

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG

PIWNICA

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

Spis treści

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
SALA FITNESS	
Podsumowanie	4
Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)	5
SZATNIA	
Podsumowanie	6
AW SZATNIA	
Podsumowanie	7
UMYWALNIA	
Podsumowanie	8
AW UMYWALNIA	
Podsumowanie	9
KORYTARZ	
Podsumowanie	10
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	11
SALA LEKCYJNA	
Podsumowanie	12
Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)	13
Powierzchnie obiektu	
TABLICA	
Powierzchnia 6	
Izolinie (E)	14
ZAPLECZE SALI	
Podsumowanie	15
POM. GOSPODARCZE	
Podsumowanie	16
SZATNIA	
Podsumowanie	17
KORYTARZ	
Podsumowanie	18
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	19
PRZEDSIONEK WC	
Podsumowanie	20
SZATNIA	
Podsumowanie	21
AW SZATNIA	
Podsumowanie	22
KORYTARZ	
Podsumowanie	23
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	24
POM. TECHNICZNE	
Podsumowanie	25
AW POM. TECHNICZNE	
Podsumowanie	26
PIWNICA	
Podsumowanie	27
AW PIWNICA	
Podsumowanie	28
PIWNICA	

Beghelli-Polska

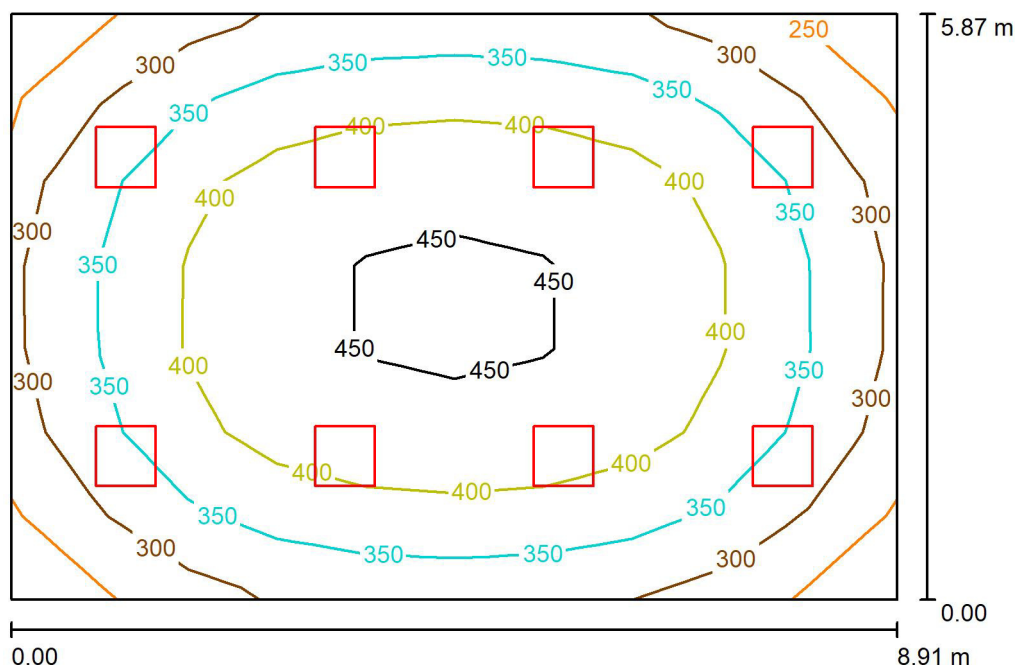
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

Spis treści

Podsumowanie	29
AW PIWNICA	
Podsumowanie	30
WĘZEL CIEPLNY	
Podsumowanie	31
WC	
Podsumowanie	32
PIWNICA	
Podsumowanie	33
ARCHIWUM	
Podsumowanie	34
POM. TECHNICZNE	
Podsumowanie	35

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA FITNESS / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	370	243	459	0.658
Podłoga	20	370	218	462	0.590
Sufit	70	86	64	100	0.746
Ściany (4)	50	196	80	321	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 10 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

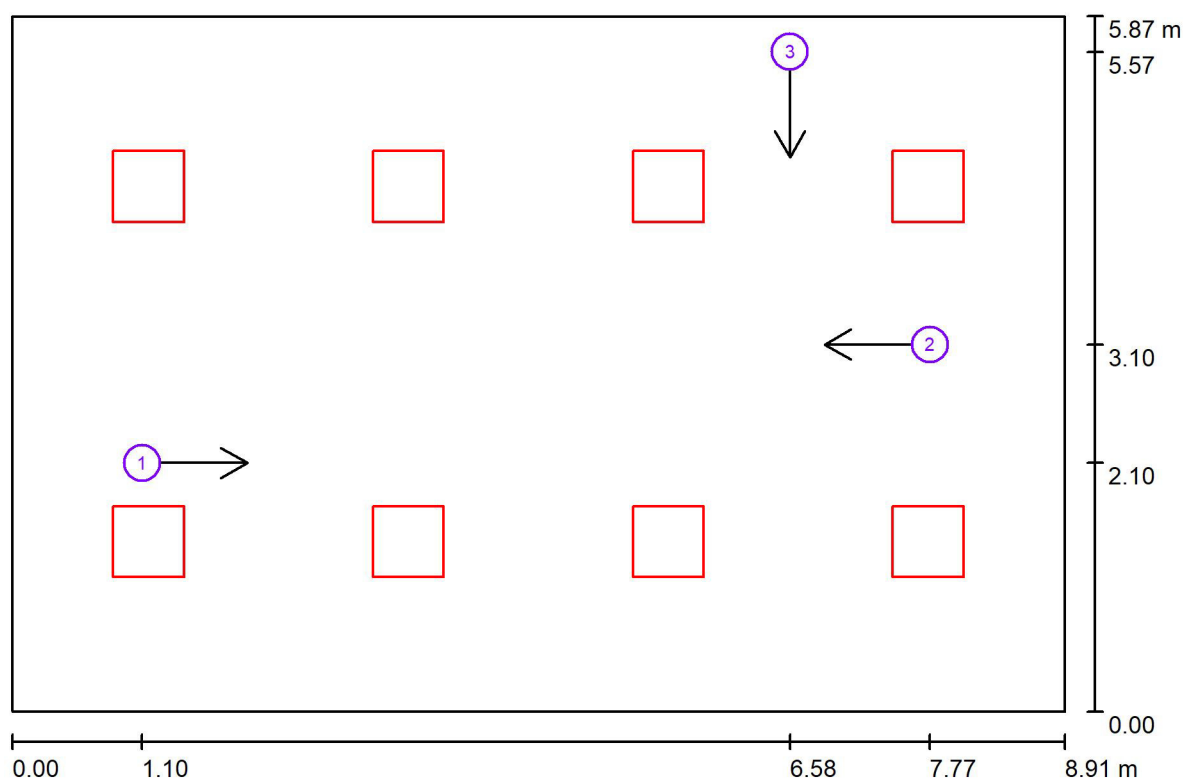
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	32000	288.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.50 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 52.32 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA FITNESS / Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)



Skala 1 : 64

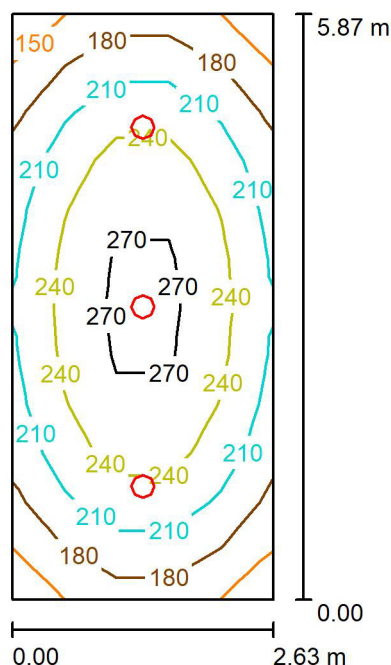
Lista punktów obliczeniowych UGR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Kierunek spojrzenia [°]	Wartość
		X	Y	Z		
1	Punkt obliczeniowy UGR 1	1.100	2.100	1.200	0.0	17
2	Punkt obliczeniowy UGR 2	7.769	3.100	1.200	180.0	18
3	Punkt obliczeniowy UGR 3	6.583	5.573	1.200	-90.0	17

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SZATNIA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:76

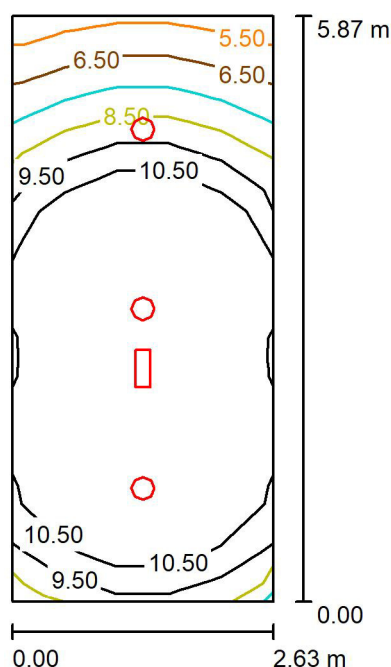
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	224	148	284	0.664
Podłoga	20	170	119	207	0.701
Sufit	70	61	44	75	0.720
Ściany (4)	50	136	53	238	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 12 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (1.000)	2697	2700	30.0
W sumie:			8091	8100	90.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.84 \text{ W/m}^2 = 2.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.42 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW SZATNIA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	11	5.52	13	0.521
Podłoga	0	11	4.88	13	0.465
Sufit	0	0.06	0.00	0.94	0.000
Ściany (4)	0	10	0.06	34	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 12 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

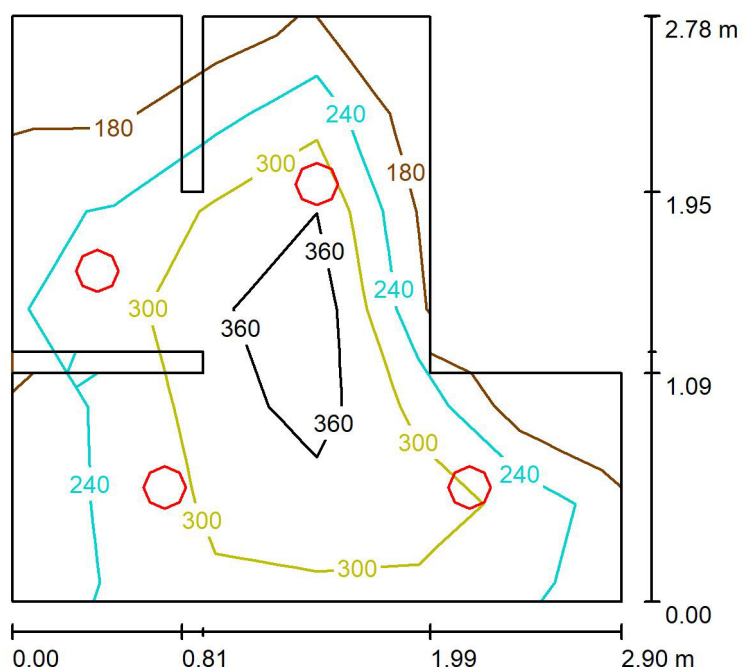
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	3	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 800	W sumie: 800	7.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.49 \text{ W/m}^2 = 4.59 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.42 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

UMYWALNIA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	293	141	416	0.482
Podłoga	20	193	94	278	0.485
Sufit	70	152	78	323	0.510
Ściany (14)	50	229	39	1390	/

Płaszczyzna pracy:

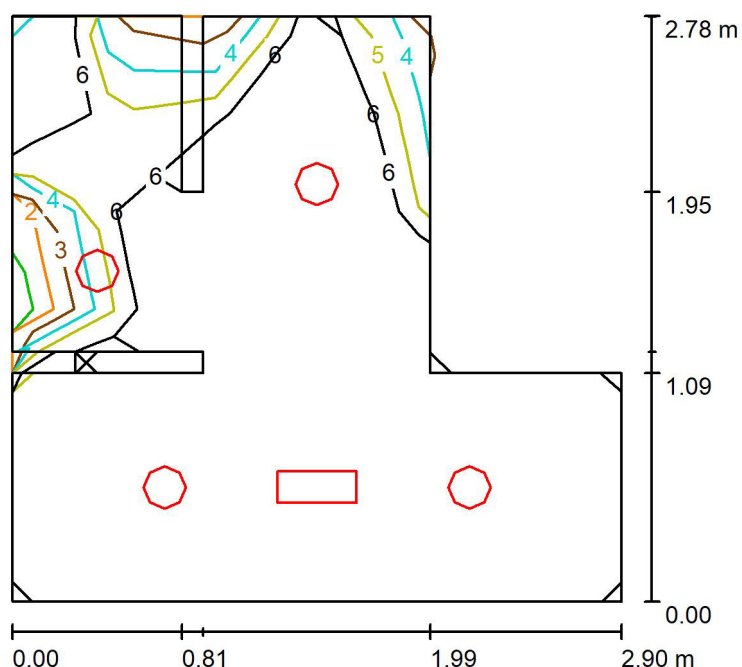
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 6 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 71057 DWL LED 25W 4K (1.000)	2247	2250	25.0
W sumie:			8990	9000	100.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.77 \text{ W/m}^2 = 5.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.34 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW UMYWALNIA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:36

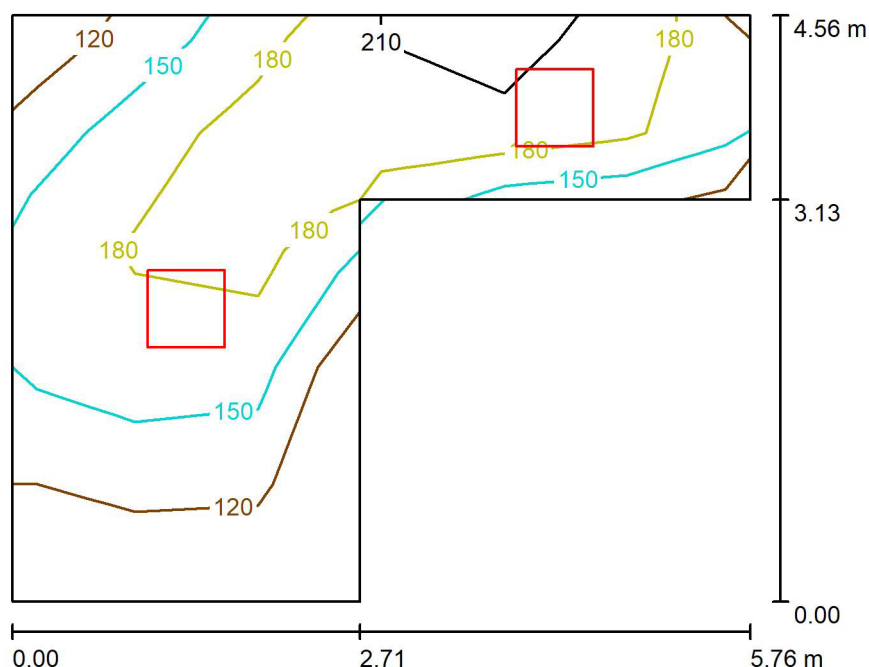
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	10	0.00	13	0.000
Podłoga	0	10	0.00	13	0.000
Sufit	0	0.10	0.00	0.92	0.000
Ściany (14)	0	13	0.00	192	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	4	Beghelli SpA 71057 DWL LED 25W 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 800	W sumie: 800	7.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.18 \text{ W/m}^2 = 11.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.34 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:59

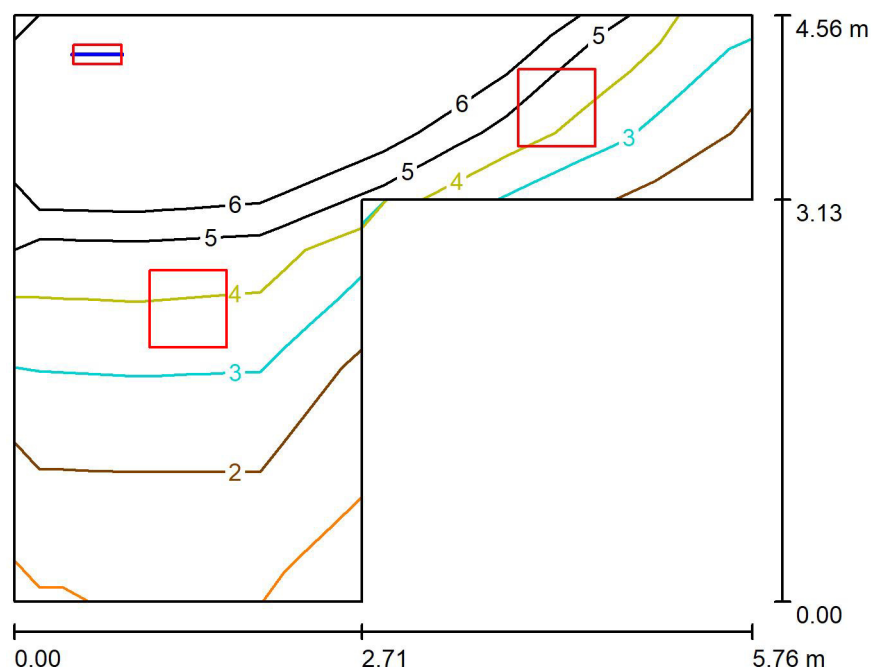
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	167	97	221	0.585
Podłoga	20	167	87	231	0.524
Sufit	70	54	27	123	0.504
Ściany (6)	50	120	33	636	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.30 \text{ W/m}^2 = 2.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.74 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:59

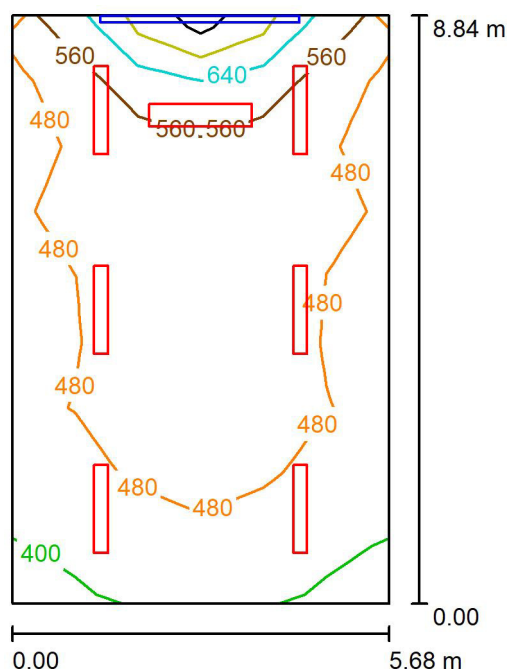
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.56	1.38	12	0.303
Podłoga	0	4.64	1.08	13	0.232
Sufit	0	0.03	0.00	0.90	0.000
Ściany (6)	0	4.93	0.00	313	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	2	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 800	W sumie: 800	7.5

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.45 \text{ W/m}^2 = 9.84 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.74 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA LEKCYJNA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:114

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	504	399	750	0.792
Podłoga	20	429	283	664	0.661
Sufit	70	92	58	126	0.632
Ściany (4)	50	202	28	789	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 9 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

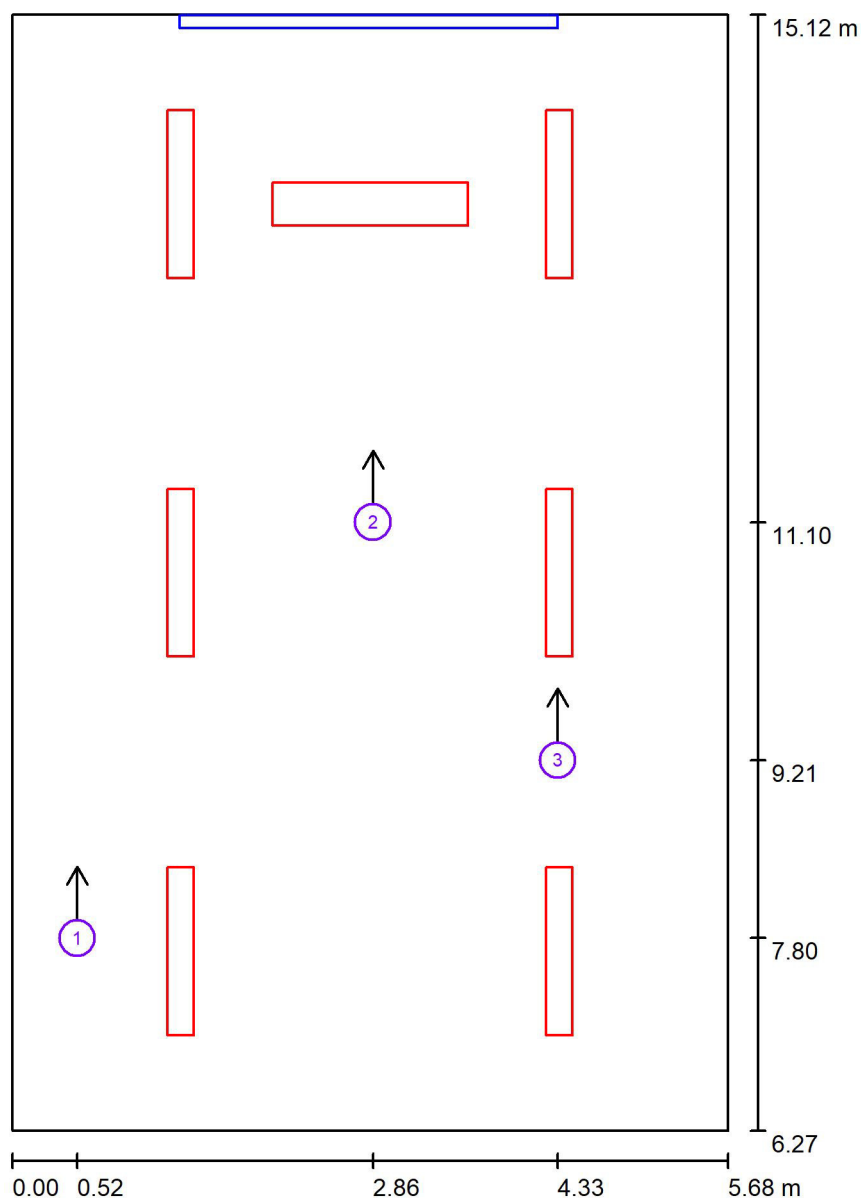
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
2	1	Beghelli-Elplast A41-10152C (1.000)	5700	5700	56.0
W sumie:			36297	W sumie: 36300	338.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.73 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.20 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA LEKCYJNA / Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)



