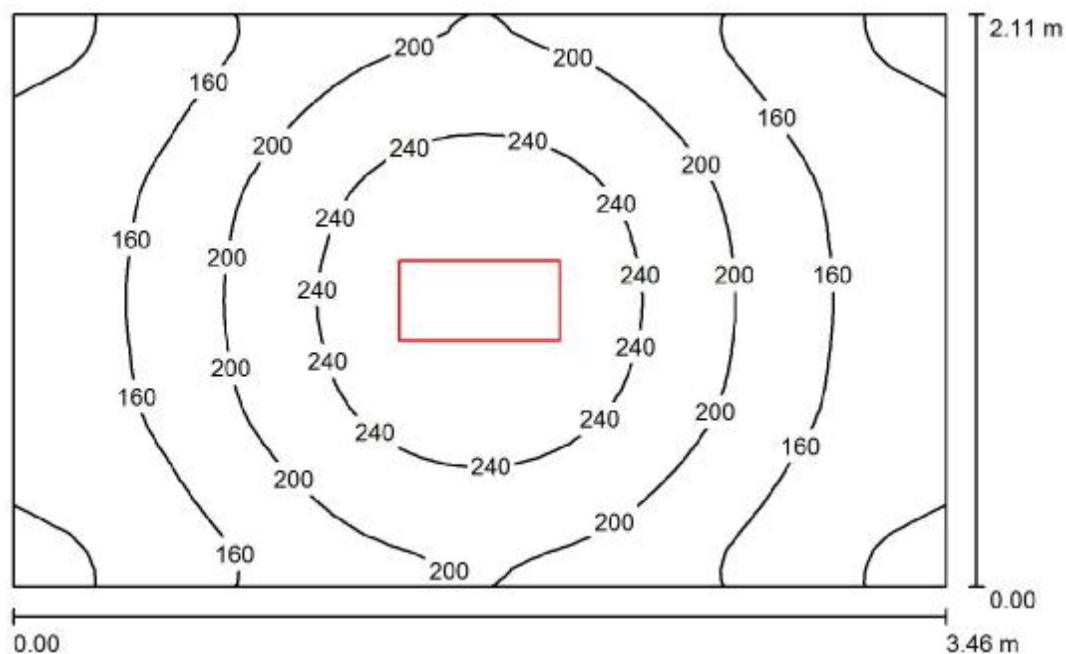


PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

1 KOMUNIKACJA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:28

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	188	112	277	0.593
Podłoga	20	130	96	162	0.735
Sufit	70	49	31	60	0.642
Ściany (4)	50	106	35	281	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

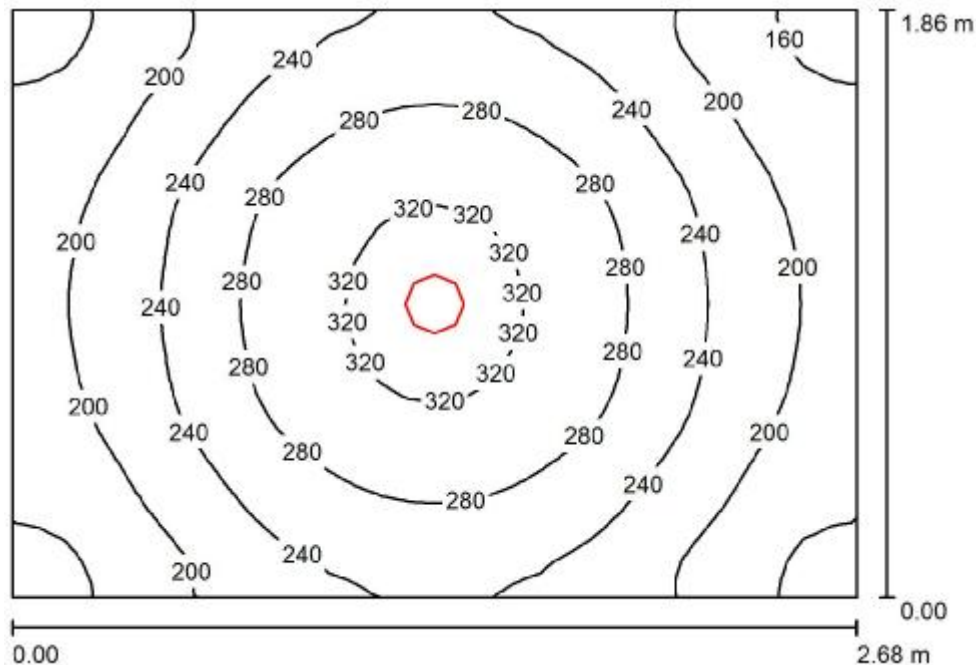
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troil ALEDXX_XXPLXE AGAT LED GK 4400LM PLX E IP43 840 - 600X300 (1.000)	3310	4400	37.0
W sumie:			3310	4400	37.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.07 \text{ W/m}^2 = 2.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.30 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

