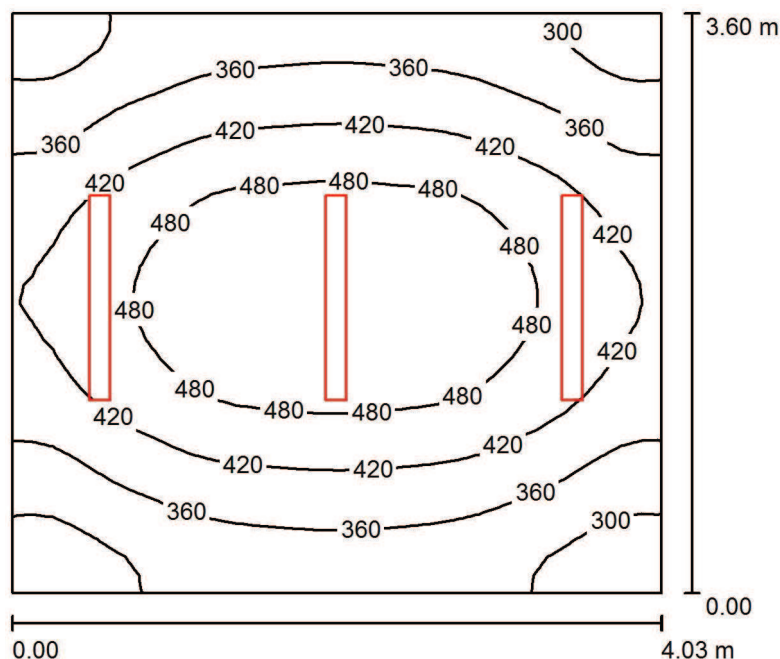


LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

1.Boks handlowy - powtarz. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 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	/	407	257	533	0.630
Podłoga	20	314	228	380	0.726
Sufit	70	147	89	313	0.606
Ściany (4)	50	262	129	1004	/

Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.709, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.360.

Wykaz opraw

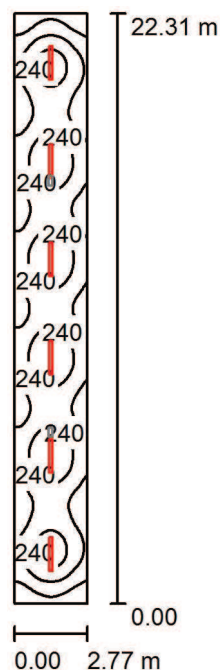
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA Troil NEPC_LED_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED 5200LM PC OPAL E IP65 840 (1.000)	4553	5200	43.0
W sumie:			13659	15600	129.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.89 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.51 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. podstaw. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:287

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	218	128	281	0.586
Podłoga	20	178	112	208	0.628
Sufit	70	70	46	212	0.664
Ściany (4)	50	136	71	244	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 128 Punkty
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.679, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.321.

Wykaz opraw

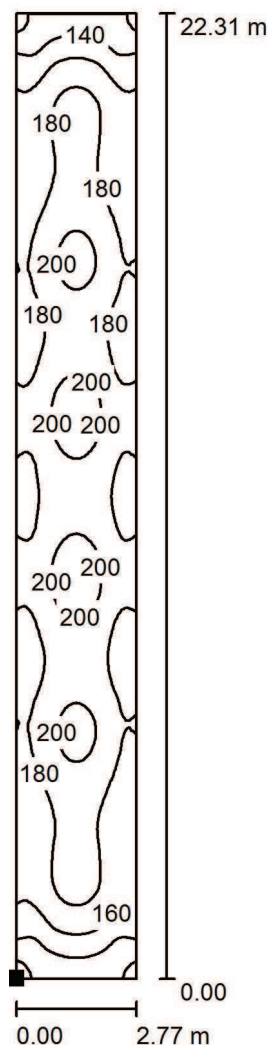
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA TroII NEPC_LED_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED 5200LM PC OPAL E IP65 840 (1.000)	4553	5200	43.0
W sumie:			27317	31200	258.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.18 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 61.76 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. podstaw. / Podłoga / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 175

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(-41.425 m, 44.350 m, 0.000 m)