Skala 1 : 60

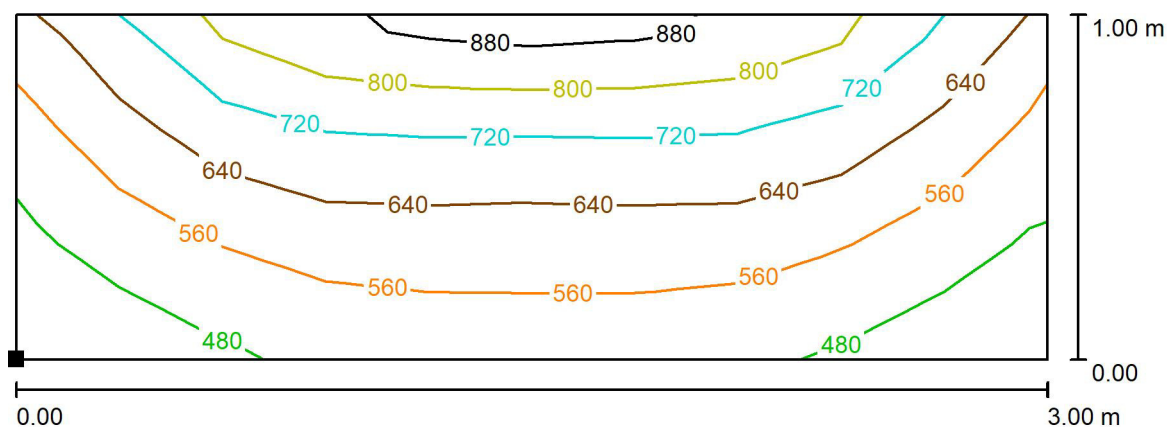
Lista punktów obliczeniowych UGR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Kierunek spojrzenia [°]	Wartość
		X	Y	Z		
1	Punkt obliczeniowy UGR 1	0.516	7.800	1.200	90.0	17
2	Punkt obliczeniowy UGR 2	2.861	11.095	1.200	90.0	16
3	Punkt obliczeniowy UGR 3	4.325	9.210	1.200	90.0	19

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA LEKCYJNA / TABLICA / Powierzchnia 6 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 22

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(1.326 m, 15.014 m, 1.000 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
636

E_{min} [lx]
442

E_{max} [lx]
833

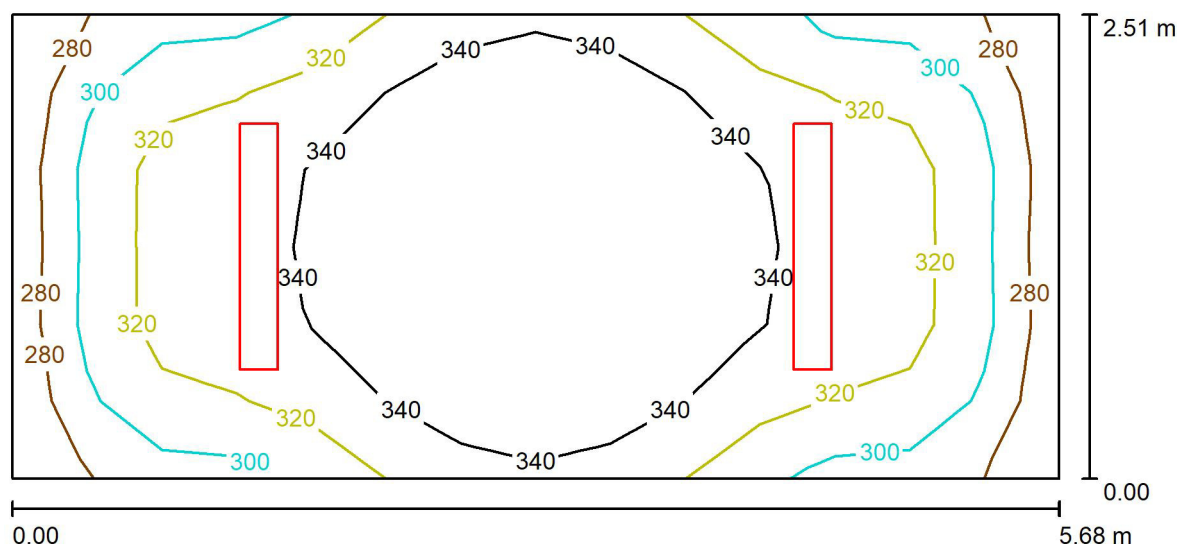
E_{min} / E_m
0.694

E_{min} / E_{max}
0.530

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ZAPLECZE SALI / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	325	270	355	0.830
Podłoga	20	245	203	318	0.829
Sufit	70	54	38	62	0.696
Ściany (4)	50	133	37	220	/

Płaszczyzna pracy:

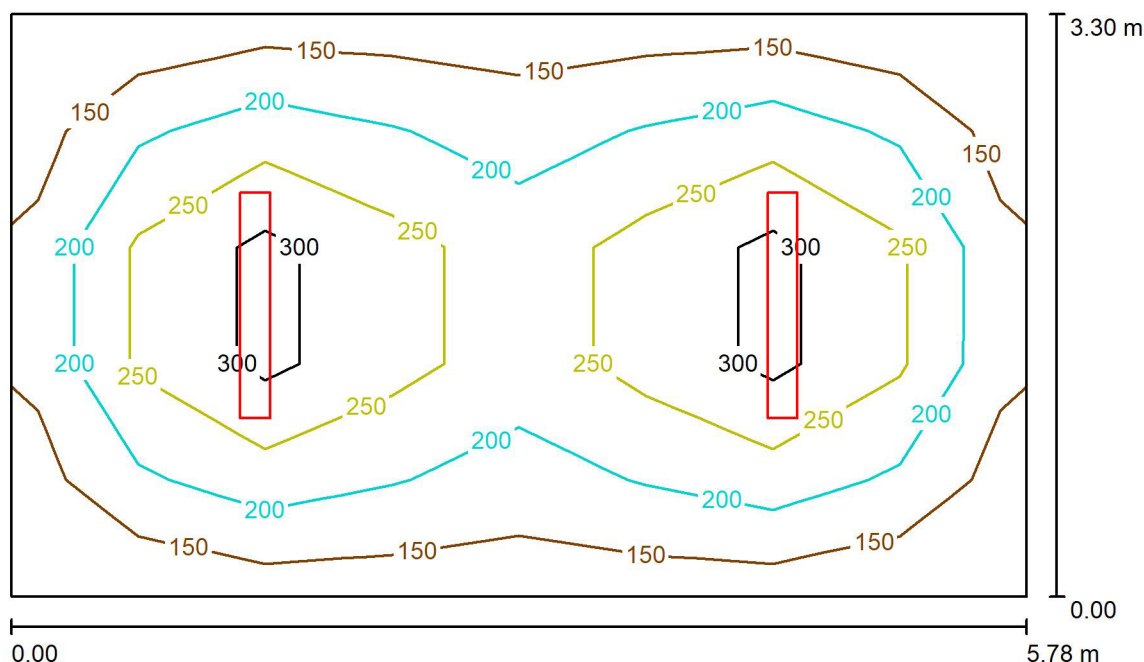
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 14 x 6 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.06 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.24 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
POM. GOSPODARCZE / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:43

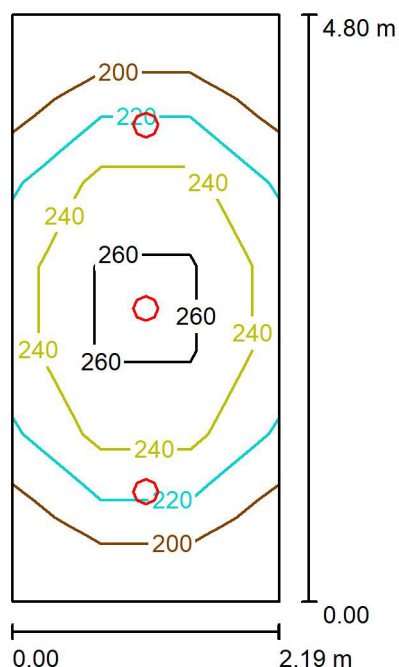
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	217	134	359	0.615
Podłoga	20	167	105	214	0.633
Sufit	70	48	32	90	0.668
Ściany (4)	50	102	46	165	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			6200	6200	46.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.41 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.06 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SZATNIA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	229	182	282	0.795
Podłoga	20	169	124	199	0.733
Sufit	70	74	53	95	0.715
Ściany (4)	50	152	67	304	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 3 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

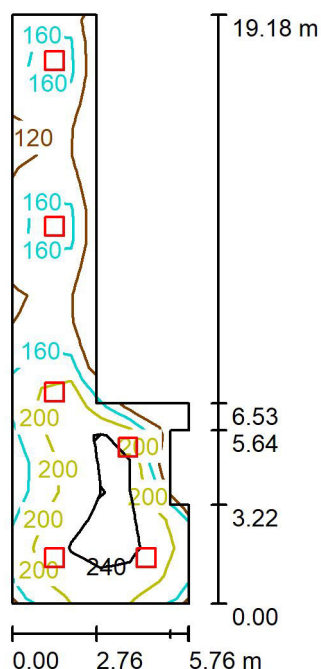
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 71057 DWL LED 25W 4K (1.000)	2247	2250	25.0
W sumie:			6742	6750	75.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.15 \text{ W/m}^2 = 3.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.49 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:247

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	182	107	260	0.587
Podłoga	20	183	60	263	0.328
Sufit	70	44	30	69	0.675
Ściany (10)	50	101	29	204	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 21 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			23998	W sumie: 24000	216.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.04 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 70.99 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:247

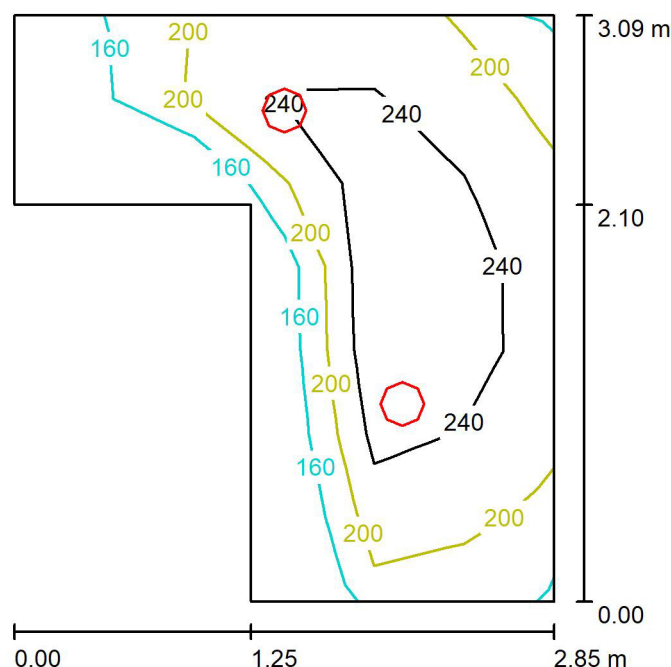
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	8.20	1.63	19	0.198
Podłoga	0	8.29	0.51	21	0.062
Sufit	0	0.04	0.00	0.95	0.005
Ściany (10)	0	7.62	0.00	656	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 21 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	6	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.32 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 70.99 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
PRZEDSIÓNEK WC / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.310 m, Wysokość montażu: 3.310 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	227	127	280	0.561
Podłoga	20	154	89	185	0.578
Sufit	70	94	51	173	0.546
Ściany (6)	50	162	41	936	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 6 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

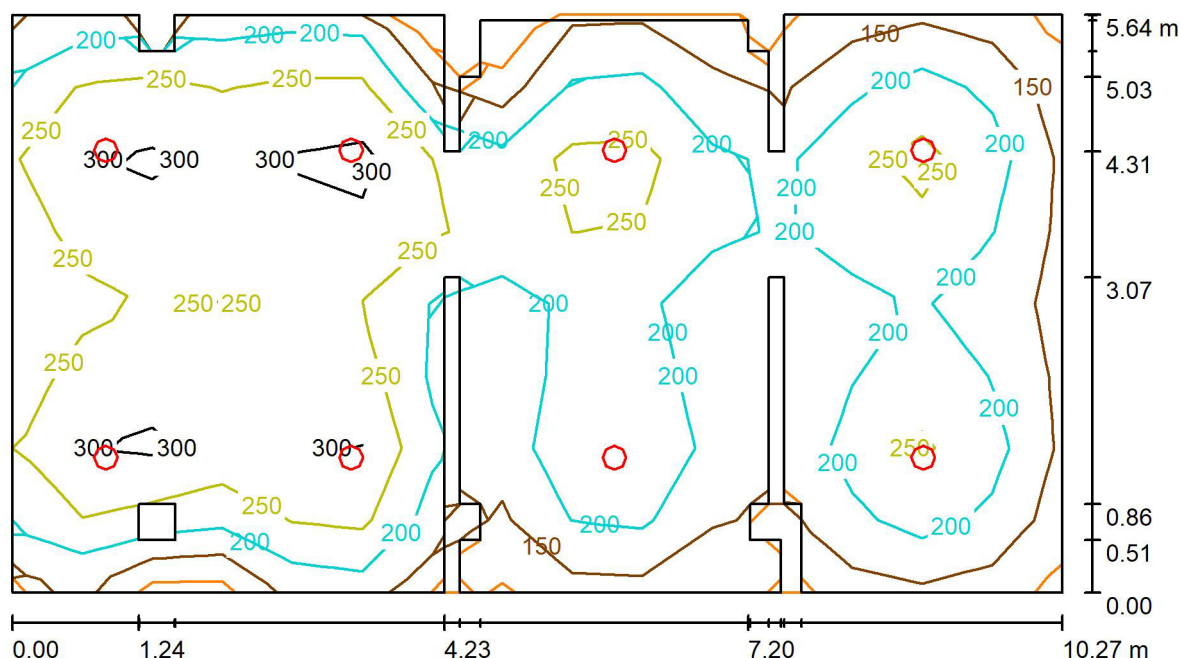
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (1.000)	2697	2700	30.0
W sumie:			5394	5400	60.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.67 \text{ W/m}^2 = 4.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.20 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SZATNIA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	221	92	331	0.418
Podłoga	20	177	32	257	0.182
Sufit	70	48	26	86	0.542
Ściany (38)	50	111	24	313	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 15 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz oprav

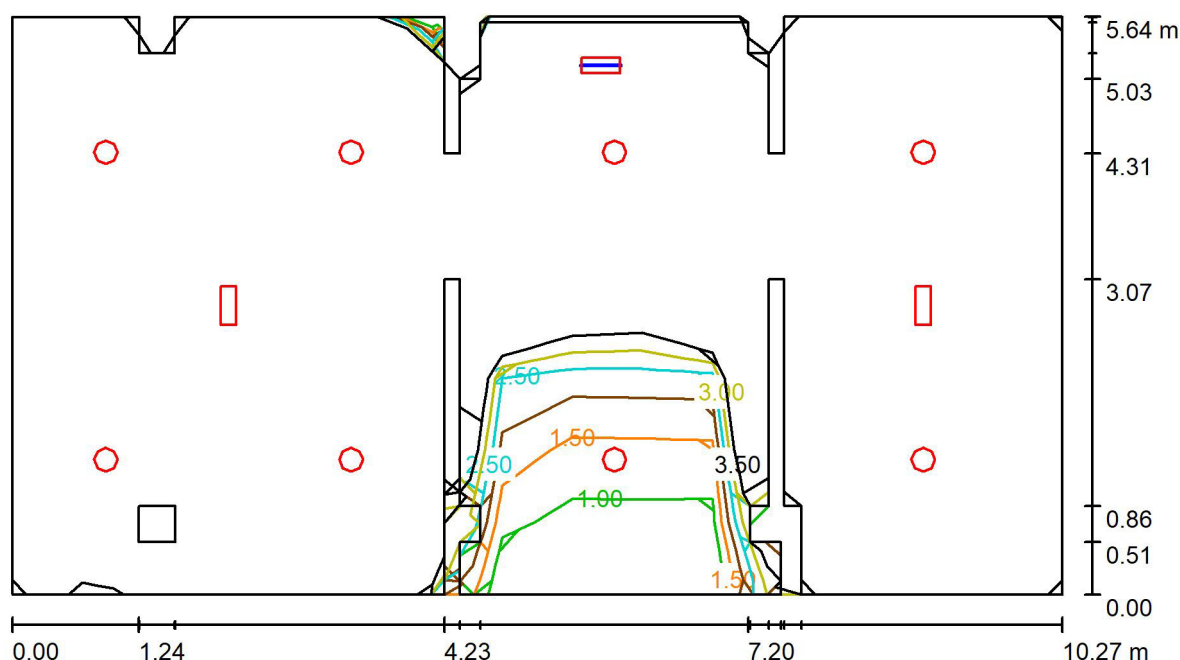
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (1.000)	2697	2700	30.0
W sumie:			21576	21600	240.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.29 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 55.89 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW SZATNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	13	0.00	27	0.000
Podłoga	0	13	0.00	29	0.000
Sufit	0	0.05	0.00	0.93	0.001
Ściany (38)	0	8.56	0.00	159	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 15 x 8 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

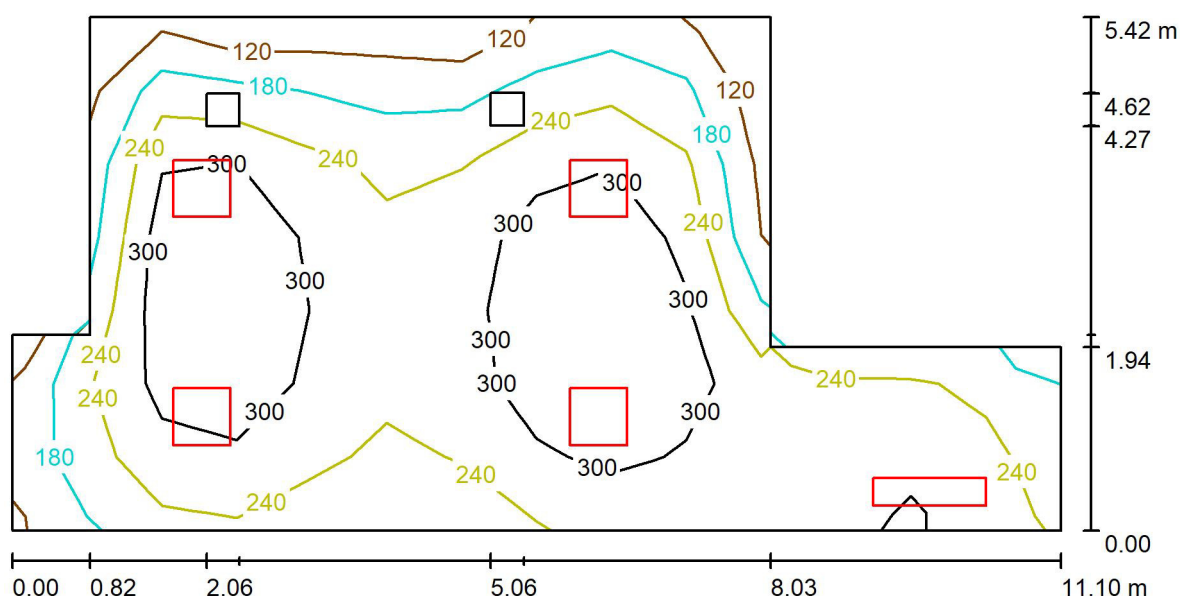
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	8	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.40 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 55.89 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	258	89	367	0.342
Podłoga	20	258	43	371	0.166
Sufit	70	59	38	193	0.645
Ściany (8)	50	131	45	993	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

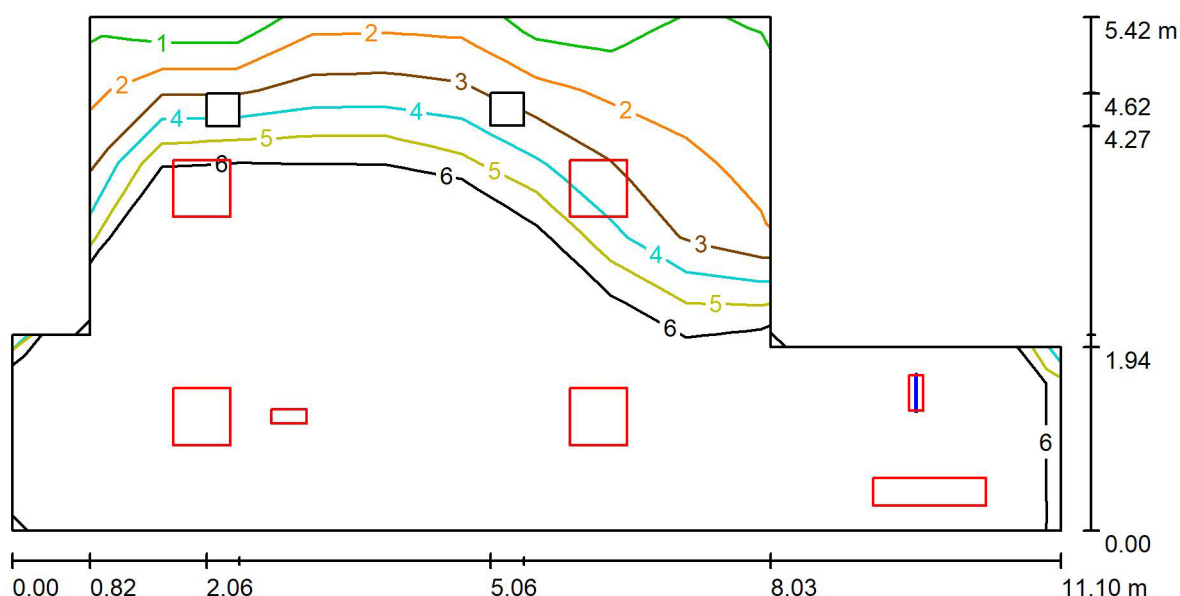
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 236PLSD LED PANEL 236 300x1200 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
2	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			19999	W sumie: 20000	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.85 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 46.71 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.36	0.00	22	0.000
Podłoga	0	9.35	0.00	23	0.000
Sufit	0	0.04	0.00	0.87	0.002
Ściany (8)	0	8.11	0.00	515	/

