

Budynek świetlicy wiejskiej

Kruklin, 11-500 Giżycko
dz. nr 111, obr. Kruklin, gm. Giżycko

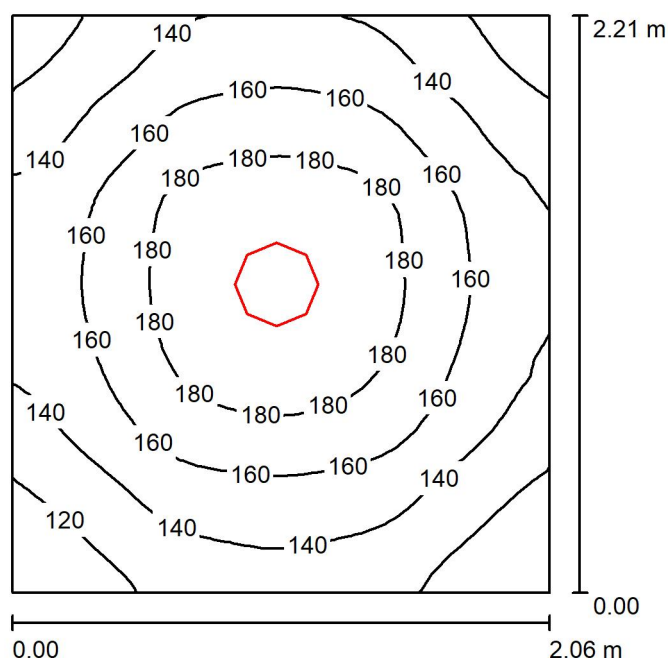
Oświetlenie wewnętrzne ogólne oraz awaryjne.

Poniższe obliczenia mają na celu określenie standardu natężenia oświetlenia. Oprawy przedstawione w opracowaniu służą jedynie w celach obliczeniowych. Dopuszcza się zastosowanie opraw innego producenta przy zachowaniu obliczonych parametrów.

Data: 02.07.2024
Edytor: inż. Marek Frąckiewicz

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.1 Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	154	101	196	0.653
Podłoga	20	98	77	112	0.786
Sufit	70	59	37	81	0.625
Ściany (4)	50	104	46	214	/

Płaszczyzna pracy:

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

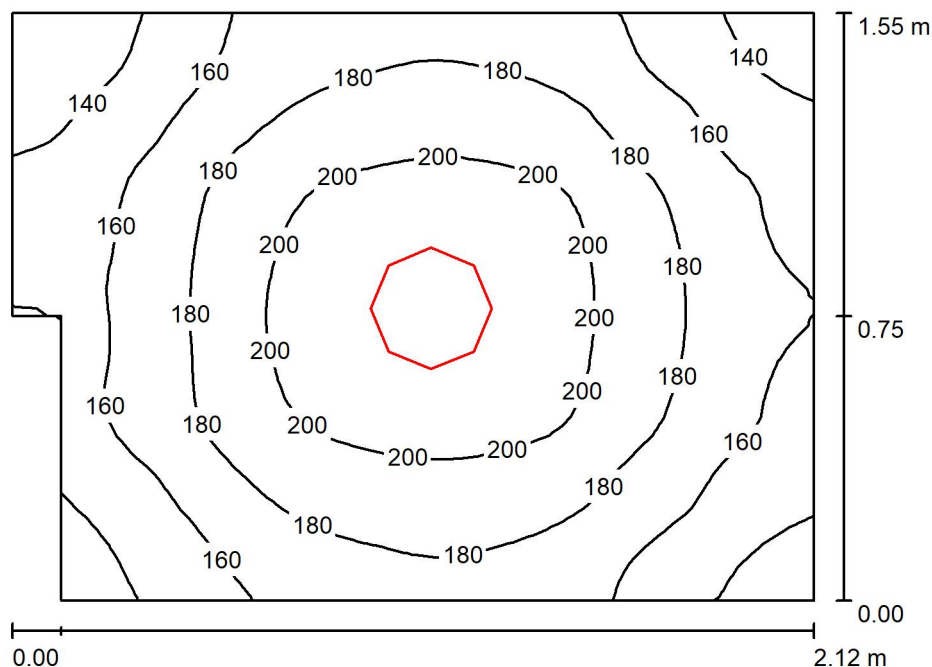
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PXF Lighting PX3004071 MODENA MINI LED 17W 4000K (1.000)	2180	2180	17.0
W sumie:			2180	2180	17.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.73 \text{ W/m}^2 = 2.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.55 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.2 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	176	127	215	0.723
Podłoga	20	106	86	119	0.816
Sufit	70	81	54	104	0.669
Ściany (6)	50	129	30	354	/

