

Hala sportowa - Sejny

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia: P-547-LBN-SM11-12-2017
Firma:
Numer klienta:

Data: 09.03.2018
Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Hala sportowa - Sejny

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Hol	
Podsumowanie	4
Umywalnia 1	
Podsumowanie	5
WC3	
Podsumowanie	6
Umywalnia 2	
Podsumowanie	7
WC1	
Podsumowanie	8
WC2	
Podsumowanie	9
Szatnia 1	
Podsumowanie	10
Siłownia	
Podsumowanie	11
Pokój nauczycielski	
Podsumowanie	12
Sanitariat Nauczycieli	
Podsumowanie	13
WC nauczycieli	
Podsumowanie	14
Szatnia 2	
Podsumowanie	15
Łazienka +WC 1	
Podsumowanie	16
Łazienka +WC 2	
Podsumowanie	17
Prysznice 1	
Podsumowanie	18
Prysznice 2	
Podsumowanie	19
Szatnia 3	
Podsumowanie	20
Pomieszczenie tech.1	
Podsumowanie	21
Pom. sprzątaczk	
Podsumowanie	22
Komunikacja parter	
Podsumowanie	23
Magazyn Parter	
Podsumowanie	24
Magazyn trybun	
Podsumowanie	25
Centrala wentylacyjna	
Podsumowanie	26
Sala sportów walki	
Podsumowanie	27
Sala Gimnastyki korekcyjnej	
Podsumowanie	28
Siłownia	



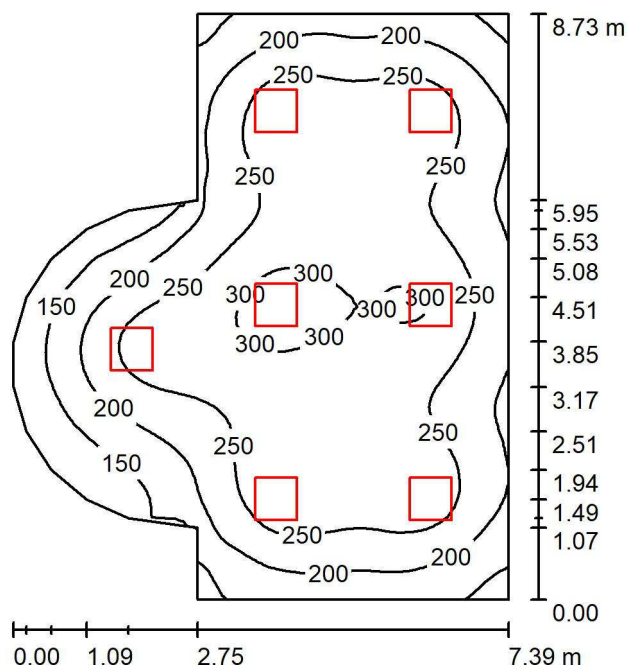
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Podsumowanie	29
Klatka schodowa 1	
Podsumowanie	30
Umywalnia 1 (P)	
Podsumowanie	31
Umywalnia 2 (P)	
Podsumowanie	32
Węzeł Ciepły	
Podsumowanie	33
Oprawy (plan rozmieszczenia)	34
Serwerownia	
Podsumowanie	35
Oprawy (plan rozmieszczenia)	36

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Hol / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:113

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	233	113	322	0.485
Podłoga	20	199	118	257	0.590
Sufit	70	50	38	58	0.761
Ściany (16)	50	121	41	224	/

Płaszczyzna pracy:

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

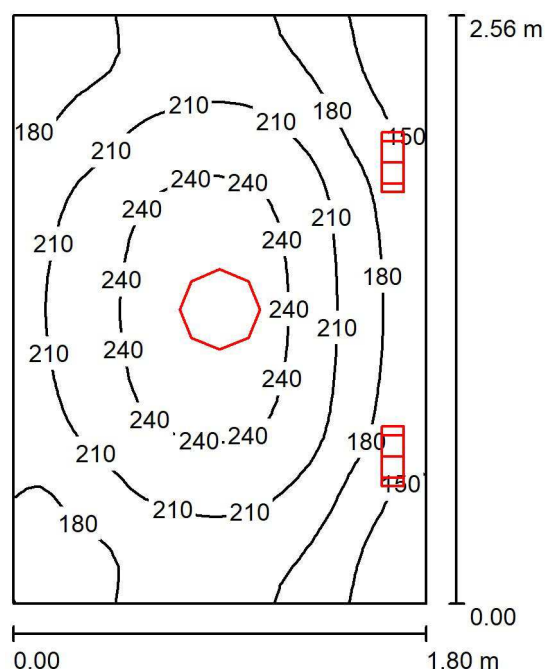
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	LUG LIGHT FACTORY 300061.00063 3360_4 LUGCLASSIC ECO LB LED NT 3150 840 (1.000)	2600	2600	24.0
W sumie:			18200	18200	168.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.28 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 51.19 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Umywalnia 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	201	129	257	0.641
Podłoga	20	125	90	148	0.720
Sufit	70	135	67	183	0.496
Ściany (4)	50	155	53	354	/

Płaszczyzna pracy:

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

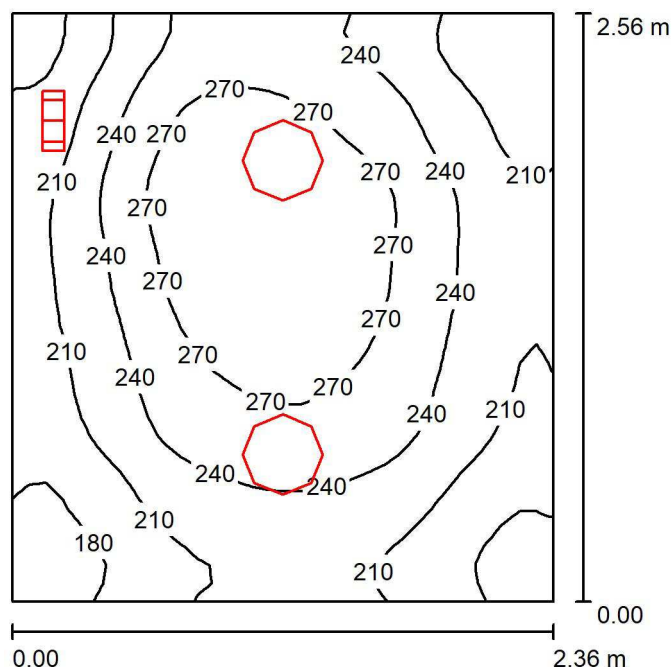
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00002 4184 PLAO LB 27 LED 840 (1.000)	800	800	9.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00022 4160_1 CALLA LB LED 2600 840 MD (1.000)	1800	1800	20.0
W sumie:			3400	3400	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.24 \text{ W/m}^2 = 4.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.61 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	233	156	299	0.670
Podłoga	20	158	120	183	0.763
Sufit	70	117	67	184	0.573
Ściany (4)	50	169	71	488	/

Płaszczyzna pracy:

