

GMINA TRZCIANKA - PODDASZE

Zadanie:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 20.03.2017
Edytor: Mieczysław Żukowski



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Spis treści

GMINA TRZCIANKA - PODDASZE

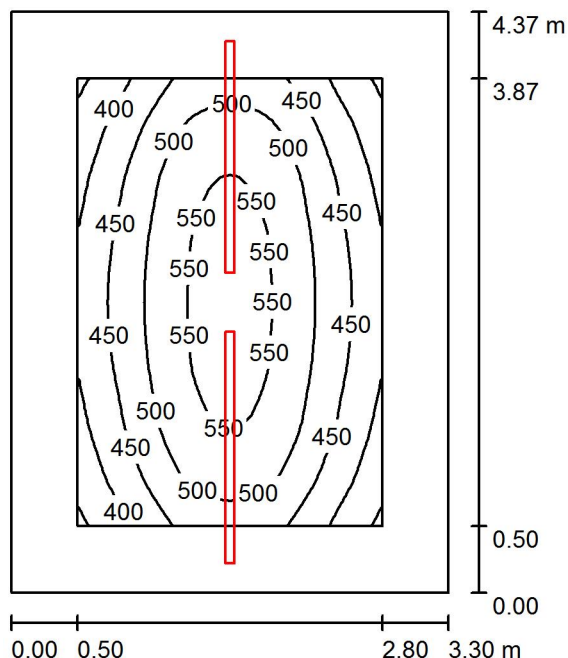
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Biuro 01	
Podsumowanie	3
Wyniki szczegółowe	4
Powierzchnie pomieszczenia	
Miejsce pracy 1	
Zestawienie wyników	5
Zakres roboczy 1	
Izolinie (E)	6
Zakres otoczenia	
Izolinie (E)	7
Biuro 02	
Podsumowanie	8
Wyniki szczegółowe	9
Powierzchnie pomieszczenia	
Miejsce pracy 1	
Zestawienie wyników	10
Zakres roboczy 1	
Izolinie (E)	11
Zakres otoczenia	
Izolinie (E)	12
Biuro 03	
Podsumowanie	13
Wyniki szczegółowe	14
korytarz	
Podsumowanie	15
Wyniki szczegółowe	16

ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 01 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.015 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:57

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	480	343	567	0.716
Podłoga	20	315	225	393	0.713
Sufit	70	87	63	103	0.727
Ściany (4)	50	206	59	1016	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

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

Wzdłuż-

W poprzek

23
23

do osi oświetlenia

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX4070257 VIP LED 1745mm MPRM 3000K (1.000)	6210	6210	52.0
W sumie:			12420	W sumie: 12420	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.22 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.41 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**Biuro 01 / Wyniki szczegółowe**

Całkowity strumień
światłny: 12420 lm
Moc całkowita: 104.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.500 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	380	99	480	/	/
Podłoga	217	98	315	20	20
Sufit	0.00	87	87	70	19
Ściana 1	141	84	225	50	36
Ściana 2	104	88	192	50	31
Ściana 3	141	85	225	50	36
Ściana 4	104	87	192	50	30

Równomierności na płaszczyźnie pracy

 E_{\min} / E_{\max} : 0.716 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.605 (1:2)**UGR**