2 WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	241	148	335	0.616
Podłoga	20	161	124	192	0.767
Sufit	70	48	32	57	0.669
Ściany (4)	50	109	36	258	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

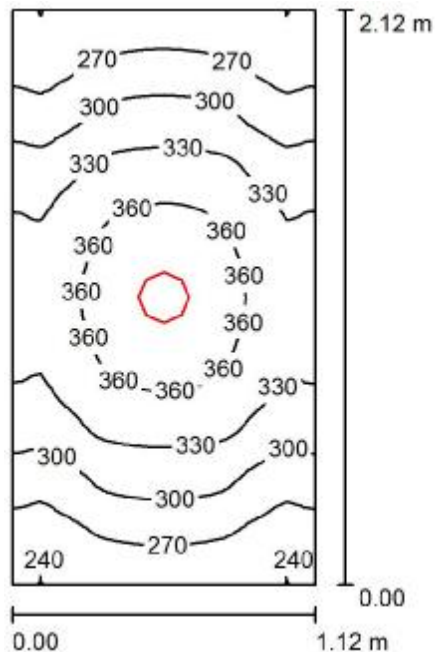
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.82 \text{ W/m}^2 = 2.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.98 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

3 POM. PORZĄDKOWE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:28

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	314	231	381	0.736
Podłoga	20	188	160	209	0.851
Sufit	70	94	63	120	0.667
Ściany (4)	50	182	68	675	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

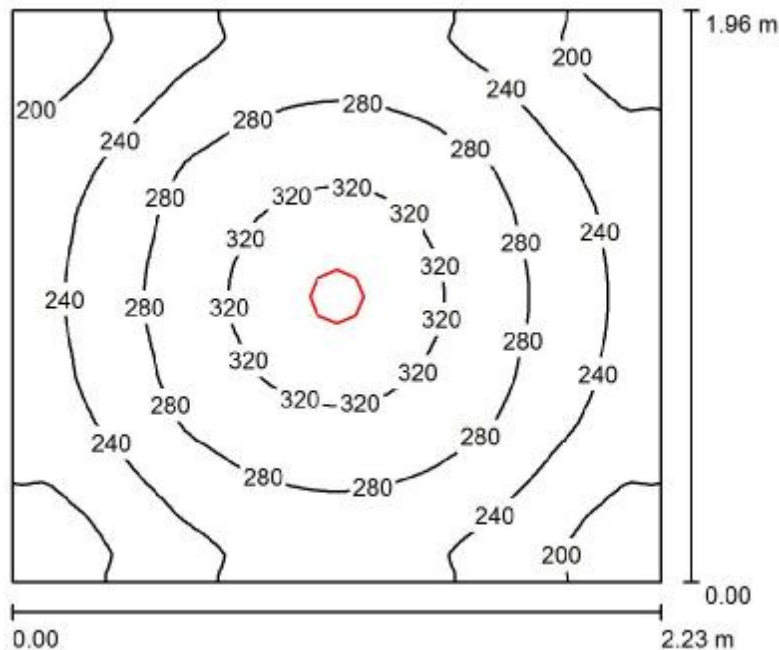
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.21 \text{ W/m}^2 = 3.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.37 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

