

# **PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 1 W ŚWINOUJŚCIU**

Data: 12.07.2023  
Edytor: mgr inż. Grzegorz Wyszyński

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## Spis treści

### PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 1 W ŚWINOUJŚCIU

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
<b>1. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH</b>	
Podsumowanie	5
<b>1. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH AW</b>	
Podsumowanie	6
<b>2. POM. GOSPODARCZE</b>	
Podsumowanie	7
<b>3. POM. TECHNICZNE</b>	
Podsumowanie	8
<b>4. MAGAZYN</b>	
Podsumowanie	9
<b>5. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	10
<b>5. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	11
<b>7. MAGAZYN</b>	
Podsumowanie	12
<b>10. PRZEDSIONEK + 15. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	13
<b>10. PRZEDSIONEK + 15. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	14
<b>12. PRALNIA</b>	
Podsumowanie	15
<b>13. WARSZTAT</b>	
Podsumowanie	16
<b>16. WĘZEL CIEPLNY</b>	
Podsumowanie	17
<b>17. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH</b>	
Podsumowanie	18
<b>18. POMIESZCZENIE TECHNICZNE</b>	
Podsumowanie	19
<b>22. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH</b>	
Podsumowanie	20
<b>23. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	21
<b>23. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	22
<b>1. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	23
<b>1. SALA ZAJĘĆ AW</b>	
Podsumowanie	24
<b>2. UMYWALNIA I WC</b>	
Podsumowanie	25
<b>3. ZAPLECZE</b>	
Podsumowanie	26
<b>5. SALA GIMNASTYCZNA</b>	
Podsumowanie	27
<b>5. SALA GIMNASTYCZNA AW</b>	
Podsumowanie	28
<b>6. POM. SOCJALNE</b>	
Podsumowanie	29
<b>8. MAGAZYN</b>	

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## Spis treści

Podsumowanie	30
<b>9. POKÓJ BIUROWY</b>	
Podsumowanie	31
<b>10. OBIERALNIA</b>	
Podsumowanie	32
<b>11. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	33
<b>11. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	34
<b>12. KUCHNIA</b>	
Podsumowanie	35
<b>12. KUCHNIA AW</b>	
Podsumowanie	36
<b>12. ZMYWALNIA NACZYŃ</b>	
Podsumowanie	37
<b>12. PODAWALNIA</b>	
Podsumowanie	38
<b>13. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	39
<b>13. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	40
<b>15. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	41
<b>15. SALA ZAJĘĆ AW</b>	
Podsumowanie	42
<b>16. POKÓJ SOCJALNY</b>	
Podsumowanie	43
<b>17. POKÓJ ŚWIETLICA</b>	
Podsumowanie	44
<b>18. POKÓJ DYREKTORA</b>	
Podsumowanie	45
<b>20. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	46
<b>21. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	47
<b>21. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	48
<b>5. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	49
<b>5. SALA ZAJĘĆ AW</b>	
Podsumowanie	50
<b>7. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	51
<b>7. SALA ZAJĘĆ AW</b>	
Podsumowanie	52
<b>7. WC I UMYWALNIA</b>	
Podsumowanie	53
<b>8. KORYTARZ</b>	
Podsumowanie	54
<b>8. KORYTARZ AW</b>	
Podsumowanie	55
<b>2. POKOJ BIUROWY</b>	
Podsumowanie	56
<b>3. SALA AUDIOWIZALNA</b>	

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## Spis treści

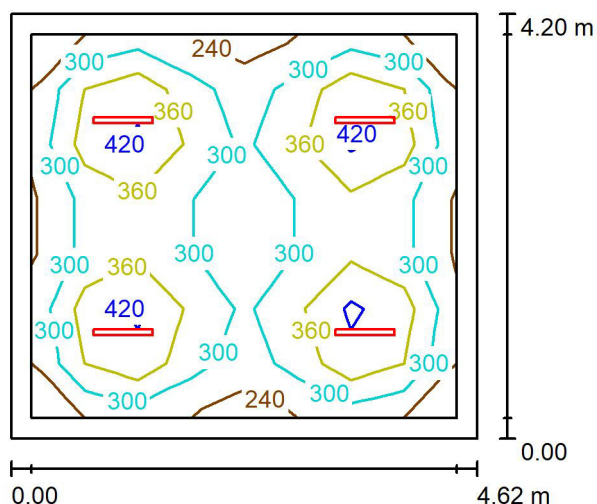
Podsumowanie	57
<b>4. ZAPLECZE</b>	
Podsumowanie	58
<b>5. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	59
<b>8. SALA ZAJĘĆ</b>	
Podsumowanie	60
<b>9. PRASOWALNIA</b>	
Podsumowanie	61
<b>10. KOMUNIKACJA/REKREACJA</b>	
Podsumowanie	62
<b>10. KOMUNIKACJA/REKREACJA AW</b>	
Podsumowanie	63



Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 1. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	333	234	506	0.703
Podłoga	20	240	146	286	0.608
Sufit	70	59	40	64	0.679
Ściany (4)	50	141	45	216	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 8 x 7 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.399, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.178.

### Wykaz opraw

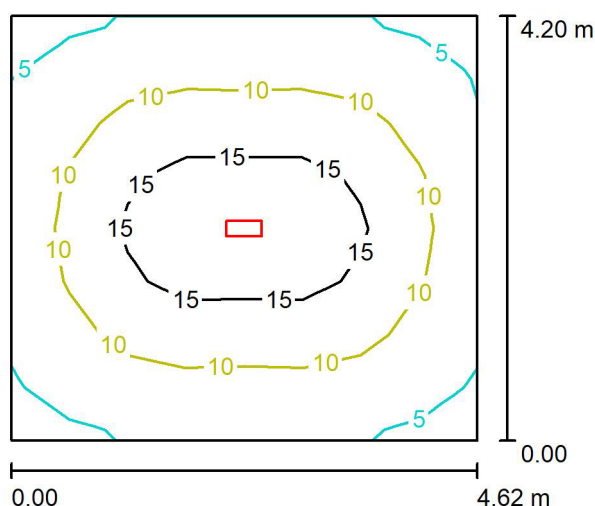
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA A11-10070CMSD Atomic LED 2x17 SD 4000K (1.000)	2100	2100	19.0
W sumie:			8400	8400	76.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.92 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.39 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 1. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH AW / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	11	4.79	18	0.449
Podłoga	0	10	3.49	19	0.336
Sufit	0	0.03	0.00	0.67	0.000
Ściany (4)	0	5.72	0.10	15	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 8 x 8 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.552, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			500	500	4.5

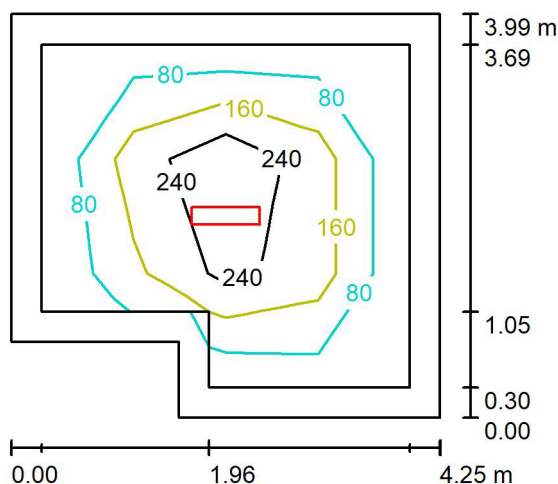
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.23 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.39 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 2. POM. GOSPODARCZE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	188	77	460	0.407
Podłoga	20	113	49	218	0.436
Sufit	70	28	17	124	0.606
Ściany (6)	50	57	27	159	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 4 x 3 Punkty

Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.291, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.159.

### Wykaz opraw

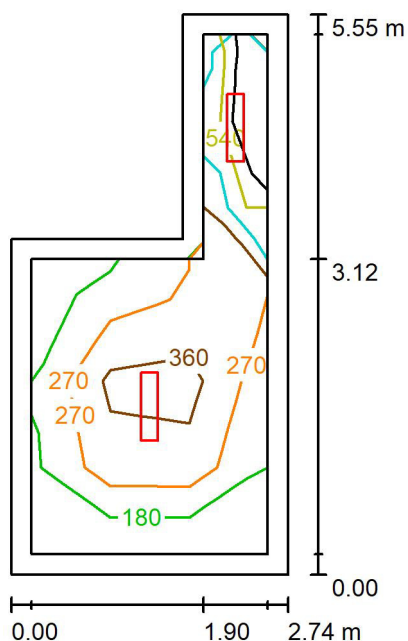
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			3200	3200	19.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.21 \text{ W/m}^2 = 0.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.73 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 3. POM. TECHNICZNE / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	351	169	608	0.480
Podłoga	20	204	97	324	0.477
Sufit	70	77	37	273	0.486
Ściany (6)	50	169	55	986	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 3 x 6 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.596, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.238.

#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			6400	6400	38.0

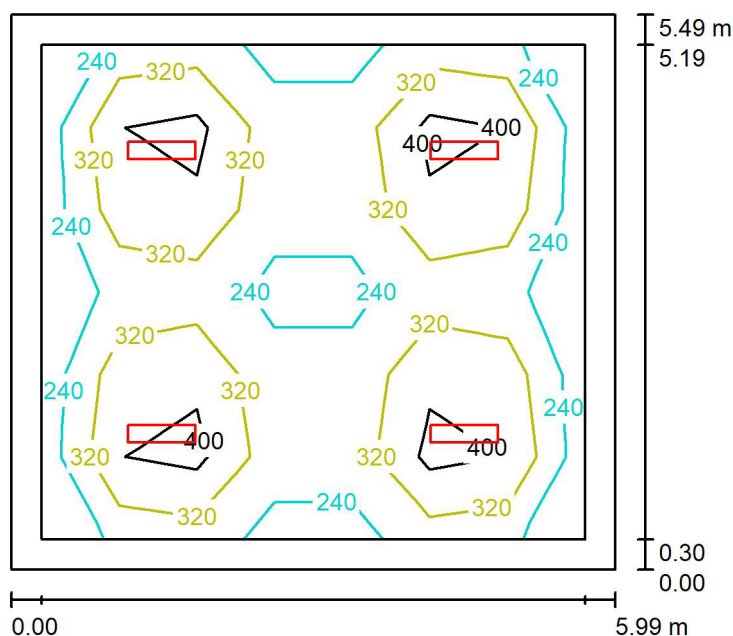
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.33 \text{ W/m}^2 = 0.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.42 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 4. MAGAZYN / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	322	192	589	0.598
Podłoga	20	235	136	302	0.578
Sufit	70	63	47	154	0.752
Ściany (4)	50	140	69	215	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 7 x 6 Punkty

Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.423, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.198.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			12799W	12800	76.0

