

Szkoła podstawowa

Zwonowice
ul. Sumińska 9D

Data: 05.12.2025
Edytor: Agata Marcisz

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik

Edytor Agata Marcisz
Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
faks
e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

Spis treści

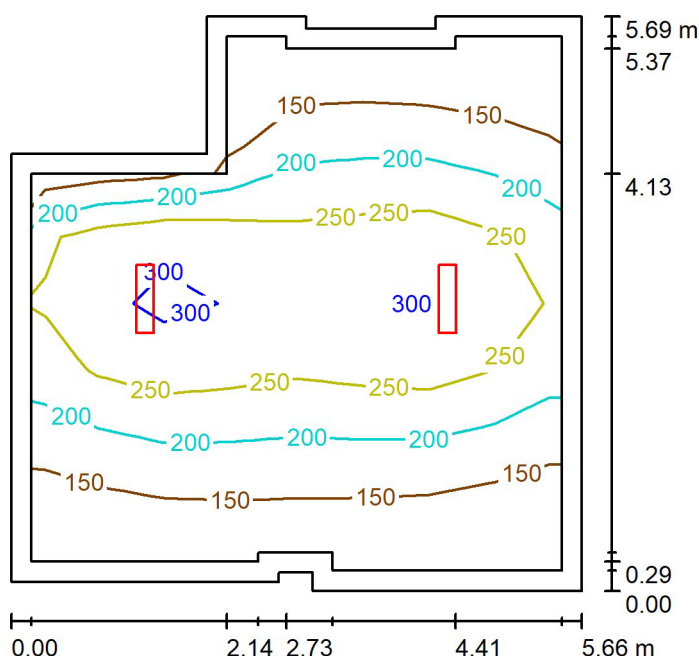
Szkoła podstawowa

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
KOTŁOWNIA	
Podsumowanie	3
AW KOTŁOWNIA	
Podsumowanie	4
SKŁAD OPAŁU	
Podsumowanie	5
KLATKA SCHODOWA - PIWNICA	
Podsumowanie	6
AW KLATKA SCHODOWA - PIWNICA	
Podsumowanie	7
KLATKA SCHODOWA - PARTER	
Podsumowanie	8
AW KLATKA SCHODOWA - PARTER	
Podsumowanie	9
KLATKA SCHODOWA - PIĘTRO	
Podsumowanie	10
KLATKA SCHODOWA - PIWNICA	
Podsumowanie	11
HOL / KOMUNIKACJA	
Podsumowanie	12
AW HOL / KOMUNIKACJA	
Podsumowanie	13

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

KOTŁOWNIA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:75

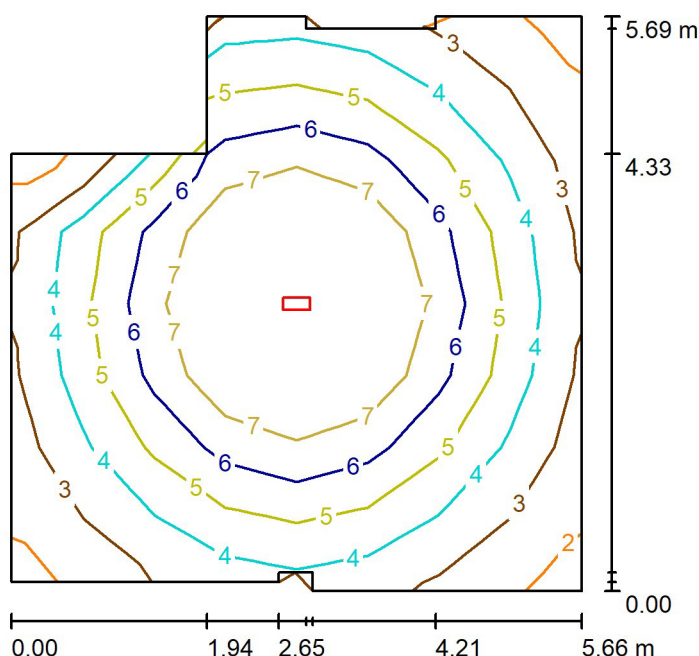
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	215	107	319	0.497
Podłoga	20	162	67	227	0.414
Sufit	70	51	29	199	0.566
Ściany (14)	50	104	33	301	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REG HV S670 4K (1.000)	5000	5000	34.0
W sumie:			10000	10000	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.34 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 29.11 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl
AW KOTŁOWNIA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.32	2.30	9.29	0.432
Podłoga	0	5.18	1.72	9.94	0.332
Sufit	0	0.66	0.00	164	0.002
Ściany (14)	0	3.74	0.00	29	/