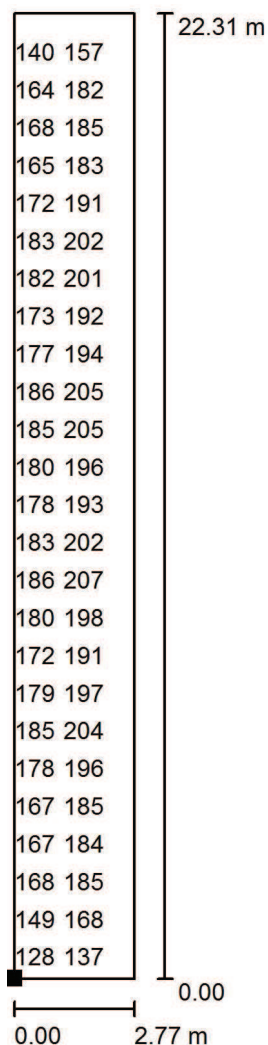
Siatka: 32 x 128 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
178	112	208	0.628	0.538

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. podstaw. / Podłoga / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 175

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(-41.425 m, 44.350 m, 0.000 m)



Siatka: 32 x 128 Punkty

E_m [lx]
178

E_{min} [lx]
112

E_{max} [lx]
208

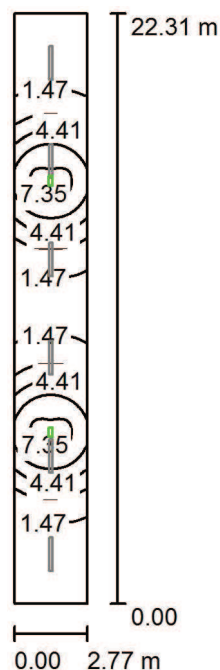
E_{min} / E_m
0.628

E_{min} / E_{max}
0.538

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. awaryjne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.400 m, Wysokość montażu: 3.400 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:287

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.09	0.16	7.53	0.051
Podłoga	20	2.35	0.28	4.22	0.120
Sufit	70	0.01	0.00	0.04	0.018
Ściany (4)	50	1.63	0.02	13	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 128 Punkty
Margines: 0.000 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: 0.601, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.003.

Wykaz opraw

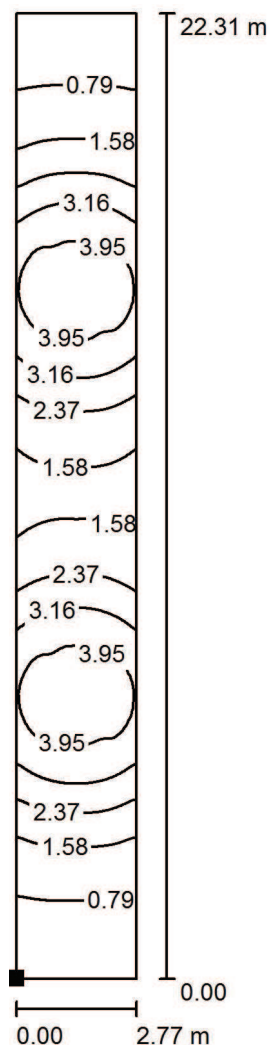
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	AWEX HELIOS HWS (1.000)	265	264	5.1
W sumie:			530	528	10.2

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.17 \text{ W/m}^2 = 5.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 61.76 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. awaryjne / Podłoga / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 175

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(-41.425 m, 44.350 m, 0.000 m)



Siatka: 32 x 128 Punkty

E_m [lx]
2.35

E_{min} [lx]
0.28

E_{max} [lx]
4.22

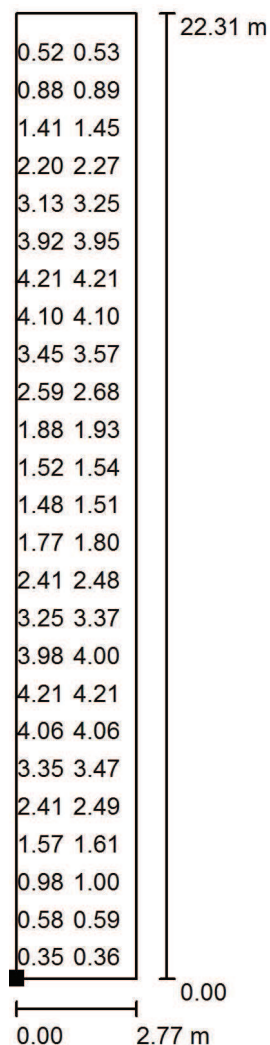
E_{min} / E_m
0.120

E_{min} / E_{max}
0.067

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.Pasaż 1 / Ośw. awaryjne / Podłoga / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 175

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(-41.425 m, 44.350 m, 0.000 m)



