

## **Świnoujście - Gdyńska Cezit +2**

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia:  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 09.12.2020  
Edytor:

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

---

**Spis treści**

<b>Świnoujście - Gdyńska Cezit +2</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	4
<b>SYPIALNIA 301</b>	
Podsumowanie	5
<b>KORYTARZ</b>	
Sceny świetlne	
OGÓLNE	
Podsumowanie	6
AWARYJNE	
Podsumowanie	7
<b>KLATKA</b>	
Sceny świetlne	
OGÓLNE	
Podsumowanie	8
AWARYJNE	
Podsumowanie	9
<b>WC</b>	
Podsumowanie	10
<b>WC</b>	
Podsumowanie	11
<b>SYPIALNIA</b>	
Podsumowanie	12
<b>SYPIALNIA 302</b>	
Podsumowanie	13
<b>SYPIALNIA 303</b>	
Podsumowanie	14
<b>SYPIALNIA 304</b>	
Podsumowanie	15
<b>SYPIALNIA 305</b>	
Podsumowanie	16
<b>SYPIALNIA 306</b>	
Podsumowanie	17
<b>SYPIALNIA 307</b>	
Podsumowanie	18
<b>SYPIALNIA 308</b>	
Podsumowanie	19
<b>SYPIALNIA 309</b>	
Podsumowanie	20
<b>SYPIALNIA 310</b>	
Podsumowanie	21
<b>SYPIALNIA 311</b>	
Podsumowanie	22
<b>SYPIALNIA 312</b>	
Podsumowanie	23
<b>SYPIALNIA 313</b>	
Podsumowanie	24
<b>SYPIALNIA 314</b>	
Podsumowanie	25
<b>SYPIALNIA 315</b>	
Podsumowanie	26
<b>SYPIALNIA 315</b>	
Podsumowanie	27

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

---

## Spis treści

**WC**

Podsumowanie

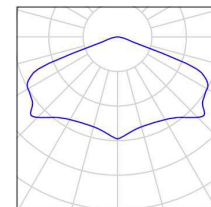
28

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Świnoujście - Gdynska Cezit +2 / Lista opraw

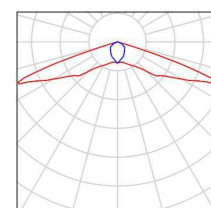
2 Ilość      HYBRYD ORBIT SU LED - AR-3W-CW  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 0 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 0 lm  
Moc opraw: 0.0 W  
Oświetlenie awaryjne: 192 lm, 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 35 75 98 100 100  
Wyposażenie: 1 x PowerLED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



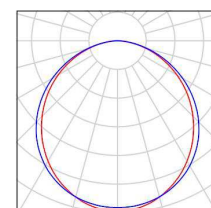
3 Ilość      HYBRYD ORBIT SU LED - RP-3W-CW  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 0 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 0 lm  
Moc opraw: 0.0 W  
Oświetlenie awaryjne: 221 lm, 3.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 39 75 98 100 102  
Wyposażenie: 1 x PowerLED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



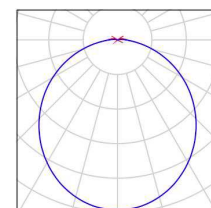
5 Ilość      LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL N LED  
5800 PLX E 34 IP20/44 840  
Numer artykułu: 01AERLAAAPLX  
Strumień świetlny (Oprawa): 4838 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5870 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 48 79 96 100 82  
Wyposażenie: 1 x europanel 5800lm 840 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



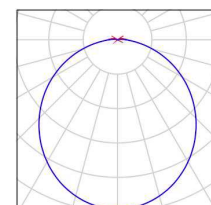
21 Ilość      LUXIONA Troll 0F1ADN20PCA AMETYST NEW LED  
2000 PC E IP65 840  
Numer artykułu: 0F1ADN20PCA  
Strumień świetlny (Oprawa): 1490 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 2059 lm  
Moc opraw: 13.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99  
Kod Flux CIE: 46 76 94 99 72  
Wyposażenie: 1 x 2000lm\_840\_ametyst\_new (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