Lewa ściana

Dolna ściana

(CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż-

23

23

W poprzek

23

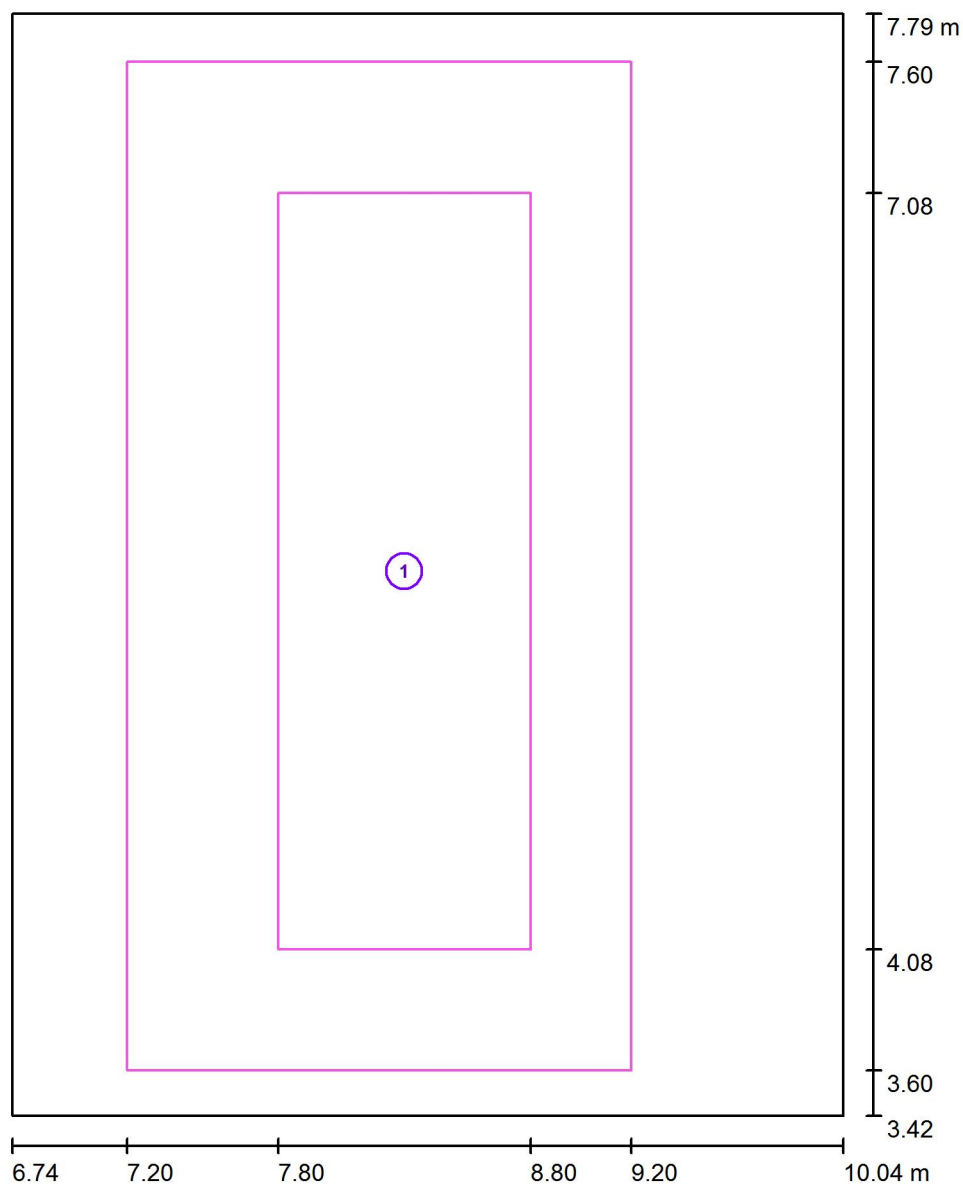
23

do osi oświetlenia

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.22 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.41 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**Biuro 01 / Miejsce pracy 1 / Zestawienie wyników**

