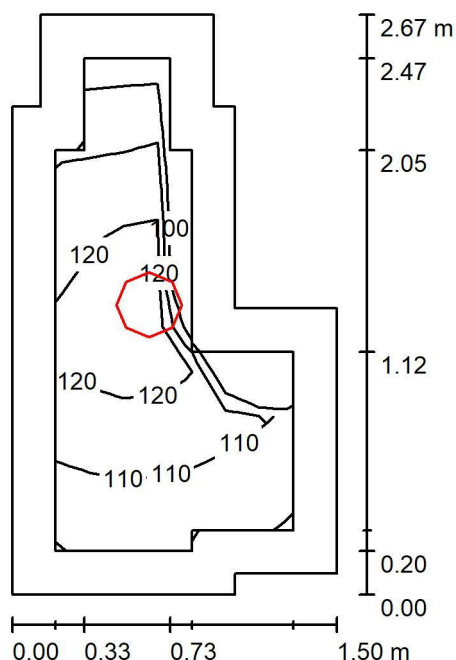
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.50 \text{ W/m}^2 = 5.56 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $3.85 \text{ m}^2$ )

## Kom. 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	114	99	126	0.871
Podłoga	20	108	76	127	0.703
Sufit	70	74	40	137	0.545
Ściany (12)	50	121	31	1239	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 11 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

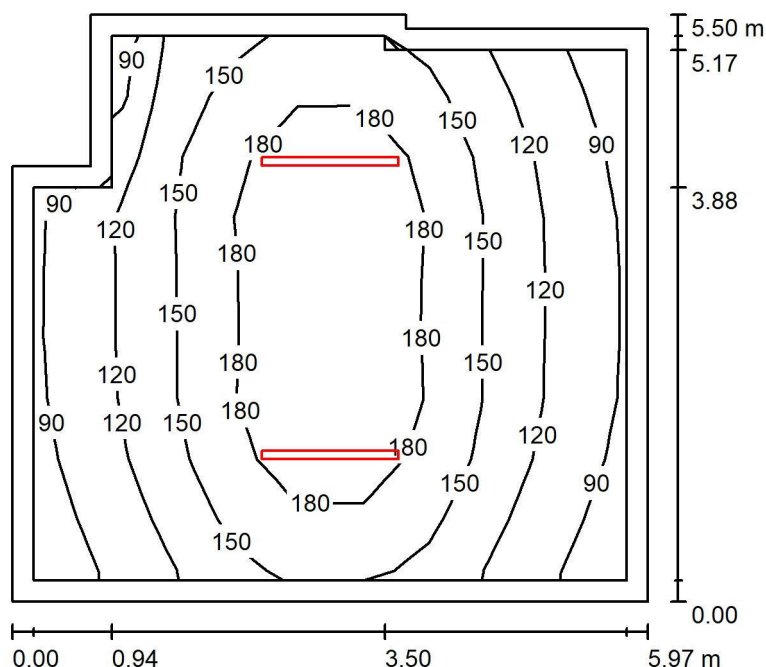
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.74 \text{ W/m}^2 = 6.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $3.23 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Kotłownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	146	82	207	0.561
Podłoga	20	139	69	209	0.500
Sufit	70	46	24	366	0.520
Ściany (8)	50	82	35	211	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

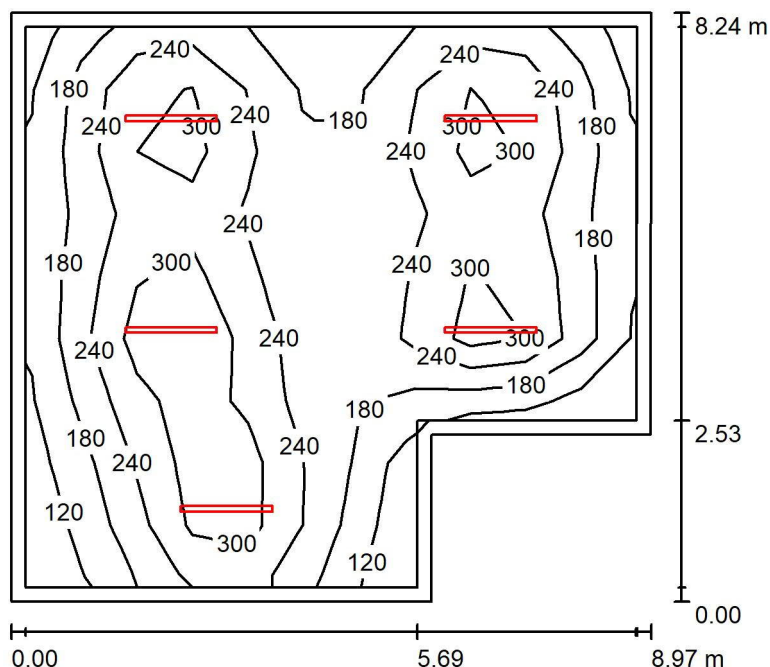
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			8361	9088	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.03 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $31.47 \text{ m}^2$ )



## Szatnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:106

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	231	93	388	0.404
Podłoga	20	191	81	270	0.425
Sufit	70	59	34	544	0.580
Ściany (6)	50	112	50	251	/

### Płaszczyzna pracy:

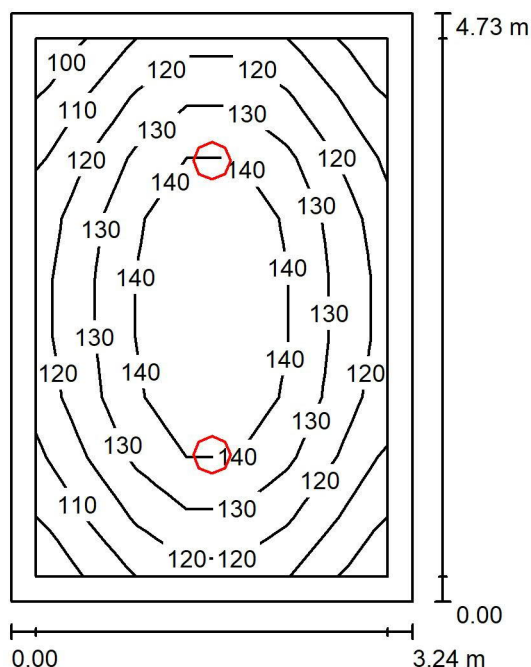
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 11 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			20901	22720	160.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.40 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $66.66 \text{ m}^2$ )

## Komórka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	127	100	149	0.784
Podłoga	20	122	81	150	0.664
Sufit	70	38	26	44	0.698
Ściany (4)	50	86	34	174	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

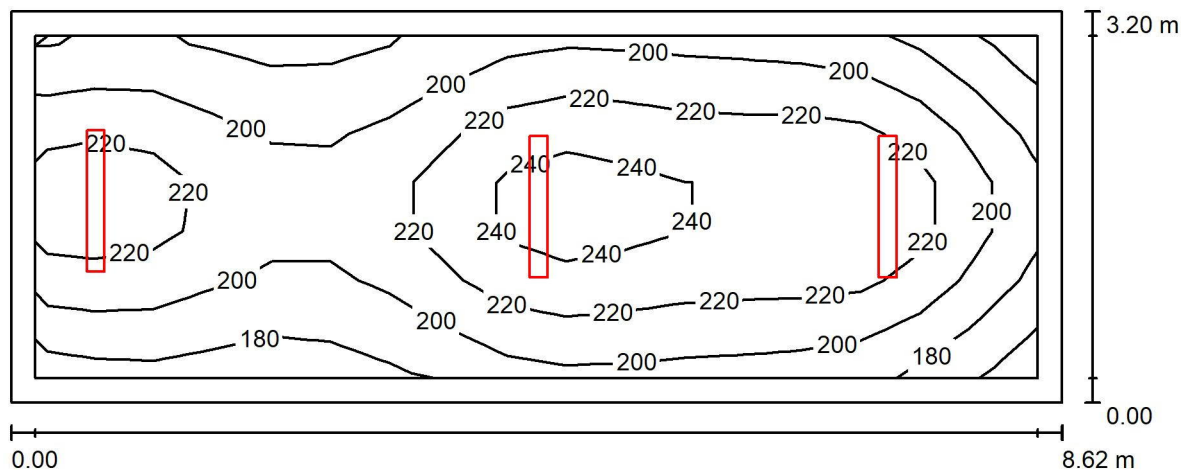
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			4600	4600	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.26 \text{ W/m}^2 = 2.57 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.32 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Kl. schodowa 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	209	159	254	0.762
Podłoga	20	202	131	253	0.648
Sufit	70	72	49	282	0.685
Ściany (4)	50	144	68	609	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 17 x 7 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

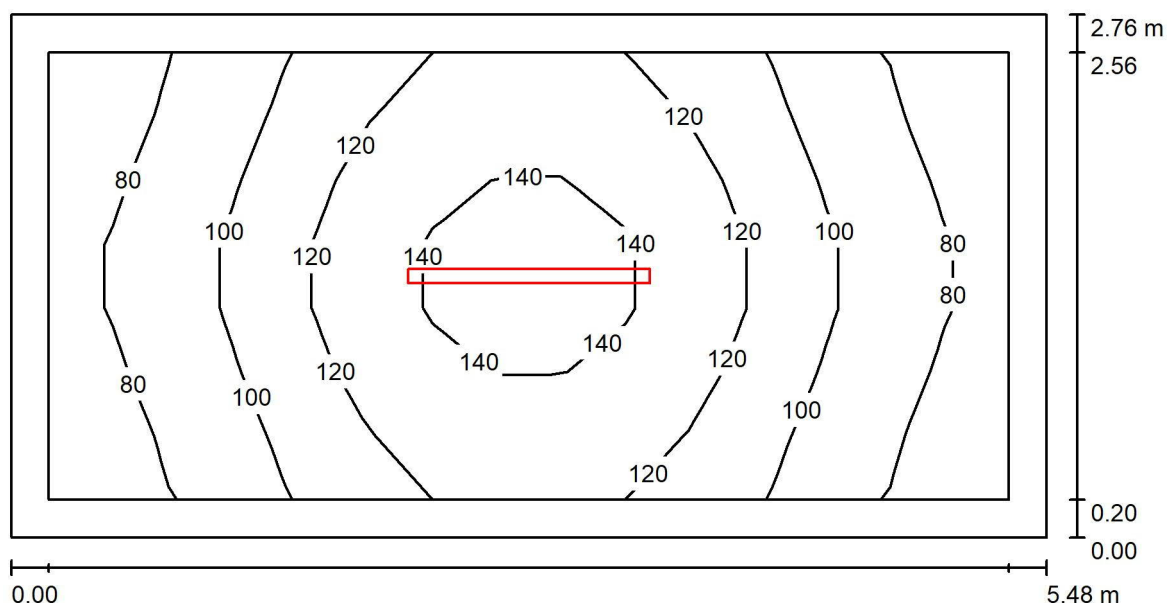
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			12226W	sumie: 12225	114.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.13 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $27.61 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Magazyn sprzętu sport. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	108	72	149	0.665
Podłoga	20	102	58	149	0.569
Sufit	70	44	20	363	0.459
Ściany (4)	50	73	30	198	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 15 x 7 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

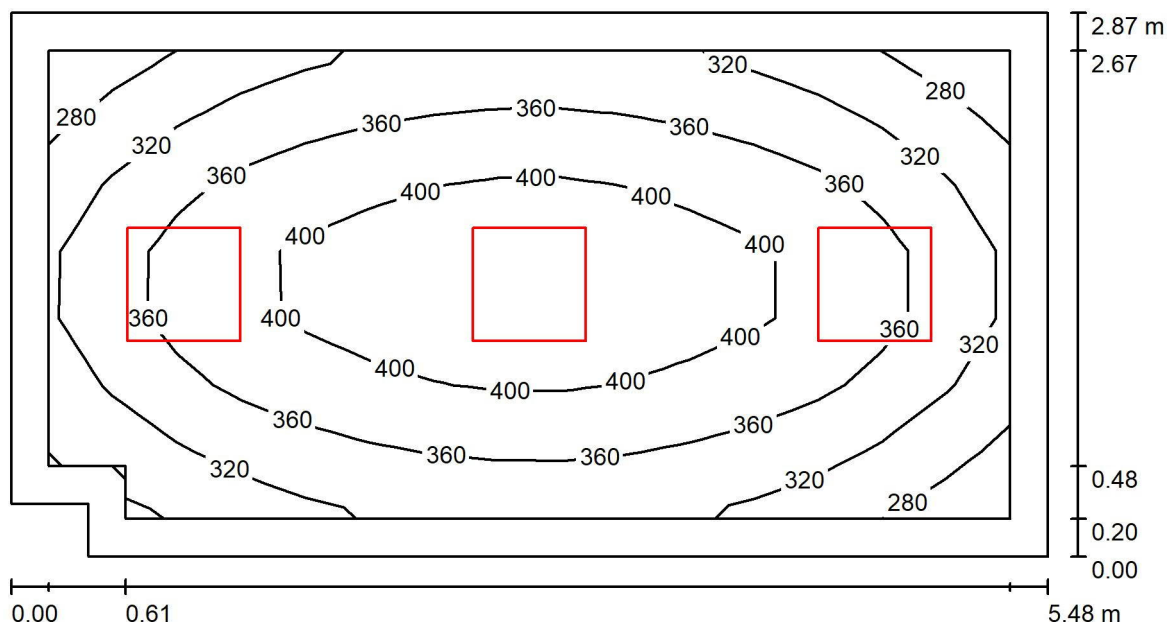
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.12 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.10 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Pokój trenera / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	363	277	437	0.764
Podłoga	20	261	181	314	0.694
Sufit	70	92	65	136	0.704
Ściany (6)	50	204	79	471	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			11400W	11400	111.0