Siatka: 32 x 128 Punkty

E_m [lx]
2.35

E_{min} [lx]
0.28

E_{max} [lx]
4.22

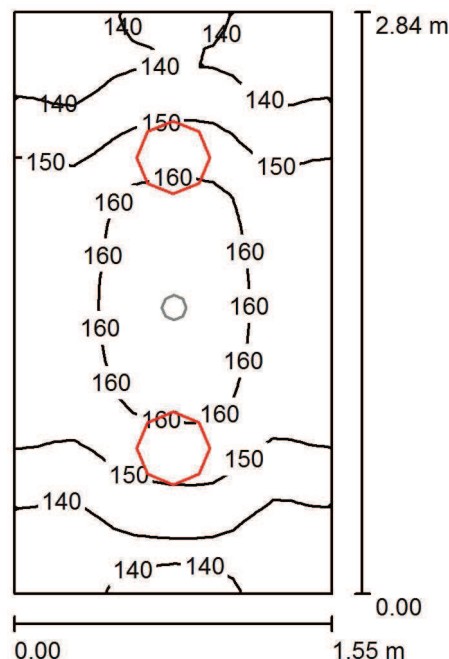
E_{min} / E_m
0.120

E_{min} / E_{max}
0.067

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

1.Komunikacja / Ośw. podstaw. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:37

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	150	128	165	0.856
Podłoga	20	150	129	166	0.859
Sufit	70	132	93	299	0.706
Ściany (4)	50	188	62	456	/

Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.254, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.882.

Wykaz opraw

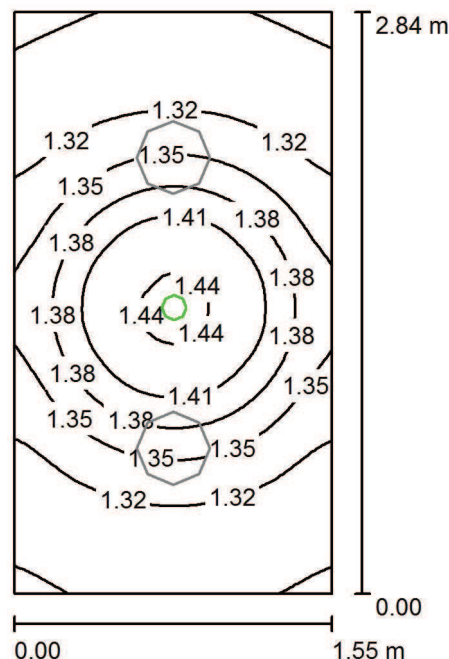
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troli AMLEDXXXI65 AMETYST LED 3000LM PC E IP65 860 (1.000)	2152	3000	25.0
W sumie:			4303	6000	50.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.35 \text{ W/m}^2 = 7.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.40 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

1.Komunikacja / Ośw. awaryjne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:37

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	1.35	1.28	1.45	0.948
Podłoga	20	1.35	1.28	1.45	0.948
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	50	6.68	0.00	120	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 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: 4.908, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.000.

Wykaz opraw

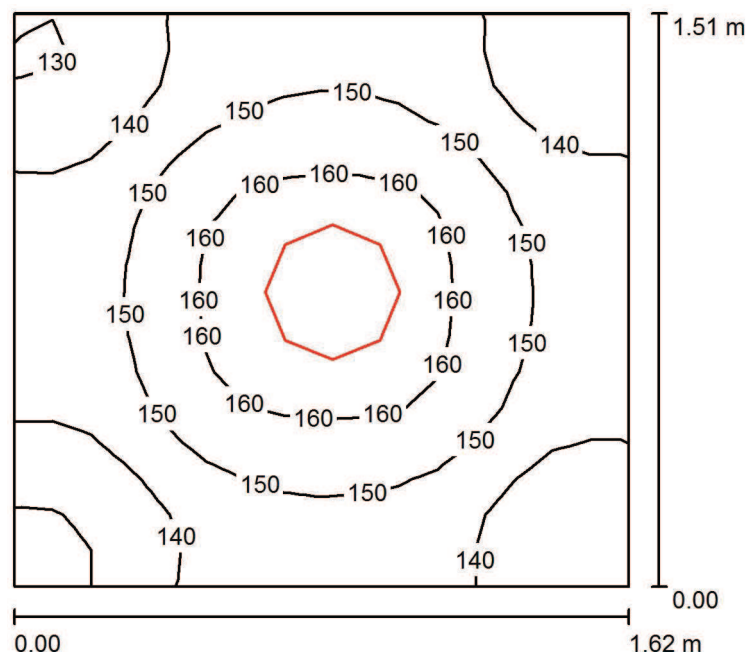
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND RUTA RNO_3W (1.000)	249	249	4.7
W sumie:			249	249	4.7

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.07 \text{ W/m}^2 = 79.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.40 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

2.Pom. porz. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 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	/	148	124	166	0.839
Podłoga	20	89	81	96	0.906
Sufit	70	111	72	305	0.655
Ściany (4)	50	140	39	402	/

Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.159, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.748.