Skala 1 : 30

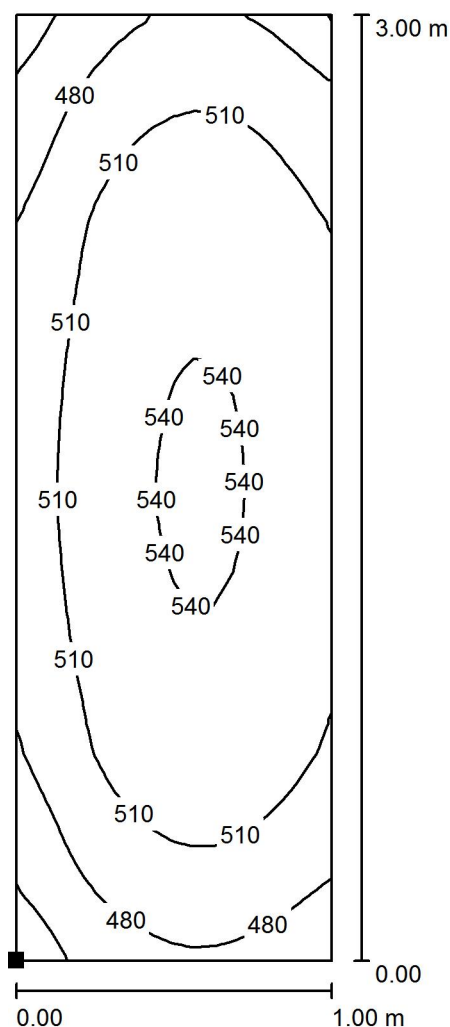
Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Zakres roboczy 1	16 x 32	511	433	543	0.847	0.797
	Zakres otoczenia	16 x 32	424	309	507	0.729	0.609

ELZUK Mieczysław Żukowski

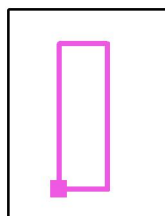
Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 01 / Miejsce pracy 1 / Zakres roboczy 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(7.800 m, 4.080 m, 0.750 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 24

Siatka: 16 x 32 Punkty

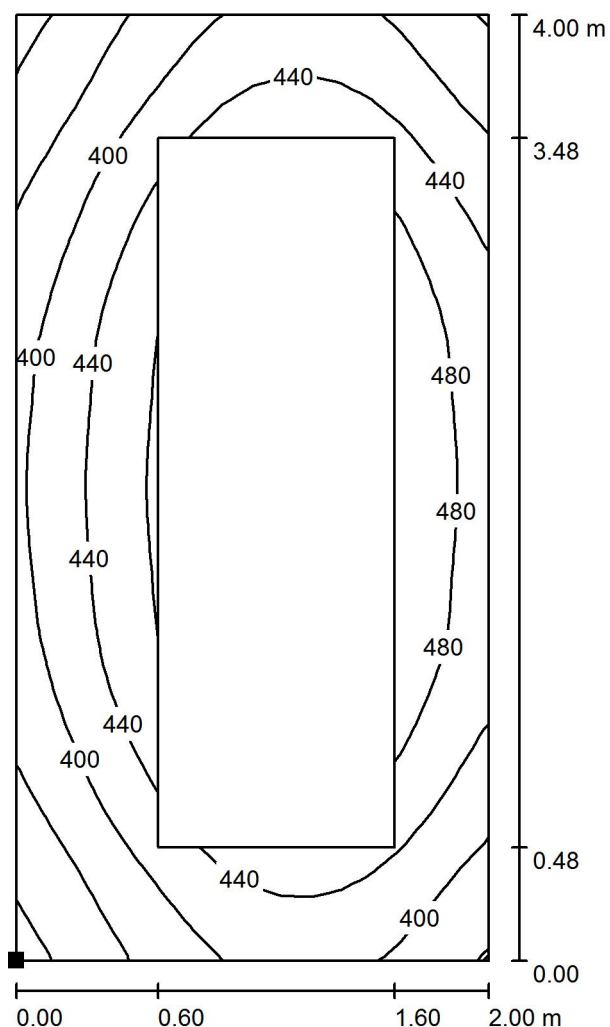
	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
Zakres roboczy 1	511	433	543	0.847	0.797
Zakres otoczenia	424	309	507	0.729	0.609

ELZUK Mieczysław Żukowski

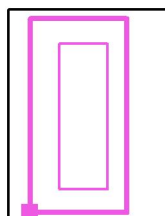
Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 01 / Miejsce pracy 1 / Zakres otoczenia / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(7.200 m, 3.600 m, 0.750 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 32

