

Oświetlenie obliczenia

Inwestycja: PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY - ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ (SZKOŁA PODSTAWOWA im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO)
Adres Inwestycji: obręb KOWIESY, gm. KOWIESY, działki nr ew. gr. 110/38, 110/39, 111/5, 111/4, 112/13,
112/15, 112/9, 110/49
Inwestor: GMINA KOWIESY
Adres Inwestora: KOWIESY 85, 96-111 KOWIESY

Data: 30.03.2017
Edytor: mgr inż. Jerzy Toczyński



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

Oświetlenie obliczenia

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E	
Karta danych oprawy	9
LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E	
Karta danych oprawy	10
LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E	
Karta danych oprawy	11
LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E	
Karta danych oprawy	12
HYBRYD OWA ROAD LED3	
Karta danych oprawy	13
HYBRYD OWA AREA LED3	
Karta danych oprawy	14
HYBRYD KWADRA ROAD LED3	
Karta danych oprawy	15
LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34	
Karta danych oprawy	16
LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E	
Karta danych oprawy	17
LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E	
Karta danych oprawy	18
LUXIONA POLAND S.A. ALUX4XXT5PPRR AGAT LUX 4x14W T5 PPAR RR BL-B E	
Karta danych oprawy	19
LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65	
Karta danych oprawy	20
LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65	
Karta danych oprawy	21
LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34	
Karta danych oprawy	22
LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E ...	
Karta danych oprawy	23
LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E ...	
Karta danych oprawy	24
LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E ...	
Karta danych oprawy	25
0/Is/01 - Sala lekcyjna - komputerowa	
Podsumowanie	26
Oprawy (plan rozmieszczenia)	27
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	28
0/Is/04 - Komunikacja	
Podsumowanie	29
Oprawy (plan rozmieszczenia)	30
0/Is/05 - Serwerownia	
Podsumowanie	31
Oprawy (plan rozmieszczenia)	32
0/Is/06 - Wiatrołap	
Podsumowanie	33
Oprawy (plan rozmieszczenia)	34
0/Is/07 - Komunikacja	
Podsumowanie	35
Oprawy (plan rozmieszczenia)	36
0/Is/08 - Pomieszczenie gospodarcze	



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

Podsumowanie	37
Oprawy (plan rozmieszczenia)	38
0/Is/09 - Pokój nauczycielski	
Podsumowanie	39
Oprawy (plan rozmieszczenia)	40
0/Is/10 - Pomieszczenie woźnych	
Podsumowanie	41
Oprawy (plan rozmieszczenia)	42
0/Is/11 - Komunikacja	
Podsumowanie	43
Oprawy (plan rozmieszczenia)	44
0/Is/12 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	45
Oprawy (plan rozmieszczenia)	46
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	47
0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek	
Podsumowanie	48
Oprawy (plan rozmieszczenia)	49
0/Is/13 - WC nauczycieli - kabina	
Podsumowanie	50
Oprawy (plan rozmieszczenia)	51
0/Is/14 - Pomieszczenie porządkowe	
Podsumowanie	52
Oprawy (plan rozmieszczenia)	53
0/Is/15 - Magazyn opału	
Podsumowanie	54
Oprawy (plan rozmieszczenia)	55
0/Is/16 - Kotłownia	
Podsumowanie	56
Oprawy (plan rozmieszczenia)	57
0/Ps/01 - Klatka schodowa	
Podsumowanie	58
Oprawy (plan rozmieszczenia)	59
0/Ps/02 - Pom. techniczne	
Podsumowanie	60
Oprawy (plan rozmieszczenia)	61
0/Ps/03 - Komunikacja	
Podsumowanie	62
Oprawy (plan rozmieszczenia)	63
0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja	
Podsumowanie	64
Oprawy (plan rozmieszczenia)	65
0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 1	
Podsumowanie	66
Oprawy (plan rozmieszczenia)	67
0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 2	
Podsumowanie	68
Oprawy (plan rozmieszczenia)	69
0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 3	
Podsumowanie	70
Oprawy (plan rozmieszczenia)	71
0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 4	
Podsumowanie	72
Oprawy (plan rozmieszczenia)	73



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 5	
Podsumowanie	74
Oprawy (plan rozmieszczenia)	75
0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 6	
Podsumowanie	76
Oprawy (plan rozmieszczenia)	77
0/Ps/05 - Jadalnia	
Podsumowanie	78
Oprawy (plan rozmieszczenia)	79
0/Ps/06 - Magazynek	
Podsumowanie	80
Oprawy (plan rozmieszczenia)	81
0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsiónek	
Podsumowanie	82
Oprawy (plan rozmieszczenia)	83
0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 1	
Podsumowanie	84
Oprawy (plan rozmieszczenia)	85
0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 2	
Podsumowanie	86
Oprawy (plan rozmieszczenia)	87
0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych	
Podsumowanie	88
Oprawy (plan rozmieszczenia)	89
1/Is/01 - Komunikacja	
Podsumowanie	90
Oprawy (plan rozmieszczenia)	91
1/Is/01 - Klatka schodowa	
Podsumowanie	92
Oprawy (plan rozmieszczenia)	93
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	94
1/Is/02 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	95
Oprawy (plan rozmieszczenia)	96
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	97
1/Is/03 - Zaplecze sali	
Podsumowanie	98
Oprawy (plan rozmieszczenia)	99
1/Is/04 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	100
Oprawy (plan rozmieszczenia)	101
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	102
1/Is/05 - Biblioteka	
Podsumowanie	103
Oprawy (plan rozmieszczenia)	104
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	105
1/Is/06 - Sekretariat	
Podsumowanie	106
Oprawy (plan rozmieszczenia)	107
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	108
1/Is/07 - Gabinet Dyrektora	
Podsumowanie	109
Oprawy (plan rozmieszczenia)	110
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	111



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

1/Is/08 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	112
Oprawy (plan rozmieszczenia)	113
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	114
1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja	
Podsumowanie	115
Oprawy (plan rozmieszczenia)	116
1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsiónek	
Podsumowanie	117
Oprawy (plan rozmieszczenia)	118
1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 1	
Podsumowanie	119
Oprawy (plan rozmieszczenia)	120
1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 2	
Podsumowanie	121
Oprawy (plan rozmieszczenia)	122
1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych	
Podsumowanie	123
Oprawy (plan rozmieszczenia)	124
1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsiónek	
Podsumowanie	125
Oprawy (plan rozmieszczenia)	126
1/Ps/04 - WC chłopców - Kabiny	
Podsumowanie	127
Oprawy (plan rozmieszczenia)	128
1/Ps/05 - Archiwum	
Podsumowanie	129
Oprawy (plan rozmieszczenia)	130
1/Ps/06 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	131
Oprawy (plan rozmieszczenia)	132
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	133
1/Ps/07 - Zaplecze	
Podsumowanie	134
Oprawy (plan rozmieszczenia)	135
1/Ps/08 - Sala lekcyjna	
Podsumowanie	136
Oprawy (plan rozmieszczenia)	137
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	138
1/Ps/09 - Zaplecze	
Podsumowanie	139
Oprawy (plan rozmieszczenia)	140
1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsiónek	
Podsumowanie	141
Oprawy (plan rozmieszczenia)	142
1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 1	
Podsumowanie	143
Oprawy (plan rozmieszczenia)	144
1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 2	
Podsumowanie	145
Oprawy (plan rozmieszczenia)	146
2/Is/01 - Pom. techniczne	
Podsumowanie	147
Oprawy (plan rozmieszczenia)	148



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

2/Ps/01 - Pom. techniczne	
Podsumowanie	149
Oprawy (plan rozmieszczenia)	150
0/Pz/01 - Wiatrołap	
Podsumowanie	151
Oprawy (plan rozmieszczenia)	152
0/Pz/02 - Komunikacja	
Podsumowanie	153
Oprawy (plan rozmieszczenia)	154
0/Pz/03 - Kuchnia-katering	
Podsumowanie	155
Oprawy (plan rozmieszczenia)	156
0/Pz/04 - Zmywalnia naczyń stołowych	
Podsumowanie	157
Oprawy (plan rozmieszczenia)	158
0/Pz/05 - Magazyn na termosy	
Podsumowanie	159
Oprawy (plan rozmieszczenia)	160
0/Pz/06 - Pom. socjalne i szatnia pracowników zaplecza	
Podsumowanie	161
Oprawy (plan rozmieszczenia)	162
0/Pz/07 - WC pracowników zaplecza	
Podsumowanie	163
Oprawy (plan rozmieszczenia)	164
0/Pz/08 - Komunikacja	
Podsumowanie	165
Oprawy (plan rozmieszczenia)	166
0/Pz/09 - Pom. porządkowe	
Podsumowanie	167
Oprawy (plan rozmieszczenia)	168
0/Pp/01 - Wiatrołap	
Podsumowanie	169
Oprawy (plan rozmieszczenia)	170
0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna	
Podsumowanie	171
Oprawy (plan rozmieszczenia)	172
0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1	
Podsumowanie	173
Oprawy (plan rozmieszczenia)	174
0/Pp/04 - Magazyn leżaków	
Podsumowanie	175
Oprawy (plan rozmieszczenia)	176
0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków	
Podsumowanie	177
Oprawy (plan rozmieszczenia)	178
0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2	
Podsumowanie	179
Oprawy (plan rozmieszczenia)	180
0/Pp/07 - Magazyn leżaków	
Podsumowanie	181
Oprawy (plan rozmieszczenia)	182
0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków	
Podsumowanie	183
Oprawy (plan rozmieszczenia)	184



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszkolaków	
Podsumowanie	185
Oprawy (plan rozmieszczenia)	186
0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsionek	
Podsumowanie	187
Oprawy (plan rozmieszczenia)	188
0/Pp/10 - WC nauczycieli kabina	
Podsumowanie	189
Oprawy (plan rozmieszczenia)	190
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/04 - Komunikacja	
Podsumowanie	191
Oprawy (plan rozmieszczenia)	192
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/06 - Wiatrołap	
Podsumowanie	193
Oprawy (plan rozmieszczenia)	194
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/07 - Komunikacja	
Podsumowanie	195
Oprawy (plan rozmieszczenia)	196
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/11 - Komunikacja	
Podsumowanie	197
Oprawy (plan rozmieszczenia)	198
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	199
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek	
Podsumowanie	200
Oprawy (plan rozmieszczenia)	201
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/01 - Klatka schodowa	
Podsumowanie	202
Oprawy (plan rozmieszczenia)	203
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/03 - Komunikacja	
Podsumowanie	204
Oprawy (plan rozmieszczenia)	205
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja	
Podsumowanie	206
Oprawy (plan rozmieszczenia)	207
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/05 - Jadalnia	
Podsumowanie	208
Oprawy (plan rozmieszczenia)	209
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsionek	
Podsumowanie	210
Oprawy (plan rozmieszczenia)	211
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych	
Podsumowanie	212
Oprawy (plan rozmieszczenia)	213
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Komunikacja	
Podsumowanie	214
Oprawy (plan rozmieszczenia)	215
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Klatka schodowa	
Podsumowanie	216
Oprawy (plan rozmieszczenia)	217
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	218
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja	
Podsumowanie	219
Oprawy (plan rozmieszczenia)	220
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsionek	



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Spis treści

Podsumowanie	221
Oprawy (plan rozmieszczenia)	222
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych	
Podsumowanie	223
Oprawy (plan rozmieszczenia)	224
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsiónek	
Podsumowanie	225
Oprawy (plan rozmieszczenia)	226
Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsiónek	
Podsumowanie	227
Oprawy (plan rozmieszczenia)	228
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/01 - Wiatrołap	
Podsumowanie	229
Oprawy (plan rozmieszczenia)	230
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/02 - Komunikacja	
Podsumowanie	231
Oprawy (plan rozmieszczenia)	232
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/08 - Komunikacja	
Podsumowanie	233
Oprawy (plan rozmieszczenia)	234
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/01 - Wiatrołap	
Podsumowanie	235
Oprawy (plan rozmieszczenia)	236
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna	
Podsumowanie	237
Oprawy (plan rozmieszczenia)	238
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1	
Podsumowanie	239
Oprawy (plan rozmieszczenia)	240
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków	
Podsumowanie	241
Oprawy (plan rozmieszczenia)	242
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2	
Podsumowanie	243
Oprawy (plan rozmieszczenia)	244
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków	
Podsumowanie	245
Oprawy (plan rozmieszczenia)	246
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszk...	
Podsumowanie	247
Oprawy (plan rozmieszczenia)	248
Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsiónek	
Podsumowanie	249
Oprawy (plan rozmieszczenia)	250
Oświetlenie ewakuacyjne 2/Ps/01 - Pom. techniczne	
Podsumowanie	251
Oprawy (plan rozmieszczenia)	252

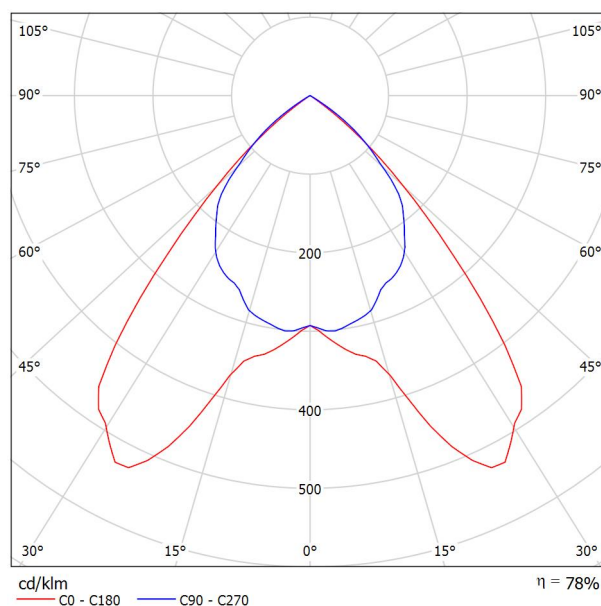


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 74 100 100 100 77

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	16.8	17.7	17.0	17.9	18.1	16.5	17.5	16.8	17.7	17.9	
	3H	16.6	17.5	16.9	17.7	17.9	16.4	17.2	16.7	17.4	17.7	
	4H	16.6	17.3	16.9	17.6	17.9	16.3	17.1	16.6	17.3	17.6	
	6H	16.5	17.2	16.8	17.5	17.8	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	
	8H	16.4	17.1	16.8	17.4	17.7	16.2	16.9	16.5	17.2	17.5	
	12H	16.4	17.1	16.8	17.4	17.7	16.2	16.8	16.5	17.1	17.4	
4H	2H	16.6	17.4	16.9	17.7	17.9	16.3	17.1	16.6	17.4	17.6	
	3H	16.5	17.1	16.8	17.4	17.8	16.2	16.8	16.5	17.1	17.5	
	4H	16.4	17.0	16.8	17.3	17.7	16.1	16.7	16.5	17.0	17.4	
	6H	16.3	16.8	16.7	17.2	17.6	16.0	16.5	16.4	16.9	17.3	
	8H	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	16.0	16.4	16.4	16.8	17.2	
	12H	16.3	16.6	16.7	17.0	17.5	16.0	16.3	16.4	16.8	17.2	
8H	4H	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	16.0	16.4	16.4	16.8	17.2	
	6H	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4	15.9	16.3	16.4	16.7	17.1	
	8H	16.2	16.5	16.6	16.9	17.4	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1	
	12H	16.1	16.4	16.6	16.8	17.3	15.8	16.1	16.3	16.5	17.0	
12H	4H	16.3	16.6	16.7	17.0	17.5	16.0	16.3	16.4	16.8	17.2	
	6H	16.2	16.5	16.6	16.9	17.4	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1	
	8H	16.1	16.4	16.6	16.8	17.3	15.8	16.1	16.3	16.5	17.0	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+2.3	/	-10.7			+2.6	/	-5.3			
S = 1.5H		+3.9	/	-31.9			+3.7	/	-21.9			
S = 2.0H		+5.9	/	-93.1			+5.6	/	-92.8			
Tabela standardowa		BK00					BK00					
Składnik sumy korekty		-2.7					-3.0					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 2700lm Całkowity strumień świetlny												

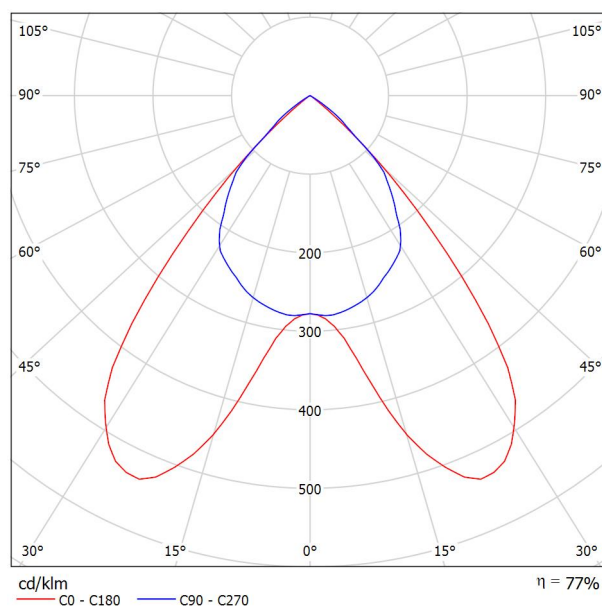


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA Troil ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 76 100 100 100 77

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Końcówka pomieszczenia x y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	16.5	17.4	16.8	17.6	17.9	16.1	17.0	16.3	17.2	17.4	
	3H	16.4	17.2	16.7	17.4	17.7	15.9	16.7	16.2	17.0	17.2	
	4H	16.3	17.1	16.6	17.3	17.6	15.9	16.6	16.2	16.9	17.1	
	6H	16.2	16.9	16.6	17.2	17.5	15.8	16.5	16.1	16.8	17.1	
	8H	16.2	16.9	16.5	17.2	17.5	15.7	16.4	16.1	16.7	17.0	
4H	12H	16.2	16.8	16.5	17.1	17.4	15.7	16.3	16.1	16.6	17.0	
	2H	16.5	17.2	16.8	17.5	17.7	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	
	3H	16.3	16.9	16.7	17.2	17.6	15.8	16.5	16.2	16.8	17.1	
	4H	16.2	16.8	16.6	17.1	17.5	15.8	16.3	16.1	16.6	17.0	
	6H	16.2	16.6	16.6	17.0	17.4	15.7	16.2	16.1	16.5	16.9	
8H	8H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	15.7	16.1	16.1	16.5	16.9	
	12H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	15.6	16.0	16.1	16.4	16.8	
	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	15.7	16.1	16.1	16.5	16.9	
	6H	16.0	16.4	16.5	16.8	17.2	15.6	15.9	16.0	16.3	16.8	
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	15.5	15.8	16.0	16.3	16.7	
12H	12H	15.9	16.2	16.4	16.7	17.2	15.5	15.7	16.0	16.2	16.7	
	4H	16.1	16.5	16.5	16.9	17.3	15.6	16.0	16.1	16.4	16.8	
	6H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	15.5	15.8	16.0	16.3	16.7	
	8H	15.9	16.2	16.4	16.7	17.2	15.5	15.7	16.0	16.2	16.7	
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H			+2.7	/	-12.8			+2.6	/	-5.8		
S = 1.5H			+4.1	/	-26.0			+4.2	/	-23.6		
S = 2.0H			+6.0	/	-91.5			+5.5	/	-91.0		
Tabela standardowa		BK00					BK00					
Składnik sumy korekty		-2.9					-3.4					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 4050lm Całkowity strumień świetlny												

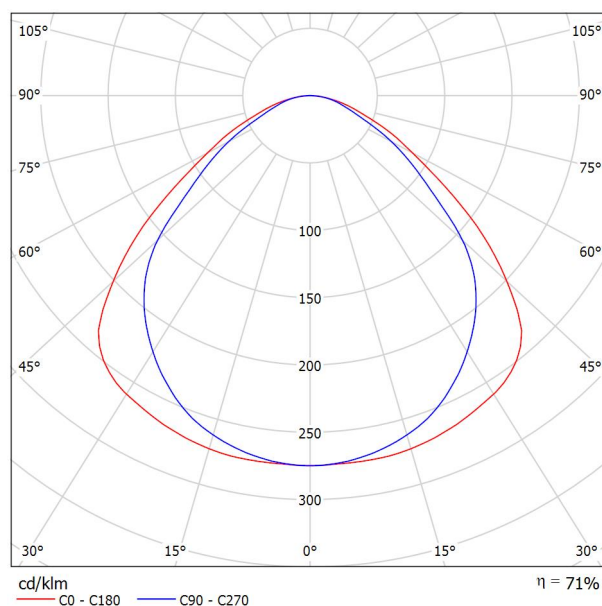


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 54 87 97 100 71

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy										
2H	2H	17.0	18.2	17.3	18.4	18.7	15.6	16.9	15.9	17.1	17.3	
	3H	17.8	18.9	18.1	19.1	19.4	16.3	17.4	16.6	17.7	17.9	
	4H	18.0	19.1	18.4	19.3	19.6	16.6	17.6	16.9	17.9	18.2	
	6H	18.3	19.2	18.6	19.5	19.8	16.8	17.7	17.1	18.0	18.3	
	8H	18.3	19.2	18.7	19.5	19.9	16.9	17.8	17.2	18.1	18.4	
	12H	18.4	19.2	18.7	19.5	19.9	16.9	17.8	17.3	18.1	18.5	
4H	2H	17.3	18.3	17.6	18.6	18.9	16.2	17.2	16.5	17.5	17.7	
	3H	18.2	19.1	18.6	19.4	19.7	17.0	17.8	17.4	18.2	18.5	
	4H	18.6	19.4	19.0	19.7	20.1	17.3	18.1	17.7	18.5	18.8	
	6H	18.9	19.6	19.3	20.0	20.4	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	
	8H	19.0	19.7	19.5	20.0	20.5	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2	
	12H	19.1	19.7	19.6	20.1	20.5	17.9	18.5	18.4	18.9	19.3	
8H	4H	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	17.5	18.1	18.0	18.5	18.9	
	6H	19.1	19.6	19.6	20.1	20.5	18.0	18.5	18.4	18.9	19.3	
	8H	19.3	19.8	19.8	20.2	20.7	18.2	18.6	18.6	19.1	19.5	
	12H	19.5	19.8	19.9	20.3	20.8	18.3	18.7	18.8	19.2	19.7	
12H	4H	18.7	19.2	19.1	19.7	20.1	17.5	18.1	18.0	18.5	18.9	
	6H	19.2	19.6	19.6	20.0	20.5	18.0	18.5	18.5	18.9	19.4	
	8H	19.4	19.7	19.9	20.2	20.7	18.3	18.6	18.7	19.1	19.6	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.4 / -0.4					
S = 1.5H		+0.6 / -0.9					+0.6 / -1.0					
S = 2.0H		+1.3 / -1.5					+1.1 / -1.8					
Tabela standardowa		BK03					BK03					
Składnik sumy korekty		0.2					-0.9					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 4050lm Całkowity strumień świetlny												

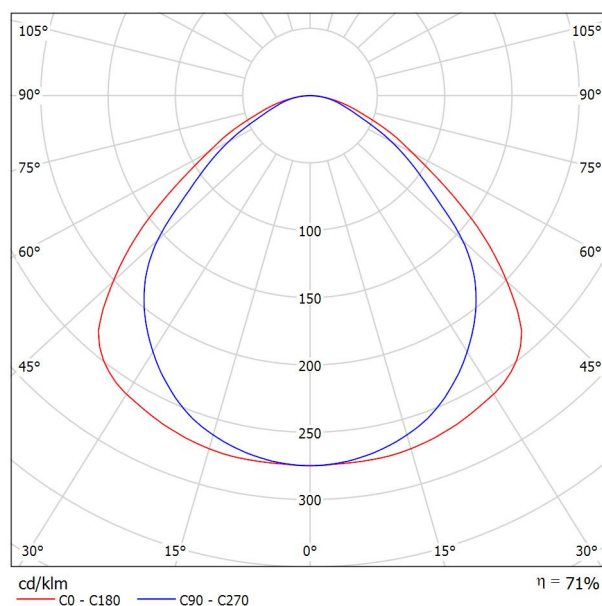


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 54 87 97 100 71

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	18.7	19.9	18.9	20.1	20.3	17.3	18.5	17.6	18.7	19.0	19.0
	3H	19.4	20.5	19.7	20.8	21.0	18.0	19.1	18.3	19.3	19.6	19.6
	4H	19.7	20.7	20.0	21.0	21.3	18.2	19.2	18.6	19.5	19.8	19.8
	6H	19.9	20.9	20.3	21.2	21.5	18.4	19.4	18.8	19.7	20.0	20.0
	8H	20.0	20.9	20.3	21.2	21.5	18.5	19.4	18.9	19.8	20.1	20.1
	12H	20.0	20.9	20.4	21.2	21.5	18.6	19.5	19.0	19.8	20.1	20.1
4H	2H	18.9	20.0	19.3	20.2	20.5	17.8	18.8	18.1	19.1	19.4	19.4
	3H	19.9	20.7	20.2	21.1	21.4	18.6	19.5	19.0	19.8	20.2	20.2
	4H	20.3	21.0	20.7	21.4	21.7	19.0	19.8	19.4	20.1	20.5	20.5
	6H	20.6	21.2	21.0	21.6	22.0	19.3	20.0	19.7	20.4	20.8	20.8
	8H	20.7	21.3	21.1	21.7	22.1	19.5	20.1	19.9	20.5	20.9	20.9
	12H	20.8	21.3	21.2	21.7	22.2	19.6	20.1	20.0	20.5	21.0	21.0
8H	4H	20.4	21.0	20.8	21.4	21.8	19.2	19.8	19.6	20.2	20.6	20.6
	6H	20.8	21.3	21.2	21.7	22.2	19.6	20.1	20.1	20.6	21.0	21.0
	8H	21.0	21.4	21.4	21.9	22.3	19.8	20.3	20.3	20.7	21.2	21.2
	12H	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5	20.0	20.4	20.5	20.8	21.3	21.3
12H	4H	20.4	20.9	20.8	21.3	21.7	19.2	19.7	19.6	20.2	20.6	20.6
	6H	20.8	21.2	21.3	21.7	22.2	19.7	20.1	20.2	20.6	21.0	21.0
	8H	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4	19.9	20.3	20.4	20.8	21.3	21.3
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H	+0.3 / -0.3					+0.4 / -0.4						
S = 1.5H	+0.6 / -0.9					+0.6 / -1.0						
S = 2.0H	+1.3 / -1.5					+1.1 / -1.8						
Tabela standardowa	BK03					BK03						
Składnik sumy korekty	1.9					0.8						
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 2700lm Całkowity strumień świetlny												