4, 5 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	260	169	341	0.652
Podłoga	20	170	134	198	0.789
Sufit	70	53	36	62	0.675
Ściany (4)	50	121	42	244	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

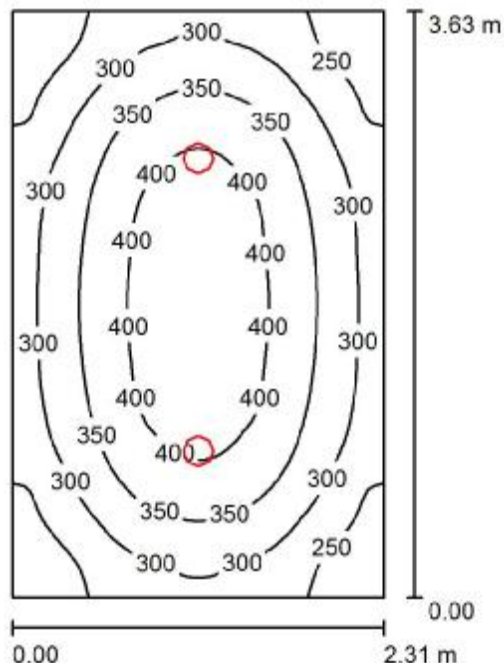
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.63 \text{ W/m}^2 = 2.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.37 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

5 WC CZĘŚĆ II / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	330	199	428	0.602
Podłoga	20	241	173	292	0.716
Sufit	70	64	45	73	0.706
Ściany (4)	50	146	51	290	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia
 24
 24

Wykaz opraw

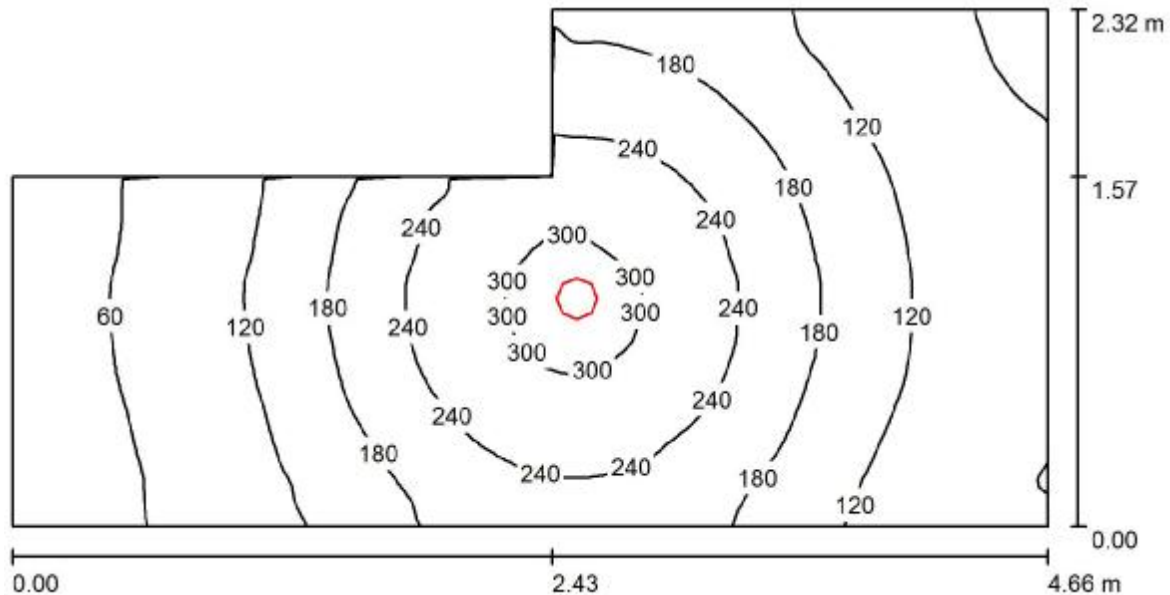
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			5513	6642	58.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.91 \text{ W/m}^2 = 2.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.39 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