Siatka: 16 x 32 Punkty

E_m [lx]
424

E_{min} [lx]
309

E_{max} [lx]
507

E_{min} / E_m
0.729

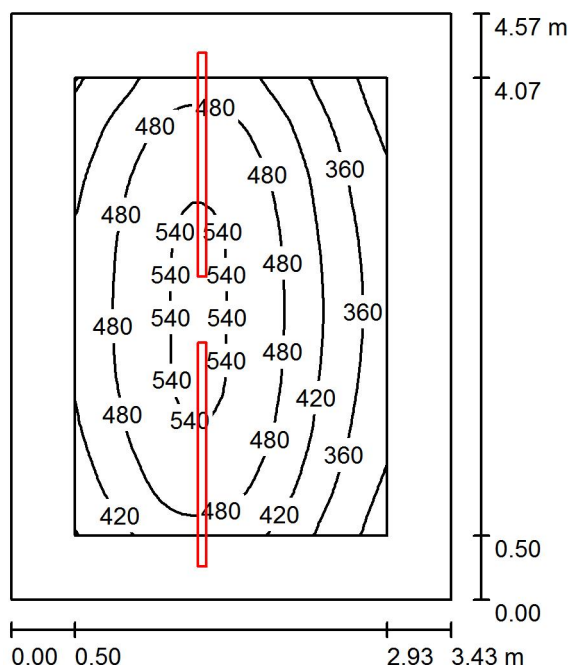
E_{min} / E_{max}
0.609

ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 02 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.015 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:59

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	452	272	550	0.602
Podłoga	20	300	194	381	0.647
Sufit	70	80	56	96	0.698
Ściany (4)	50	192	55	864	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
Lewa ściana 23 23
Dolna ściana 24 25
(CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX4070257 VIP LED 1745mm MPRM 3000K (1.000)	6210	6210	52.0
W sumie:			12420	12420	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.63 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.69 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 02 / Wyniki szczegółowe

Całkowity strumień
światłny: 12420 lm
Moc całkowita: 104.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.500 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	361	91	452	/	/
Podłoga	209	91	300	20	19
Sufit	0.00	80	80	70	18
Ściana 1	132	79	211	50	34
Ściana 2	84	81	165	50	26
Ściana 3	128	78	207	50	33
Ściana 4	113	81	194	50	31

Równomierności na płaszczyźnie pracy

E_{\min} / E_m : 0.602 (1:2)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.495 (1:2)