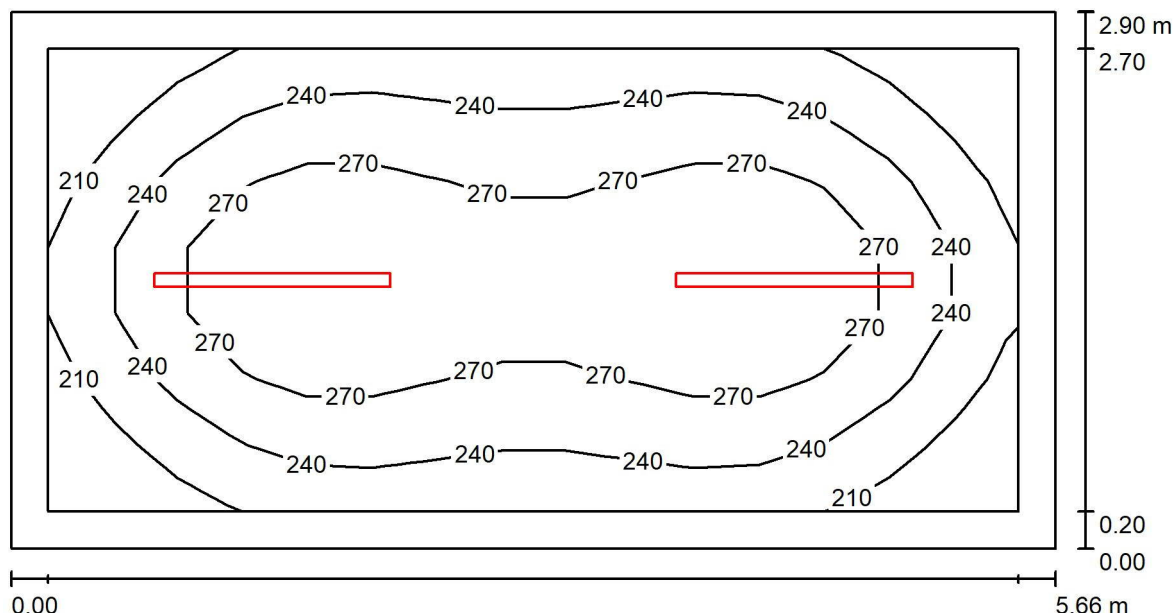
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.11 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.61 \text{ m}^2$ )



USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Szatnia dziewcząt / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	251	185	305	0.738
Podłoga	20	182	126	218	0.691
Sufit	70	83	53	375	0.639
Ściany (4)	50	143	78	223	/

### Płaszczyzna pracy:

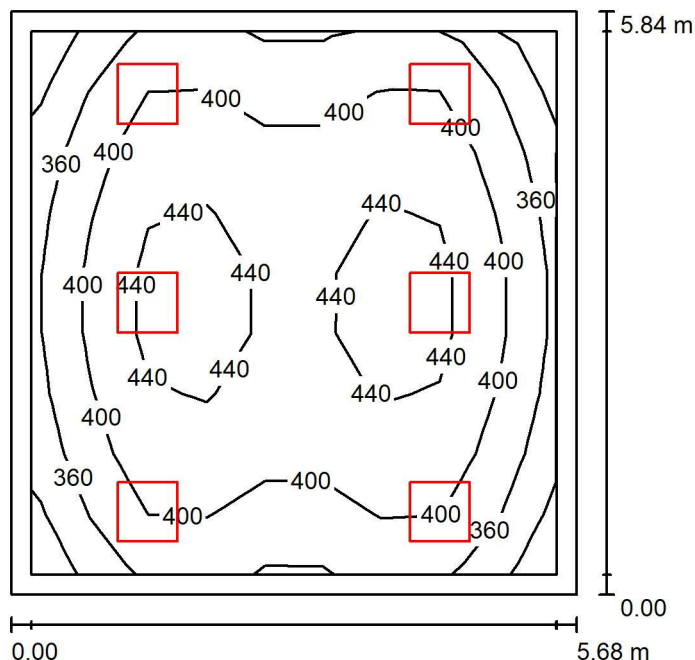
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			8361	9088	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.89 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.43 \text{ m}^2$ )

## Sala muzyczna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	403	312	467	0.773
Podłoga	20	327	232	384	0.710
Sufit	70	100	77	156	0.768
Ściany (4)	50	237	106	558	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

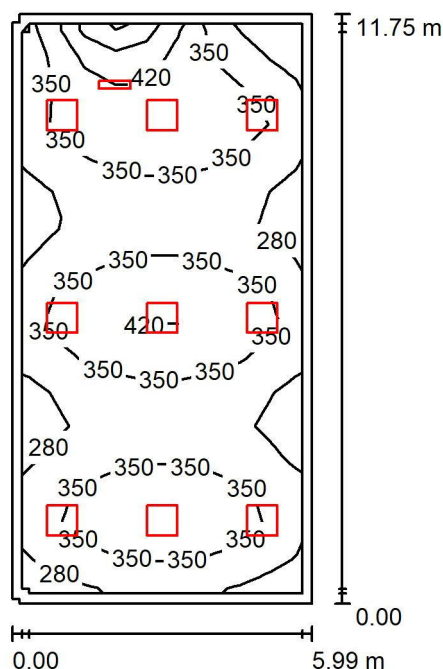
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			22801W	22800	222.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.69 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.16 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Pracownia językowa nr 4 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:151

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	341	224	533	0.658
Podłoga	20	290	188	381	0.646
Sufit	70	80	60	132	0.752
Ściany (8)	50	200	60	533	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 17 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

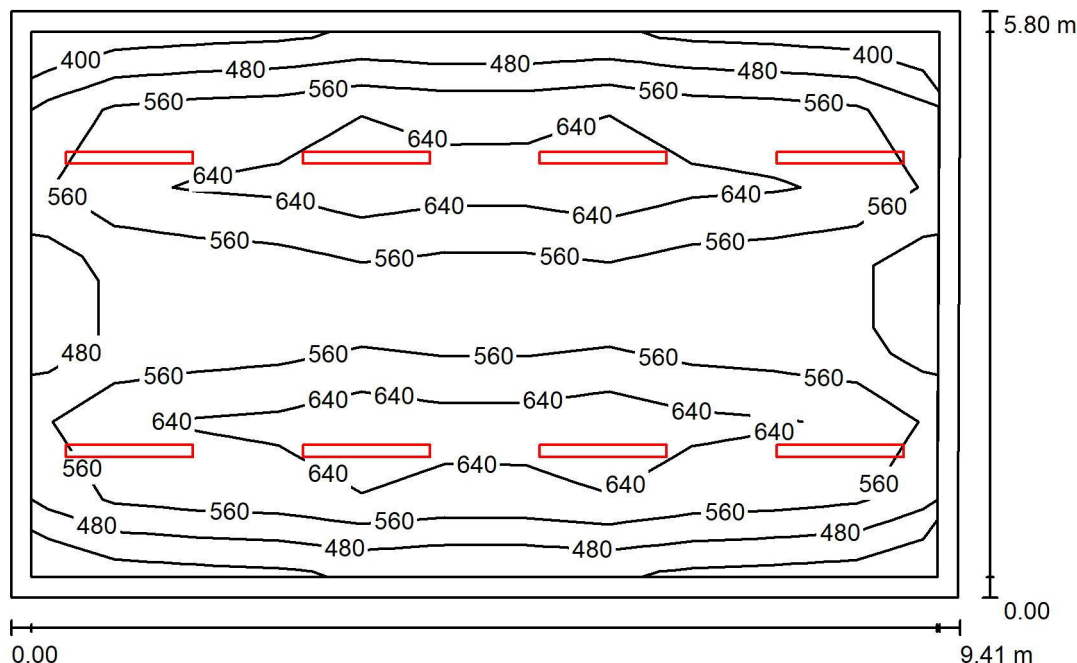
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			36601	36600	357.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.08 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $70.31 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Pokój nauczycielski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 2.500 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	573	382	753	0.667
Podłoga	20	477	286	580	0.598
Sufit	70	349	98	1400	0.280
Ściany (4)	50	221	118	423	/

### Płaszczyzna pracy:

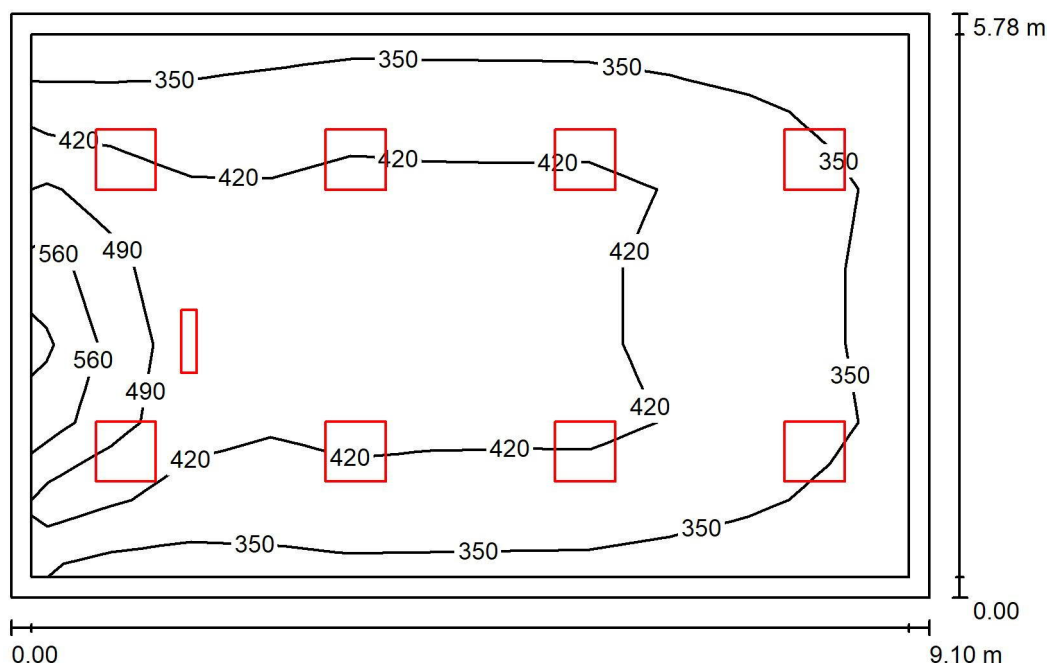
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS s.r.o. AD-LAMBDA LED M D-I 39W 5800lm 4000K 80Ra (1.000)	5799	5800	39.0
W sumie:			46389	46400	312.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.73 \text{ W/m}^2 = 1.00 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $54.49 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 6 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	405	287	608	0.710
Podłoga	20	332	208	449	0.626
Sufit	70	92	69	118	0.752
Ściany (4)	50	228	96	451	/

### Płaszczyzna pracy:

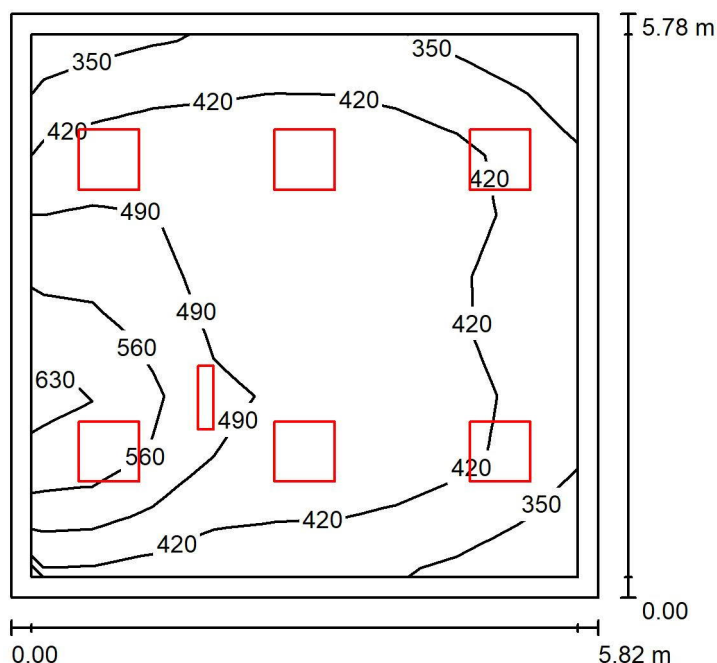
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 11 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			32801	W sumie: 32800	320.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.09 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $52.58 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 7 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	448	300	647	0.669
Podłoga	20	358	235	476	0.658
Sufit	70	106	76	137	0.719
Ściany (4)	50	257	107	502	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