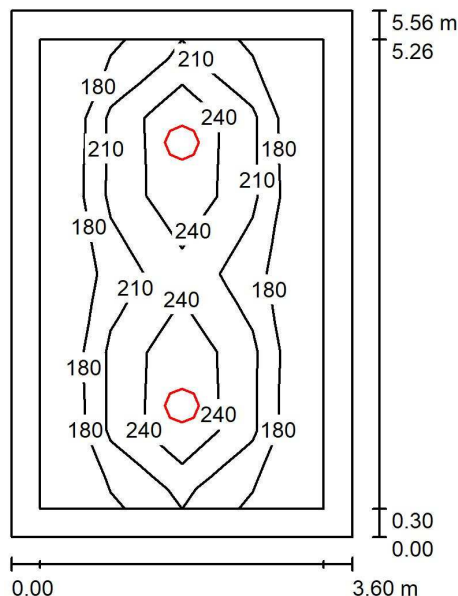
34 Ilość      LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED  
4000 PC E IP65 840  
Numer artykułu: 0F1ADN40PCA  
Strumień świetlny (Oprawa): 2955 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 4084 lm  
Moc opraw: 28.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99  
Kod Flux CIE: 46 76 94 99 72  
Wyposażenie: 1 x 4000lm\_840\_ametyst\_new (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 301 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.731
Podłoga	20	144	90	188	0.626
Sufit	70	41	29	96	0.697
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.450, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

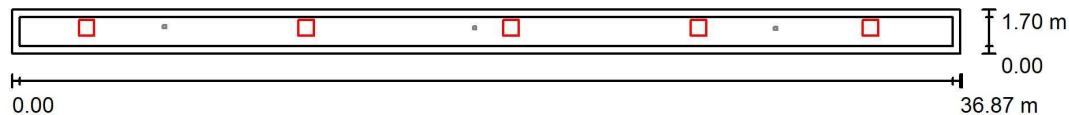
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.02 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## KORYTARZ / OGÓLNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:264

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	154	49	274	0.319
Podłoga	20	147	47	275	0.318
Sufit	70	49	18	119	0.358
Ściany (4)	50	110	20	817	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.010 m  
Siatka: 36 x 1 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.714, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.323.

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LUXIONA Troll 01AERLAAAPLX EUROPANEL N LED 5800 PLX E 34 IP20/44 840 (1.000)	4838	5870	40.0
W sumie:			24190	W sumie: 29350	200.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.19 \text{ W/m}^2 = 2.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $62.75 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## KORYTARZ / AWARYJNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:264

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	5.19	1.85	8.15	0.356
Podłoga	20	4.20	0.54	8.32	0.130
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.198
Ściany (4)	50	1.36	0.00	25	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.010 m  
Siatka: 36 x 1 Punkty  
Margines: 0.300 m

**Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):**

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie. Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.280, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.000.

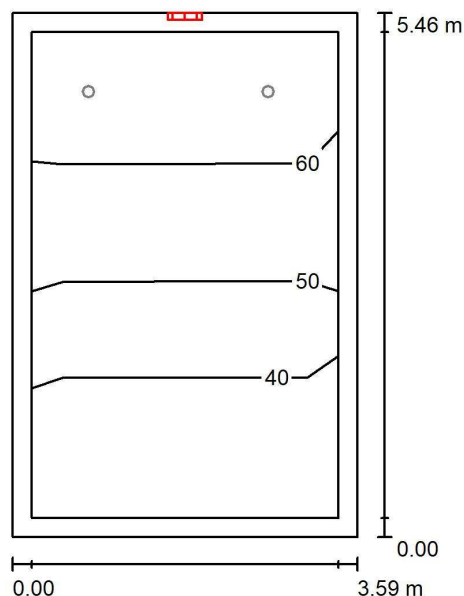
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD ORBIT SU LED - RP-3W-CW (1.000)	221	221	3.0
W sumie:			662	663	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.14 \text{ W/m}^2 = 2.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $62.75 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## KLATKA / OGÓLNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	52	33	65	0.628
Podłoga	20	47	25	72	0.541
Sufit	70	70	16	1482	0.222
Ściany (4)	50	44	18	289	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.010 m  
Siatka: 2 x 3 Punkty  
Margines: 0.200 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.906, Sufit / Płaszczyzna pracy: 1.439.