UGR

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

Wzdłuż-

23
24

W poprzek

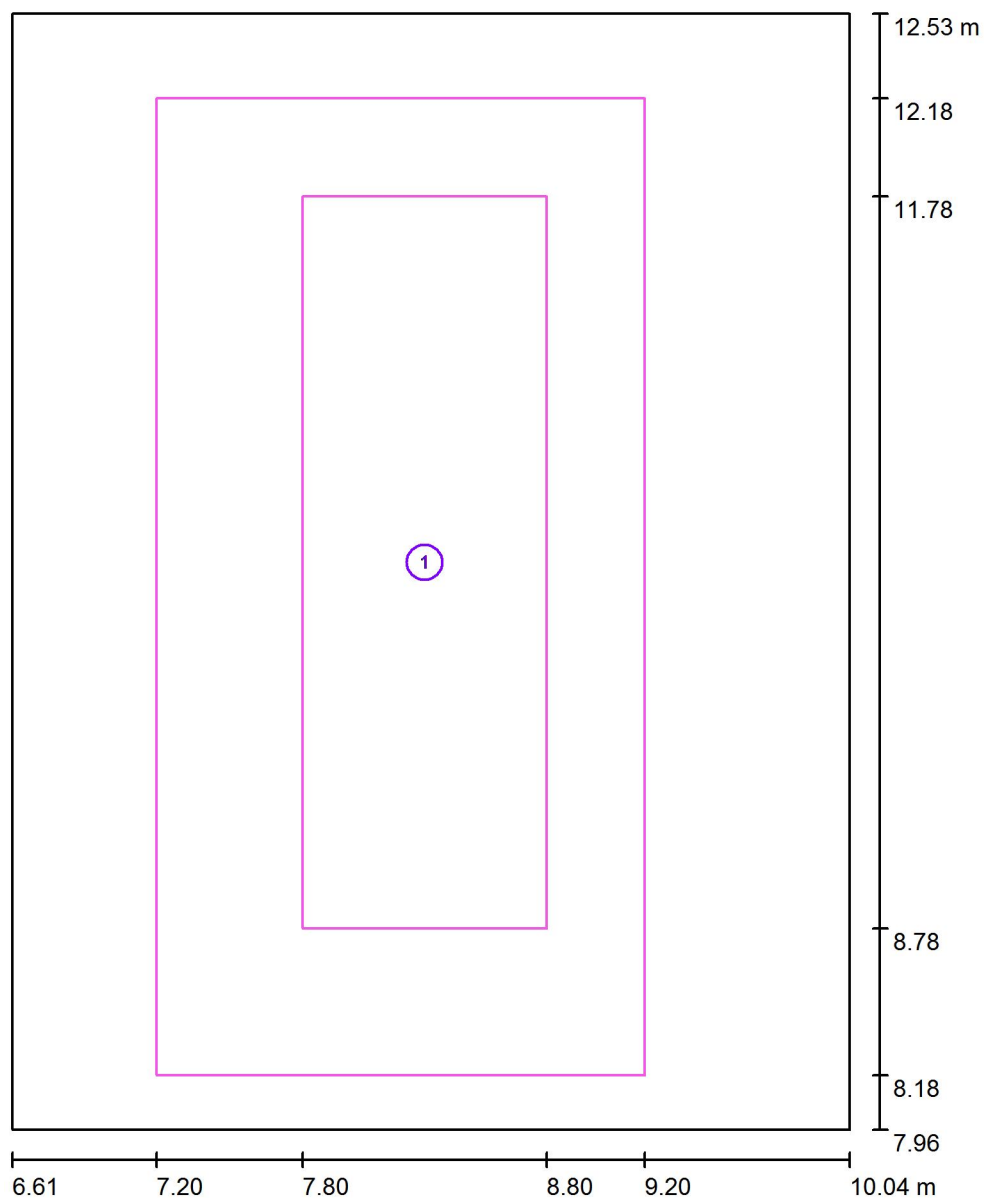
23
25

do osi oświetlenia

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.63 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.69 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**Biuro 02 / Miejsce pracy 1 / Zestawienie wyników**

Skala 1 : 31

Nr.	Etykieta	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Zakres roboczy 1	32 x 16	492	404	525	0.822	0.769
	Zakres otoczenia	16 x 32	422	307	506	0.728	0.606

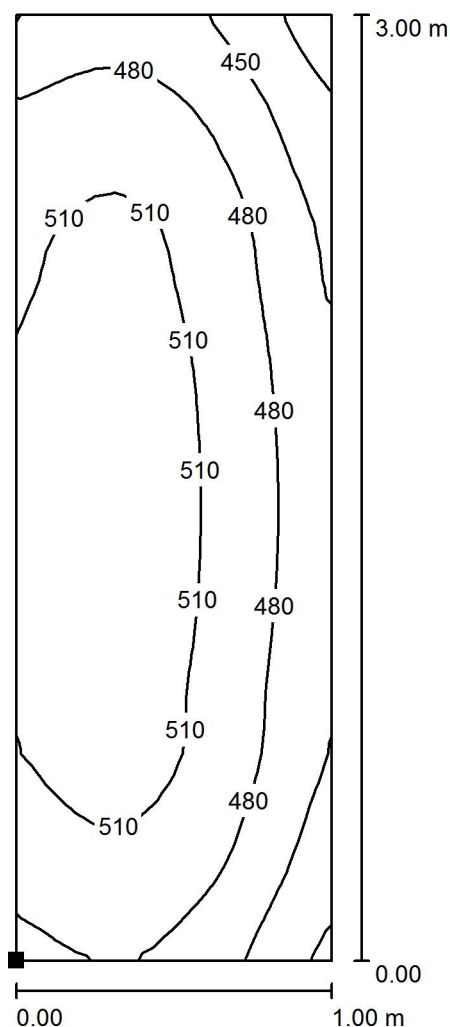


ELZUK Mieczysław Żukowski

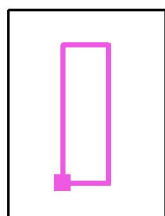
Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 02 / Miejsce pracy 1 / Zakres roboczy 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(7.800 m, 8.783 m, 0.750 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 24

