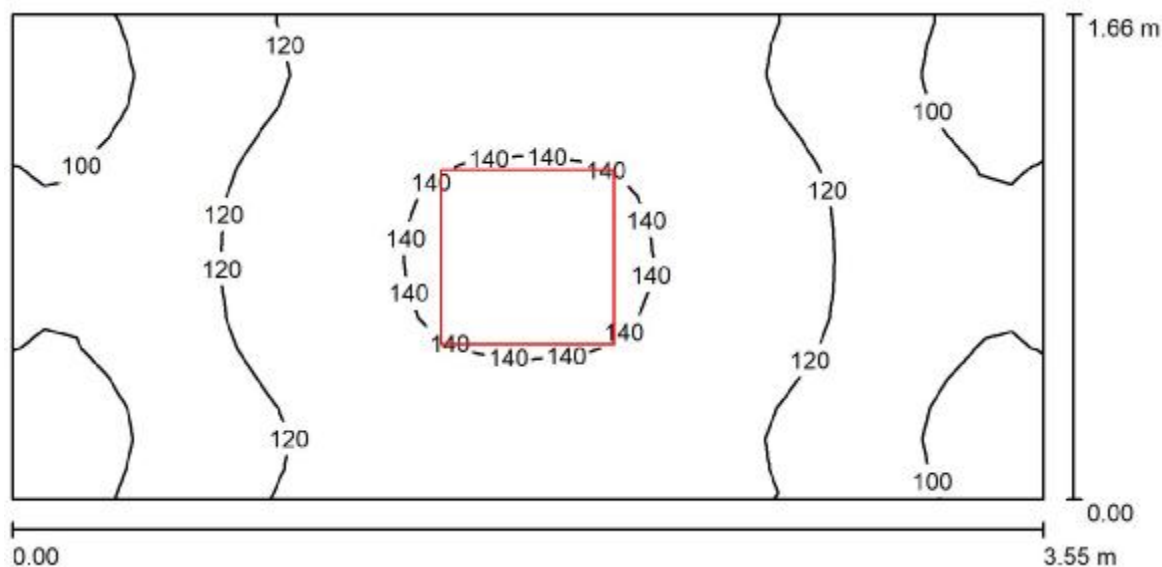


PPUH PROELMAR

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

0/01 WIATROŁAP / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 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	/	120	90	144	0.756
Podłoga	20	120	90	144	0.750
Sufit	70	61	35	87	0.571
Ściany (4)	50	115	44	453	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

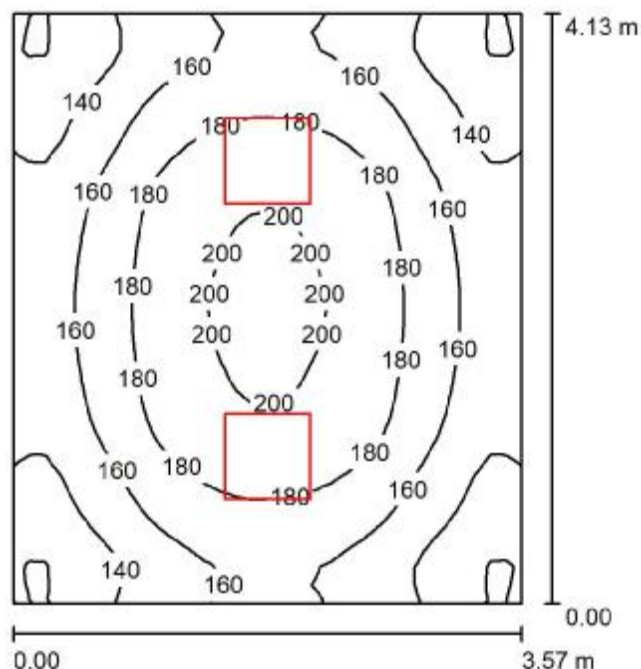
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			3165	3840	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.75 \text{ W/m}^2 = 3.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.89 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

0/02 HALL / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:53

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	164	114	205	0.694
Podłoga	20	164	111	204	0.678
Sufit	70	53	40	66	0.758
Ściany (4)	50	120	42	307	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 16 17
 Dolna ściana 16 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

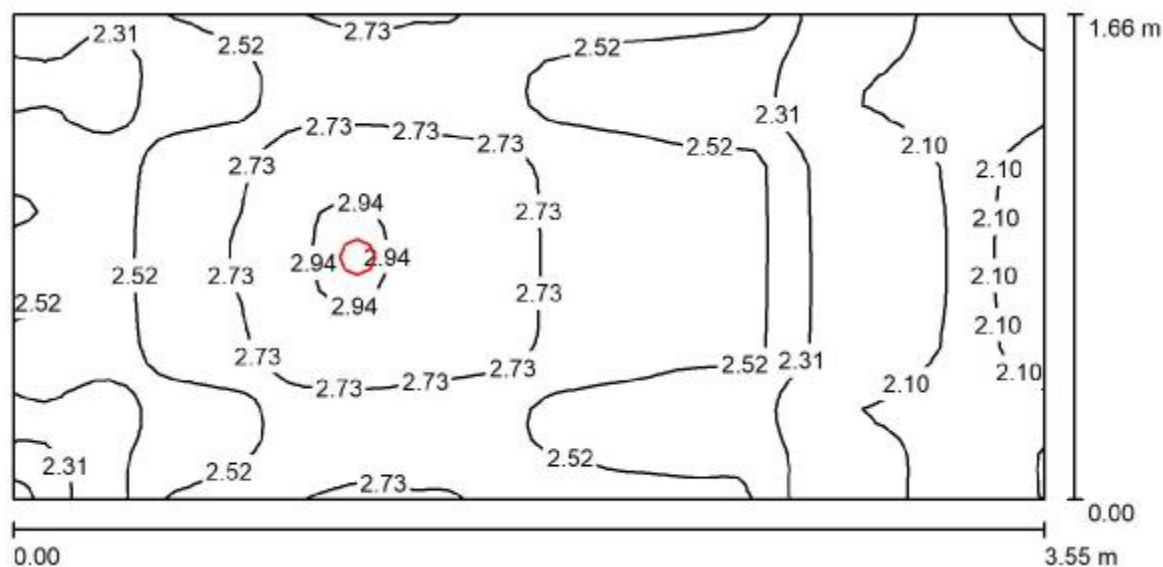
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troli EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			6330	7680	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.81 \text{ W/m}^2 = 2.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.72 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

Kopia0/01 WIATROŁAP - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 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	/	2.48	1.92	2.96	0.774
Podłoga	20	2.48	1.90	2.96	0.767
Sufit	70	3.10	1.29	4.83	0.416
Ściany (4)	50	5.13	1.13	58	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

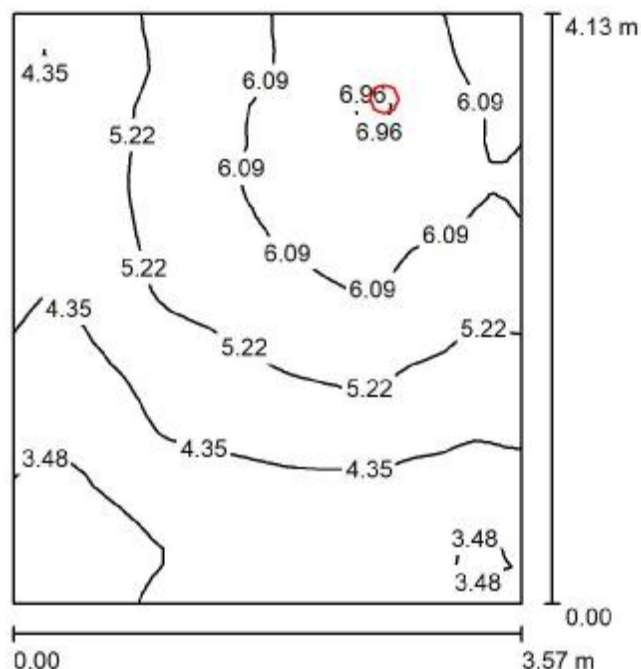
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX LVNO_1W_E LVNO_1W_E (1.000)	125	125	2.3
W sumie:			125	125	2.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.39 \text{ W/m}^2 = 15.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.89 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

Kopia0/02 HALL - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:53

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	4.99	2.83	7.16	0.566
Podłoga	20	4.99	2.87	7.18	0.574
Sufit	70	3.56	1.46	18	0.411
Ściany (4)	50	7.27	1.81	181	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 15 15
 Dolna ściana 15 15
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

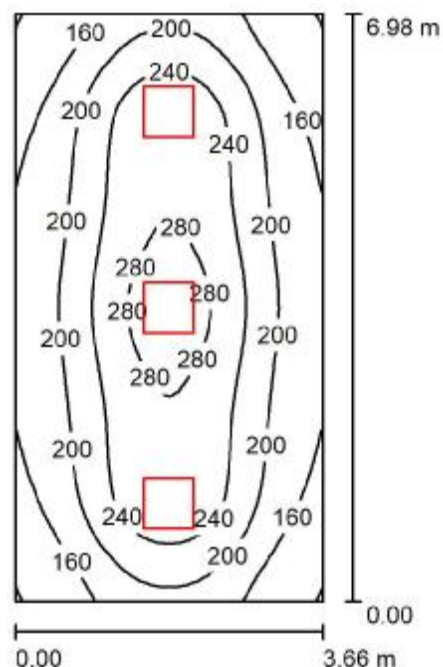
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXN AXNO_3W_E (1.000)	312	310	6.1
W sumie:			312	310	6.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.41 \text{ W/m}^2 = 8.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.72 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

0/03 SZATNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	212	119	300	0.560
Podłoga	20	171	110	218	0.644
Sufit	70	48	34	63	0.697
Ściany (4)	50	113	41	251	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

17
 18

17
 19

Wykaz opraw

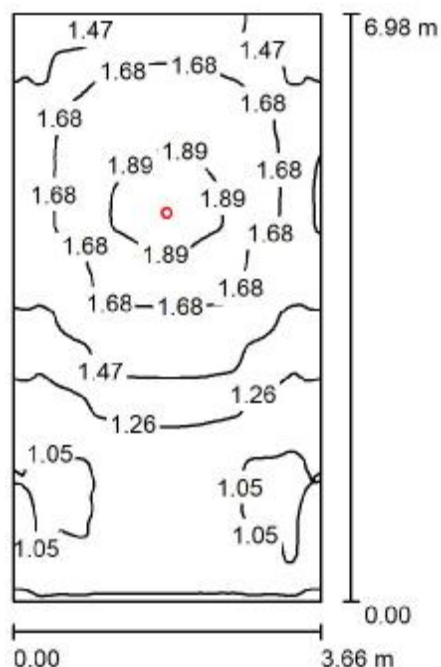
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			9495	11520	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.29 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.50 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