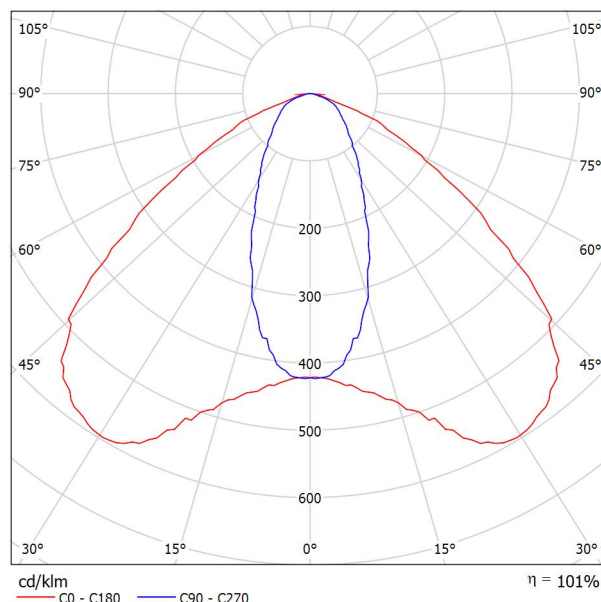


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

HYBRYD OWA ROAD LED3 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 55 88 98 100 101

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR											
ρ Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Różnica pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	28.1	29.3	28.4	29.6	29.8	21.1	22.3	21.4	22.5	22.8
	3H	28.7	29.8	29.0	30.0	30.3	22.0	23.0	22.3	23.3	23.6
	4H	28.7	29.7	29.0	30.0	30.3	22.2	23.2	22.5	23.5	23.7
	6H	28.7	29.6	29.0	29.9	30.2	22.2	23.1	22.6	23.4	23.7
	8H	28.6	29.5	29.0	29.8	30.2	22.2	23.1	22.6	23.4	23.7
4H	12H	28.6	29.5	29.0	29.8	30.1	22.2	23.1	22.6	23.4	23.7
	2H	28.2	29.2	28.5	29.5	29.7	22.7	23.7	23.0	24.0	24.3
	3H	28.8	29.7	29.2	30.0	30.3	23.6	24.5	24.0	24.8	25.1
	4H	28.9	29.6	29.3	30.0	30.3	23.9	24.6	24.3	25.0	25.3
	6H	28.9	29.5	29.3	29.9	30.3	23.9	24.6	24.3	24.9	25.3
8H	8H	28.9	29.5	29.3	29.9	30.3	23.9	24.5	24.3	24.9	25.3
	12H	28.9	29.4	29.4	29.8	30.3	23.9	24.5	24.4	24.9	25.3
	4H	28.9	29.4	29.3	29.8	30.2	24.1	24.7	24.5	25.1	25.5
	6H	28.9	29.3	29.3	29.8	30.2	24.2	24.6	24.6	25.1	25.5
	8H	28.9	29.3	29.3	29.7	30.2	24.2	24.6	24.7	25.0	25.5
12H	12H	28.9	29.3	29.4	29.8	30.3	24.2	24.6	24.7	25.0	25.5
	4H	28.8	29.4	29.3	29.8	30.2	24.1	24.6	24.5	25.0	25.4
	6H	28.8	29.3	29.3	29.7	30.2	24.1	24.6	24.6	25.0	25.5
	8H	28.8	29.2	29.3	29.7	30.2	24.2	24.5	24.7	25.0	25.5
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.4 / -0.4					+0.4 / -0.6				
S = 1.5H		+1.6 / -1.5					+1.3 / -1.4				
S = 2.0H		+3.0 / -3.2					+2.3 / -2.5				
Tabela standardowa		BK02					BK03				
Składnik sumy korekty		11.3					6.1				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 260lm Całkowity strumień świetlny											

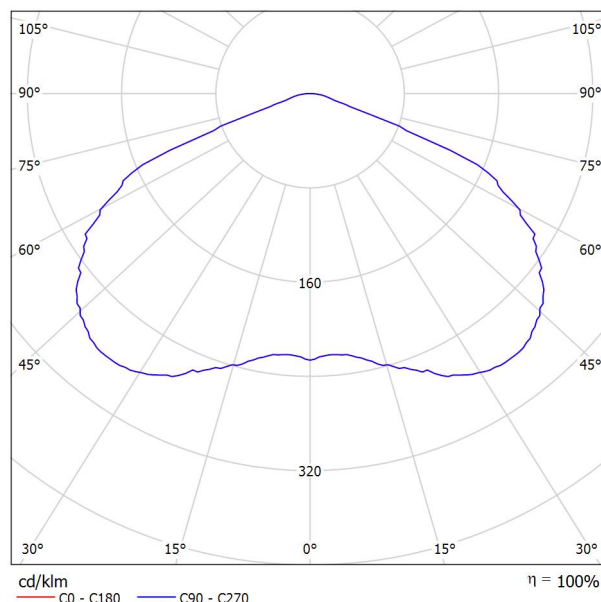


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

HYBRYD OWA AREA LED3 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 41 80 98 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy							Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy							Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy				
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy											

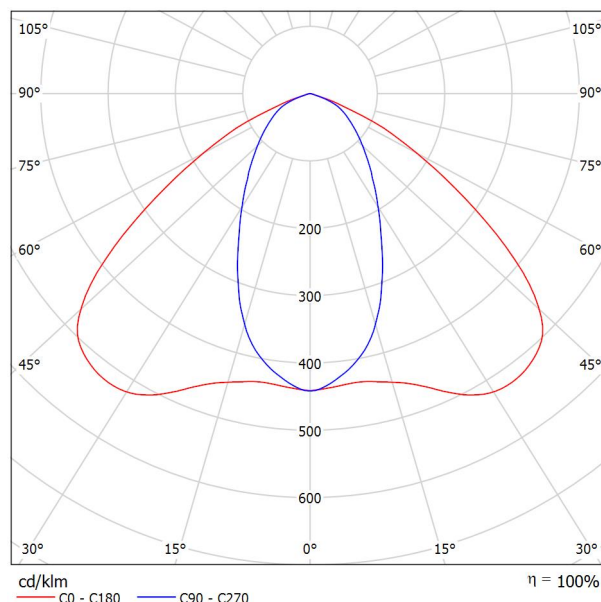


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

HYBRYD KWADRA ROAD LED3 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 56 90 99 100 100

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Różnica pomieszczenia x y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	31.1	32.3	31.4	32.5	32.8	24.9	26.1	25.2	26.3	26.5
	3H	31.5	32.5	31.8	32.8	33.0	25.5	26.5	25.8	26.8	27.0
	4H	31.4	32.4	31.7	32.7	33.0	25.4	26.4	25.8	26.7	27.0
	6H	31.3	32.2	31.7	32.5	32.8	25.4	26.3	25.7	26.6	26.9
	8H	31.3	32.2	31.7	32.5	32.8	25.4	26.2	25.7	26.5	26.8
	12H	31.3	32.1	31.6	32.4	32.7	25.3	26.1	25.7	26.5	26.8
4H	2H	31.2	32.2	31.5	32.4	32.7	26.2	27.2	26.5	27.4	27.7
	3H	31.6	32.4	31.9	32.7	33.0	26.7	27.5	27.1	27.8	28.2
	4H	31.5	32.2	31.9	32.6	32.9	26.7	27.4	27.1	27.8	28.1
	6H	31.5	32.1	31.9	32.5	32.8	26.6	27.3	27.1	27.6	28.0
	8H	31.4	32.0	31.9	32.4	32.8	26.6	27.2	27.0	27.6	28.0
	12H	31.4	31.9	31.8	32.3	32.7	26.6	27.1	27.0	27.5	27.9
8H	4H	31.4	32.0	31.9	32.4	32.8	26.7	27.3	27.1	27.6	28.1
	6H	31.4	31.8	31.8	32.3	32.7	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0
	8H	31.3	31.7	31.8	32.2	32.7	26.6	27.0	27.1	27.5	27.9
	12H	31.3	31.6	31.8	32.1	32.6	26.6	26.9	27.1	27.4	27.9
	4H	31.4	31.9	31.8	32.3	32.7	26.7	27.2	27.1	27.6	28.0
	6H	31.3	31.7	31.8	32.2	32.7	26.6	27.0	27.1	27.5	27.9
12H	8H	31.3	31.6	31.8	32.1	32.6	26.6	26.9	27.1	27.4	27.9
	6H	31.3	31.6	31.8	32.1	32.6	26.6	26.9	27.1	27.4	27.9
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.6 / -0.5					+0.5 / -0.9				
S = 1.5H		+1.7 / -1.6					+1.4 / -2.0				
S = 2.0H		+3.4 / -4.5					+2.4 / -3.5				
Tabela standardowa		BK01					BK02				
Składnik sumy korekty		13.6					8.7				
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 260lm Całkowity strumień świetlny											

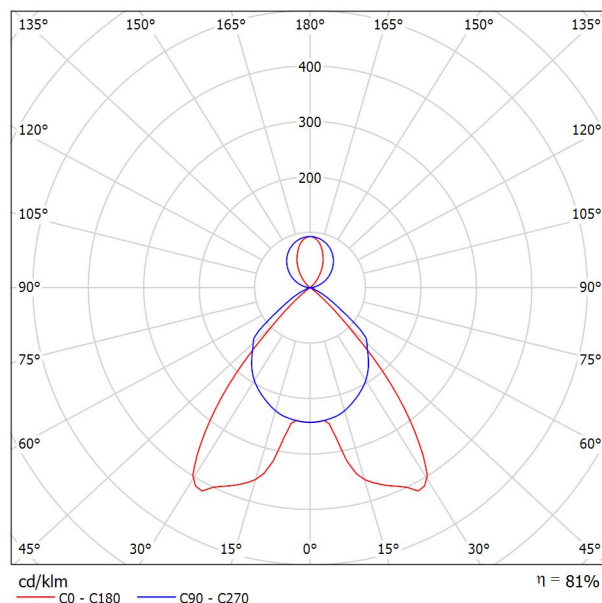


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 82
 Kod Flux CIE: 70 98 100 82 81

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Rozmiar pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	14.4	15.3	15.0	15.8	16.3	17.3	18.1	17.8	18.6	19.1
	3H	14.2	15.0	14.8	15.5	16.1	17.1	17.9	17.7	18.4	19.0
	4H	14.1	14.8	14.7	15.4	16.0	17.0	17.7	17.6	18.3	18.9
	6H	14.0	14.7	14.6	15.2	15.9	16.9	17.6	17.5	18.1	18.8
	8H	14.0	14.6	14.6	15.2	15.8	16.9	17.5	17.5	18.1	18.7
	12H	13.9	14.5	14.5	15.1	15.8	16.8	17.4	17.4	18.0	18.6
4H	2H	14.6	15.3	15.2	15.8	16.4	17.1	17.8	17.6	18.3	18.9
	3H	14.4	15.0	15.0	15.5	16.2	16.9	17.5	17.5	18.1	18.8
	4H	14.3	14.8	14.9	15.4	16.1	16.8	17.3	17.5	17.9	18.6
	6H	14.2	14.6	14.8	15.2	16.0	16.7	17.1	17.4	17.8	18.5
	8H	14.1	14.5	14.8	15.2	15.9	16.6	17.0	17.3	17.7	18.5
	12H	14.0	14.4	14.7	15.1	15.8	16.6	16.9	17.3	17.6	18.4
8H	4H	14.1	14.5	14.8	15.2	15.9	16.6	17.0	17.3	17.7	18.4
	6H	14.0	14.3	14.7	15.0	15.8	16.5	16.8	17.2	17.5	18.3
	8H	13.9	14.2	14.7	14.9	15.7	16.5	16.7	17.2	17.4	18.3
	12H	13.9	14.1	14.6	14.8	15.7	16.4	16.6	17.1	17.4	18.2
12H	4H	14.1	14.4	14.7	15.1	15.8	16.6	16.9	17.3	17.6	18.4
	6H	13.9	14.2	14.7	14.9	15.7	16.5	16.7	17.2	17.4	18.3
	8H	13.9	14.1	14.6	14.8	15.7	16.4	16.6	17.1	17.4	18.2
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+2.7 / -12.0					+2.0 / -2.3				
S = 1.5H		+4.2 / -21.4					+3.2 / -6.9				
S = 2.0H		+5.9 / -26.7					+4.3 / -12.2				
Tabela standardowa		BK00					BK00				
Składnik sumy korekty		-4.3					-1.6				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 3650lm Całkowity strumień świetlny											

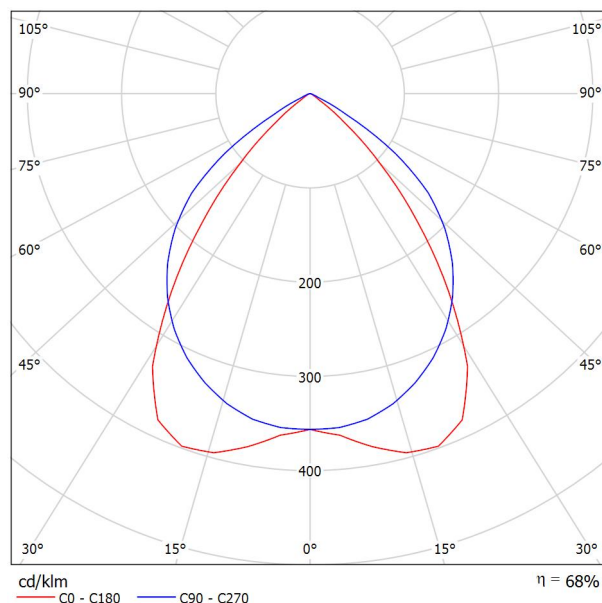


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 73 98 100 100 68

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rozmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy				
2H	2H	15.7	16.7	16.0	16.9	17.1	19.3	20.2	19.6	20.5	20.7
	3H	15.6	16.4	15.9	16.7	16.9	19.2	20.0	19.5	20.3	20.5
	4H	15.5	16.3	15.8	16.6	16.8	19.1	19.9	19.4	20.2	20.4
	6H	15.4	16.2	15.8	16.4	16.7	19.0	19.8	19.4	20.0	20.3
	8H	15.4	16.1	15.7	16.4	16.7	19.0	19.7	19.3	20.0	20.3
4H	12H	15.4	16.0	15.7	16.3	16.7	19.0	19.6	19.3	19.9	20.3
	2H	15.8	16.6	16.1	16.9	17.1	19.1	19.9	19.5	20.2	20.5
	3H	15.7	16.3	16.0	16.6	17.0	19.0	19.7	19.4	20.0	20.3
	4H	15.6	16.2	16.0	16.5	16.9	19.0	19.5	19.3	19.9	20.2
	6H	15.5	16.0	15.9	16.4	16.8	18.9	19.4	19.3	19.7	20.1
8H	8H	15.5	15.9	15.9	16.3	16.7	18.8	19.3	19.3	19.7	20.1
	12H	15.5	15.9	15.9	16.3	16.7	18.8	19.2	19.2	19.6	20.0
	4H	15.5	15.9	15.9	16.3	16.7	18.8	19.3	19.3	19.7	20.1
	6H	15.4	15.8	15.9	16.2	16.6	18.8	19.1	19.2	19.5	20.0
	8H	15.4	15.7	15.8	16.1	16.6	18.7	19.0	19.2	19.5	19.9
12H	12H	15.3	15.6	15.8	16.1	16.6	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9
	4H	15.5	15.9	15.9	16.3	16.7	18.8	19.2	19.2	19.6	20.0
	6H	15.4	15.7	15.8	16.1	16.6	18.7	19.0	19.2	19.5	19.9
	8H	15.3	15.6	15.8	16.1	16.6	18.7	18.9	19.2	19.4	19.9
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H		+2.4 / -7.7					+0.9 / -1.2				
S = 1.5H		+3.9 / -13.2					+2.1 / -7.1				
S = 2.0H		+5.7 / -16.3					+4.1 / -13.9				
Tabela standardowa		BK00					BK00				
Składnik sumy korekty		-4.1					-0.6				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 5800lm Całkowity strumień świetlny											

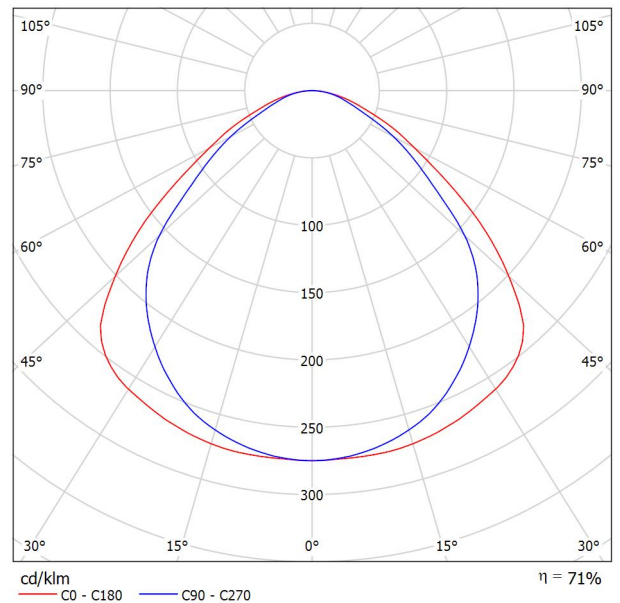


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 54 87 97 100 71

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy						Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy												
2H	2H	18.0	19.2	18.3	19.4	19.7	16.6	17.9	16.9	18.1	18.3	
	3H	18.8	19.9	19.1	20.1	20.4	17.3	18.4	17.6	18.7	18.9	
	4H	19.0	20.1	19.4	20.3	20.6	17.6	18.6	17.9	18.9	19.2	
	6H	19.3	20.2	19.6	20.5	20.8	17.8	18.7	18.1	19.0	19.3	
	8H	19.3	20.2	19.7	20.5	20.9	17.9	18.8	18.2	19.1	19.4	
	12H	19.4	20.2	19.7	20.5	20.9	17.9	18.8	18.3	19.1	19.5	
4H	2H	18.3	19.3	18.6	19.6	19.9	17.1	18.2	17.5	18.5	18.7	
	3H	19.2	20.1	19.6	20.4	20.7	18.0	18.8	18.4	19.2	19.5	
	4H	19.6	20.4	20.0	20.7	21.1	18.3	19.1	18.7	19.5	19.8	
	6H	19.9	20.6	20.3	21.0	21.4	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	
	8H	20.0	20.7	20.5	21.0	21.5	18.8	19.4	19.2	19.8	20.2	
	12H	20.1	20.7	20.6	21.1	21.5	18.9	19.5	19.4	19.9	20.3	
8H	4H	19.7	20.3	20.1	20.7	21.1	18.5	19.1	19.0	19.5	19.9	
	6H	20.1	20.6	20.6	21.1	21.5	19.0	19.5	19.4	19.9	20.3	
	8H	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7	19.2	19.6	19.6	20.1	20.5	
	12H	20.5	20.8	20.9	21.3	21.8	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	
12H	4H	19.7	20.2	20.1	20.7	21.1	18.5	19.1	19.0	19.5	19.9	
	6H	20.2	20.6	20.6	21.0	21.5	19.0	19.5	19.5	19.9	20.4	
	8H	20.4	20.7	20.9	21.2	21.7	19.3	19.6	19.7	20.1	20.6	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.4 / -0.4					
S = 1.5H		+0.6 / -0.9					+0.6 / -1.0					
S = 2.0H		+1.3 / -1.5					+1.1 / -1.8					
Tabela standardowa		BK03					BK03					
Składnik sumy korekty		1.2					0.1					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 5400lm Całkowity strumień świetlny												

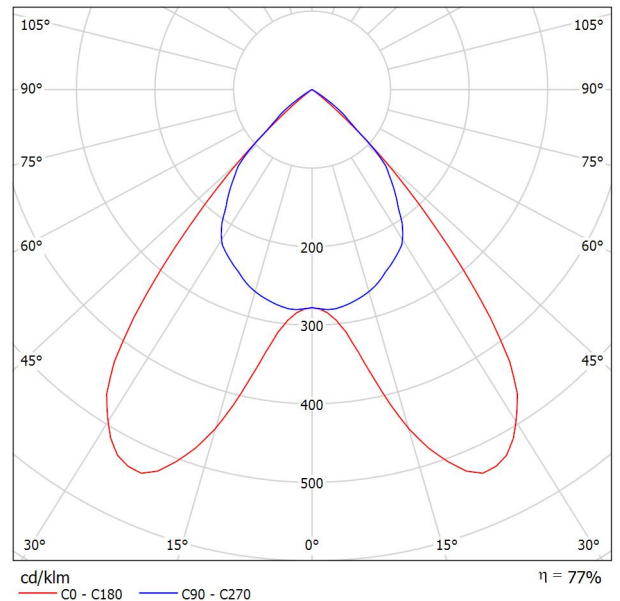


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. ALUX4XXT5PPRR AGAT LUX 4x14W T5 PPAR RR BL-B E / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 76 100 100 100 77

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Koźmar pomieszczenia X Y	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	17.1	18.1	17.4	18.3	18.5	16.7	17.6	17.0	17.8	18.0	
	3H	17.0	17.8	17.3	18.1	18.3	16.5	17.4	16.8	17.6	17.8	
	4H	16.9	17.7	17.2	17.9	18.2	16.5	17.2	16.8	17.5	17.8	
	6H	16.9	17.6	17.2	17.8	18.1	16.4	17.1	16.7	17.4	17.7	
	8H	16.8	17.5	17.2	17.8	18.1	16.4	17.0	16.7	17.3	17.6	
	12H	16.8	17.4	17.1	17.7	18.0	16.3	17.0	16.7	17.3	17.6	
4H	2H	17.1	17.8	17.4	18.1	18.4	16.6	17.4	16.9	17.6	17.9	
	3H	16.9	17.6	17.3	17.9	18.2	16.5	17.1	16.8	17.4	17.7	
	4H	16.9	17.4	17.2	17.7	18.1	16.4	16.9	16.8	17.3	17.6	
	6H	16.8	17.2	17.2	17.6	18.0	16.3	16.8	16.7	17.1	17.5	
	8H	16.7	17.2	17.2	17.5	17.9	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	
	12H	16.7	17.1	17.1	17.5	17.9	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4	
8H	4H	16.7	17.2	17.2	17.5	17.9	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	
	6H	16.7	17.0	17.1	17.4	17.9	16.2	16.5	16.6	16.9	17.4	
	8H	16.6	16.9	17.1	17.3	17.8	16.1	16.4	16.6	16.9	17.3	
	12H	16.6	16.8	17.0	17.3	17.8	16.1	16.3	16.6	16.8	17.3	
12H	4H	16.7	17.1	17.1	17.5	17.9	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4	
	6H	16.6	16.9	17.1	17.3	17.8	16.1	16.4	16.6	16.9	17.3	
	8H	16.6	16.8	17.0	17.3	17.8	16.1	16.3	16.6	16.8	17.3	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+2.7	/ -12.8					+2.6	/ -5.8			
S = 1.5H		+4.1	/ -26.0					+4.2	/ -23.6			
S = 2.0H		+6.0	/ -91.1					+5.5	/ -90.6			
Tabela standardowa		BK00						BK00				
Składnik sumy korekty		-2.3						-2.8				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 5400lm całkowity strumień świetlny												

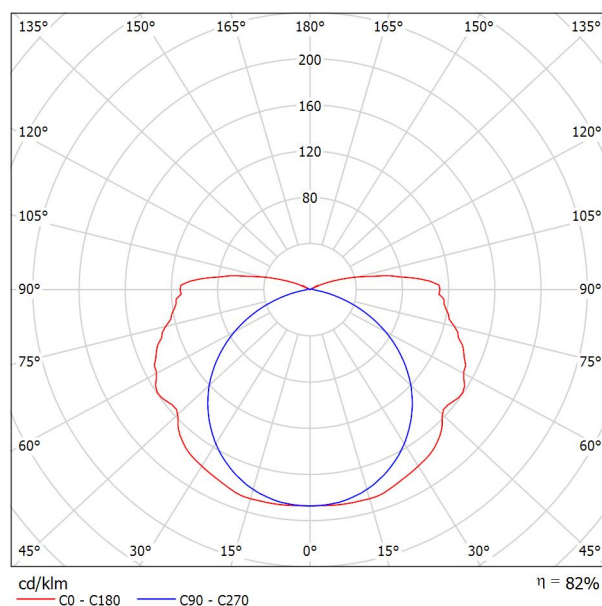


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 90
 Kod Flux CIE: 36 64 85 90 82