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

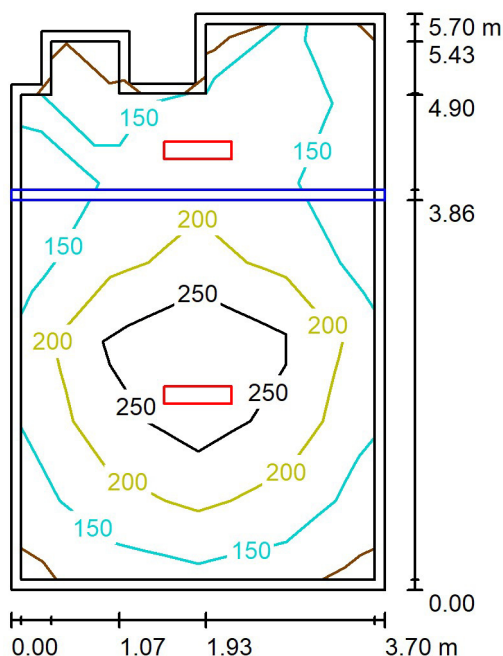
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 18751 P.MODULA 500 IP65 CT SA/SE (1.000)	500	500	6.0
W sumie:			500	500	6.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.21 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 29.11 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

SKŁAD OPAŁU / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	197	94	310	0.476
Podłoga	10	135	17	220	0.129
Sufit	60	40	23	195	0.573
Ściany (10)	40	100	11	903	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 4 Punkty
 Margines: 0.100 m
Wykaz opraw

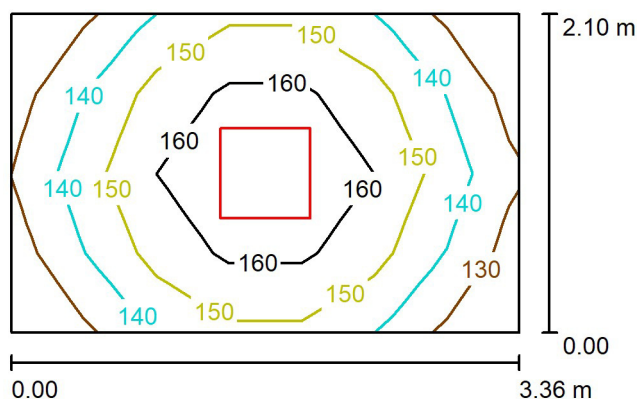
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 40003H BS100 LED REG HV S670 4K (1.000)	5000	5000	34.0
W sumie:			10000	10000	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.35 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.28 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

KLATKA SCHODOWA - PIWNICA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:50

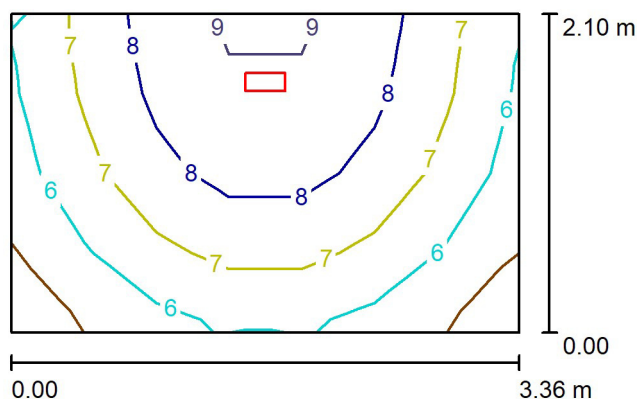
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	150	129	171	0.859
Podłoga	20	150	121	172	0.806
Sufit	70	59	41	71	0.689
Ściany (4)	50	126	49	340	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 7 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 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.10 \text{ W/m}^2 = 3.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.06 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl
AW KLATKA SCHODOWA - PIWNICA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.18	5.10	9.26	0.711
Podłoga	0	7.13	4.29	9.38	0.602
Sufit	0	2.48	0.01	186	0.002
Ściany (4)	0	10	0.46	562	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 7 x 4 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

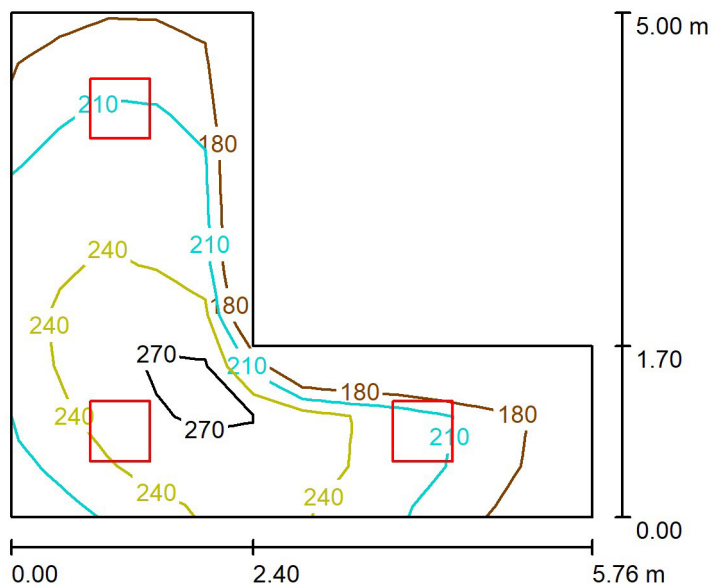
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 18751 P.MODULA 500 IP65 CT SA/SE (1.000)	500	500	6.0
W sumie:			500	500	6.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.85 \text{ W/m}^2 = 11.85 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.06 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