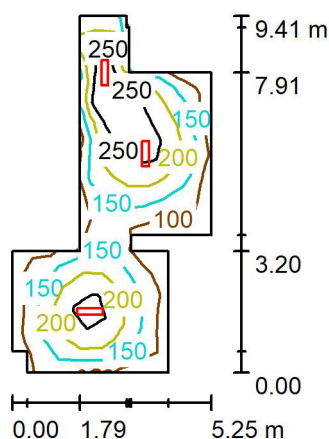
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.31 \text{ W/m}^2 = 0.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $32.87 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaskość pracy	/	178	77	301	0.433
Podłoga	20	178	64	310	0.361
Sufit	70	49	25	196	0.505
Ściany (16)	50	106	38	660	/

### Płaskość pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 20 x 10 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaskość pracy: 0.592, Sufit / Płaskość pracy: 0.276.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	4000	4000	24.0
2	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			10400	10400	62.0

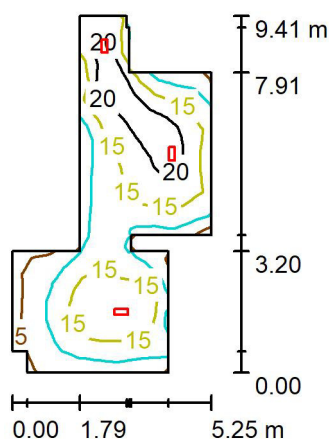
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.05 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $30.30 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszynski  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. KORYTARZ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	14	4.25	24	0.295
Podłoga	0	14	3.44	24	0.238
Sufit	0	0.05	0.00	0.67	0.003
Ściany (16)	0	12	0.06	121	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 20 x 10 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.836, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

## Wykaz oprav

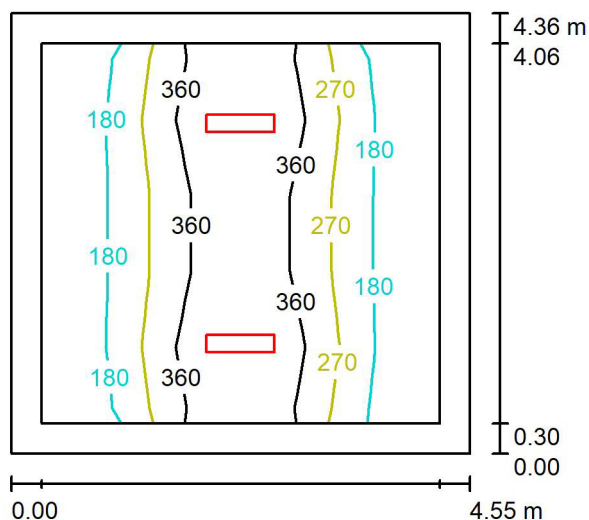
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
			W sumie: 1500	W sumie: 1500	13.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.45 \text{ W/m}^2 = 3.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $30.30 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 7. MAGAZYN / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	273	118	557	0.433
Podłoga	20	182	86	290	0.473
Sufit	70	49	28	143	0.576
Ściany (4)	50	102	44	272	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 5 x 5 Punkty  
 Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.367, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.184.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			6400	6400	38.0

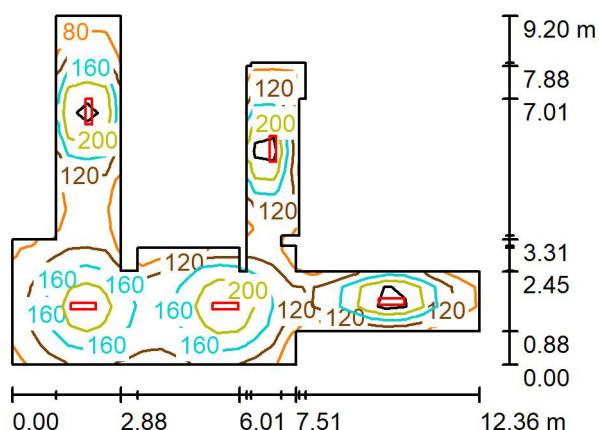
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.92 \text{ W/m}^2 = 0.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.80 \text{ m}^2$ )



Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

**10. PRZEDSIONEK + 15. KORYTARZ / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	152	67	265	0.444
Podłoga	20	154	51	268	0.330
Sufit	70	48	27	174	0.555
Ściany (26)	50	103	26	581	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 25 x 18 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.662, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.311.

**Wykaz opraw**

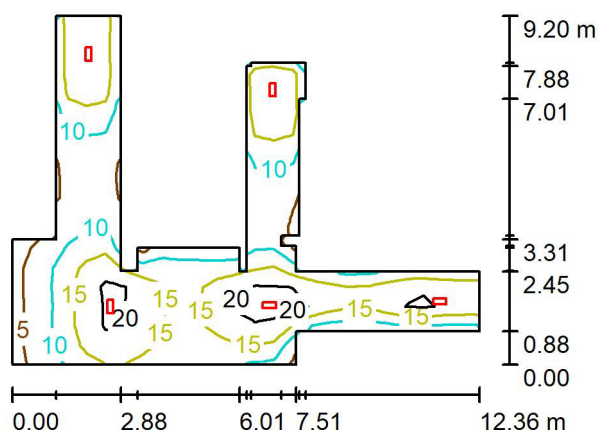
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	3200	3200	19.0
W sumie:			15999	16000	95.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.98 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $48.00 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 10. PRZEDSIONEK + 15. KORYTARZ AW / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	14	4.56	22	0.323
Podłoga	0	14	1.80	23	0.128
Sufit	0	0.05	0.00	0.67	0.003
Ściany (26)	0	12	0.02	151	/

**Płaszczyzna pracy:**
 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 25 x 18 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.806, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			2500	2500	22.5

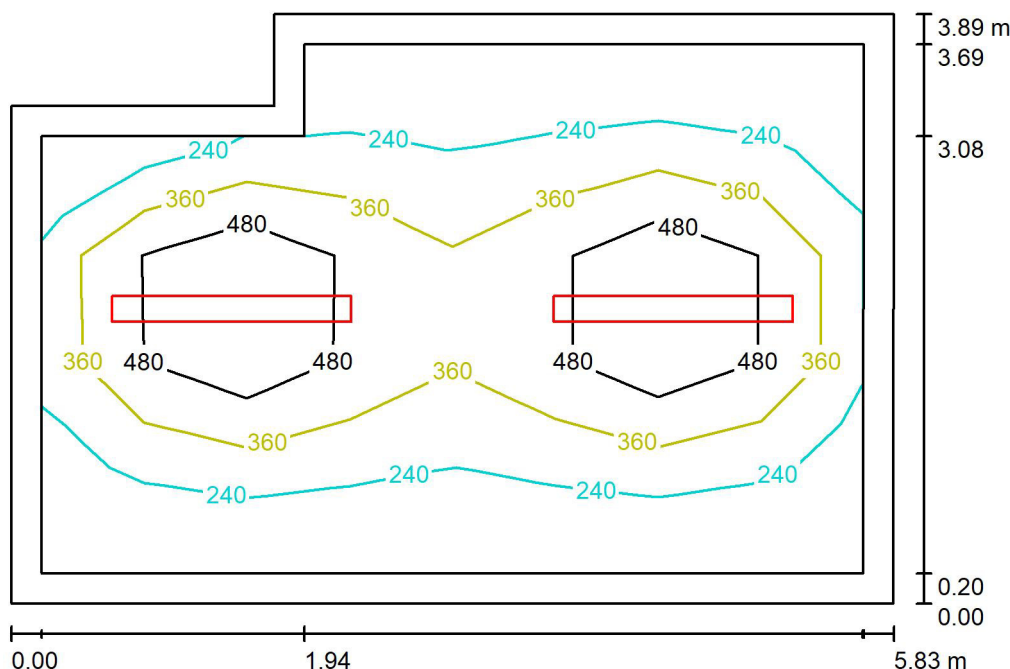
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.47 \text{ W/m}^2 = 3.31 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $48.00 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 12. PRALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	350	154	727	0.439
Podłoga	20	243	121	360	0.499
Sufit	70	61	39	119	0.633
Ściany (6)	50	125	51	260	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 8 x 5 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.336, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.180.

### Wykaz opraw

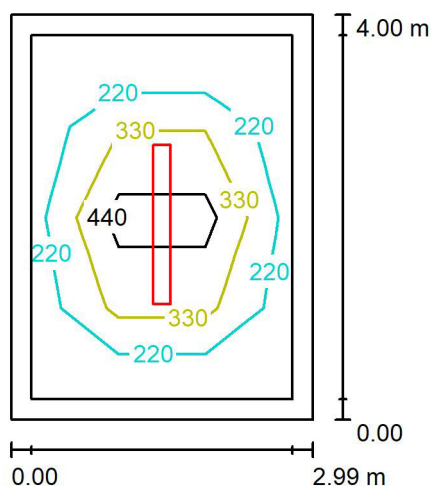
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4500	4500	32.0
W sumie:			9000	9000	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.96 \text{ W/m}^2 = 0.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $21.63 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 13. WARSZTAT / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	316	155	670	0.490
Podłoga	20	195	98	320	0.501
Sufit	70	51	32	107	0.638
Ściany (4)	50	104	44	185	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 3 x 4 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.306, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.168.

#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4500	4500	32.0
W sumie:			4500	4500	32.0

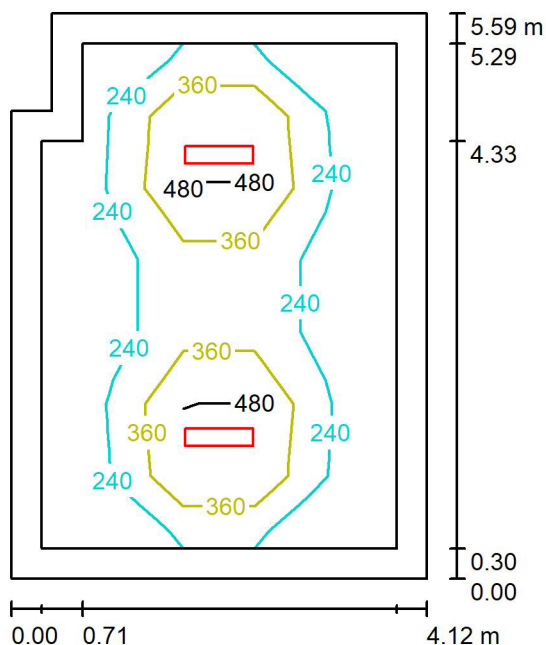
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.67 \text{ W/m}^2 = 0.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.96 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 16. WĘZEL CIEPLNY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	292	126	718	0.431
Podłoga	20	190	85	303	0.450
Sufit	50	43	25	153	0.592
Ściany (6)	40	99	32	210	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 5 x 7 Punkty

Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.317, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.151.