Wykaz opraw

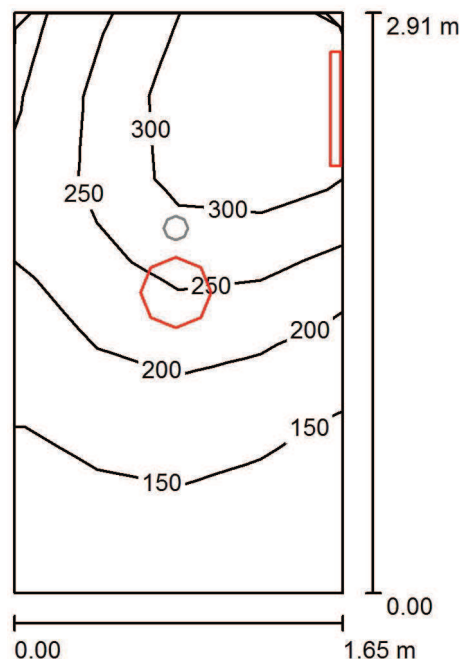
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troil AMLEDXXI65 AMETYST LED 3000LM PC E IP65 860 (1.000)	2152	3000	25.0
W sumie:			2152	3000	25.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.18 \text{ W/m}^2 = 6.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.45 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.WC / Ośw. podstaw. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	226	117	363	0.520
Podłoga	20	144	94	185	0.649
Sufit	70	94	54	287	0.573
Ściany (4)	50	153	48	4495	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 4 x 7 Punkty

Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.776, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.424.

Wykaz opraw

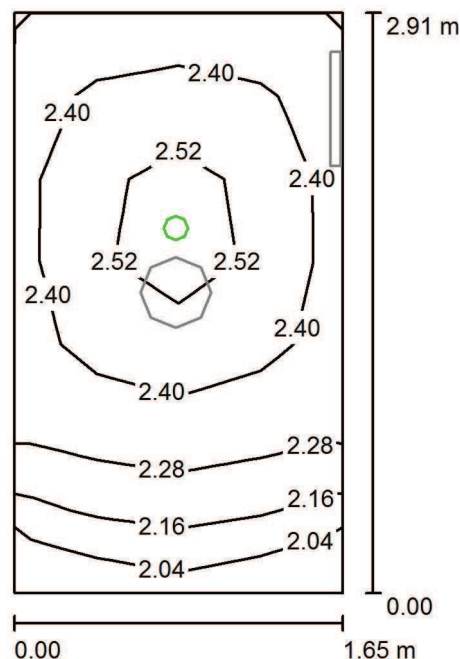
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troil AMLEDXXXI65 AMETYST LED 3000LM PC E IP65 860 (1.000)	2152	3000	25.0
2	1	LUXIONA Troil X-WK9LEDXXX_PLXEI44 X-WALL K9 LED 2200LM PLX E IP44 840 L-600 (1.000)	1599	2200	19.0
W sumie:			3750	5200	44.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.16 \text{ W/m}^2 = 4.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.80 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

3.WC / Ośw. awaryjne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Współczynnik konserwacji: 0.80

Wartości Lux, Skala 1:38

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	2.37	2.04	2.64	0.858
Podłoga	20	1.34	1.22	1.45	0.908
Sufit	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Ściany (4)	50	6.41	0.00	110	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m

Siatka: 4 x 7 Punkty

Margines: 0.000 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: 3.540, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.000.