Płaszczyzna pracy:

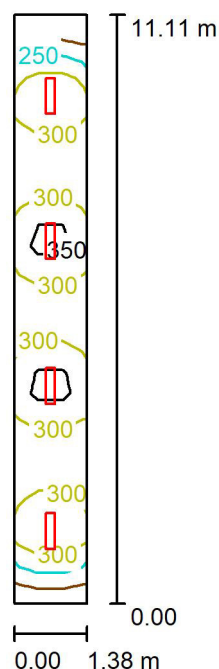
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 14 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	1	Beghelli SpA 236PLSD LED PANEL 236 300x1200 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
3	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 1600	W sumie: 1600	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.32 \text{ W/m}^2 = 3.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 46.71 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
POM. TECHNICZNE / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:143

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	291	153	384	0.523
Podłoga	20	207	131	238	0.632
Sufit	70	92	51	174	0.559
Ściany (4)	50	173	70	489	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 3 x 28 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

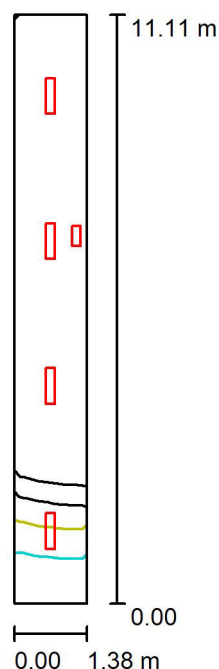
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 218ED BS100 LED 2X18 ED 4000K (1.000)	2600	2600	20.0
W sumie:			10400W	10400	80.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.22 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.32 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW POM. TECHNICZNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.610 m, Wysokość montażu: 2.610 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:143

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	10.00	1.12	22	0.112
Podłoga	0	9.93	1.03	22	0.104
Sufit	0	0.03	0.00	0.86	0.000
Ściany (4)	0	8.85	0.00	1249	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 3 x 28 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

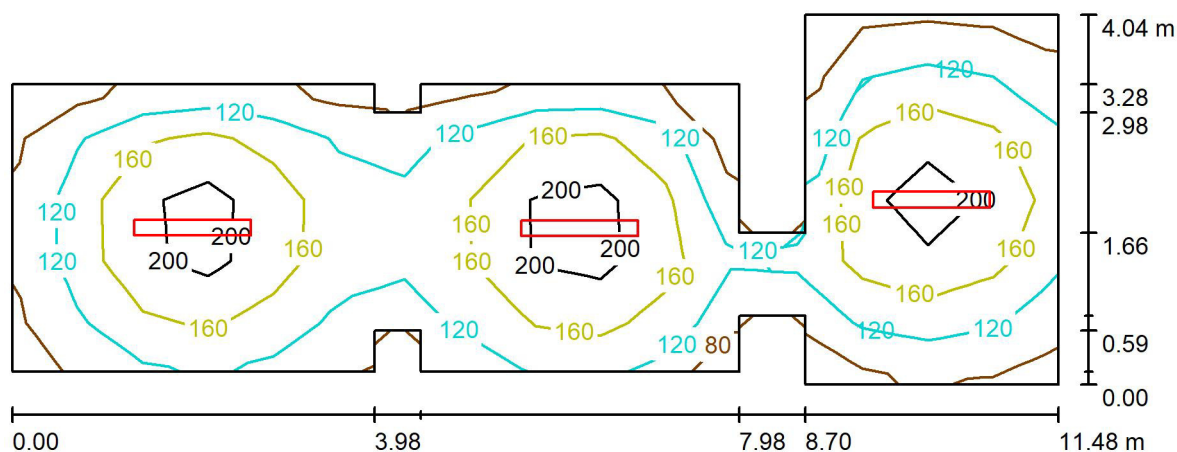
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	4	Beghelli SpA 218ED BS100 LED 2X18 ED 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 800	W sumie: 800	7.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.49 \text{ W/m}^2 = 4.90 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.32 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

PIWNICA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.100 m, Wysokość montażu: 2.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:83

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	149	77	240	0.520
Podłoga	20	148	71	242	0.478
Sufit	70	37	24	85	0.650
Ściany (20)	50	75	26	179	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 16 x 6 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

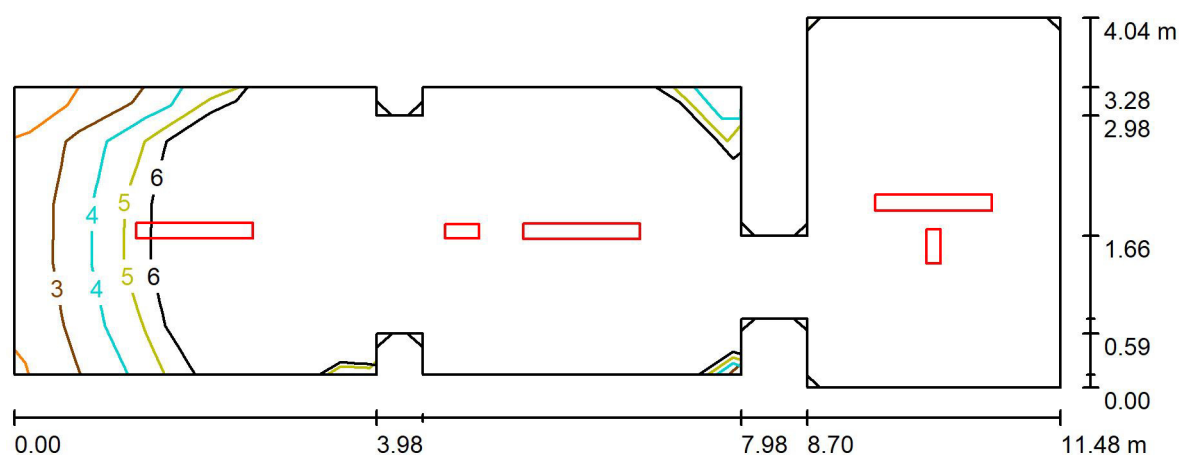
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			9300	9300	69.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.89 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 36.59 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW PIWNICA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.100 m, Wysokość montażu: 2.100 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:83

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	17	0.00	35	0.000
Podłoga	0	18	0.00	36	0.000
Sufit	0	0.05	0.00	0.90	0.002
Ściany (20)	0	10	0.00	57	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 16 x 6 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

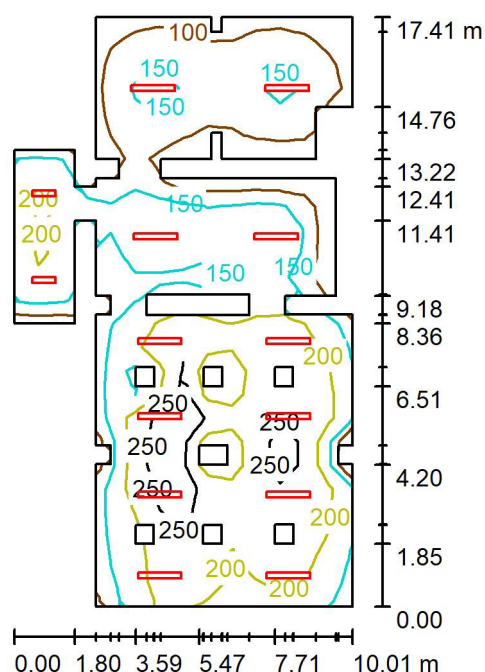
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
2	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 1600	W sumie: 1600	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.41 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 36.59 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

PIWNICA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:224

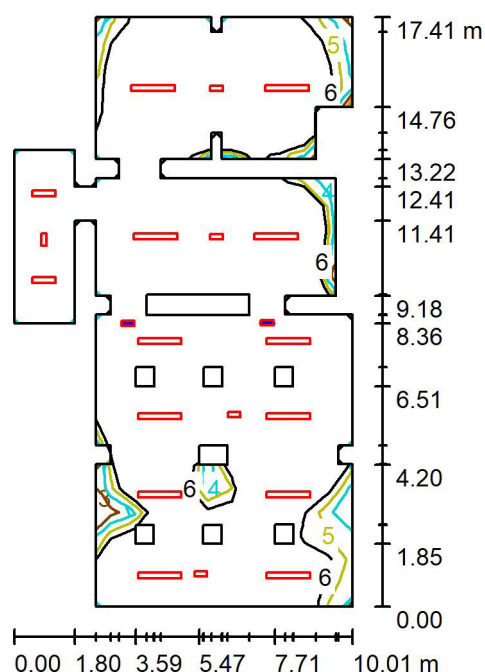
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	177	71	282	0.400
Podłoga	20	178	59	288	0.329
Sufit	70	49	22	143	0.451
Ściany (46)	50	98	28	370	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 25 x 14 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
2	2	Beghelli SpA 218ED BS100 LED 2X18 ED 4000K (1.000)	2600	2600	20.0
W sumie:			42398	42400	316.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.38 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 132.93 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW PIWNICA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:224

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	14	0.00	31	0.000
Podłoga	0	14	0.00	37	0.000
Sufit	0	0.05	0.00	0.93	0.000
Ściany (46)	0	9.37	0.00	148	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 25 x 14 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

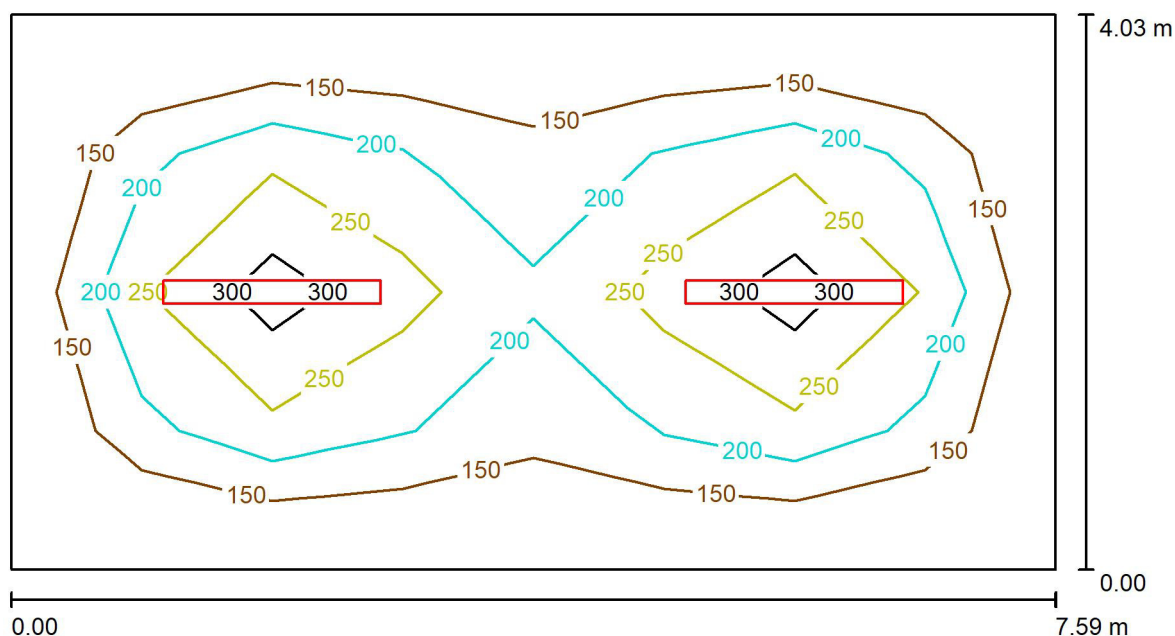
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
2	7	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
3	2	Beghelli SpA 218ED BS100 LED 2X18 ED 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0

*Zmienione dane techniczne

W sumie: 5600 W sumie: 5600 52.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.39 \text{ W/m}^2 = 2.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 132.93 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
WĘZEL CIEPLNY / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:55

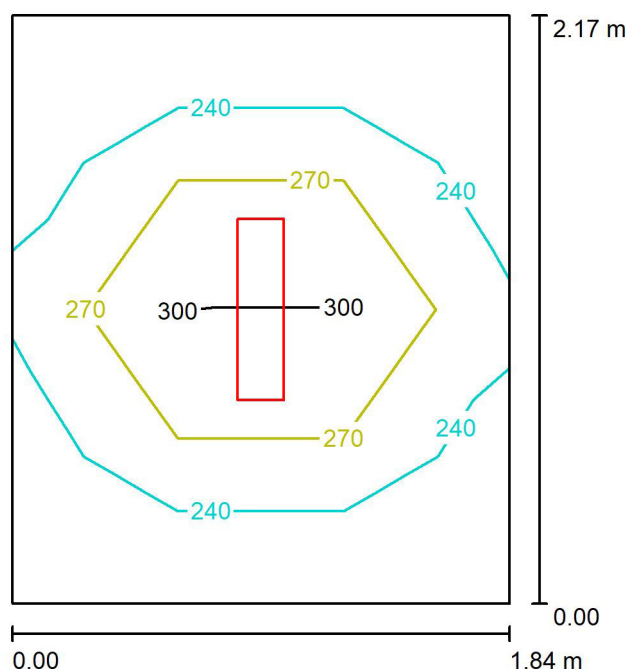
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	201	106	338	0.527
Podłoga	20	158	83	226	0.528
Sufit	70	40	27	93	0.667
Ściany (4)	50	84	39	136	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 4 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4100	4100	32.0
W sumie:			8200	8200	64.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.09 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.58 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
WC / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:28

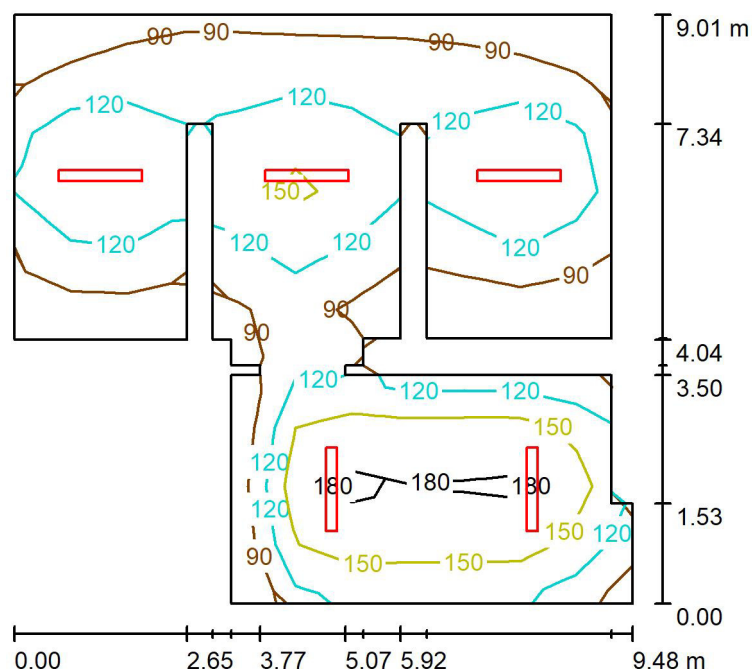
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	262	219	329	0.837
Podłoga	20	159	124	184	0.783
Sufit	70	80	51	151	0.635
Ściany (4)	50	148	70	306	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 3 x 4 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 218ED BS100 LED 2X18 ED 4000K (1.000)	2600	2600	20.0
W sumie:			2600	2600	20.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.00 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.00 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
PIWNICA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:116

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	125	62	191	0.500
Podłoga	20	124	37	200	0.297
Sufit	70	35	18	88	0.508
Ściany (26)	50	73	22	193	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 11 x 10 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

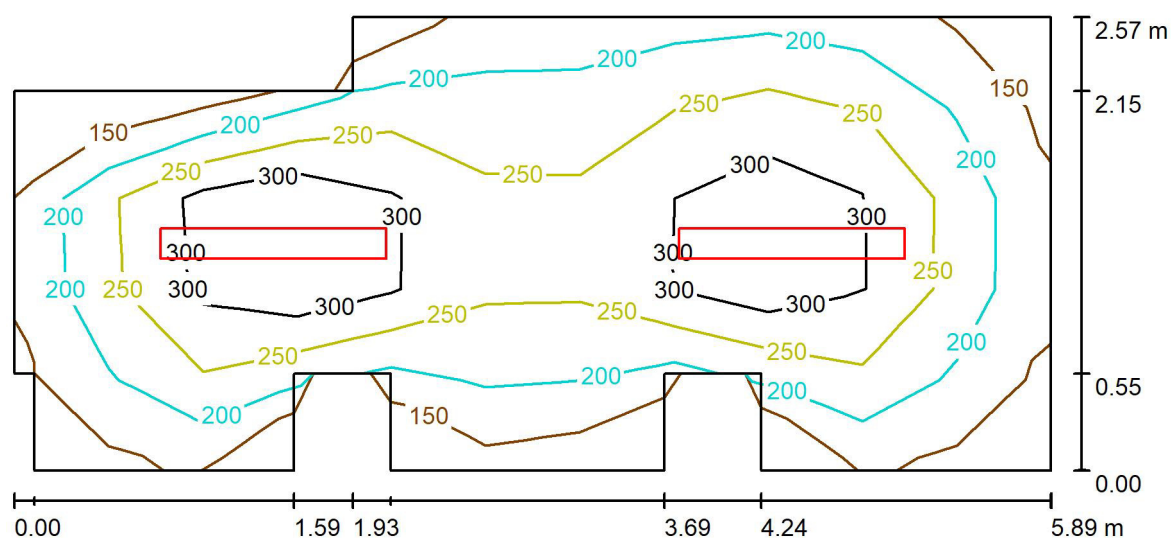
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			15499W	15500	115.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.78 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 64.65 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ARCHIWUM / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	244	139	367	0.571
Podłoga	20	176	85	221	0.481
Sufit	70	59	34	113	0.584
Ściany (16)	50	118	43	406	/

Płaszczyzna pracy:

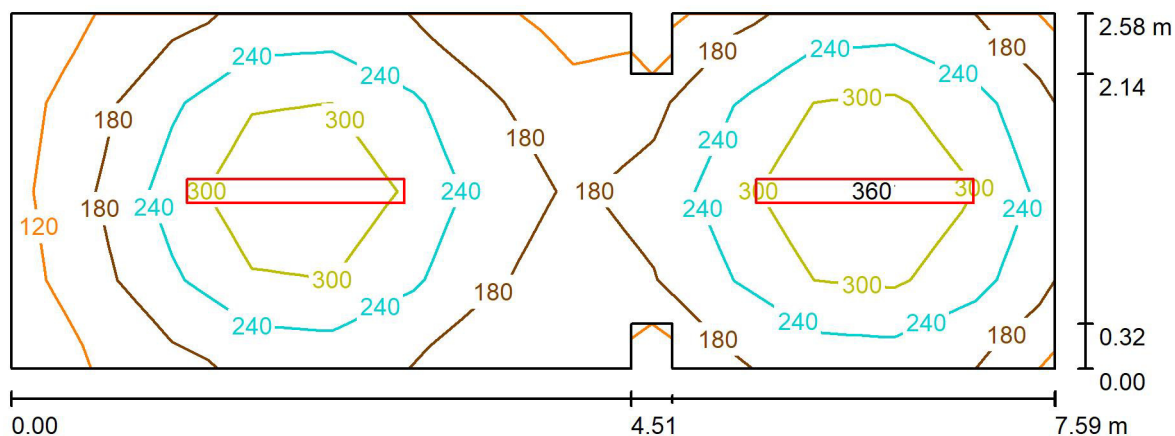
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 11 x 5 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			6200	6200	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.37 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.67 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
POM. TECHNICZNE / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 2.590 m, Wysokość montażu: 2.590 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	235	112	384	0.478
Podłoga	20	175	82	231	0.466
Sufit	70	55	34	109	0.619
Ściany (12)	50	114	40	259	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 13 x 4 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4100	4100	32.0
W sumie:			8200	8200	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.31 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.34 m^2)

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG

PARTER

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

Spis treści

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG	1
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
SALA LEKCYJNA	
Podsumowanie	4
POM. ADMINISTRACYJNE	
Podsumowanie	5
KORYTARZ	
Podsumowanie	6
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	7
BIBLIOTEKA	
Podsumowanie	8
KORYTARZ	
Podsumowanie	9
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	10
UMYWALNIA	
Podsumowanie	11
SZATNIA	
Podsumowanie	12
POKÓJ NAUCZYCIELA WF	
Podsumowanie	13
KORYTARZ	
Podsumowanie	14
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	15
KORYTARZ	
Podsumowanie	16
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	17
ZAPLECZE	
Podsumowanie	18
PRACOWNIA FRYZJERSKA	
Podsumowanie	19
SALA GIMNASTYCZNA	
Podsumowanie	20
Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)	21
AW SALA GIMNASTYCZNA	
Podsumowanie	22
WIATROŁAP	
Podsumowanie	23
SALA LEKCYJNA	
Podsumowanie	24
Powierzchnie obiektu	
TABLICA	
Powierzchnia 6	
Izolinie (E)	25
POM. ADMINISTRACYJNE	
Podsumowanie	26
GABINET	
Podsumowanie	27
GABINET DYREKTORA	
Podsumowanie	28