Kopia0/03 SZATNIA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	1.45	0.97	2.04	0.668
Podłoga	20	1.45	0.98	2.03	0.675
Sufit	70	0.75	0.33	1.13	0.445
Ściany (4)	50	1.95	0.39	13	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 25
 Dolna ściana 27
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

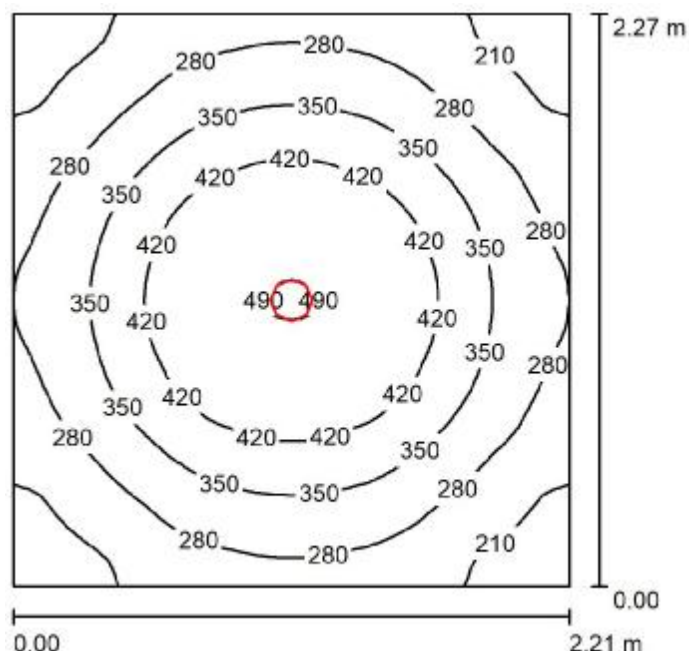
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX LVNO_1W_E LVNO_1W_E (1.000)	125	125	2.3
W sumie:			125	125	2.3

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.09 \text{ W/m}^2 = 6.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.50 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

0/04 WC NIEP. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	330	168	503	0.509
Podłoga	20	213	153	253	0.716
Sufit	70	52	35	62	0.685
Ściany (4)	50	129	37	263	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

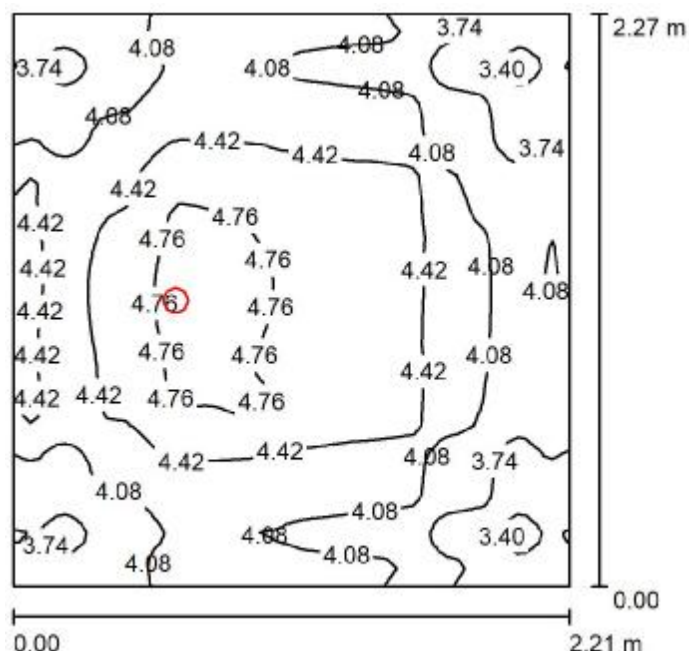
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troil LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-2 5Y 3600LM MICRO-PRM E 34 IP20/44 840 (1.000)	2972	3720	28.0
W sumie:			2972	3720	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.60 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.00 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

Kopia0/04 WC NIEP. - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	4.22	3.25	4.92	0.769
Podłoga	20	4.22	3.26	4.92	0.773
Sufit	70	3.82	1.99	7.44	0.520
Ściany (4)	50	6.87	2.02	66	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

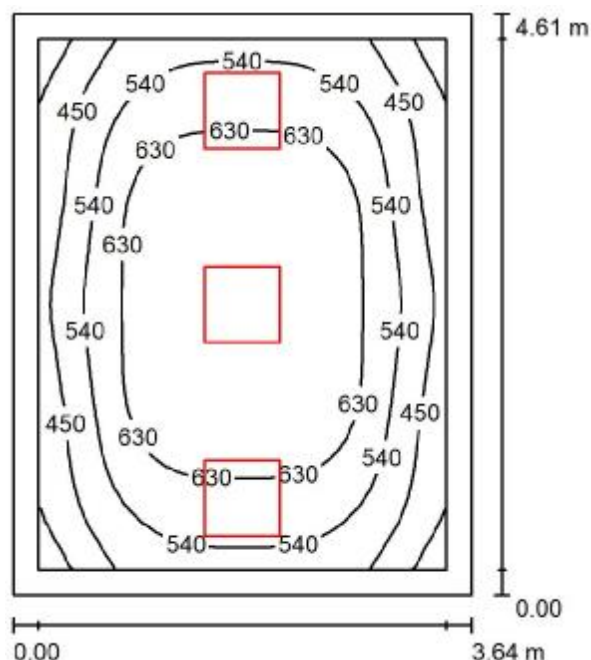
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXP AXPO_1W_E (1.000)	125	125	2.1
W sumie:			125	125	2.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.42 \text{ W/m}^2 = 9.95 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.00 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

0/05 POK. BIUROWY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:60

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	572	311	715	0.544
Podłoga	20	427	285	522	0.667
Sufit	70	98	71	135	0.730
Ściany (4)	50	218	73	575	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 16 15
 Dolna ściana 16 15
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

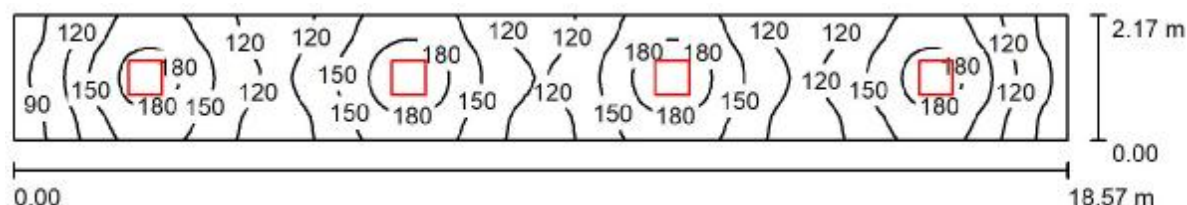
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 5800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	4914	5800	40.0
W sumie:			14742	W sumie: 17400	120.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.16 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.75 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

0/06 KOMUNIKACJA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:133

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Płaszczyzna pracy	/	143	79	201	0.550
Podłoga	20	143	78	202	0.542
Sufit	70	41	27	66	0.666
Ściany (4)	50	96	31	253	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 128 Punkty
 Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

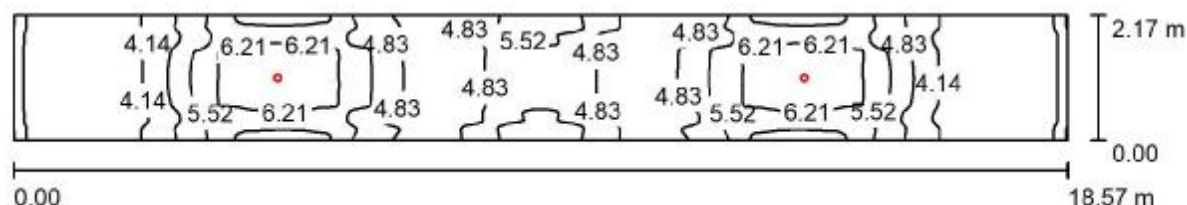
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA Troli EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			12659	W sumie: 15360	112.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.78 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 40.36 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

Kopia0/06 KOMUNIKACJA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:133

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.03	3.43	6.88	0.682
Podłoga	20	5.03	3.47	6.89	0.689
Sufit	70	2.45	0.92	5.71	0.374
Ściany (4)	50	6.02	1.09	89	/

Płaszczyzna pracy:

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

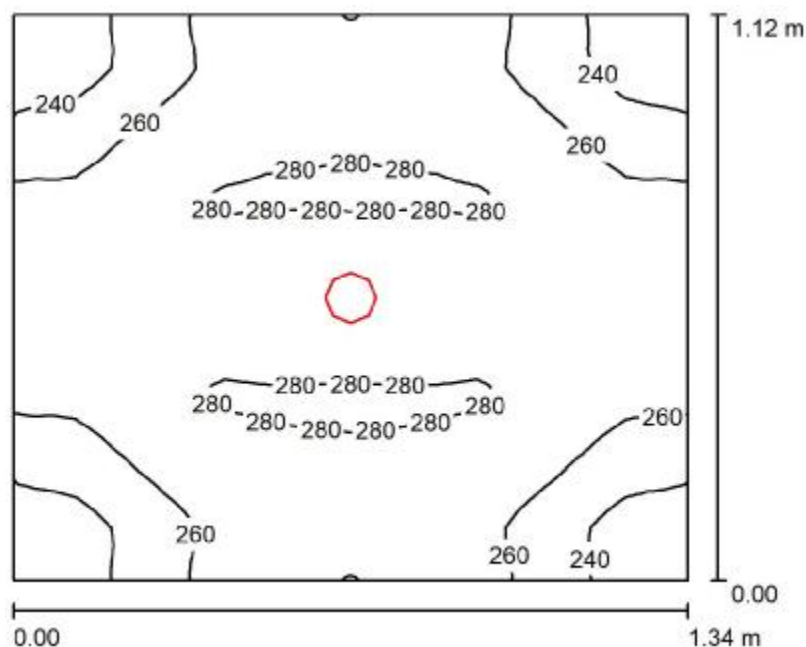
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	AWEX LVPO_3W_E LVPO_3W_E (1.000)	315	315	4.9
W sumie:			630	630	9.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.24 \text{ W/m}^2 = 4.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 40.36 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