**Wykaz opraw**

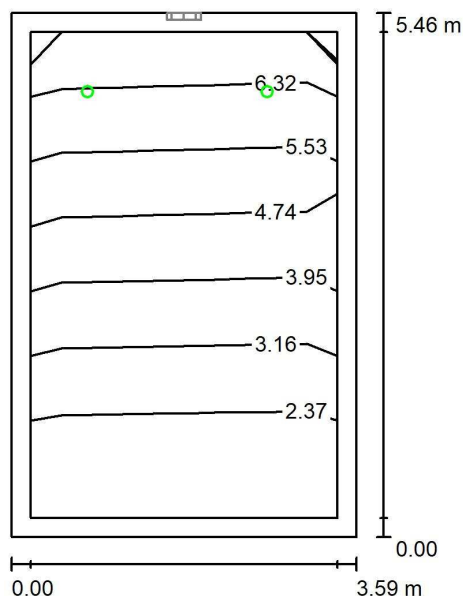
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			2955	4084	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $1.43 \text{ W/m}^2 = 2.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.64 \text{ m}^2$ )



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## KLATKA / AWARYJNE / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	4.05	2.10	6.03	0.517
Podłoga	20	3.78	1.13	6.08	0.299
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	50	4.31	0.01	41	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.010 m  
Siatka: 2 x 3 Punkty  
Margines: 0.200 m

**Scena oświetlenia awaryjnego (EN 1838):**

Zostanie obliczone tylko światło bezpośrednie. Współdziałanie odbitego światła nie jest uwzględnione.

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.107, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.000.

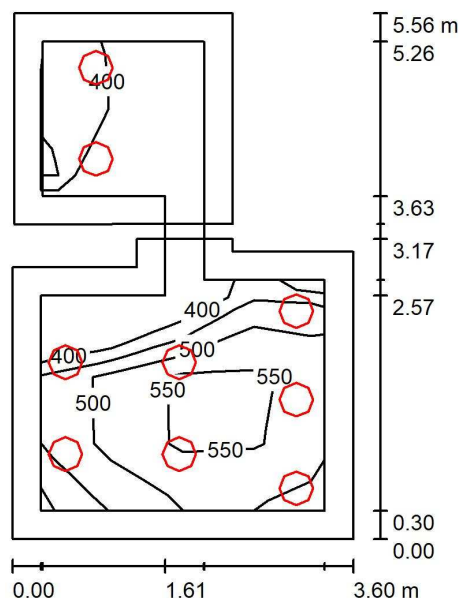
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD ORBIT SU LED - AR-3W-CW (1.000)	192	192	3.0
W sumie:			384	384	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $0.31 \text{ W/m}^2 = 7.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.64 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	496	362	598	0.729
Podłogi (2)	20	303	167	417	/
Sufity (2)	70	125	72	188	/
Ściany (11)	50	253	105	649	/

**Płaszczyzna pracy:**

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 7 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: - , Sufit / Płaszczyzna pracy: - .

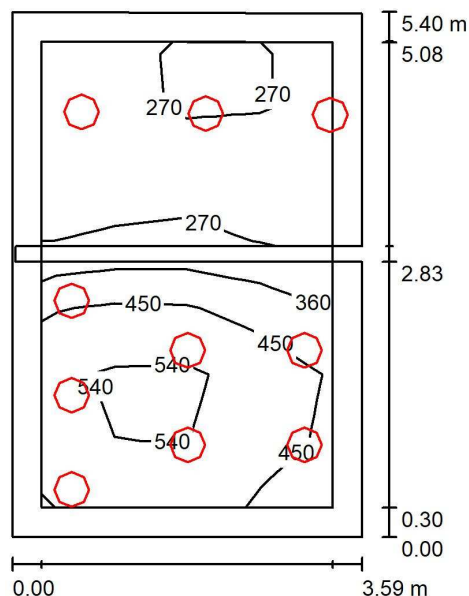
**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	LUXIONA Troll 0F1ADN20PCA AMETYST NEW LED 2000 PC E IP65 840 (1.000)	1490	2059	13.0
W sumie:			13407	W sumie: 18531	117.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $7.24 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.16 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	387	172	581	0.443
Podłoga	20	258	96	408	0.372
Sufit	70	109	33	251	0.302
Ściany (5)	50	222	51	1223	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 7 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.637, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.290.