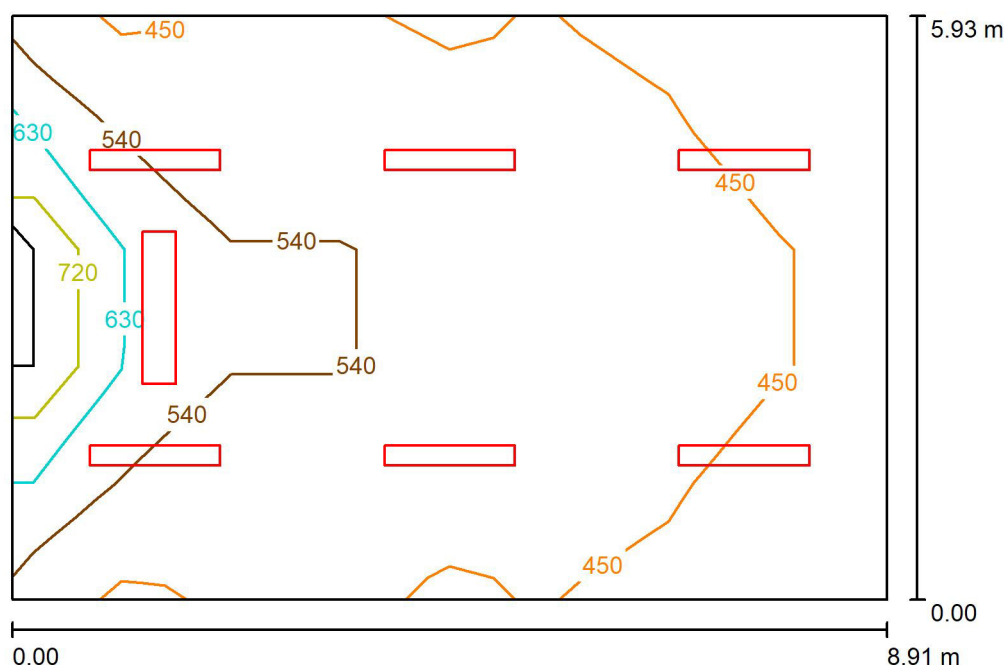
Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

Spis treści

SEKRETARIAT	
Podsumowanie	29
KORYTARZ	
Podsumowanie	30
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	31
PRZEDSIONEK WC	
Podsumowanie	32
WC	
Podsumowanie	33
AULA	
Podsumowanie	34
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	35
Powierzchnie pomieszczenia	
KOMUNIKACJA	
Izolinie (E, poziome)	36
AULA	
Izolinie (E, prostopadle)	37
SCENA	
Izolinie (E, poziome)	38
AW AULA	
Podsumowanie	39
Powierzchnie pomieszczenia	
KOMUNIKACJA	
Izolinie (E, poziome)	40
AULA	
Izolinie (E, prostopadle)	41

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA LEKCYJNA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:77

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	500	392	811	0.783
Podłoga	20	424	270	666	0.636
Sufit	70	93	56	137	0.608
Ściany (4)	50	214	58	781	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

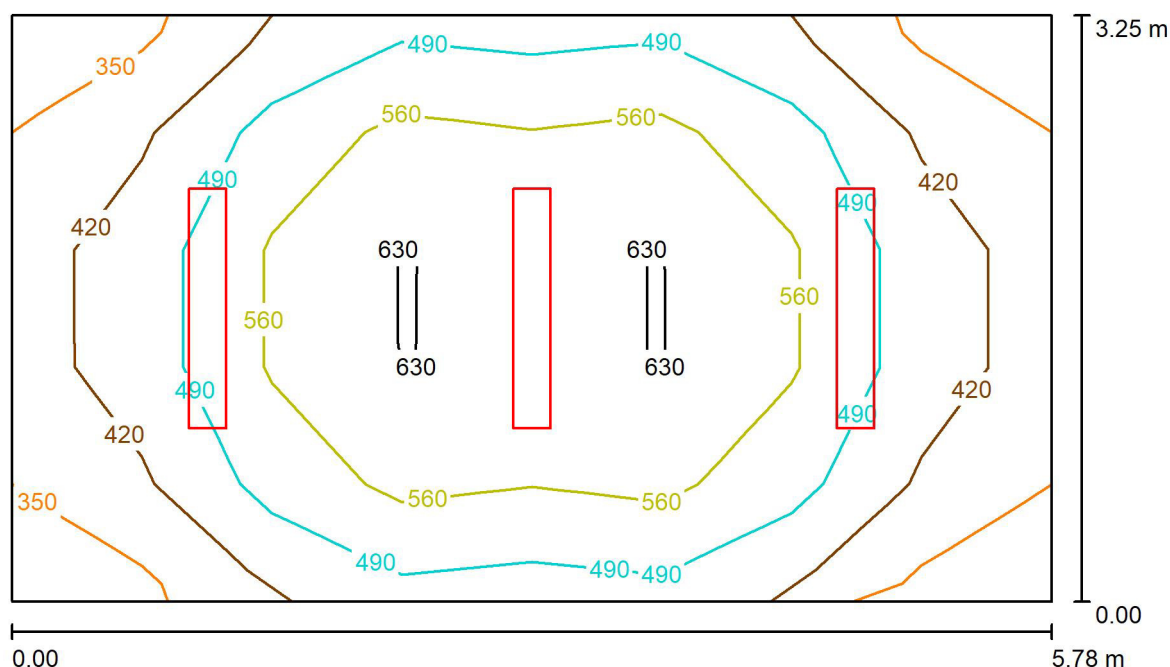
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
2	1	Beghelli-Elplast A41-10152C (1.000)	5700	5700	56.0
W sumie:			36297	W sumie: 36300	338.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.40 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 52.85 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

POM. ADMINISTRACYJNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	508	344	661	0.677
Podłoga	20	398	280	490	0.704
Sufit	70	76	56	88	0.736
Ściany (4)	50	177	53	317	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 8 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

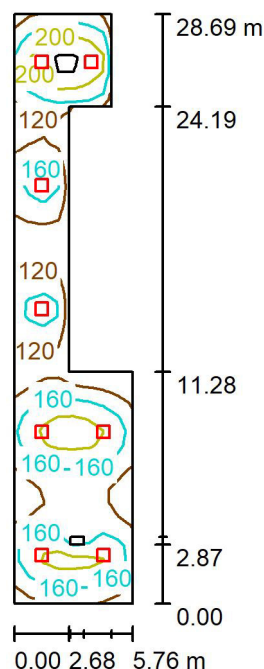
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			15299W	15300	141.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.51 \text{ W/m}^2 = 1.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.77 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:369

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	152	81	256	0.533
Podłoga	20	154	46	256	0.299
Sufit	70	36	25	66	0.695
Ściany (8)	50	82	30	319	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 41 x 8 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	sumie: 32000	288.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.38 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 120.89 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:369

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	8.44	1.19	22	0.141
Podłoga	0	8.36	0.47	22	0.056
Sufit	0	0.04	0.00	0.93	0.004
Ściany (8)	0	8.05	0.04	204	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 41 x 8 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

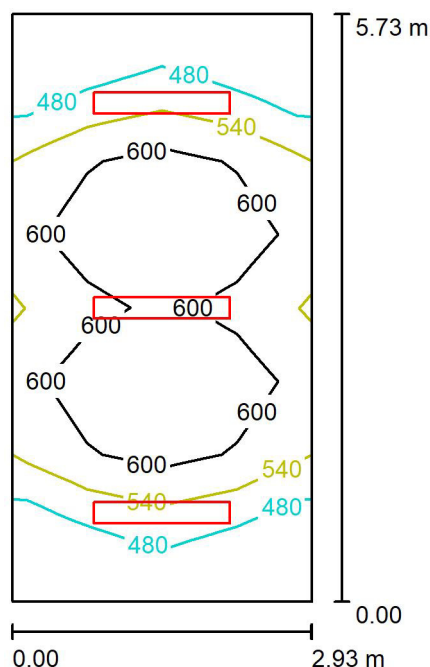
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	8	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 4000	W sumie: 4000	37.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.31 \text{ W/m}^2 = 3.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 120.89 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

BIBLIOTEKA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:74

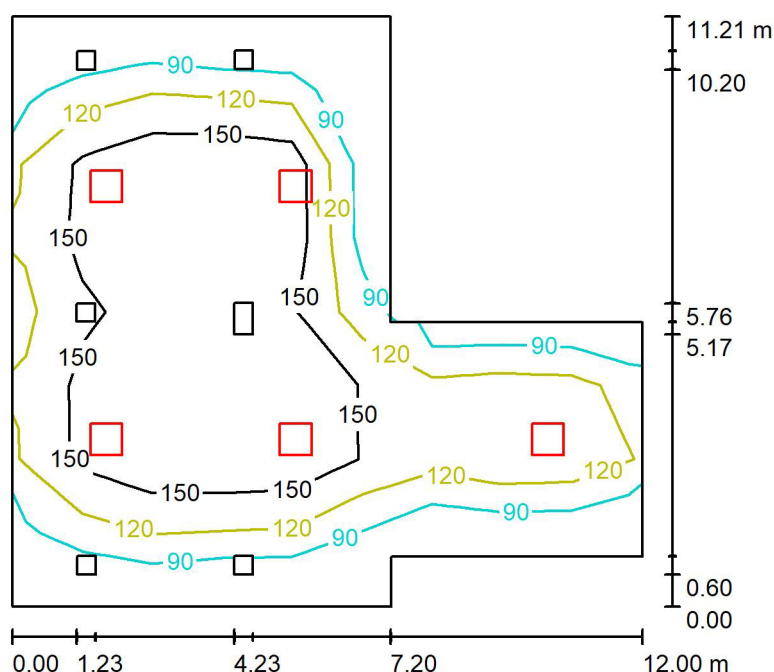
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	556	422	697	0.759
Podłoga	20	434	310	509	0.714
Sufit	70	93	63	105	0.681
Ściany (4)	50	219	63	473	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 4 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			15299W	sumie: 15300	141.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.40 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.79 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:144

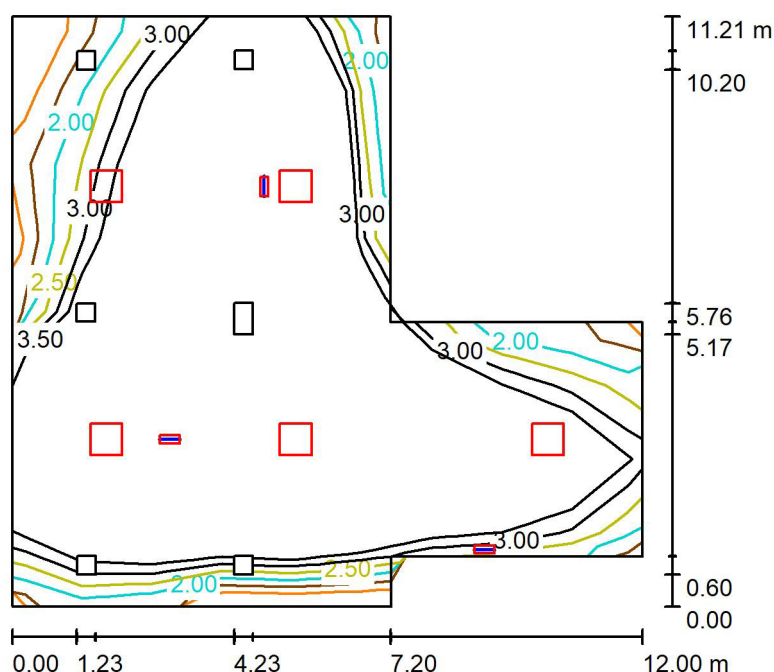
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	137	65	199	0.475
Podłoga	20	134	19	202	0.139
Sufit	70	27	16	41	0.585
Ściany (9)	50	54	19	122	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 9 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			19999W	20000	180.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.76 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 102.13 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:144

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.69	1.37	13	0.241
Podłoga	0	5.99	0.00	16	0.000
Sufit	0	0.03	0.00	0.95	0.010
Ściany (9)	0	3.86	0.00	1473	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 9 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

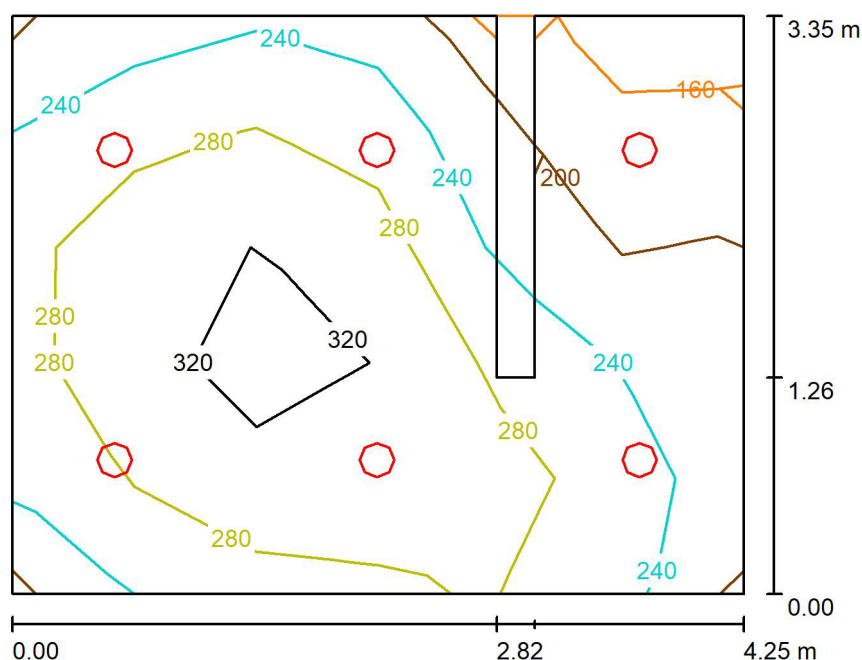
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	5	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.22 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 102.13 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

UMYWALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	263	149	340	0.567
Podłoga	20	201	106	257	0.524
Sufit	70	116	87	178	0.750
Ściany (8)	50	207	43	628	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 6 x 5 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

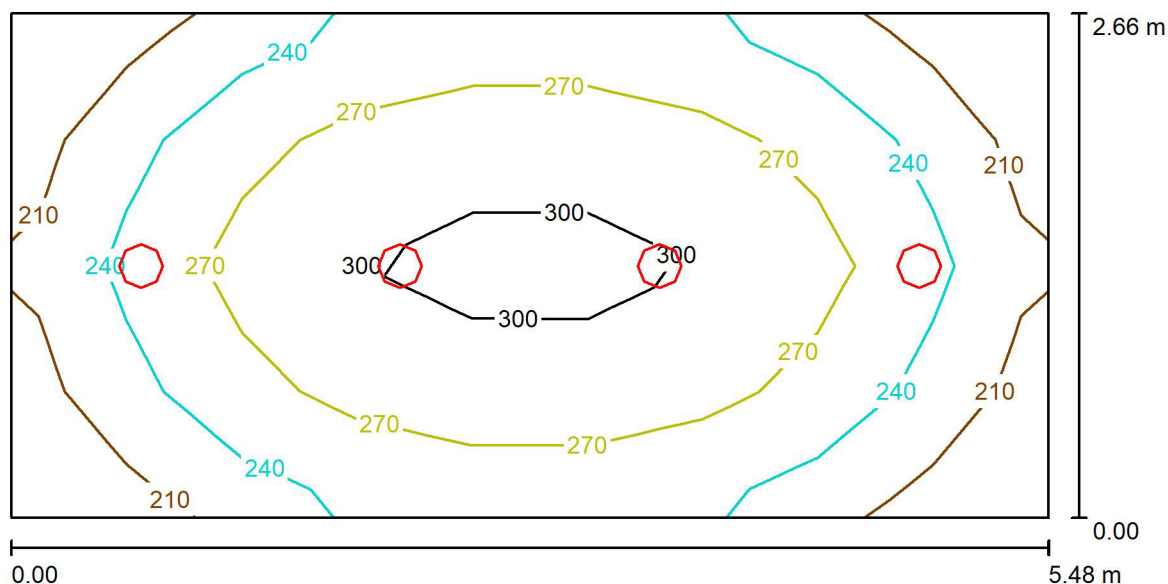
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA 71057 DWL LED 25W 4K (1.000)	2247	2250	25.0
W sumie:			13485	13500	150.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.86 \text{ W/m}^2 = 4.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.81 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SZATNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:40

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	260	199	311	0.763
Podłoga	20	201	149	236	0.742
Sufit	70	87	66	143	0.757
Ściany (4)	50	180	78	553	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 9 x 4 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

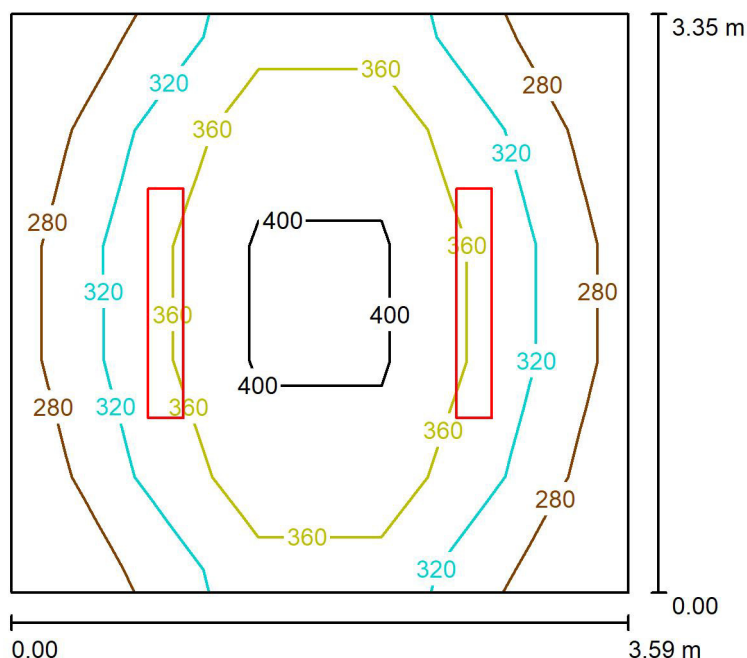
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (1.000)	2697	2700	30.0
W sumie:			10788	10800	120.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.22 \text{ W/m}^2 = 3.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.60 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

POKÓJ NAUCZYCIELA WF / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:44

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	343	266	432	0.774
Podłoga	20	261	215	290	0.821
Sufit	70	62	44	74	0.711
Ściany (4)	50	147	43	348	/

Płaszczyzna pracy:

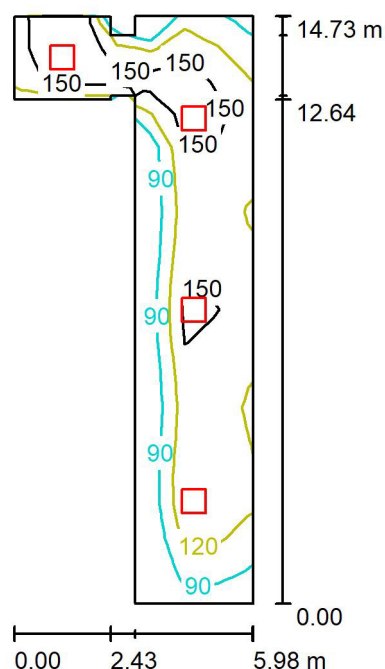
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 5 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.98 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.04 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:190

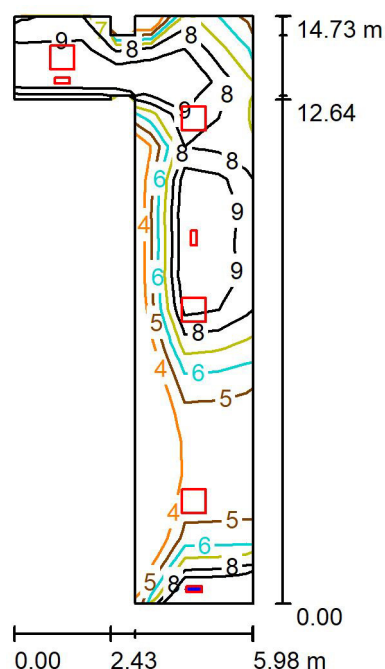
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	139	80	188	0.576
Podłoga	20	138	76	188	0.547
Sufit	70	38	23	95	0.594
Ściany (12)	50	90	28	335	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 18 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999W	16000	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.92 \text{ W/m}^2 = 2.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.37 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW KORYTARZ / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:190

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.87	4.05	13	0.514
Podłoga	0	7.61	2.14	13	0.282
Sufit	0	0.05	0.00	0.94	0.000
Ściany (12)	0	9.29	0.03	261	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 18 x 7 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

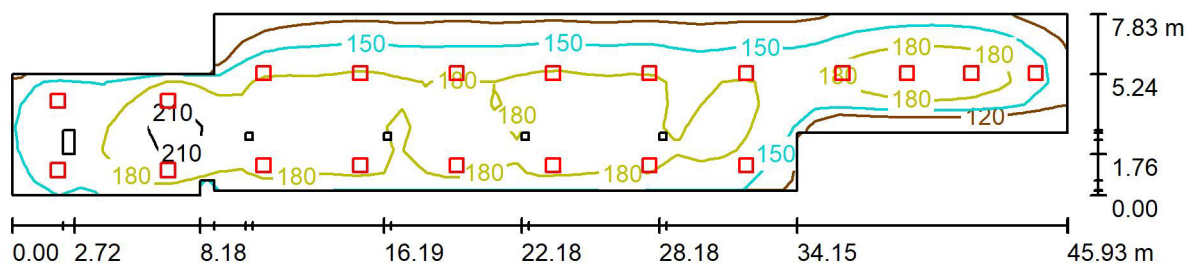
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.46 \text{ W/m}^2 = 5.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 49.37 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.200 m, Wysokość montażu: 4.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:329