6 MAGAZYN / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:34

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	158	40	318	0.255
Podłoga	20	117	52	174	0.442
Sufit	70	28	16	48	0.580
Ściany (6)	50	61	17	580	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

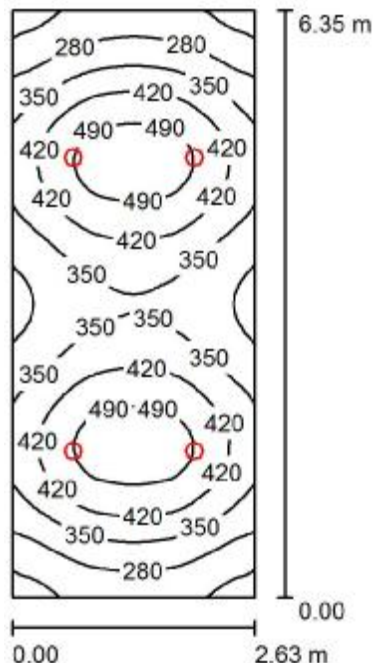
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.23 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.99 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

7 STACJA NAPRAW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:82

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	374	186	527	0.499
Podłoga	20	298	185	354	0.623
Sufit	70	74	48	89	0.650
Ściany (4)	50	165	58	508	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.000 m

UGR

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

Wzdłuż-

24
 25

W poprzek

24
 25

do osi oświetlenia

Wykaz oprav

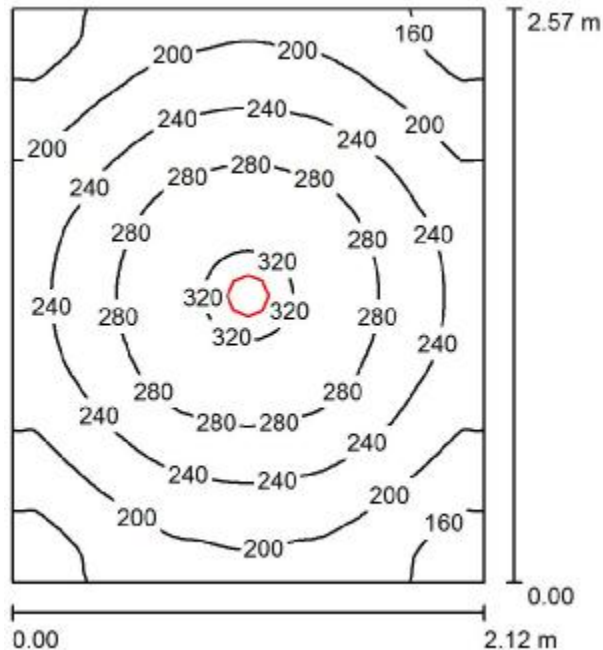
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			11026	13284	116.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.95 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.70 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

8 POM. TECHNICZNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:34

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	233	137	328	0.588
Podłoga	20	158	119	190	0.750
Sufit	70	44	30	51	0.687
Ściany (4)	50	102	34	206	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