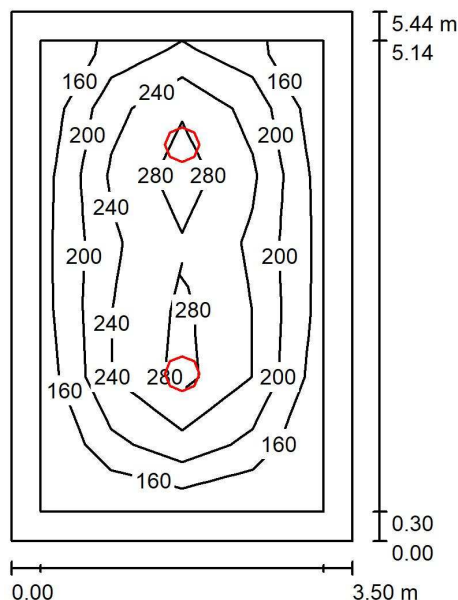
#### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	10	LUXIONA Troll 0F1ADN20PCA AMETYST NEW LED 2000 PC E IP65 840 (1.000)	1490	2059	13.0
W sumie:			14897	20590	130.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $6.71 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.36 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	224	129	315	0.576
Podłoga	20	150	84	204	0.562
Sufit	70	43	29	99	0.679
Ściany (4)	50	93	41	171	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 7 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.433, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.194.

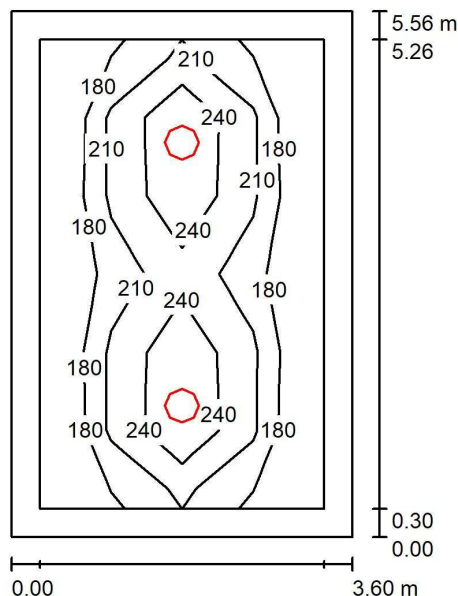
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.94 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.05 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 302 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.730
Podłoga	20	143	87	187	0.610
Sufit	70	41	28	96	0.689
Ściany (4)	50	91	41	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.449, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

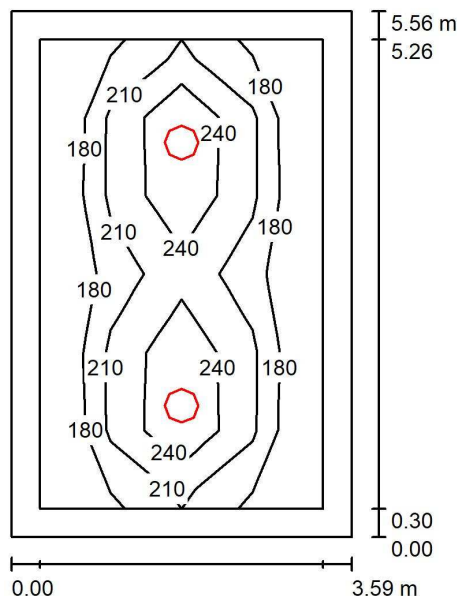
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.03 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 303 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	301	0.731
Podłoga	20	144	90	188	0.627
Sufit	70	41	29	96	0.696
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 6 x 4 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.450, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

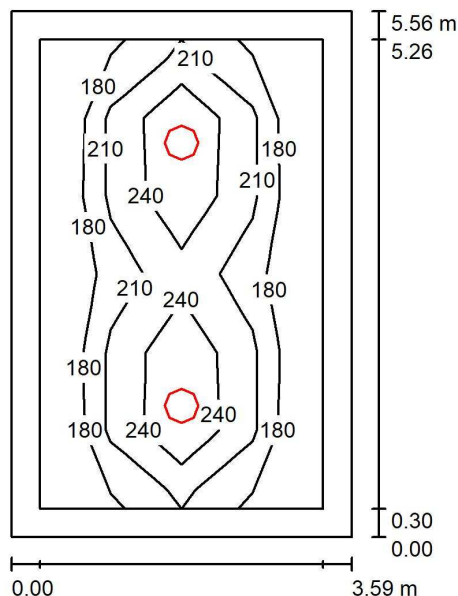
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.98 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 304 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	155	301	0.732
Podłoga	20	144	91	188	0.631
Sufit	70	41	29	96	0.697
Ściany (4)	50	91	42	163	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.450, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.200.