KLATKA SCHODOWA - PARTER / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	223	152	278	0.682
Podłoga	20	224	156	283	0.696
Sufit	70	81	55	116	0.672
Ściany (6)	50	173	70	454	/

Płaszczyzna pracy:

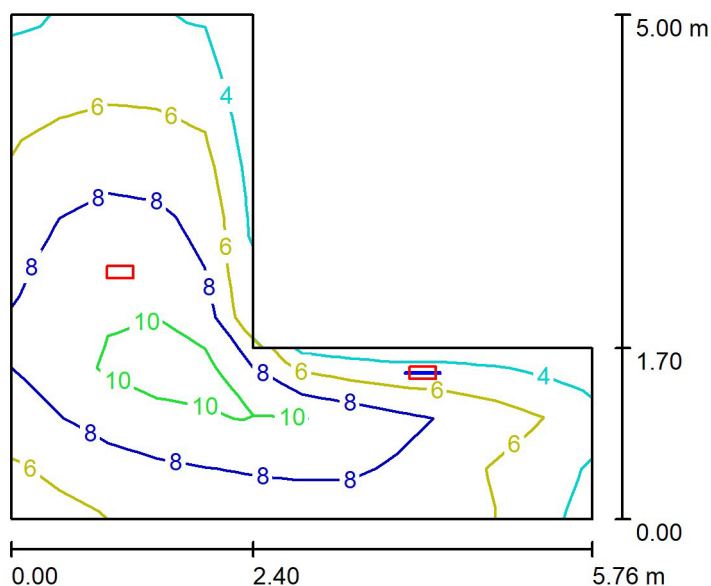
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 10 x 12 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			11999	W sumie: 12000	108.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.10 \text{ W/m}^2 = 2.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.71 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl
AW KLATKA SCHODOWA - PARTER / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:75

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.57	4.03	12	0.532
Podłoga	0	7.48	2.92	12	0.390
Sufit	0	1.55	0.01	170	0.004
Ściany (6)	0	7.78	0.11	1018	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 10 x 12 Punkty
 Margines: 0.000 m
Wykaz opraw

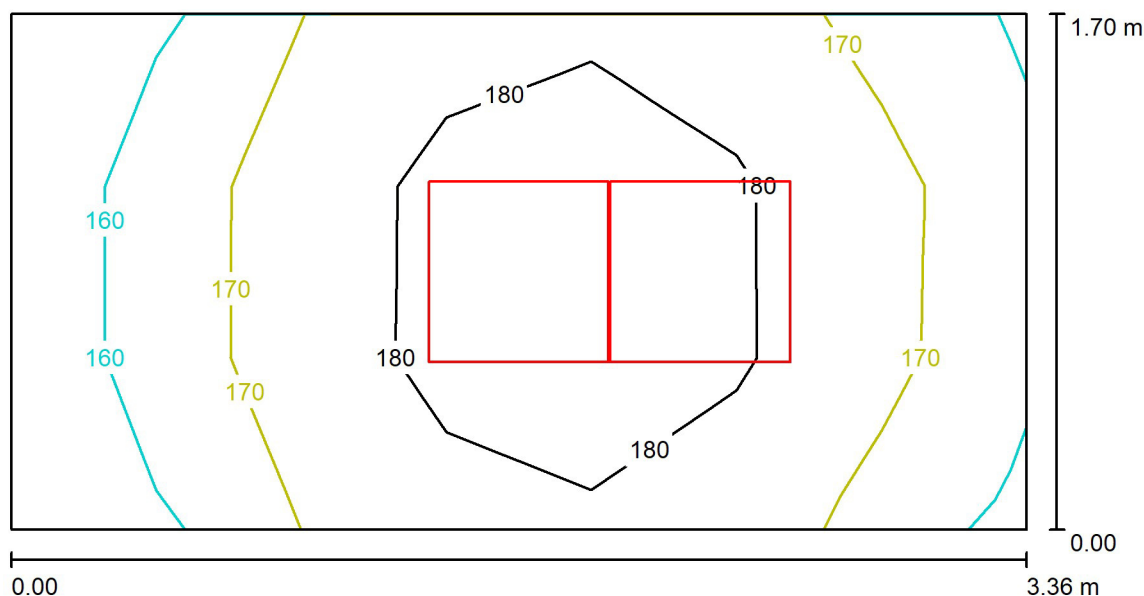
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 18751 P.MODULA 500 IP65 CT SA/SE (1.000)	500	500	6.0
W sumie:			1000	1000	12.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.68 \text{ W/m}^2 = 8.95 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 17.71 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