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

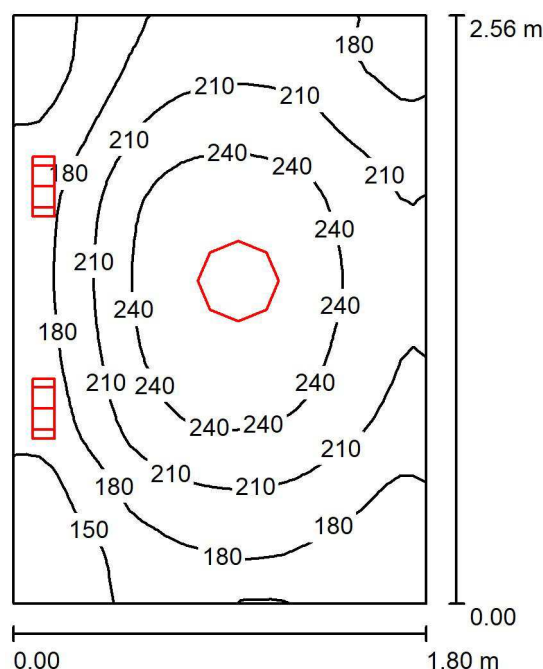
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00022 4160_1 CALLA LB LED 2600 840 MD (1.000)	1800	1800	20.0
W sumie:			4400	4400	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.27 \text{ W/m}^2 = 3.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.04 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Umywalnia 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	204	122	269	0.597
Podłoga	20	126	88	152	0.695
Sufit	70	138	64	196	0.462
Ściany (4)	50	156	55	398	/

Płaszczyzna pracy:

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

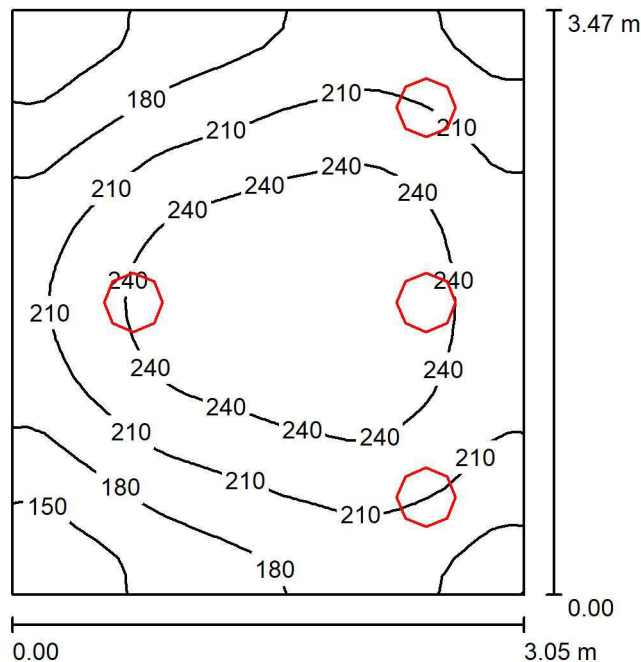
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00022 4160_1 CALLA LB LED 2600 840 MD (1.000)	1800	1800	20.0
W sumie:			3400	3400	40.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.68 \text{ W/m}^2 = 4.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.61 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	210	123	264	0.587
Podłoga	20	156	109	186	0.703
Sufit	70	77	45	122	0.581
Ściany (4)	50	143	69	407	/

Płaszczyzna pracy:

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

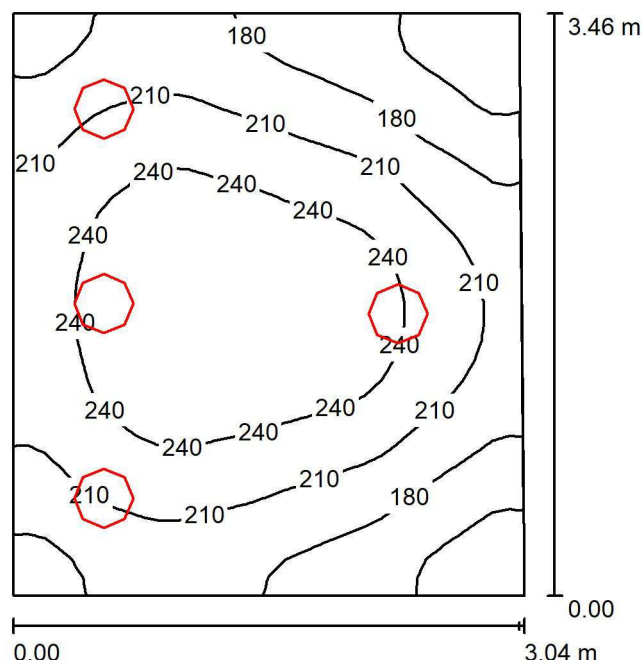
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUG LIGHT FACTORY 300101.00020 4166_1 CALLA LB LED 1700 840 MD (1.000)	1100	1100	13.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			5500	5500	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.06 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.57 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	210	123	265	0.588
Podłoga	20	156	111	186	0.711
Sufit	70	78	44	127	0.571
Ściany (4)	50	144	67	406	/

Płaszczyzna pracy:

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

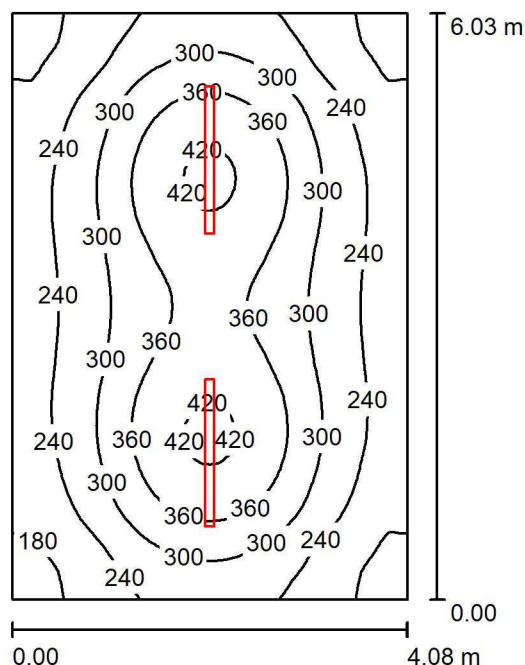
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUG LIGHT FACTORY 300101.00020 4166_1 CALLA LB LED 1700 840 MD (1.000)	1100	1100	13.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			5500	5500	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.12 \text{ W/m}^2 = 2.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.46 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Szatnia 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	290	153	431	0.528
Podłoga	20	232	150	294	0.648
Sufit	70	92	59	474	0.639
Ściany (4)	50	166	88	296	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 23
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

23
21

W poprzek

21
21

do osi oświetlenia

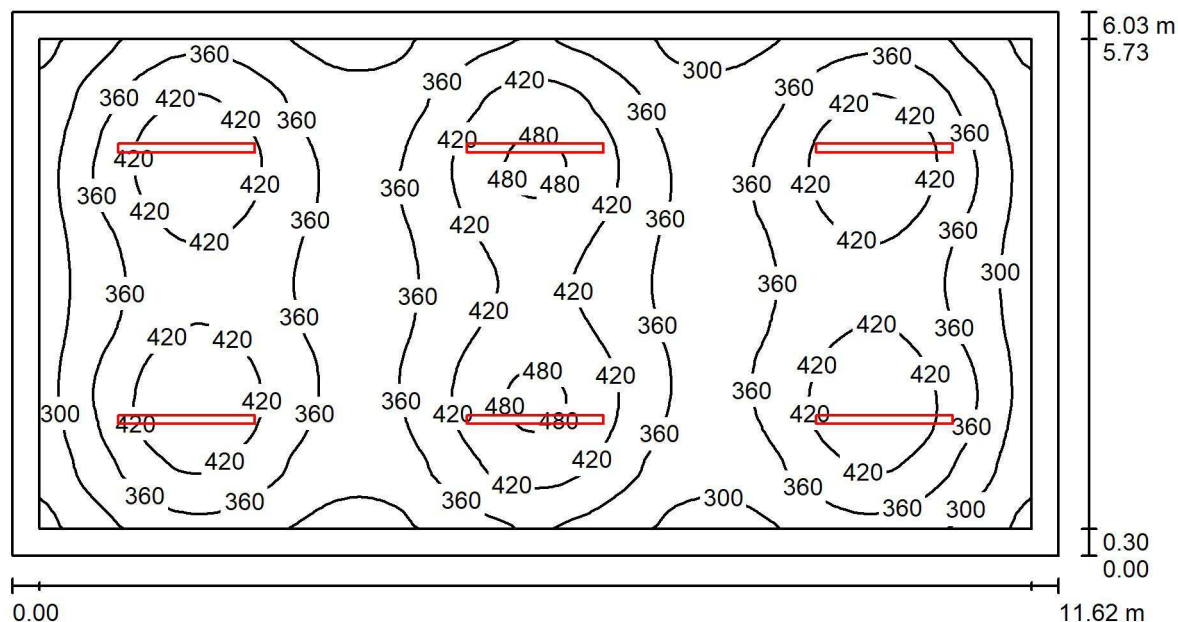
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			13012	W sumie: 13000	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.23 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 24.61 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Siłownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:84