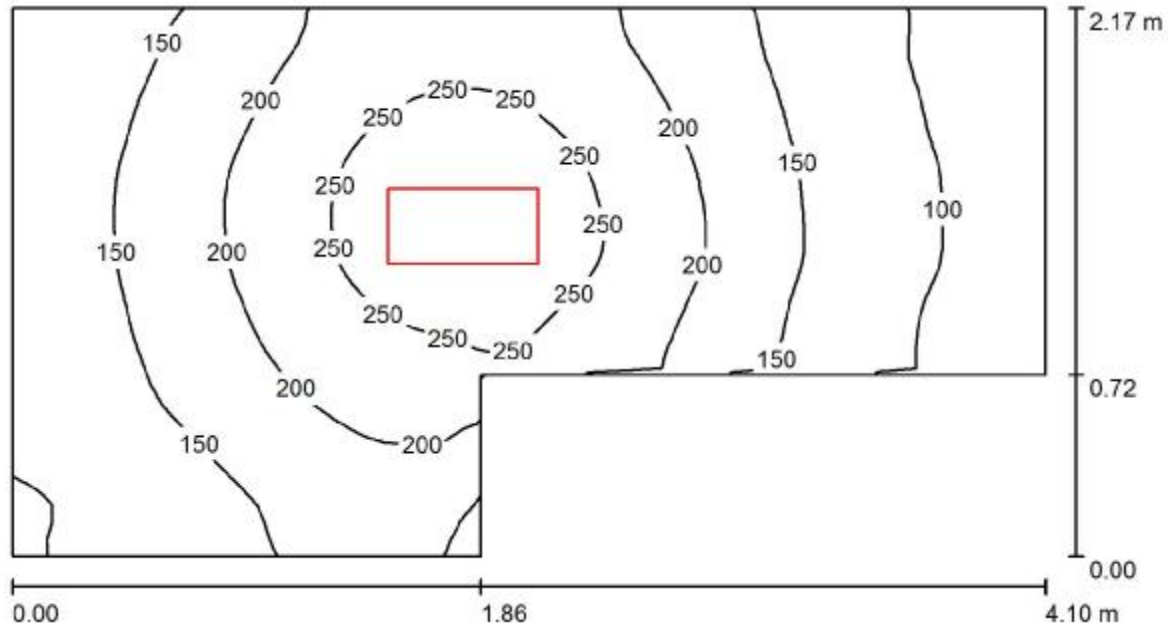
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.31 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.46 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

9 KOMUNIKACJA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	175	77	283	0.441
Podłoga	20	121	74	160	0.612
Sufit	70	48	24	104	0.508
Ściany (6)	50	97	28	756	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.000 m

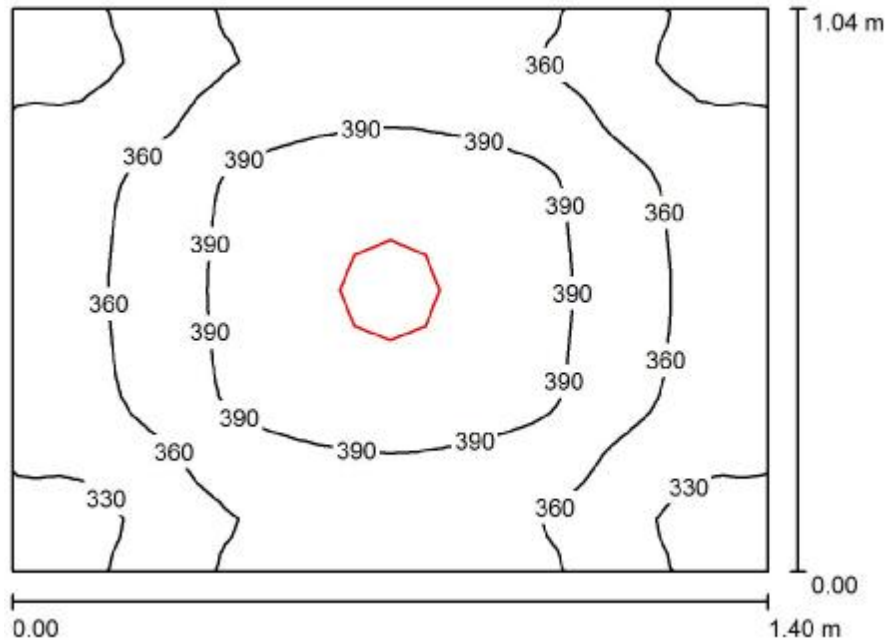
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALEDXX_XXPLXE AGAT LED GK 4400LM PLX E IP43 840 - 600X300 (1.000)	3310	4400	37.0
W sumie:			3310	4400	37.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.08 \text{ W/m}^2 = 2.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.28 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