KLATKA SCHODOWA - PIĘTRO / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 4.800 m, Wysokość montażu: 4.800 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	171	153	188	0.892
Podłoga	20	175	150	188	0.858
Sufit	70	143	80	195	0.560
Ściany (4)	50	229	66	803	/

Płaszczyzna pracy:

 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 7 x 3 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

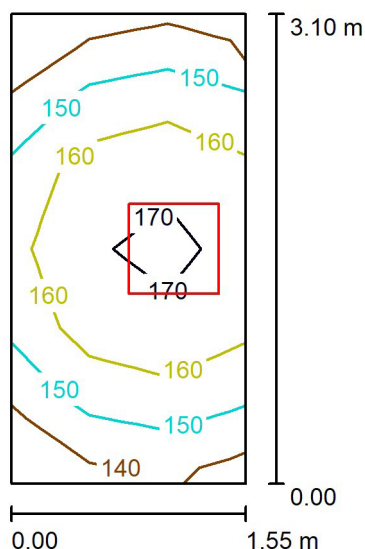
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			8000	8000	72.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.61 \text{ W/m}^2 = 7.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.71 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl

KLATKA SCHODOWA - PIWNICA / Podsumowanie


 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	159	137	175	0.864
Podłoga	20	160	132	178	0.826
Sufit	70	91	50	192	0.551
Ściany (4)	50	162	58	1335	/

Płaszczyzna pracy:

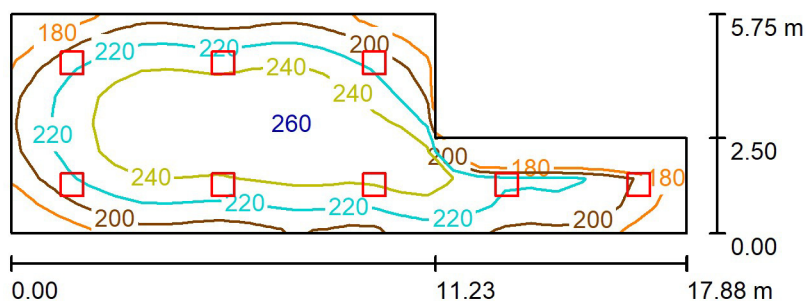
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 6 x 3 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			4000	4000	36.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.49 \text{ W/m}^2 = 4.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.81 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl
HOL / KOMUNIKACJA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.83

Wartości Lux, Skala 1:200

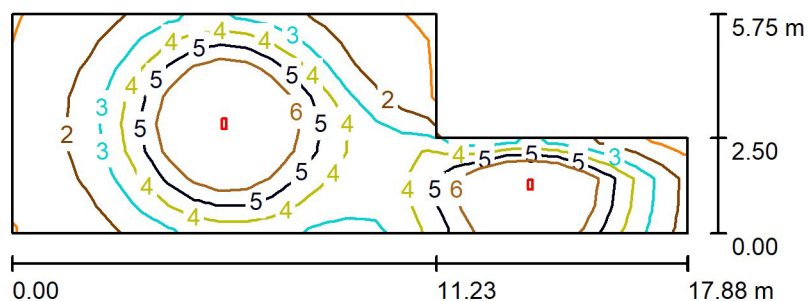
Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	225	162	262	0.722
Podłoga	20	222	154	264	0.695
Sufit	70	56	45	81	0.806
Ściany (6)	50	133	53	259	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 26 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 40101 LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K (1.000)	4000	4000	36.0
W sumie:			31998W	32000	288.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.55 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 81.17 m^2)

Beghelli - Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 95
44-207 Rybnik
 Edytor Agata Marcisz
 Telefon +48 697 031 046; +48 32 422 55 79 wew.26
 faks
 e-Mail agata.marcisz@beghelli-polska.pl
AW HOL / KOMUNIKACJA / Podsumowanie
 Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.91

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.29	1.06	9.47	0.248
Podłoga	0	4.21	0.85	9.83	0.201
Sufit	0	0.46	0.00	164	0.004
Ściany (6)	0	3.30	0.18	21	/

Płaszczyzna pracy:
 Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 26 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 18751 P.MODULA 500 IP65 CT SA/SE (1.000)	500	500	6.0
W sumie:			1000	1000	12.0

 Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.15 \text{ W/m}^2 = 3.45 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 81.17 m^2)