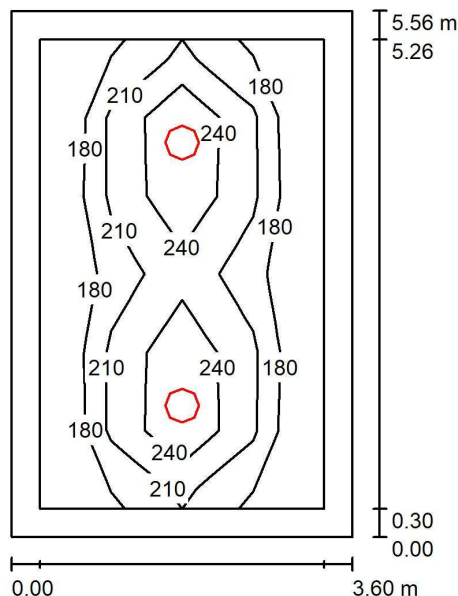
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.81 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.96 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 305 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.730
Podłoga	20	143	90	188	0.627
Sufit	70	41	29	96	0.697
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 6 x 4 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.449, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

### Wykaz opraw

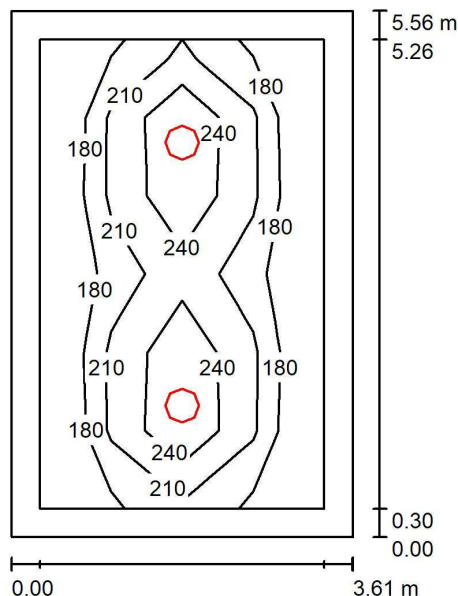
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.79 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.04 \text{ m}^2$ )



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 306 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.730
Podłoga	20	143	88	188	0.612
Sufit	70	41	29	96	0.698
Ściany (4)	50	91	41	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 6 x 4 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.449, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

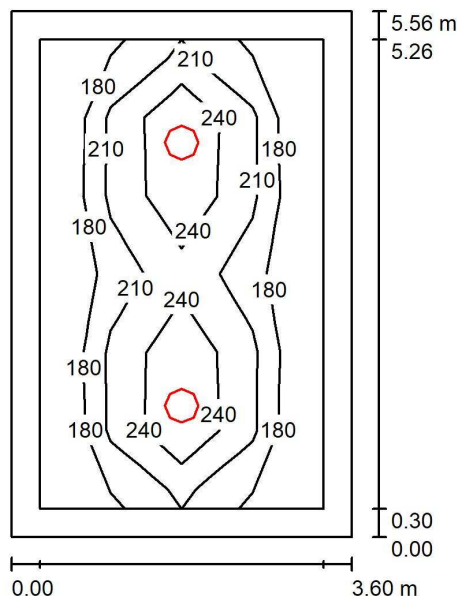
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.79 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.04 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 307 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.731
Podłoga	20	144	91	188	0.635
Sufit	70	41	29	96	0.696
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.450, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