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	375	226	493	0.603
Podłoga	20	309	193	381	0.624
Sufit	70	107	71	514	0.662
Ściany (4)	50	214	111	345	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 128 x 64 Punkty
Margines: 0.300 m

UGR

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

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

25 23
26 23

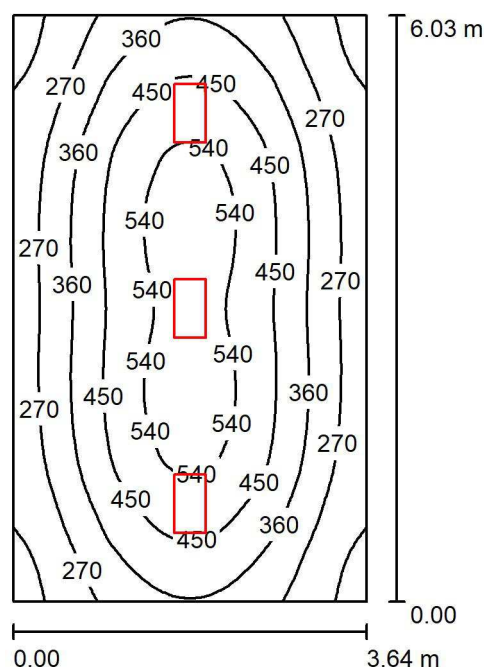
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			39036	W sumie: 39000	312.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.45 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 70.08 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pokój nauczycielski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	383	151	579	0.394
Podłoga	20	317	177	426	0.558
Sufit	70	53	39	62	0.738
Ściany (4)	50	112	35	312	/

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-

16
16

W poprzek

16
16

do osi oświetlenia

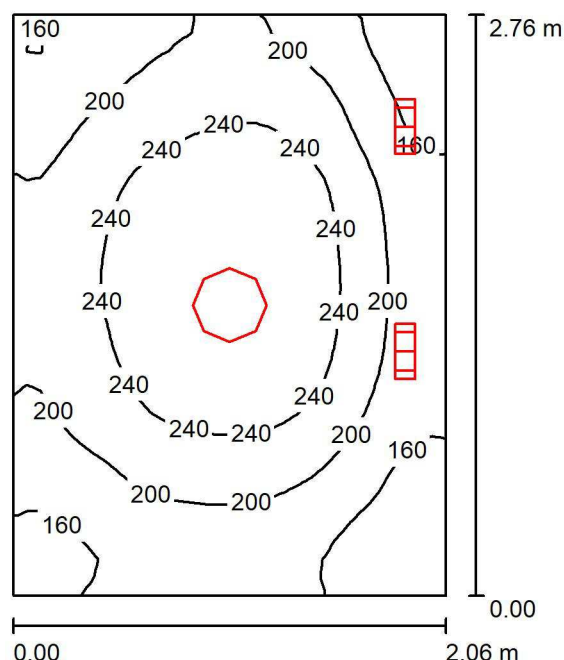
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUG LIGHT FACTORY 300061.00135 3834_4 OFFICE LB LED NT 4850 840 MAT (1.000)	3851	3850	39.0
W sumie:			11552	11550	117.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.32 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 21.98 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Sanitariat Nauczycieli / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	207	124	281	0.596
Podłoga	20	134	94	161	0.701
Sufit	70	126	60	195	0.478
Ściany (4)	50	150	60	389	/

Płaszczyzna pracy:

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

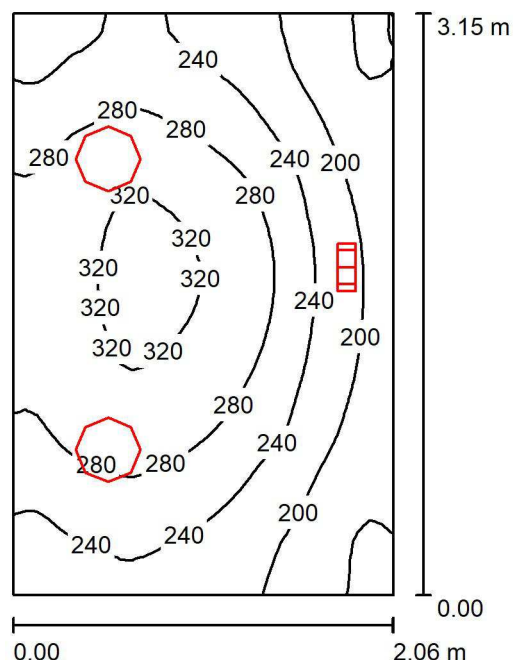
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			3800	3800	45.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.91 \text{ W/m}^2 = 3.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.69 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC nauczycieli / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:41

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	252	150	331	0.593
Podłoga	20	173	124	209	0.720
Sufit	70	132	67	205	0.507
Ściany (4)	50	189	70	789	/

Płaszczyzna pracy:

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

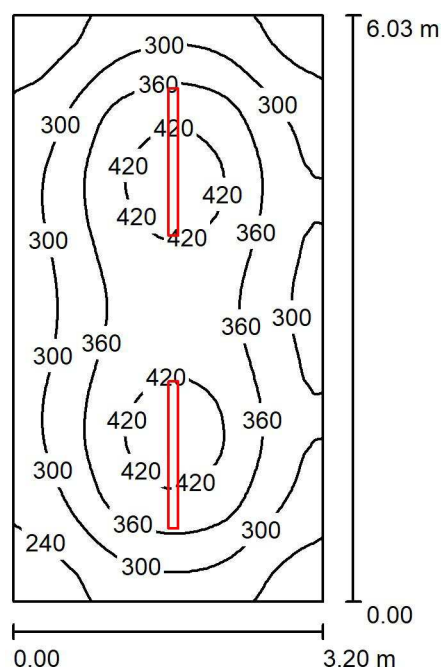
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			5200	5200	60.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.25 \text{ W/m}^2 = 3.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.49 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Szatnia 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	334	197	449	0.590
Podłoga	20	260	174	311	0.668
Sufit	70	115	72	494	0.626
Ściany (4)	50	203	104	313	/

Płaszczyzna pracy:

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

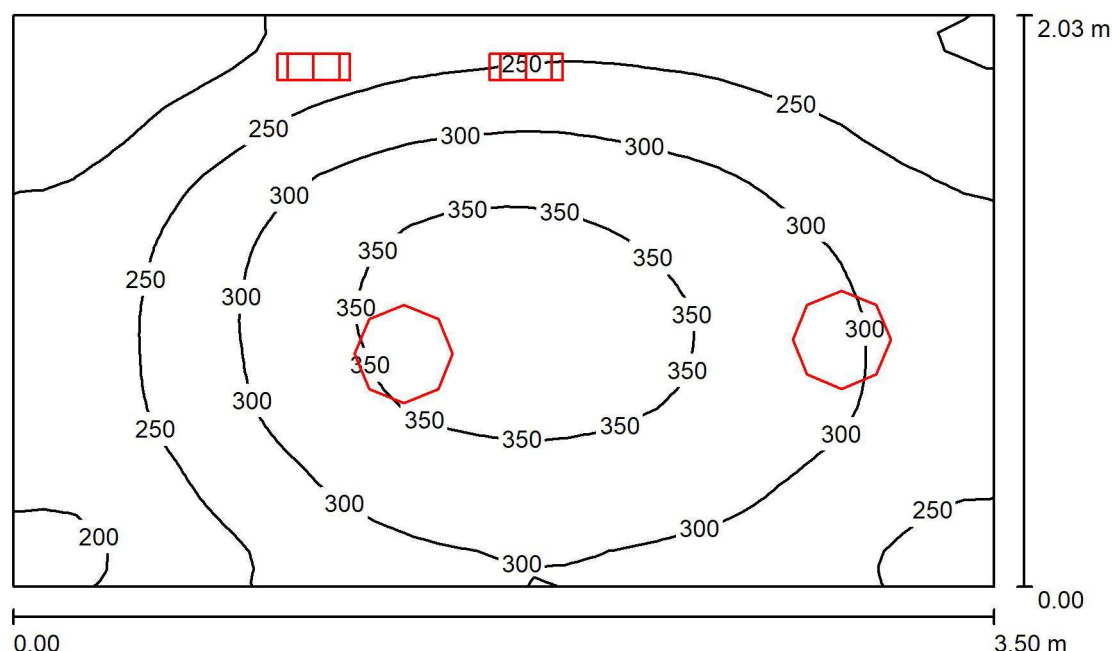
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			13012	W sumie: 13000	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.39 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.30 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Łazienka +WC 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 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	/	280	151	376	0.541
Podłoga	20	190	124	232	0.648
Sufit	70	152	75	233	0.495
Ściany (4)	50	200	79	725	/

Płaszczyzna pracy:

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

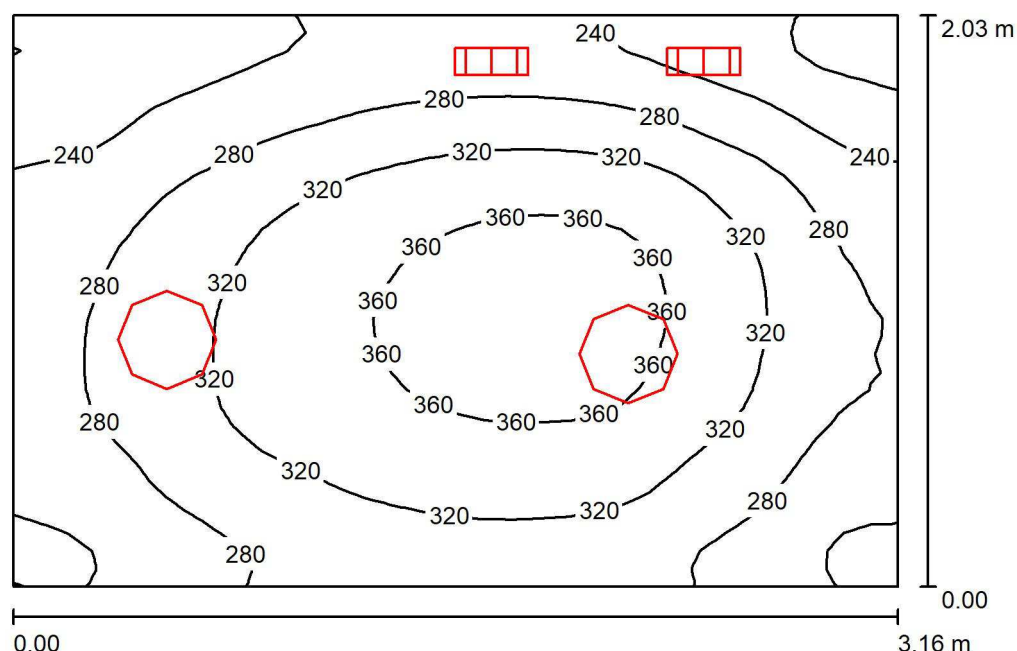
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			6000	6000	70.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.83 \text{ W/m}^2 = 3.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.12 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Łazienka +WC 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 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	/	296	184	380	0.623
Podłoga	20	199	142	237	0.714
Sufit	70	165	87	243	0.530
Ściany (4)	50	218	89	719	/

Płaszczyzna pracy:

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

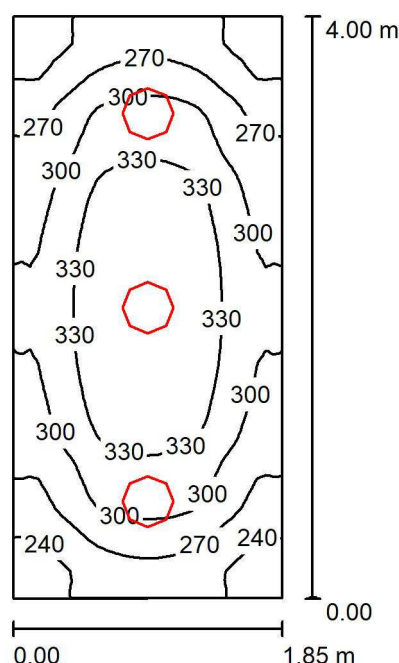
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00006 4184_1 PLAO LB 27 LED 840 MD (1.000)	800	800	10.0
2	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			6000	6000	70.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.90 \text{ W/m}^2 = 3.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.42 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Prysznice 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	214	359	0.717
Podłoga	20	208	162	242	0.776
Sufit	70	124	90	167	0.726
Ściany (4)	50	212	90	520	/

Płaszczyzna pracy:

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

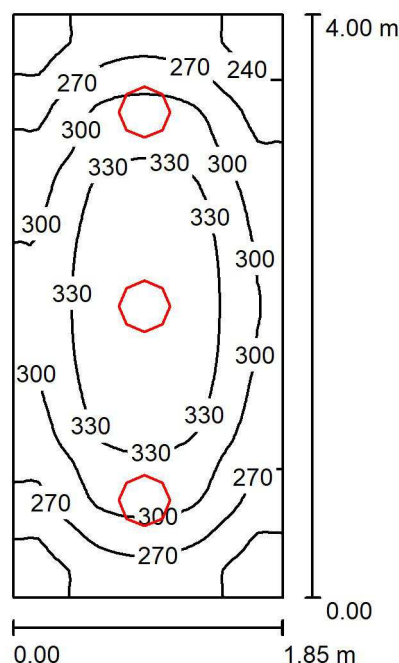
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			6599	6600	75.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.15 \text{ W/m}^2 = 3.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.39 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przysznice 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:52

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	213	359	0.715
Podłoga	20	208	160	241	0.770
Sufit	70	124	97	173	0.779
Ściany (4)	50	211	90	514	/

Płaszczyzna pracy:

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

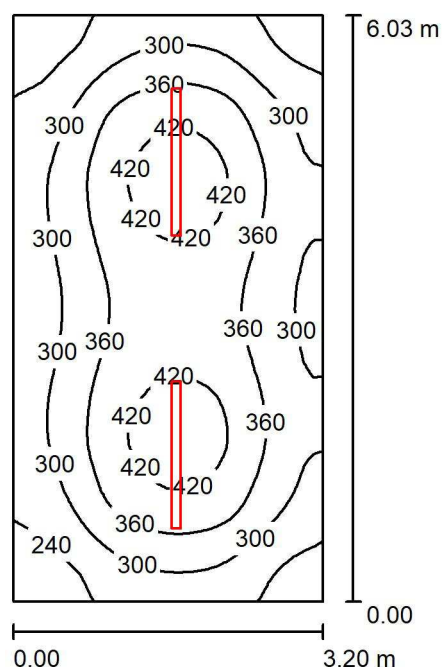
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUG LIGHT FACTORY 300101.00024 4159_1 CALLA LB LED 3400 840 MD (1.000)	2200	2200	25.0
W sumie:			6599	6600	75.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.14 \text{ W/m}^2 = 3.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.39 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Szatnia 3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	334	194	449	0.582
Podłoga	20	259	175	311	0.673
Sufit	70	115	72	470	0.625
Ściany (4)	50	203	103	319	/

Płaszczyzna pracy:

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

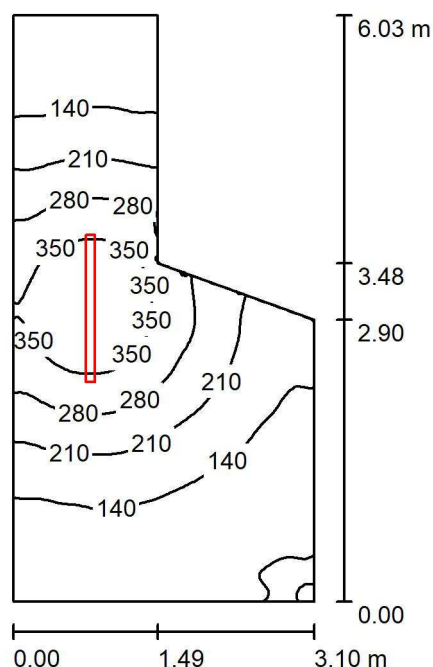
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			13012	W sumie: 13000	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.39 \text{ W/m}^2 = 1.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 19.30 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie tech.1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	195	65	407	0.330
Podłoga	20	148	69	237	0.467
Sufit	70	77	29	475	0.375
Ściany (6)	50	119	36	731	/

Płaszczyzna pracy:

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

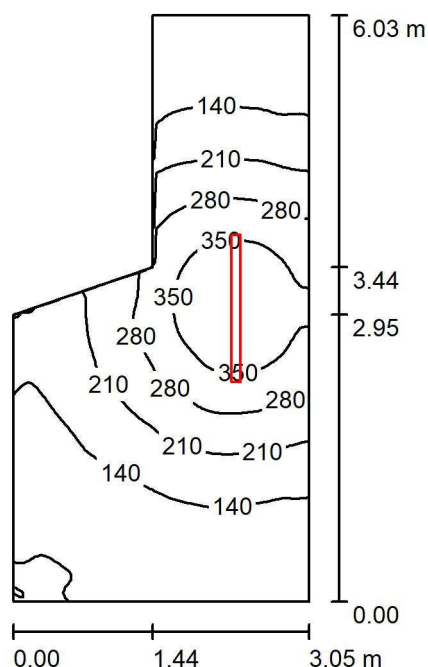
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			6506	W sumie: 6500	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.68 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.12 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pom. sprzętaczki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	194	64	406	0.327
Podłoga	20	147	71	236	0.483
Sufit	70	76	29	490	0.389
Ściany (6)	50	118	36	756	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

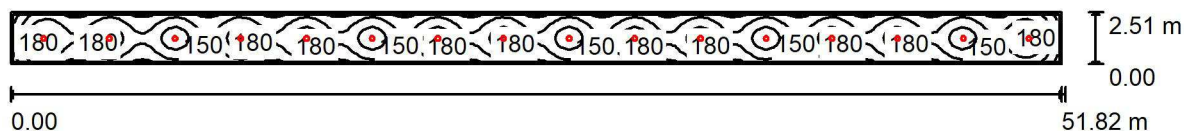
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			6506	W sumie: 6500	52.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.63 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.31 m^2)



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Komunikacja parter / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.730 m, Wysokość montażu: 2.730 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:371

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	155	88	200	0.568
Podłoga	20	151	108	178	0.717
Sufit	70	25	18	27	0.733
Ściany (4)	50	51	16	102	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 32 Punkty
Margines: 0.100 m

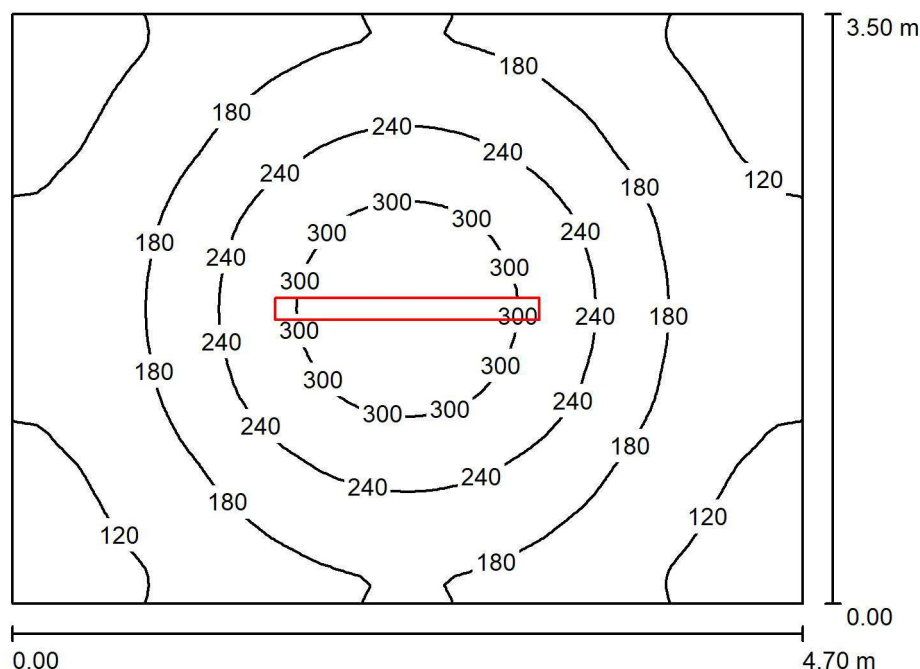
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	16	LUG LIGHT FACTORY 300031.00006 3342_3 LUGSTAR LB LED PT 1900 840 IP44 (1.000)	1902	1900	18.0
W sumie:			30435W	sumie: 30400	288.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.21 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 130.03 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Magazyn Parter / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:45

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	189	90	342	0.479
Podłoga	20	145	93	205	0.639
Sufit	70	65	35	508	0.540
Ściany (4)	50	103	53	202	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 19
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