Płaszczyzna pracy:

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

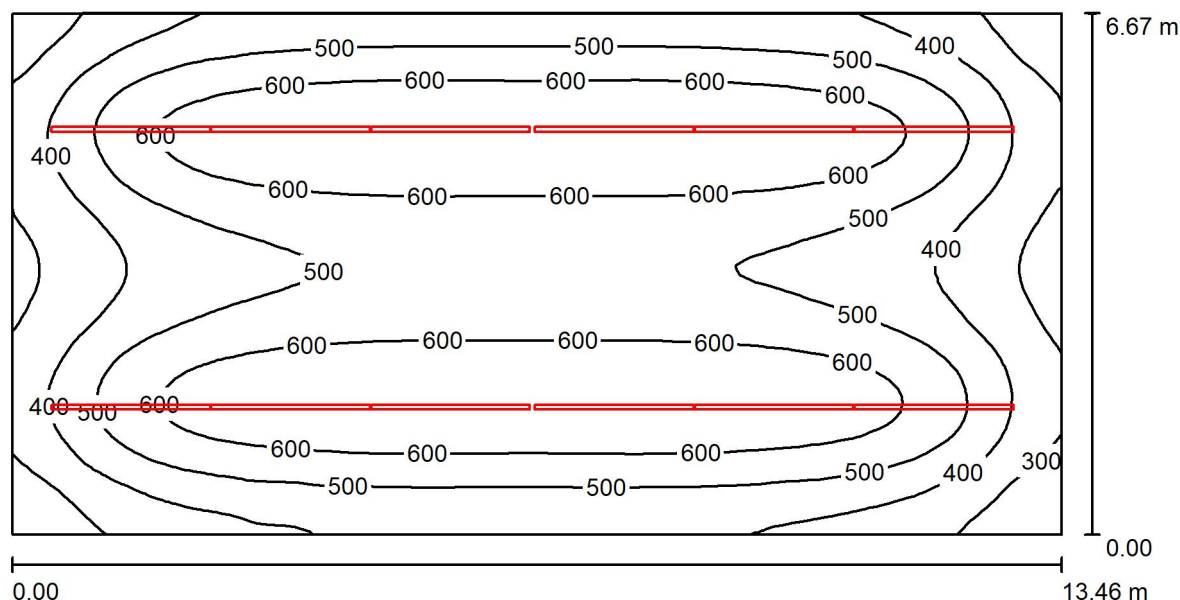
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PXF Lighting PX3004071 MODENA MINI LED 17W 4000K (1.000)	2180	2180	17.0
W sumie:			2180	2180	17.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.33 \text{ W/m}^2 = 3.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.19 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.3 Sala świetlicy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:97

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	514	215	695	0.418
Podłoga	20	457	229	567	0.500
Sufit	70	106	80	118	0.762
Ściany (4)	50	252	87	393	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