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy										
2H	2H	18.4	19.8	18.8	20.2	20.6	16.7	18.1	17.2	18.5	18.9	
	3H	20.8	22.0	21.3	22.5	23.0	17.9	19.2	18.4	19.6	20.1	
	4H	21.9	23.1	22.4	23.6	24.1	18.3	19.5	18.8	19.9	20.4	
	6H	23.1	24.2	23.6	24.6	25.2	18.5	19.6	19.0	20.1	20.6	
	8H	23.6	24.7	24.1	25.2	25.7	18.6	19.6	19.1	20.1	20.7	
	12H	24.2	25.2	24.7	25.7	26.2	18.6	19.6	19.1	20.1	20.7	
4H	2H	19.0	20.2	19.5	20.6	21.1	17.7	18.9	18.2	19.3	19.8	
	3H	21.6	22.7	22.2	23.2	23.7	19.1	20.2	19.7	20.7	21.2	
	4H	23.0	23.9	23.5	24.4	25.0	19.7	20.6	20.2	21.1	21.7	
	6H	24.3	25.1	24.9	25.7	26.3	20.0	20.9	20.6	21.4	22.0	
	8H	25.0	25.7	25.5	26.3	26.9	20.1	20.9	20.7	21.5	22.1	
	12H	25.6	26.3	26.2	26.9	27.6	20.2	20.9	20.8	21.5	22.1	
8H	4H	23.3	24.1	23.9	24.6	25.3	20.6	21.4	21.2	21.9	22.5	
	6H	24.9	25.5	25.5	26.1	26.8	21.2	21.9	21.8	22.5	23.1	
	8H	25.7	26.3	26.3	26.9	27.6	21.4	22.0	22.1	22.6	23.3	
	12H	26.6	27.1	27.2	27.7	28.4	21.6	22.1	22.2	22.7	23.4	
	4H	23.3	24.0	23.9	24.6	25.2	20.8	21.5	21.4	22.1	22.7	
	6H	25.0	25.5	25.6	26.1	26.8	21.6	22.2	22.2	22.8	23.5	
12H	8H	25.9	26.4	26.5	27.0	27.7	22.0	22.5	22.6	23.1	23.8	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.5 / -0.6					
Tabela standardowa		BK10					BK14					
Składnik sumy korekty		9.3					4.7					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 3650lm Całkowity strumień świetlny												

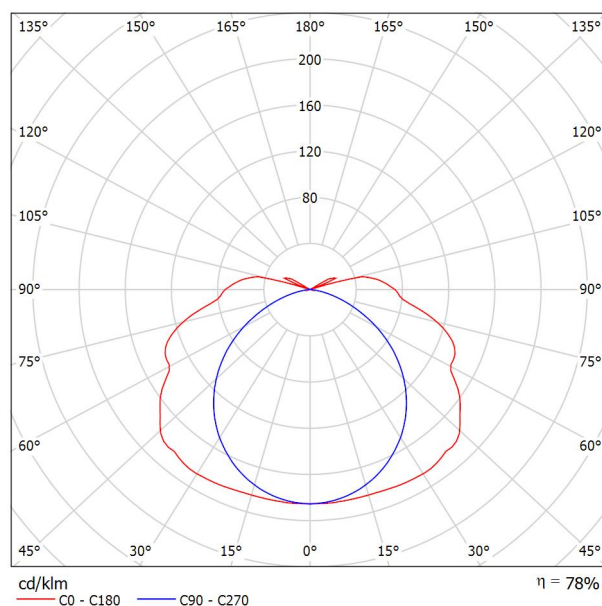


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 93
 Kod Flux CIE: 37 67 88 93 79

Wylot światła 1:

Oszacowanie oświetlenia według UGR												
p Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy		Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy										
2H	2H	20.2	21.6	20.6	21.9	22.3	18.5	19.9	18.9	20.3	20.7	
	3H	22.4	23.7	22.9	24.1	24.5	19.7	21.0	20.2	21.4	21.8	
	4H	23.5	24.7	24.0	25.1	25.6	20.1	21.3	20.6	21.7	22.2	
	6H	24.5	25.6	24.9	26.0	26.5	20.3	21.4	20.8	21.8	22.3	
	8H	24.9	25.9	25.3	26.4	26.9	20.3	21.4	20.8	21.9	22.3	
	12H	25.2	26.2	25.7	26.7	27.2	20.3	21.4	20.8	21.8	22.3	
4H	2H	20.8	22.0	21.2	22.4	22.8	19.5	20.7	20.0	21.1	21.6	
	3H	23.3	24.4	23.8	24.8	25.3	21.0	22.0	21.5	22.5	23.0	
	4H	24.6	25.6	25.1	26.0	26.6	21.5	22.5	22.1	23.0	23.5	
	6H	25.7	26.5	26.2	27.0	27.6	21.9	22.7	22.4	23.2	23.8	
	8H	26.2	27.0	26.7	27.5	28.0	22.0	22.8	22.5	23.3	23.8	
	12H	26.6	27.3	27.2	27.9	28.5	22.0	22.7	22.6	23.3	23.9	
8H	4H	24.9	25.7	25.5	26.2	26.8	22.4	23.2	23.0	23.7	24.3	
	6H	26.3	26.9	26.9	27.5	28.1	23.1	23.7	23.7	24.3	24.9	
	8H	26.9	27.5	27.5	28.0	28.7	23.3	23.9	23.9	24.5	25.1	
	12H	27.5	28.0	28.1	28.6	29.2	23.5	24.0	24.1	24.5	25.2	
	4H	25.0	25.7	25.5	26.2	26.8	22.6	23.3	23.2	23.8	24.4	
	6H	26.4	26.9	27.0	27.5	28.1	23.4	24.0	24.0	24.6	25.2	
12H	8H	27.1	27.6	27.7	28.1	28.8	23.8	24.3	24.4	24.9	25.5	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.4 / -0.4					
S = 2.0H		+0.2 / -0.4					+0.6 / -0.9					
Tabela standardowa		BK09					BK14					
Składnik sumy korekty		9.8					6.2					
Poprawione wskaźniki oświetlenia odniesione do 7300lm Całkowity strumień świetlny												

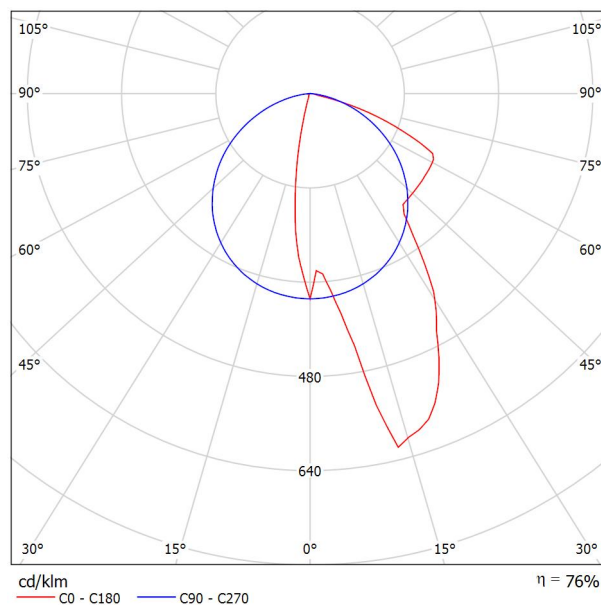


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 52 81 97 100 76

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

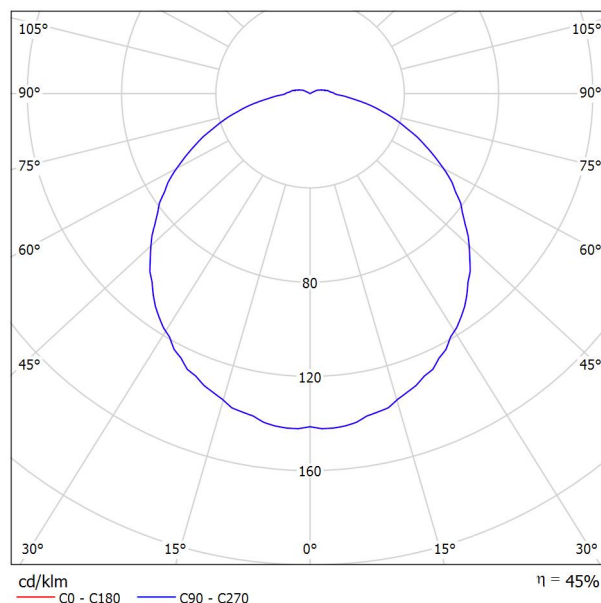


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
 Kod Flux CIE: 44 75 93 96 45

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy	Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy										
2H	2H	13.4	14.7	13.7	15.0	15.3	13.4	14.7	13.7	15.0	15.3
	3H	14.9	16.1	15.3	16.5	16.8	14.9	16.1	15.3	16.5	16.8
	4H	15.6	16.7	16.0	17.1	17.5	15.6	16.7	16.0	17.1	17.5
	6H	16.1	17.2	16.6	17.6	18.0	16.1	17.2	16.6	17.6	18.0
	8H	16.3	17.4	16.8	17.7	18.2	16.3	17.4	16.8	17.7	18.2
	12H	16.5	17.5	16.9	17.9	18.3	16.5	17.5	16.9	17.9	18.3
4H	2H	14.0	15.2	14.4	15.5	15.9	14.0	15.2	14.4	15.5	15.9
	3H	15.8	16.8	16.2	17.2	17.6	15.8	16.8	16.2	17.2	17.6
	4H	16.6	17.5	17.1	17.9	18.4	16.6	17.5	17.1	17.9	18.4
	6H	17.3	18.0	17.8	18.5	19.0	17.3	18.0	17.8	18.5	19.0
	8H	17.5	18.2	18.0	18.7	19.2	17.5	18.2	18.0	18.7	19.2
	12H	17.8	18.4	18.3	18.9	19.4	17.8	18.4	18.3	18.9	19.4
8H	4H	16.9	17.6	17.4	18.1	18.6	16.9	17.6	17.4	18.1	18.6
	6H	17.8	18.3	18.3	18.8	19.4	17.8	18.3	18.3	18.8	19.4
	8H	18.1	18.6	18.7	19.2	19.7	18.1	18.6	18.7	19.2	19.7
	12H	18.5	18.9	19.0	19.4	20.0	18.5	18.9	19.0	19.4	20.0
12H	4H	17.0	17.6	17.5	18.1	18.6	17.0	17.6	17.5	18.1	18.6
	6H	17.9	18.4	18.4	18.9	19.4	17.9	18.4	18.4	18.9	19.4
	8H	18.3	18.7	18.8	19.2	19.8	18.3	18.7	18.8	19.2	19.8
Warianty pozycji obserwatora dla odstępów opraw S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6				
Tabela standardowa		BK06					BK06				
Składnik sumy korekty		-1.8					-1.8				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 1200lm Całkowity strumień świetlny											

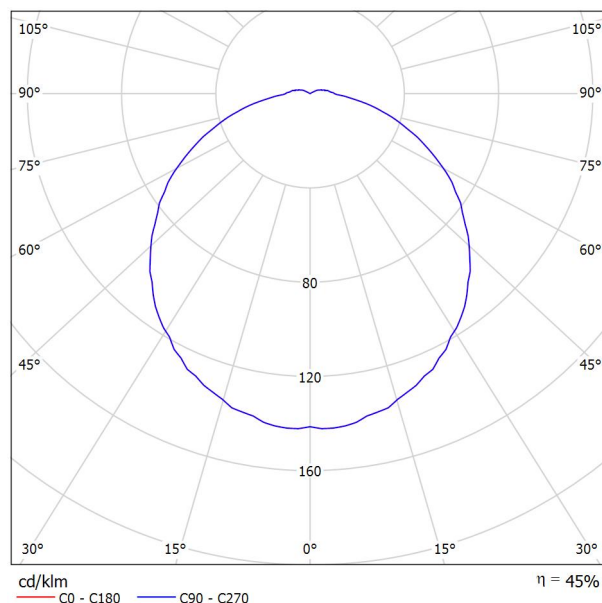


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
 Kod Flux CIE: 44 75 93 96 45

Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepiania według UGR													
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Końcówka pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy						
2H	2H	15.8	17.1	16.1	17.4	17.7	15.8	17.1	16.1	17.4	17.7		
	3H	17.4	18.5	17.7	18.9	19.3	17.4	18.5	17.7	18.9	19.3		
	4H	18.0	19.1	18.4	19.5	19.9	18.0	19.1	18.4	19.5	19.9		
	6H	18.6	19.6	19.0	20.0	20.4	18.6	19.6	19.0	20.0	20.4		
	8H	18.8	19.8	19.2	20.2	20.6	18.8	19.8	19.2	20.2	20.6		
	12H	18.9	19.9	19.4	20.3	20.7	18.9	19.9	19.4	20.3	20.7		
4H	2H	16.5	17.6	16.9	17.9	18.3	16.5	17.6	16.9	17.9	18.3		
	3H	18.2	19.2	18.7	19.6	20.0	18.2	19.2	18.7	19.6	20.0		
	4H	19.0	19.9	19.5	20.3	20.8	19.0	19.9	19.5	20.3	20.8		
	6H	19.7	20.4	20.2	20.9	21.4	19.7	20.4	20.2	20.9	21.4		
	8H	20.0	20.7	20.5	21.1	21.6	20.0	20.7	20.5	21.1	21.6		
	12H	20.2	20.8	20.7	21.3	21.8	20.2	20.8	20.7	21.3	21.8		
8H	4H	19.3	20.0	19.8	20.5	21.0	19.3	20.0	19.8	20.5	21.0		
	6H	20.2	20.8	20.7	21.3	21.8	20.2	20.8	20.7	21.3	21.8		
	8H	20.5	21.0	21.1	21.6	22.1	20.5	21.0	21.1	21.6	22.1		
	12H	20.9	21.3	21.4	21.8	22.4	20.9	21.3	21.4	21.8	22.4		
	12H	4H	19.4	20.0	19.9	20.5	21.0	19.4	20.0	19.9	20.5	21.0	
		6H	20.3	20.8	20.8	21.3	21.9	20.3	20.8	20.8	21.3	21.9	
8H		20.7	21.1	21.2	21.7	22.2	20.7	21.1	21.2	21.7	22.2		
Warianty pozycji obserwatora dla odstępów opraw S													
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6							
Tabela standardowa		BK06					BK06						
Składnik sumy korekty		0.6					0.6						
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 2400lm Całkowity strumień świetlny													

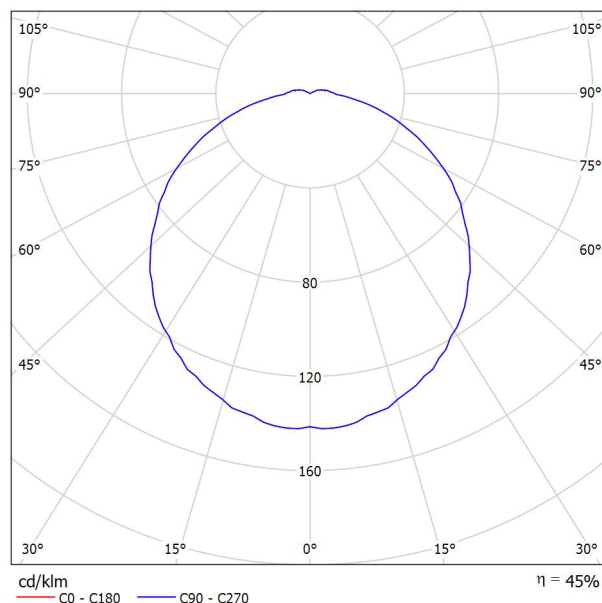


Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 96
 Kod Flux CIE: 44 75 93 96 45

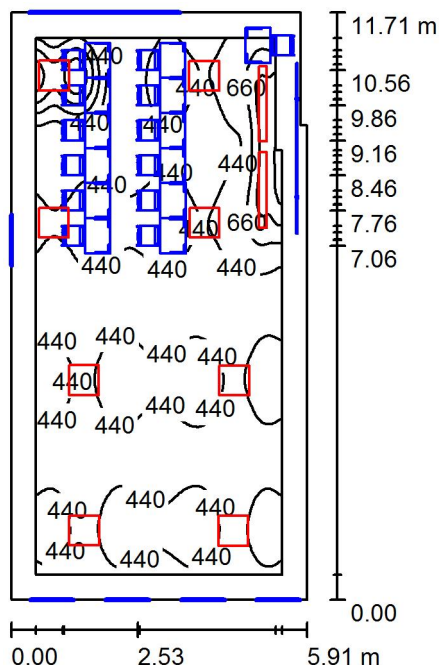
Wylot światła 1:

Oszacowanie oślepienia według UGR											
p Sufit		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Ściany		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podłoga		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy	Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy										
Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy	Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy										
2H	2H	17.0	18.3	17.4	18.6	18.9	17.0	18.3	17.4	18.6	18.9
	3H	18.6	19.8	19.0	20.1	20.5	18.6	19.8	19.0	20.1	20.5
	4H	19.2	20.4	19.6	20.7	21.1	19.2	20.4	19.6	20.7	21.1
	6H	19.8	20.8	20.2	21.2	21.6	19.8	20.8	20.2	21.2	21.6
	8H	20.0	21.0	20.4	21.4	21.8	20.0	21.0	20.4	21.4	21.8
4H	12H	20.1	21.1	20.6	21.5	21.9	20.1	21.1	20.6	21.5	21.9
	2H	17.7	18.8	18.1	19.1	19.5	17.7	18.8	18.1	19.1	19.5
	3H	19.4	20.4	19.9	20.8	21.2	19.4	20.4	19.9	20.8	21.2
	4H	20.2	21.1	20.7	21.5	22.0	20.2	21.1	20.7	21.5	22.0
	6H	20.9	21.7	21.4	22.1	22.6	20.9	21.7	21.4	22.1	22.6
6H	8H	21.2	21.9	21.7	22.3	22.8	21.2	21.9	21.7	22.3	22.8
	12H	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0
	4H	20.5	21.2	21.0	21.7	22.2	20.5	21.2	21.0	21.7	22.2
	6H	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0	21.4	22.0	21.9	22.5	23.0
	8H	21.7	22.3	22.3	22.8	23.3	21.7	22.3	22.3	22.8	23.3
12H	12H	22.1	22.5	22.6	23.1	23.6	22.1	22.5	22.6	23.1	23.6
	4H	20.6	21.2	21.1	21.7	22.2	20.6	21.2	21.1	21.7	22.2
	6H	21.5	22.0	22.0	22.5	23.1	21.5	22.0	22.0	22.5	23.1
	8H	21.9	22.3	22.4	22.9	23.5	21.9	22.3	22.4	22.9	23.5
	Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S										
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.6				
Tabela standardowa		BK06					BK06				
Składnik sumy korekty		1.9					1.9				
Poprawione wskaźniki oślepienia odniesione do 3400lm Całkowity strumień świetlny											



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/01 - Sala lekcyjna - komputerowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:151

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	461	211	1297	0.458
Podłoga	30	399	178	840	0.447
Sufit	70	108	61	165	0.560
Ściany (6)	60	184	61	692	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

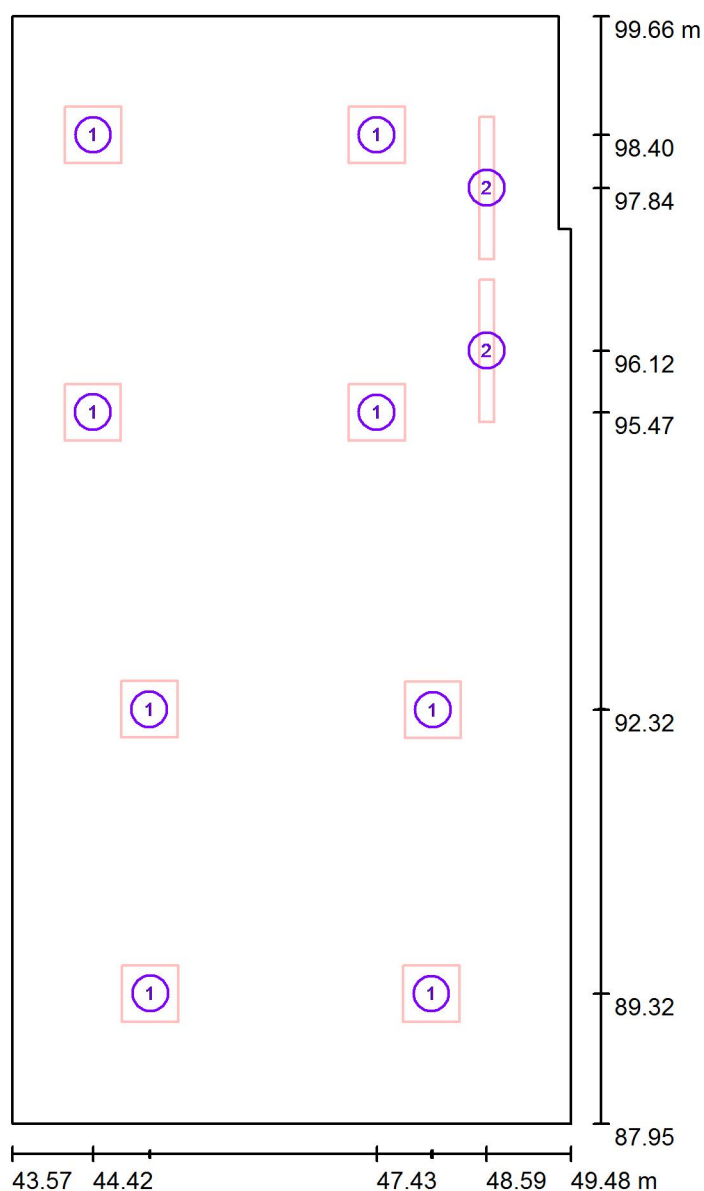
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	LUXIONA POLAND S.A. ALUX4XXT5PPRR AGAT LUX 4x14W T5 PPAR RR BL-B E (1.000)	4171	5400	60.0
2	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
W sumie:			38894	W sumie: 50500	548.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.95 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 68.91 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/01 - Sala lekcyjna - komputerowa / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 80

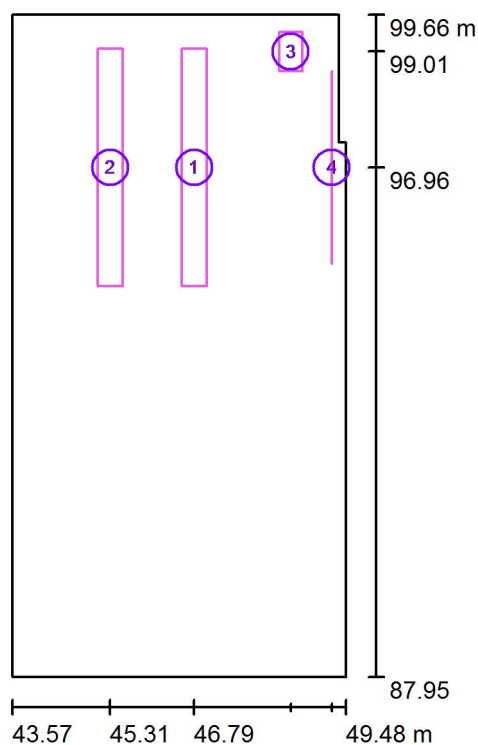
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	8	LUXIONA POLAND S.A. ALUX4XXT5PPRR AGAT LUX 4x14W T5 PPAR RR BL-B E
2	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/01 - Sala lekcyjna - komputerowa / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 134

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	I rząd ławek sala główna	pionowa	4 x 32	501	374	600	0.747	0.623
2	II rząd ławek sala główna	pionowa	4 x 32	504	283	1019	0.562	0.278
3	stół nauczyciela sala główna	pionowa	8 x 8	602	478	758	0.793	0.630
4	tablica sala główna	pionowa	32 x 64	553	331	860	0.599	0.385

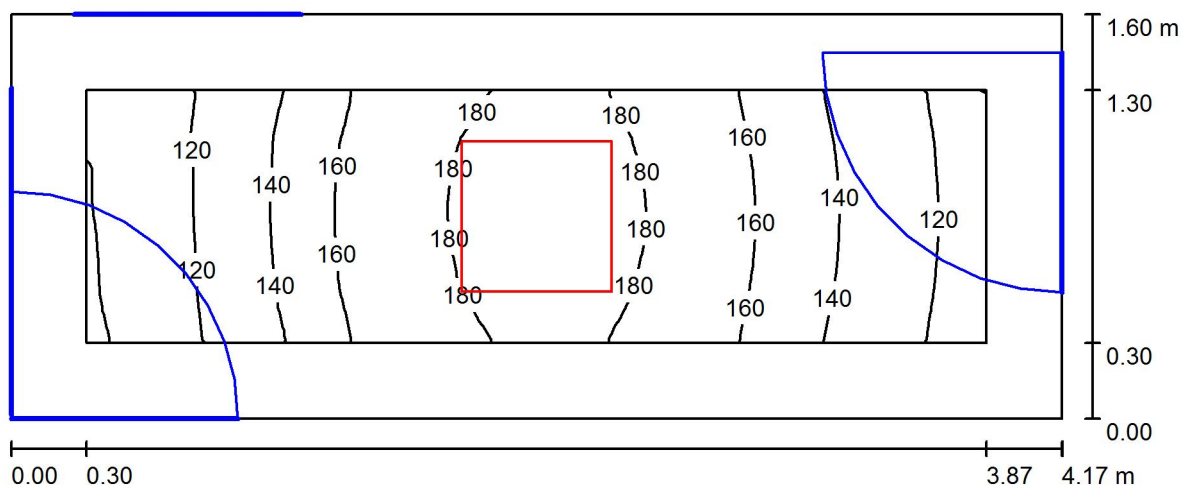
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	4	529	283	1019	0.54	0.28



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/04 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	151	98	188	0.649
Podłoga	30	139	73	187	0.528
Sufit	70	60	32	92	0.538
Ściany (4)	60	110	36	448	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