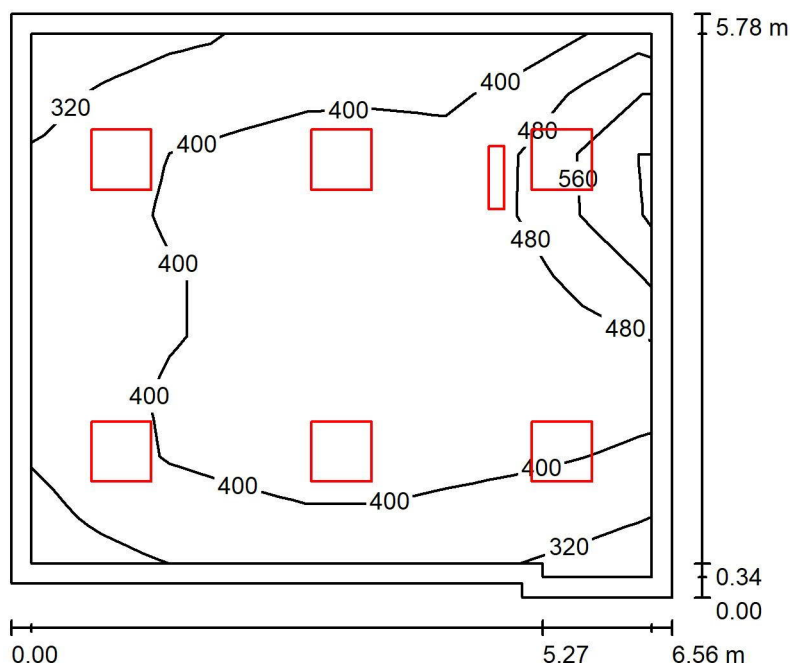
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			25201	25200	246.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.32 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.60 \text{ m}^2$ )



## Klasa nr 5 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	407	280	637	0.688
Podłoga	20	330	212	448	0.641
Sufit	70	97	71	126	0.733
Ściany (6)	50	238	94	507	/

### Płaszczyzna pracy:

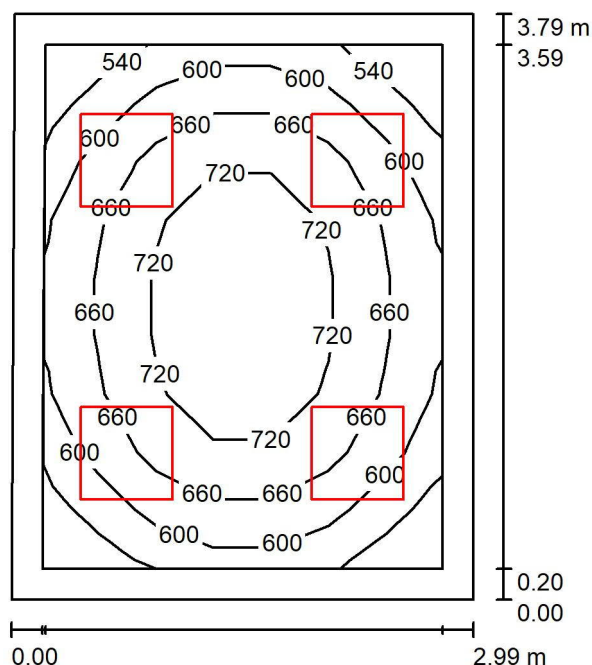
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			25201	W sumie: 25200	246.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.61 \text{ W/m}^2 = 1.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $37.19 \text{ m}^2$ )

## Sekretariat / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	652	501	764	0.769
Podłoga	20	479	337	577	0.702
Sufit	70	151	110	176	0.729
Ściany (4)	50	320	153	612	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

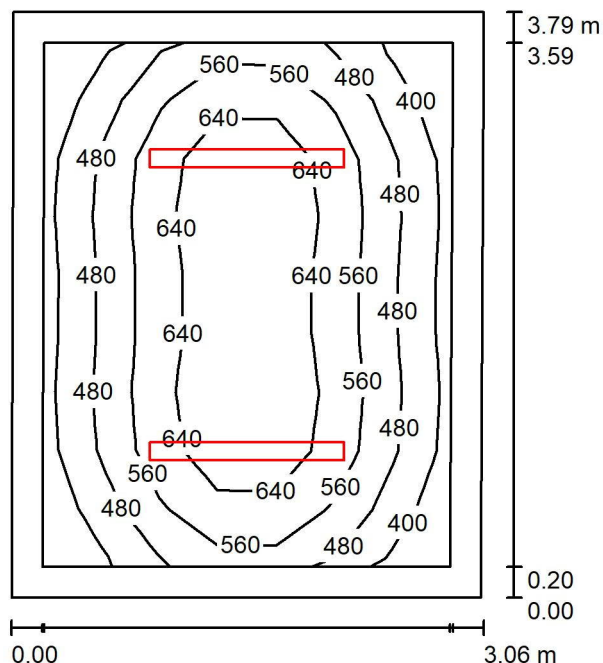
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	OMS, a.s Nov17 SANA PV1 Microprisma 35W 3650lm 4000K 80Ra (1.000)	3650	3650	35.0
W sumie:			14599W	sumie: 14600	140.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $12.40 \text{ W/m}^2 = 1.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.29 \text{ m}^2$ )



## Dyrektor / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 2.500 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	549	357	729	0.650
Podłoga	20	383	258	484	0.672
Sufit	70	375	96	1385	0.257
Ściany (4)	50	208	108	365	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

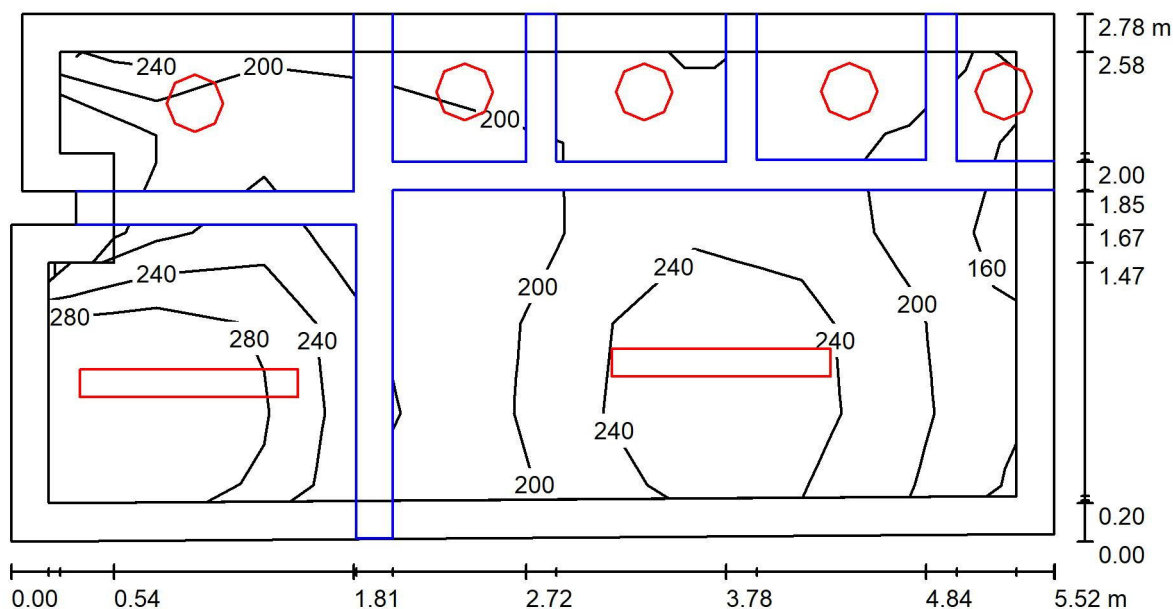
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. AD-LAMBDA LED M D-I 39W 5800lm 4000K 80Ra (1.000)	5799	5800	39.0
W sumie:			11597	11600	78.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.77 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.53 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## WC+Prysznice dziewcząt / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	225	138	323	0.615
Podłoga	20	124	16	194	0.131
Sufit	70	145	19	777	0.127
Ściany (8)	50	203	0.64	3132	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 5 x 9 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

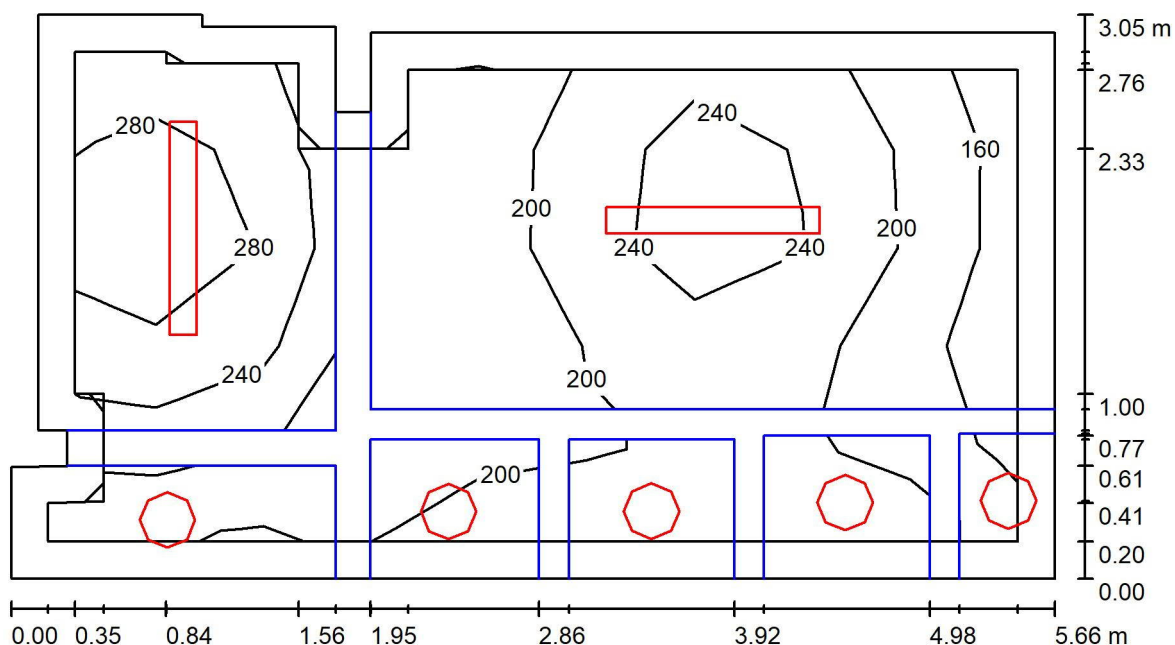
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
2	2	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			19651	19650	201.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $13.30 \text{ W/m}^2 = 5.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.12 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## WC+Prysznice chłopców / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	217	124	317	0.573
Podłoga	20	122	15	194	0.122
Sufit	70	135	14	801	0.104
Ściany (14)	50	199	2.48	3552	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 5 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

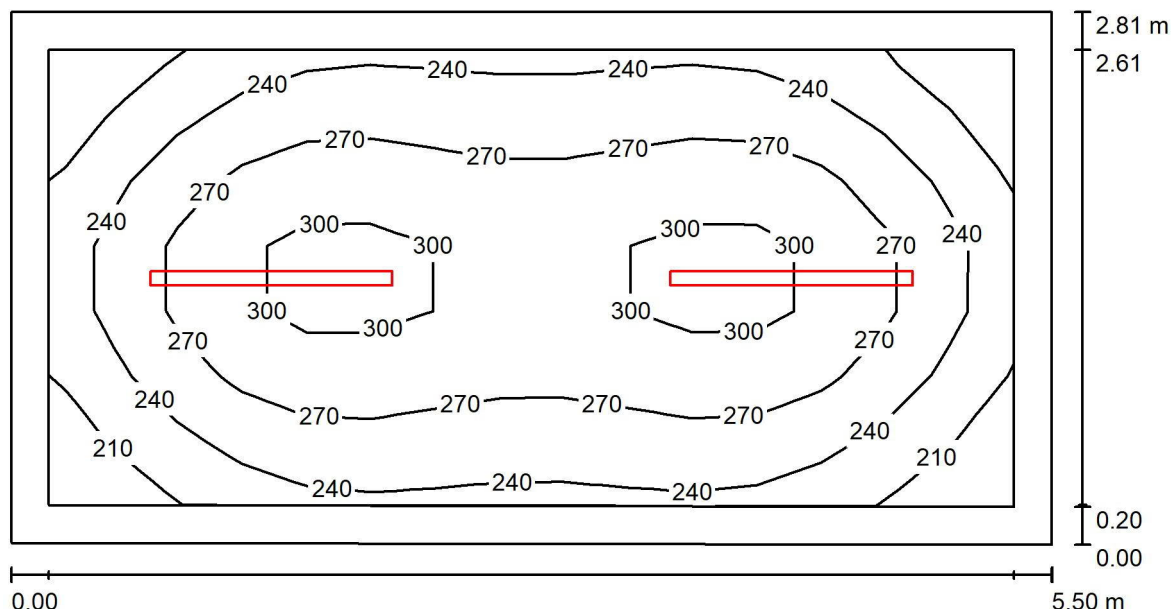
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
2	2	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			19651	19650	201.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $12.28 \text{ W/m}^2 = 5.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.37 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Szatnia chłopców / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	261	196	314	0.748
Podłoga	20	189	132	224	0.701
Sufit	70	89	56	387	0.631
Ściany (4)	50	152	83	242	/