19 18
21 20

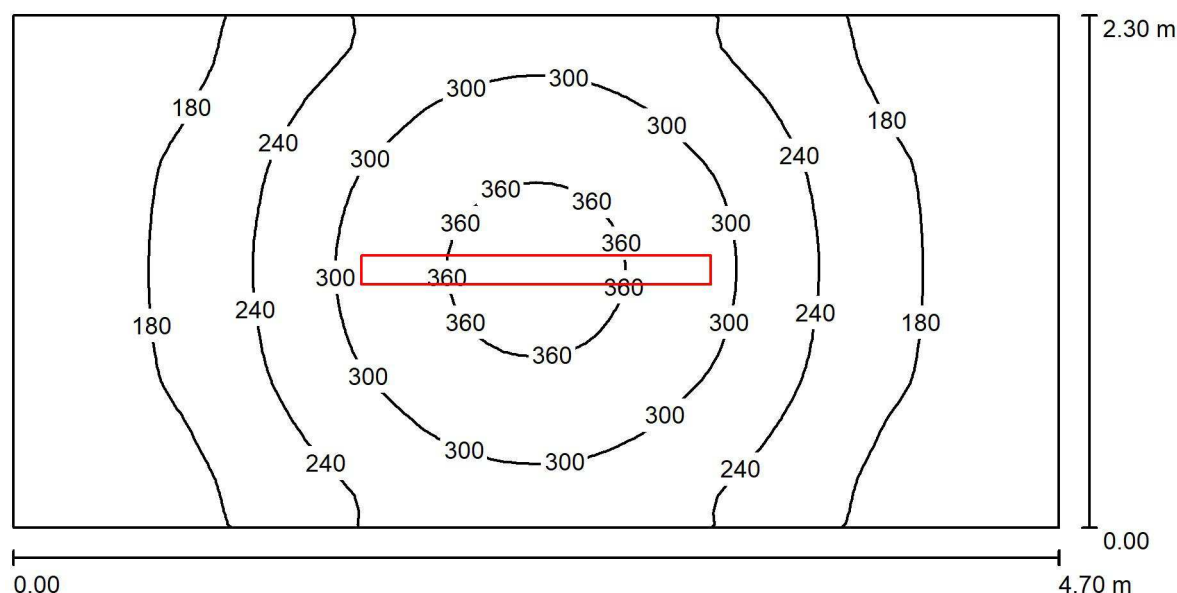
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300090.00062 4138 ATLANTYK LB LED 1500 7100 (1.000)	6050	6050	44.5
W sumie:			6050	6050	44.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.70 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.46 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Magazyn trybun / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 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	117	378	0.501
Podłoga	20	170	107	227	0.627
Sufit	70	98	45	545	0.459
Ściany (4)	50	142	65	402	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

Lewa ściana 19
Dolna ściana 21
(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

18
20

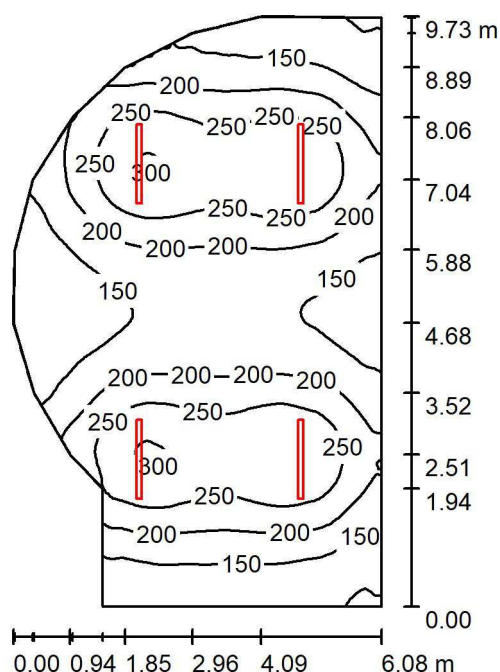
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300090.00062 4138 ATLANTYK LB LED 1500 7100 (1.000)	6050	6050	44.5
W sumie:			6050	6050	44.5

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.11 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.82 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Centrala wentylacyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:125

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	199	92	308	0.464
Podłoga	20	170	100	217	0.589
Sufit	70	70	38	560	0.545
Ściany (13)	50	123	60	559	/

Płaszczyzna pracy:

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

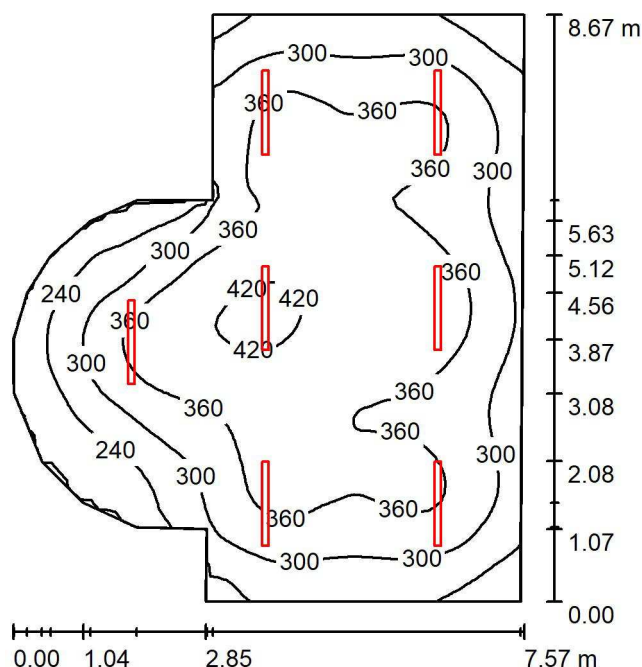
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUG LIGHT FACTORY 300090.00002 3359 ATLANTYK LB LED 4600 840 (1.000)	4151	4150	36.0
W sumie:			16603	W sumie: 16600	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.86 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 50.38 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Sala sportów walki / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Wysokość montażu: 3.090 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:112

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	327	177	435	0.543
Podłoga	20	280	184	352	0.659
Sufit	70	105	66	407	0.633
Ściany (15)	50	201	109	581	/

Płaszczyzna pracy:

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

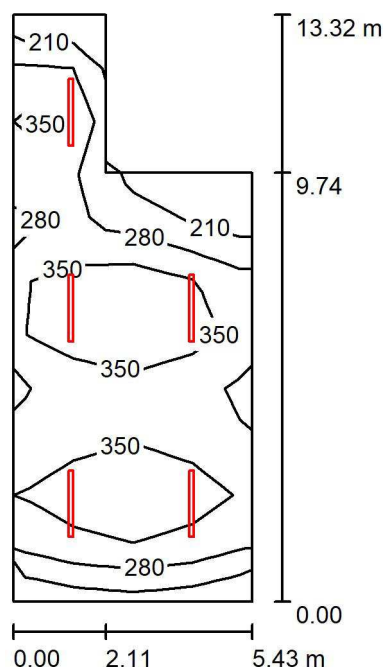
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	LUG LIGHT FACTORY 300091.00036 3633_2 RAYLUX LB LED 4600 840 IP44 (1.000)	4050	4050	35.0
W sumie:			28352	28350	245.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.73 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 51.76 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Sala Gimnastyki korekcyjnej / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Wysokość montażu: 3.090 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:172

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	317	141	451	0.446
Podłoga	20	268	124	353	0.462
Sufit	70	101	51	553	0.501
Ściany (6)	50	192	80	730	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 4 x 11 Punkty
Margines: 0.000 m