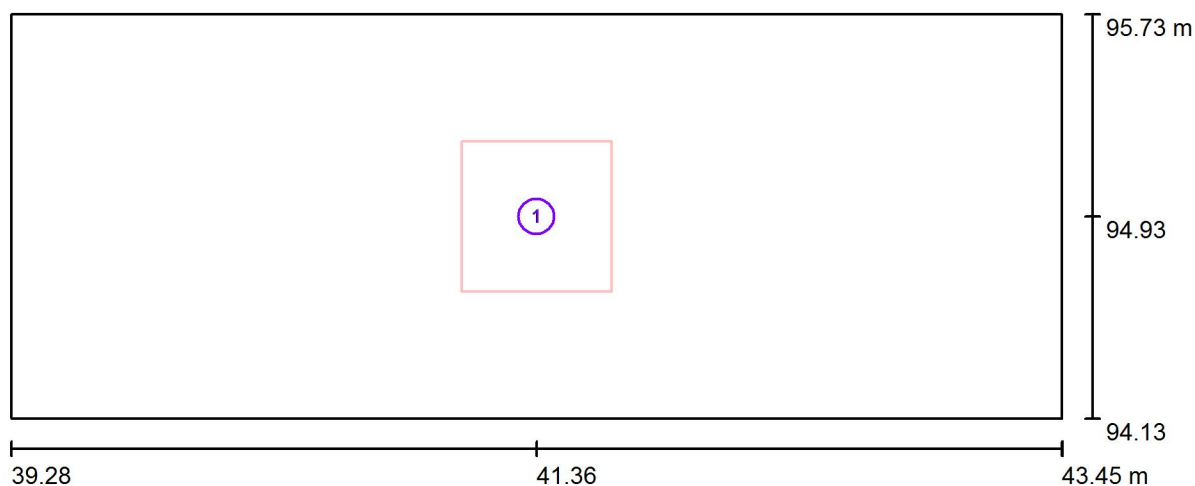
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	2894	4050	46.0
W sumie:			2894	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.89 \text{ W/m}^2 = 4.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.67 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/04 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 30

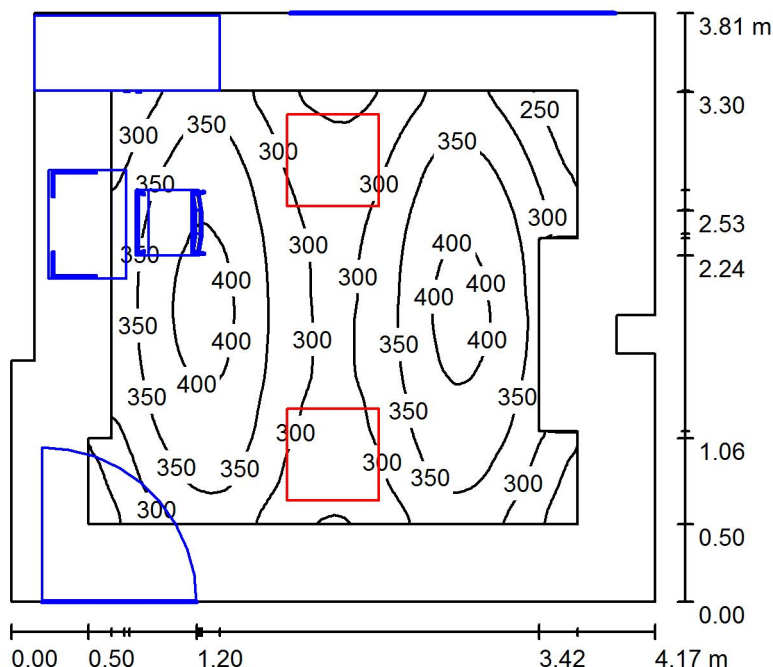
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/05 - Serwerownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	331	203	420	0.612
Podłoga	30	223	133	287	0.594
Sufity (6)	70	49	30	69	/
Ściany (10)	60	91	30	254	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

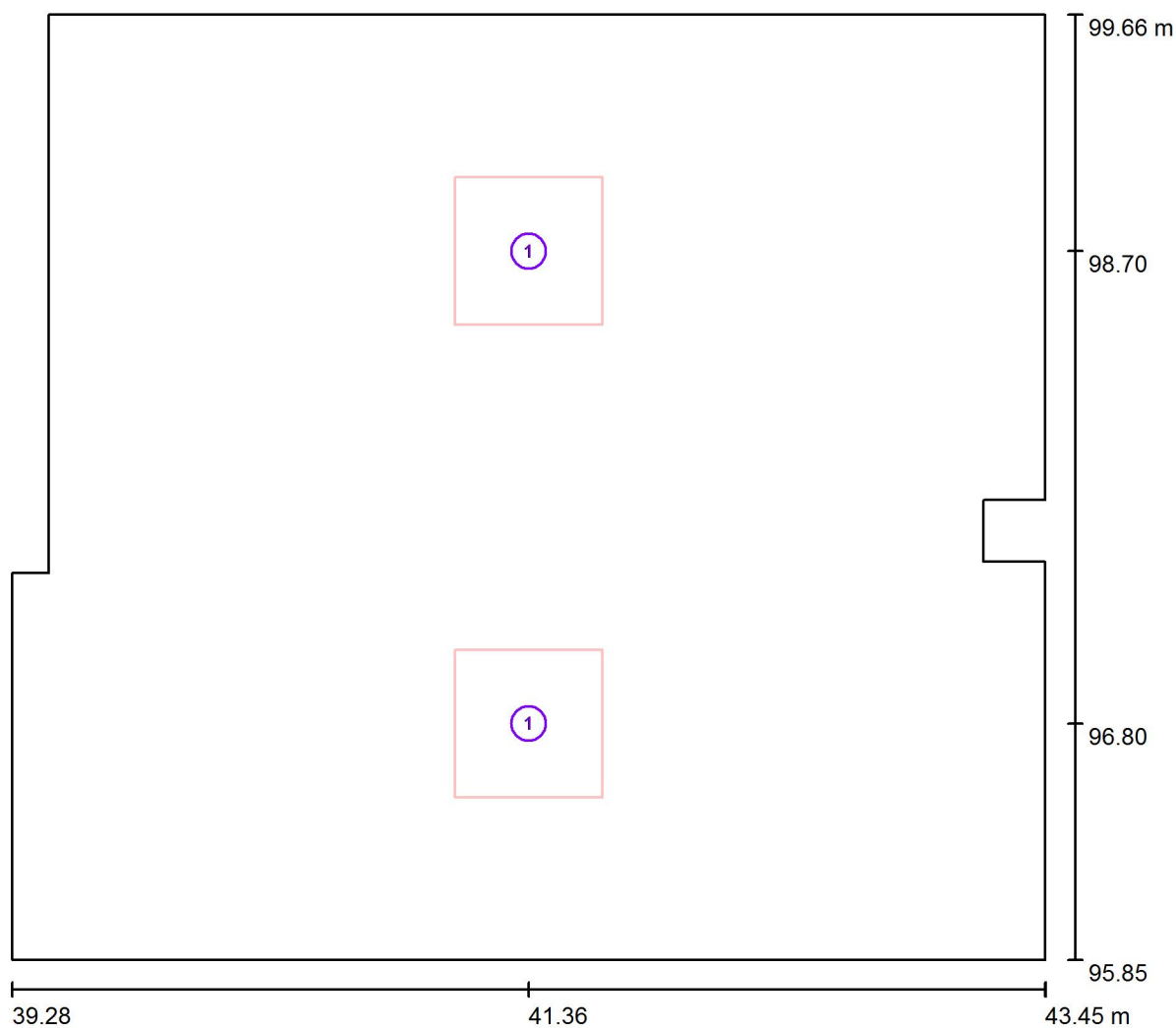
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			6256	8100	92.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.94 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 15.49 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/05 - Serwerownia / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 30

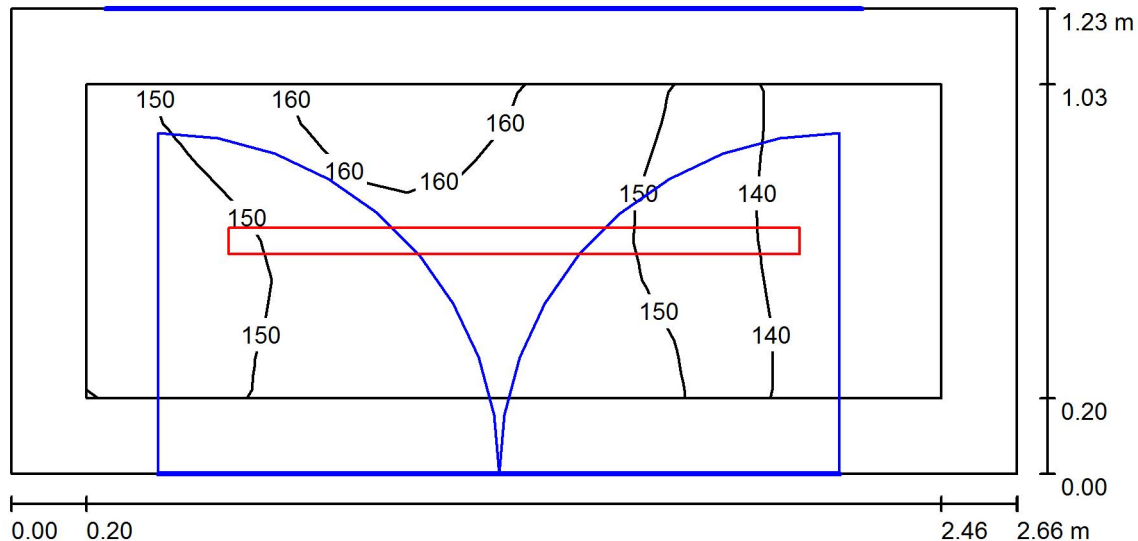
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/06 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	149	132	167	0.884
Podłoga	30	142	113	174	0.790
Sufit	70	222	123	365	0.553
Ściany (4)	60	238	67	700	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

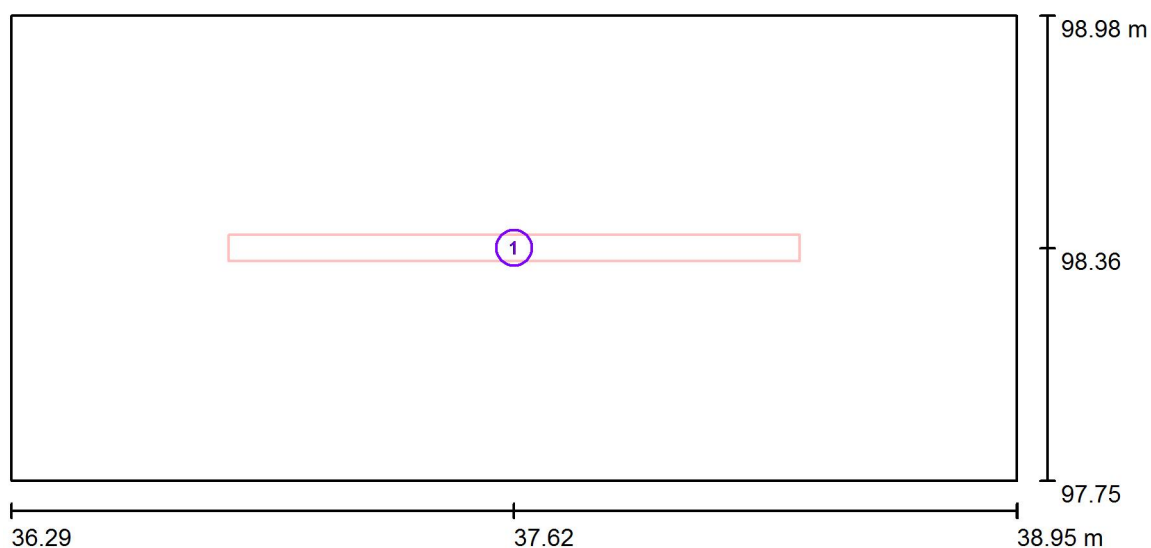
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			3008	3650	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.61 \text{ W/m}^2 = 7.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/06 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 20

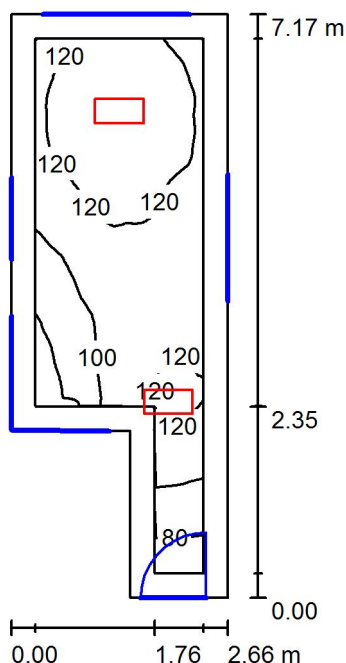
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/07 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:93

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	113	69	141	0.613
Podłoga	30	106	56	141	0.522
Sufity (3)	70	33	19	58	/
Ściany (6)	60	65	21	338	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.300 m

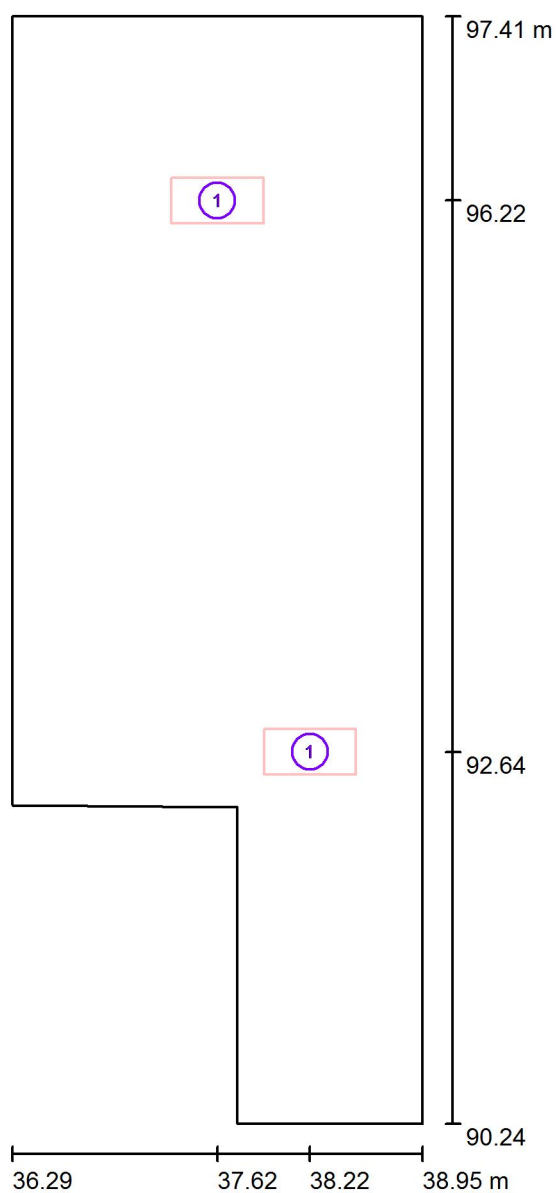
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			3859	5400	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $3.98 \text{ W/m}^2 = 3.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.07 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/07 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 49

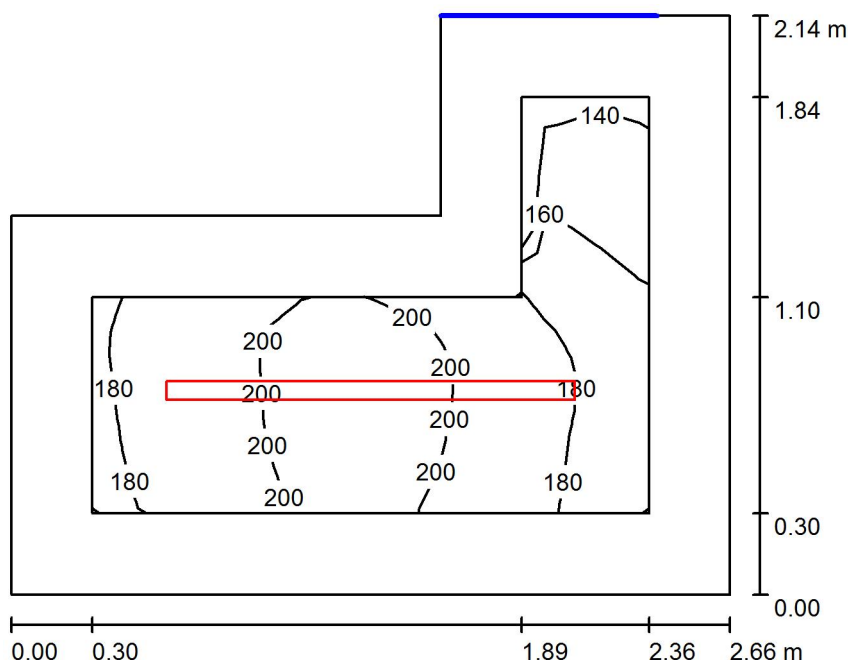
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA Troli AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/08 - Pomieszczenie gospodarcze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:28

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	184	131	207	0.711
Podłoga	30	111	65	132	0.582
Sufit	70	153	73	312	0.474
Ściany (6)	60	150	37	613	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

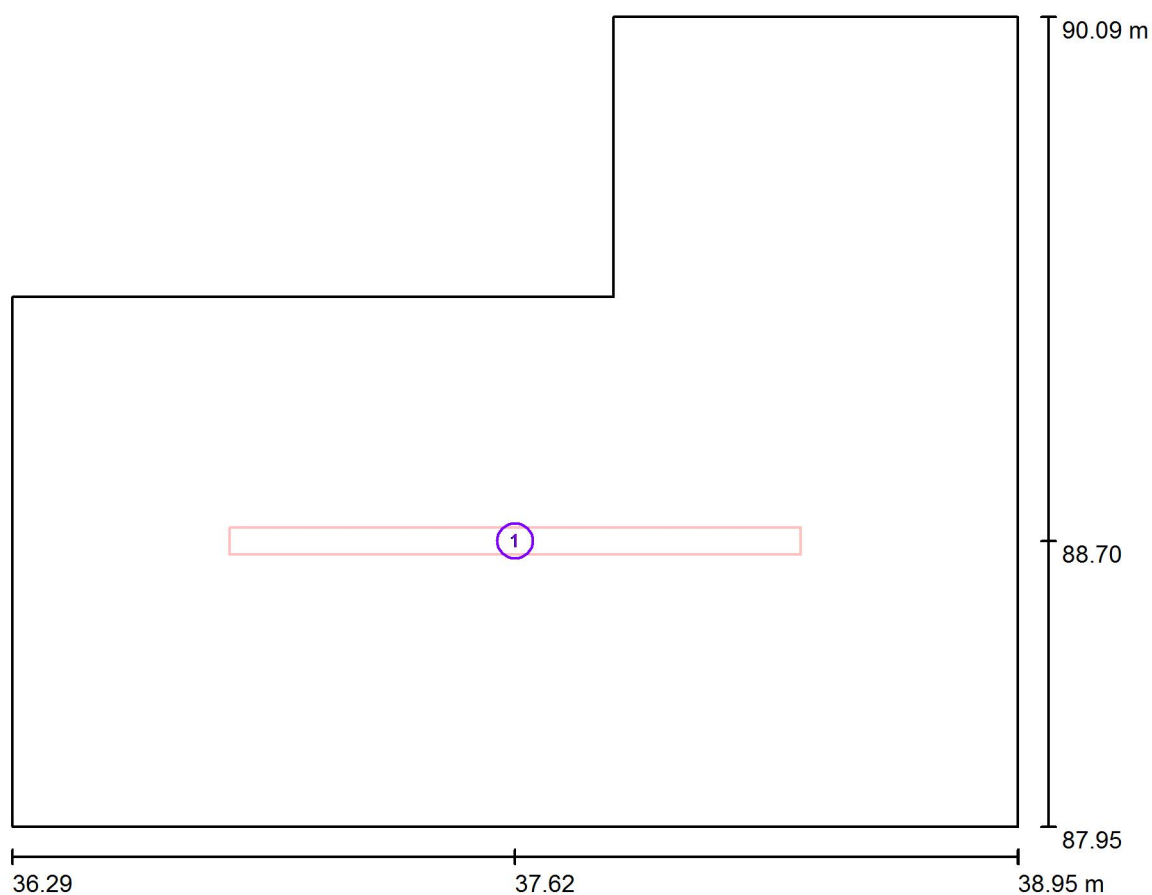
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			3008	3650	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.41 \text{ W/m}^2 = 4.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.52 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/08 - Pomieszczenie gospodarcze / Oprawy (plan rozmieszczenia)

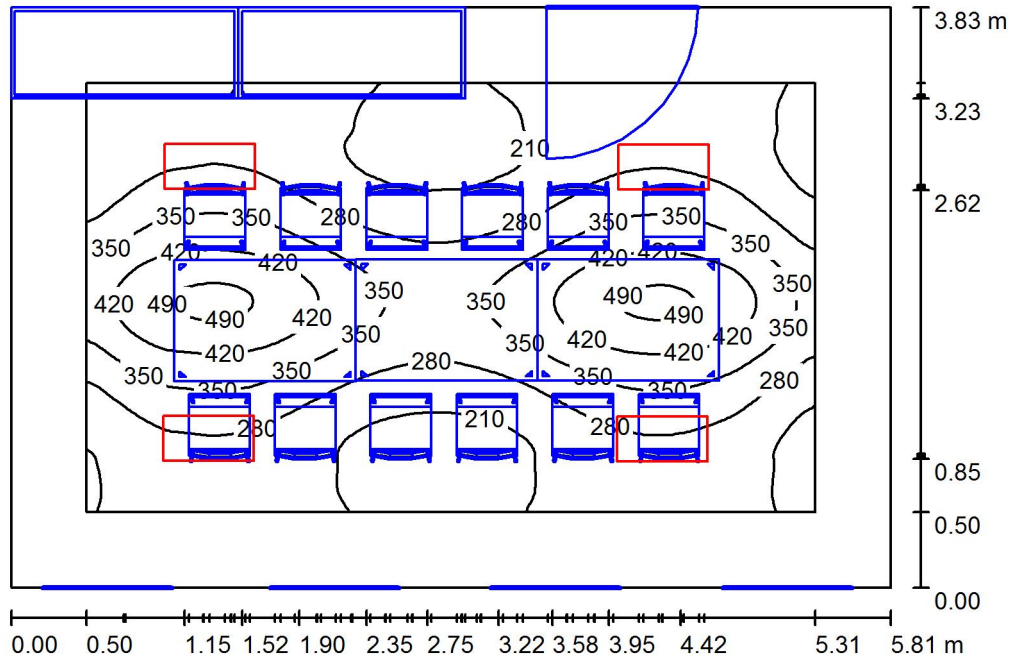
Skala 1 : 20

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/09 - Pokój nauczycielski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	178	506	0.597
Podłoga	30	226	140	301	0.622
Sufit	70	59	42	68	0.716
Ściany (4)	60	104	42	254	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			8372W sumie:	10800	124.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.57 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.25 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/09 - Pokój nauczycielski / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 42

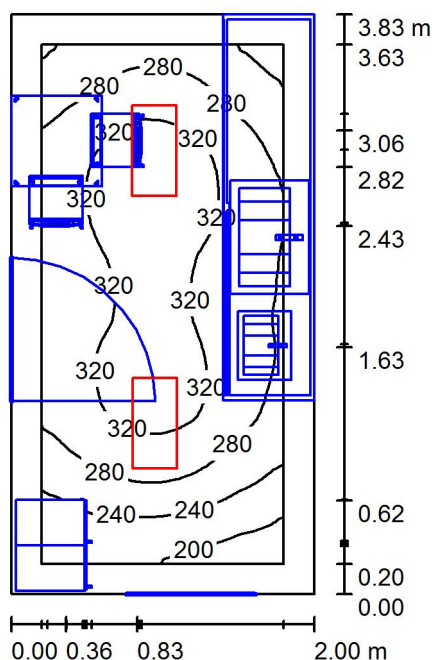
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/10 - Pomieszczenie woźnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	291	177	344	0.608
Podłoga	30	193	135	227	0.698
Sufit	70	75	51	88	0.677
Ściany (4)	60	141	57	262	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

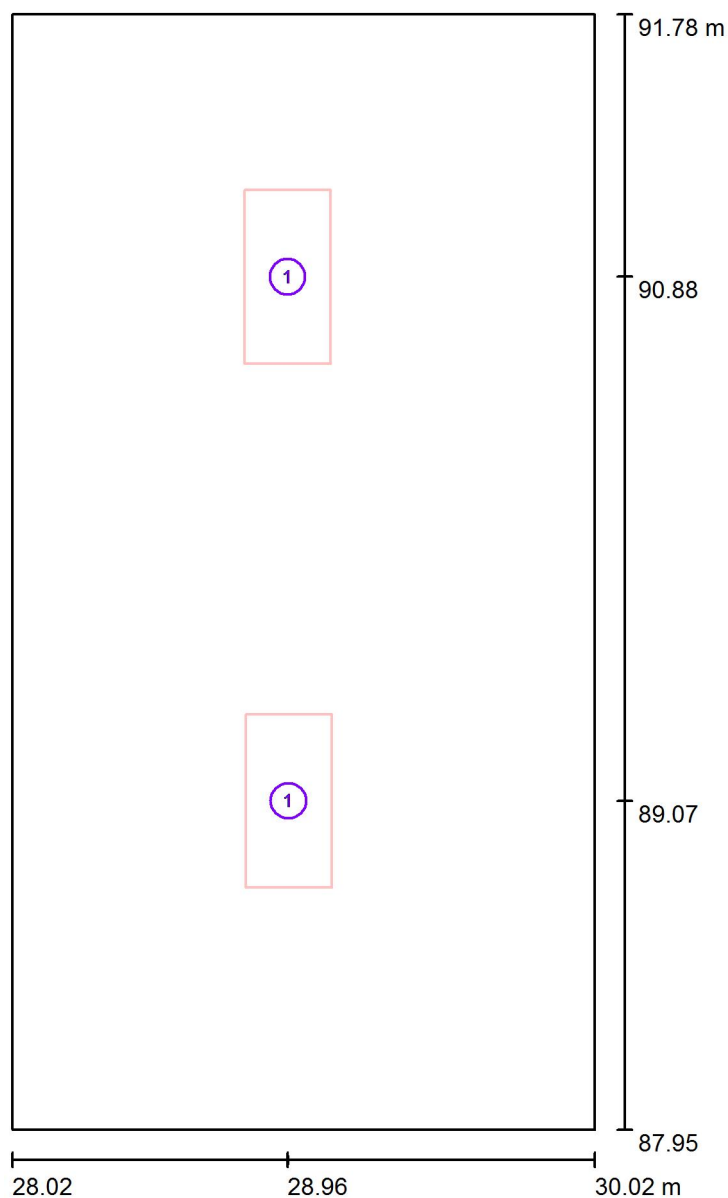
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			3859	5400	64.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.36 \text{ W/m}^2 = 2.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.66 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/10 - Pomieszczenie woźnych / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 26