### Wykaz opraw

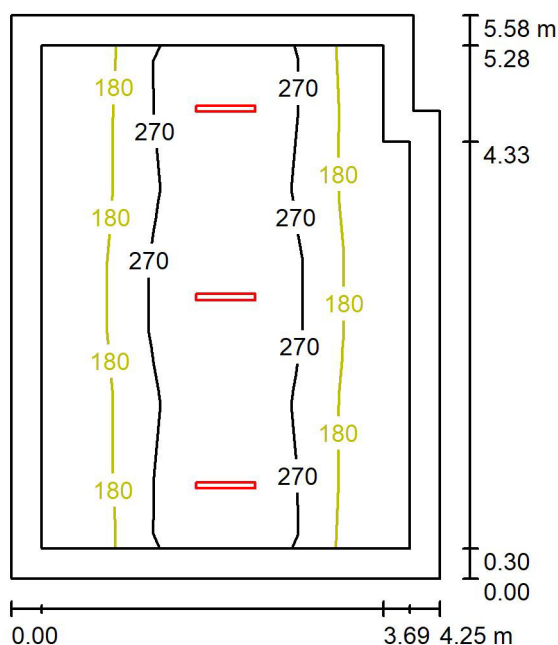
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	4000	4000	24.0
W sumie:			8000	8000	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.12 \text{ W/m}^2 = 0.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $22.67 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 17. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 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	/	237	104	513	0.437
Podłoga	20	166	77	261	0.464
Sufit	70	36	23	52	0.627
Ściany (6)	50	80	24	223	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 5 x 7 Punkty

Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.300, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.155.

### Wykaz opraw

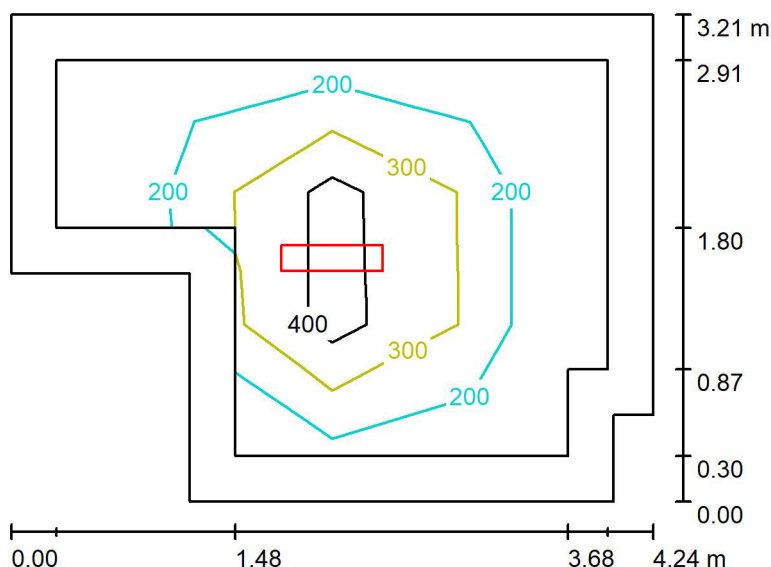
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA A11-10070CMSD Atomic LED 2x17 SD 4000K (1.000)	2100	2100	19.0
W sumie:			6300	6300	57.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.43 \text{ W/m}^2 = 1.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $23.43 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 18. POMIESZCZENIE TECHNICZNE / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	292	122	591	0.418
Podłoga	20	166	72	288	0.433
Sufit	70	46	25	163	0.548
Ściany (8)	50	93	27	371	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 4 x 3 Punkty  
 Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.319, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.165.

### Wykaz opraw

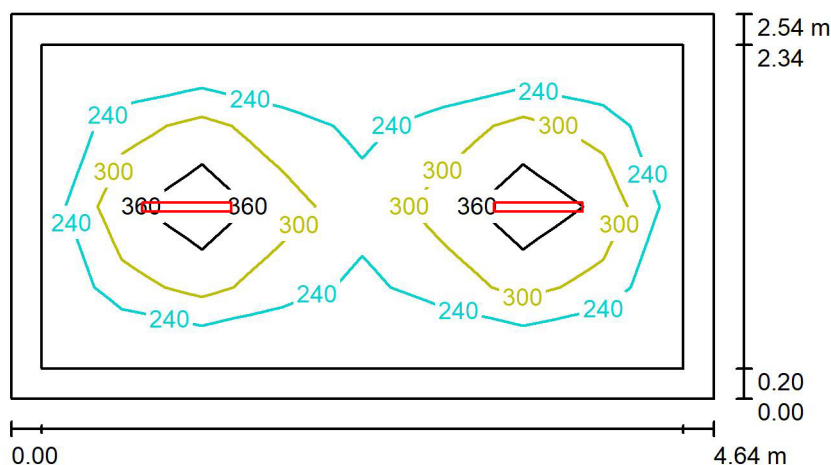
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	4000	4000	24.0
W sumie:			4000	4000	24.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.05 \text{ W/m}^2 = 0.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.70 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 22. SZATNIA OKRYĆ WIERZCHNICH / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	276	181	432	0.655
Podłoga	20	174	105	222	0.603
Sufit	70	43	29	49	0.662
Ściany (4)	50	102	30	179	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 8 x 4 Punkty  
 Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.353, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.161.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA A11-10070CMSD Atomic LED 2x17 SD 4000K (1.000)	2100	2100	19.0
W sumie:			4200	4200	38.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.23 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.78 \text{ m}^2$ )

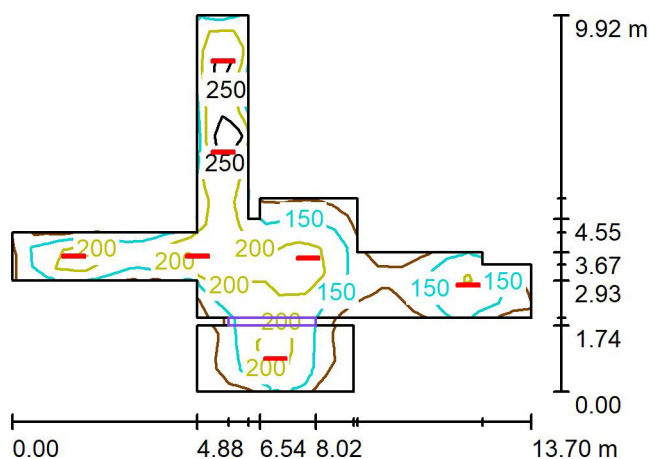


Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 23. KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	179	72	276	0.401
Podłoga	20	178	59	281	0.331
Sufity (6)	70	46	20	105	/
Ściany (24)	50	113	24	540	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 19 x 24 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.636, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.261.

### Wykaz opraw

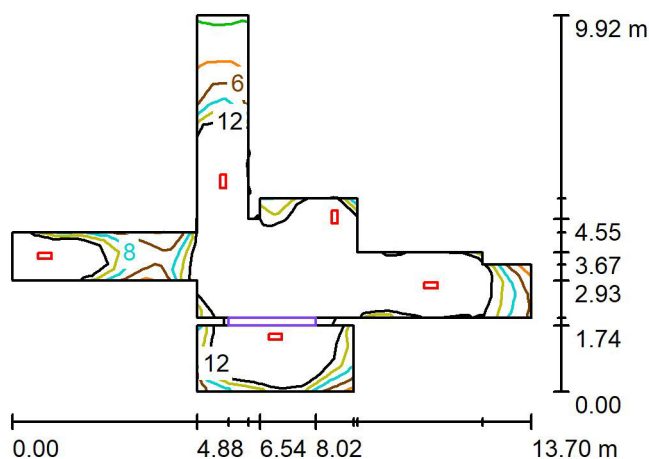
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	Beghelli SpA A11-10070CM Atomic LED 2x18 4000K (1.000)	2280	2280	20.0
W sumie:			15959	15960	140.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $41.15 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

**23. KORYTARZ AW / Podsumowanie**

Wysokość pomieszczenia: 2.110 m, Wysokość montażu: 2.110 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	15	1.87	27	0.121
Podłoga	0	16	1.79	28	0.115
Sufity (6)	0	1.32	0.00	361	/
Ściany (24)	0	13	0.00	331	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 19 x 24 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.814, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.085.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			2500	2500	22.5

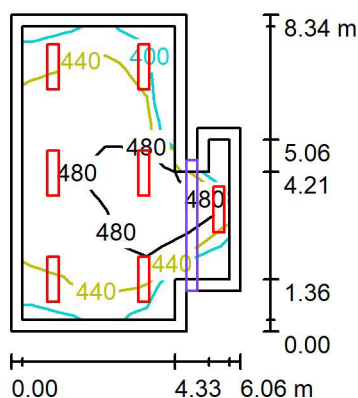
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.55 \text{ W/m}^2 = 3.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $41.15 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 1. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	461	367	548	0.797
Podłoga	20	365	141	473	0.386
Sufity (7)	70	90	52	592	/
Ściany (12)	50	189	58	676	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 5 x 8 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.421, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.200.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			27998	28000	252.0

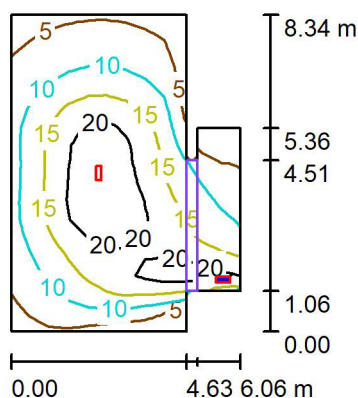
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.66 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $44.49 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 1. SALA ZAJĘĆ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	13	1.49	27	0.113
Podłoga	0	13	1.37	27	0.104
Sufity (7)	0	0.89	0.00	313	/
Ściany (11)	0	8.14	0.01	607	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 12 x 17 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.610, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.068.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
W sumie:			2000	2000	15.0

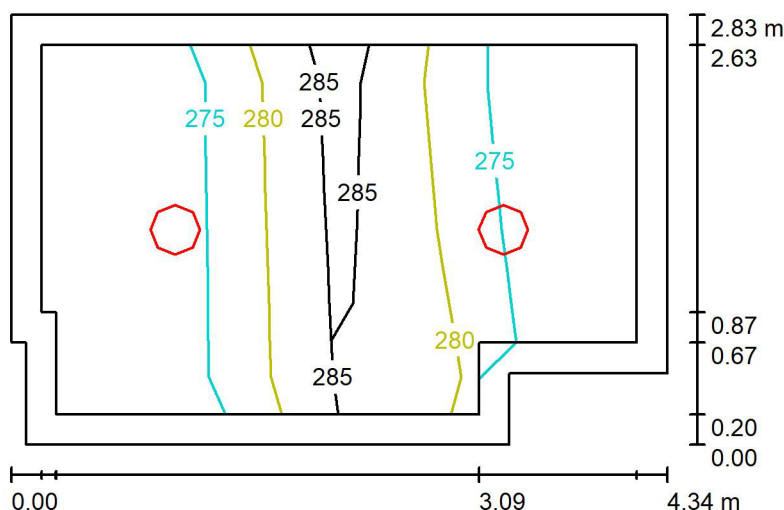
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.34 \text{ W/m}^2 = 2.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $44.49 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 2. UMYWALNIA I WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	282	271	290	0.961
Podłoga	20	186	131	224	0.703
Sufit	70	89	46	1747	0.520
Ściany (8)	50	144	67	333	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 4 x 2 Punkty  
 Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.580, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.327.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli-Polska Sp. z o.o. Lunako LED Round IP54 24W 4K (1.000)	3100	3100	24.0
W sumie:			6200	6200	48.0