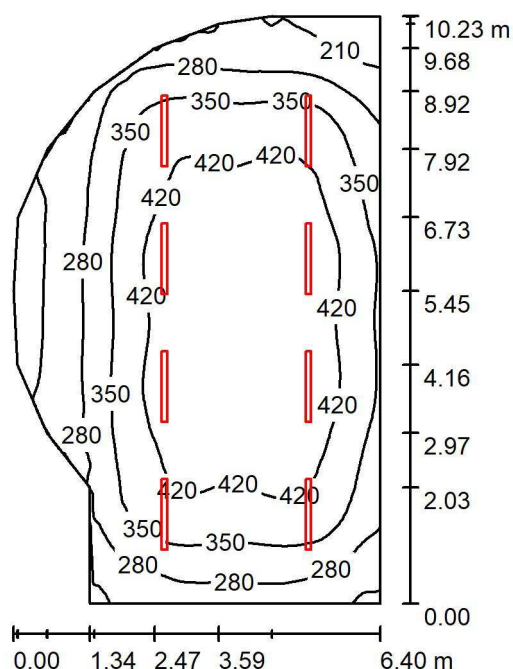
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			32530	W sumie: 32500	260.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.31 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 60.37 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Siłownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Wysokość montażu: 3.090 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:132

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	358	169	474	0.472
Podłoga	20	309	171	402	0.553
Sufit	70	111	65	410	0.586
Ściany (13)	50	213	106	367	/

Płaszczyzna pracy:

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

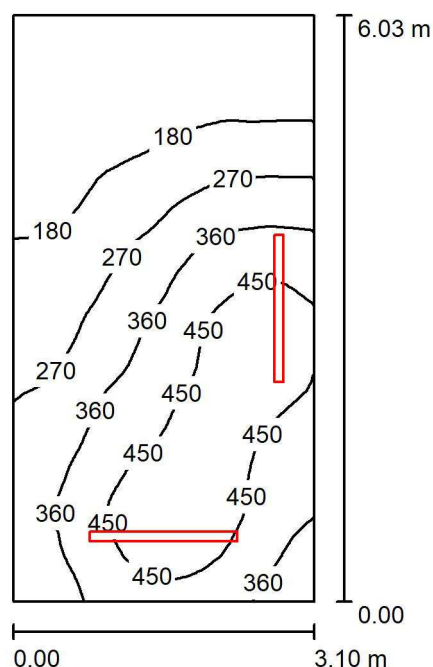
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LUG LIGHT FACTORY 300091.00036 3633_2 RAYLUX LB LED 4600 840 IP44 (1.000)	4050	4050	35.0
W sumie:			32402	W sumie: 32400	280.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.94 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 56.68 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Klatka schodowa 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Wysokość montażu: 3.090 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	307	91	502	0.298
Podłoga	20	243	100	352	0.413
Sufit	70	128	42	644	0.332
Ściany (4)	50	216	57	1849	/

Płaszczyzna pracy:

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

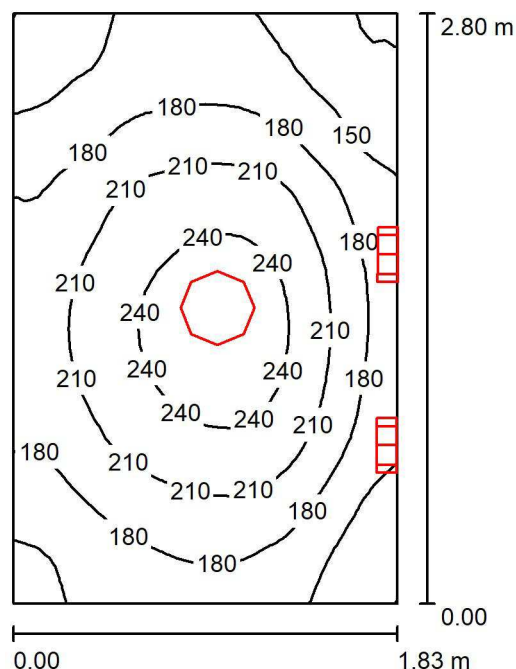
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300091.00060 4146 RAYLUX LB LED 1500 7100 840 (1.000)	6506	6500	52.0
W sumie:			13012	W sumie: 13000	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.56 \text{ W/m}^2 = 1.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.70 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Umywalnia 1 (P) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	190	117	256	0.613
Podłoga	20	120	86	145	0.712
Sufit	70	125	62	186	0.500
Ściany (4)	50	142	50	326	/

Płaszczyzna pracy:

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

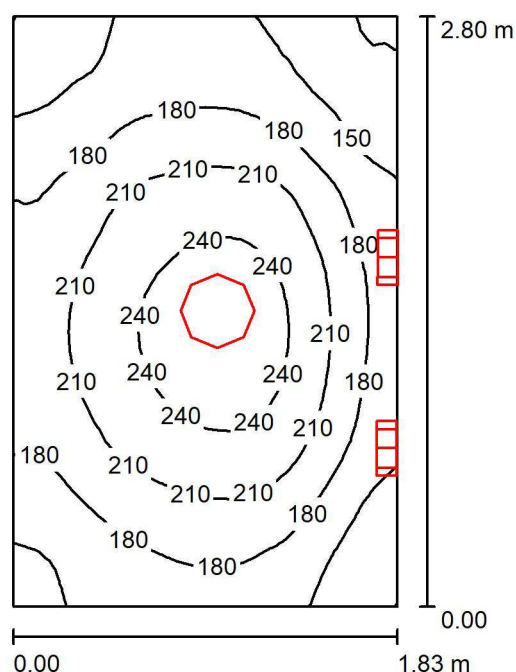
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00002 4184 PLAO LB 27 LED 840 (1.000)	800	800	9.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00022 4160_1 CALLA LB LED 2600 840 MD (1.000)	1800	1800	20.0
W sumie:			3400	3400	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.42 \text{ W/m}^2 = 3.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.12 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Umywalnia 2 (P) / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:36

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	190	117	256	0.613
Podłoga	20	120	86	145	0.712
Sufit	70	125	62	186	0.500
Ściany (4)	50	142	50	326	/

Płaszczyzna pracy:

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

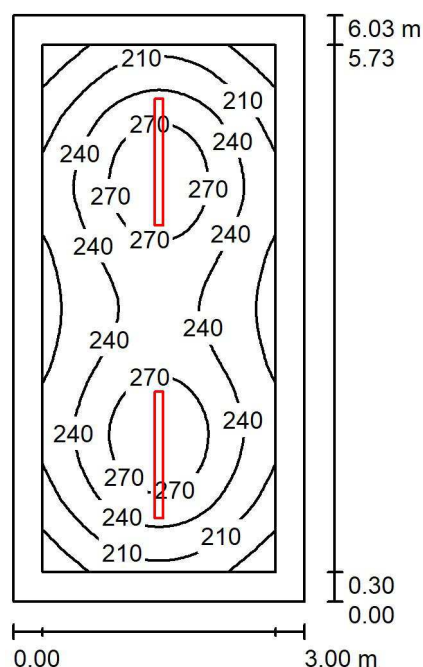
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300101.00002 4184 PLAO LB 27 LED 840 (1.000)	800	800	9.0
2	1	LUG LIGHT FACTORY 300101.00022 4160_1 CALLA LB LED 2600 840 MD (1.000)	1800	1800	20.0
W sumie:			3400	3400	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.42 \text{ W/m}^2 = 3.90 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.12 m^2)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Węzeł Ciepły / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.040 m, Wysokość montażu: 3.040 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	236	159	292	0.672
Podłoga	20	168	115	199	0.683
Sufit	70	87	49	541	0.568
Ściany (4)	50	135	73	214	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.300 m