Siatka: 32 x 16 Punkty

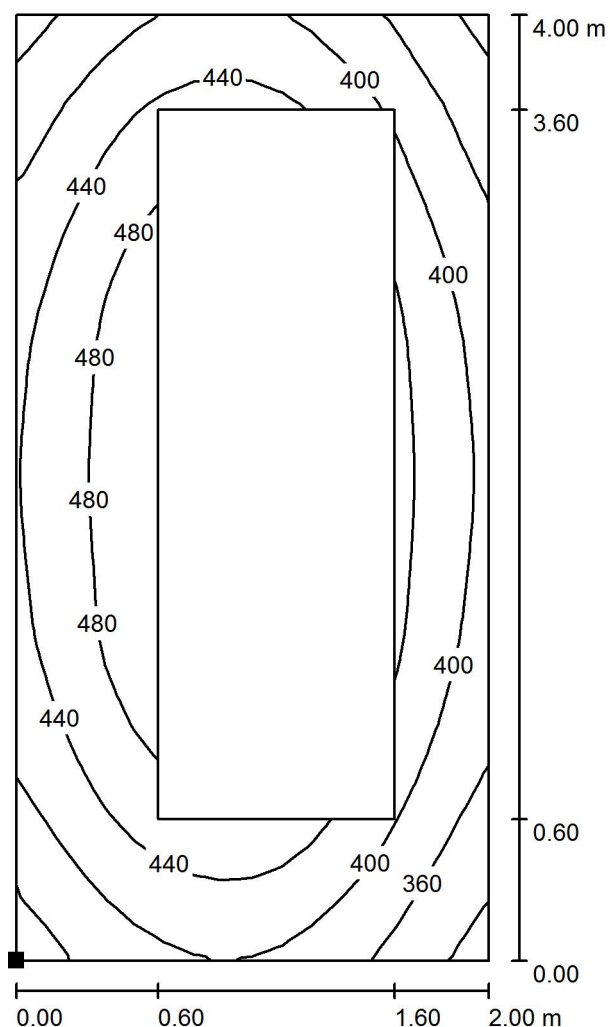
	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
Zakres roboczy 1	492	404	525	0.822	0.769
Zakres otoczenia	422	307	506	0.728	0.606

ELZUK Mieczysław Żukowski

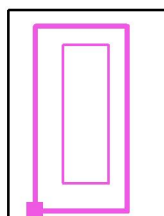
Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

Biuro 02 / Miejsce pracy 1 / Zakres otoczenia / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w
pomieszczeniu:
Zaznaczony punkt:
(7.200 m, 8.183 m, 0.750 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 32

Siatka: 16 x 32 Punkty

E_m [lx]
422

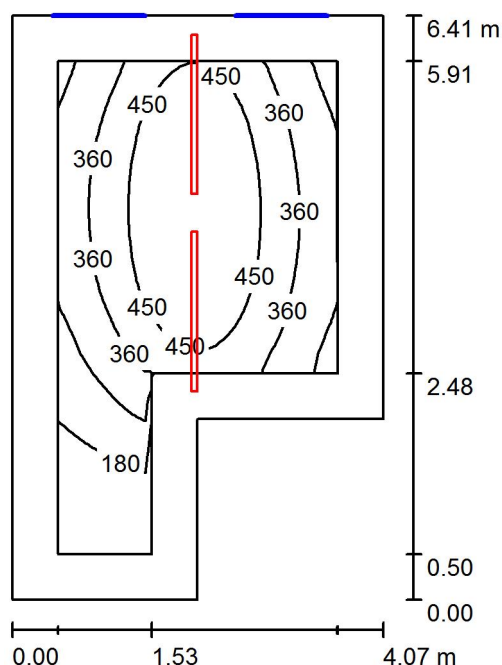
E_{min} [lx]
307

E_{max} [lx]
506

E_{min} / E_m
0.728

E_{min} / E_{max}
0.606

ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**Biuro 03 / Podsumowanie**Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.015 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:83