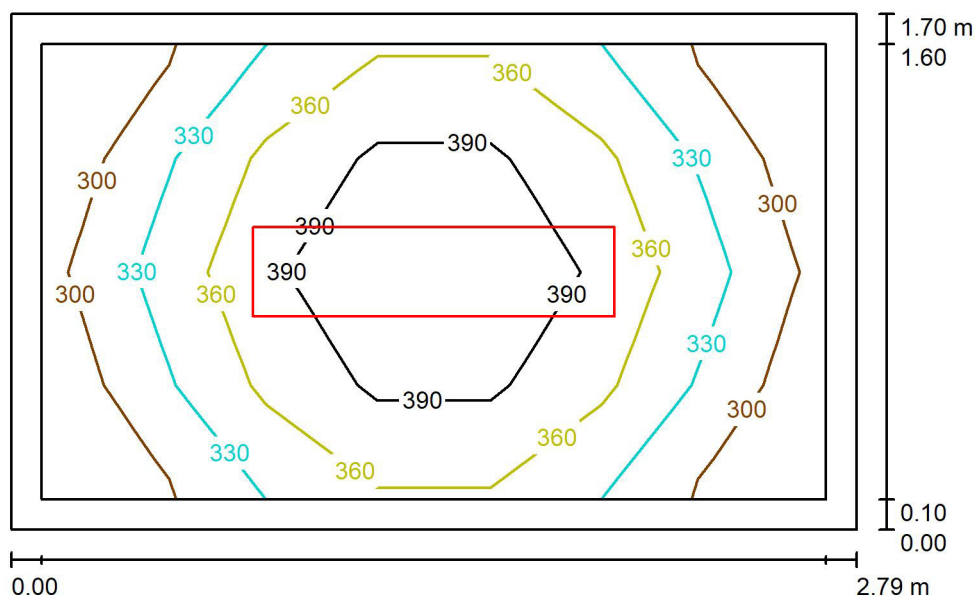
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.09 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.74 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 3. ZAPLECZE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	356	291	424	0.818
Podłoga	20	217	173	246	0.798
Sufit	70	85	62	99	0.730
Ściany (4)	50	180	70	392	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 4 Punkty  
Margines: 0.100 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.570, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.241.

#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

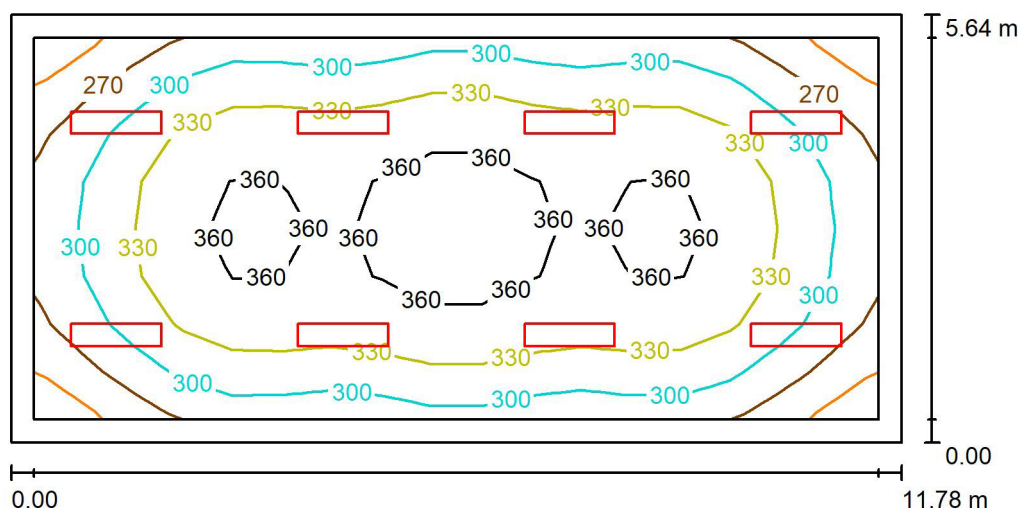
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.58 \text{ W/m}^2 = 2.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $4.75 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. SALA GIMNASTYCZNA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	326	237	378	0.726
Podłoga	20	310	189	379	0.610
Sufit	70	69	55	82	0.792
Ściany (4)	50	158	64	258	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 17 x 8 Punkty  
 Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.488, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.214.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	32000	288.0

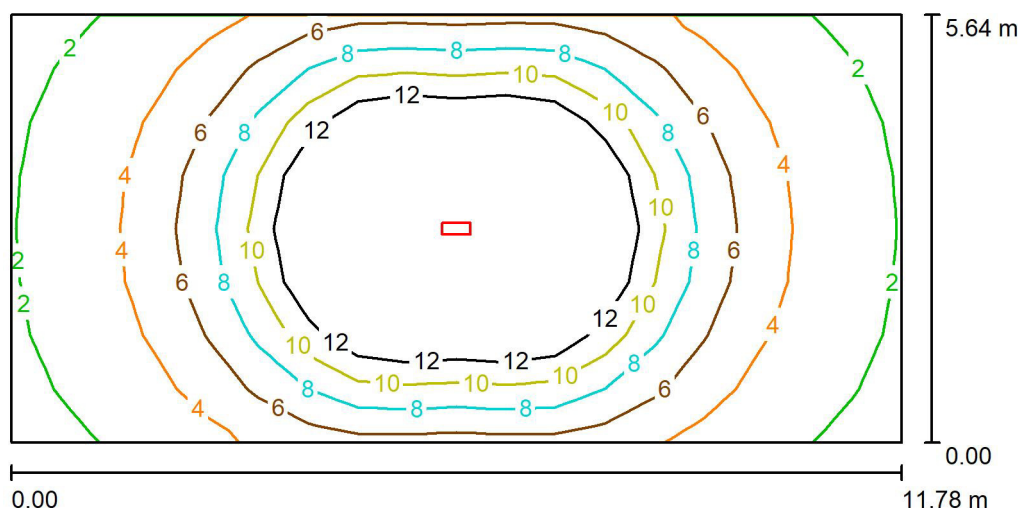
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.33 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $66.45 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszynski  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. SALA GIMNASTYCZNA AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	7.98	1.65	21	0.207
Podłoga	0	7.84	1.35	22	0.172
Sufit	0	0.02	0.00	1.00	0.000
Ściany (4)	0	3.19	0.04	8.39	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 18 x 8 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.403, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.002.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
W sumie:			1000	1000	7.5

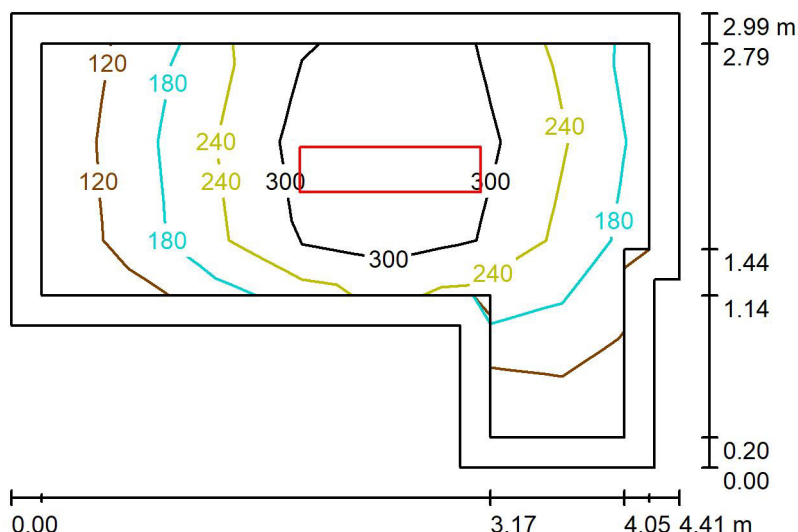
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.11 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $66.45 \text{ m}^2$ )



Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 6. POM. SOCJALNE / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	231	96	366	0.418
Podłoga	20	154	40	212	0.263
Sufit	70	41	22	58	0.548
Ściany (8)	50	87	22	265	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 7 x 4 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.377, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.173.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

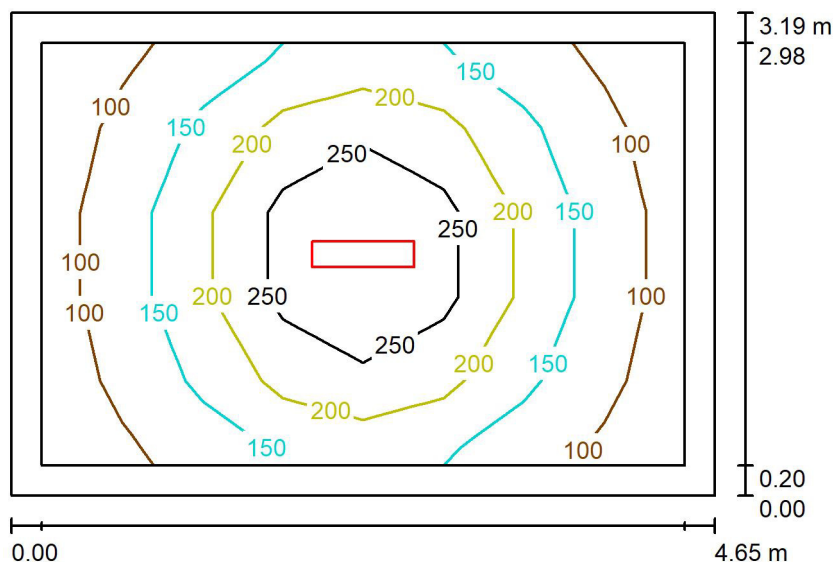
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.52 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.23 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszynski  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 8. MAGAZYN / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	176	87	320	0.493
Podłoga	20	117	67	176	0.575
Sufit	70	37	23	151	0.624
Ściany (4)	50	75	35	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 8 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.455, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.216.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	4000	4000	24.0
W sumie:			4000	4000	24.0

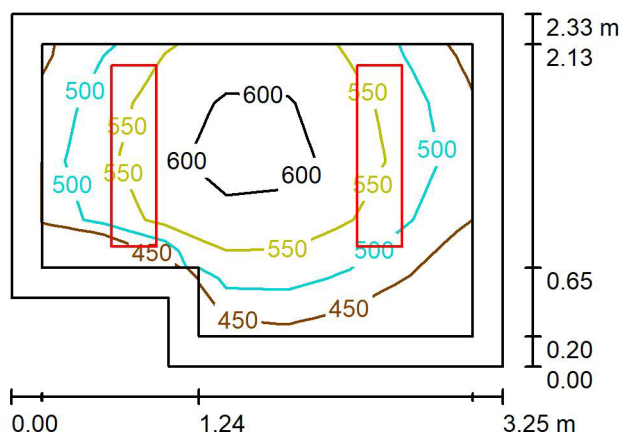
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.62 \text{ W/m}^2 = 0.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $14.81 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 9. POKÓJ BIUROWY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	538	400	625	0.743
Podłoga	20	348	218	405	0.626
Sufit	70	125	81	153	0.650
Ściany (6)	50	267	99	602	/

### Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.558, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.235.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			8000	8000	72.0