### Płaszczyzna pracy:

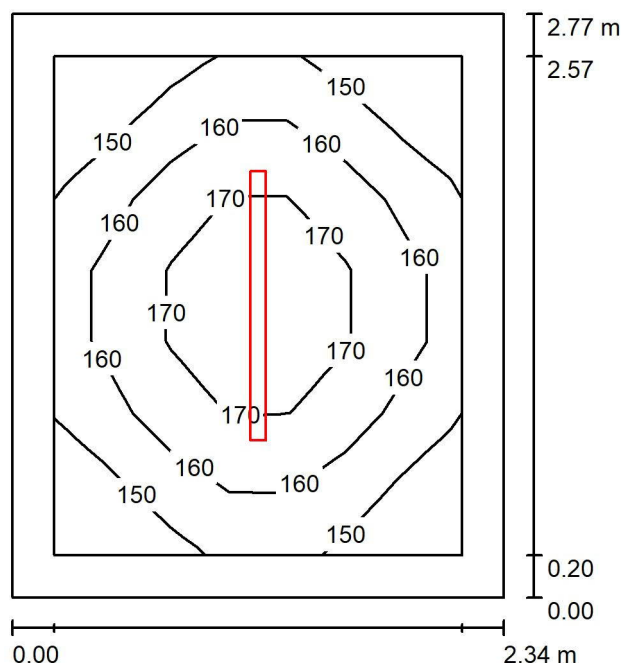
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
			W sumie: 8361	W sumie: 9088	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.14 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.45 \text{ m}^2$ )

## Magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	160	142	179	0.889
Podłoga	20	152	120	177	0.790
Sufit	70	98	58	449	0.597
Ściany (4)	50	148	71	290	/

### Płaszczyzna pracy:

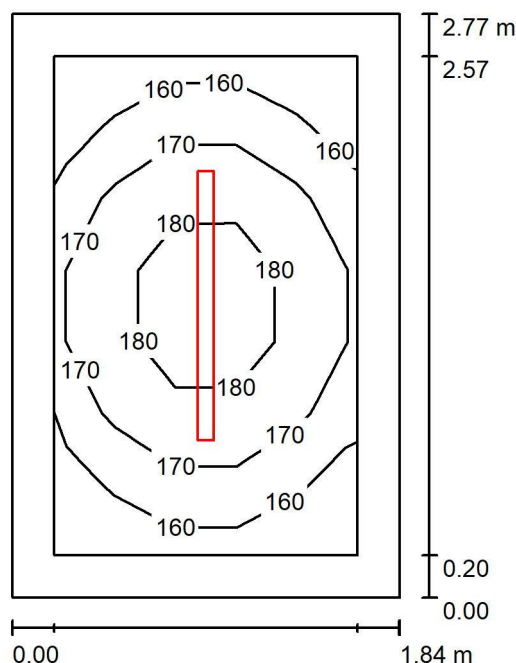
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.94 \text{ W/m}^2 = 3.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $6.48 \text{ m}^2$ )

## Magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	170	153	187	0.898
Podłoga	20	162	129	186	0.800
Sufit	70	126	68	493	0.539
Ściany (4)	50	174	71	424	/

### Płaszczyzna pracy:

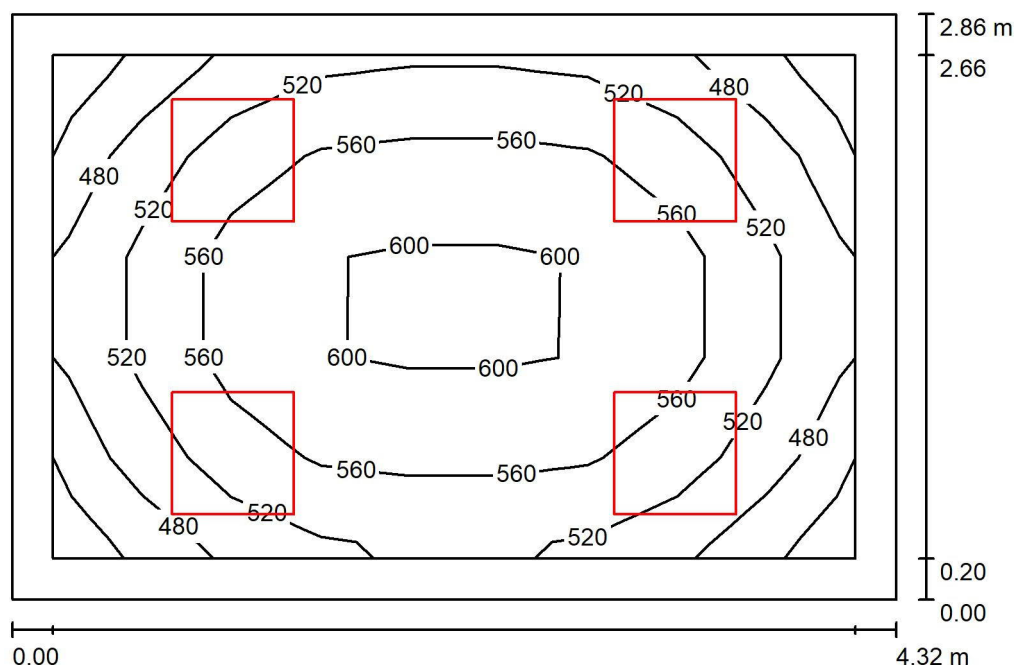
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.26 \text{ W/m}^2 = 3.68 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.11 \text{ m}^2$ )

## Gabinet zabiegowy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:37

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	538	432	610	0.803
Podłoga	20	392	289	456	0.737
Sufit	70	162	117	192	0.723
Ściany (4)	50	341	156	811	/

### Płaszczyzna pracy:

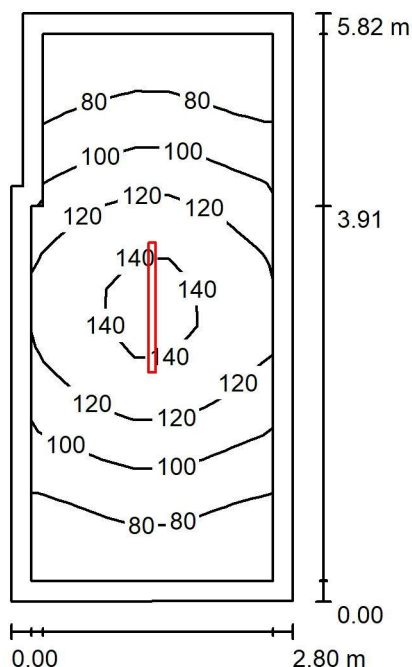
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			15201	15200	148.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.98 \text{ W/m}^2 = 2.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $12.35 \text{ m}^2$ )

## Schówek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	103	63	148	0.611
Podłoga	20	98	54	148	0.548
Sufit	70	42	19	359	0.447
Ściany (6)	50	69	25	194	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

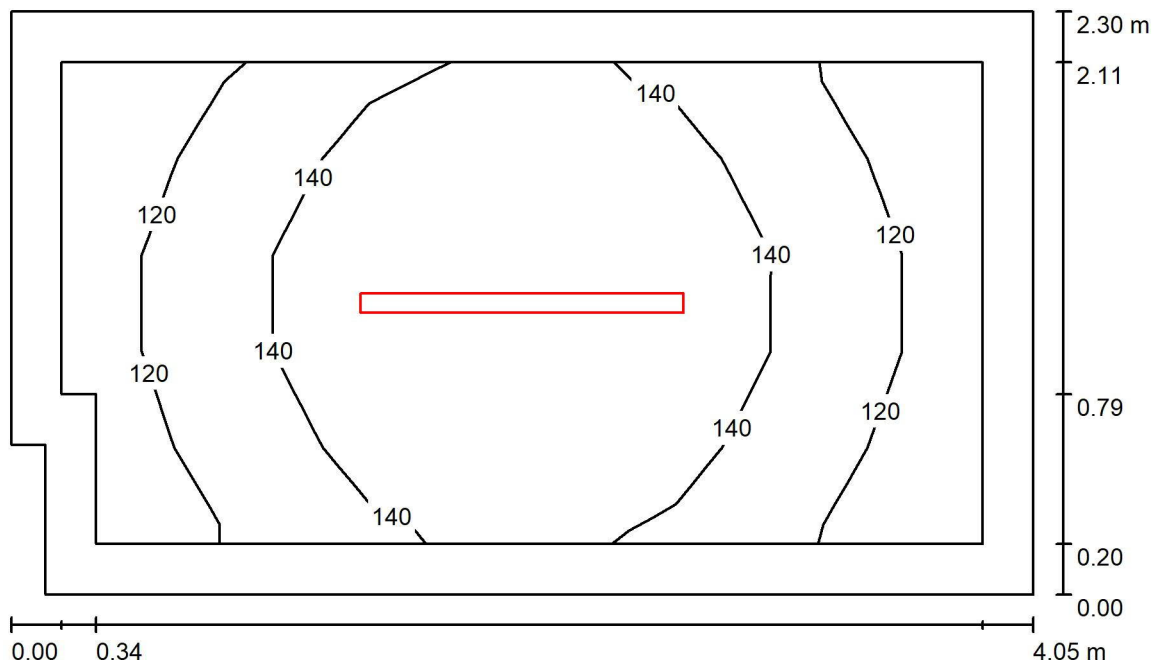
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.99 \text{ W/m}^2 = 1.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.07 \text{ m}^2$ )



USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	135	106	164	0.783
Podłoga	20	129	90	164	0.700
Sufit	70	69	35	435	0.514
Ściany (6)	50	108	40	276	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 9 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

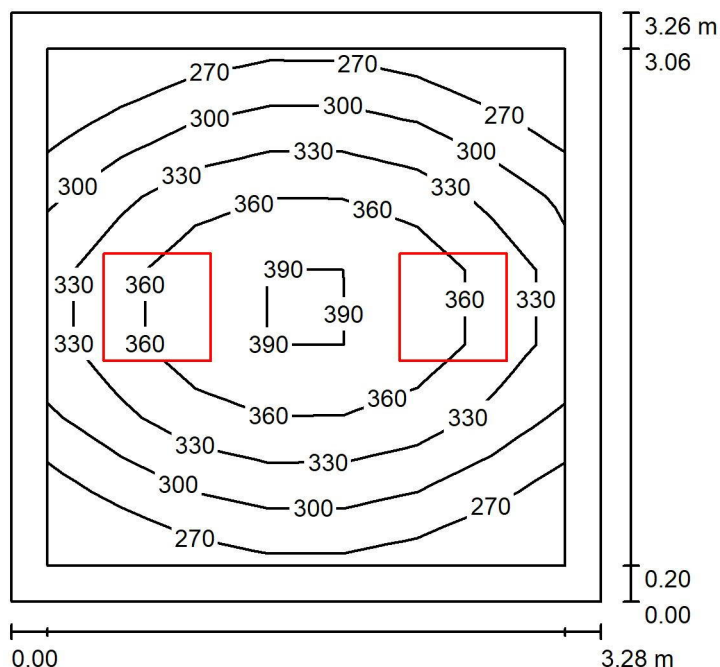
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.45 \text{ W/m}^2 = 2.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $9.26 \text{ m}^2$ )



## Pom. socjalne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	324	251	400	0.774
Podłoga	20	225	162	269	0.719
Sufit	70	88	58	117	0.664
Ściany (4)	50	187	77	570	/