0/07 WC PERSONELU / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:15

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaskość pracy	/	266	222	283	0.833
Podłoga	20	132	120	139	0.908
Sufit	70	61	43	72	0.708
Ściany (4)	50	138	44	434	/

Płaskość pracy:

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

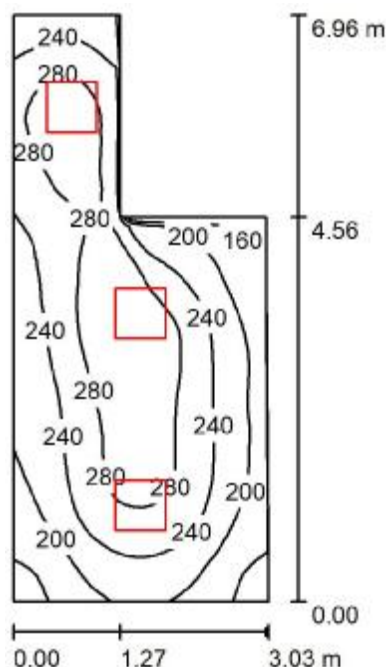
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			1296	1685	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.00 \text{ W/m}^2 = 3.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.50 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

0/08 POM. COC. SZAT. PERSONELU / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:90

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	243	139	314	0.574
Podłoga	20	185	122	230	0.662
Sufit	70	70	43	218	0.612
Ściany (6)	50	155	53	907	/

Płaszczyzna pracy:

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

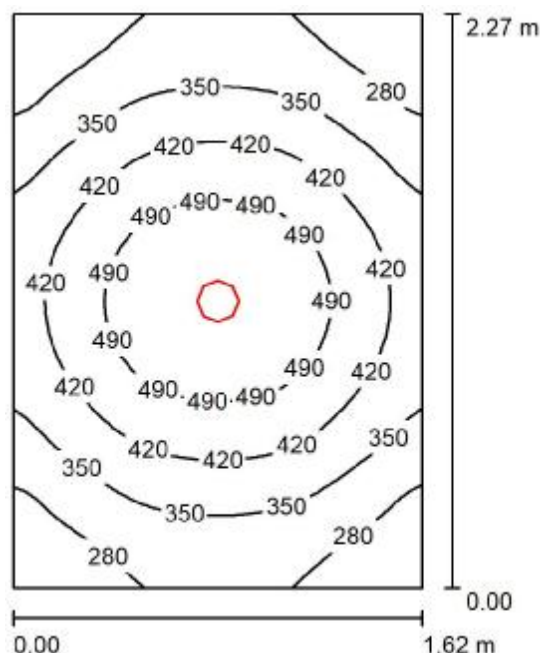
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			9495	11520	84.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.00 \text{ W/m}^2 = 2.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.81 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

0/09 POM. PRANIA I A SUSZENIA / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	385	216	534	0.561
Podłoga	20	235	186	272	0.789
Sufit	70	69	46	84	0.665
Ściany (4)	50	165	48	457	/

Płaszczyzna pracy:

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

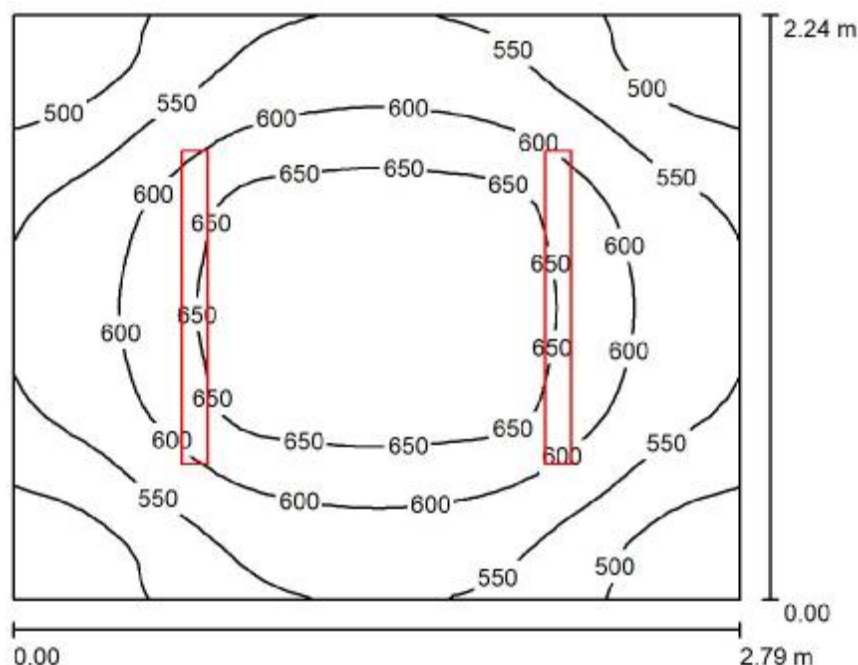
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-2 5Y 3600LM MICRO-PRM E 34 IP20/44 840 (1.000)	2972	3720	28.0
W sumie:			2972	3720	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.61 \text{ W/m}^2 = 1.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.68 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

0/ZK/06 ZMYWALNIA / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	585	452	692	0.773
Podłoga	20	405	332	455	0.820
Sufit	70	304	199	818	0.654
Ściany (4)	50	445	195	1095	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

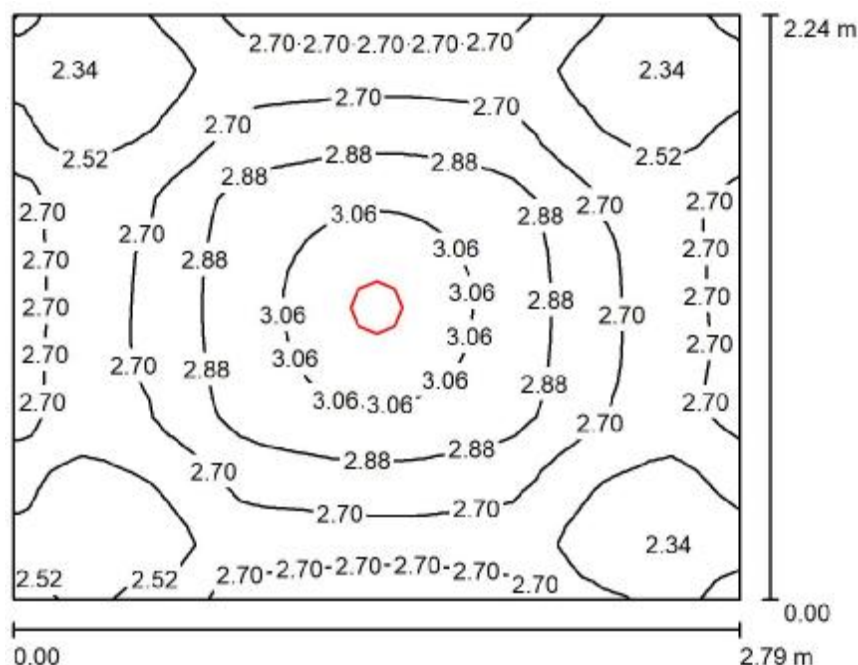
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troli NEP_LED_V1_XXX_PC- O_E_IP65 NEPTUN LED V1 7200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (1.000)	5926	7200	57.0
W sumie:			11852	14400	114.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.29 \text{ W/m}^2 = 3.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.23 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

Kopia0/ZK/06 ZMYWALNIA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.72	2.26	3.15	0.833
Podłoga	20	2.72	2.28	3.14	0.840
Sufit	70	3.11	1.93	3.78	0.620
Ściany (4)	50	5.16	1.46	27	/

Płaszczyzna pracy:

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

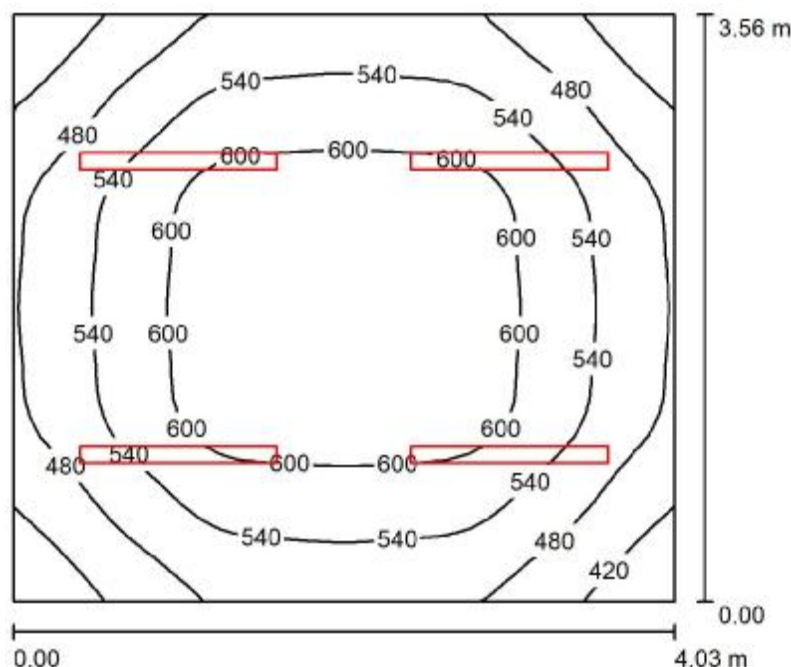
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXN AXNO_1W_E (1.000)	125	125	2.4
W sumie:			125	125	2.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.39 \text{ W/m}^2 = 14.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.23 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

0/ZK/04 KUCHNIA / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	543	377	645	0.694
Podłoga	20	417	318	491	0.762
Sufit	70	213	161	414	0.753
Ściany (4)	50	377	201	659	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