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	172	91	222	0.528
Podłoga	20	170	79	222	0.468
Sufit	70	39	30	70	0.754
Ściany (12)	50	91	36	292	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 8 x 46 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

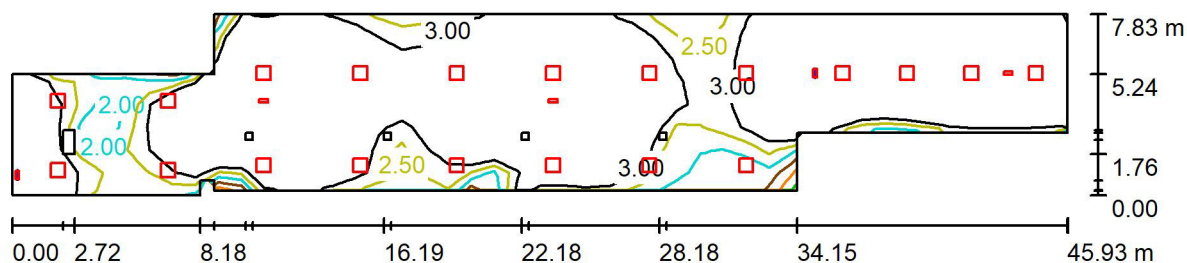
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			79994	80000	720.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.41 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 299.29 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.200 m, Wysokość montażu: 4.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:329

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.66	0.17	8.71	0.036
Podłoga	0	4.59	0.01	9.58	0.002
Sufit	0	0.02	0.00	0.88	0.002
Ściany (12)	0	3.44	0.00	513	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 8 x 46 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

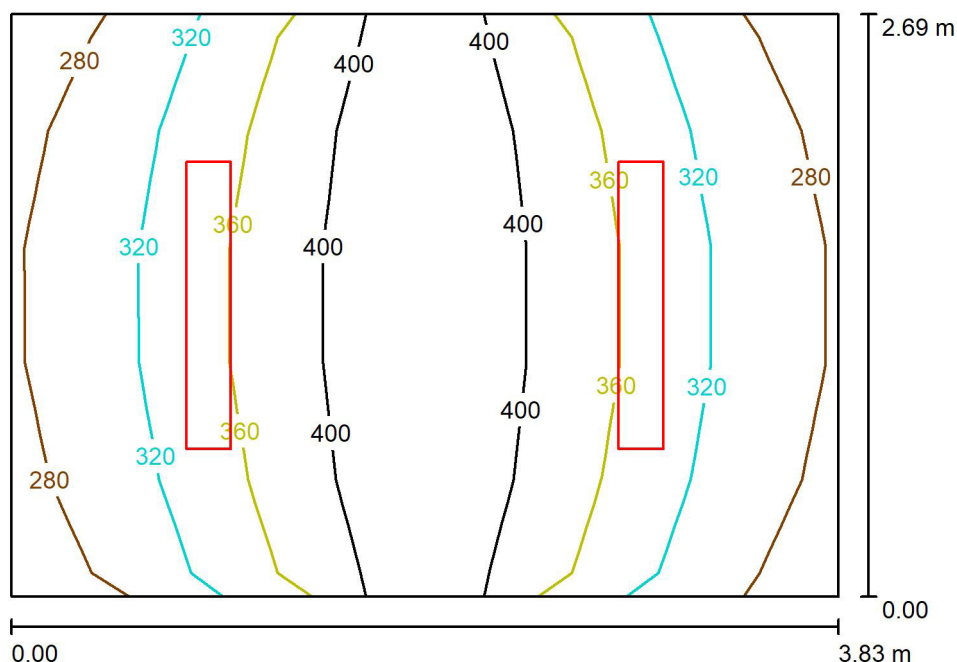
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	20	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 4000	W sumie: 4000	37.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.13 \text{ W/m}^2 = 2.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 299.29 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ZAPLECZE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:35

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	350	279	440	0.797
Podłoga	20	266	214	309	0.804
Sufit	70	71	50	83	0.701
Ściany (4)	50	171	51	349	/

Płaszczyzna pracy:

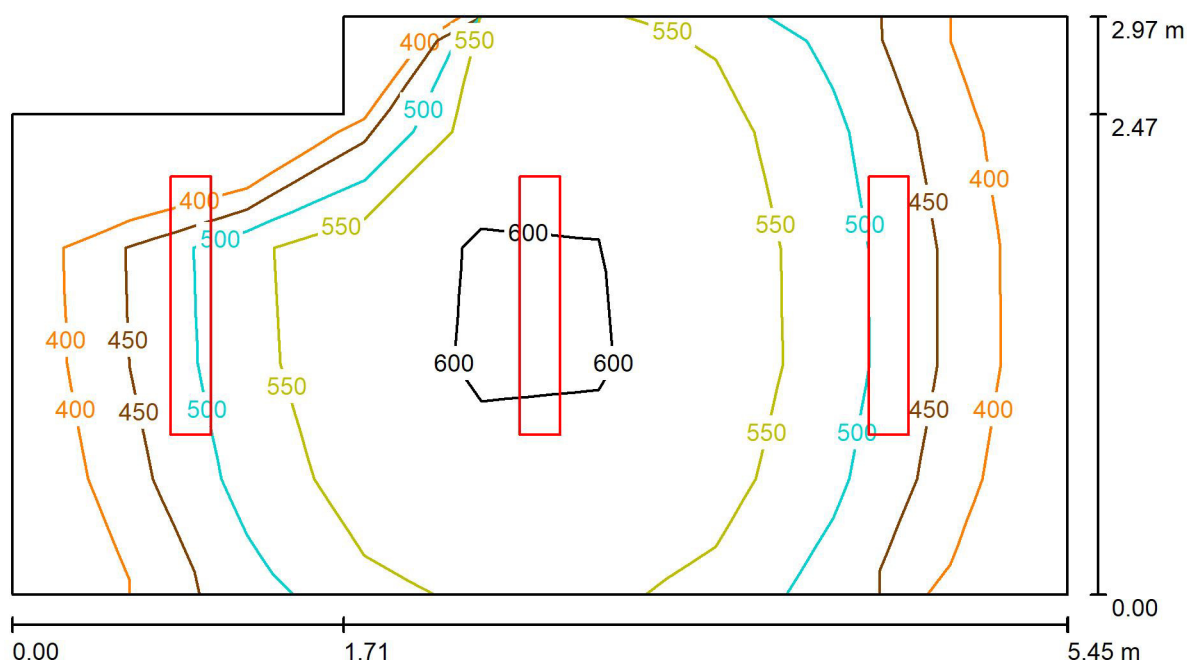
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 5 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.01 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.28 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
PRACOWNIA FRYZJERSKA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.780 m, Wysokość montażu: 3.780 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	517	364	611	0.704
Podłoga	20	403	301	499	0.747
Sufit	70	96	62	115	0.648
Ściany (6)	50	228	65	480	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 9 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

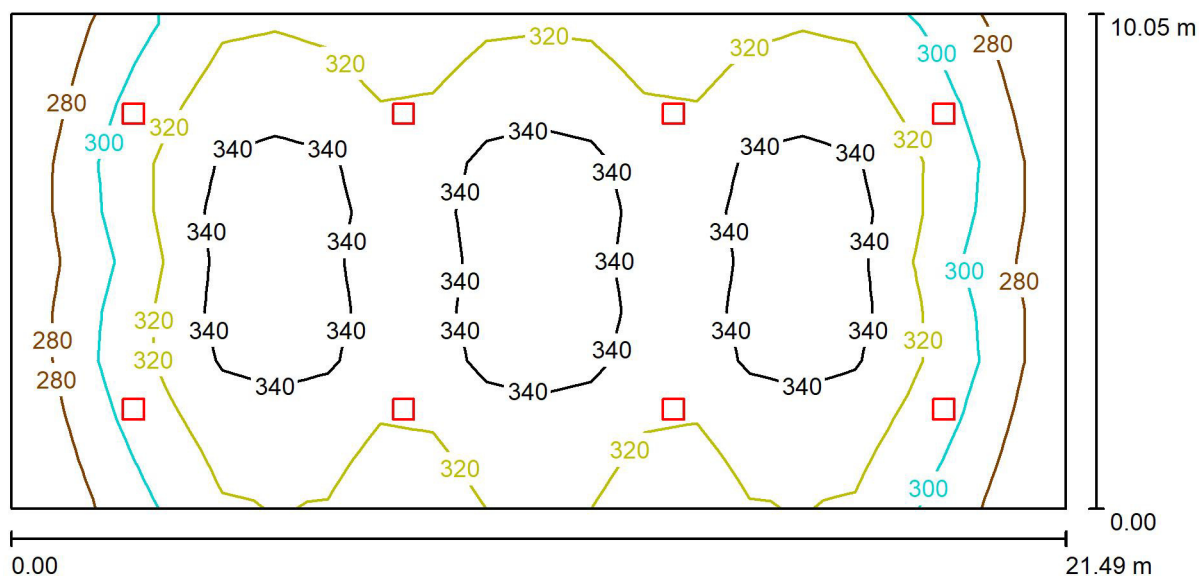
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			15299	15300	141.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.21 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.32 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA GIMNASTYCZNA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 6.000 m, Wysokość montażu: 4.890 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:154

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	322	261	358	0.810
Podłoga	20	319	206	360	0.646
Sufit	50	42	28	52	0.664
Ściany (4)	30	94	24	232	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 20 x 10 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

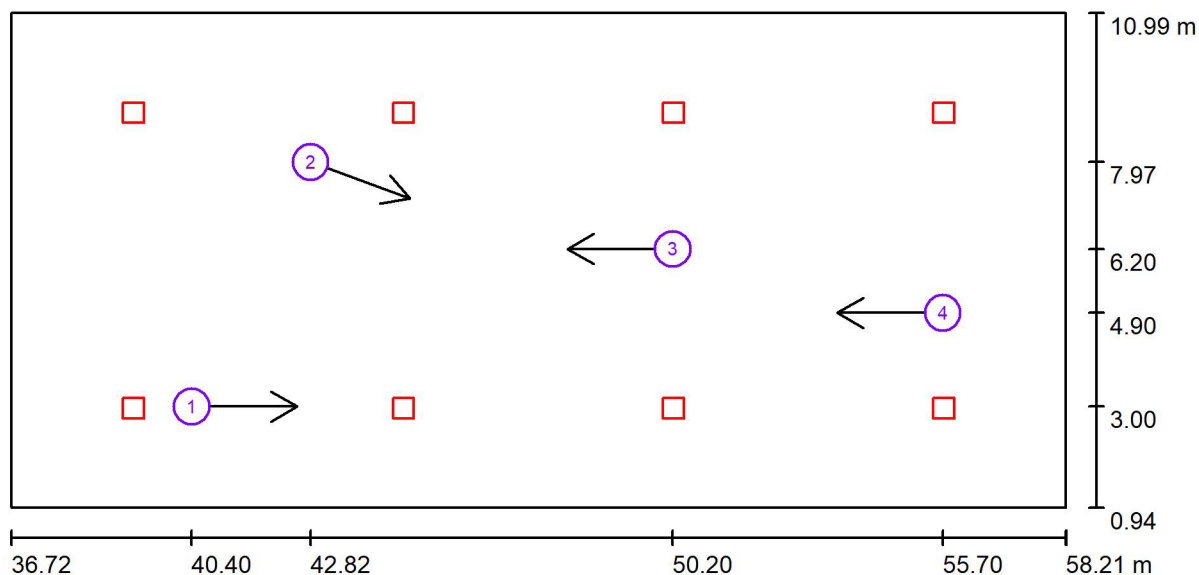
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA H250SD RIF LED 250 DIFF SD 4000K (0.800)	15999	16000	119.0
W sumie:			127988	W sumie: 128000	952.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.41 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 215.89 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA GIMNASTYCZNA / Obserwator ujednoliconego wskaźnika ośnienia (UGR) (zestawienie wyników)



Skala 1 : 154

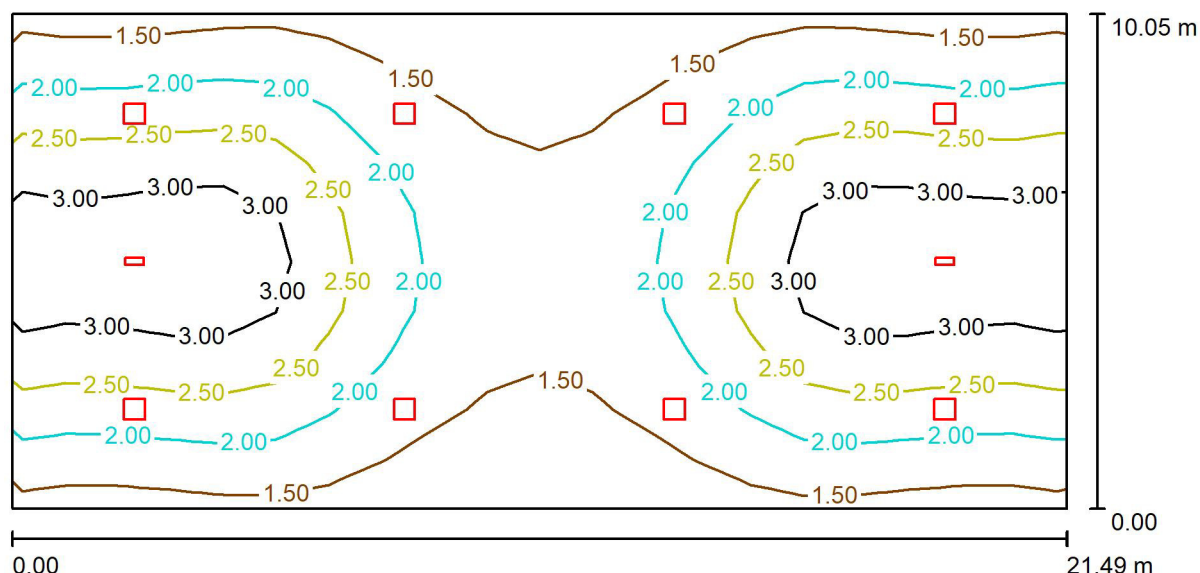
Lista punktów obliczeniowych UGR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Kierunek spojrzenia [°]	Wartość
		X	Y	Z		
1	Punkt obliczeniowy UGR 1	40.400	3.000	1.200	0.0	17
2	Punkt obliczeniowy UGR 2	42.825	7.966	1.200	-20.0	11
3	Punkt obliczeniowy UGR 3	50.200	6.200	1.200	180.0	14
4	Punkt obliczeniowy UGR 4	55.700	4.900	1.200	180.0	13

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW SALA GIMNASTYCZNA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 6.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:154

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.15	1.15	3.34	0.532
Podłoga	0	2.14	1.04	3.43	0.484
Sufit	0	0.01	0.00	0.69	0.002
Ściany (4)	0	1.85	0.03	18	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (0.800)	800	800	7.5
2	8	Beghelli SpA H250SD RIF LED 250 DIFF SD 4000K (Typ 1)* (0.800)	0	0	0.0

*Zmienione dane techniczne

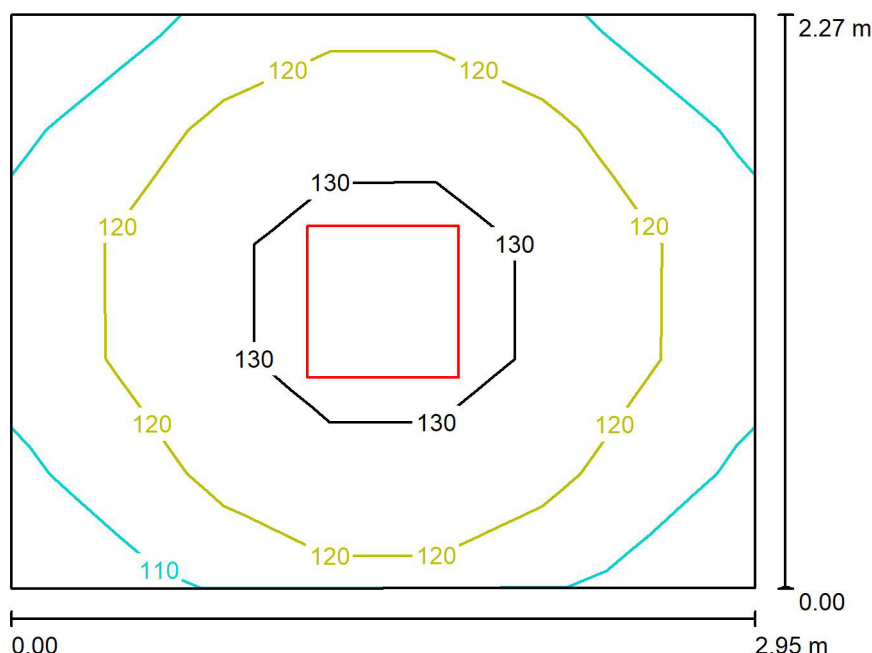
W sumie: 1600 W sumie: 1600 15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.07 \text{ W/m}^2 = 3.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 215.89 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

WIATROŁAP / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.200 m, Wysokość montażu: 4.200 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	120	103	135	0.853
Podłoga	20	122	102	136	0.841
Sufit	70	59	43	72	0.731
Ściany (4)	50	116	50	273	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

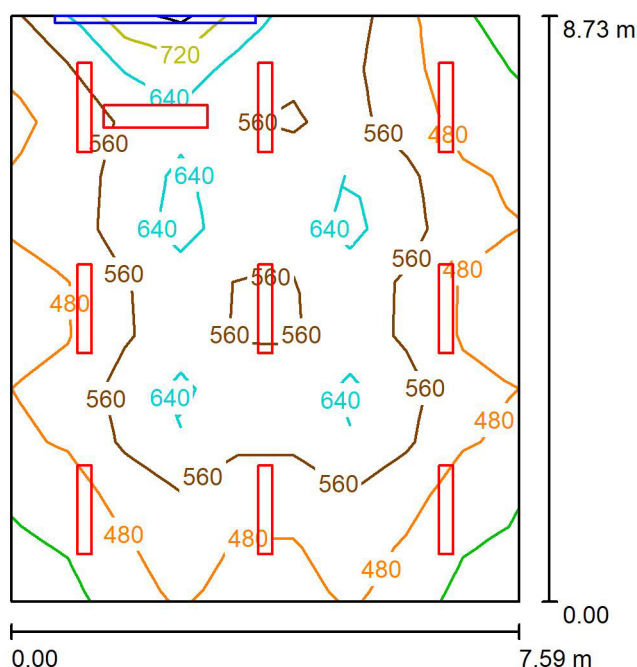
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.38 \text{ W/m}^2 = 4.47 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.69 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA LEKCYJNA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:113

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	538	372	772	0.692
Podłoga	20	481	294	703	0.611
Sufit	70	105	66	145	0.627
Ściany (4)	50	231	38	879	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 9 x 11 Punkty
 Margines: 0.000 m

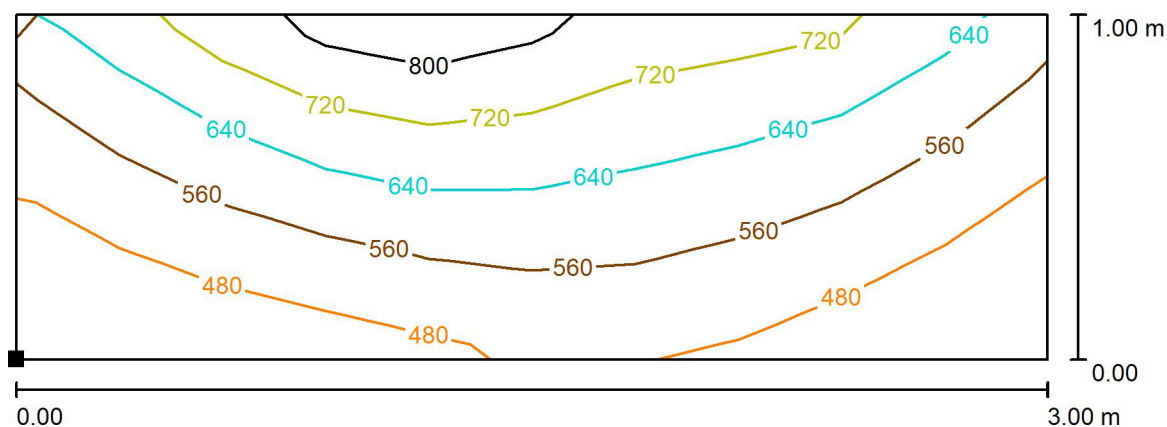
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
2	1	Beghelli-Elplast A41-10152C (1.000)	5700	5700	56.0
W sumie:			51596	W sumie: 51600	479.0

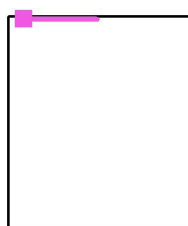
 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.22 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 66.33 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA LEKCYJNA / TABLICA / Powierzchnia 6 / Izolinie (E)


Wartości Lux, Skala 1 : 22

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (71.623 m, 14.359 m, 1.000 m)