Wykaz opraw

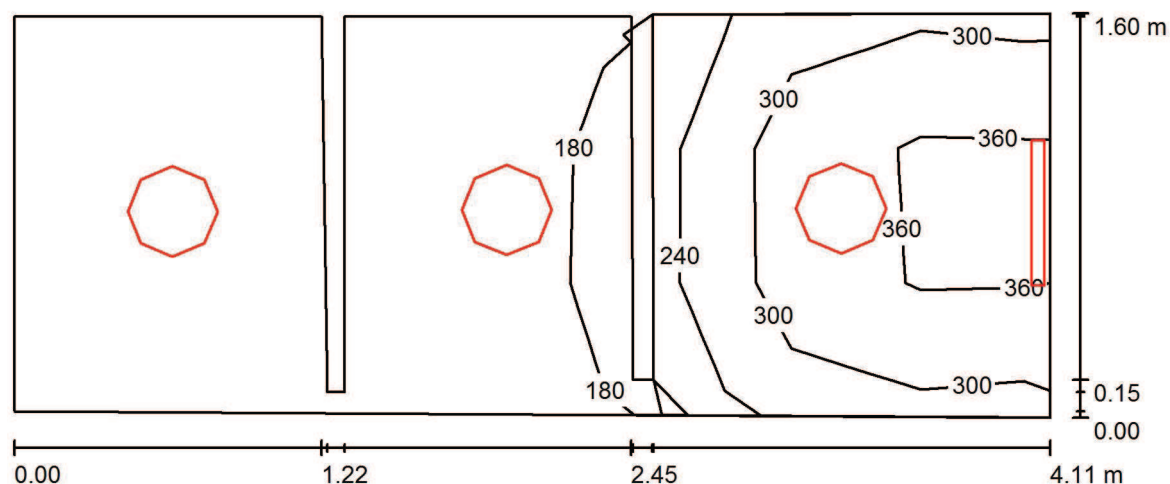
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND RUTA RNO_3W (1.000)	249	249	4.7
W sumie:			249	249	4.7

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.98 \text{ W/m}^2 = 41.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.80 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

4.WC / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 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	/	230	145	409	0.629
Podłoga	20	130	78	211	0.601
Sufit	70	150	89	358	0.588
Ściany (12)	50	194	13	3256	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 3 x 8 Punkty
Margines: 0.000 m

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 1.042, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.673.

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA Troll AMLEDXXXI65 AMETYST LED 3000LM PC E IP65 860 (1.000)	2152	3000	25.0
2	1	LUXIONA Troll X-WK9LEDXXX_PLXEI44 X-WALL K9 LED 2200LM PLX E IP44 840 L-600 (1.000)	1599	2200	19.0

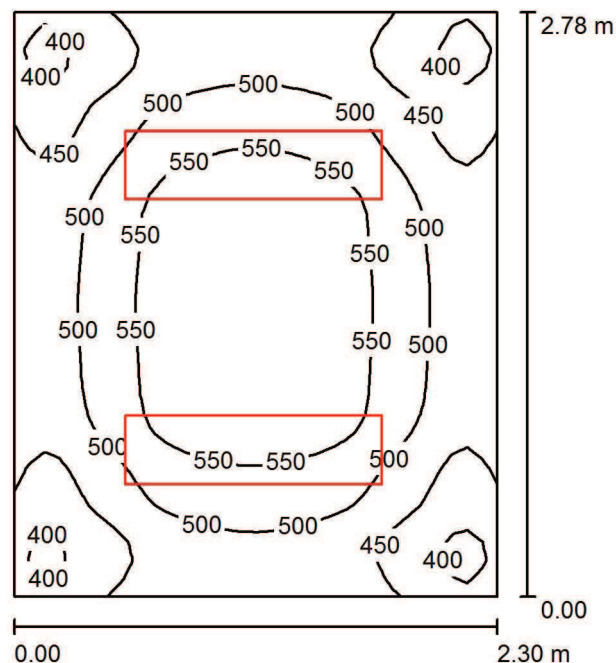
W sumie:	8054	W sumie:	11200	94.0
----------	------	----------	-------	------

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.04 \text{ W/m}^2 = 6.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.25 m^2)

LUXIONA POLAND S.A.
27-580 Sadowie, Jacentów 167
Biuro: ul. Sochaczewska 110,
05-850 Ożarów Mazowiecki

Edytor mgr inż. Piotr Kitliński
Telefon 602 653 205
faks 022 721 72 73
e-Mail p.kitlinski@luxiona.com

5.Pom. pomocn. / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 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	/	501	374	594	0.747
Podłoga	20	361	288	412	0.798
Sufit	70	210	147	241	0.698
Ściany (4)	60	347	169	774	/

Płaszczyzna pracy:

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

Relacja mocy oświetleniowej (według LG7): Ściany / Płaszczyzna pracy: 0.786, Sufit / Płaszczyzna pracy: 0.420.

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA Troil RLOOKLEDXX_XXMPRMEI44 RUBIN LOOK LED 5200LM MICRO-PRM E IP44 21 840 / 1200X300 (1.000)	4321	5200	43.0
W sumie:			8643W	sumie: 10400	86.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.47 \text{ W/m}^2 = 2.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.38 m^2)