### Płaszczyzna pracy:

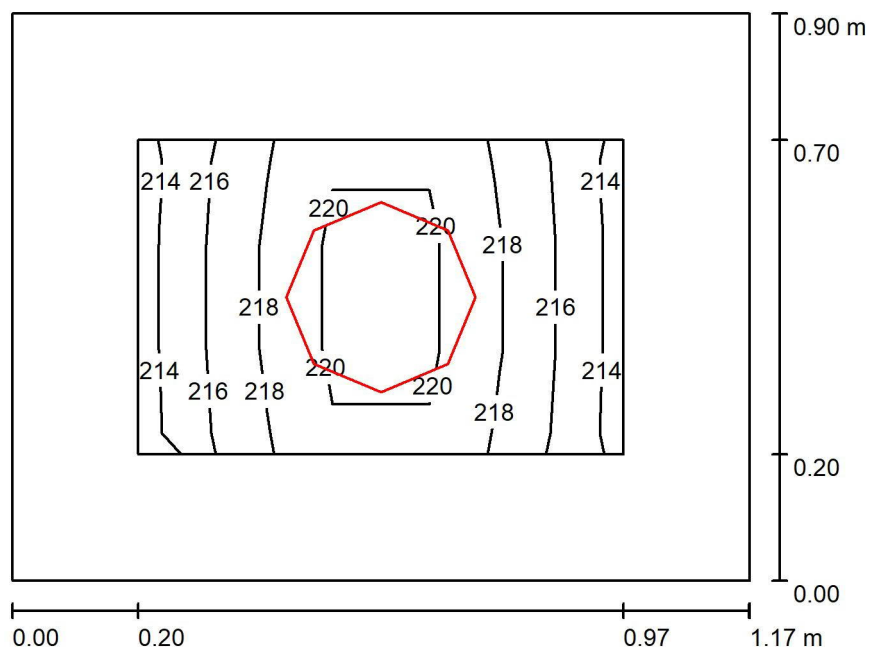
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			7600	7600	74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.92 \text{ W/m}^2 = 2.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.69 \text{ m}^2$ )

## WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:12

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	218	214	222	0.981
Podłoga	20	110	103	115	0.939
Sufit	70	223	151	256	0.680
Ściany (4)	50	256	40	1143	/

### Płaszczyzna pracy:

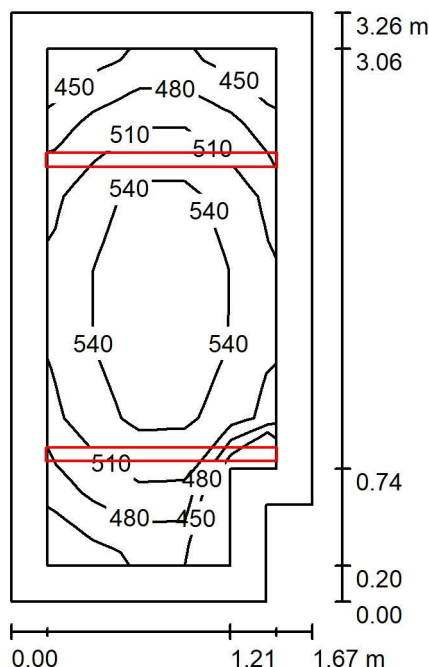
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 3 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $23.81 \text{ W/m}^2 = 10.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $1.05 \text{ m}^2$ )

## Pom. konserwatora / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 2.800 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	516	447	567	0.865
Podłoga	20	324	262	366	0.808
Sufit	70	178	124	218	0.695
Ściany (6)	50	320	130	1107	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

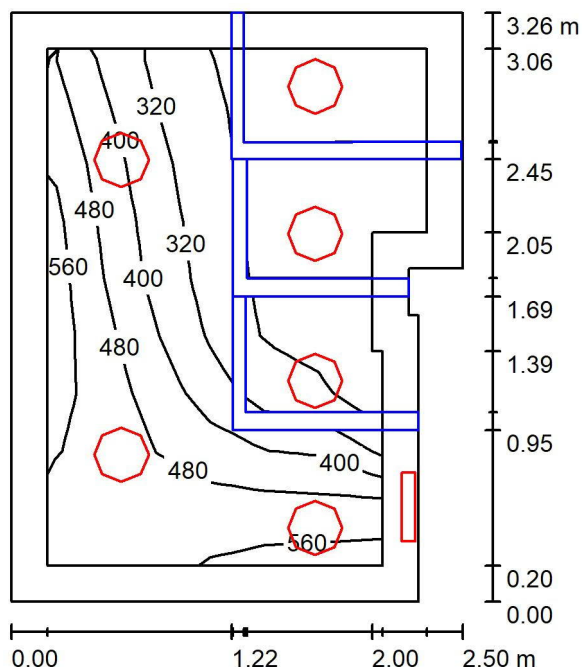
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			8361	9088	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $12.04 \text{ W/m}^2 = 2.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.32 \text{ m}^2$ )



## WC Chłopców / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	374	176	567	0.470
Podłoga	20	197	23	371	0.119
Sufit	70	207	133	382	0.643
Ściany (9)	50	351	15	6306	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

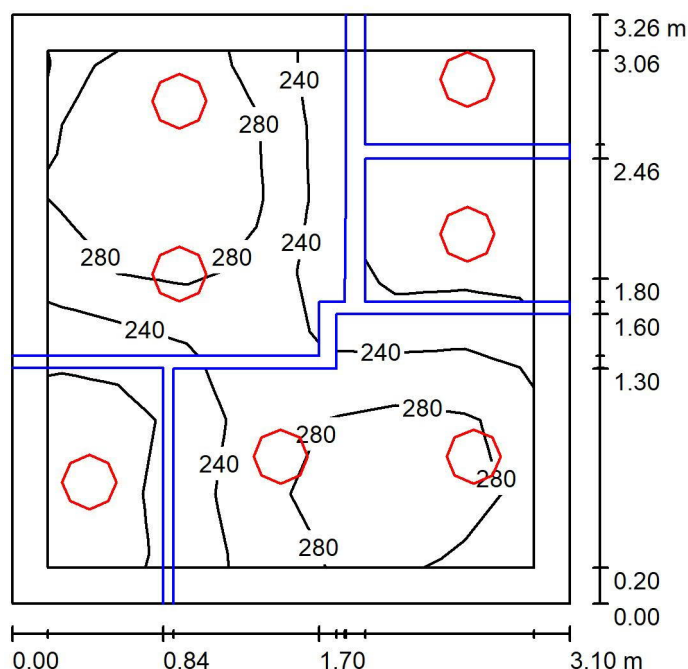
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. AD-ACELIN W XTP S 9W 700lm 4000K 80Ra (1.000)	682	682	9.0
2	6	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			14482	14482	159.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $20.65 \text{ W/m}^2 = 5.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $7.70 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## WC Dziećwcząt / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	249	163	313	0.653
Podłoga	20	135	28	189	0.209
Sufit	70	110	34	263	0.313
Ściany (4)	50	203	20	1610	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

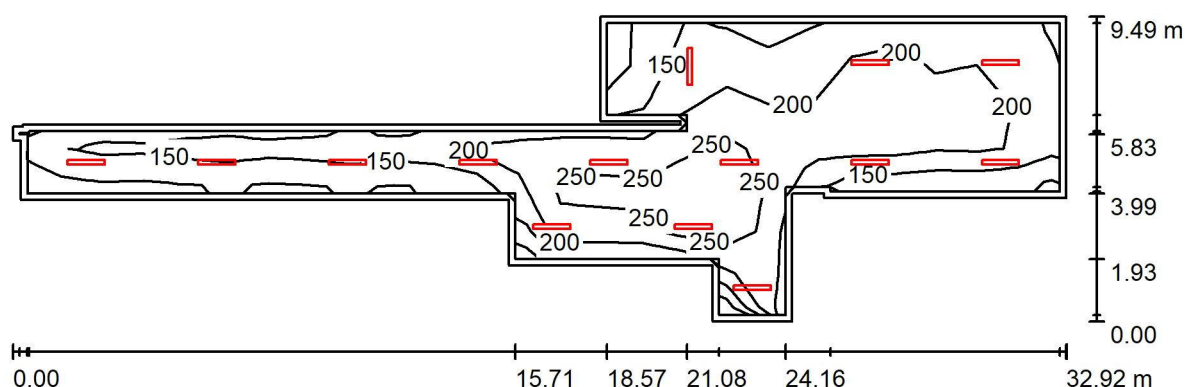
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			16100W	sumie: 16100	175.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $17.32 \text{ W/m}^2 = 6.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.10 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Hall wejściowy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:236

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	206	98	303	0.475
Podłoga	20	198	67	304	0.339
Sufit	70	67	32	305	0.479
Ściany (20)	50	136	32	356	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 25 x 7 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

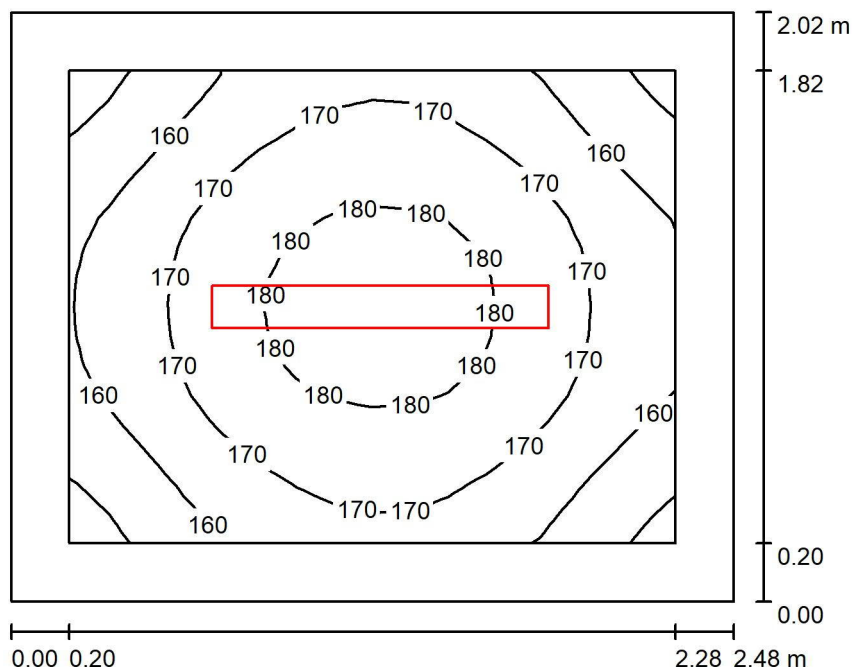
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	14	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			57056	W sumie: 57050	532.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.62 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $147.06 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Przedsięnek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	169	146	185	0.863
Podłoga	20	161	128	184	0.797
Sufit	70	112	64	306	0.575
Ściany (4)	50	171	74	376	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 16 x 16 Punkty  
 Margines: 0.200 m

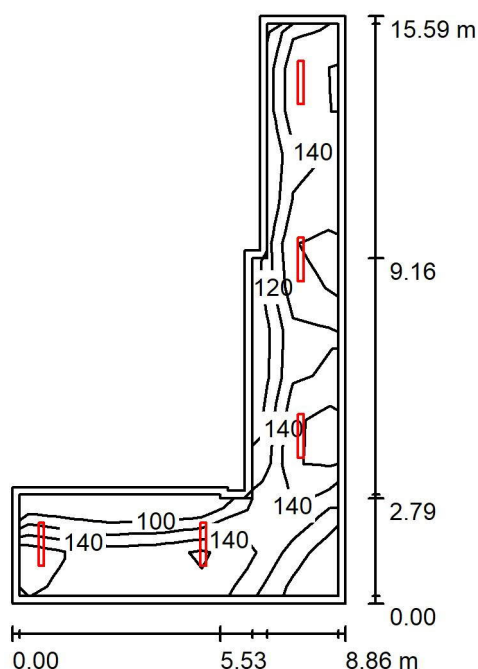
### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. UX-PLAST S11 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			4075	4075	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.57 \text{ W/m}^2 = 4.48 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.02 \text{ m}^2$ )



## Korytarz + kl. schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:201

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	147	84	176	0.572
Podłoga	20	143	67	181	0.467
Sufit	70	57	25	319	0.445
Ściany (10)	50	111	37	505	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 13 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

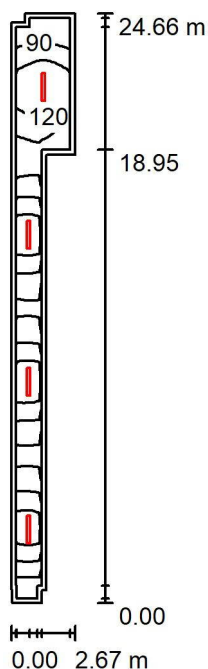
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			20377	20375	190.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.26 \text{ W/m}^2 = 2.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $58.30 \text{ m}^2$ )



## Korytarz przed salą gim. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:317

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	117	63	171	0.542
Podłoga	20	114	55	173	0.483
Sufit	70	57	21	305	0.363
Ściany (12)	50	97	21	582	/

### Płaszczyzna pracy:

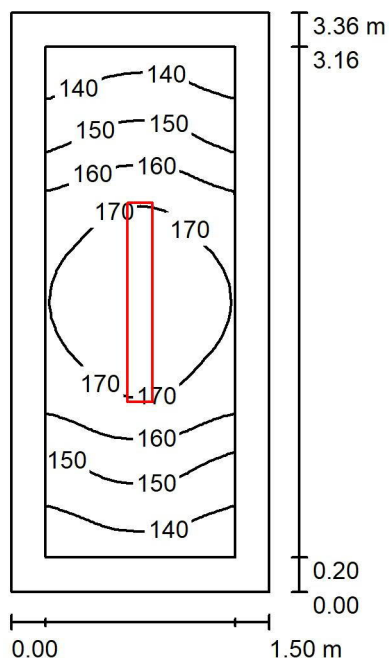
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 57 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			16302W	sumie: 16300	152.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.52 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $43.19 \text{ m}^2$ )

## Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	158	131	178	0.831
Podłoga	20	150	117	177	0.776
Sufit	70	113	52	326	0.462
Ściany (4)	50	161	58	576	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 32 x 16 Punkty  
Margines: 0.200 m

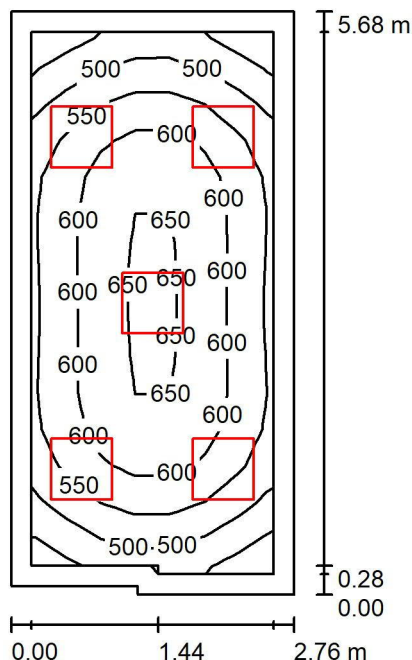
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			4075	4075	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.53 \text{ W/m}^2 = 4.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.05 \text{ m}^2$ )



## Biblioteka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	578	448	663	0.775
Podłoga	20	421	293	500	0.696
Sufit	70	159	118	228	0.745
Ściany (6)	50	342	146	852	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

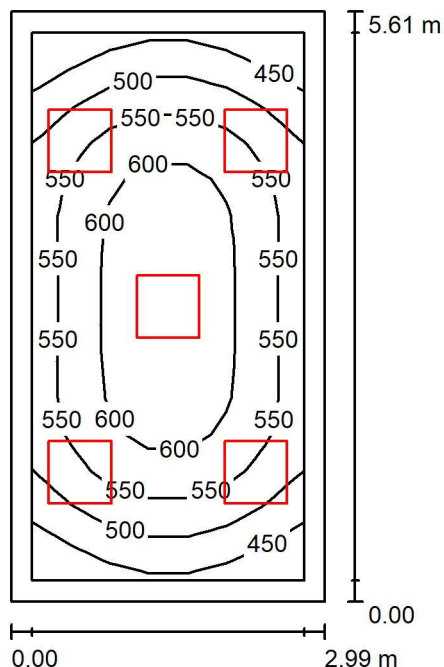
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			19001W	19000	185.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.84 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.62 \text{ m}^2$ )



## Biblioteka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	555	433	648	0.780
Podłoga	20	409	283	489	0.692
Sufit	70	151	114	199	0.756
Ściany (4)	50	329	144	902	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 15 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

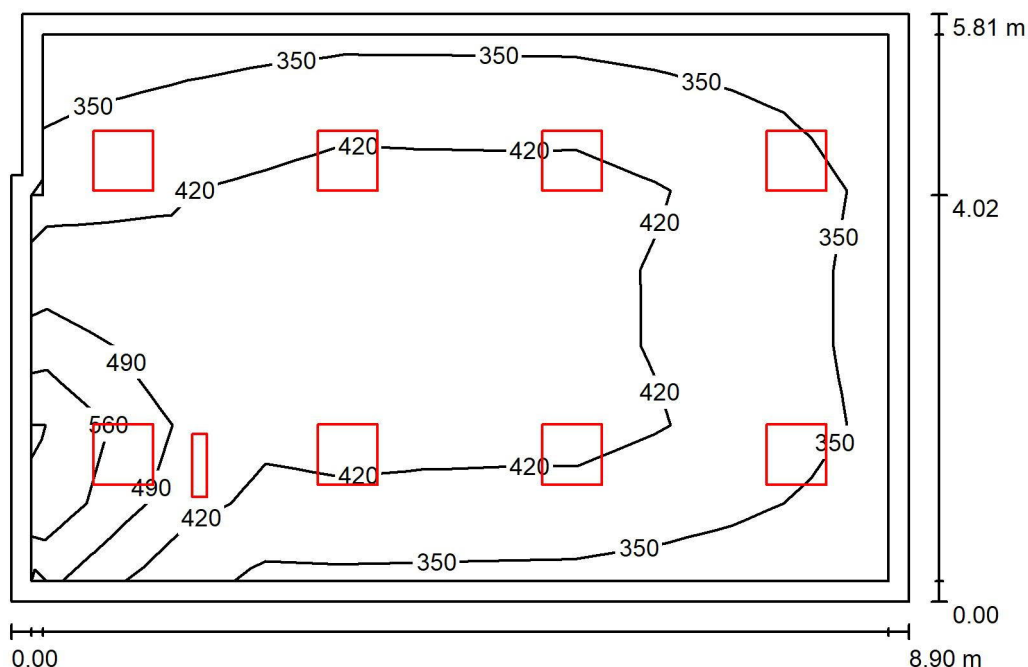
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			19001 W sumie:	19000	185.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.03 \text{ W/m}^2 = 1.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.77 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Klasa nr 9 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	409	291	627	0.711
Podłoga	20	337	211	443	0.626
Sufit	70	93	70	124	0.749
Ściany (7)	50	232	97	506	/

### Płaszczyzna pracy:

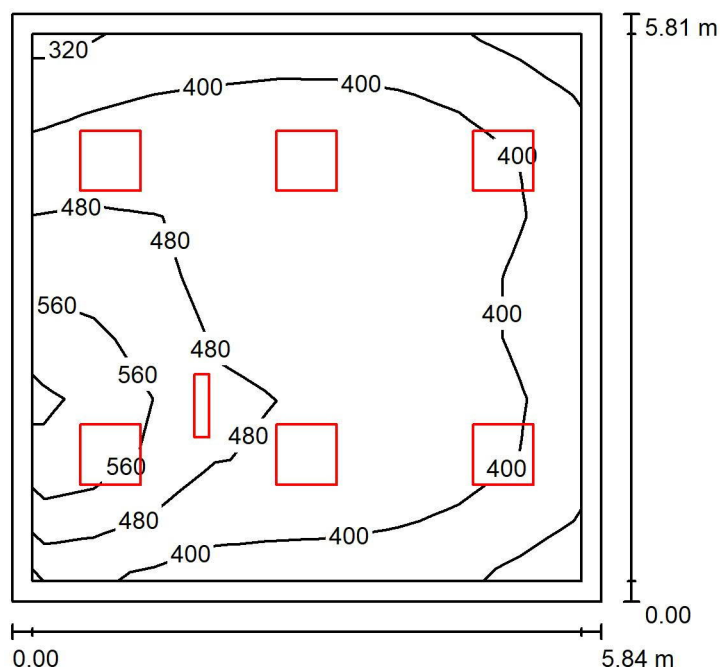
Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 11 x 7 Punkty  
 Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			32801	W sumie: 32800	320.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.20 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $51.58 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 10 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	443	297	652	0.670
Podłoga	20	355	231	469	0.651
Sufit	70	105	75	137	0.711
Ściany (4)	50	255	105	511	/

### Płaszczyzna pracy:

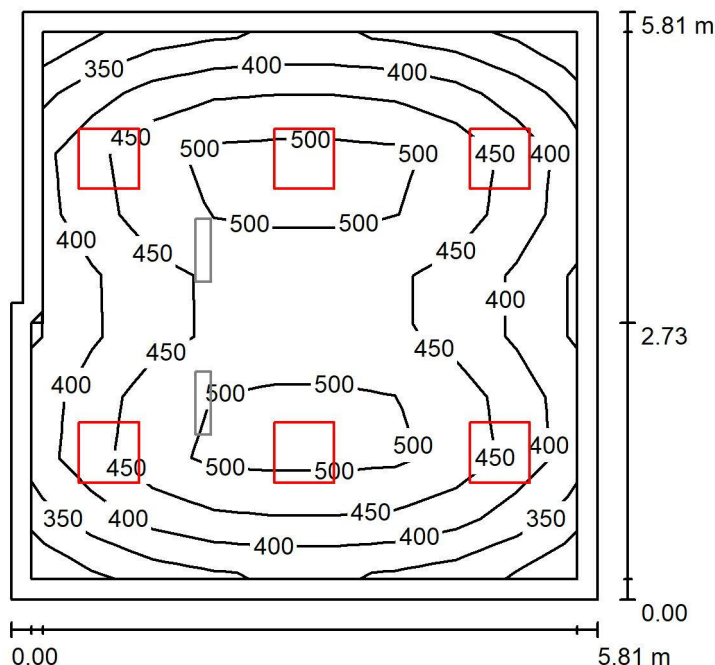
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			25201	25200	246.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.24 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.99 \text{ m}^2$ )

## Radosna szkoła nr 11 / Ogólna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	436	296	537	0.679
Podłoga	20	360	218	448	0.604
Sufit	70	85	60	117	0.703
Ściany (6)	50	189	73	423	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	OMS, a.s Nov17 SANA PV1 Microprisma 35W 3650lm 4000K 80Ra (1.000)	3650	3650	35.0
W sumie:			21899W	21900	210.0

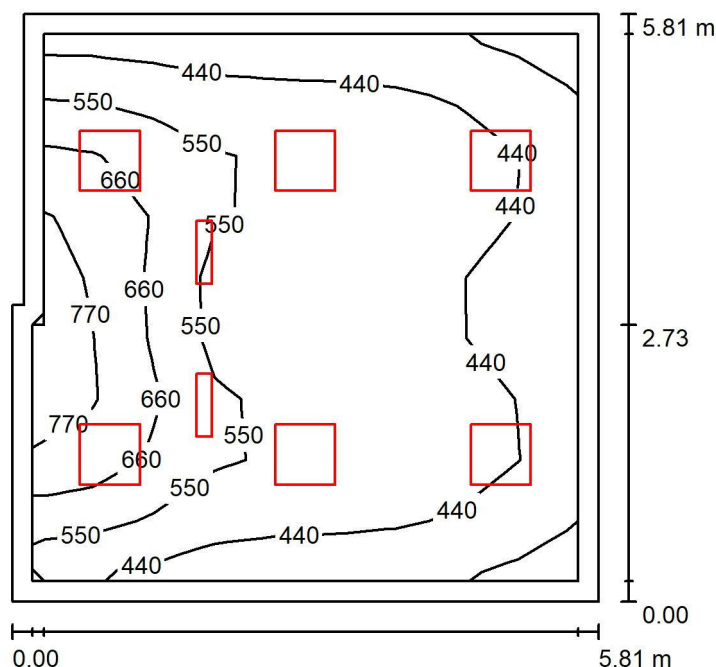
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.28 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.46 \text{ m}^2$ )



USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Radosna szkoła nr 11 / Ogólna z tablicą / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	517	307	813	0.595
Podłoga	20	416	229	604	0.551
Sufit	70	105	73	153	0.693
Ściany (6)	50	247	94	544	/

### Płaszczyzna pracy:

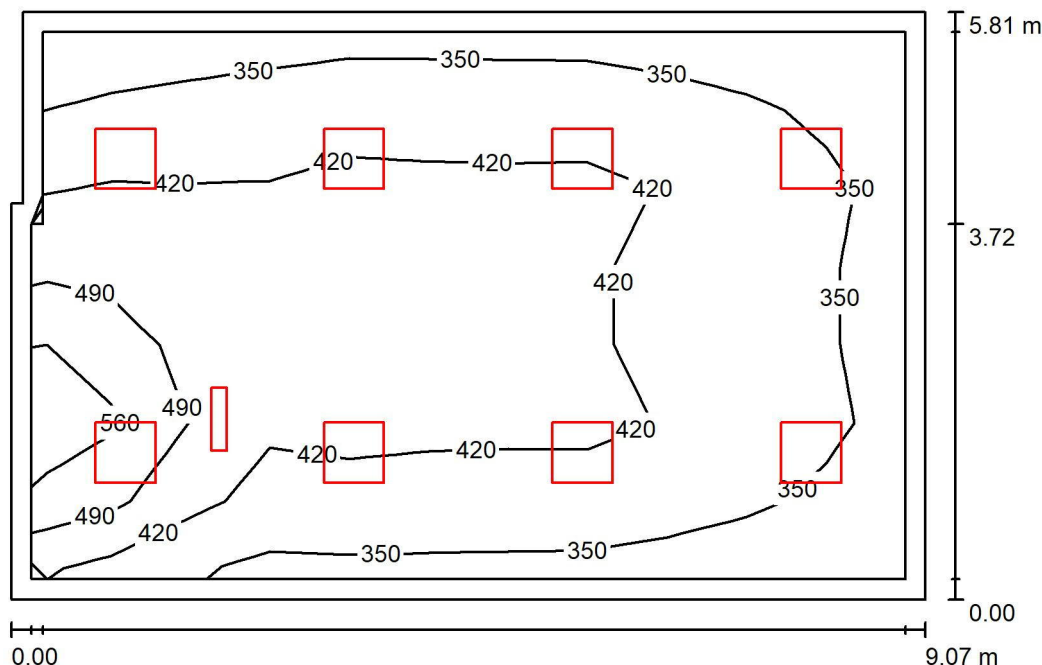
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
2	6	OMS, a.s Nov17 SANA PV1 Microprisma 35W 3650lm 4000K 80Ra (1.000)	3650	3650	35.0
W sumie:			26699W	26700	258.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.71 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $33.46 \text{ m}^2$ )