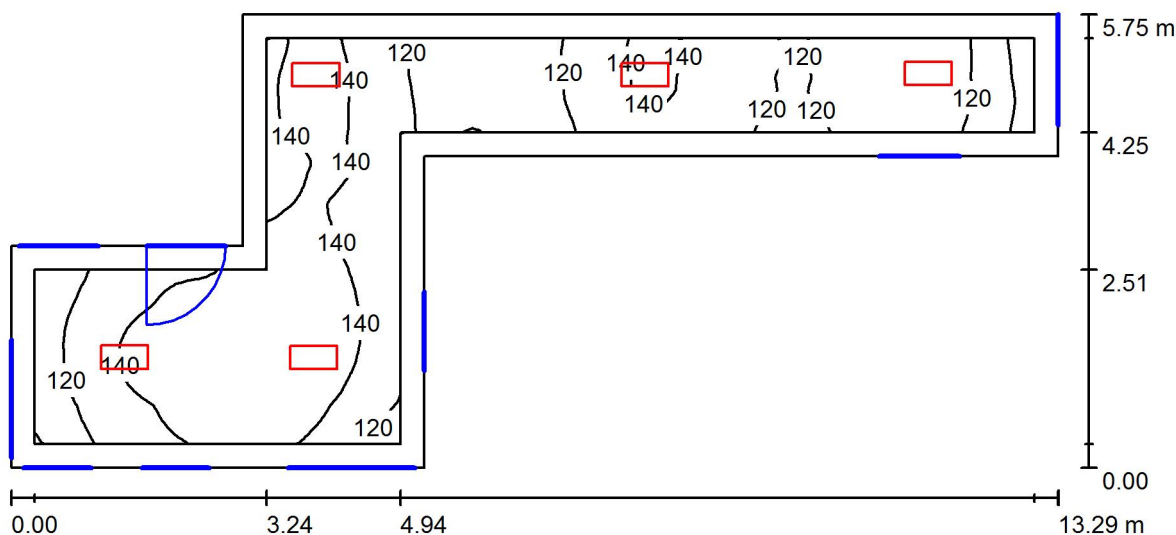
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/11 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:96

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	132	91	159	0.690
Podłoga	30	126	72	160	0.566
Sufit	70	45	30	81	0.657
Ściany (8)	60	83	35	320	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

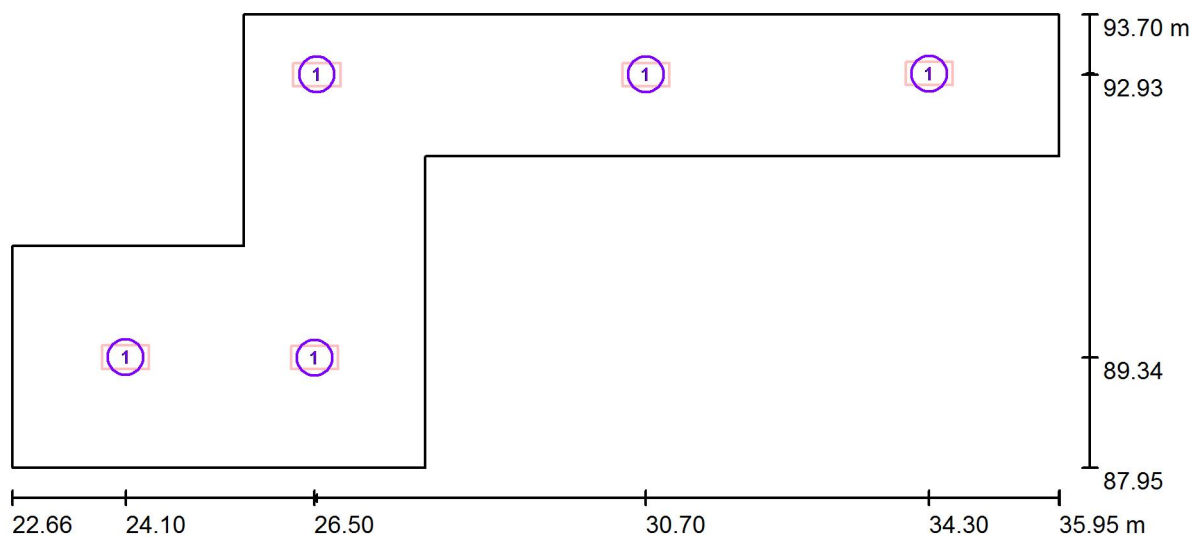
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			9647	W sumie: 13500	160.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.45 \text{ W/m}^2 = 3.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 35.98 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/11 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

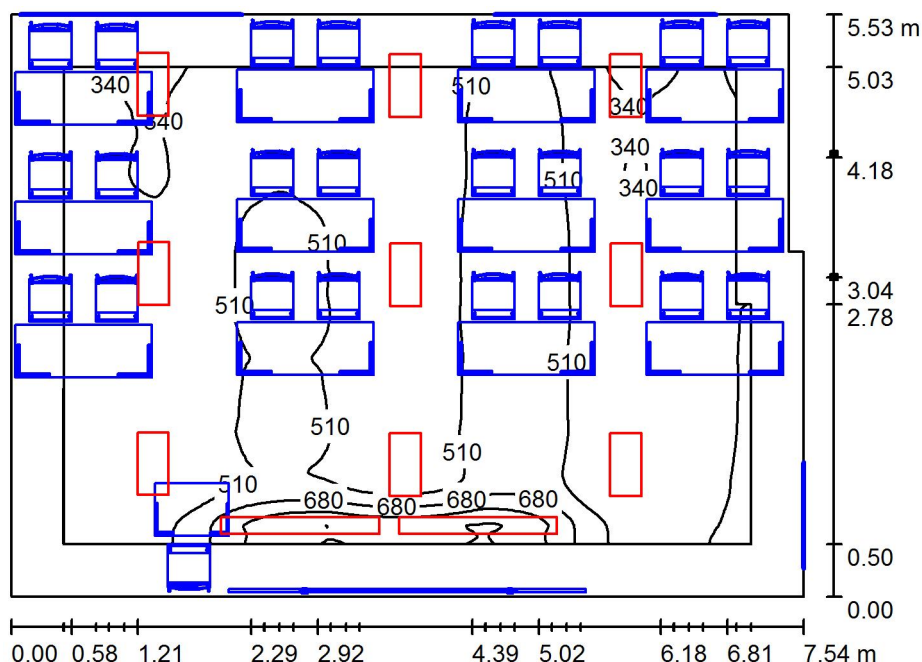
Skala 1 : 96

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	5	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/12 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.600 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	464	259	1066	0.559
Podłoga	30	395	223	829	0.564
Sufit	70	113	70	166	0.623
Ściany (6)	60	190	69	814	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

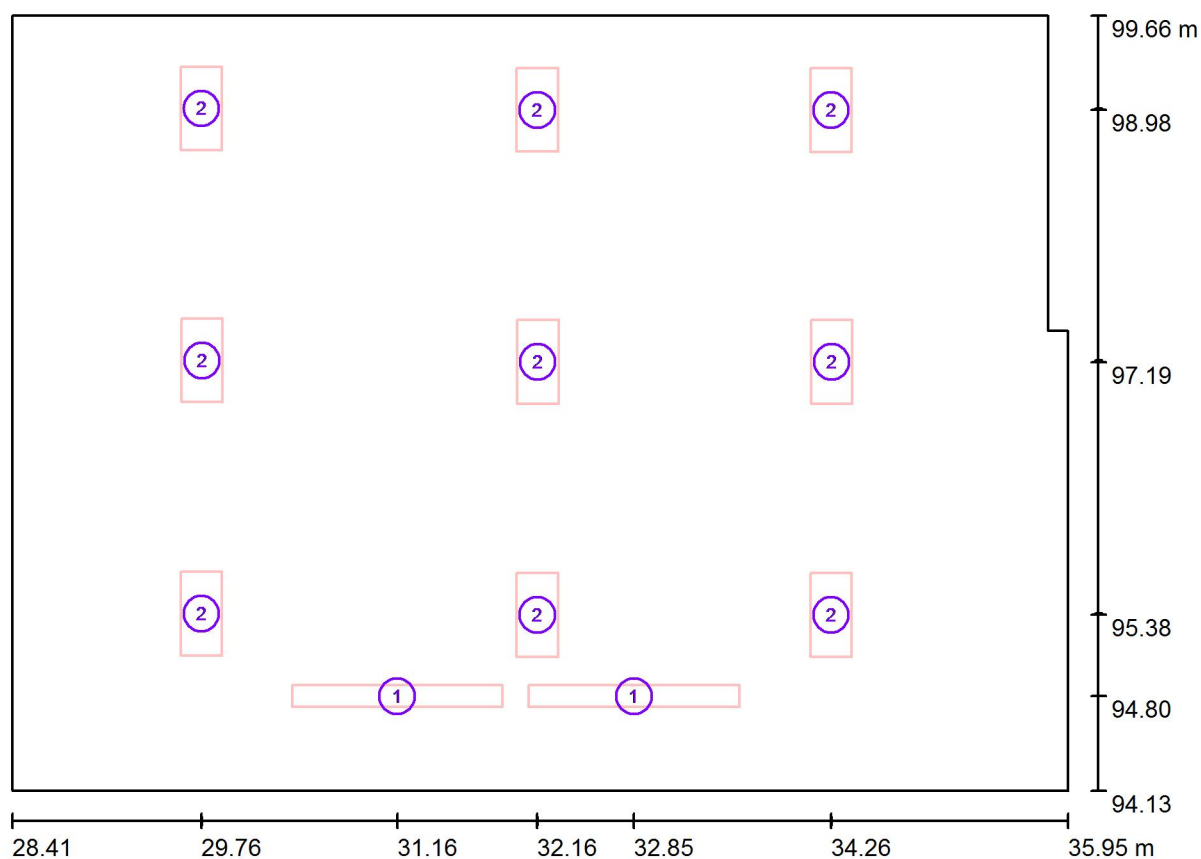
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	9	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			24366	W sumie: 31600	347.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.38 \text{ W/m}^2 = 1.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 41.39 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/12 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 54

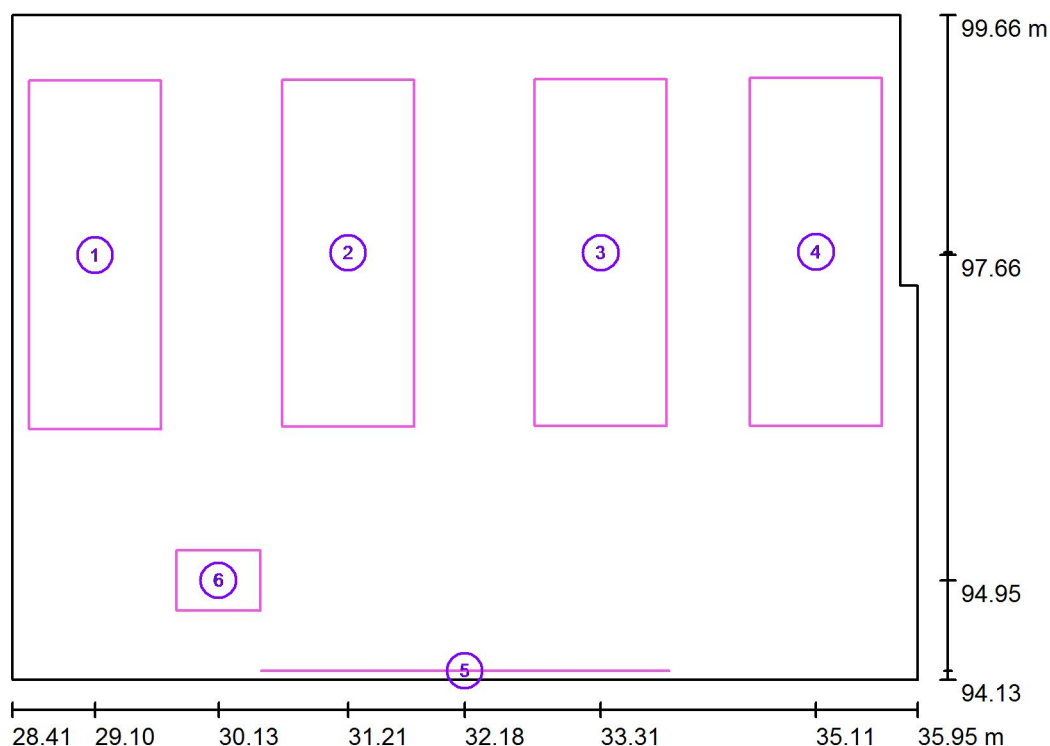
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	9	LUXIONA Troli ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/12 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 63

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	rząd ławek 1	pionowa	128 x 64	374	288	433	0.769	0.664
2	rząd ławek 2	pionowa	128 x 64	497	387	545	0.778	0.709
3	rząd ławek 3	pionowa	128 x 64	571	402	645	0.703	0.622
4	rząd ławek 4	pionowa	128 x 64	351	216	424	0.615	0.509
5	tablica	pionowa	32 x 64	612	309	922	0.504	0.335
6	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	512	373	747	0.727	0.499

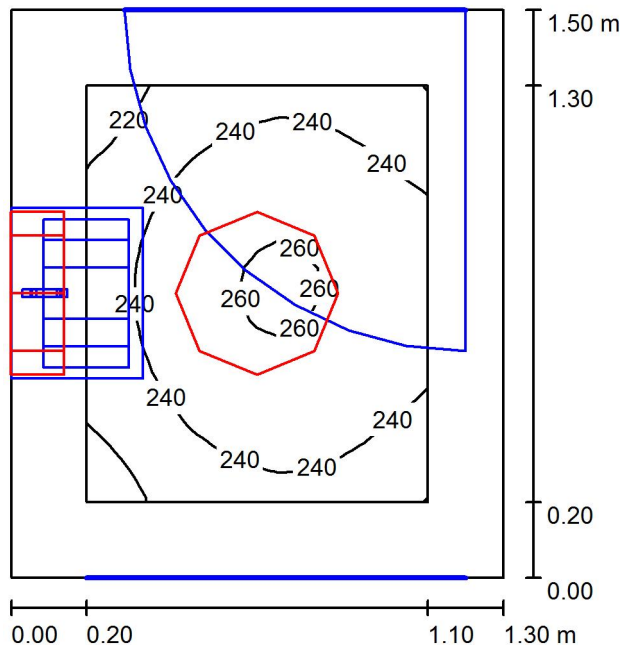
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	6	483	216	922	0.45	0.23



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	243	211	263	0.871
Podłoga	40	127	106	137	0.839
Sufit	70	194	114	331	0.587
Ściany (4)	60	183	69	404	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

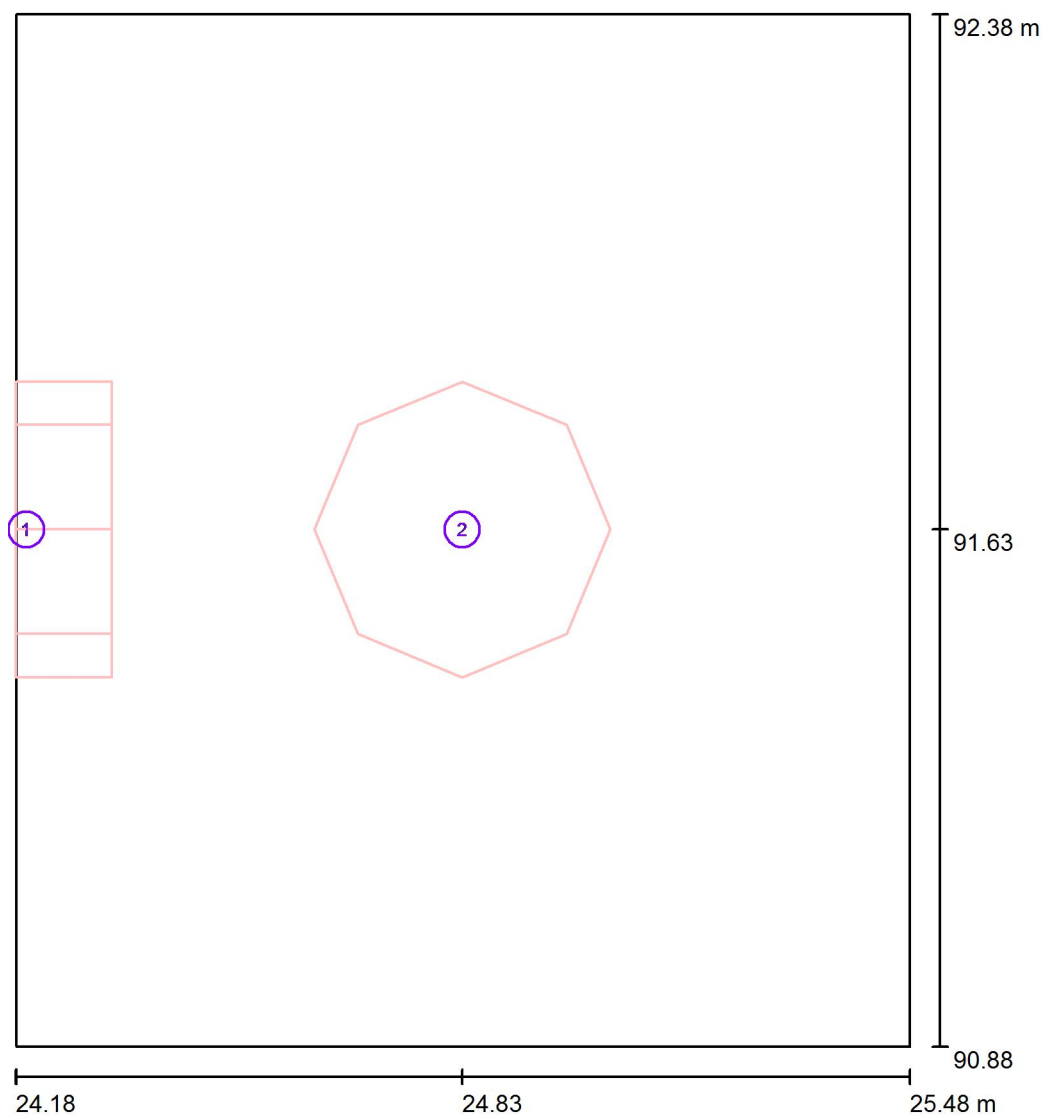
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65 (1.000)	540	1200	25.0
2	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1620	3600	61.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $31.29 \text{ W/m}^2 = 12.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.95 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

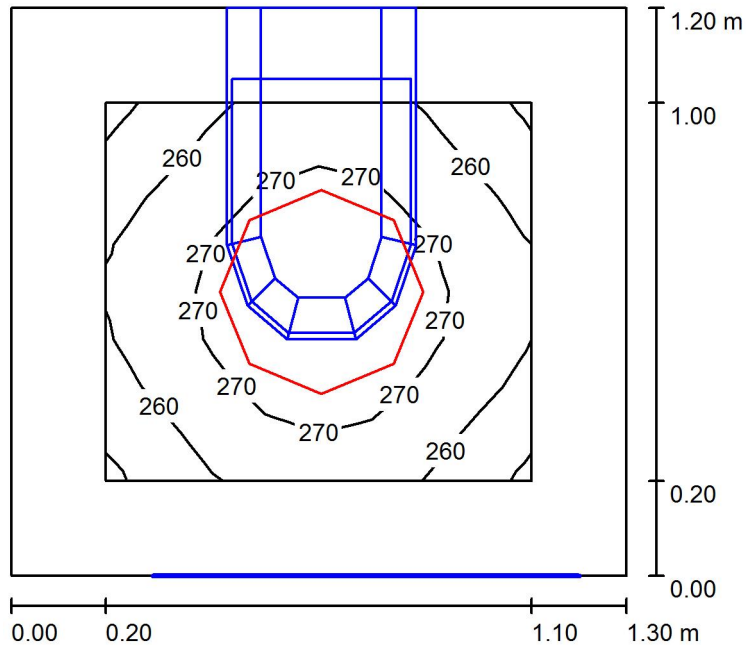
Skala 1 : 11

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65
2	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/13 - WC nauczycieli - kabina / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	267	249	282	0.935
Podłoga	40	136	121	145	0.888
Sufit	70	166	118	223	0.711
Ściany (4)	60	198	71	462	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

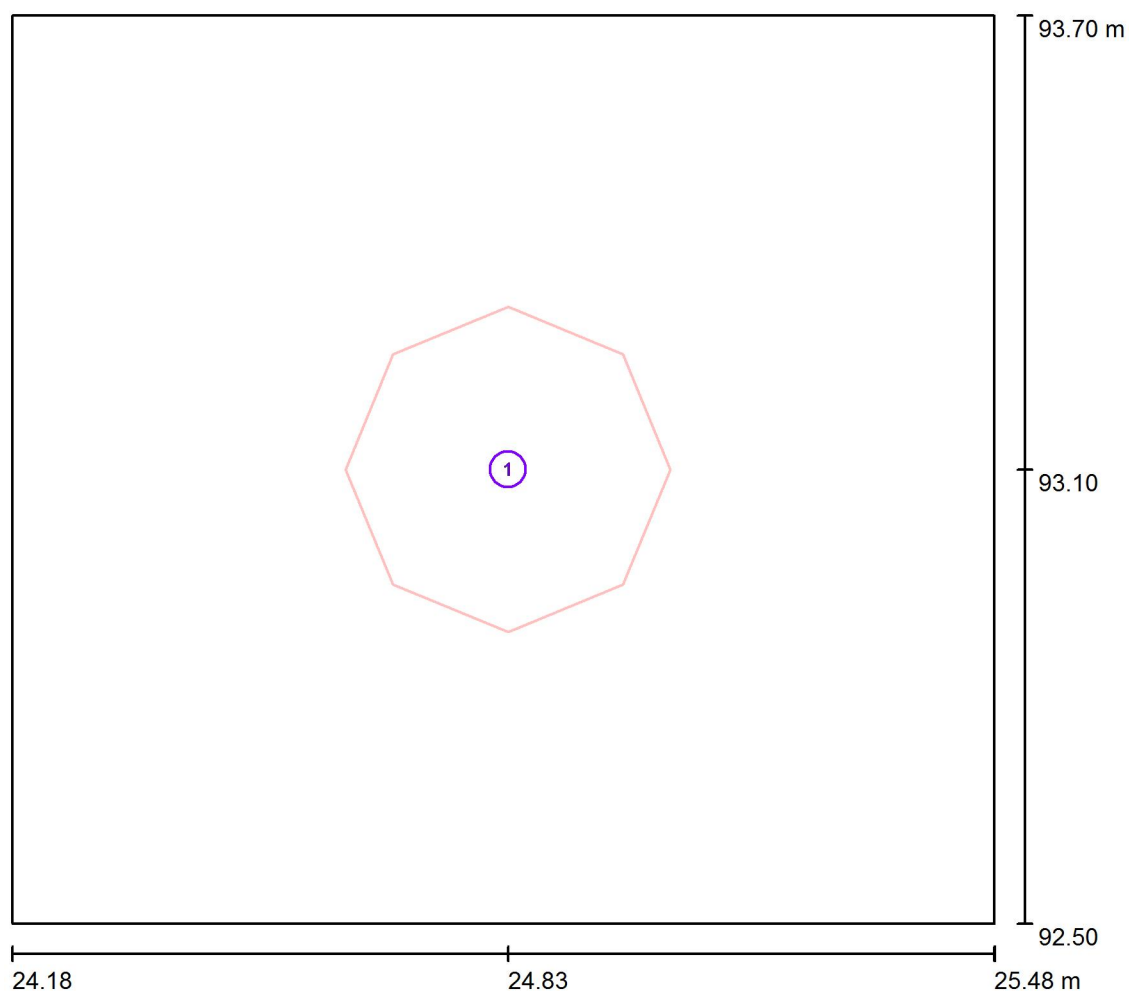
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $30.78 \text{ W/m}^2 = 11.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.56 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/13 - WC nauczycieli - kabina / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 10

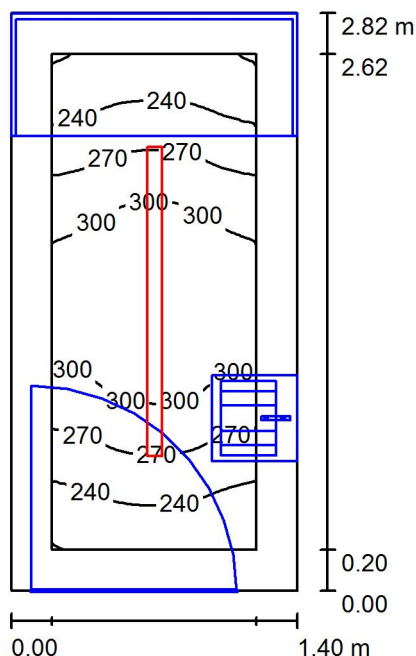
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/14 - Pomieszczenie porządkowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:37

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	276	209	328	0.757
Podłoga	30	163	130	186	0.798
Sufit	70	181	103	319	0.566
Ściany (4)	60	197	80	576	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

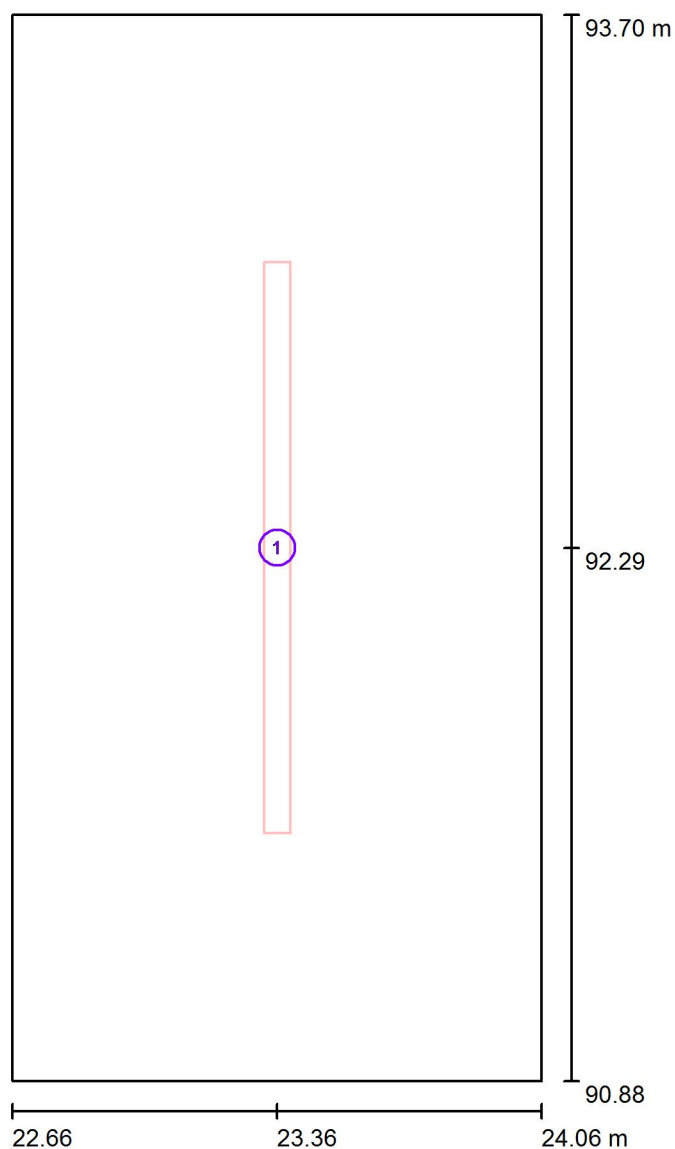
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			3008	3650	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $9.63 \text{ W/m}^2 = 3.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.95 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/14 - Pomieszczenie porządkowe / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 20

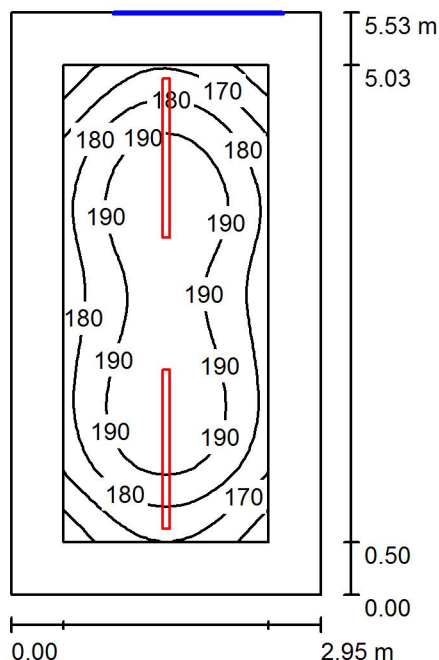
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/15 - Magazyn opału / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	184	153	200	0.834
Podłoga	30	130	97	150	0.746
Sufit	70	97	65	241	0.672
Ściany (4)	60	128	70	224	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 18 17
 Dolna ściana 21 18
 (CIE, SHR = 0.25.)