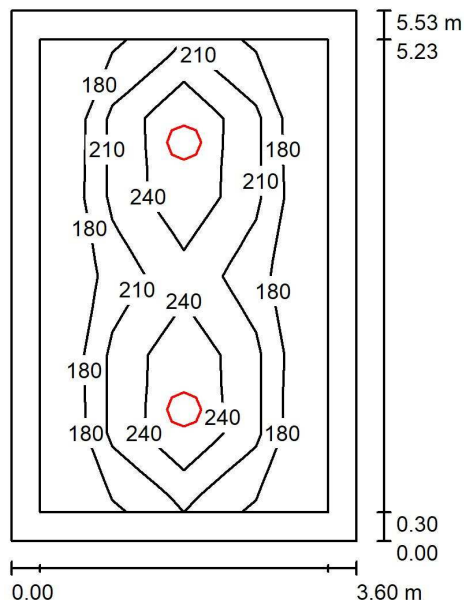
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.00 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 308 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	212	156	300	0.736
Podłoga	20	144	90	188	0.625
Sufit	70	41	29	98	0.697
Ściany (4)	50	91	42	166	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.452, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.200.

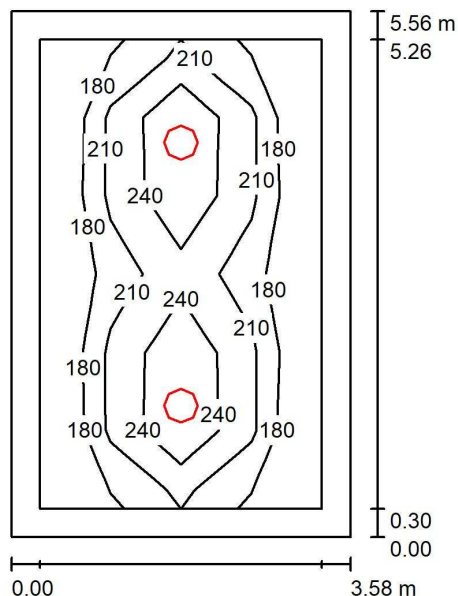
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.82 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.88 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 309 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	155	301	0.733
Podłoga	20	144	87	188	0.606
Sufit	70	41	29	96	0.700
Ściany (4)	50	91	42	163	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.450, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

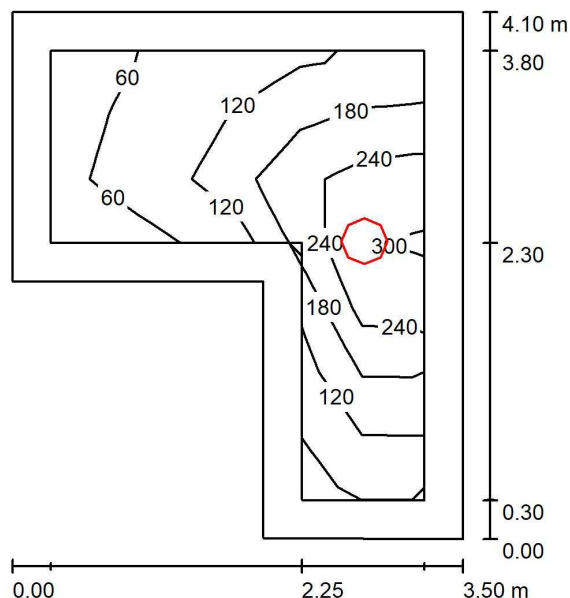
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.81 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.91 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 310 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:53

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	158	49	306	0.309
Podłoga	20	101	42	161	0.416
Sufit	70	36	18	110	0.496
Ściany (6)	50	71	21	431	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 7 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.497, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.227.

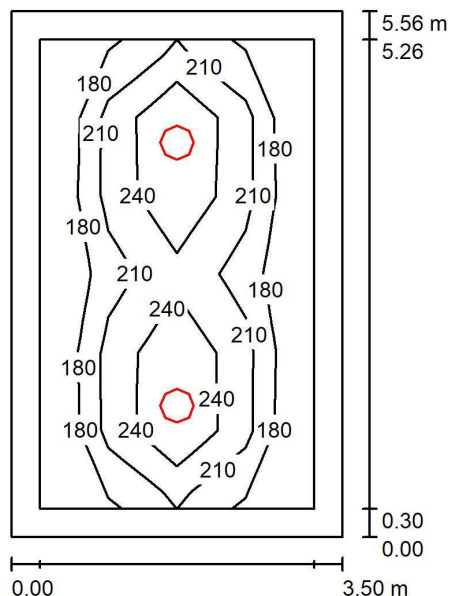
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			2955	4084	28.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.68 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $10.45 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 311 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	215	159	303	0.742
Podłoga	20	146	92	188	0.632
Sufit	70	42	29	97	0.699
Ściany (4)	50	93	43	164	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

W poprzek

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.455, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.201.