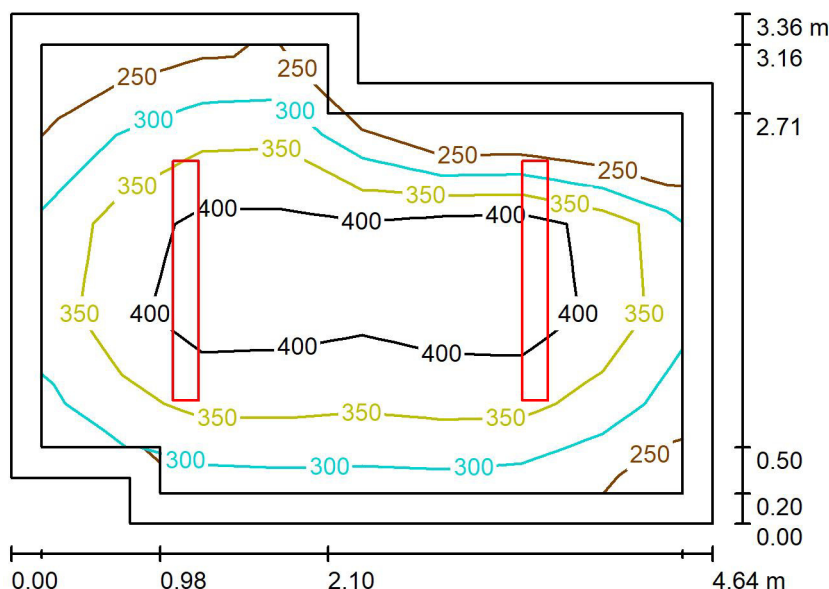
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $10.18 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $7.07 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszynski  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 10. OBIERALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	367	247	453	0.674
Podłoga	20	255	155	314	0.607
Sufit	70	85	53	140	0.626
Ściany (8)	50	175	76	358	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 8 x 5 Punkty  
Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.516, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.237.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4500	4500	32.0
W sumie:			9000	9000	64.0

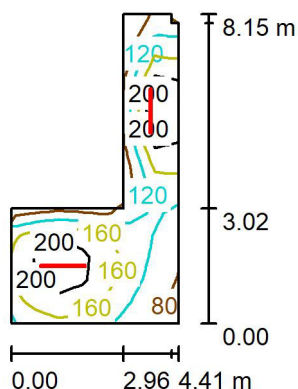
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.48 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $14.28 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 11. KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	164	74	254	0.451
Podłoga	20	165	73	257	0.442
Sufit	70	51	25	113	0.479
Ściany (8)	50	120	30	616	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 14 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.728, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.313.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (1.000)	4560	4560	40.0
W sumie:			9120	9120	80.0

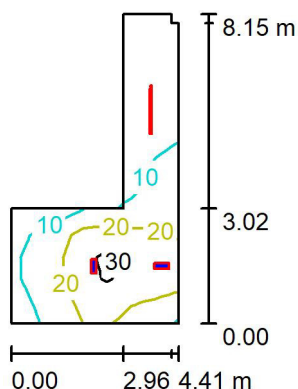
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.85 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.78 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 11. KORYTARZ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	16	4.90	38	0.308
Podłoga	0	15	3.49	38	0.227
Sufit	0	0.26	0.00	86	0.004
Ściany (8)	0	12	0.14	636	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 7 x 14 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.748, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.094.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli PRAEZISA 37087 / 37088 / 37089 Pluraluce Module LTO (1.000)	261	261	2.0
2	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
3	1	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2261	W sumie: 2261	17.0

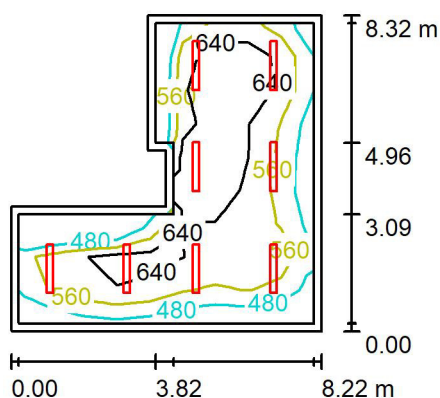
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.82 \text{ W/m}^2 = 5.14 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.78 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 12. KUCHNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	599	409	775	0.683
Podłoga	20	472	278	601	0.589
Sufit	70	134	93	224	0.692
Ściany (8)	50	291	124	750	/

### Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.508, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.226.

### Wykaz opraw

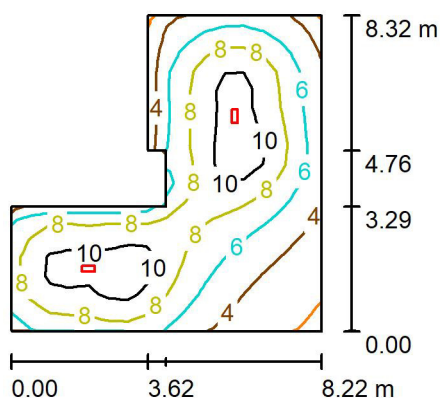
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3300	3300	23.0
2	6	Beghelli SpA 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K (1.000)	6100	6100	46.0
W sumie:			43198	W sumie: 43200	322.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.52 \text{ W/m}^2 = 1.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $49.40 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 12. KUCHNIA AW / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	7.25	1.90	12	0.262
Podłoga	0	7.21	1.66	12	0.231
Sufit	0	0.02	0.00	0.64	0.000
Ściany (8)	0	5.01	0.05	19	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 17 x 16 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.689, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			1000	1000	9.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.18 \text{ W/m}^2 = 2.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $49.40 \text{ m}^2$ )

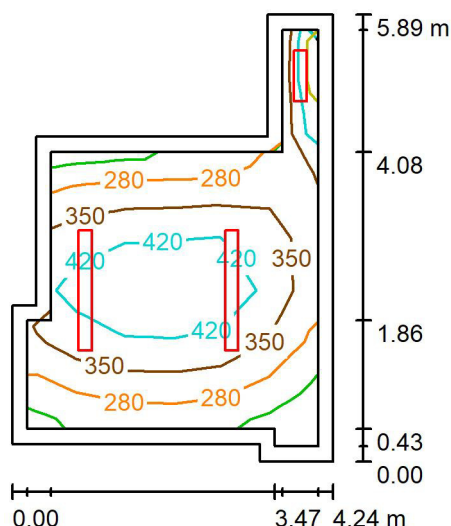


Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 12. ZMYWALNIA NACZYŃ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	348	180	485	0.518
Podłoga	20	256	91	343	0.355
Sufit	70	90	47	309	0.517
Ściany (10)	50	190	40	1195	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 6 x 8 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.599, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.256.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4500	4500	32.0
2	1	Beghelli SpA 218SD BS100 LED 2X18 SD 4000K (1.000)	3000	3000	22.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	86.0

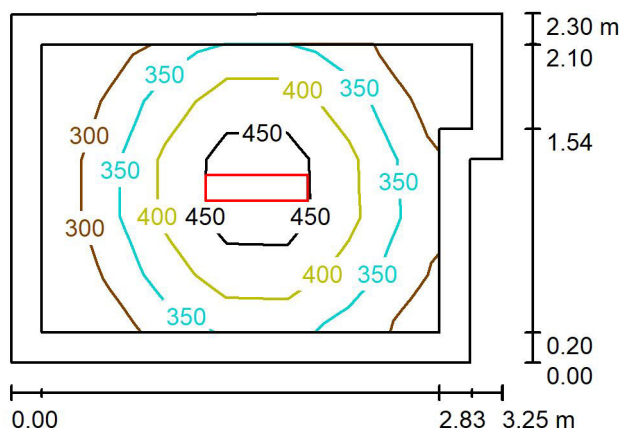
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.75 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $18.11 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 12. PODAWALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	373	255	500	0.683
Podłoga	20	228	110	281	0.482
Sufit	70	97	62	246	0.634
Ściany (6)	50	187	58	423	/

### Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.566, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.265.

### Wykaz opraw

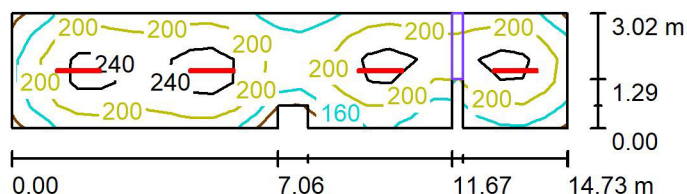
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	5500	5500	34.0
W sumie:			5500	5500	34.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.74 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $7.17 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 13. KORYTARZ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	204	117	269	0.576
Podłoga	20	205	113	270	0.552
Sufity (5)	70	51	26	174	/
Ściany (12)	50	122	39	271	/

#### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 25 x 5 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.410, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.250.

#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (1.000)	4560	4560	40.0
W sumie:			18239	18240	160.0

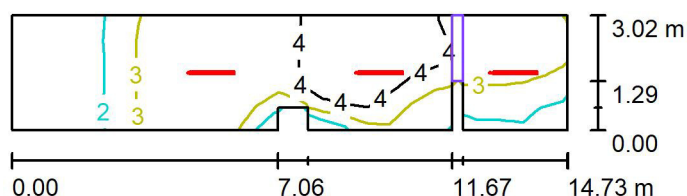
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.68 \text{ W/m}^2 = 1.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $43.53 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 13. KORYTARZ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płasczyzna pracy	/	3.14	1.33	4.98	0.423
Podłoga	0	3.14	1.31	5.04	0.418
Sufity (5)	0	0.45	0.00	138	/
Ściany (12)	0	5.07	0.00	143	/

#### Płasczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 25 x 5 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płasczyzna pracy: 0.939, Sufit / Płasczyzna pracy: 0.152.

#### Wykaz opraw

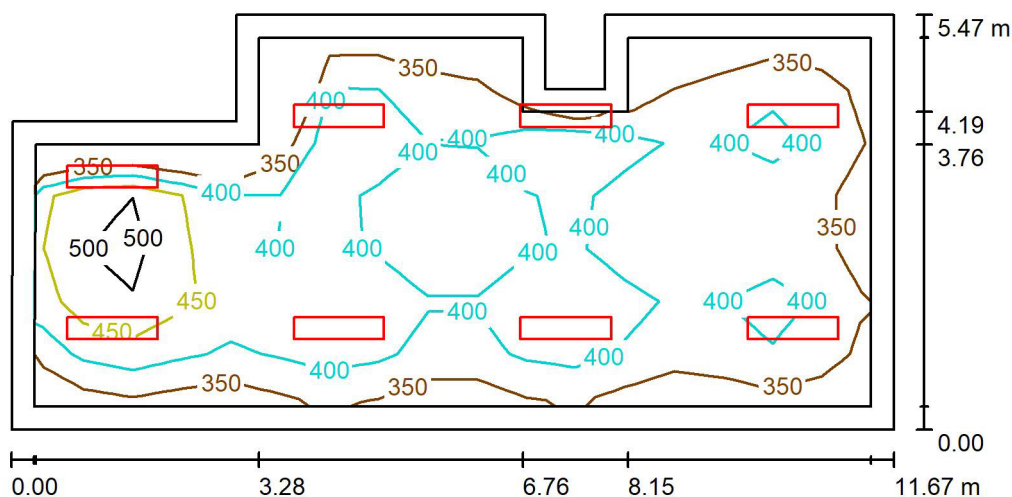
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli PRAEZISA 37087 / 37088 / 37089 Pluraluce Module LTO (1.000)	285	285	2.0
2	3	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 855	W sumie: 855	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.14 \text{ W/m}^2 = 4.39 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $43.53 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 15. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	399	302	533	0.758
Podłoga	20	327	139	417	0.425
Sufit	70	77	58	253	0.754
Ściany (10)	50	175	63	1167	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 17 x 7 Punkty  
 Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.445, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.193.