## Klasa nr 12 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	406	287	592	0.706
Podłoga	20	334	205	439	0.614
Sufit	70	91	68	132	0.744
Ściany (6)	50	226	85	434	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 11 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

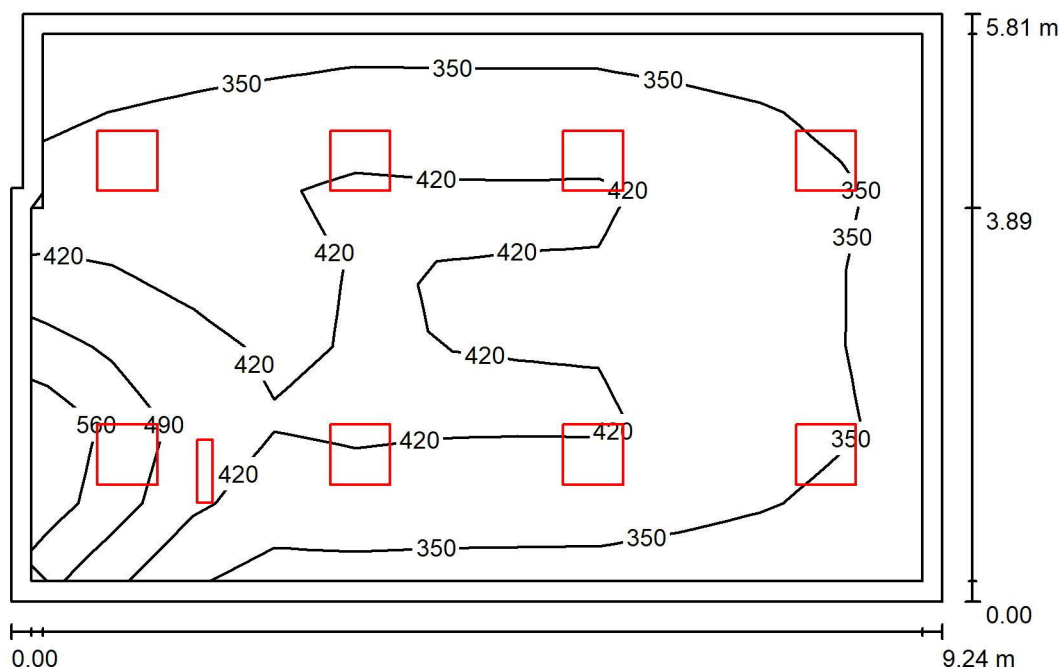
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			32801	W sumie: 32800	320.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.10 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $52.50 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
 Krzysztof Filipak  
 ul. Dalsza 20  
 33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
 Telefon +48 508 224 889  
 faks  
 e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

**Klasa nr 13 / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	397	282	610	0.711
Podłoga	20	327	201	433	0.613
Sufit	70	90	67	120	0.743
Ściany (6)	50	224	91	519	/

**Płaszczyzna pracy:**

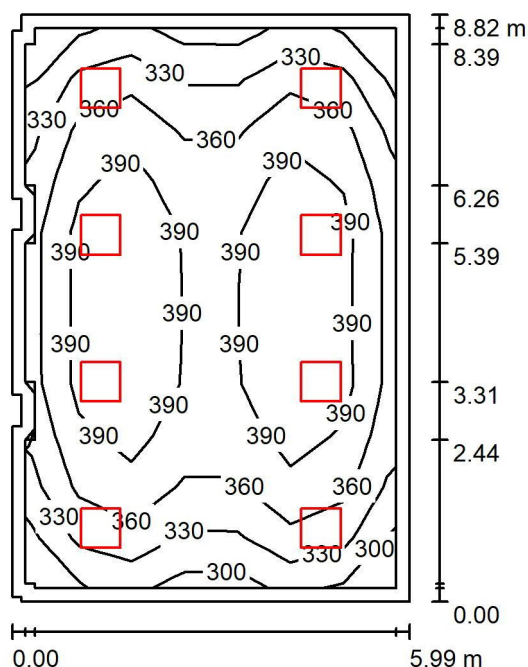
Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 11 x 7 Punkty  
 Margines: 0.200 m

**Wykaz oprav**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
2	1	OMS s.r.o. EDAN SUSPENDED S ASYM 24W 2400lm 4000K 80Ra (1.000)	2400	2400	24.0
W sumie:			32801	W sumie: 32800	320.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $53.53 \text{ m}^2$ )

## Klasa komp. nr 14 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:114

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	371	296	429	0.798
Podłoga	20	308	205	361	0.664
Sufit	70	84	67	116	0.791
Ściany (16)	50	204	72	352	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 11 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

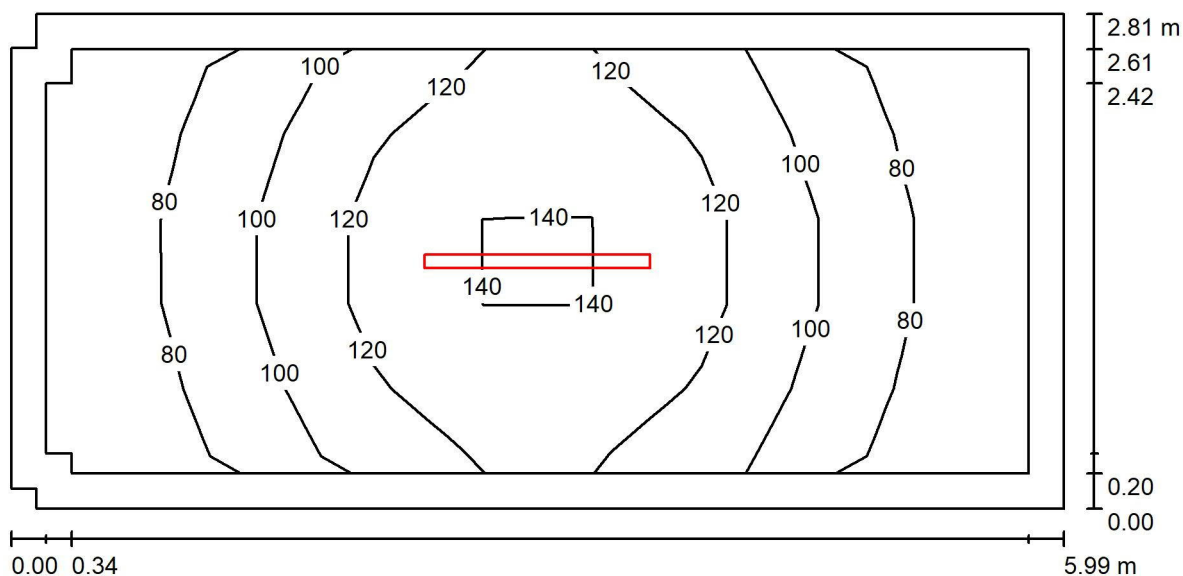
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			30401	W sumie: 30400	296.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.62 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $52.65 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Magazyn / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	102	64	147	0.623
Podłoga	20	96	51	147	0.534
Sufit	70	40	18	357	0.449
Ściany (8)	50	67	23	191	/

### Płaszczyzna pracy:

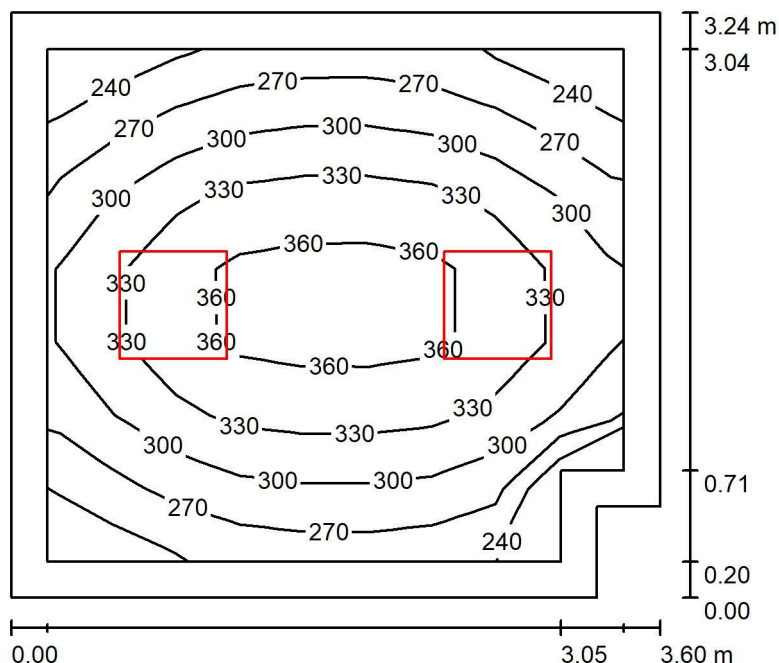
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 5 x 9 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. ORIA M 32W 840 (1.000)	4180	4544	32.0
W sumie:			4180	4544	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.91 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.76 \text{ m}^2$ )

## Sklepik szkolny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	307	228	377	0.744
Podłoga	20	217	152	260	0.701
Sufit	70	82	54	120	0.660
Ściany (6)	50	176	70	471	/

### Płaszczyzna pracy:

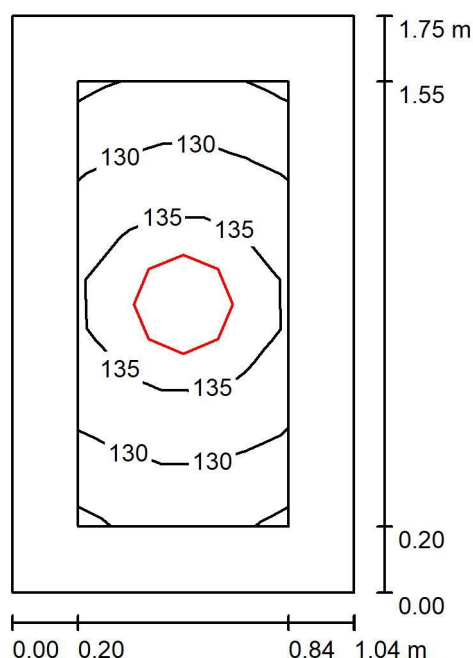
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS POLSKA ulc EZAR EC1 SFD OPAL 37W 3800lm 840 (1.000)	3800	3800	37.0
W sumie:			7600	7600	74.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.44 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.49 \text{ m}^2$ )

## Komórka mała / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:23

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	132	125	138	0.945
Podłoga	20	126	114	138	0.901
Sufit	70	132	89	160	0.674
Ściany (4)	50	195	49	807	/

### Płaszczyzna pracy:

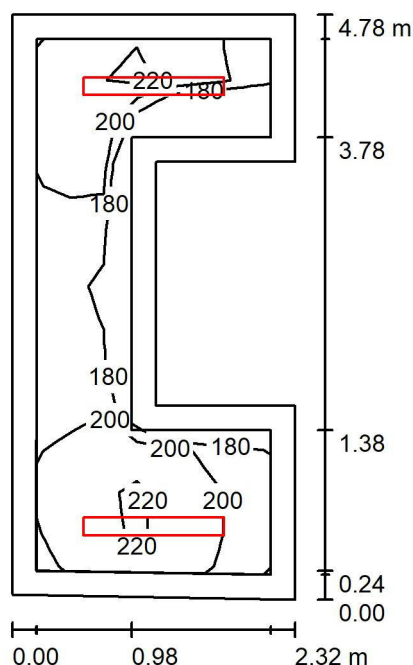
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 9 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $13.76 \text{ W/m}^2 = 10.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $1.82 \text{ m}^2$ )

## Klatka schodowa 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	202	169	229	0.837
Podłoga	20	195	150	228	0.768
Sufit	70	134	57	383	0.428
Ściany (9)	50	202	65	821	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 13 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