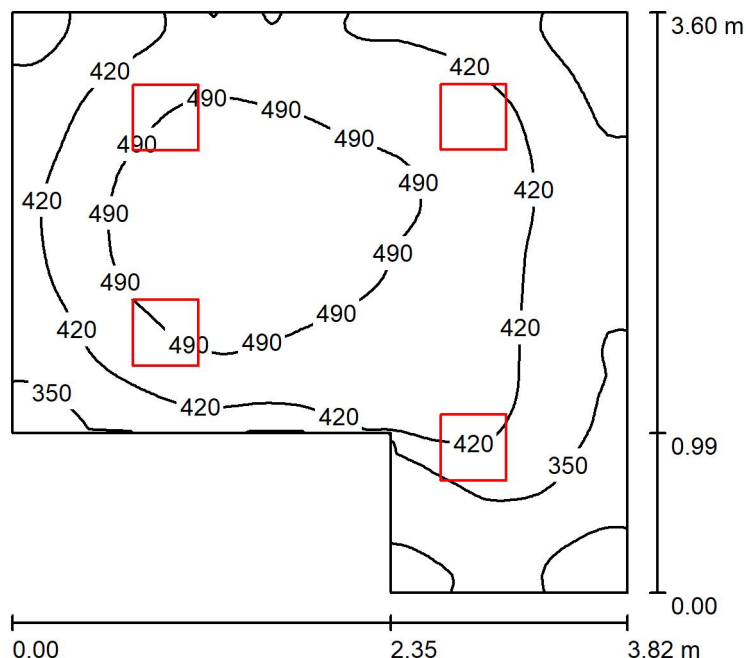
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	PXF Lighting BH006.XX11.940.XXXX VIP LED 2035 940 OPAL (1.000)	5525	5525	43.0
W sumie:			66300	66300	516.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.75 \text{ W/m}^2 = 1.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 89.78 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
 Telefon
 faks
 e-Mail

0.4 Zaplecze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	427	240	542	0.562
Podłoga	20	320	193	392	0.605
Sufit	70	123	81	207	0.660
Ściany (6)	50	261	93	970	/

Płaszczyzna pracy:

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

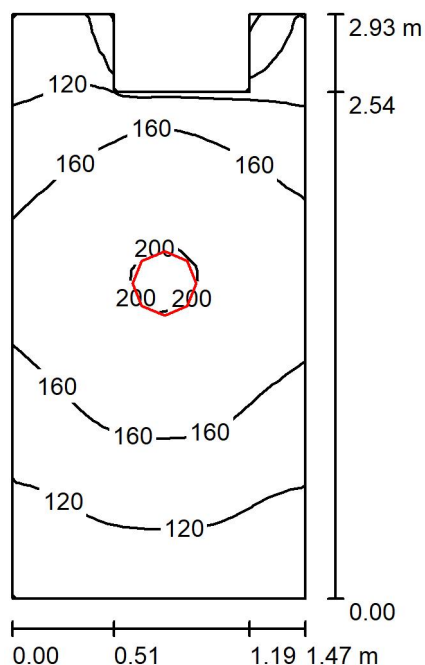
Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PXF Lighting PX0906422 FINESTRA LED 407x407 OPAL 4000K (1.000)	2950	2950	32.0
W sumie:			11800	11800	128.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.20 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.43 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.5 Pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	150	31	203	0.210
Podłoga	20	93	27	110	0.294
Sufit	70	63	27	99	0.426
Ściany (8)	50	96	14	401	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 16 Punkty
Margines: 0.000 m

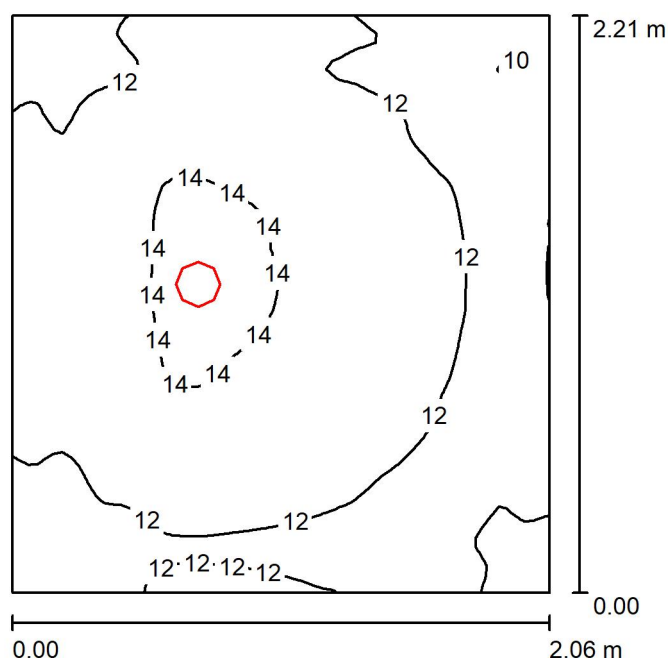
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PXF Lighting PX3004071 MODENA MINI LED 17W 4000K (1.000)	2180	2180	17.0
W sumie:			2180	2180	17.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.21 \text{ W/m}^2 = 2.81 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.04 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.1 Wiatrołap - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	9.29	14	0.749
Podłoga	20	12	9.26	14	0.747
Sufit	70	6.48	3.82	9.01	0.589
Ściany (4)	50	13	4.61	49	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