Siatka: 10 x 3 Punkty

 E_m [lx]
589

 E_{min} [lx]
418

 E_{max} [lx]
777

 E_{min} / E_m
0.710

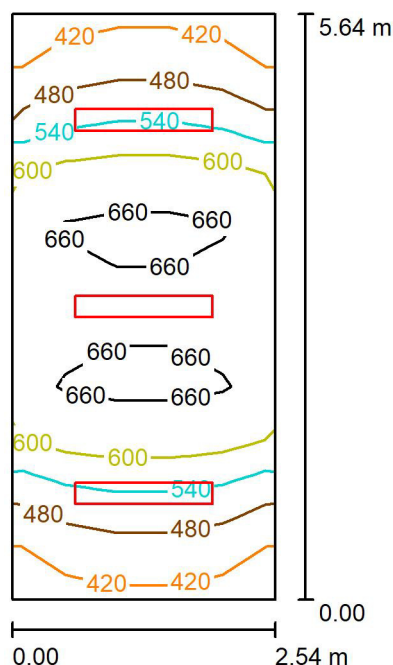
 E_{min} / E_{max}
0.538

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

POM. ADMINISTRACYJNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:73

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	569	408	686	0.718
Podłoga	20	438	319	543	0.729
Sufit	70	102	70	119	0.689
Ściany (4)	50	247	69	428	/

Płaszczyzna pracy:

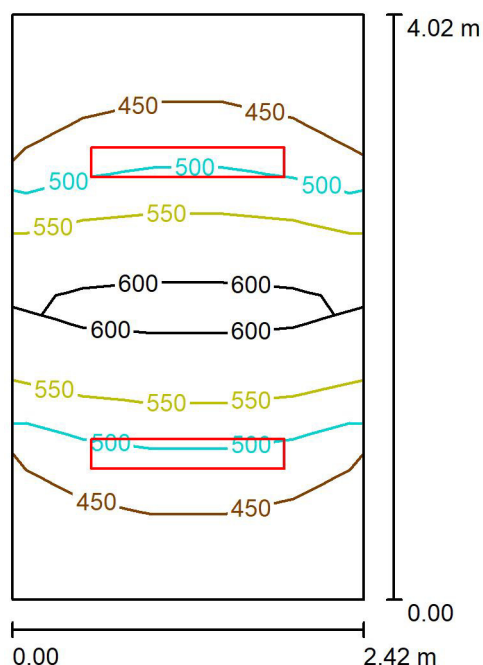
Wysokość:	0.850 m
Siatka:	11 x 5 Punkty
Margines:	0.000 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
		W sumie:	15299W	sumie: 15300	141.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.83 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.35 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
GABINET / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:52

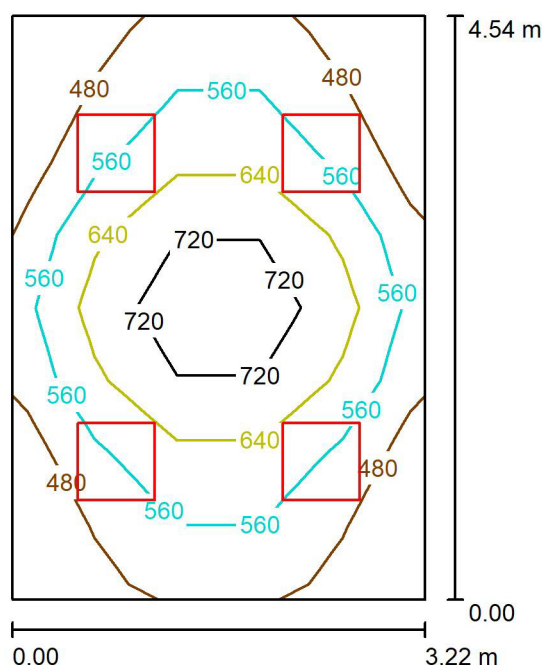
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	507	403	628	0.795
Podłoga	20	368	290	433	0.787
Sufit	70	96	67	113	0.705
Ściany (4)	50	233	67	400	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			10199W	10200	94.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.69 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.70 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
GABINET DYREKTORA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	586	420	802	0.716
Podłoga	20	464	319	574	0.687
Sufit	70	117	85	132	0.730
Ściany (4)	50	265	91	515	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

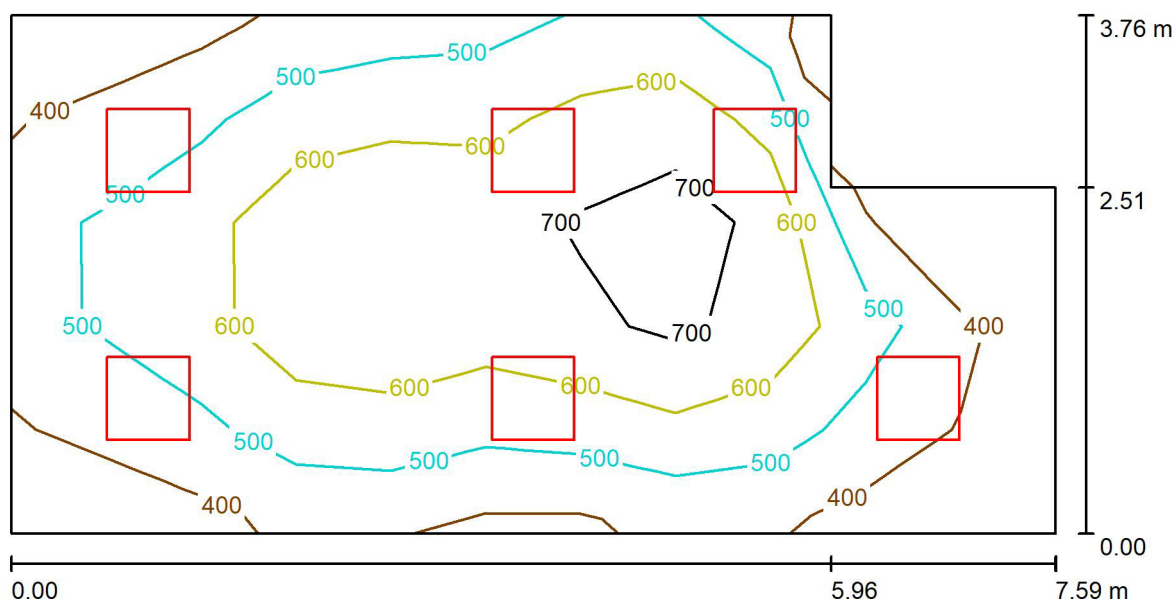
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA I418SD INC M600 4X18 LED SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999W	16000	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.84 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.63 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SEKRETARIAT / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:55

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	541	328	795	0.607
Podłoga	20	459	223	594	0.487
Sufit	70	104	67	205	0.650
Ściany (6)	50	229	76	992	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 11 x 5 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

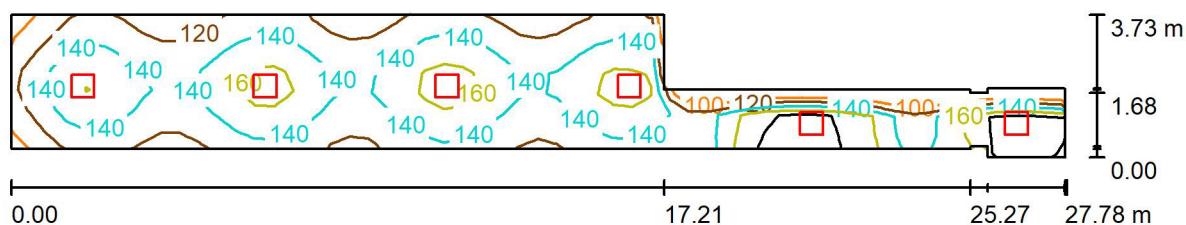
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA I418SD INC M600 4X18 LED SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			23998	24000	216.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.14 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 26.54 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:199

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	142	99	192	0.696
Podłoga	20	143	94	194	0.655
Sufit	70	36	26	78	0.718
Ściany (14)	50	89	24	602	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 56 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
2	2	Beghelli SpA I418SD INC M600 4X18 LED SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			23998	24000	216.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.79 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 77.36 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:199

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.91	0.99	13	0.168
Podłoga	0	5.96	0.04	13	0.007
Sufit	0	0.04	0.00	0.91	0.002
Ściany (14)	0	4.88	0.00	319	/

Płaszczyzna pracy:

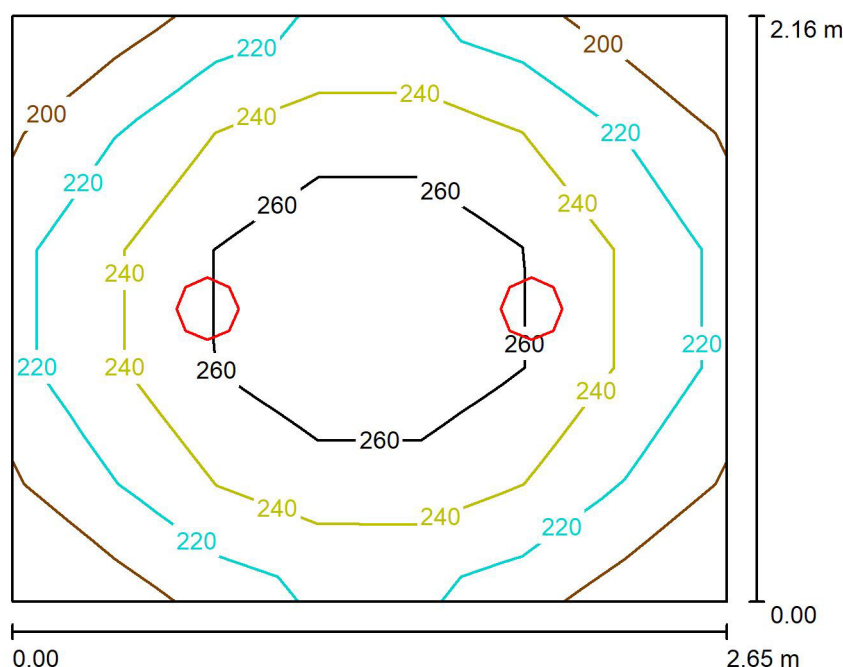
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 56 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
3	2	Beghelli SpA I418SD INC M600 4X18 LED SD 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.29 \text{ W/m}^2 = 4.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 77.36 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
PRZEDSIÓNEK WC / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:28

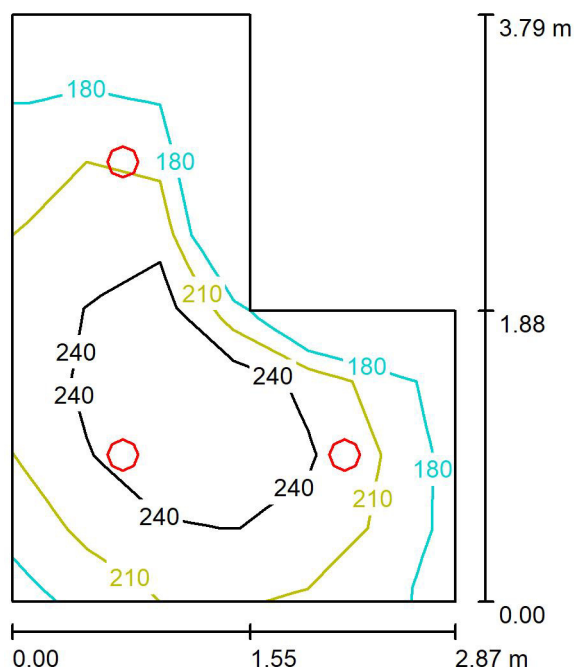
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	238	194	278	0.818
Podłoga	20	166	139	185	0.840
Sufit	70	104	67	130	0.641
Ściany (4)	50	188	76	528	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 71059 DWL LED 30W 4K (1.000)	2697	2700	30.0
W sumie:			5394	5400	60.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.48 \text{ W/m}^2 = 4.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.73 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
WC / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	220	154	272	0.698
Podłoga	20	157	111	191	0.703
Sufit	70	91	61	110	0.674
Ściany (6)	50	165	54	448	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 6 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

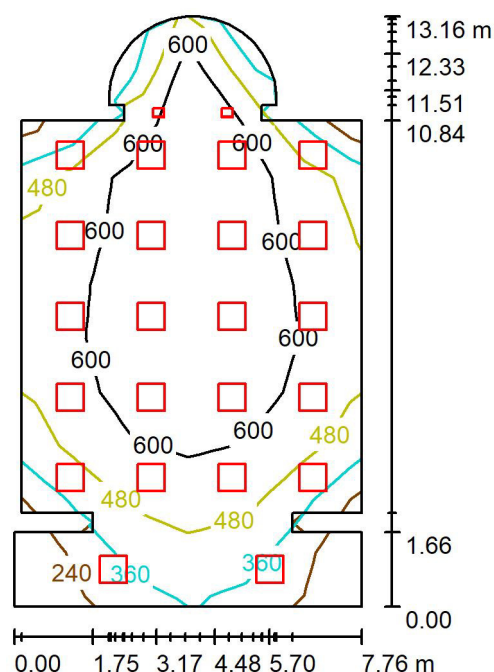
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 71057 DWL LED 25W 4K (1.000)	2247	2250	25.0
W sumie:			6742	6750	75.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.98 \text{ W/m}^2 = 4.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.36 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AULA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 6.400 m, Wysokość montażu: 6.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:169

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	557	165	754	0.297
Podłoga	20	495	112	674	0.226
Sufit	70	133	71	198	0.533
Ściany (36)	50	263	60	651	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 6 x 11 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

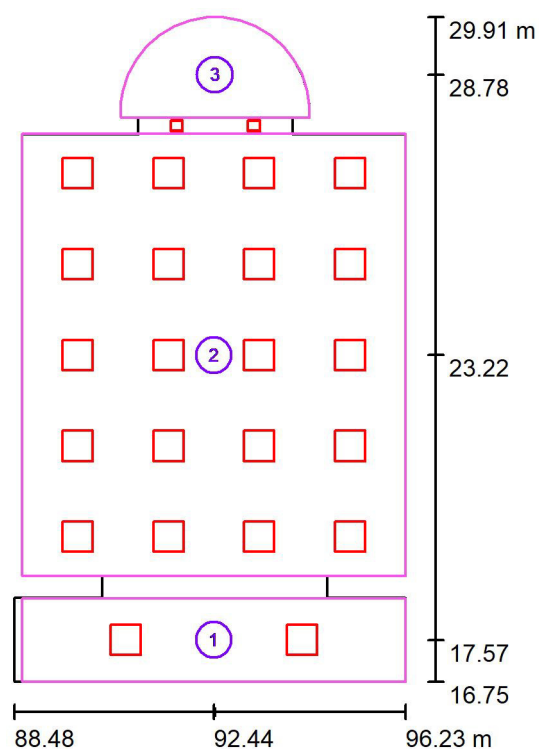
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	22	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
2	2	Beghelli SpA Z1150SD ZOOM LED BTRF 1X150W SD 3K (1.000)	3998	4000	52.0
W sumie:			95990	96000	896.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.16 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 88.19 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AULA / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 150

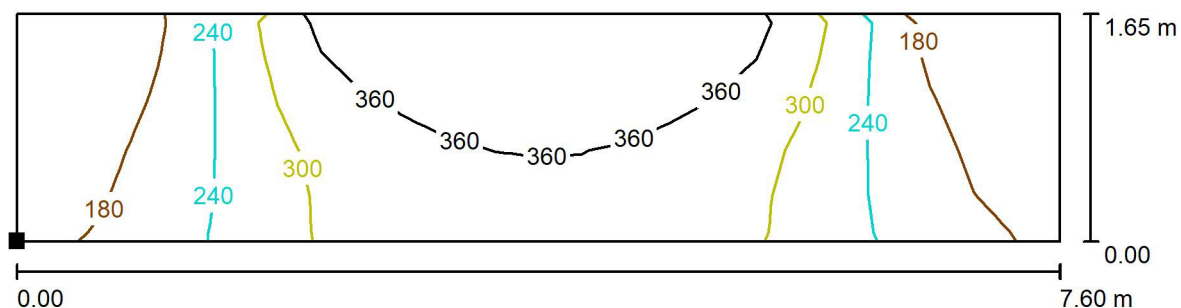
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	KOMUNIKACJA	pozioma	24 x 5	282	121	409	0.429	0.296
2	AULA	pionowa	8 x 9	588	349	713	0.593	0.490
3	SCENA	pozioma	7 x 4	603	454	764	0.753	0.595

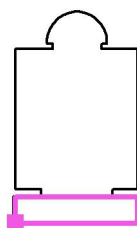
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	1	588	349	713	0.59	0.49
pozioma	2	385	121	764	0.31	0.16

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AULA / KOMUNIKACJA / Izolinie (E, poziome)

Wartości Lux, Skala 1 : 55

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (88.637 m, 16.749 m, 0.000 m)


Siatka: 24 x 5 Punkty

 E_m [lx]
282

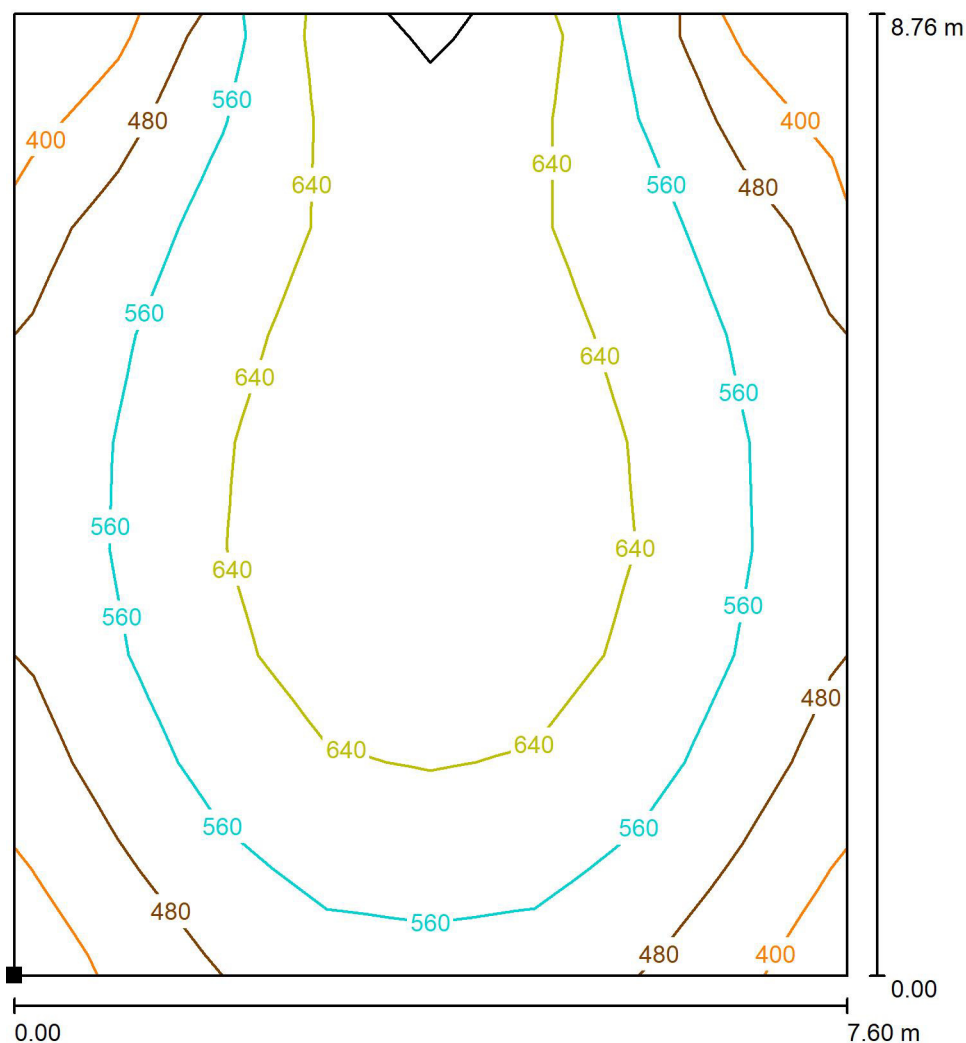
 E_{min} [lx]
121

 E_{max} [lx]
409

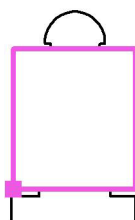
 E_{min} / E_m
0.429

 E_{min} / E_{max}
0.296

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AULA / AULA / Izolinie (E, prostopadle)

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(88.637 m, 18.838 m, 0.850 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 69

Siatka: 8 x 9 Punkty

 E_m [lx]
588

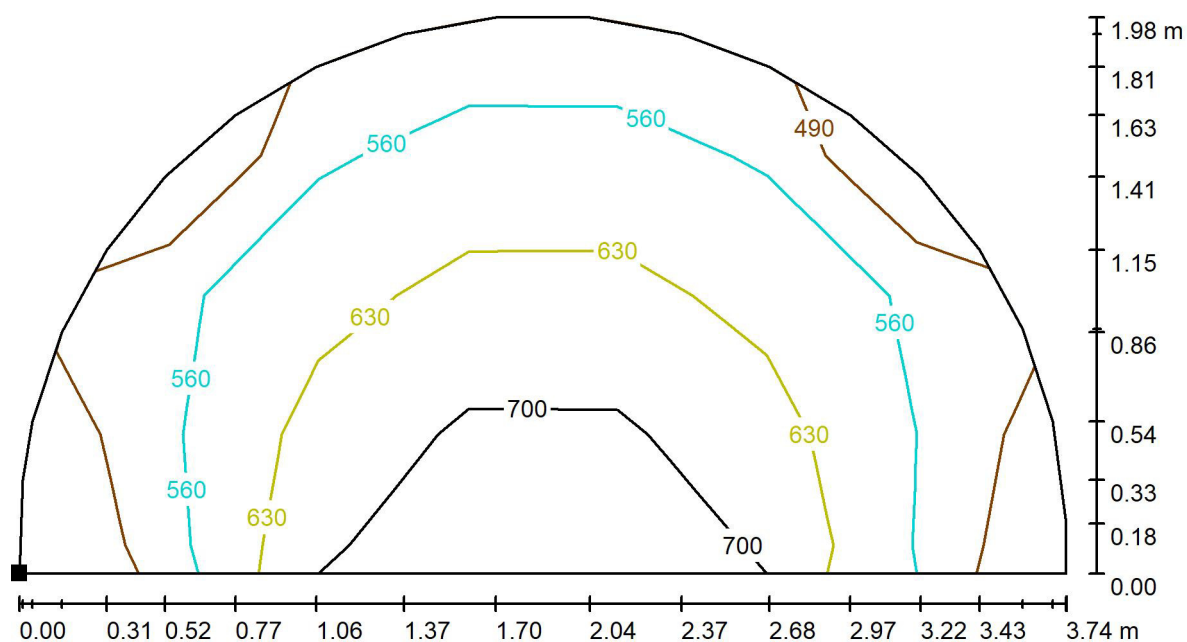
 E_{min} [lx]
349

 E_{max} [lx]
713

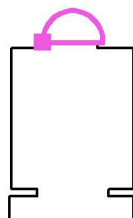
 E_{min} / E_m
0.593

 E_{min} / E_{max}
0.490

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AULA / SCENA / Izolinie (E, poziome)