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	367	90	537	0.246
Podłoga	20	241	83	360	0.342
Sufit	70	54	24	75	0.439
Ściany (6)	50	126	24	1043	/

Płaszczyzna pracy:Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.500 m**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX4070257 VIP LED 1745mm MPRM 3000K (1.000)	6210	6210	52.0
W sumie:			12420	12420	104.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.73 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.00 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**Biuro 03 / Wyniki szczegółowe**

Całkowity strumień
światłny: 12420 lm
Moc całkowita: 104.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.500 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m ²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	310	57	367	/	/
Podłoga	181	60	241	20	15
Sufit	0.00	54	54	70	12
Ściana 1	35	34	69	50	11
Ściana 2	2.44	37	40	50	6.29
Ściana 3	114	60	174	50	28
Ściana 4	79	61	140	50	22
Ściana 5	117	59	177	50	28
Ściana 6	67	48	115	50	18

Równomierności na płaszczyźnie pracy

 E_{\min} / E_m : 0.246 (1:4) E_{\min} / E_{\max} : 0.168 (1:6)Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.73 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.00 m^2)

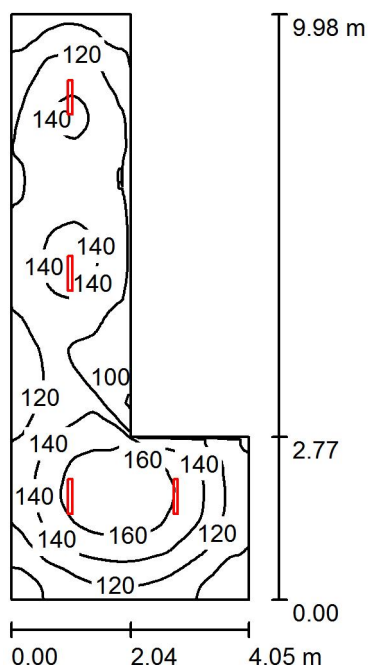


ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 Trzcianka

Edytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl

korytarz / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.500 m, Wysokość montażu: 3.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:129

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	129	83	176	0.641
Podłoga	20	101	70	130	0.688
Sufit	70	37	26	60	0.718
Ściany (6)	50	81	29	218	/

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	4	PXF Lighting PX4070201 VIP LED 585mm MPRM 3000K (1.000)	2070	2070	19.0
W sumie:			8280	8280	76.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.93 \text{ W/m}^2 = 2.27 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.94 m^2)



ELZUK Mieczysław Żukowski

Os. Słowackiego 30/16
64-980 TrzciankaEdytor Mieczysław Żukowski
Telefon 530 425 005
faks
e-Mail mieczyslaw.zukowski@wp.pl**korytarz / Wyniki szczegółowe**

Całkowity strumień
światłny: 8280 lm
Moc całkowita: 76.0 W
Współczynnik
konserwacji: 0.77
Margines: 0.000 m

Powierzchnia	Średnie wartości natężenia [lx]			Współczynnik odbicia [%]	Średnia luminacja [cd/m²]
	bezpośrednio	pośrednio	razem		
Płaszczyzna pracy	92	38	129	/	/
Podłoga	67	34	101	20	6.44
Sufit	0.00	37	37	70	8.19
Ściana 1	45	34	79	50	13
Ściana 2	44	35	79	50	13
Ściana 3	63	35	98	50	16
Ściana 4	44	35	78	50	12
Ściana 5	45	33	78	50	12
Ściana 6	49	33	82	50	13

Równomierności na płaszczyźnie pracy

 E_{\min} / E_m : 0.641 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.471 (1:2)Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.93 \text{ W/m}^2 = 2.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 25.94 m^2)