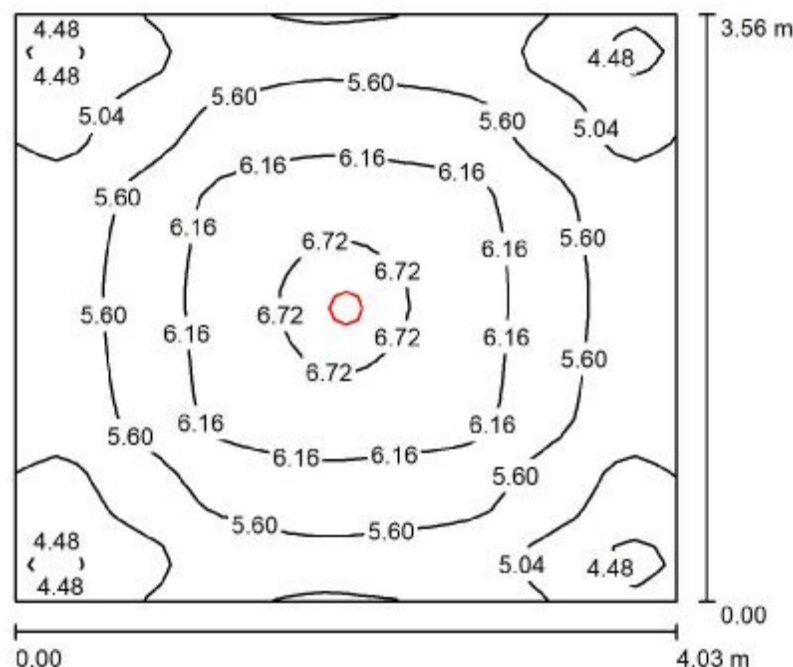
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA Troli NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED V1 5200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (1.000)	4583	5568	36.0
W sumie:			18330	22272	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.04 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.35 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

Kopia0/ZK/04 KUCHNIA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:46

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	5.63	4.27	7.05	0.757
Podłoga	20	5.63	4.15	7.06	0.737
Sufit	70	3.29	2.05	3.86	0.625
Ściany (4)	50	7.18	2.31	23	/

Płaszczyzna pracy:

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

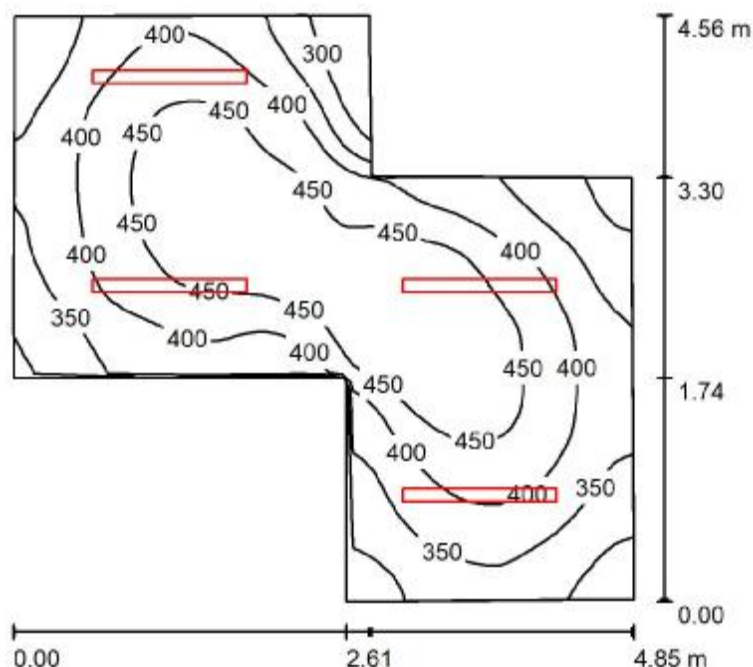
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXN AXNO_3W_E (1.000)	312	310	6.1
W sumie:			312	310	6.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.43 \text{ W/m}^2 = 7.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.35 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

0/ZK/01 KOMUNIKACJA + AN. PORZĄDKOWY / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	398	252	483	0.634
Podłoga	20	298	208	365	0.697
Sufit	70	171	102	562	0.594
Ściany (8)	50	281	123	1115	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

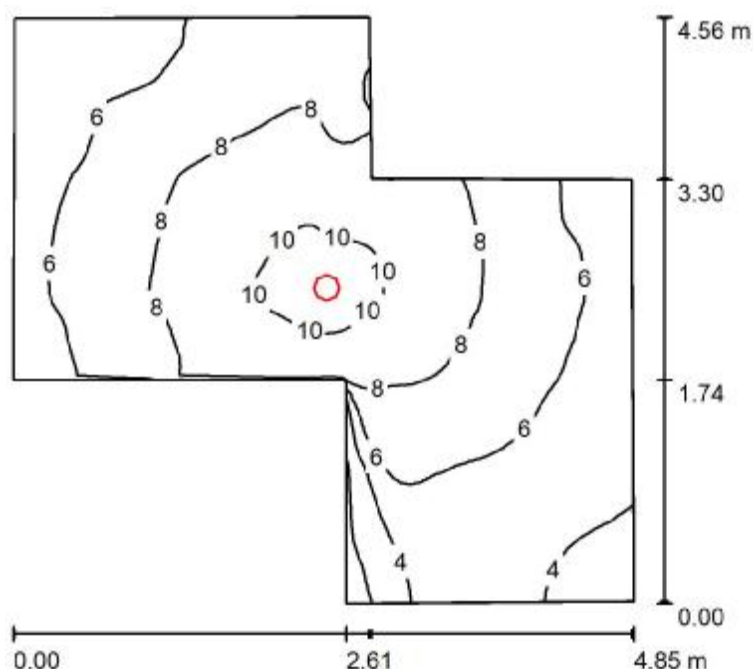
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA Troli NEP_LED_V1_XXX_PC- O_E_IP65 NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (1.000)	3878	4712	32.0
W sumie:			15512	18848	128.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.58 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.92 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

Kopia0/ZK/01 KOMUNIKACJA + AN. PORZĄDKOWY - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	6.83	1.73	11	0.254
Podłoga	20	4.94	1.62	6.88	0.328
Sufit	70	3.11	1.41	12	0.453
Ściany (8)	50	6.09	1.33	127	/

Płaszczyzna pracy:

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

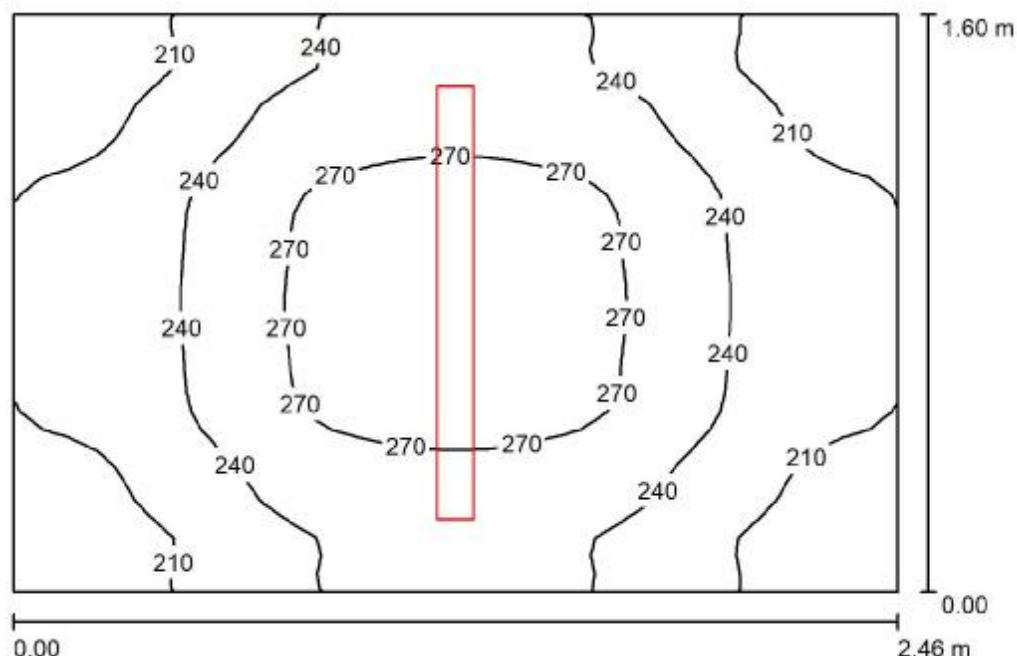
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXN AXNO_3W_E (1.000)	312	310	6.1
W sumie:			312	310	6.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.41 \text{ W/m}^2 = 5.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.92 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

0/ZK/05 MAGAZYN / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	238	183	284	0.768
Podłoga	20	153	130	171	0.847
Sufit	70	147	93	302	0.636
Ściany (4)	50	193	65	861	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

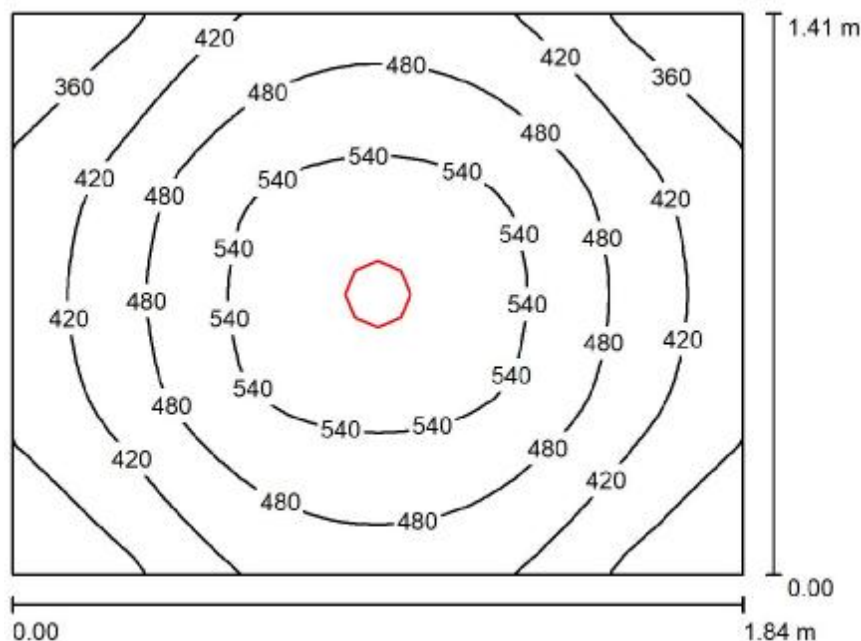
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (1.000)	3878	4712	32.0
W sumie:			3878	4712	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.14 \text{ W/m}^2 = 3.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.93 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

0/ZK/02 POM. TERMOSÓW, 0/ZK/03 POM. MYCIA WÓZKÓW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:19

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	459	304	570	0.663
Podłoga	20	262	219	293	0.838
Sufit	70	93	63	112	0.673
Ściany (4)	50	217	68	573	/

Płaszczyzna pracy:

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

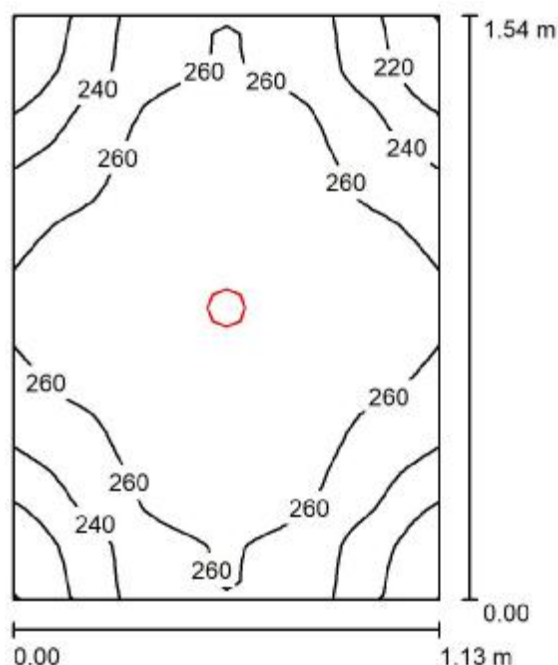
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-2 5Y 3600LM MICRO-PRM E 34 IP20/44 840 (1.000)	2972	3720	28.0
W sumie:			2972	3720	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.83 \text{ W/m}^2 = 2.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.58 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

0/10 POM. PORZĄDKOWE, 0/11 MAGAZYN / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	255	200	271	0.785
Podłoga	20	130	121	138	0.928
Sufit	70	54	37	65	0.699
Ściany (4)	50	124	40	393	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

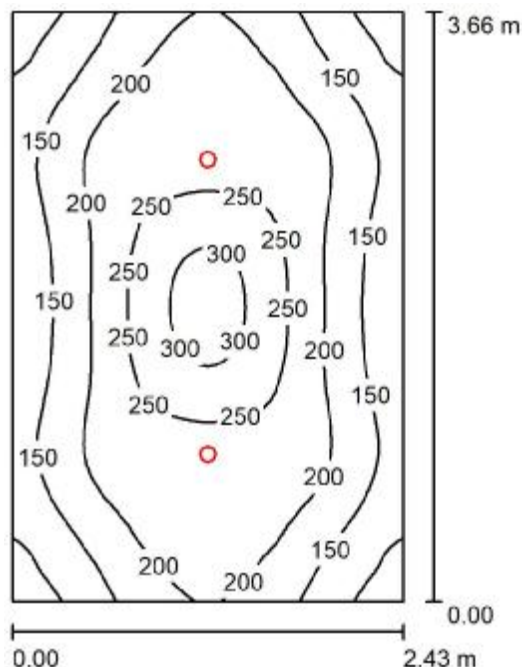
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troli LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			1296	1685	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.65 \text{ W/m}^2 = 3.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.73 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

0/03/02 WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	195	75	323	0.384
Podłoga	20	143	93	192	0.649
Sufit	70	27	20	31	0.718
Ściany (4)	50	64	20	165	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 25
 Dolna ściana 26
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

25
 26

W poprzek

26
 26

do osi oświetlenia**Wykaz opraw**

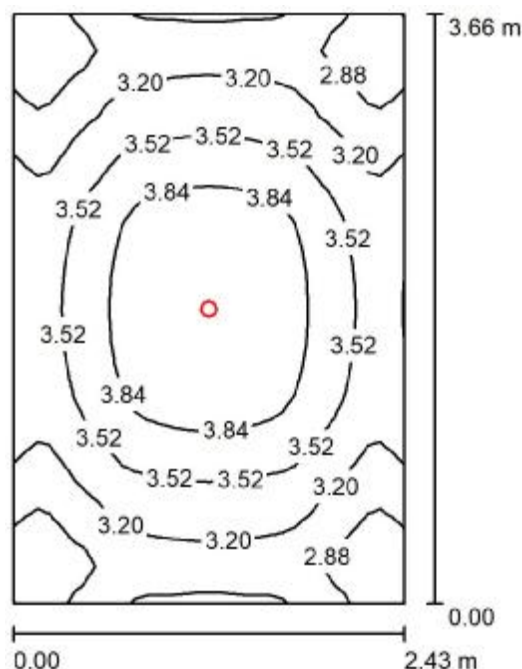
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troil LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			2593	3370	30.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.37 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.90 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

Kopia0/03/02 WC - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	3.40	2.55	4.17	0.748
Podłoga	20	3.41	2.54	4.19	0.745
Sufit	70	2.16	1.29	2.87	0.599
Ściany (4)	50	4.56	1.51	20	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 17 17
 Dolna ściana 22 22
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

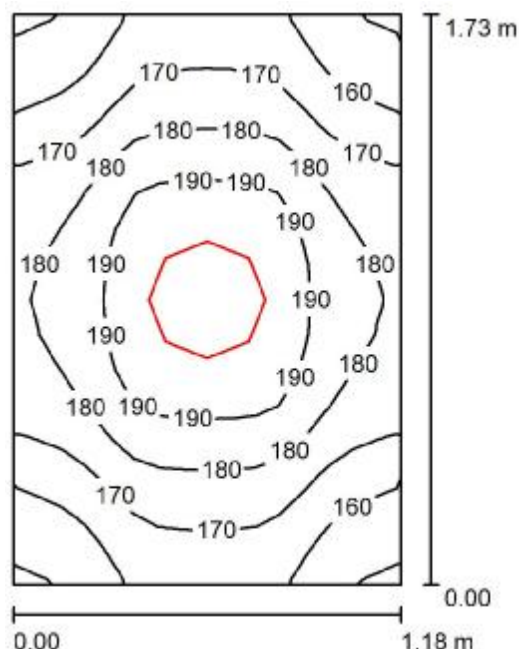
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXP AXPO_1W_E (1.000)	125	125	2.1
W sumie:			125	125	2.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.24 \text{ W/m}^2 = 6.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 8.90 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

0/11 POM. NA ODPADY / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:23

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	176	150	199	0.847
Podłoga	20	103	94	110	0.910
Sufit	70	119	88	178	0.742
Ściany (4)	50	163	42	592	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

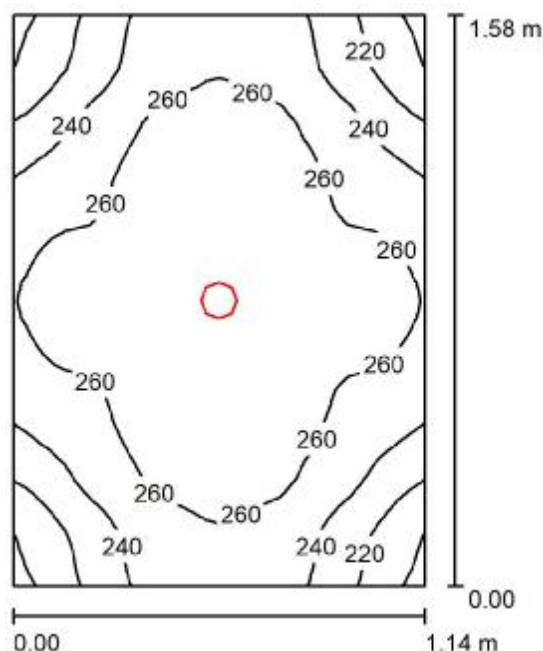
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll AM-NEW-LEDXXXI65 AMETYST NEW LED 3000LM PC E IP65 840 (1.000)	2149	2970	19.0
W sumie:			2149	2970	19.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.33 \text{ W/m}^2 = 5.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.04 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

0/O3/03 POM. MYCIA NOCNIKÓW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	251	195	268	0.775
Podłoga	20	130	117	137	0.905
Sufit	70	52	36	62	0.699
Ściany (4)	50	120	38	381	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

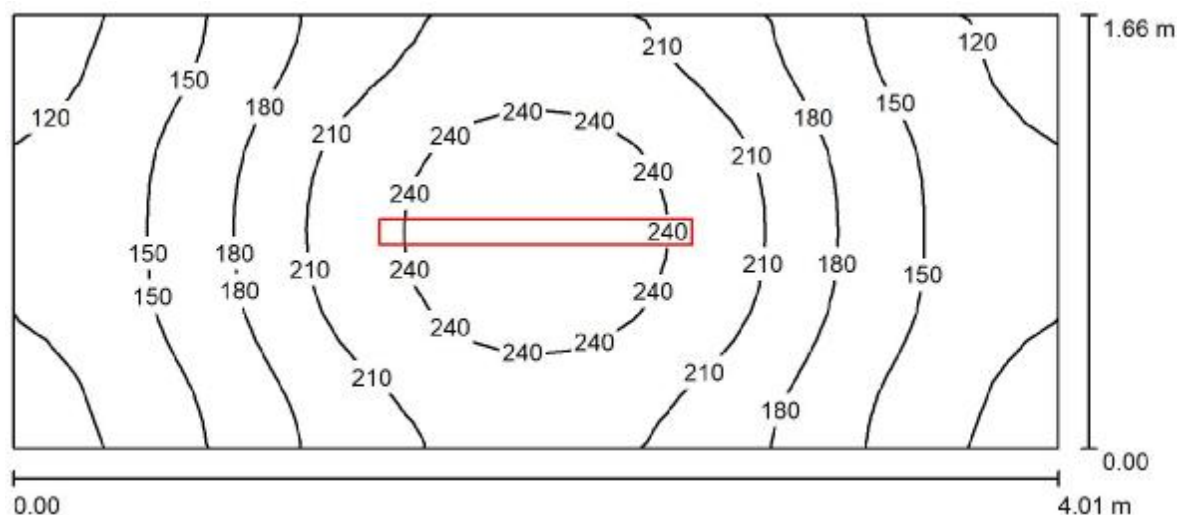
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			1296	1685	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.30 \text{ W/m}^2 = 3.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.81 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

0/12 WÓZKOWNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	183	110	259	0.603
Podłoga	20	125	92	154	0.737
Sufit	70	90	38	333	0.426
Ściany (4)	50	129	50	476	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