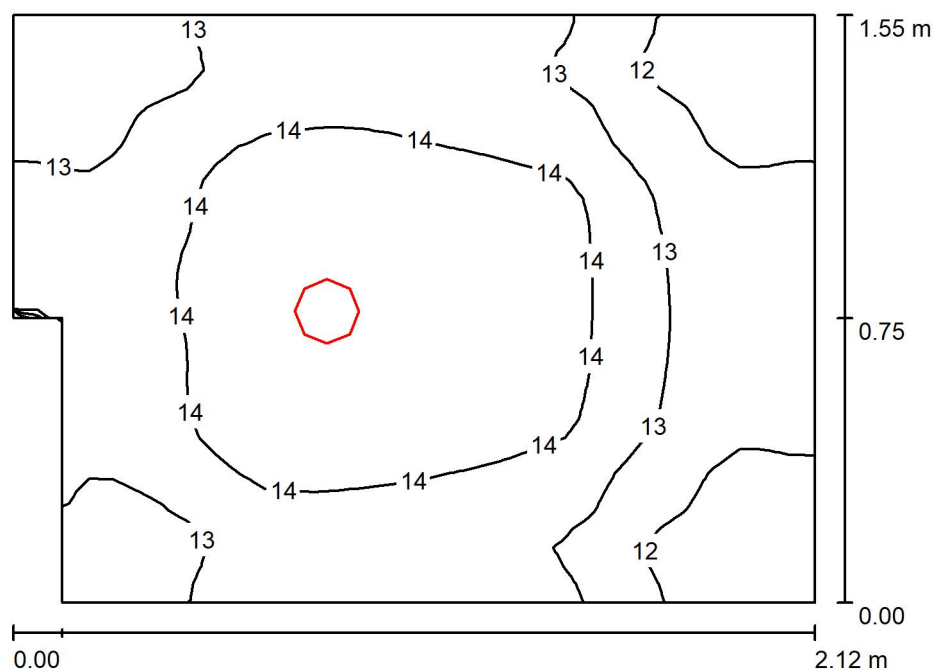
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	TM TECHNOLOGIE 32_M iTECH M2 M (1.000)	270	270	6.4
W sumie:			270	270	6.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.41 \text{ W/m}^2 = 11.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.55 m^2)



Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.2 WC - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.800 m, Wysokość montażu: 2.800 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	13	11	15	0.808
Podłoga	20	13	11	15	0.805
Sufit	70	8.84	5.51	12	0.623
Ściany (6)	50	16	3.66	54	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