Wartości Lux, Skala 1 : 27

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (90.587 m, 27.929 m, 0.850 m)


Siatka: 7 x 4 Punkty

 E_m [lx]
603

 E_{min} [lx]
454

 E_{max} [lx]
764

 E_{min} / E_m
0.753

 E_{min} / E_{max}
0.595

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW AULA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 6.400 m, Wysokość montażu: 6.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:169

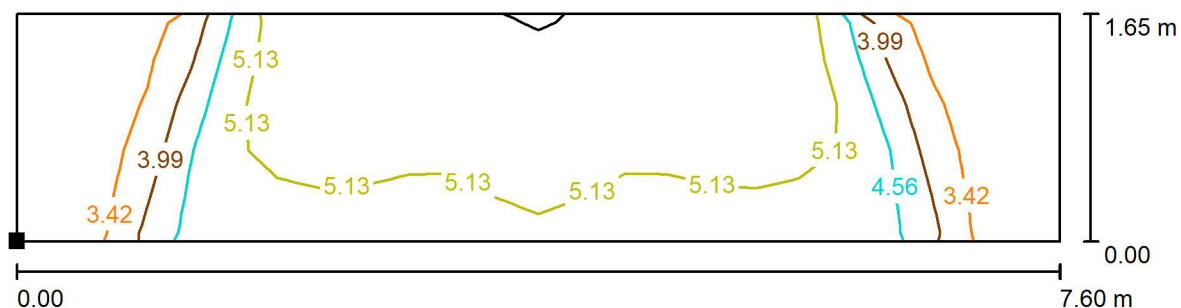
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.13	0.00	5.76	0.000
Podłoga	0	4.12	0.00	5.95	0.000
Sufit	0	0.02	0.00	0.86	0.008
Ściany (36)	0	3.56	0.00	86	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 11 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

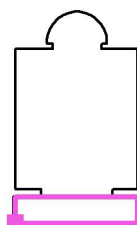
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	22	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
3	2	Beghelli SpA Z1150SD ZOOM LED BTRF 1X150W SD 3K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 1600	W sumie: 1600	15.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.17 \text{ W/m}^2 = 4.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 88.19 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
AW AULA / KOMUNIKACJA / Izolinie (E, poziome)

Wartości Lux, Skala 1 : 55

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (88.637 m, 16.749 m, 0.000 m)


Siatka: 24 x 5 Punkty

 E_m [lx]
4.62

 E_{min} [lx]
2.87

 E_{max} [lx]
5.74

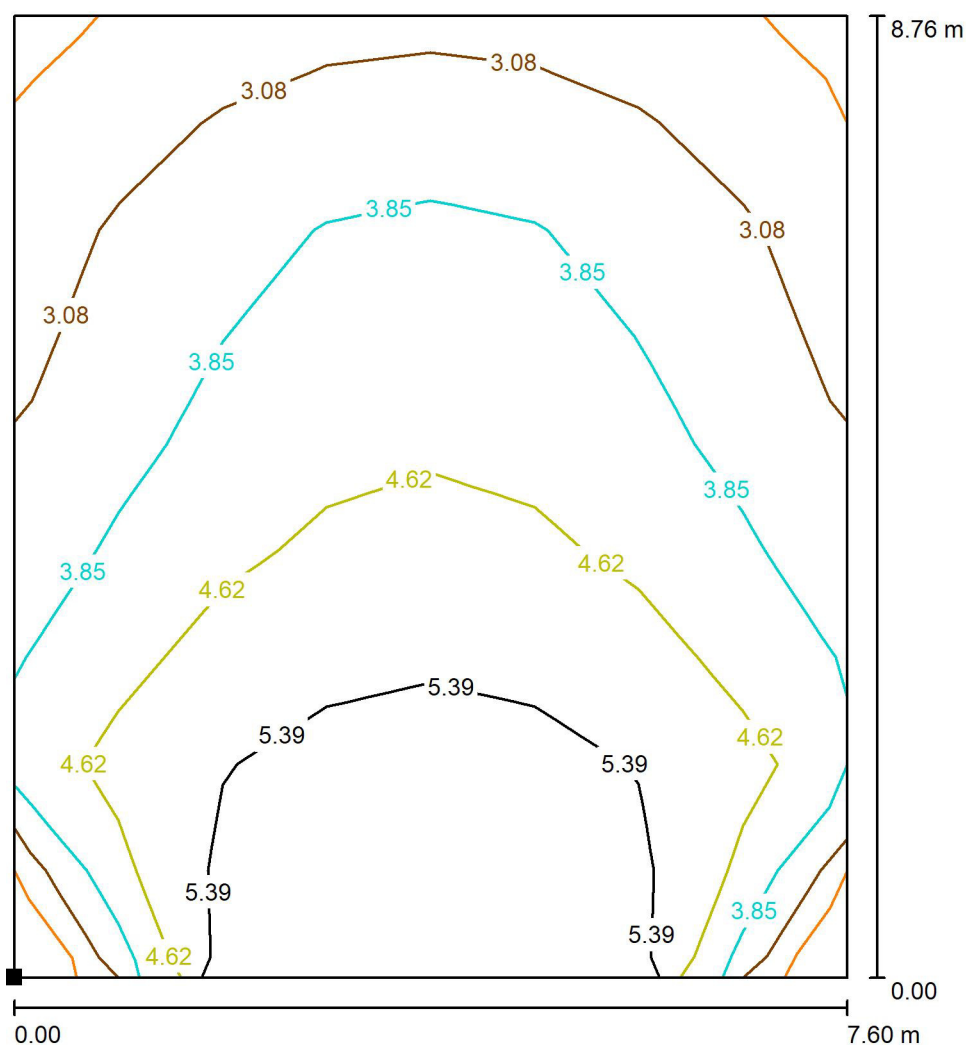
 E_{min} / E_m
0.621

 E_{min} / E_{max}
0.500

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

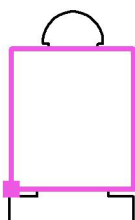
Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW AULA / AULA / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 69

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(88.637 m, 18.838 m, 0.000 m)



Siatka: 8 x 9 Punkty

E_m [lx]
4.21

E_{min} [lx]
2.01

E_{max} [lx]
5.85

E_{min} / E_m
0.478

E_{min} / E_{max}
0.344

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG

PIĘTRO, STRYCH

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

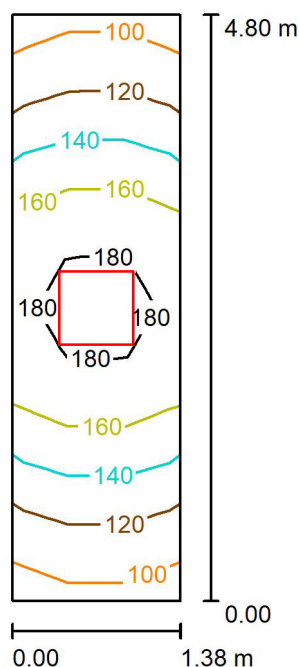
Spis treści

ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH - BRZEG	1
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
KORYTARZ	
Podsumowanie	3
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	4
POKÓJ NAUCZYCIELSKI	
Podsumowanie	5
SALA LEKCYJNA	
Podsumowanie	6
Powierzchnie obiektu	
TABLICA	
Powierzchnia 5	
Izolinie (E)	7
ZAPLECZE SALI	
Podsumowanie	8
KORYTARZ	
Podsumowanie	9
AW KORYTARZ	
Podsumowanie	10
POKÓJ NAUCZYCIELSKI	
Podsumowanie	11
SALA LEKCYJNA	
Podsumowanie	12
Powierzchnie obiektu	
TABLICA	
Powierzchnia 6	
Izolinie (E)	13
ZAPLECZE SALI	
Podsumowanie	14
KSIĘGOWA	
Podsumowanie	15
KORYTARZ - KLATKA SCHODOWA	
Podsumowanie	16
AW KORYTARZ - KLATKA SCHODOWA	
Podsumowanie	17
ZAPLECZE SALI	
Podsumowanie	18
ZAPLECZE BIBLIOTEKI	
Podsumowanie	19
BIBLIOTEKA	
Podsumowanie	20
AW BIBLIOTEKA	
Podsumowanie	21
STRYCH	
Podsumowanie	22
STRYCH	
Podsumowanie	23
STRYCH	
Podsumowanie	24

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	147	98	190	0.668
Podłoga	20	146	94	191	0.644
Sufit	70	64	29	116	0.458
Ściany (4)	50	117	33	674	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 3 x 12 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

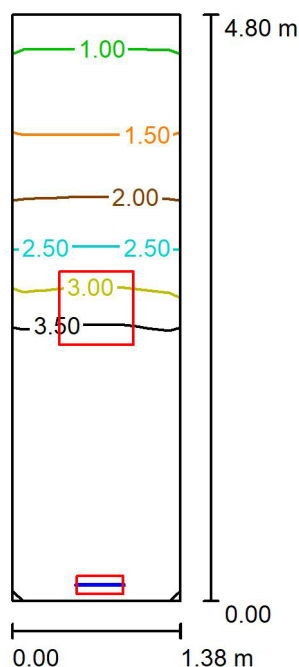
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.44 \text{ W/m}^2 = 3.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.61 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.30	0.96	13	0.223
Podłoga	0	4.25	0.88	13	0.208
Sufit	0	0.06	0.00	0.79	0.000
Ściany (4)	0	9.72	0.01	1444	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 3 x 12 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz oprav

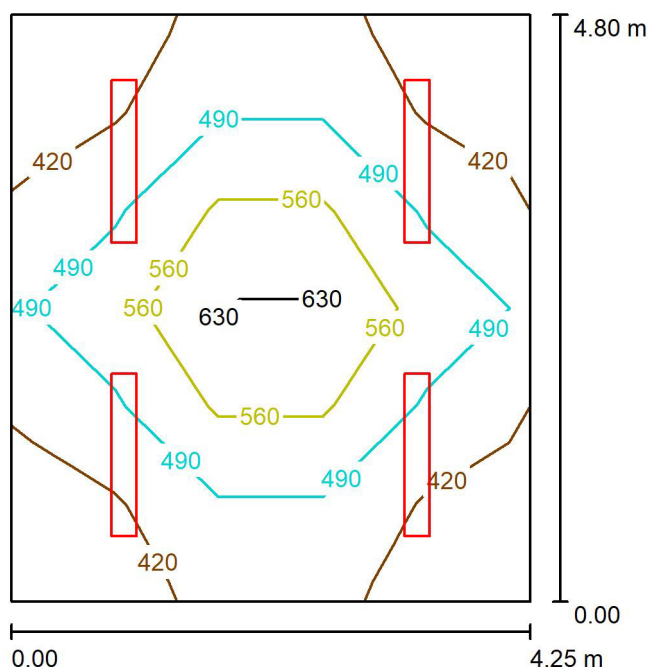
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	1	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 800	W sumie: 800	7.5

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.13 \text{ W/m}^2 = 26.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.61 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

POKÓJ NAUCZYCIELSKI / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.340 m, Wysokość montażu: 3.340 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:62

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	483	375	712	0.776
Podłoga	20	399	263	610	0.659
Sufit	70	89	62	103	0.695
Ściany (4)	50	205	65	365	/

Płaszczyzna pracy:

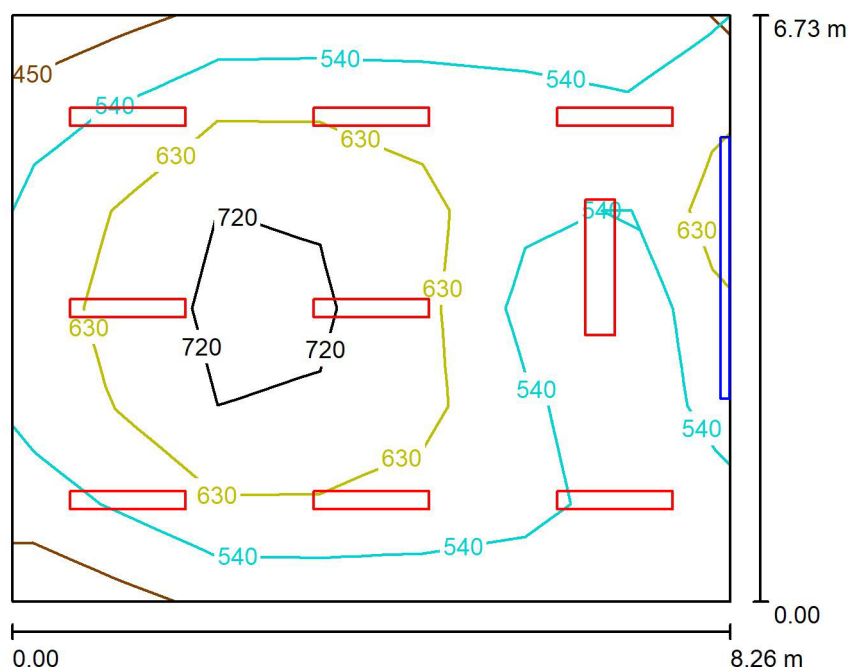
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 5 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999	16000	144.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.06 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.40 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA LEKCYJNA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:87

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	597	385	808	0.645
Podłoga	20	519	333	803	0.642
Sufit	70	110	73	138	0.665
Ściany (4)	50	238	41	730	/

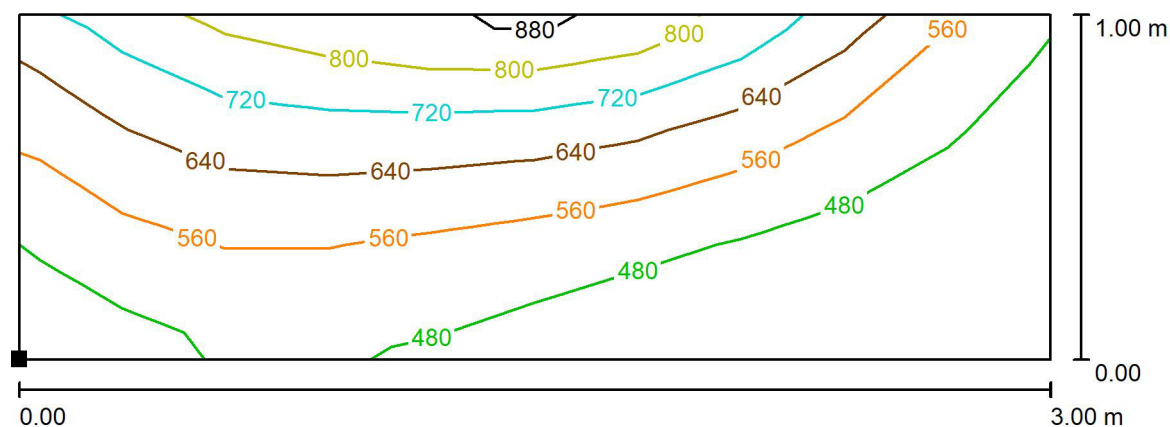
Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
2	1	Beghelli-Elplast A41-10152C (1.000)	5700	5700	56.0
W sumie:			46497	W sumie: 46500	432.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.77 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 55.61 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

SALA LEKCYJNA / TABLICA / Powierzchnia 5 / Izolinie (E)


Wartości Lux, Skala 1 : 22

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (32.703 m, 1.494 m, 1.000 m)


Siatka: 10 x 3 Punkty

 E_m [lx]
579

 E_{min} [lx]
411

 E_{max} [lx]
805

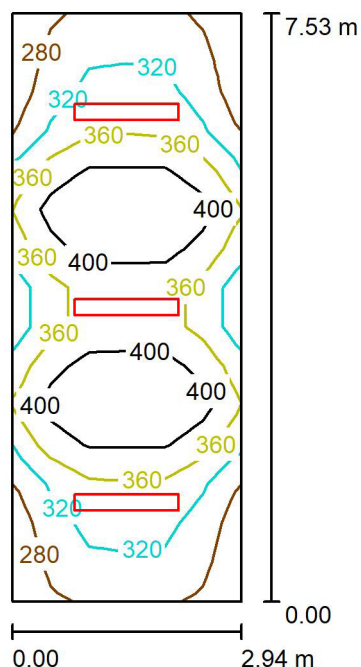
 E_{min} / E_m
0.710

 E_{min} / E_{max}
0.511

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ZAPLECZE SALI / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:97

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	353	257	445	0.727
Podłoga	20	280	206	344	0.734
Sufit	70	56	37	64	0.672
Ściany (4)	50	132	38	221	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 15 x 6 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

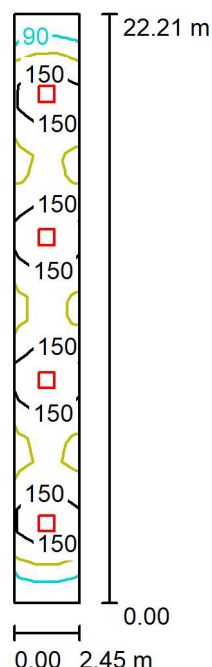
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			11999W	sumie: 12000	108.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.88 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.12 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:286

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	136	68	189	0.503
Podłoga	20	138	64	189	0.464
Sufit	70	36	20	51	0.562
Ściany (4)	50	81	26	225	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 3 x 25 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

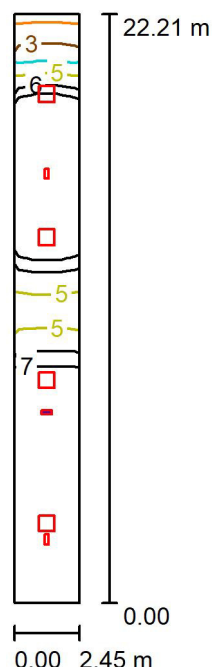
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999W	16000	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.64 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.45 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:286

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.33	2.12	14	0.228
Podłoga	0	9.32	1.83	17	0.197
Sufit	0	0.05	0.00	0.90	0.004
Ściany (4)	0	8.31	0.02	87	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 3 x 25 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

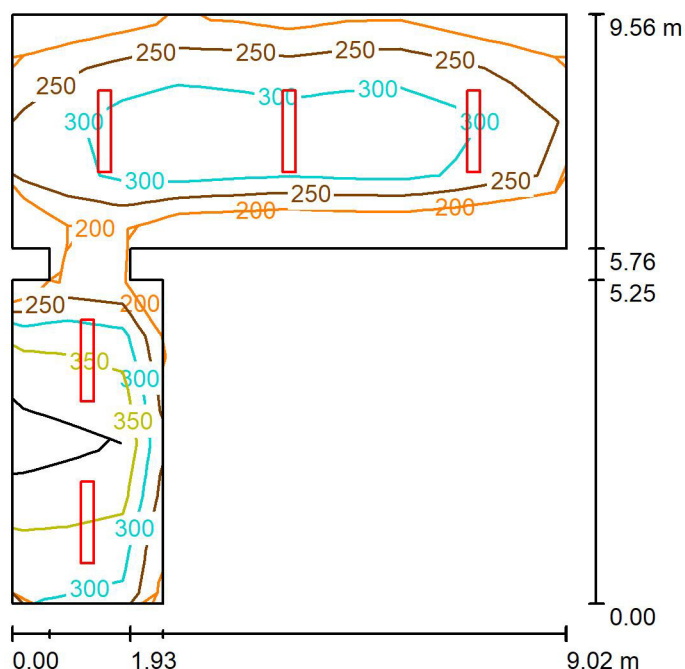
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	4	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.41 \text{ W/m}^2 = 4.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.45 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

POKÓJ NAUCZYCIELSKI / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Wysokość montażu: 3.330 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:123

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	301	181	423	0.602
Podłoga	20	238	151	344	0.634
Sufit	70	44	27	65	0.617
Ściany (12)	50	104	27	241	/

Płaszczyzna pracy:

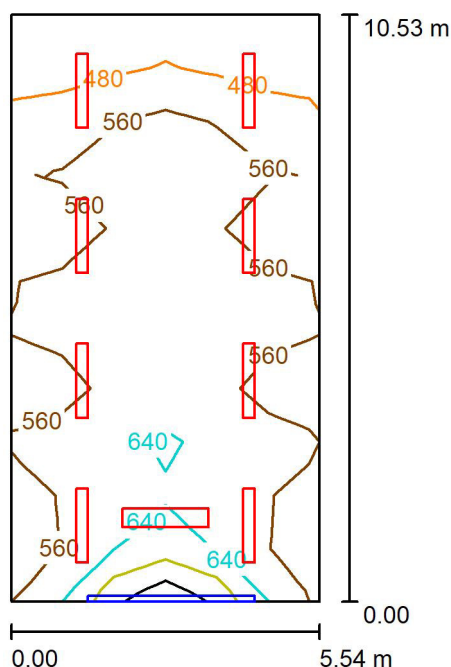
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 10 x 11 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			19999W	20000	180.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.76 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.82 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA LEKCYJNA / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.330 m, Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:136