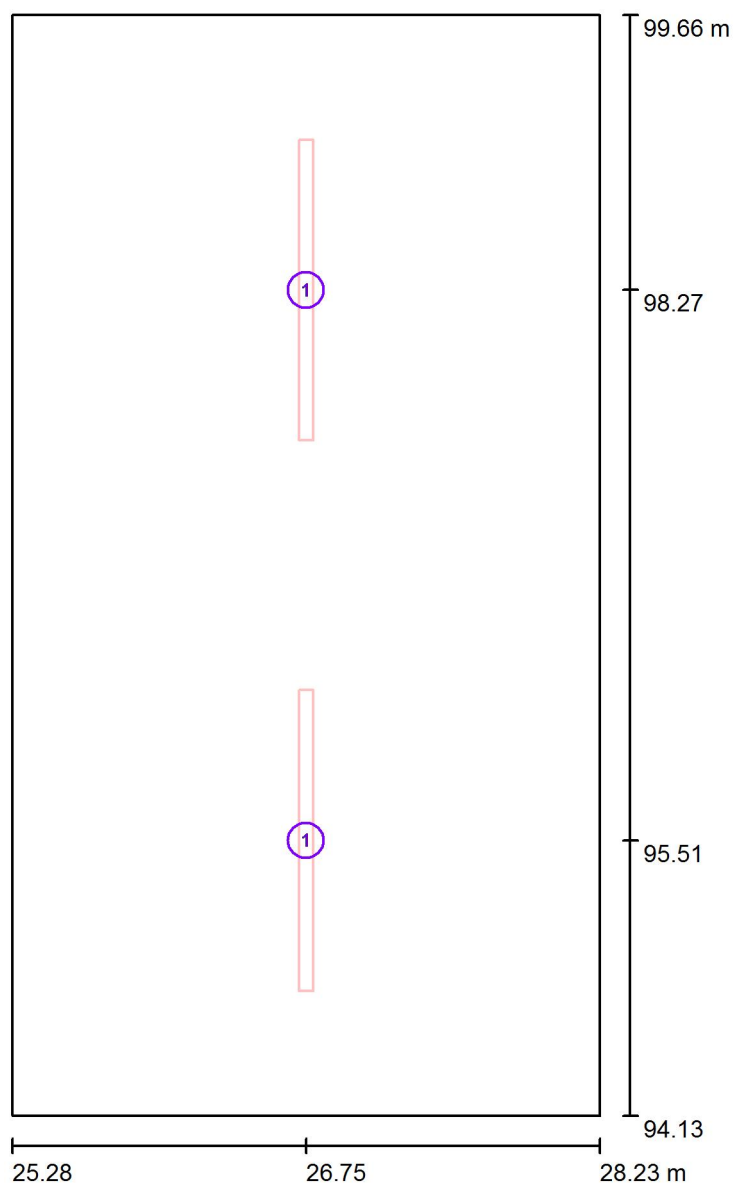
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			6016	W sumie: 7300	76.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.66 \text{ W/m}^2 = 2.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.31 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Is/15 - Magazyn opału / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 38

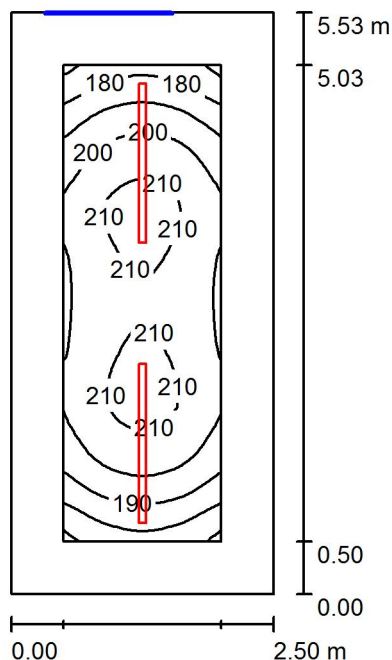
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/16 - Kotłownia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:72

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	200	168	214	0.843
Podłoga	30	139	104	160	0.747
Sufit	70	112	71	258	0.637
Ściany (4)	60	142	73	272	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż-
 Lewa ściana 18
 Dolna ściana 21
 (CIE, SHR = 0.25.)

W poprzek do osi oświetlenia

17
 18

Wykaz opraw

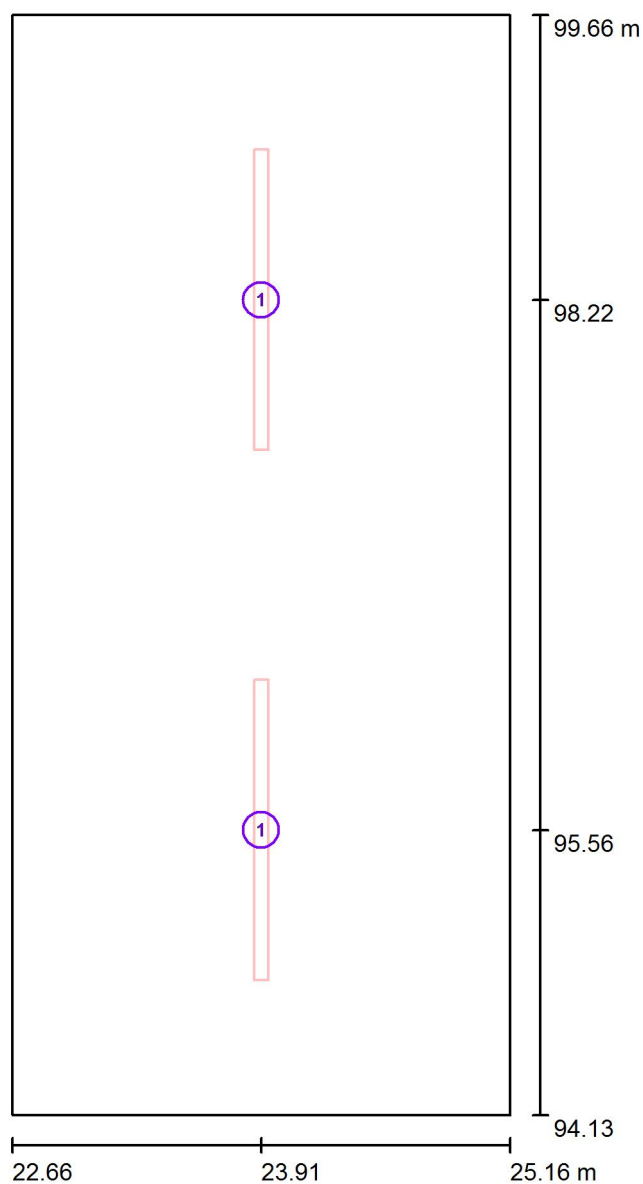
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			6016	W sumie: 7300	76.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.50 \text{ W/m}^2 = 2.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.82 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Is/16 - Kotłownia / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 38

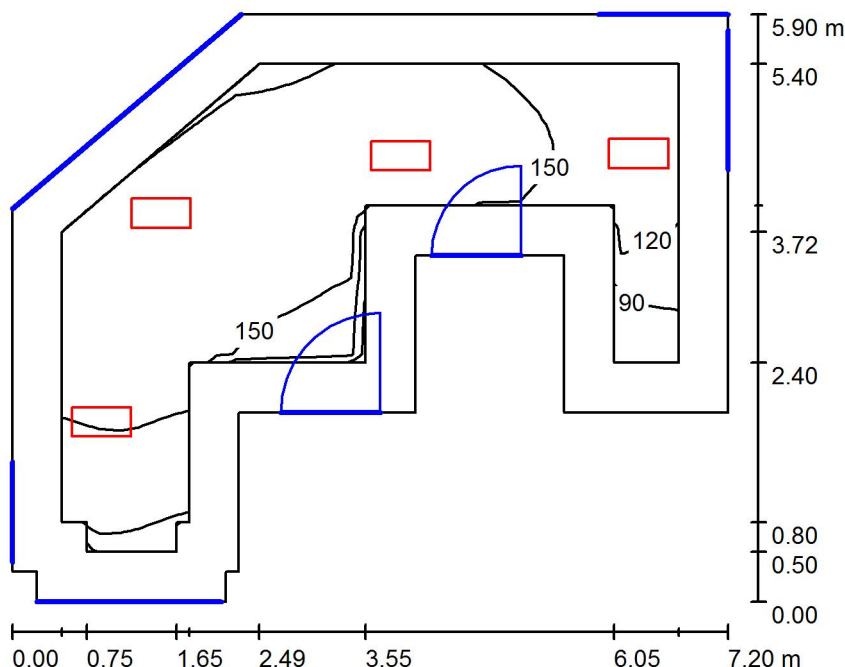
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/01 - Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	150	66	173	0.441
Podłoga	30	136	56	174	0.412
Sufit	70	47	24	63	0.514
Ściany (15)	60	79	26	206	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

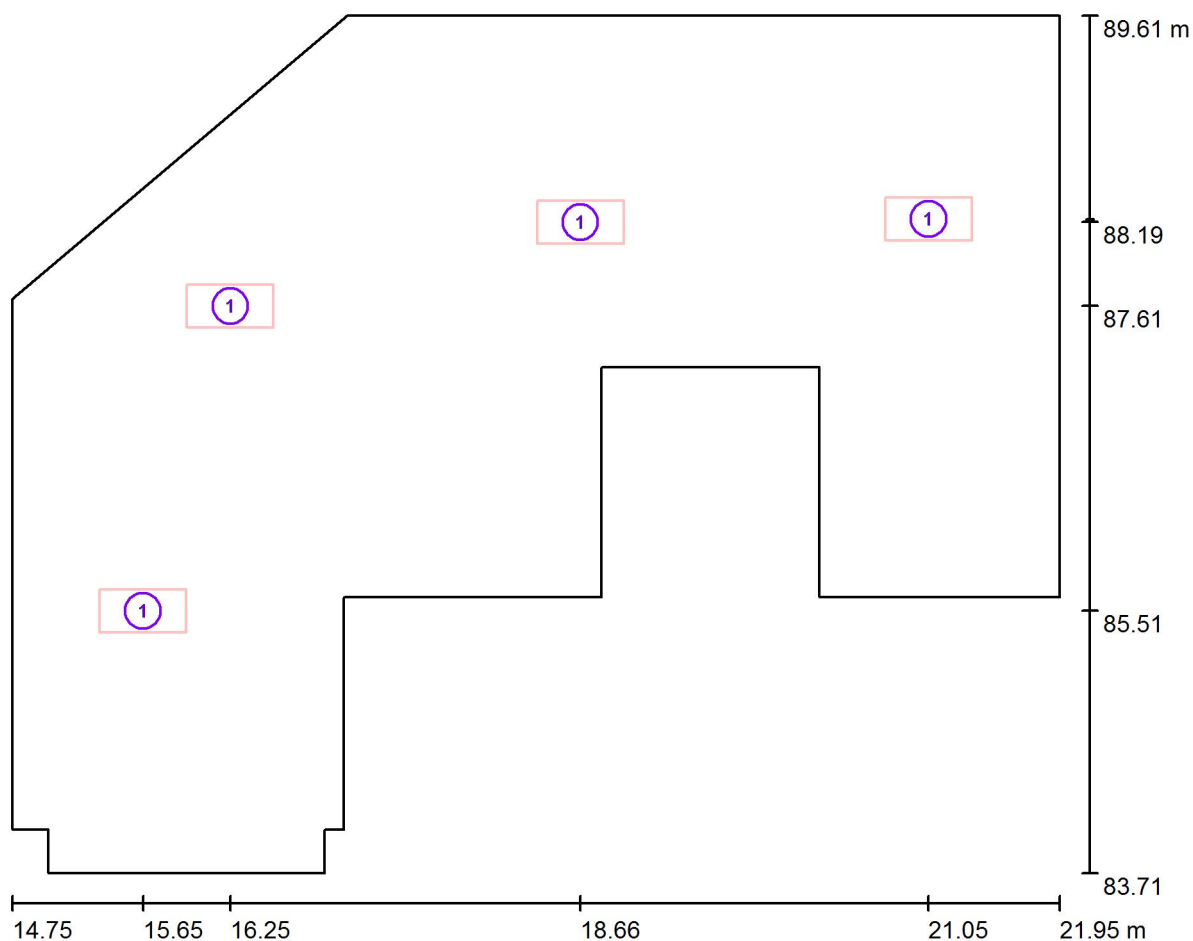
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			7718W sumie:	10800	128.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.51 \text{ W/m}^2 = 3.00 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 28.41 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/01 - Klatka schodowa / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 52

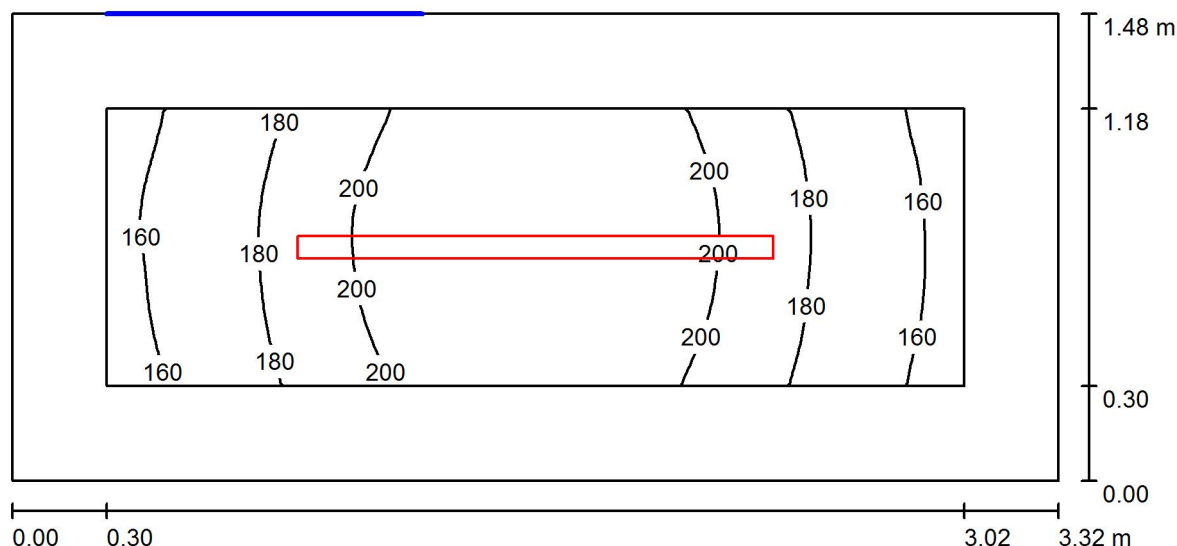
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/02 - Pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	189	153	217	0.811
Podłoga	30	116	92	132	0.787
Sufit	70	146	72	293	0.495
Ściany (4)	60	153	55	532	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

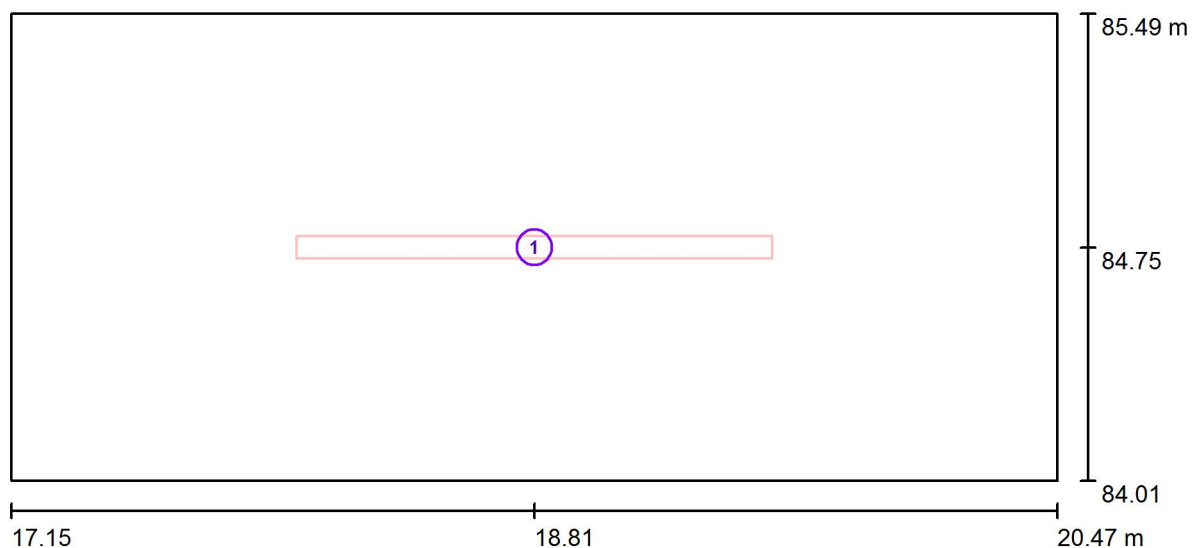
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			3008	3650	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.73 \text{ W/m}^2 = 4.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.91 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/02 - Pom. techniczne / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 24

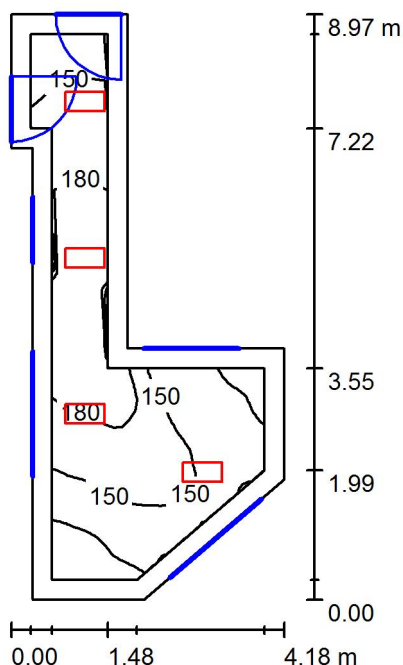
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/03 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:116

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	156	98	201	0.627
Podłoga	30	151	83	204	0.551
Sufit	70	60	33	98	0.561
Ściany (9)	60	106	34	393	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.300 m

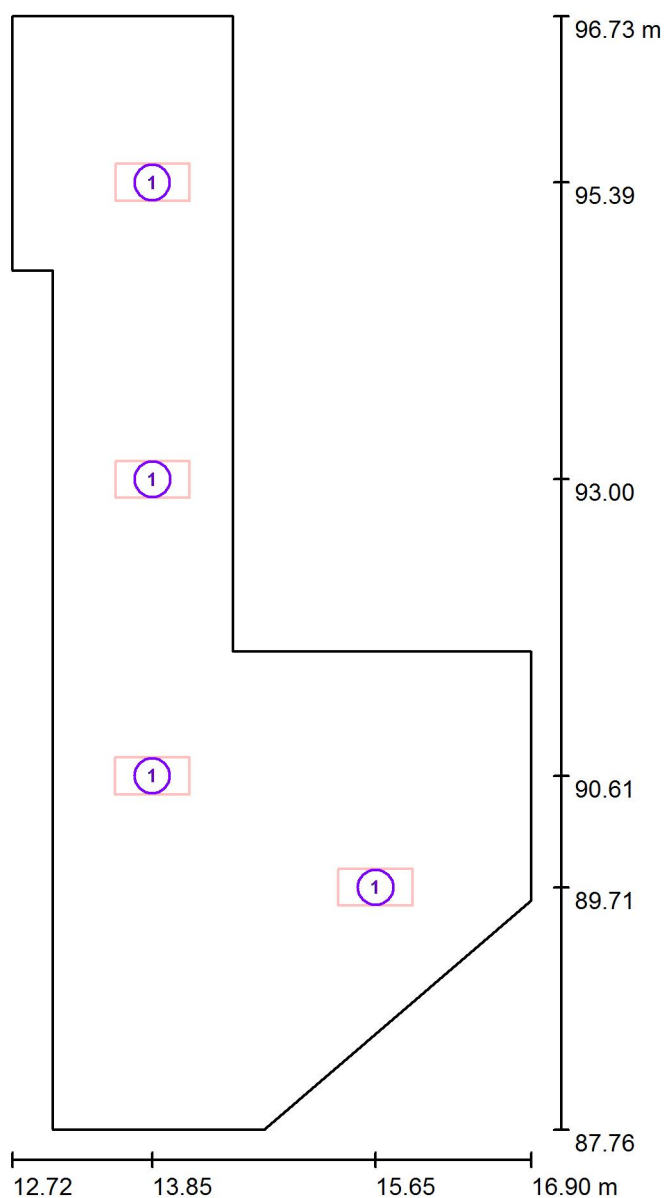
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			7718W sumie:	10800	128.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.11 \text{ W/m}^2 = 3.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.93 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/03 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 61

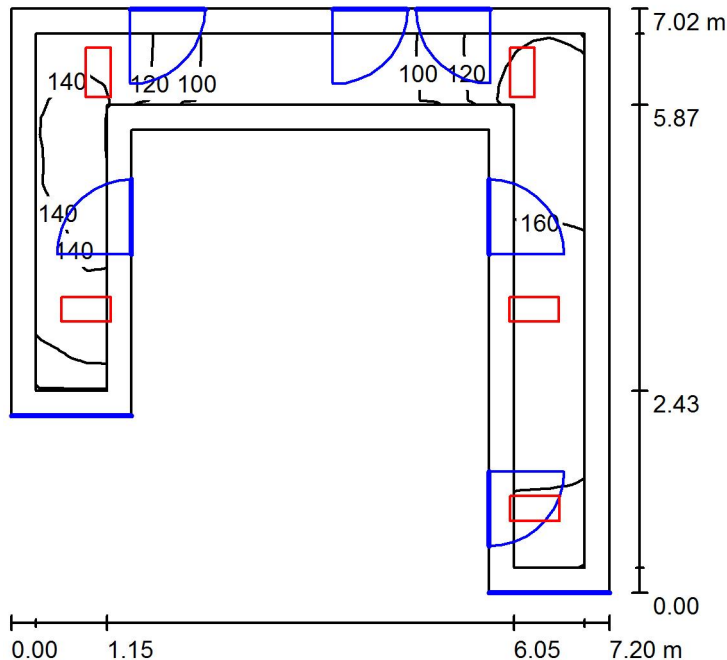
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:91