10 WC / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:14

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	368	309	414	0.838
Podłoga	20	205	191	219	0.933
Sufit	70	147	100	175	0.683
Ściany (4)	50	259	78	824	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

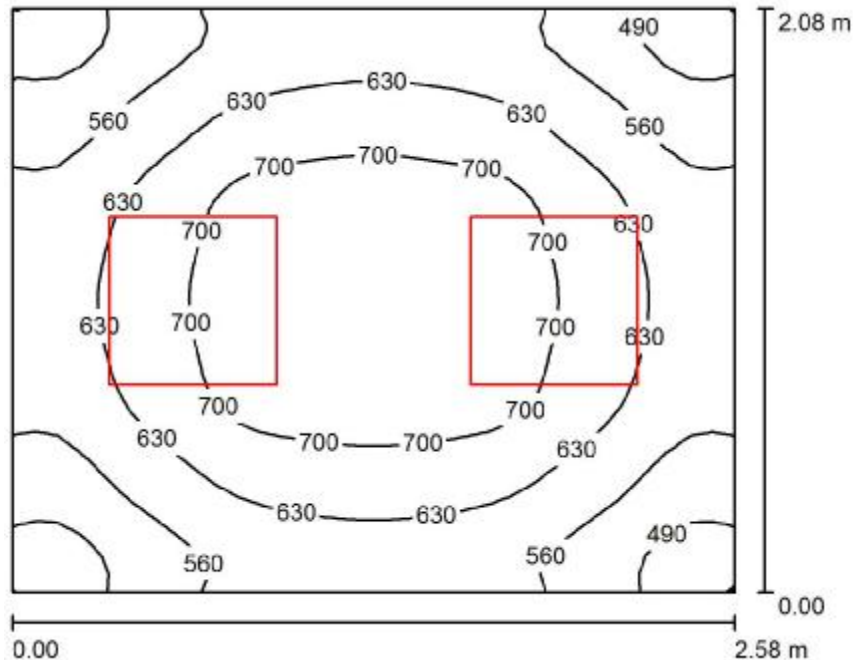
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $19.92 \text{ W/m}^2 = 5.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.46 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

11 POM. OBSŁUGI / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	624	447	760	0.716
Podłoga	20	424	337	481	0.795
Sufit	70	162	117	193	0.724
Ściany (4)	50	344	124	925	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