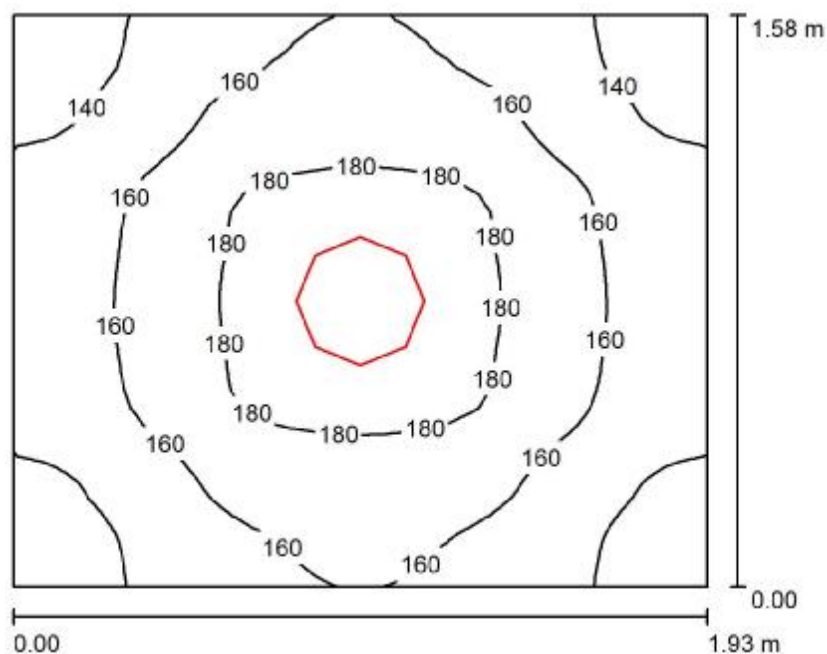
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (1.000)	3878	4712	32.0
W sumie:			3878	4712	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.82 \text{ W/m}^2 = 2.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.64 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

0/13 POM. GOSPODARCZE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	161	129	188	0.804
Podłoga	20	100	85	109	0.856
Sufit	70	81	56	130	0.692
Ściany (4)	50	129	44	344	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

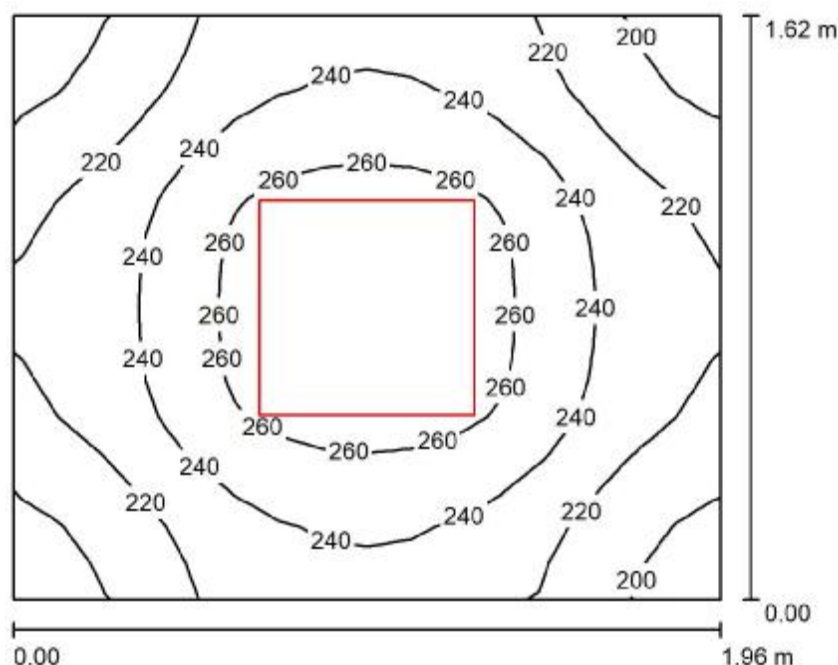
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll AM-NEW-LEDXXXI65 AMETYST NEW LED 3000LM PC E IP65 840 (1.000)	2149	2970	19.0
W sumie:			2149	2970	19.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.23 \text{ W/m}^2 = 3.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.05 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

0/03/04 MAGAZYN / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	236	192	274	0.813
Podłoga	20	147	129	162	0.877
Sufit	70	108	81	141	0.752
Ściany (4)	50	185	64	514	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

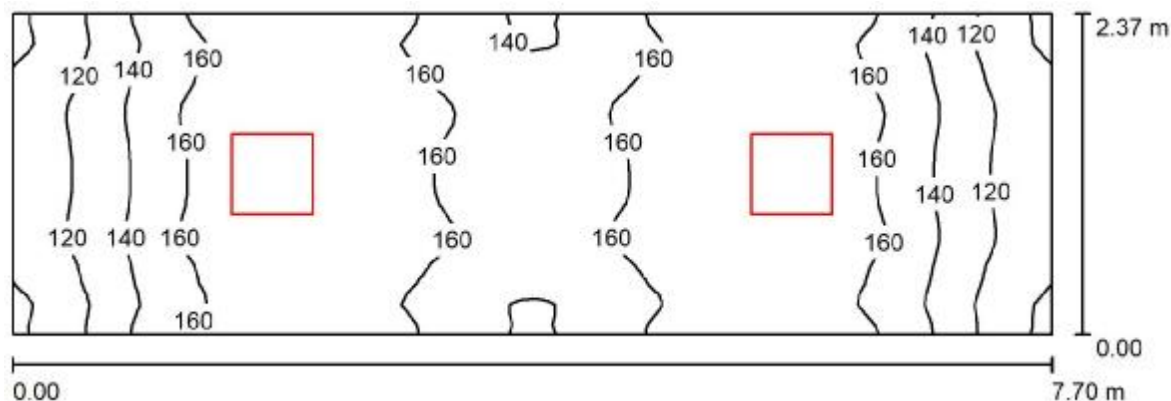
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_PLX EUROPANEL LED 3800LM PLX E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3165	3840	28.0
W sumie:			3165	3840	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.82 \text{ W/m}^2 = 3.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.18 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

0/14 KOMUNIKACJA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	153	94	179	0.614
Podłoga	20	153	93	180	0.608
Sufit	70	38	28	46	0.726
Ściany (4)	50	88	30	209	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

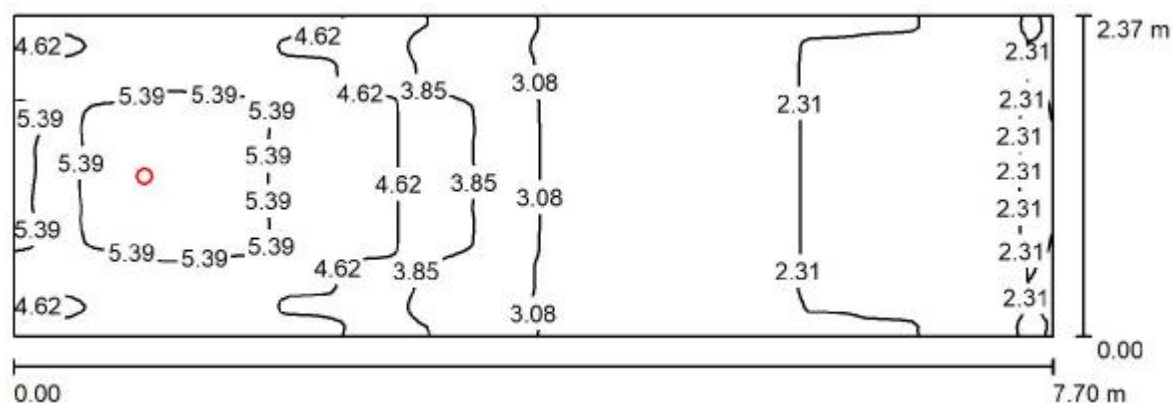
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3253	3840	28.0
W sumie:			6507	7680	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.07 \text{ W/m}^2 = 2.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.25 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

Kopia0/14 KOMUNIKACJA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:56

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.61	2.01	5.84	0.557
Podłoga	20	3.61	2.07	5.84	0.572
Sufit	70	2.70	0.53	8.92	0.195
Ściany (4)	50	5.88	0.58	115	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

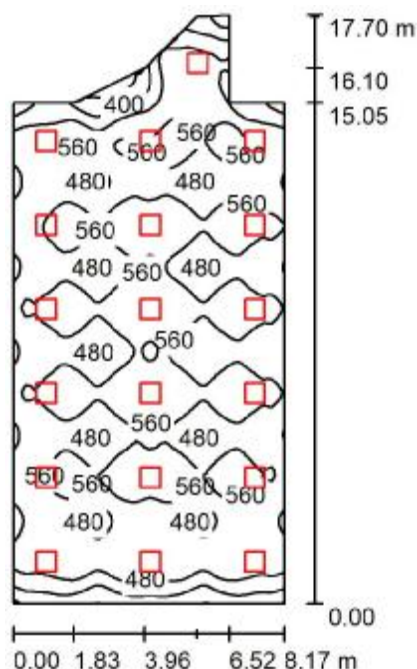
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX LVPO_3W_E LVPO_3W_E (1.000)	315	315	4.9
W sumie:			315	315	4.9

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.27 \text{ W/m}^2 = 7.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.25 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

0/03/01 SALA WIELOFUNKCYJNA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:228

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	530	248	622	0.468
Podłoga	20	488	250	600	0.512
Sufit	70	110	89	141	0.816
Ściany (9)	50	254	97	560	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

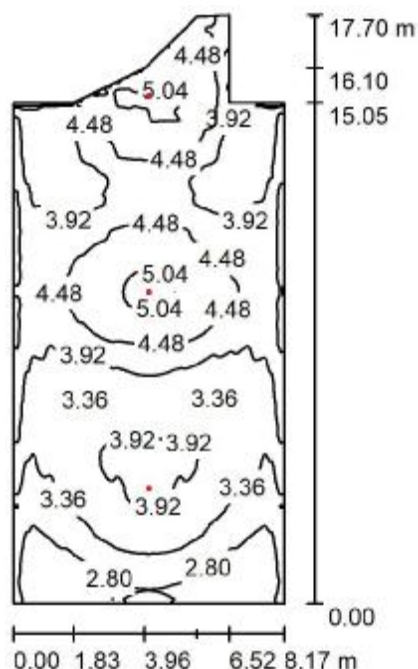
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	19	LUXIONA TroII EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 5800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	4914	5800	40.0
W sumie:			93368	W sumie: 110200	760.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.87 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 129.58 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

Kopia0/03/01 SALA WIELOFUNKCYJNA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:228

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.90	2.43	5.26	0.624
Podłoga	20	3.91	2.43	5.25	0.622
Sufit	70	1.22	0.72	7.73	0.585
Ściany (9)	50	3.90	0.80	141	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