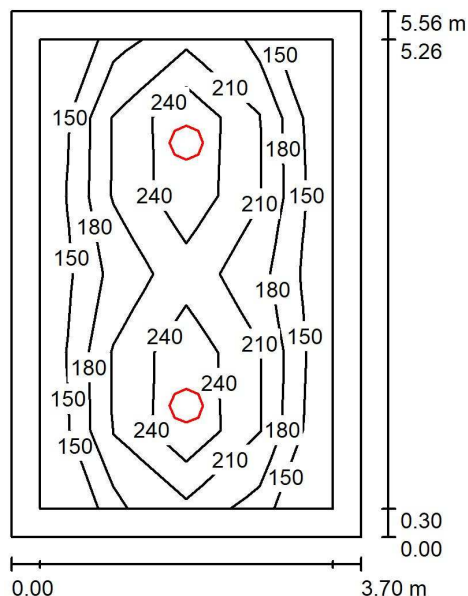
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.88 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.45 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 312 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	207	149	298	0.720
Podłoga	20	141	87	186	0.615
Sufit	70	40	28	95	0.696
Ściany (4)	50	89	41	161	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.445, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.198.

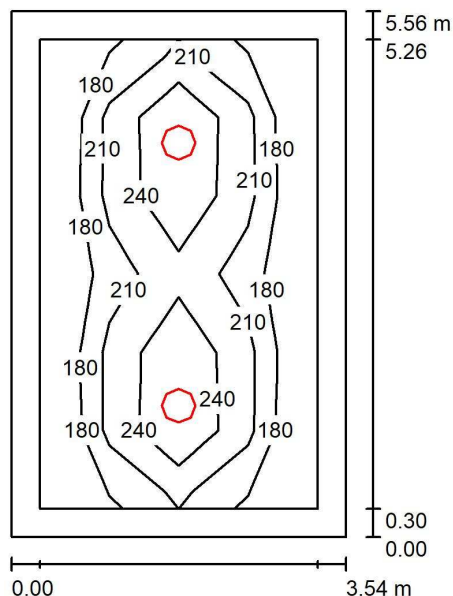
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.72 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.56 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 313 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	213	157	302	0.738
Podłoga	20	145	91	188	0.625
Sufit	70	42	29	96	0.700
Ściany (4)	50	92	43	163	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.453, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.200.

### Wykaz opraw

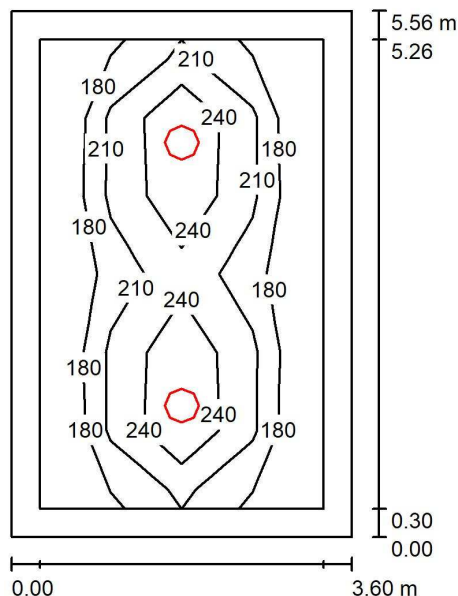
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.85 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $19.65 \text{ m}^2$ )



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 314 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.731
Podłoga	20	143	87	187	0.609
Sufit	70	41	28	95	0.691
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.449, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