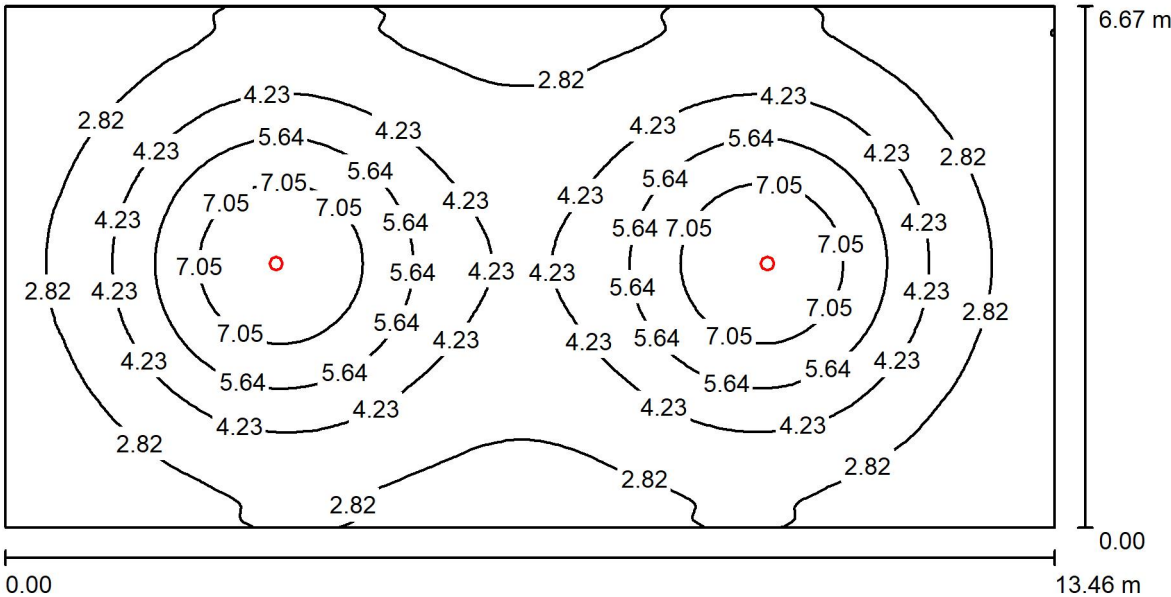
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	TM TECHNOLOGIE 32_M iTECH M2 M (1.000)	270	270	6.4
W sumie:			270	270	6.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.01 \text{ W/m}^2 = 14.99 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.19 m^2)



Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.3 Sala świetlicy - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:97

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.98	1.38	8.43	0.347
Podłoga	20	3.98	1.36	8.41	0.341
Sufit	70	0.84	0.50	1.41	0.591
Ściany (4)	50	1.74	0.63	2.91	/

Płaszczyzna pracy:

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

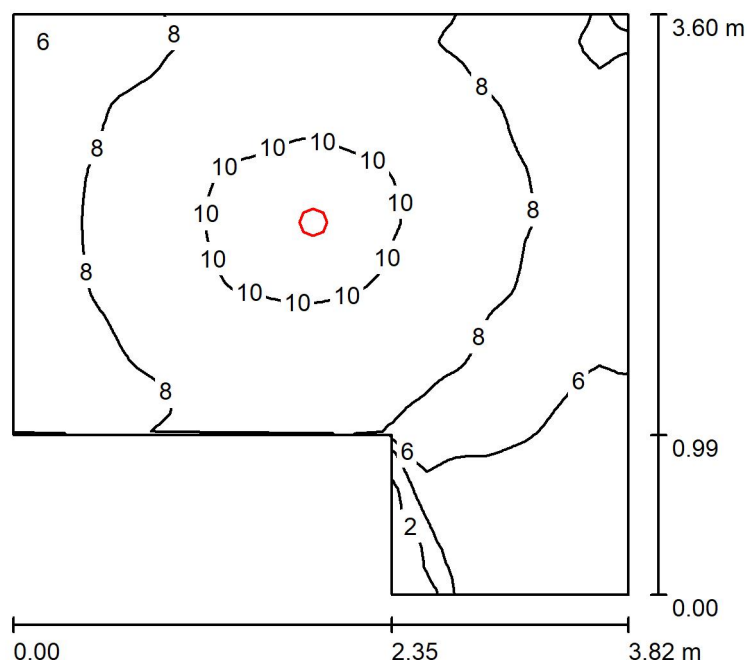
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	TM TECHNOLOGIE 32_M iTECH M2 M (1.000)	270	270	6.4
W sumie:			541	540	12.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.14 \text{ W/m}^2 = 3.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 89.78 m^2)

Edytor inż. Marek Frąckiewicz
Telefon
faks
e-Mail

0.4 Zaplecze - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.83	1.55	11	0.198
Podłoga	20	7.84	1.56	11	0.199
Sufit	70	2.68	1.28	3.73	0.477
Ściany (6)	50	5.79	1.35	16	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	TM TECHNOLOGIE 32_M iTECH M2 M (1.000)	270	270	6.4
W sumie:			270	270	6.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.56 \text{ W/m}^2 = 7.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.43 m^2)