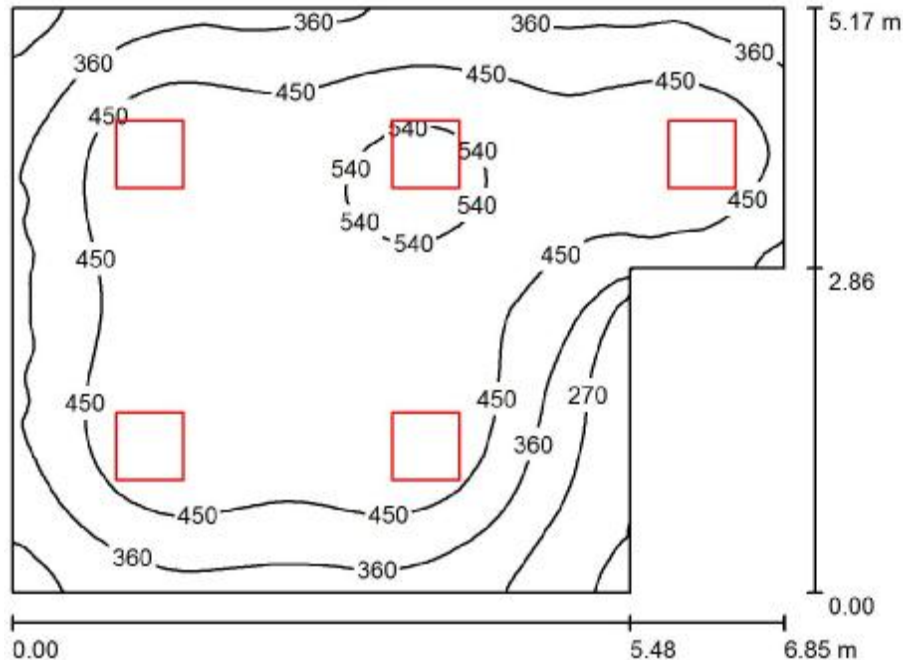
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII ALEDXX_XXMPRME AGAT LED GK 5200LM MICRO-PRM E IP43 840 - 600X600 (1.000)	4319	5200	43.0
W sumie:			8638W sumie:	10400	86.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.03 \text{ W/m}^2 = 2.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.37 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

12 ŚWIETLICA ŚRODOWISKOWA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:67

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	438	155	568	0.354
Podłoga	20	368	184	467	0.499
Sufit	70	86	58	169	0.668
Ściany (6)	50	198	69	661	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 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	5	LUXIONA Troil ALEDXX_XXMPRME AGAT LED GK 5200LM MICRO-PRM E IP43 840 - 600X600 (1.000)	4319	5200	43.0

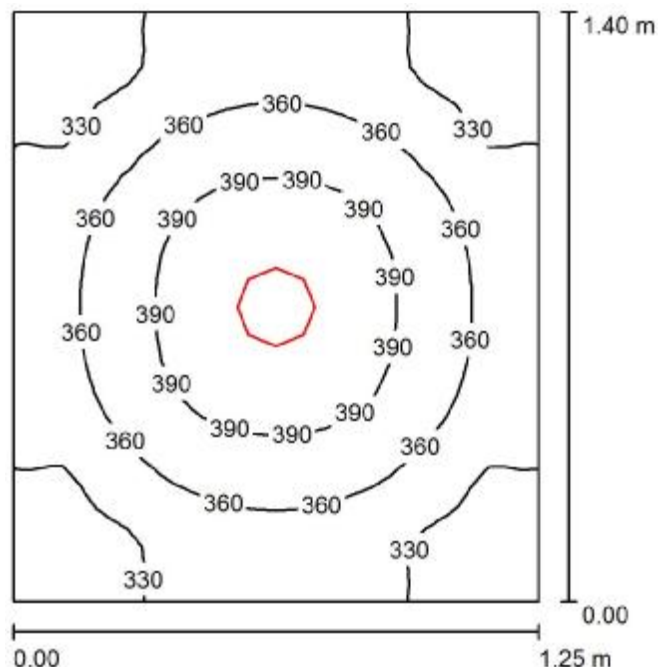
W sumie: 21596W sumie: 26000 215.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.84 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 31.46 m^2)

PPUH PROELMAR

Edytor mgr inż. Marek Alf upr.SWK/0096/PWOE/14
 Telefon 668-154-340
 faks
 e-Mail a_marex@wp.pl

13 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:18

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	357	294	408	0.825
Podłoga	20	203	186	219	0.912
Sufit	70	123	84	144	0.686
Ściany (4)	50	232	82	591	/

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	LUXIONA Troll BLEDO2500-840_I44 BERYL LED O 5Y 3300LM E 21 IP20/44 840 (1.000)	2756	3321	29.0
W sumie:			2756	3321	29.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.57 \text{ W/m}^2 = 4.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.75 m^2)