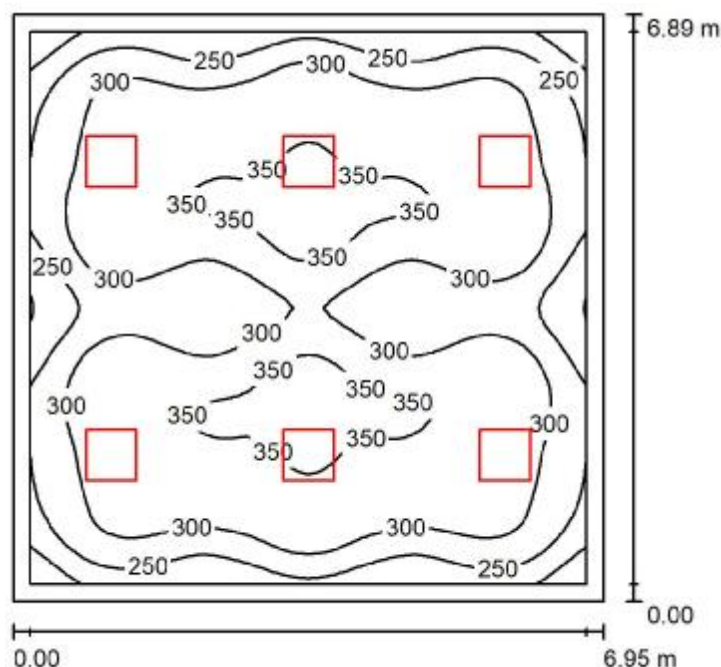
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	AWEX LVNO_3W_E LVNO_3W_E (1.000)	315	315	4.8
W sumie:			946	945	14.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.11 \text{ W/m}^2 = 2.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 129.58 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

0/02/04 SYPIALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	304	154	369	0.507
Podłoga	20	256	147	345	0.574
Sufit	70	53	38	64	0.709
Ściany (4)	50	116	45	193	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.200 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 16 16
 Dolna ściana 16 16
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

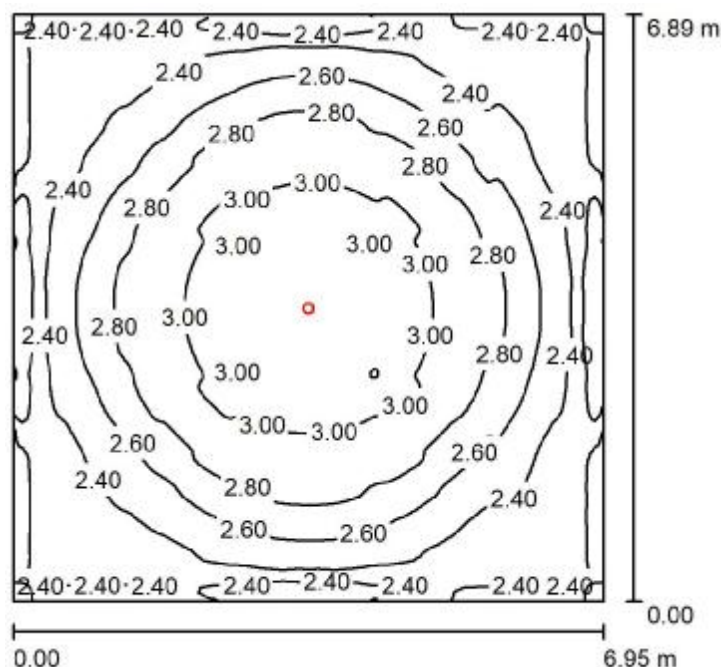
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA Troli EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3253	3840	28.0
W sumie:			19521	23040	168.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.51 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.91 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

Kopia0/02/04 SYPIALNIA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.63	2.19	3.19	0.832
Podłoga	20	2.64	2.20	3.20	0.834
Sufit	70	1.03	0.62	1.17	0.600
Ściany (4)	50	3.15	0.71	8.60	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana >30 >30
 Dolna ściana >30 >30
 (CIE, SHR = 0.25.)

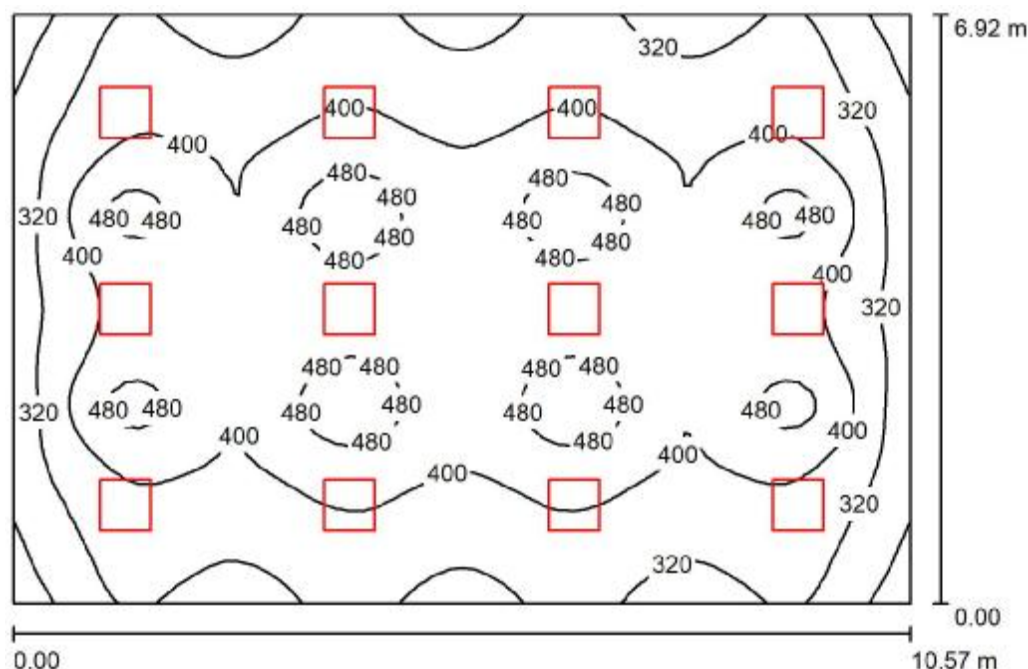
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX LVNO_3W_E LVNO_3W_E (1.000)	315	315	4.8
W sumie:			315	315	4.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.10 \text{ W/m}^2 = 3.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.91 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

SALA ZABAW / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	390	190	542	0.487
Podłoga	20	351	202	446	0.575
Sufit	70	75	55	85	0.736
Ściany (4)	50	164	62	274	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 16
 Dolna ściana 16
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 16 16
 16 16

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LUXIONA Troli EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3253	3840	28.0

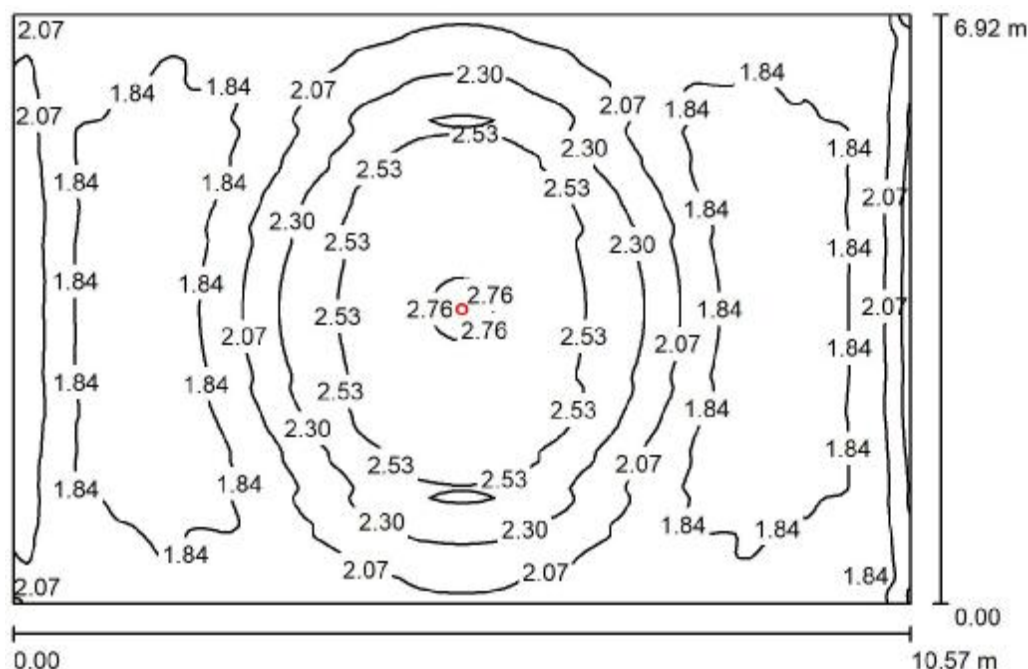
W sumie: 39042 W sumie: 46080 336.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.60 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 73.11 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

KopiaSALA ZABAW - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.09	1.67	2.80	0.798
Podłoga	20	2.09	1.68	2.80	0.800
Sufit	70	0.69	0.39	0.91	0.571
Ściany (4)	50	2.09	0.45	8.24	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana >30 >30
 Dolna ściana >30 >30
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

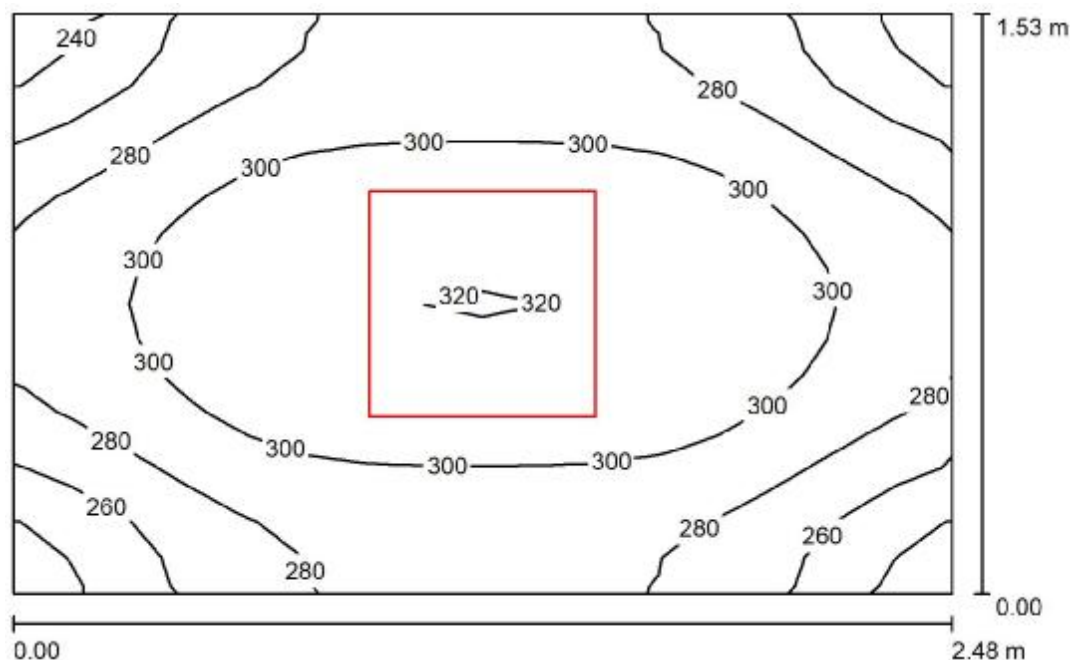
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX LVNO_3W_E LVNO_3W_E (1.000)	315	315	4.8
W sumie:			315	315	4.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.07 \text{ W/m}^2 = 3.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 73.11 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