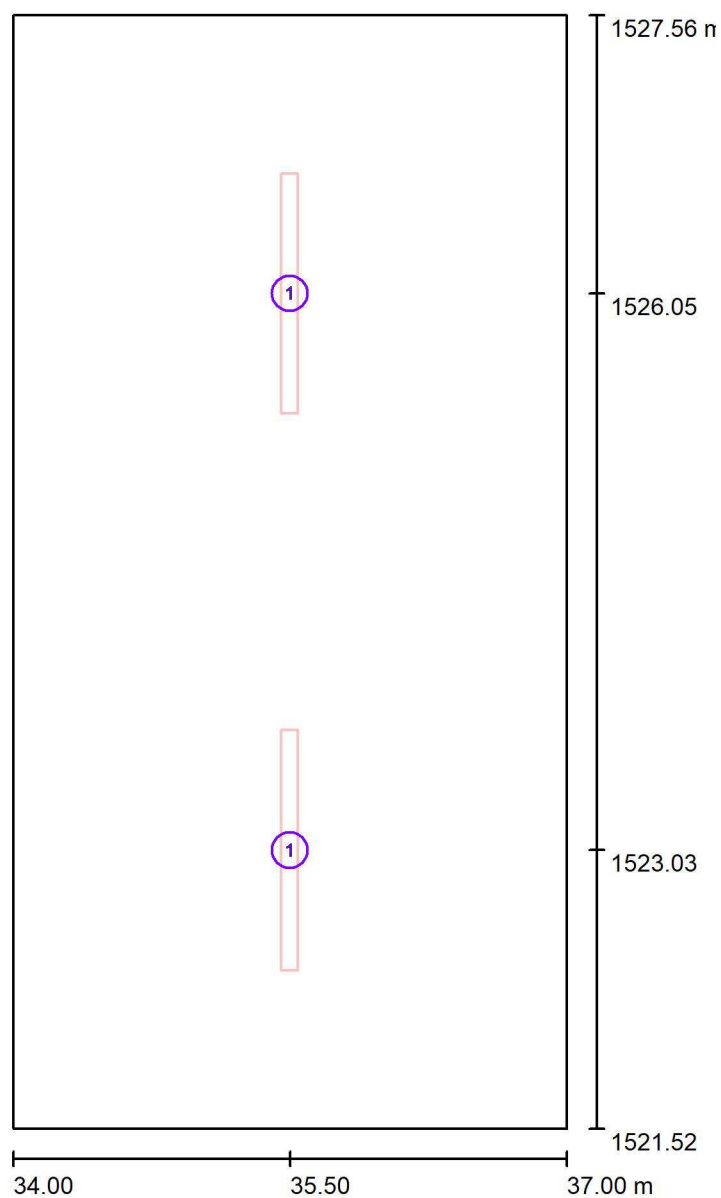
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300090.00002 3359 ATLANTYK LB LED 4600 840 (1.000)	4151	4150	36.0
W sumie:			8302	8300	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.98 \text{ W/m}^2 = 1.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 18.09 m^2)



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Węzeł Ciepły / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 41

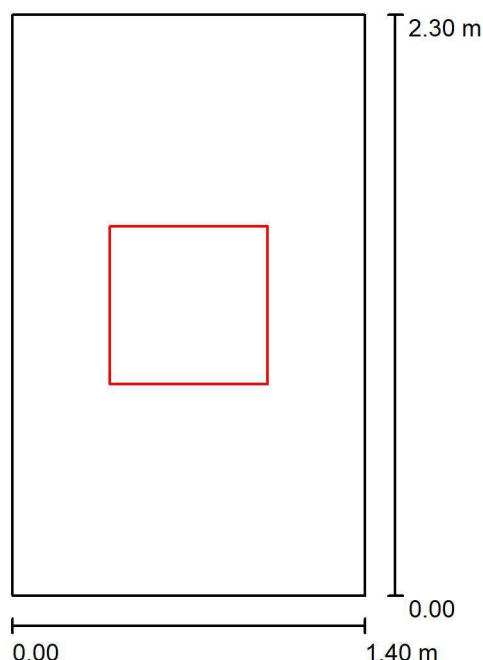
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUG LIGHT FACTORY 300090.00002 3359 ATLANTYK LB LED 4600 840



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Serwerownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.090 m, Wysokość montażu: 3.090 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	/	309	309	309	1.000
Podłoga	20	172	148	192	0.862
Sufit	70	118	82	144	0.694
Ściany (4)	50	209	71	704	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 1 x 2 Punkty
Margines: 0.000 m

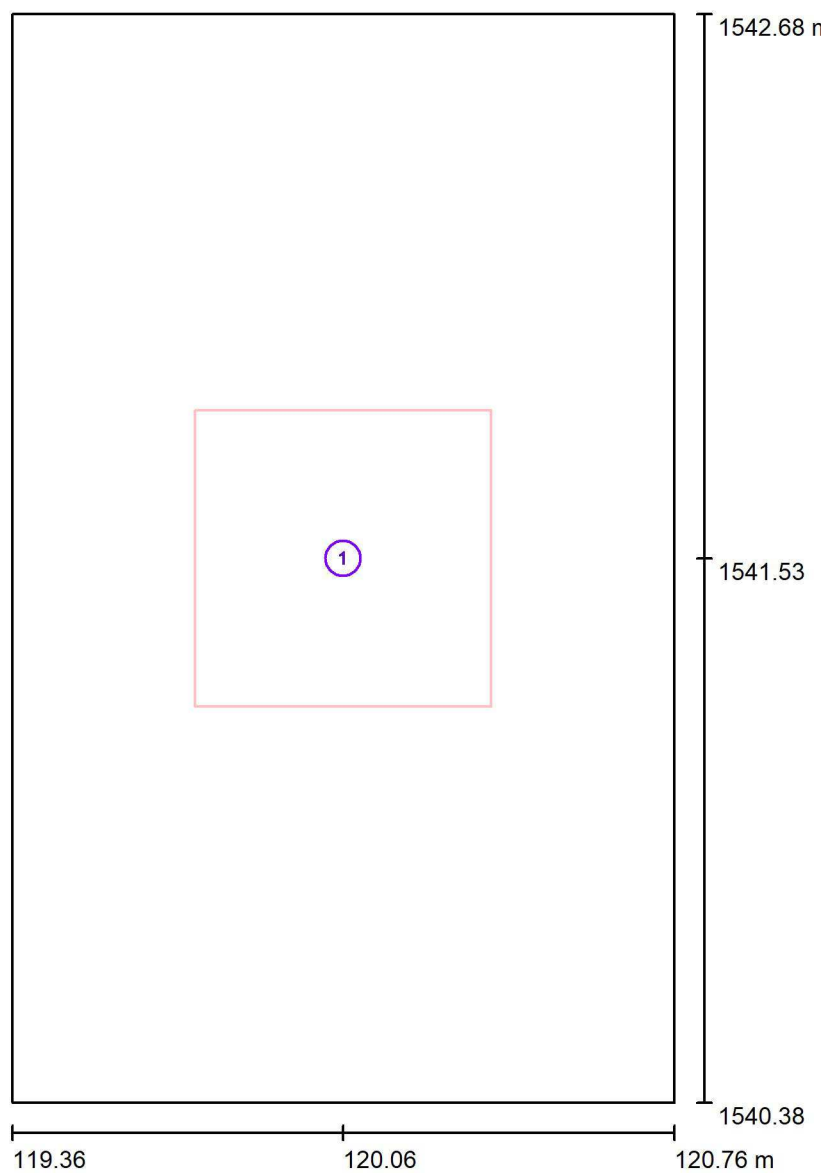
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300061.00065 3361_4 LUGCLASSIC ECO LB LED NT 4500 840 (1.000)	3700	3700	37.0
W sumie:			3700	3700	37.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.49 \text{ W/m}^2 = 3.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.22 m^2)



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Serwerownia / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 16

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUG LIGHT FACTORY 300061.00065 3361_4 LUGCLASSIC ECO LB LED NT 4500 840