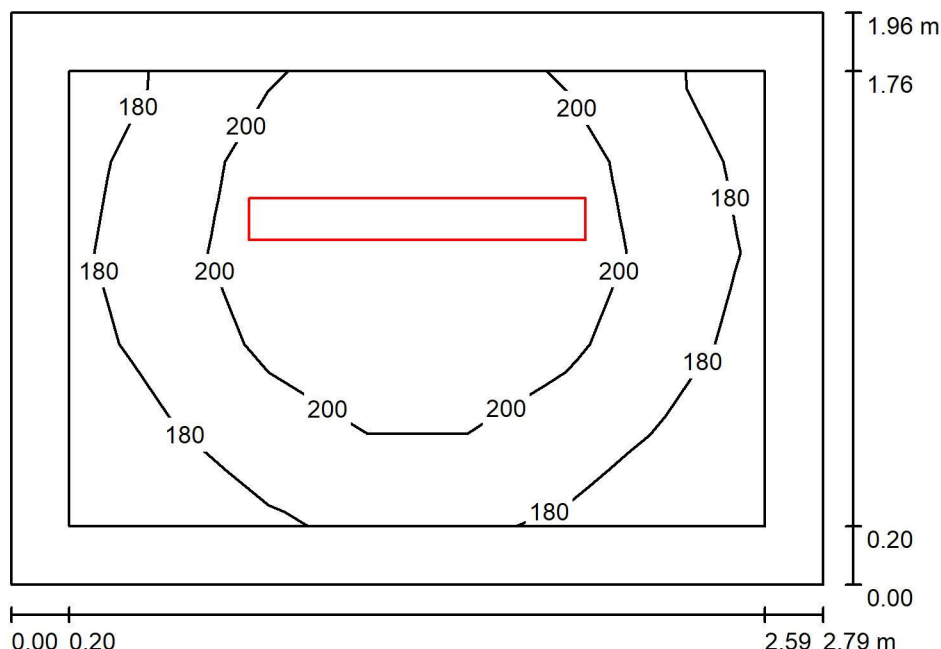
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			8151	8150	76.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $8.66 \text{ W/m}^2 = 4.29 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $8.78 \text{ m}^2$ )





## Klatka schodowa 3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	197	166	224	0.843
Podłoga	20	185	136	224	0.734
Sufit	70	106	59	334	0.554
Ściany (4)	50	173	76	599	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

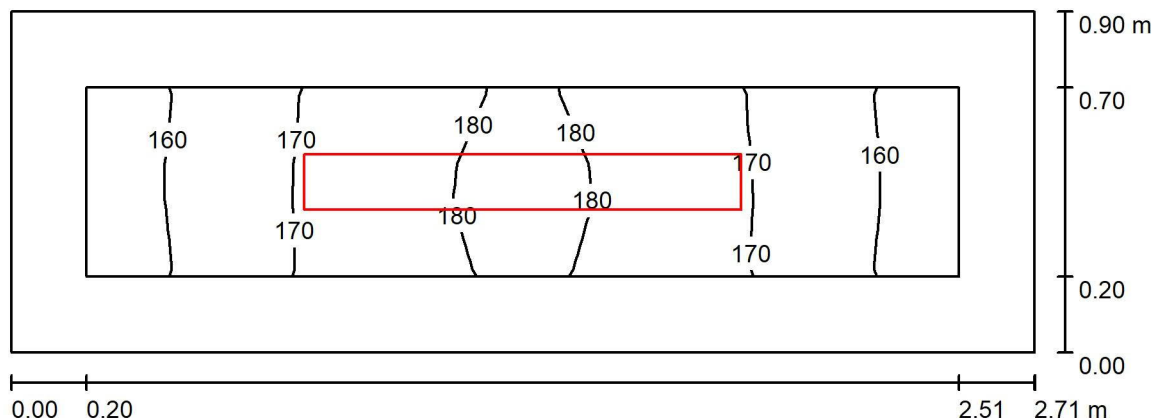
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			4075	4075	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.94 \text{ W/m}^2 = 3.53 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.48 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Korytarz mały / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	170	155	182	0.907
Podłoga	20	162	135	181	0.832
Sufit	70	227	96	470	0.422
Ściany (4)	50	243	55	1243	/

### Płaszczyzna pracy:

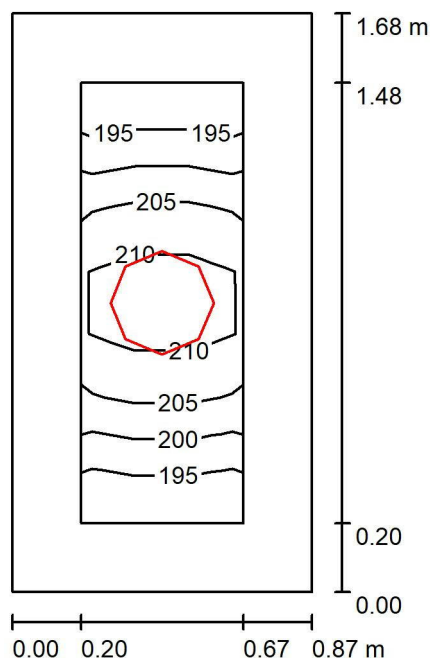
Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 17 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			4075	4075	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $15.63 \text{ W/m}^2 = 9.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $2.43 \text{ m}^2$ )

## WC personelu / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:22

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	203	194	214	0.954
Podłoga	20	106	96	113	0.905
Sufit	70	164	97	218	0.587
Ściany (4)	50	204	37	1145	/

### Płaszczyzna pracy:

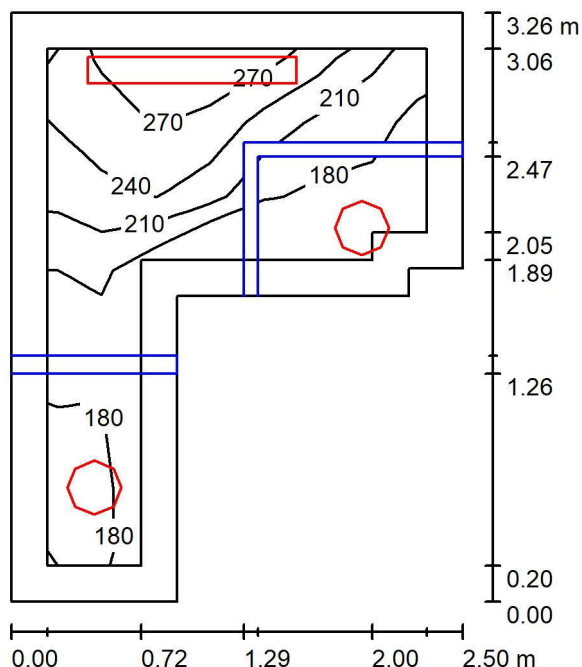
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 3 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $17.08 \text{ W/m}^2 = 8.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $1.46 \text{ m}^2$ )

## WC chłopców / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	213	162	286	0.760
Podłoga	20	117	42	161	0.361
Sufit	70	152	25	449	0.165
Ściany (9)	50	197	20	1648	/

### Płaszczyzna pracy:

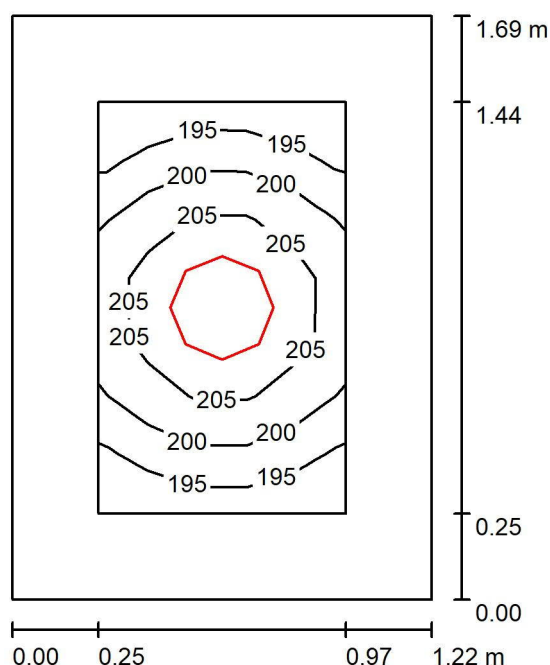
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
2	1	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			8675	8675	88.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $16.17 \text{ W/m}^2 = 7.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $5.44 \text{ m}^2$ )

## WC maluszków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:22

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	201	192	211	0.953
Podłoga	20	109	97	118	0.891
Sufit	70	116	79	134	0.681
Ściany (4)	50	172	43	613	/

### Płaszczyzna pracy:

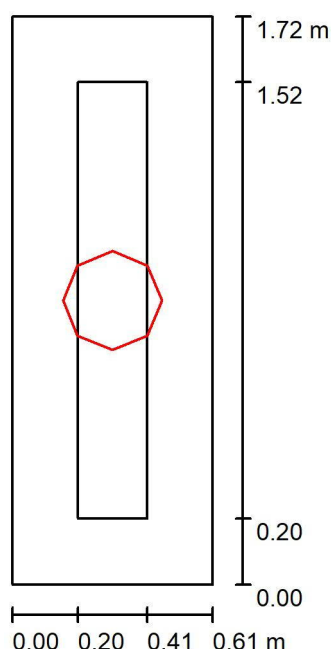
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 7 Punkty  
Margines: 0.250 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $12.09 \text{ W/m}^2 = 6.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $2.07 \text{ m}^2$ )

## Podgrzewacz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:23

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	194	186	203	0.958
Podłoga	20	100	92	106	0.926
Sufit	70	230	133	369	0.579
Ściany (4)	50	228	29	2300	/

### Płaszczyzna pracy:

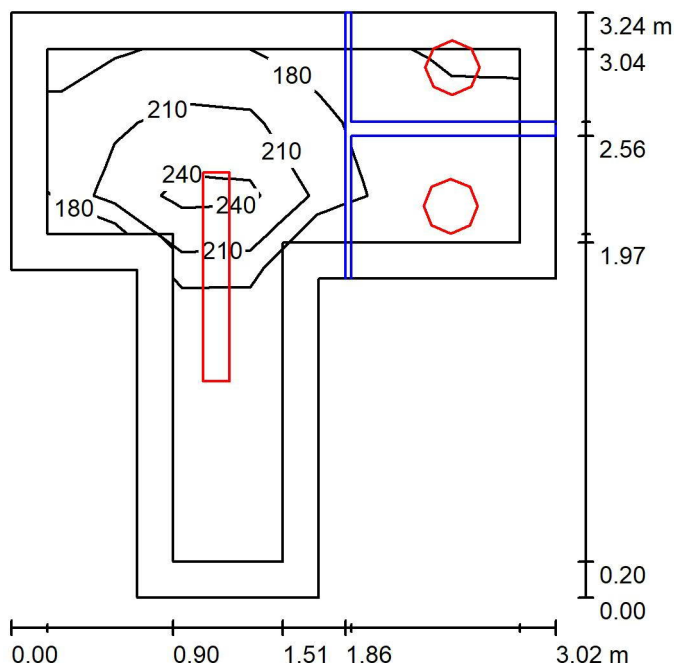
Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 1 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
W sumie:			2300	2300	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $23.83 \text{ W/m}^2 = 12.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $1.05 \text{ m}^2$ )

## WC dziewcząt / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	205	152	281	0.741
Podłoga	20	122	31	164	0.252
Sufit	70	131	37	365	0.281
Ściany (8)	50	172	17	2256	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

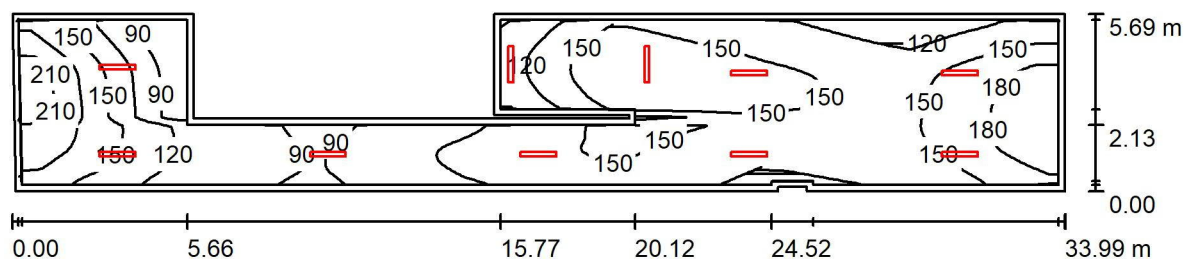
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	OMS s.r.o. PLAST B 25W 2300lm 4000K 80Ra (1.000)	2300	2300	25.0
2	1	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			8675	8675	88.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $14.19 \text{ W/m}^2 = 6.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $6.20 \text{ m}^2$ )

USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE  
Krzysztof Filipak  
ul. Dalsza 20  
33-113 Zbylitowska Góra

Edytor mgr inż. Krzysztof Filipak  
Telefon +48 508 224 889  
faks  
e-Mail krzysztof.filipak@filipak.com.pl

## Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.150 m, Wysokość montażu: 3.150 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:244

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	141	72	204	0.511
Podłoga	20	134	59	225	0.440
Sufit	70	44	22	294	0.503
Ściany (14)	50	89	29	859	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 39 x 7 Punkty  
Margines: 0.200 m

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	10	OMS s.r.o. UX-PLAST SI1 M 38W 4050lm 4000K 80Ra (1.000)	4075	4075	38.0
W sumie:			40754	W sumie: 40750	380.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.38 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $159.70 \text{ m}^2$ )