PRZEDSIONEK SALI ZABAW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	289	228	321	0.789
Podłoga	20	183	165	193	0.903
Sufit	70	76	52	93	0.686
Ściany (4)	50	157	57	383	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

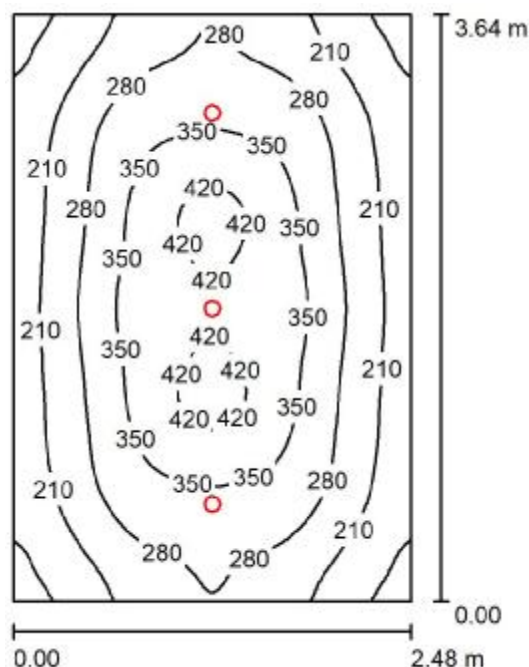
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troli EU-PAN_LED_MPRM EUROPANEL LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 840 600X600 (1.000)	3253	3840	28.0
W sumie:			3253	3840	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.37 \text{ W/m}^2 = 2.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.80 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

0/02/02 ŁAZIENKA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	283	116	443	0.410
Podłoga	20	211	138	269	0.657
Sufit	70	42	31	48	0.728
Ściany (4)	50	96	31	353	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 25
 Dolna ściana 26
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

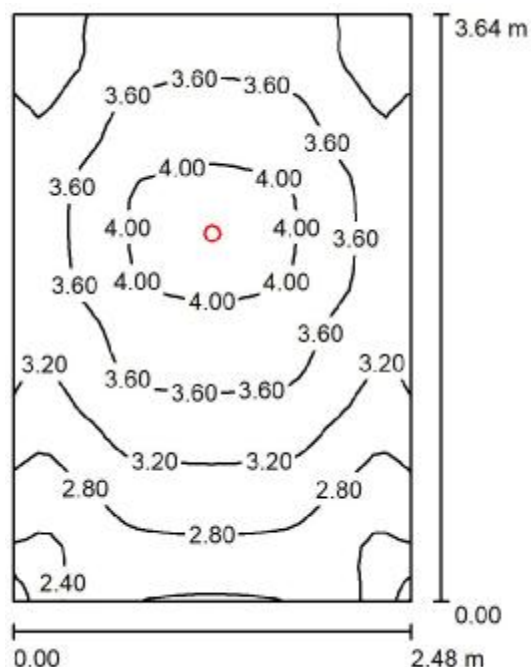
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA Troli LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			3889	5055	45.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.00 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.01 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

Kopia0/02/02 ŁAZIENKA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 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	/	3.35	2.24	4.22	0.667
Podłoga	20	3.35	2.25	4.22	0.670
Sufit	70	2.15	1.11	3.08	0.519
Ściany (4)	50	4.55	1.39	20	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana
 Dolna ściana

Wzdłuż-

17
 22

W poprzek

17
 22

do osi oświetlenia

(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

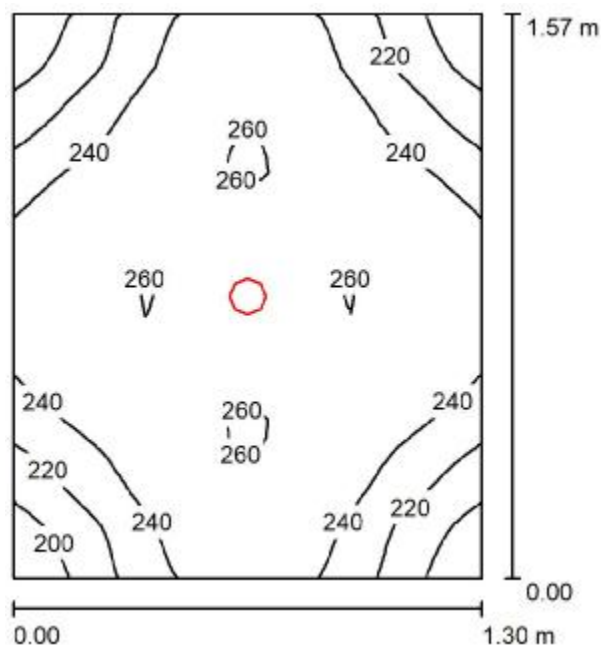
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AXP AXPO_1W_E (1.000)	125	125	2.1
W sumie:			125	125	2.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.23 \text{ W/m}^2 = 6.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.01 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

0/02/03 POM. MYC. NOC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:21

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaskość pracy	/	243	183	261	0.752
Podłoga	20	129	117	136	0.906
Sufit	70	46	34	55	0.724
Ściany (4)	50	112	34	301	/

Płaskość pracy:

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

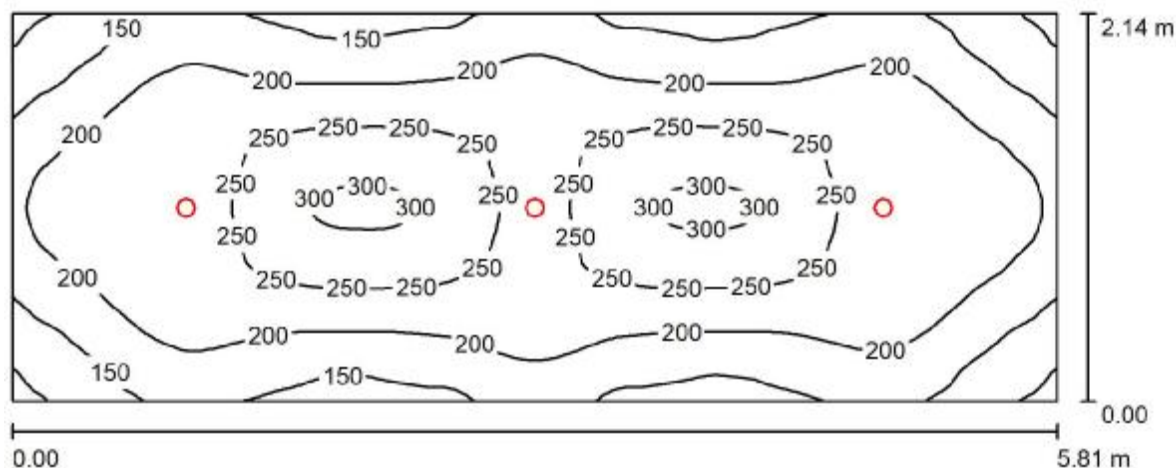
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			1296	1685	15.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.36 \text{ W/m}^2 = 3.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.04 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

0/01/02 ŁAZIENKA / Podsumowanie

Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	210	87	308	0.412
Podłoga	20	157	98	201	0.624
Sufit	70	31	22	34	0.715
Ściany (4)	50	71	22	155	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprav

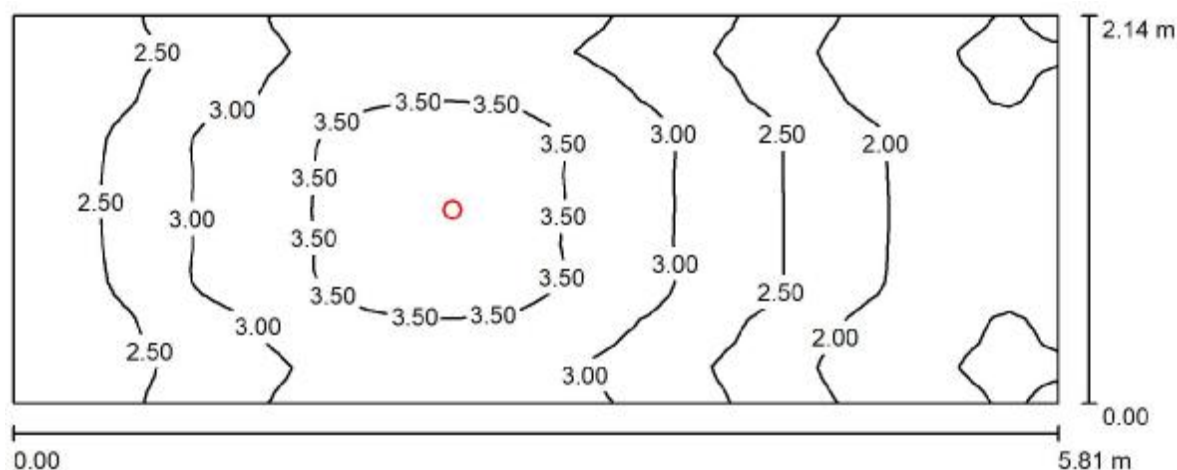
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA TroII LAB/2017-03/010 BERYL NEW LED O-1 5Y 1800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 840 (1.000)	1296	1685	15.0
W sumie:			3889	5055	45.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.61 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.45 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

Kopia0/01/02 ŁAZIENKA - AW / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:42

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.69	1.34	3.85	0.499
Podłoga	20	2.69	1.40	3.86	0.521
Sufit	70	1.58	0.62	3.11	0.396
Ściany (4)	50	3.35	0.77	25	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 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	AWEX AXP AXPO_1W_E (1.000)	125	125	2.1
W sumie:			125	125	2.1

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.17 \text{ W/m}^2 = 6.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 12.45 m^2)