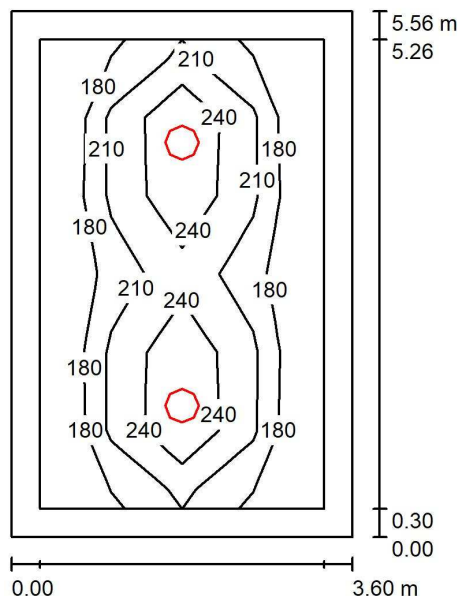
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.01 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 315 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	211	154	300	0.731
Podłoga	20	143	88	188	0.613
Sufit	70	41	29	96	0.700
Ściany (4)	50	91	42	162	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 6 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 22  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
22

W poprzek

22  
22

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.449, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.199.

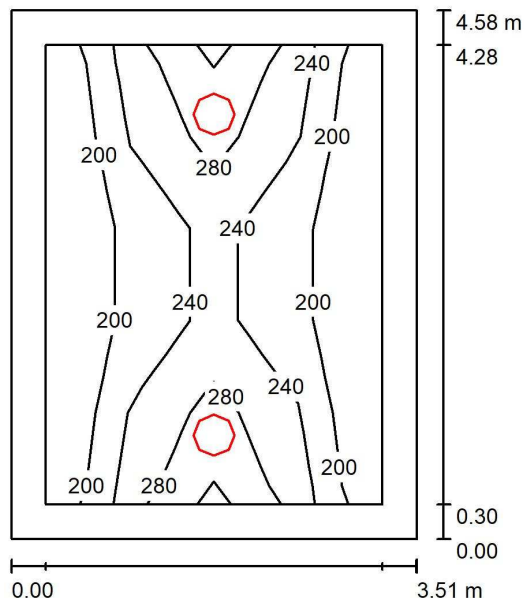
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $20.03 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## SYPIALNIA 315 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Wysokość montażu: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	240	168	323	0.699
Podłoga	20	160	108	198	0.671
Sufit	70	52	35	118	0.674
Ściany (4)	50	114	51	337	/

### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 4 x 5 Punkty  
Margines: 0.300 m

### UGR

Lewa ściana 22  
Dolna ściana 21  
(CIE, SHR = 1.00.)

Wzdłuż-

22  
21

W poprzek

22  
21

do osi oświetlenia

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.532, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.225.

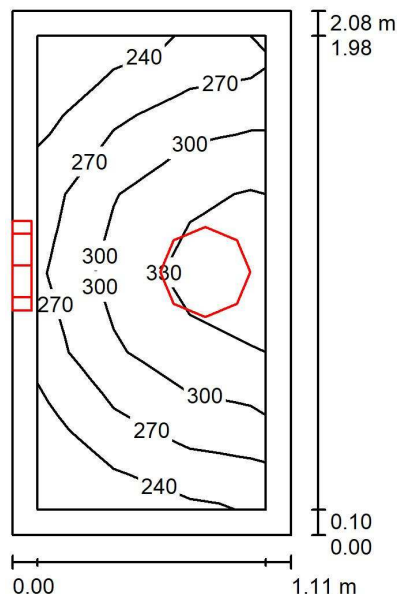
### Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troll 0F1ADN40PCA AMETYST NEW LED 4000 PC E IP65 840 (1.000)	2955	4084	28.0
W sumie:			5909	8168	56.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $3.48 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $16.07 \text{ m}^2$ )

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Płaszczyzna pracy	/	294	227	345	0.774
Podłoga	20	148	118	171	0.802
Sufit	70	307	110	897	0.358
Ściany (4)	50	228	66	1533	/

#### Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m  
Siatka: 3 x 6 Punkty  
Margines: 0.100 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.019, Sufit / Płaszczyzna pracy: 1.070.

#### Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII 0F1ADN20PCA AMETYST NEW LED 2000 PC E IP65 840 (1.000)	1490	2059	13.0
W sumie:			2979	4118	26.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej:  $11.30 \text{ W/m}^2 = 3.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Powierzchnia podstawowa:  $2.30 \text{ m}^2$ )