### Wykaz opraw

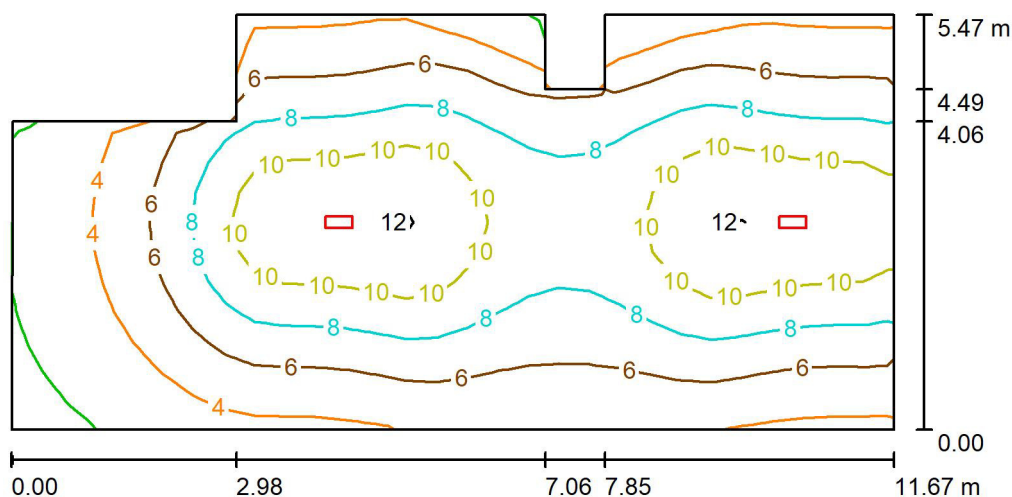
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	32000	288.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.90 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $58.81 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 15. SALA ZAJĘĆ AW / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	7.18	1.55	12	0.215
Podłoga	0	7.14	1.39	12	0.195
Sufit	0	0.02	0.00	0.67	0.008
Ściany (10)	0	4.08	0.03	44	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 29 x 14 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.564, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			1000	1000	9.0

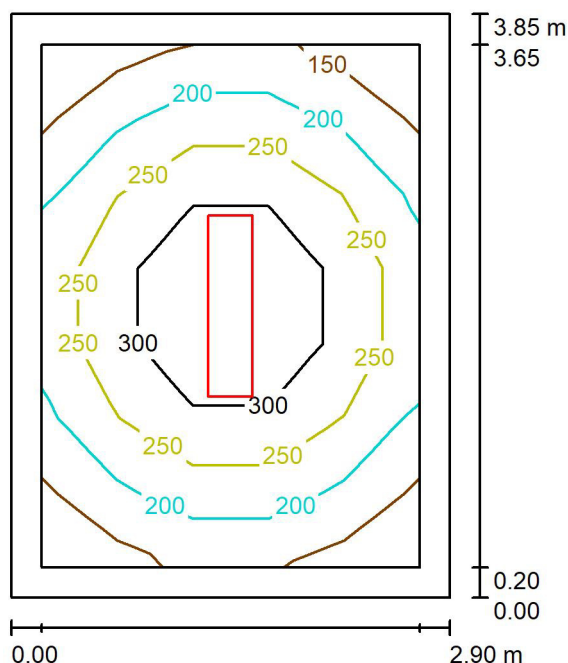
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.15 \text{ W/m}^2 = 2.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $58.81 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 16. POKÓJ SOCJALNY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	242	142	364	0.589
Podłoga	20	159	102	203	0.646
Sufit	70	38	27	44	0.715
Ściany (4)	50	88	32	153	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 5 x 7 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.354, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.160.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

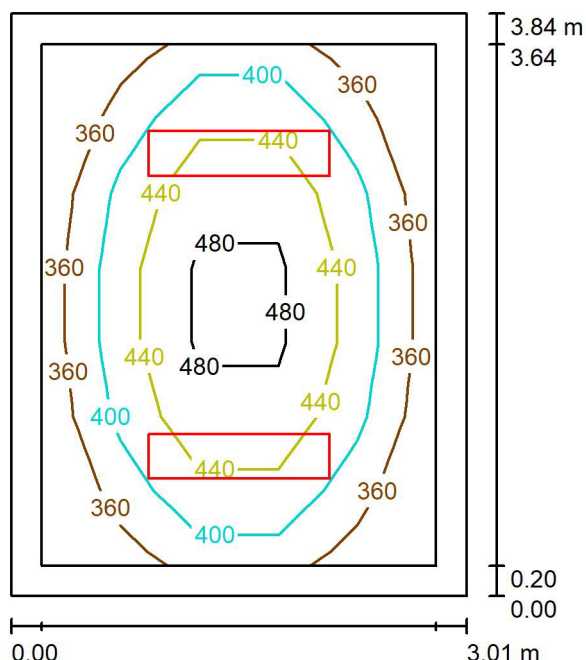
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.22 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.17 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 17. POKÓJ ŚWIETLICA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	414	332	505	0.802
Podłoga	20	285	200	343	0.702
Sufit	70	80	55	97	0.691
Ściany (4)	50	182	69	357	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 5 x 7 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.463, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.196.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			8000	8000	72.0

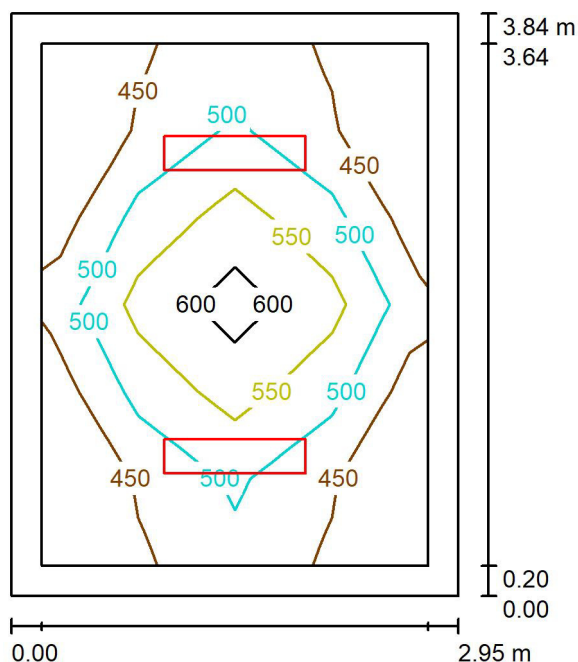
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.23 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.56 \text{ m}^2$ )



Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 18. POKÓJ DYREKTORA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	500	410	625	0.820
Podłoga	20	343	250	445	0.730
Sufit	70	69	49	80	0.707
Ściany (4)	50	161	47	319	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 4 x 6 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.302, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.142.

**Wykaz opraw**

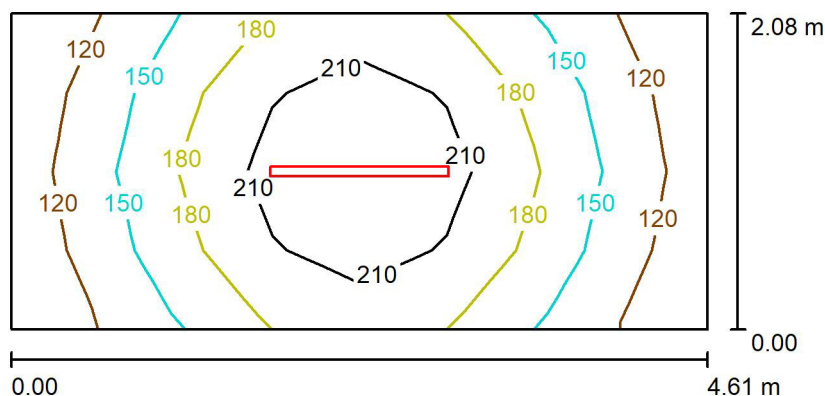
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 161006/A2 A39-10148CSD (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.34 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.35 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 20. KORYTARZ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	174	113	239	0.649
Podłoga	20	171	97	244	0.566
Sufit	70	53	30	71	0.580
Ściany (4)	50	117	36	346	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 8 x 4 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.678, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.307.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (1.000)	4560	4560	40.0
W sumie:			4560	4560	40.0

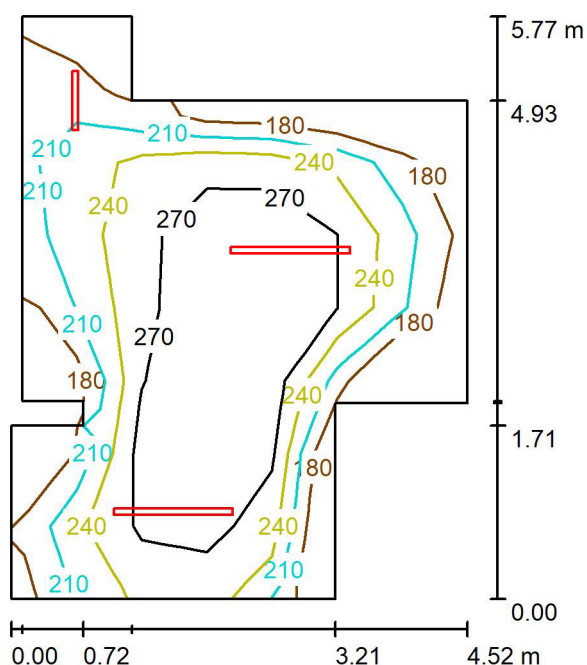
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.17 \text{ W/m}^2 = 2.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $9.58 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 21. KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 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	/	244	159	308	0.649
Podłoga	20	243	115	309	0.474
Sufit	70	67	44	158	0.648
Ściany (12)	50	156	44	668	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m

Siatka: 7 x 8 Punkty

Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.639, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.276.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (1.000)	4560	4560	40.0
2	1	Beghelli SpA A11-10070CM Atomic LED 2x18 4000K (1.000)	2280	2280	20.0
W sumie:			11399W	sumie: 11400	100.0