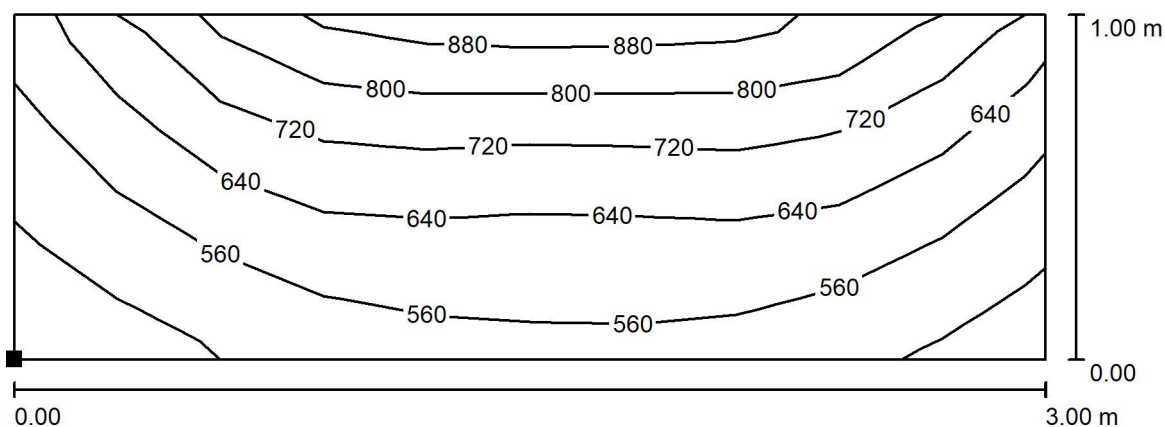
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	567	412	782	0.727
Podłoga	20	490	298	736	0.608
Sufit	70	105	66	142	0.627
Ściany (4)	50	227	25	781	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 6 x 11 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
2	1	Beghelli-Elplast A41-10152C (1.000)	5700	5700	56.0
W sumie:			46497	W sumie: 46500	432.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.41 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 58.31 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
SALA LEKCYJNA / TABLICA / Powierzchnia 6 / Izolinie (E)

Wartości Lux, Skala 1 : 22

 Położenie powierzchni w
 pomieszczeniu:
 Zaznaczony punkt:
 (31.649 m, 20.549 m, 1.000 m)


Siatka: 10 x 3 Punkty

 E_m [lx]
652

 E_{min} [lx]
452

 E_{max} [lx]
839

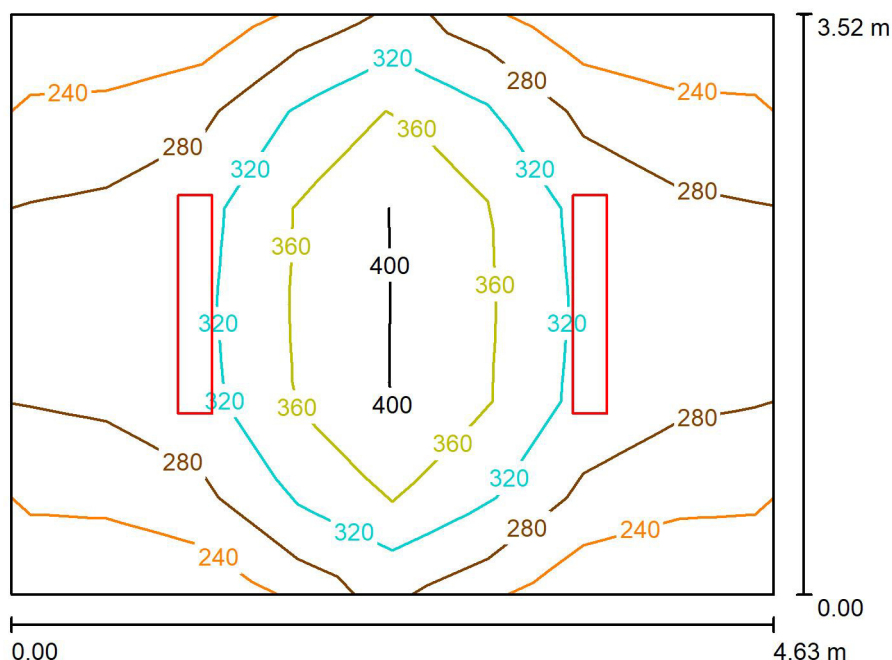
 E_{min} / E_m
0.693

 E_{min} / E_{max}
0.538

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ZAPLECZE SALI / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	305	224	406	0.733
Podłoga	20	237	180	297	0.758
Sufit	70	48	34	57	0.703
Ściany (4)	50	114	33	231	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 8 x 6 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

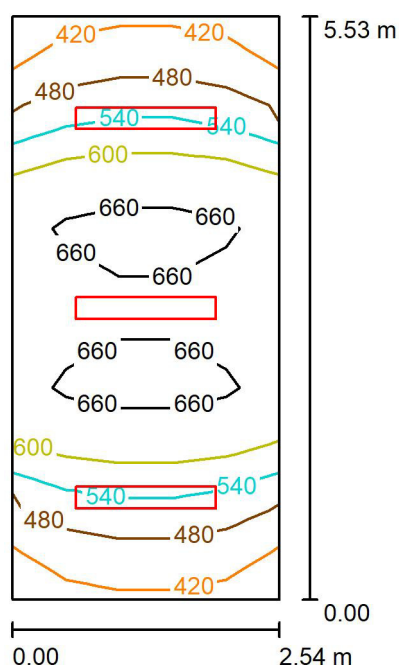
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.42 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.30 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KSIĘGOWA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	574	412	691	0.718
Podłoga	20	442	320	550	0.723
Sufit	70	105	72	120	0.691
Ściany (4)	50	253	74	431	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 11 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

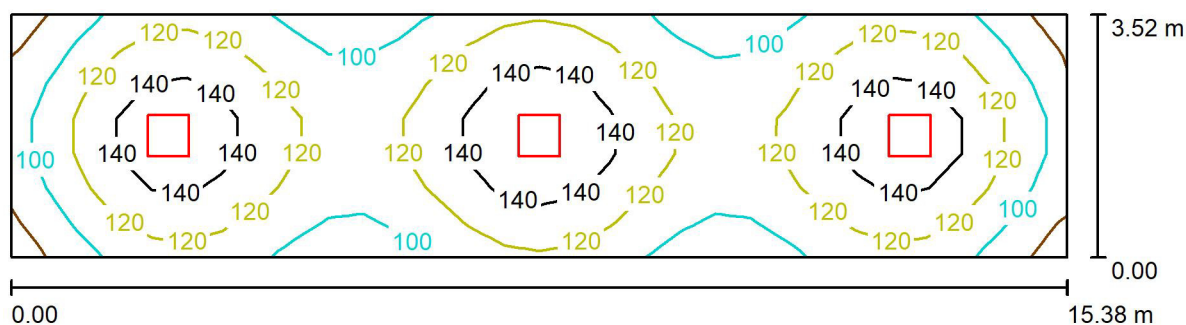
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			15299	15300	141.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.02 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.07 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

KORYTARZ - KLATKA SCHODOWA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:110

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	120	78	158	0.647
Podłoga	20	120	72	161	0.601
Sufit	70	28	19	34	0.703
Ściany (4)	50	64	25	117	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 30 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

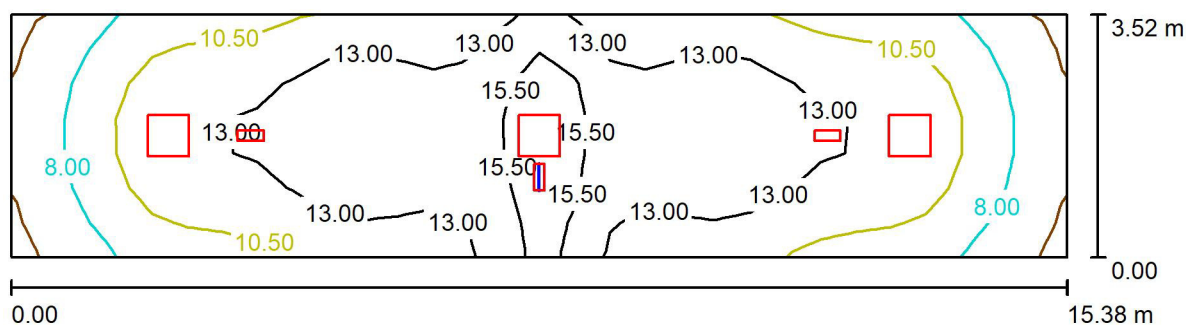
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			11999W	12000	108.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.00 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.10 m^2)

Beghelli-Polska
ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
faks
e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW KORYTARZ - KLATKA SCHODOWA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:110

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	5.59	17	0.478
Podłoga	0	12	4.88	20	0.412
Sufit	0	0.05	0.00	0.92	0.026
Ściany (4)	0	9.28	0.09	100	/

Płaszczyzna pracy:

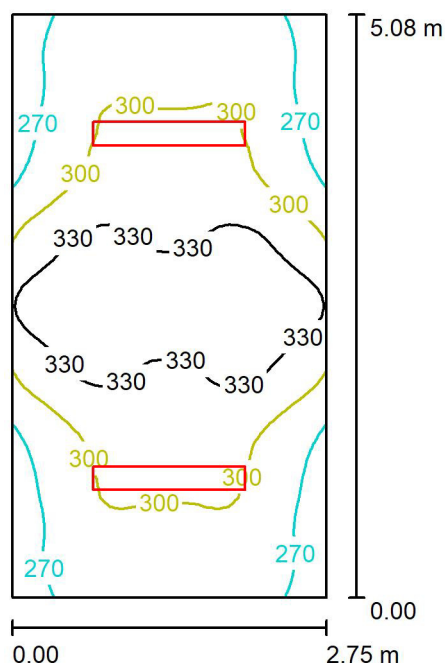
Wysokość: 0.000 m
Siatka: 30 x 7 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	3	Beghelli SpA 418PSD LED PANEL 418 M600 UGR19 SD 4K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
*Zmienne dane techniczne			W sumie: 2400	W sumie: 2400	22.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.42 \text{ W/m}^2 = 3.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.10 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
ZAPLECZE SALI / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:66

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	303	245	357	0.806
Podłoga	20	233	189	302	0.814
Sufit	70	56	37	63	0.671
Ściany (4)	50	136	40	265	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

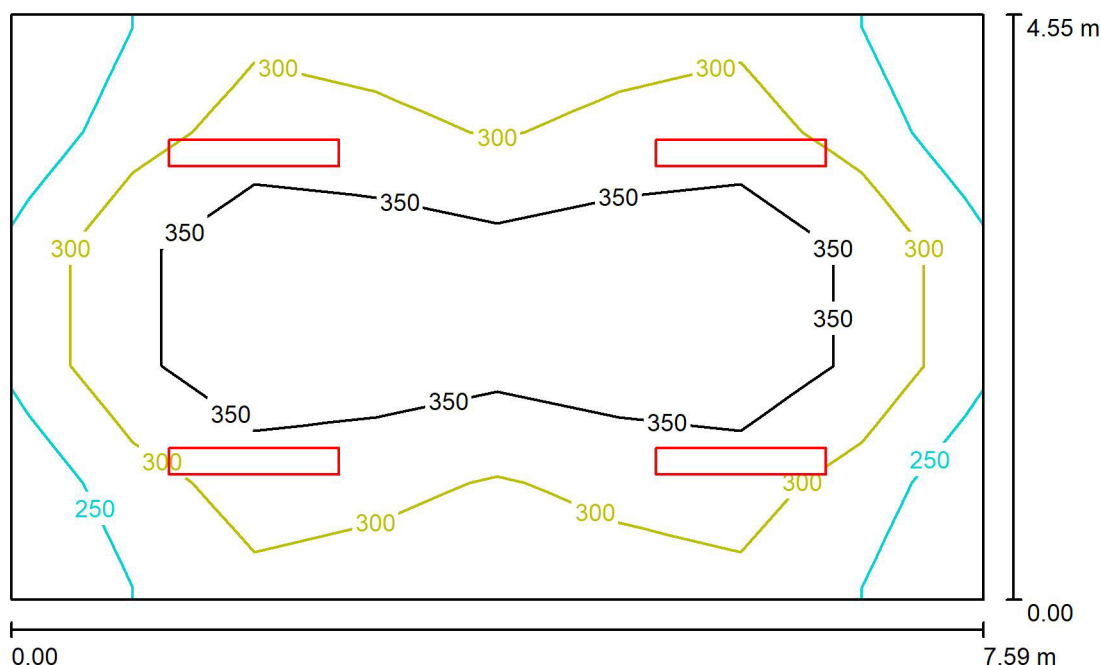
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			7999	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.16 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.95 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

ZAPLECZE BIBLIOTEKI / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	320	238	446	0.745
Podłoga	20	272	177	417	0.651
Sufit	70	54	37	62	0.683
Ściany (4)	50	119	37	249	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

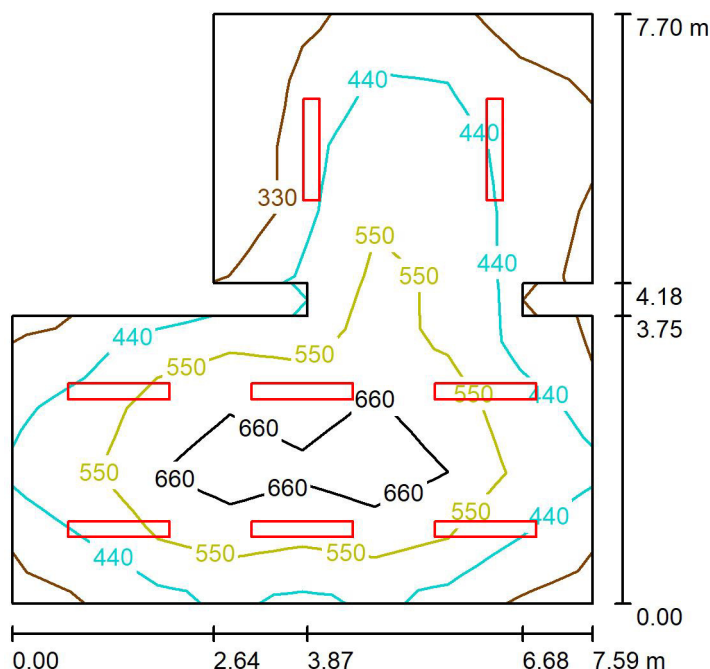
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			15999W	16000	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.17 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 34.54 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

BIBLIOTEKA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:99

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	501	302	820	0.602
Podłoga	20	425	235	629	0.554
Sufit	70	83	50	108	0.604
Ściany (12)	50	178	49	354	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 9 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

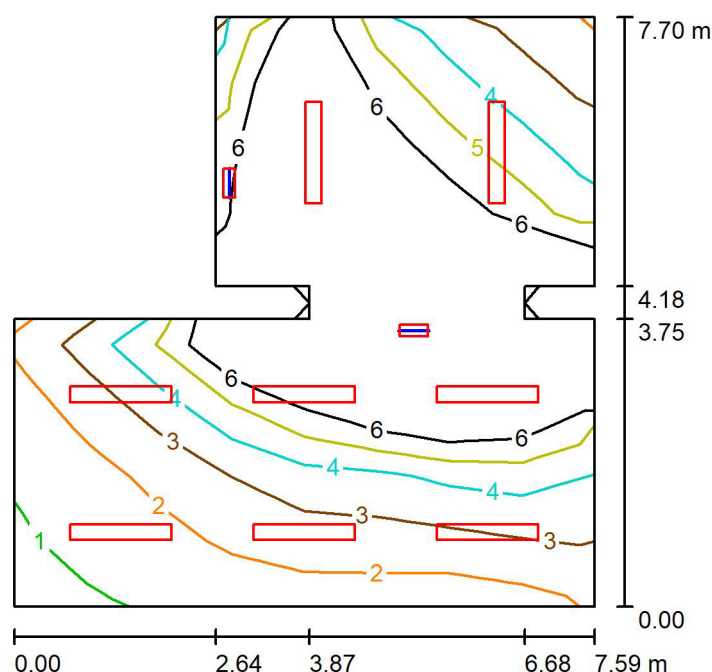
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (1.000)	4000	4000	36.0
2	2	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (1.000)	5100	5100	47.0
W sumie:			34198W	34200	310.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.58 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.15 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl

AW BIBLIOTEKA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.540 m, Wysokość montażu: 3.540 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:99

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.23	0.90	13	0.173
Podłoga	0	5.34	0.70	16	0.132
Sufit	0	0.03	0.00	0.91	0.015
Ściany (12)	0	4.72	0.00	806	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 9 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

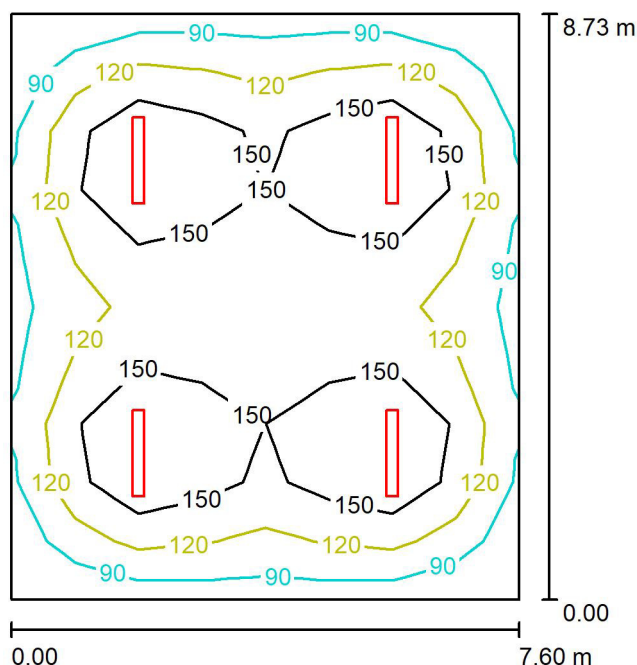
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	BEGHELLI SPA 19293 F65LED 24GL IP65 AT OPT SE8LTO (1.000)	800	800	7.5
2	6	Beghelli SpA P236SD PLAFONE LED 2x36 SD 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0
3	2	Beghelli SpA P258SD PLAFONE LED 2x58 SD 4000K (Typ 1)* (1.000)	0	0	0.0

*Zmienione dane techniczne

W sumie: 1600 W sumie: 1600 15.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.32 \text{ W/m}^2 = 6.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.15 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
STRYCH / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:113

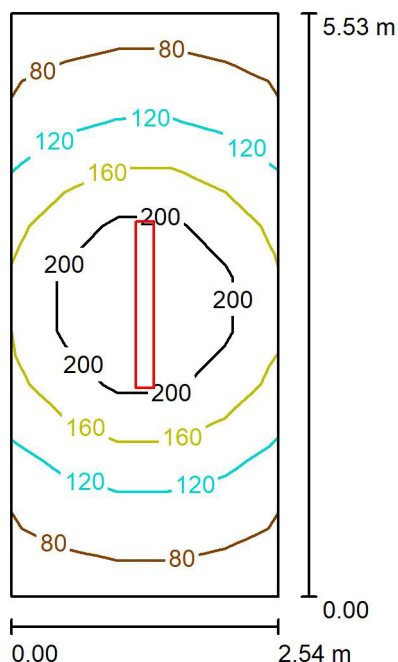
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	134	75	197	0.562
Podłoga	20	116	66	145	0.570
Sufit	70	28	20	35	0.703
Ściany (4)	50	62	26	100	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 10 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			12399	W sumie: 12400	92.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.39 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 66.33 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
STRYCH / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:72

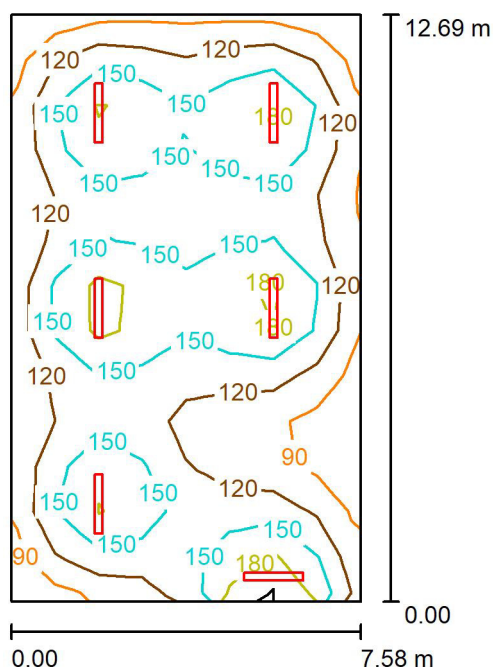
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	144	64	250	0.448
Podłoga	20	108	60	154	0.557
Sufit	70	33	20	48	0.591
Ściany (4)	50	72	24	210	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 11 x 5 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 158SD BS100 LED 1X58 SD 4000K (1.000)	4100	4100	32.0
W sumie:			4100	4100	32.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.27 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.07 m^2)

Beghelli-Polska

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor mgr inż. Łukasz Skrzypiec
 Telefon +48 32 422 55 79; +48 667 957 954
 faks
 e-Mail lukasz.skrzypiec@beghelli-polska.pl
STRYCH / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.200 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:164

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	139	67	206	0.486
Podłoga	20	123	71	158	0.576
Sufit	70	31	22	61	0.712
Ściany (4)	50	71	29	576	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 13 x 8 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	Beghelli SpA 136SD BS100 LED 1X36 SD 4000K (1.000)	3100	3100	23.0
W sumie:			18599	W sumie: 18600	138.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.43 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 96.18 m^2)