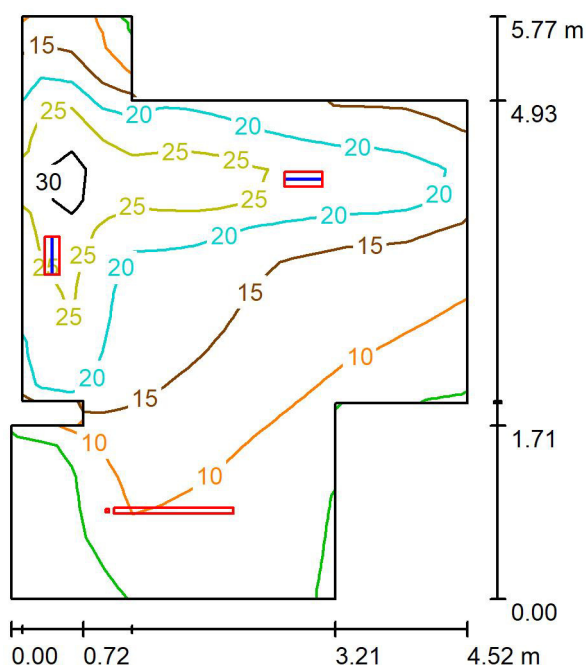
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.96 \text{ W/m}^2 = 2.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.17 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 21. KORYTARZ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	15	2.22	35	0.147
Podłoga	0	15	2.17	36	0.142
Sufit	0	0.21	0.00	124	0.018
Ściany (12)	0	15	0.05	369	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 15 x 19 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.963, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.014.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli PRAEZISA 37087 / 37088 / 37089 Pluraluce Module LTO (1.000)	285	285	2.0
2	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
3	1	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0

\*Zmienione dane techniczne

W sumie: 2285 W sumie: 2285 17.0

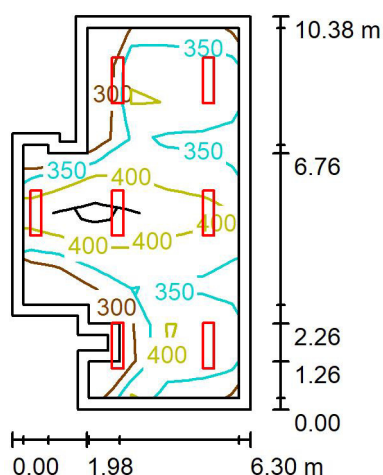
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.84 \text{ W/m}^2 = 5.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.17 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	378	266	469	0.702
Podłoga	20	303	121	386	0.399
Sufit	70	70	48	297	0.677
Ściany (14)	50	155	56	1758	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 6 x 10 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.419, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.188.

### Wykaz opraw

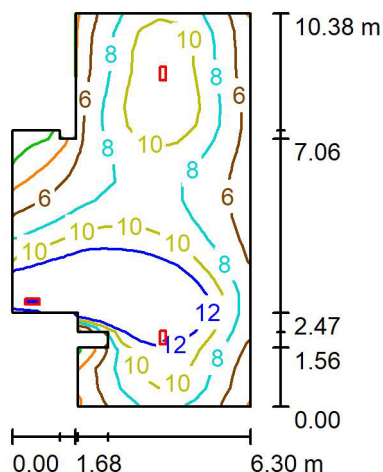
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			27998	28000	252.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.54 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $55.51 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. SALA ZAJĘĆ AW / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	9.53	1.15	26	0.121
Podłoga	0	9.48	0.27	26	0.028
Sufit	0	0.03	0.00	0.93	0.006
Ściany (14)	0	8.02	0.00	458	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 13 x 21 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.842, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
2	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
W sumie:			2000	2000	16.5

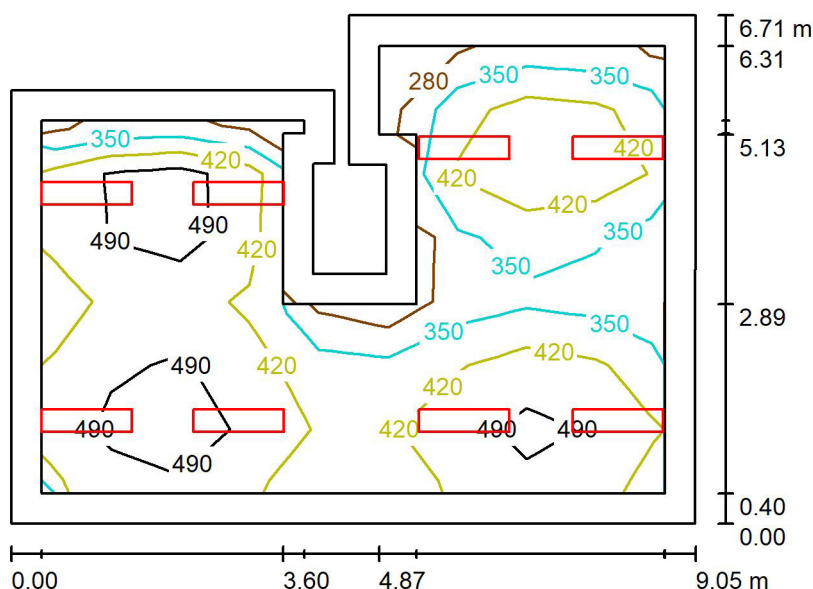
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.30 \text{ W/m}^2 = 3.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $55.51 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 7. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	430	269	578	0.625
Podłoga	20	334	115	437	0.345
Sufit	70	80	33	128	0.411
Ściany (12)	50	182	59	490	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 9 x 7 Punkty  
 Margines: 0.400 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.428, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.186.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	sumie: 32000	288.0

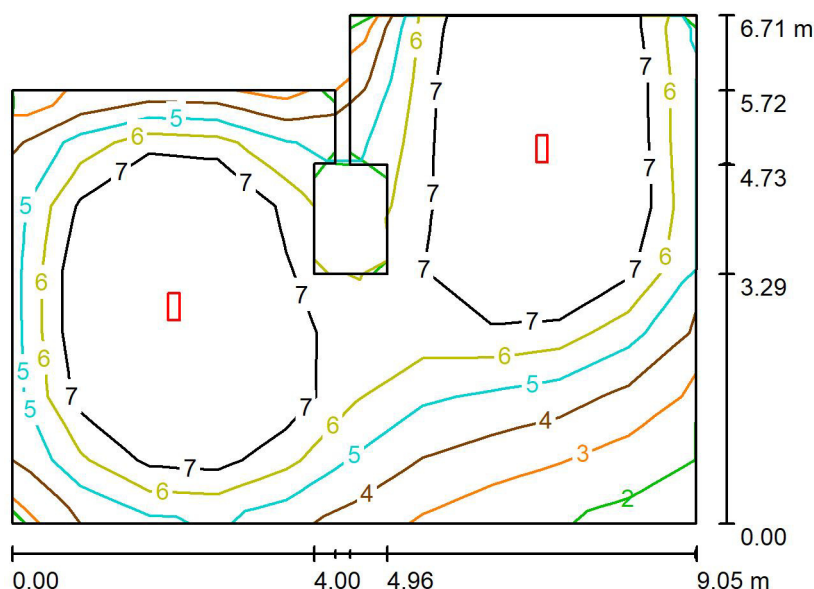
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.27 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $54.66 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 7. SALA ZAJĘĆ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:100

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	6.71	1.94	11	0.290
Podłoga	0	6.65	0.00	11	0.000
Sufit	0	0.02	0.00	0.60	0.000
Ściany (12)	0	4.44	0.00	25	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 10 x 8 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.660, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
W sumie:			1000	1000	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.16 \text{ W/m}^2 = 2.46 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $54.66 \text{ m}^2$ )

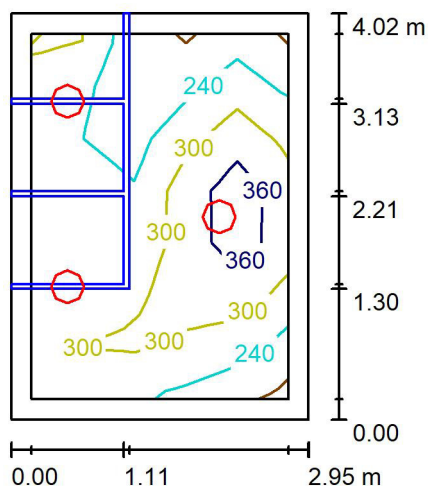


Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 7. WC I UMYWALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 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	/	281	151	437	0.538
Podłoga	20	162	47	260	0.288
Sufit	70	131	54	1824	0.415
Ściany (4)	50	188	27	887	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 5 x 7 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.814, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.475.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli-Polska Sp. z o.o. Lunako LED Round IP54 24W 4K (1.000)	3100	3100	24.0
W sumie:			9300	9300	72.0

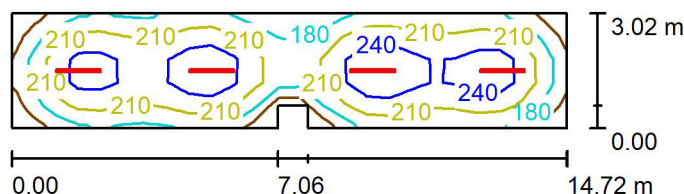
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.08 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $11.85 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 8. KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	212	134	276	0.630
Podłoga	20	213	126	276	0.589
Sufit	70	52	37	60	0.714
Ściany (8)	50	124	42	208	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 25 x 5 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.581, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.245.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (1.000)	4560	4560	40.0
W sumie:			18239	W sumie: 18240	160.0

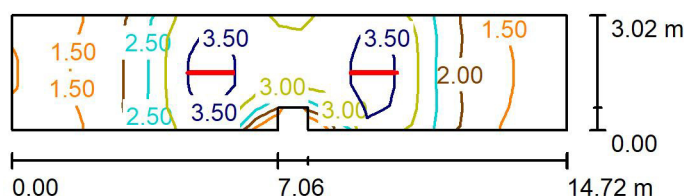
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.64 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $43.97 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 8. KORYTARZ AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.770 m, Wysokość montażu: 2.770 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	2.46	1.34	3.83	0.545
Podłoga	0	2.45	1.33	3.85	0.543
Sufit	0	0.16	0.00	248	0.005
Ściany (8)	0	3.54	0.07	33	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 25 x 5 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.434, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.058.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli PRAEZISA 37087 / 37088 / 37089 Pluraluce Module LTO (1.000)	285	285	2.0
2	2	Beghelli SpA A11-10001CM Atomic LED 2x36 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 570	W sumie: 570	4.0

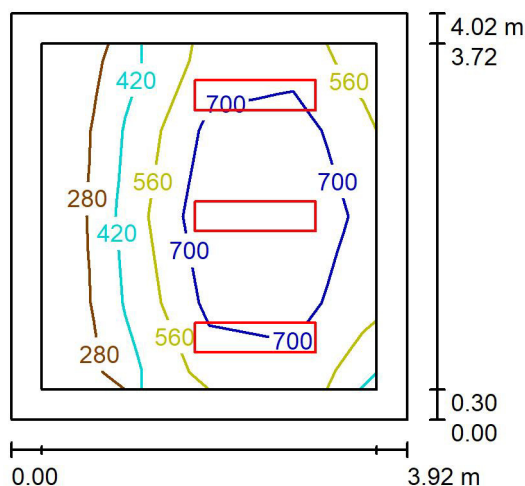
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.09 \text{ W/m}^2 = 3.70 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $43.97 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 2. POKOJ BIUROWY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płasczyzna pracy	/	617	248	943	0.402
Podłoga	20	407	162	599	0.399
Sufit	70	94	58	116	0.621
Ściany (4)	50	208	69	475	/

### Płasczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 4 x 4 Punkty

Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płasczyzna pracy: 0.346, Sufit / Płasczyzna pracy: 0.159.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	108.0

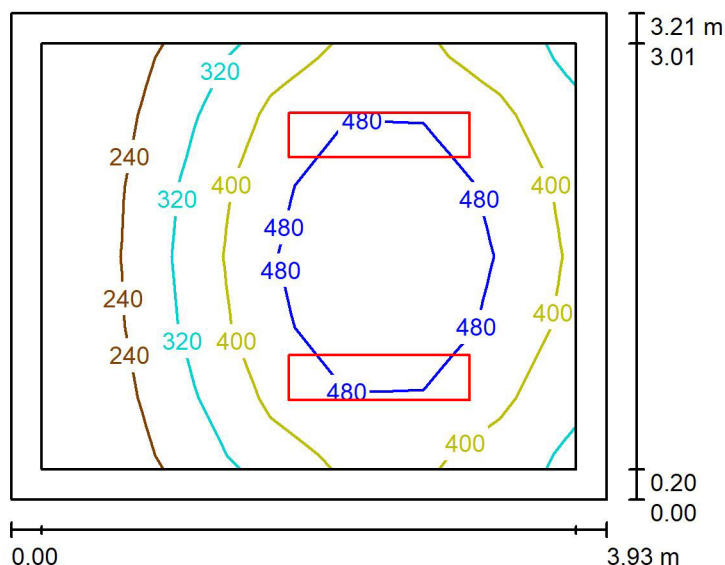
Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.85 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $15.76 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

### 3. SALA AUDIOWIZALNA / Podsumowanie



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

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	387	168	563	0.433
Podłoga	20	273	139	360	0.509
Sufit	70	75	43	95	0.578
Ściany (4)	50	167	52	437	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 6 Punkty  
Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.455, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.194.

#### Wykaz opraw

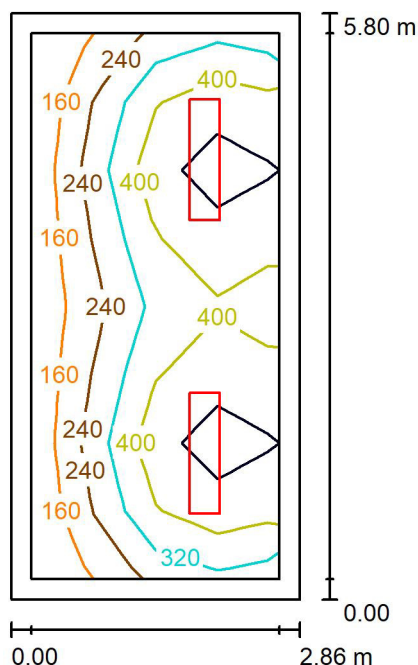
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			8000	8000	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $5.71 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $12.61 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

#### 4. ZAPLECZE / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 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	/	351	145	538	0.415
Podłoga	20	245	117	333	0.475
Sufit	70	59	37	71	0.632
Ściany (4)	50	135	48	313	/

##### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m  
 Siatka: 4 x 8 Punkty  
 Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.387, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.172.

##### Wykaz opraw

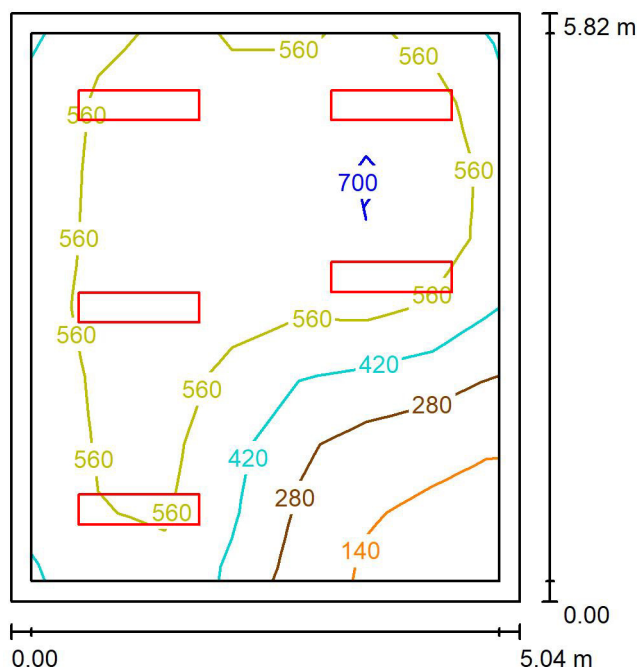
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			8000	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.34 \text{ W/m}^2 = 1.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.60 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 5. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 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	/	515	85	737	0.164
Podłoga	20	404	102	590	0.253
Sufit	70	94	46	118	0.490
Ściany (4)	50	215	60	403	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 7 x 8 Punkty

Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.419, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.184.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			19999	20000	180.0

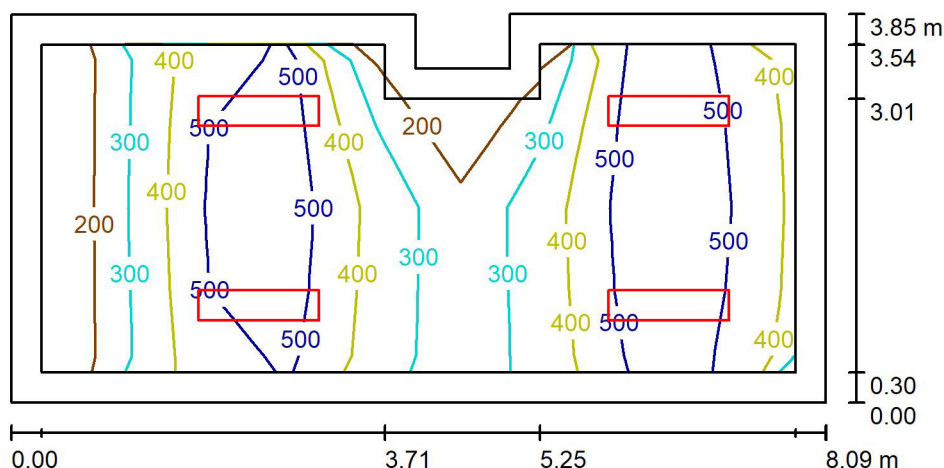
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.13 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $29.36 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 8. SALA ZAJĘĆ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 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	/	415	163	617	0.392
Podłoga	20	305	121	417	0.398
Sufit	70	69	39	94	0.566
Ściany (8)	50	155	50	335	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 9 x 4 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.375, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.171.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999W	16000	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $4.71 \text{ W/m}^2 = 1.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $30.59 \text{ m}^2$ )

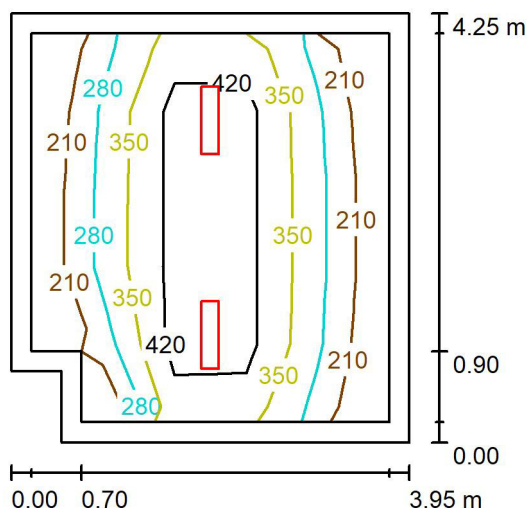


Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 9. PRASOWALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 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	/	343	197	544	0.576
Podłoga	20	235	136	320	0.577
Sufit	70	71	47	188	0.667
Ściany (6)	50	150	65	332	/

### Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.462, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.212.

### Wykaz opraw

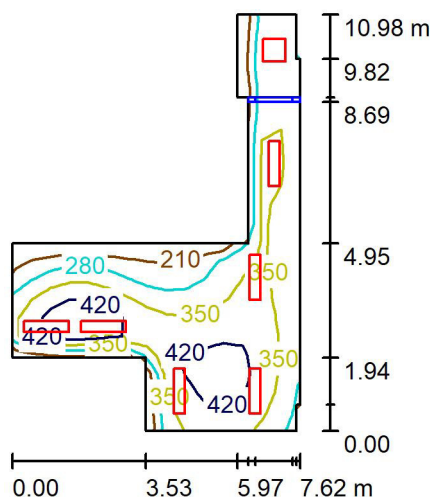
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REGOLABILE S670 4K (1.000)	4000	4000	24.0
W sumie:			8000	W sumie: 8000	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.93 \text{ W/m}^2 = 0.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.40 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95
 Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
 Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
 faks  
 e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 10. KOMUNIKACJA/REKREACJA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 m,  
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	350	167	483	0.478
Podłoga	20	348	125	483	0.359
Sufit	70	91	43	163	0.470
Ściany (14)	50	218	52	862	/

### Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m  
 Siatka: 15 x 22 Punkty  
 Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.619, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.261.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
2	6	Beghelli 40110 LED PANEL 30X120 U19 C90 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			27998	W sumie: 28000	252.0

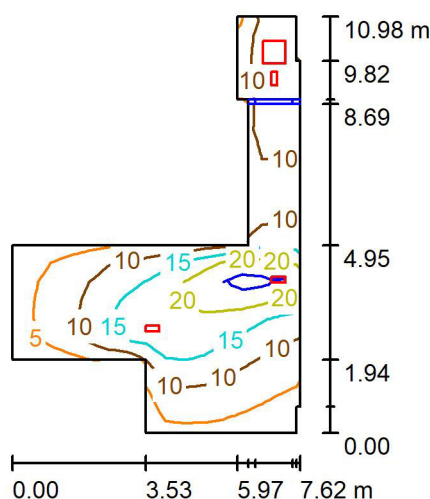
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.36 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $39.61 \text{ m}^2$ )

Beghelli-Polska Sp. z o.o.

44-207 Rybnik  
ul. Podmiejska 95

Edytor mgr inż. Grzegorz Wyszyński  
Telefon +48 667 957 956; +48 32 422 55 79 wew. 28  
faks  
e-Mail grzegorz.wyszynski@beghelli-polska.pl

## 10. KOMUNIKACJA/REKREACJA AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.400 m, Wysokość montażu: 2.400 m,  
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	12	2.94	26	0.245
Podłoga	0	12	0.00	34	0.000
Sufit	0	0.05	0.00	1.07	0.000
Ściany (14)	0	8.40	0.00	444	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m  
Siatka: 15 x 22 Punkty  
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.687, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.004.

### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
2	2	Beghelli SpA 19291 F65LED 24W IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	500	500	4.5
3	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 36GL IP65 CT SE LF SE1LIFE (1.000)	1000	1000	7.5
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2000	W sumie: 2000	16.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.42 \text{ W/m}^2 = 3.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $39.61 \text{ m}^2$ )