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	136	84	176	0.619
Podłoga	30	132	82	176	0.618
Sufit	70	60	31	113	0.516
Ściany (8)	60	108	34	532	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.300 m

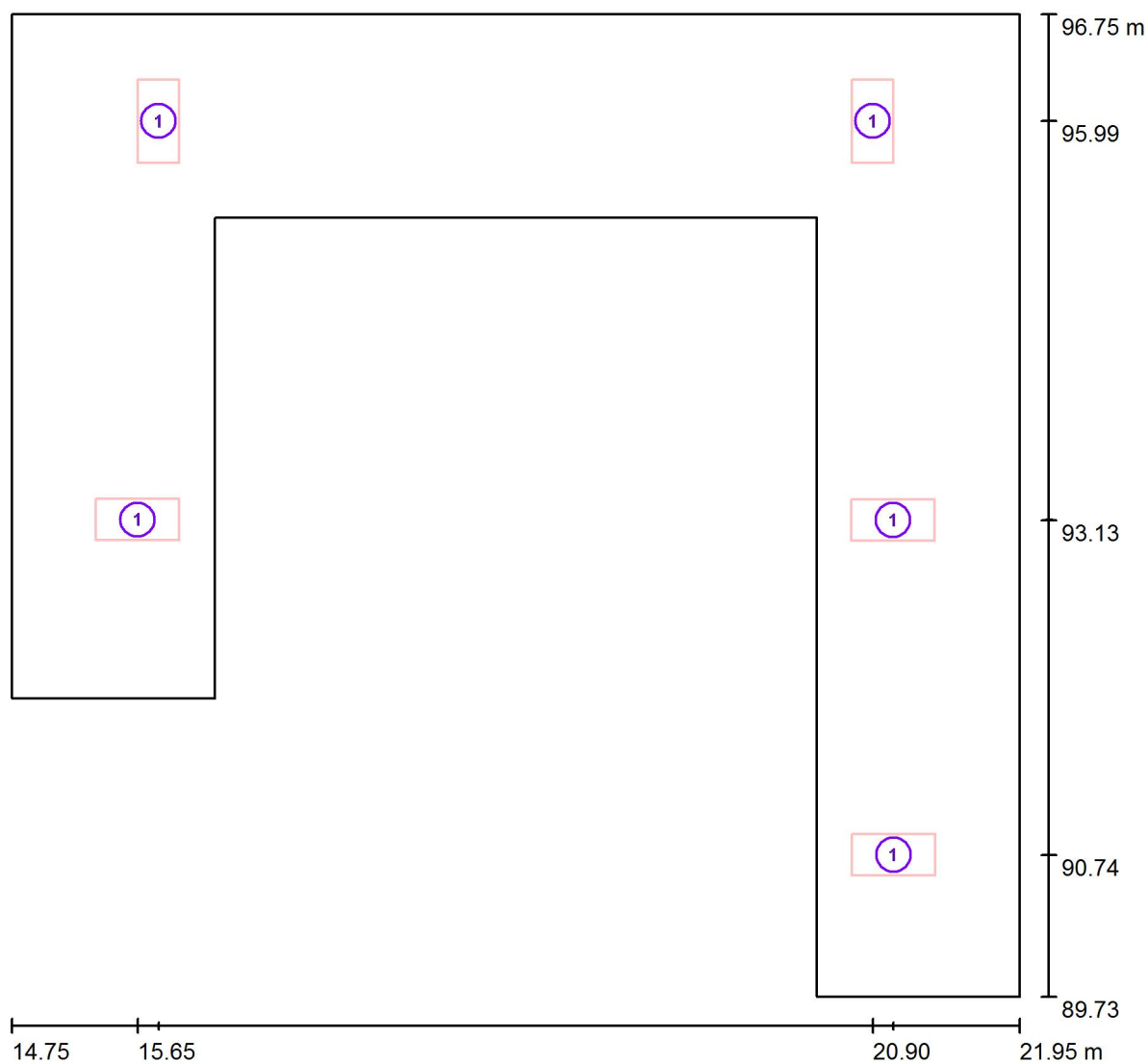
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			9647	W sumie: 13500	160.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.81 \text{ W/m}^2 = 5.00 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.50 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 52

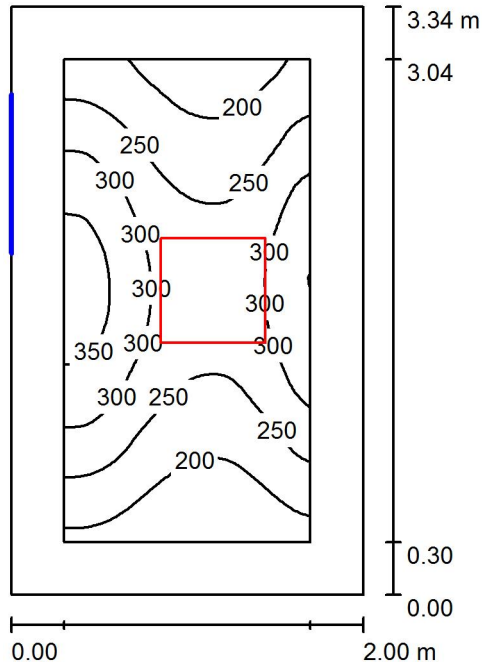
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	5	LUXIONA Troll AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	258	156	375	0.602
Podłoga	30	172	128	234	0.745
Sufit	70	57	42	70	0.739
Ściany (4)	60	114	42	417	/

Płaszczyzna pracy:

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

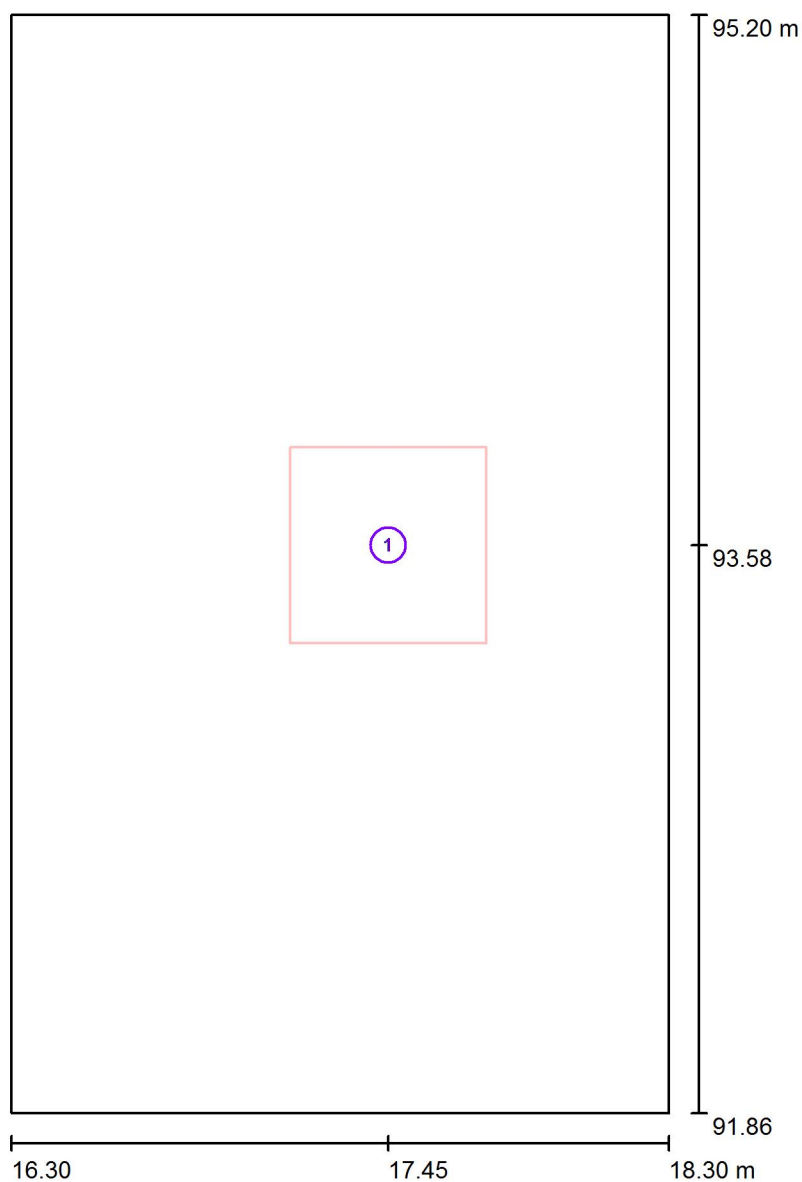
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.89 \text{ W/m}^2 = 2.66 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.68 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 23

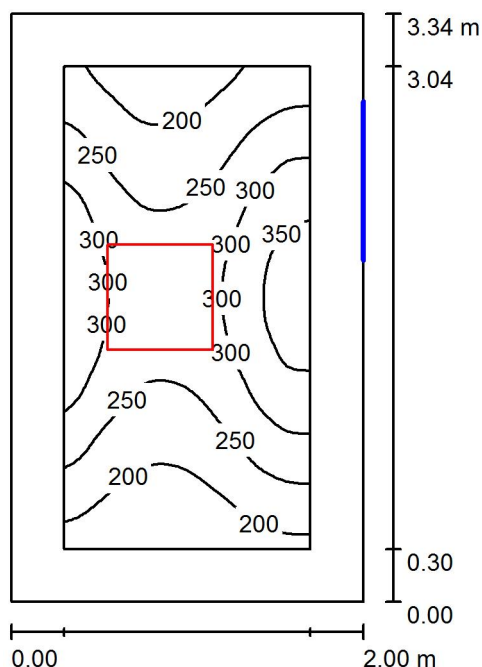
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	258	155	375	0.601
Podłoga	30	172	127	234	0.737
Sufit	70	57	42	70	0.741
Ściany (4)	60	113	40	421	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

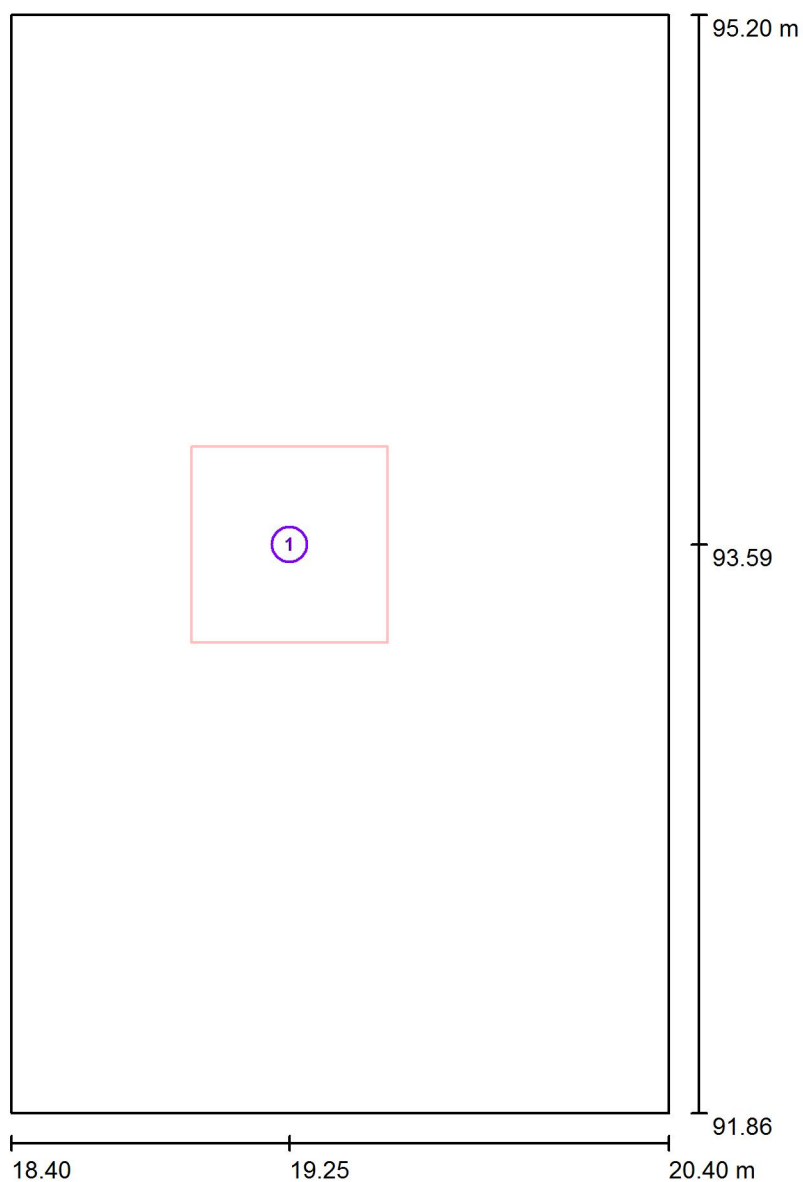
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.89 \text{ W/m}^2 = 2.67 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.68 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 23

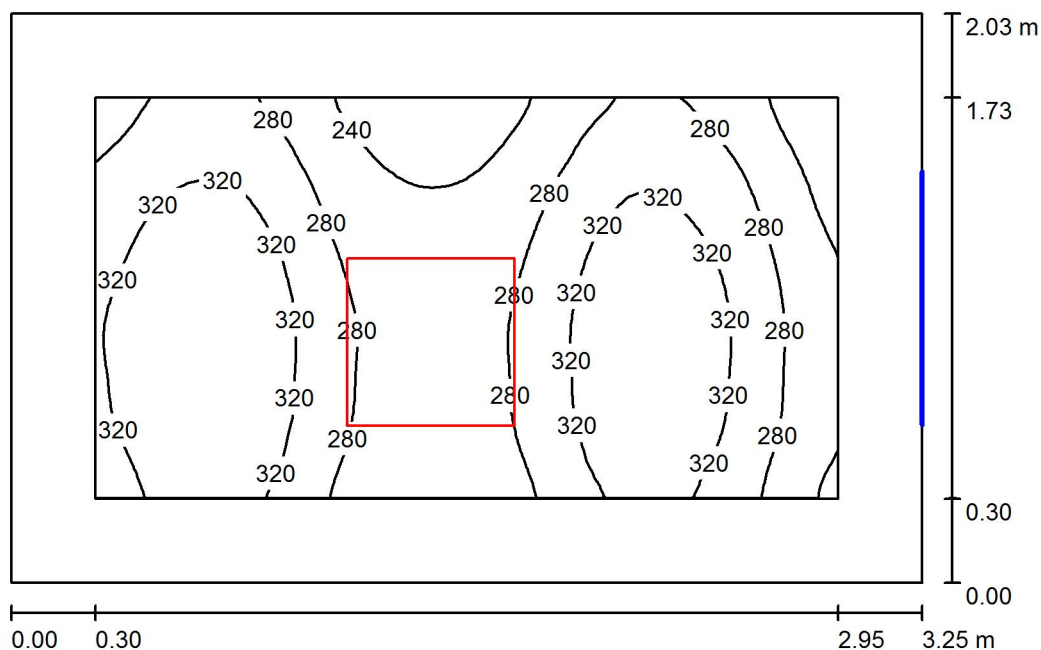
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 3 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	295	205	358	0.694
Podłoga	30	189	138	233	0.731
Sufit	70	56	41	70	0.742
Ściany (4)	60	110	38	306	/

Płaszczyzna pracy:

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

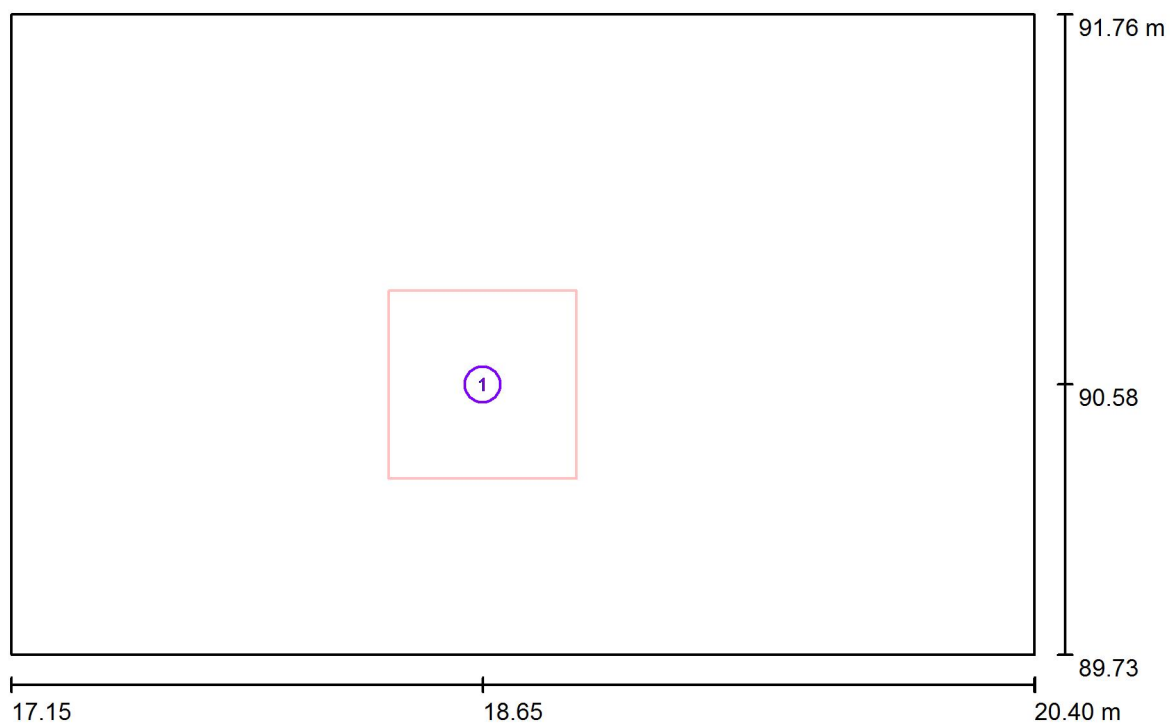
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.97 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.60 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 3 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 24

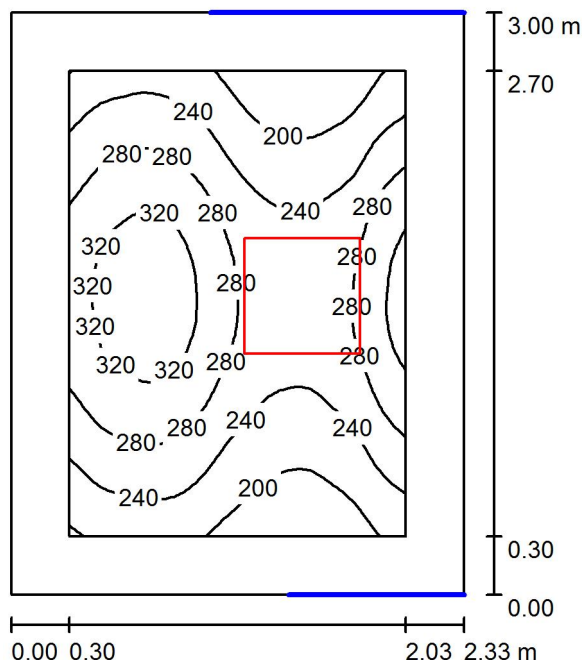
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA Troll ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 4 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	259	171	344	0.658
Podłoga	30	170	125	218	0.734
Sufit	70	50	38	61	0.759
Ściany (4)	60	103	35	419	/

Płaszczyzna pracy:

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

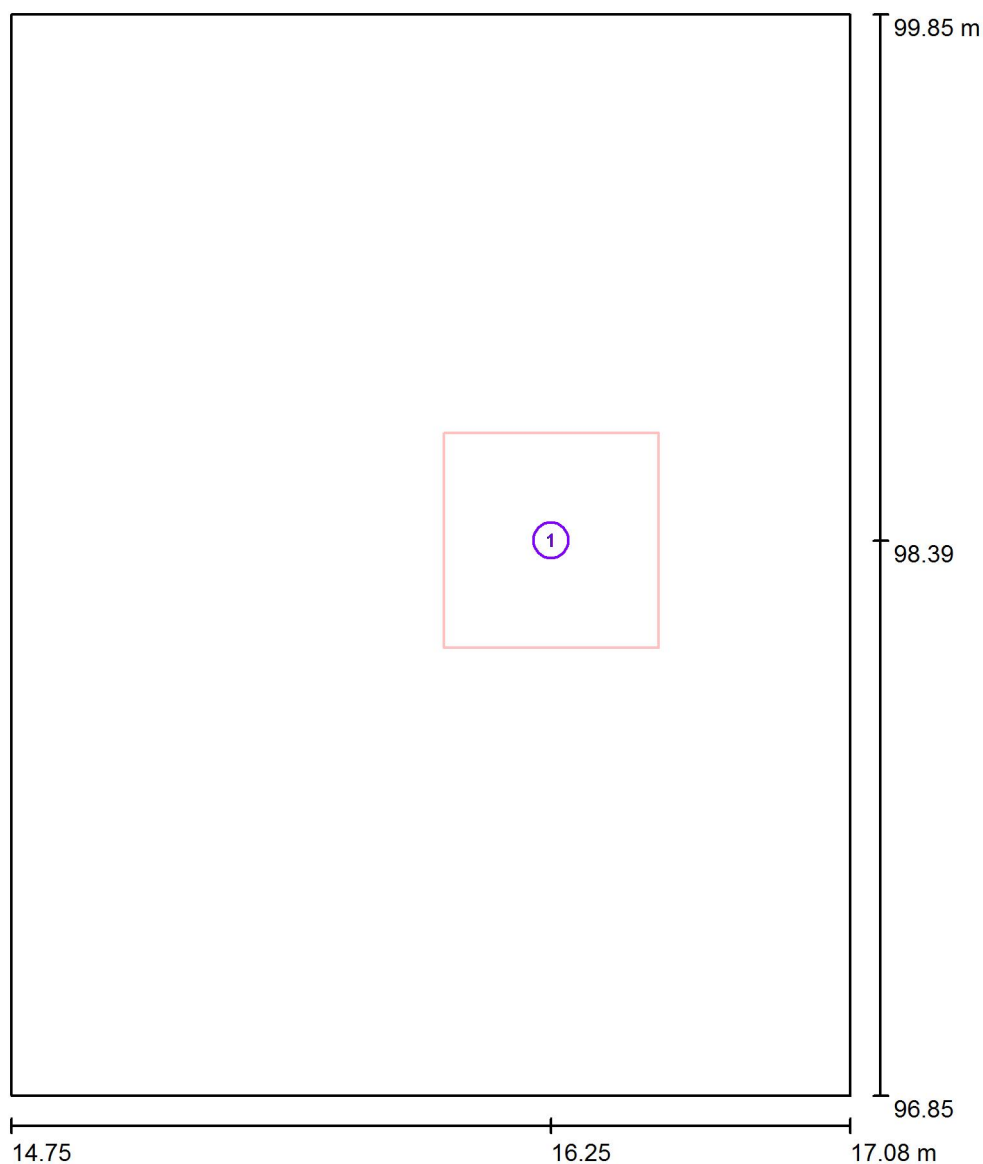
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.58 \text{ W/m}^2 = 2.54 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.99 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 4 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 21

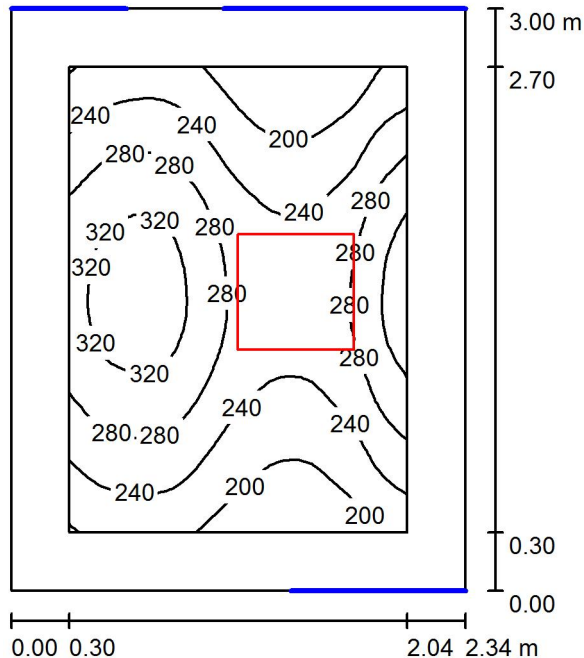
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 5 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	257	168	343	0.653
Podłoga	30	169	124	217	0.732
Sufit	70	48	37	59	0.768
Ściany (4)	60	100	33	385	/

Płaszczyzna pracy:

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

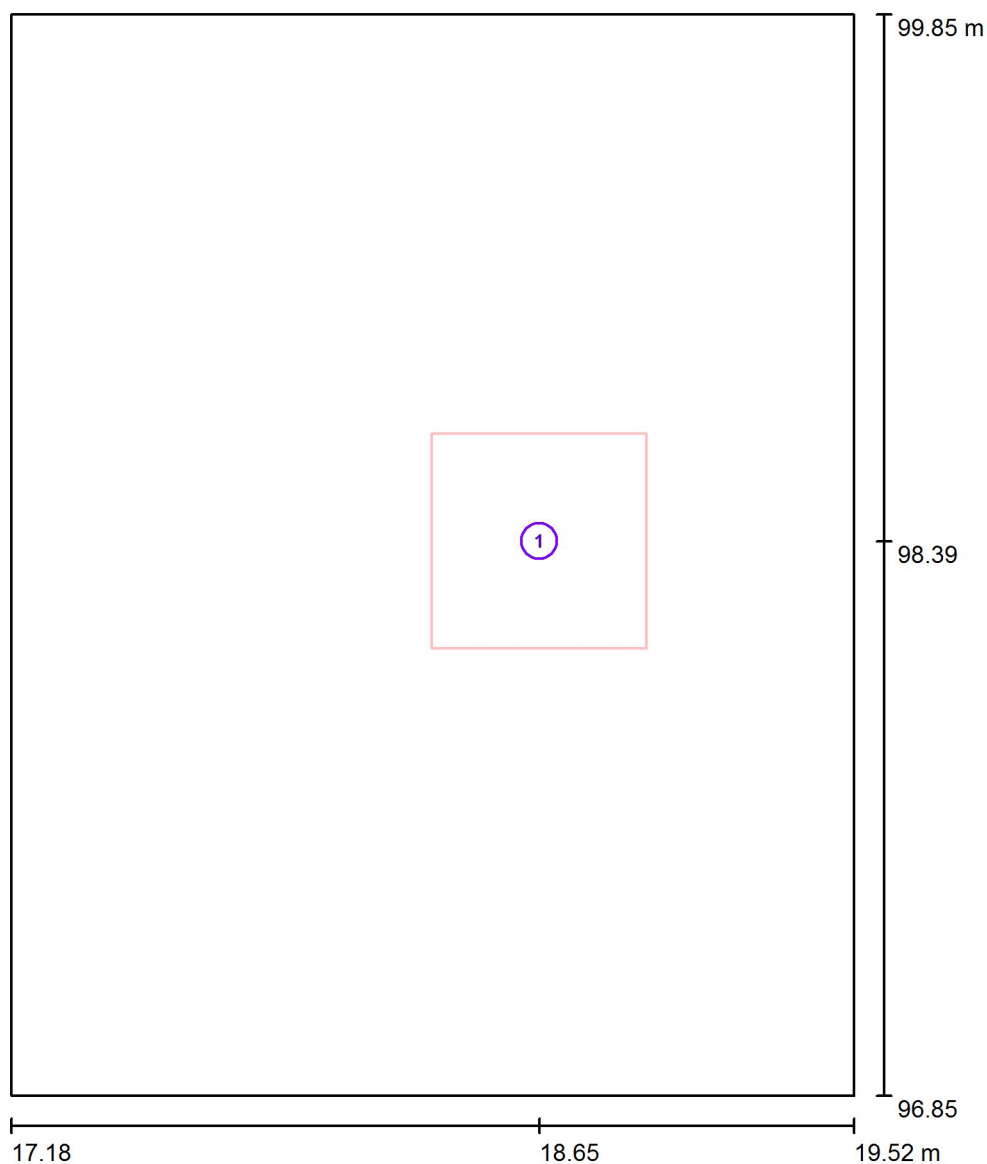
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.55 \text{ W/m}^2 = 2.55 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.02 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 5 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 21

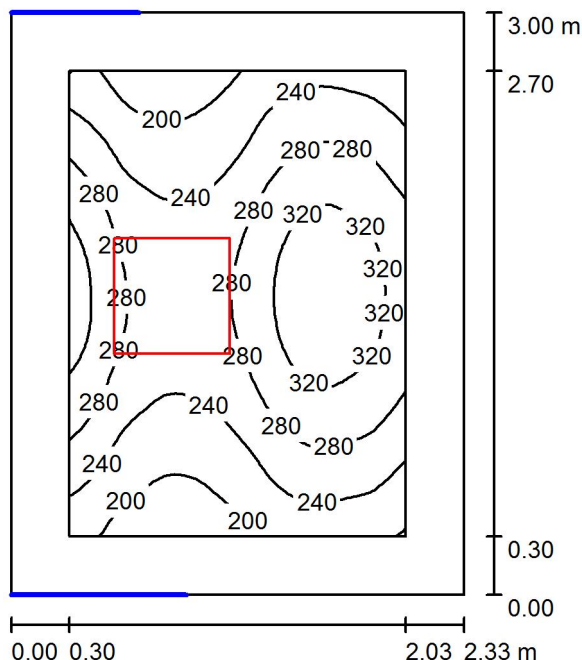
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 6 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	263	177	347	0.673
Podłoga	30	173	127	221	0.734
Sufit	70	52	40	64	0.756
Ściany (4)	60	107	36	425	/

Płaszczyzna pracy:

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

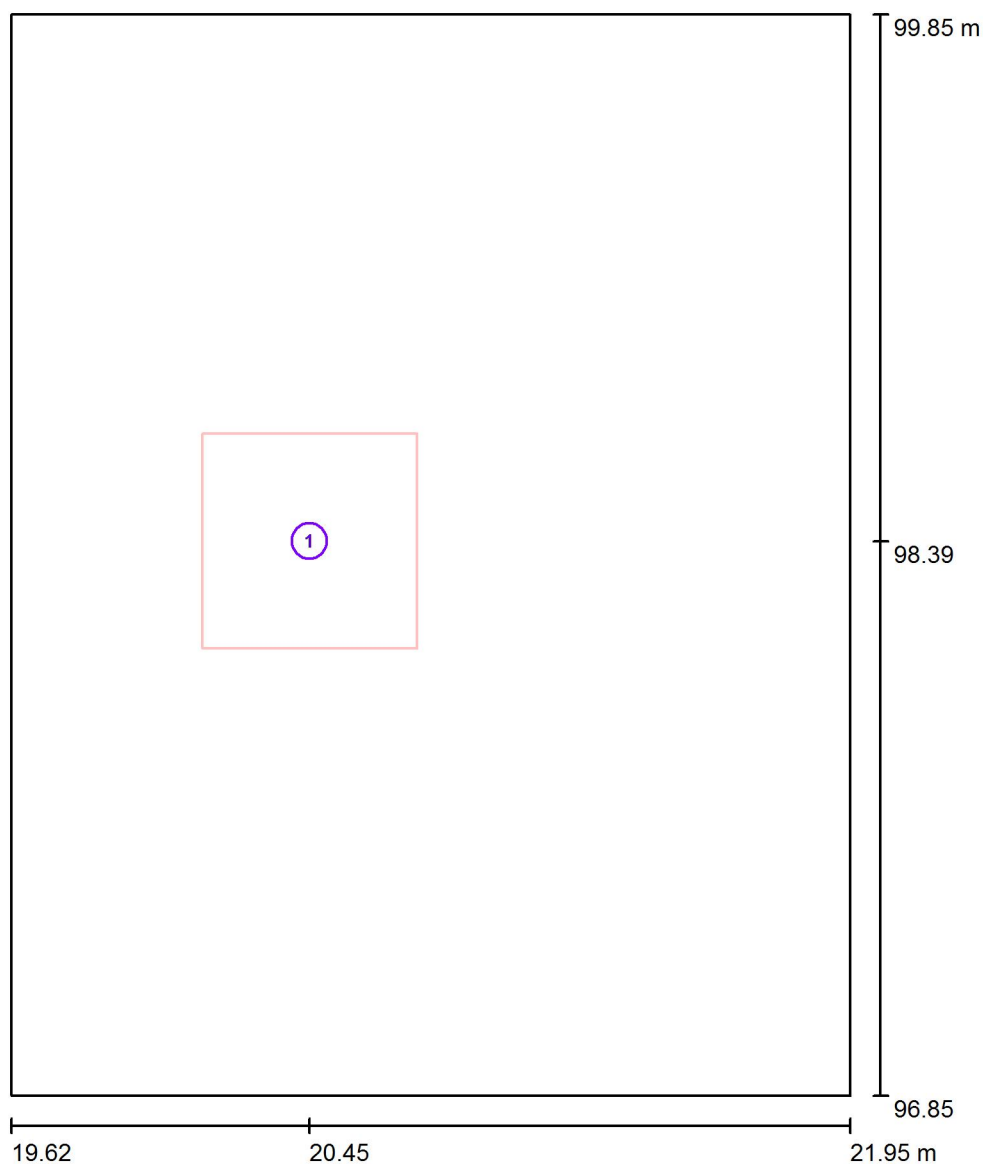
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E (1.000)	3128	4050	46.0
W sumie:			3128	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.58 \text{ W/m}^2 = 2.50 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.99 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/04 - Szatnie uczniów - Szatnia 6 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

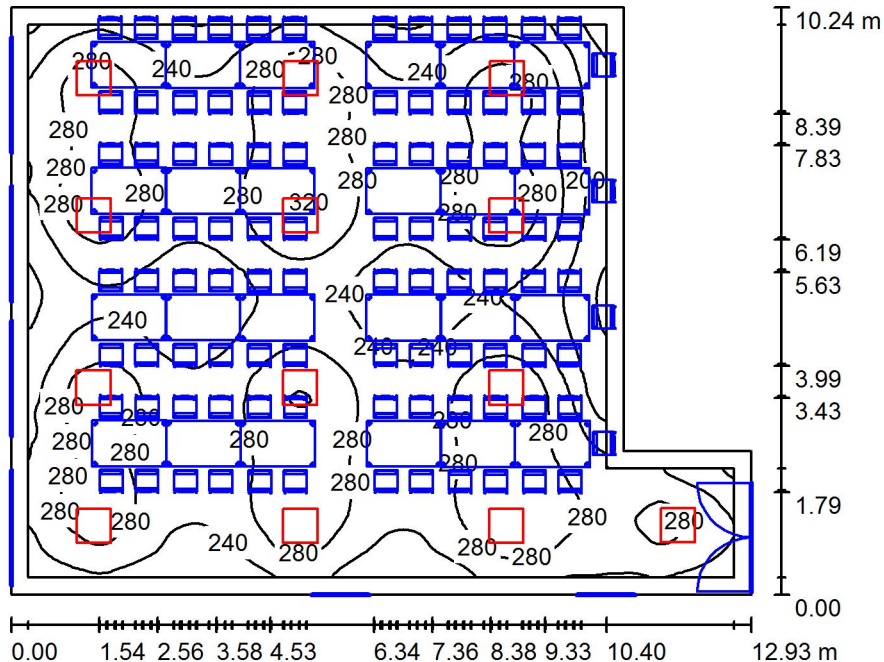
Skala 1 : 21

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX3XXT5PP-PRR AGAT LUX 3X14W T5 PPAR-P RR BL-A E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/05 - Jadalnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:132

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	260	144	323	0.556
Podłoga	30	230	135	269	0.587
Sufity (2)	70	70	51	86	/
Ściany (6)	60	126	56	207	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

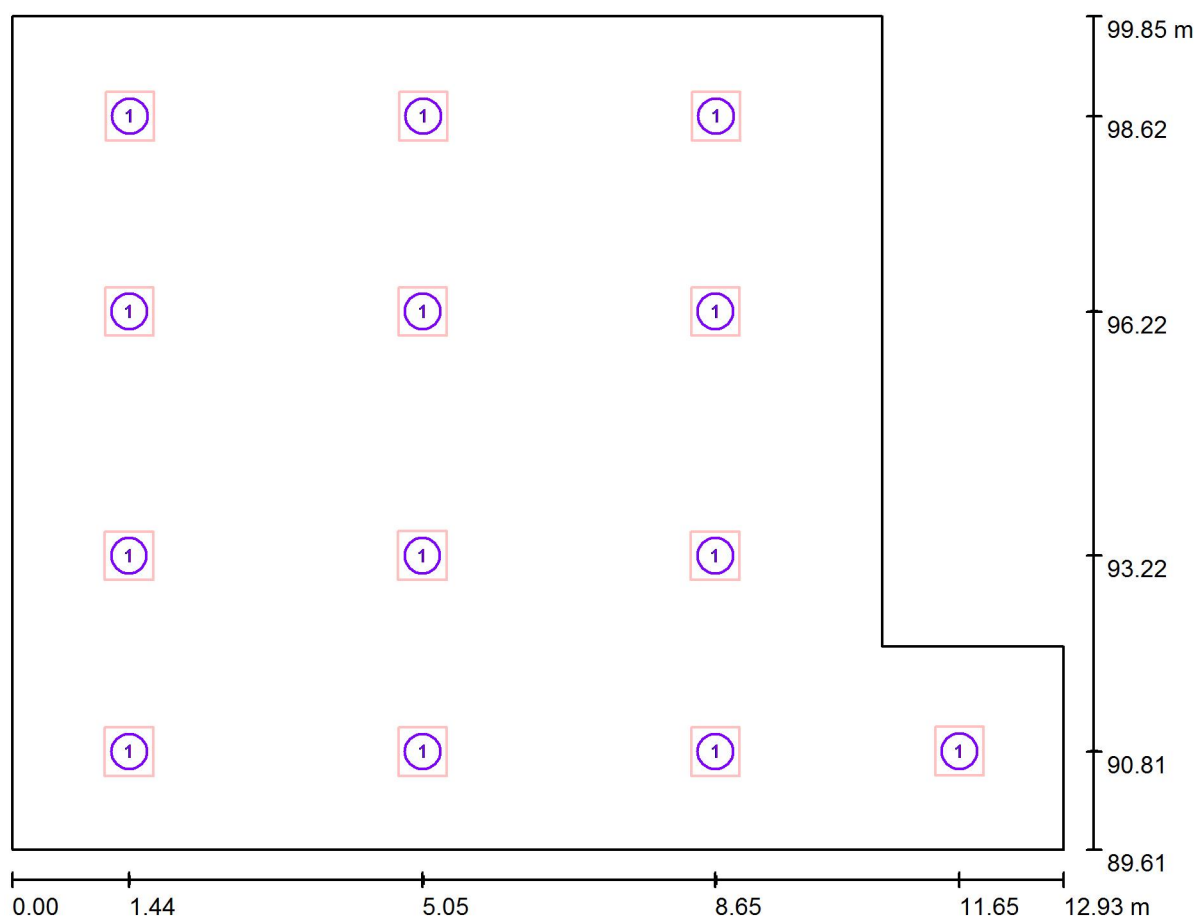
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	13	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	2894	4050	46.0
W sumie:			37623W	52650	598.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.19 \text{ W/m}^2 = 2.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 115.14 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/05 - Jadalnia / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 93

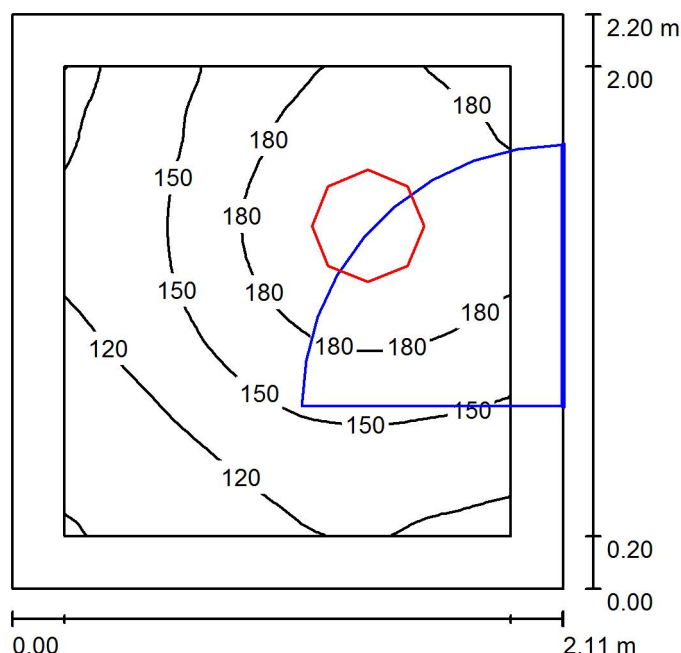
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	13	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/06 - Magazynek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:29

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	155	89	211	0.573
Podłoga	30	95	67	115	0.706
Sufit	70	62	38	135	0.603
Ściany (4)	60	89	46	258	/

Płaszczyzna pracy:

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

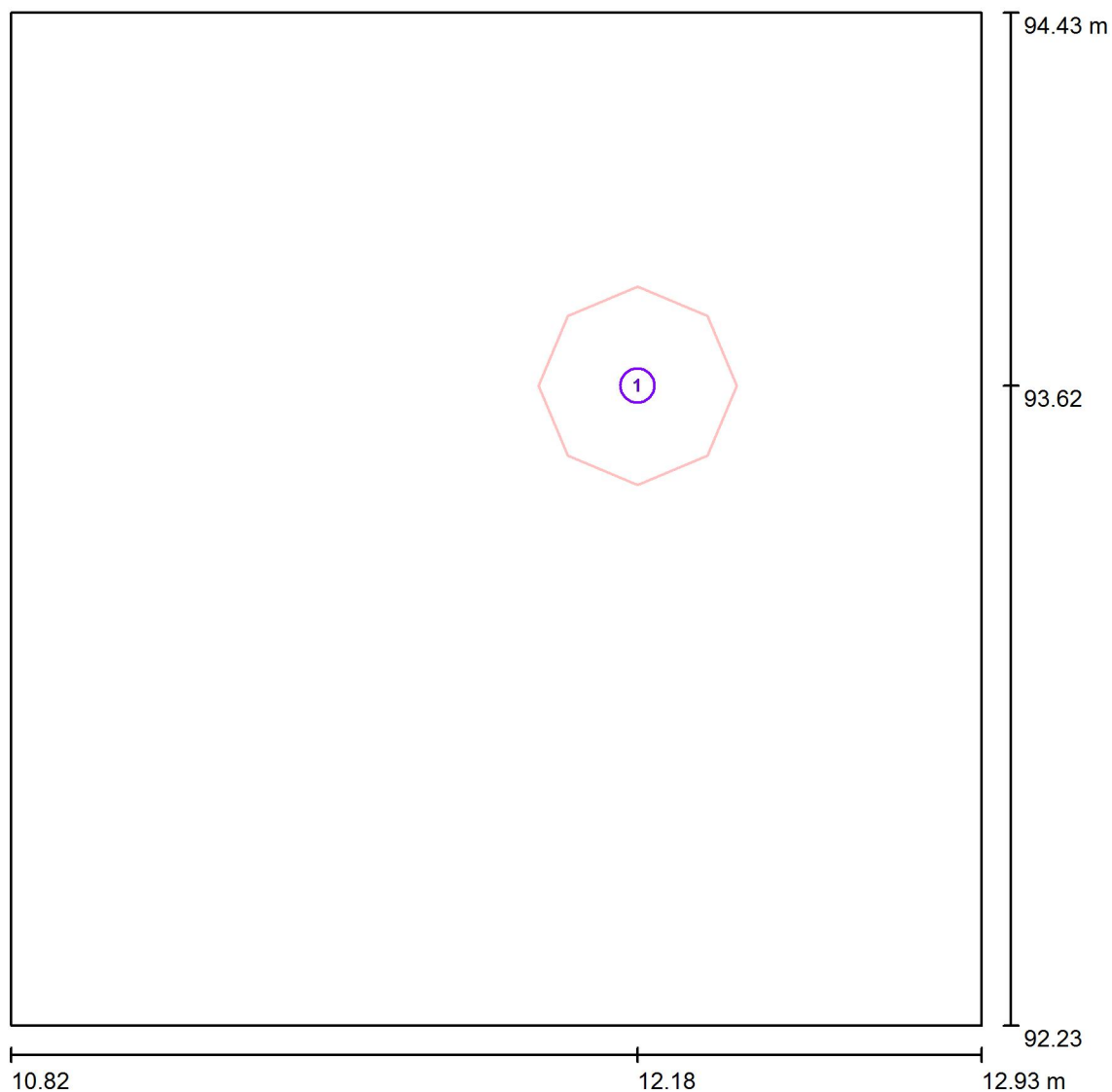
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.34 \text{ W/m}^2 = 6.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.64 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/06 - Magazynek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

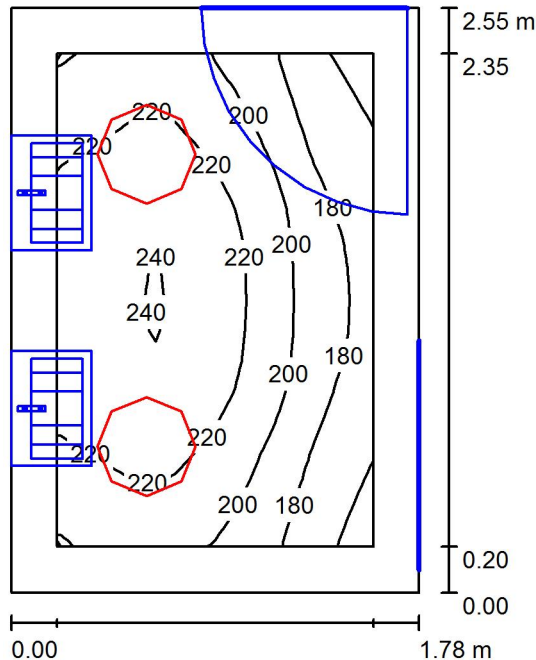
Skala 1 : 16

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsiemek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	208	152	242	0.732
Podłoga	40	132	106	150	0.802
Sufit	70	97	63	144	0.646
Ściany (4)	60	137	70	325	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

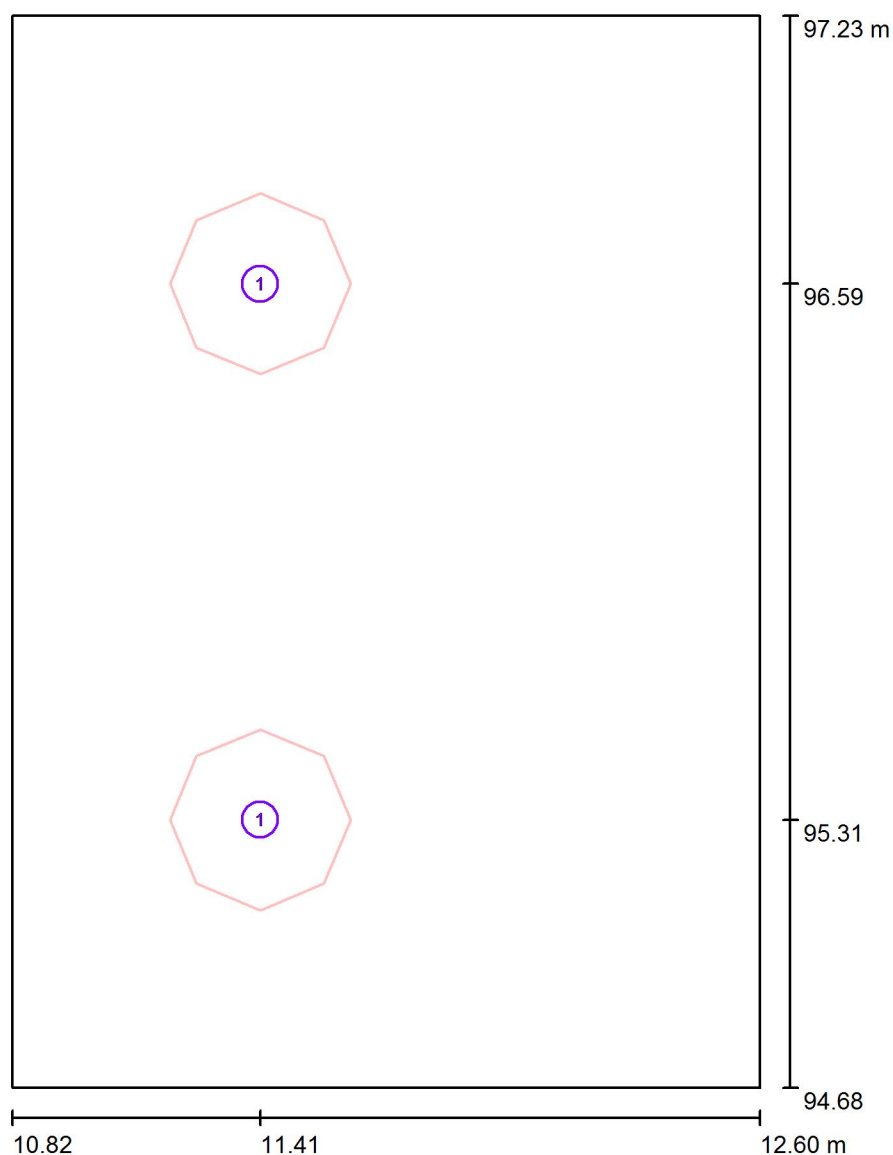
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			2160	4800	72.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.86 \text{ W/m}^2 = 7.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.54 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 18

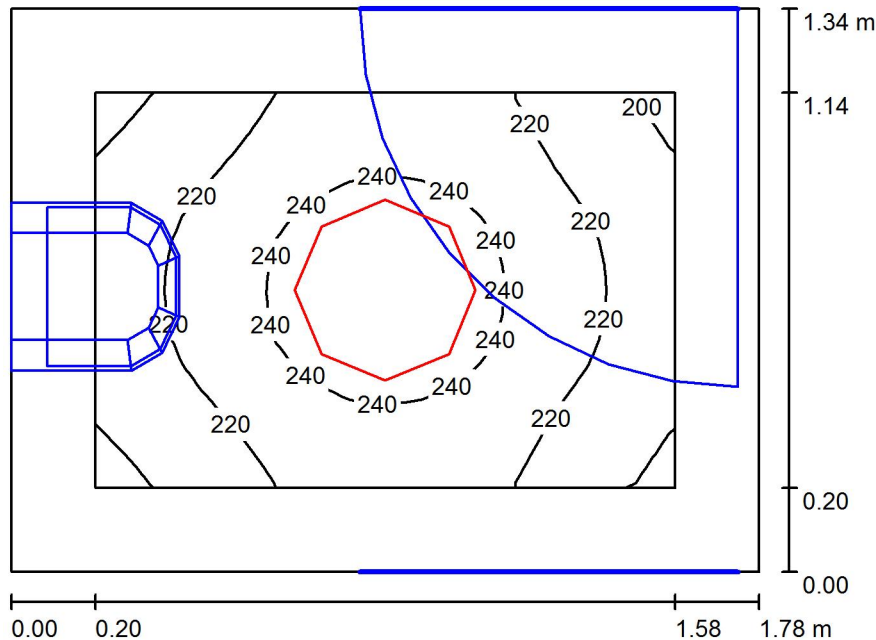
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXXTCPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:18

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	226	194	251	0.860
Podłoga	40	125	109	137	0.871
Sufit	70	115	84	175	0.733
Ściany (4)	60	151	66	349	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

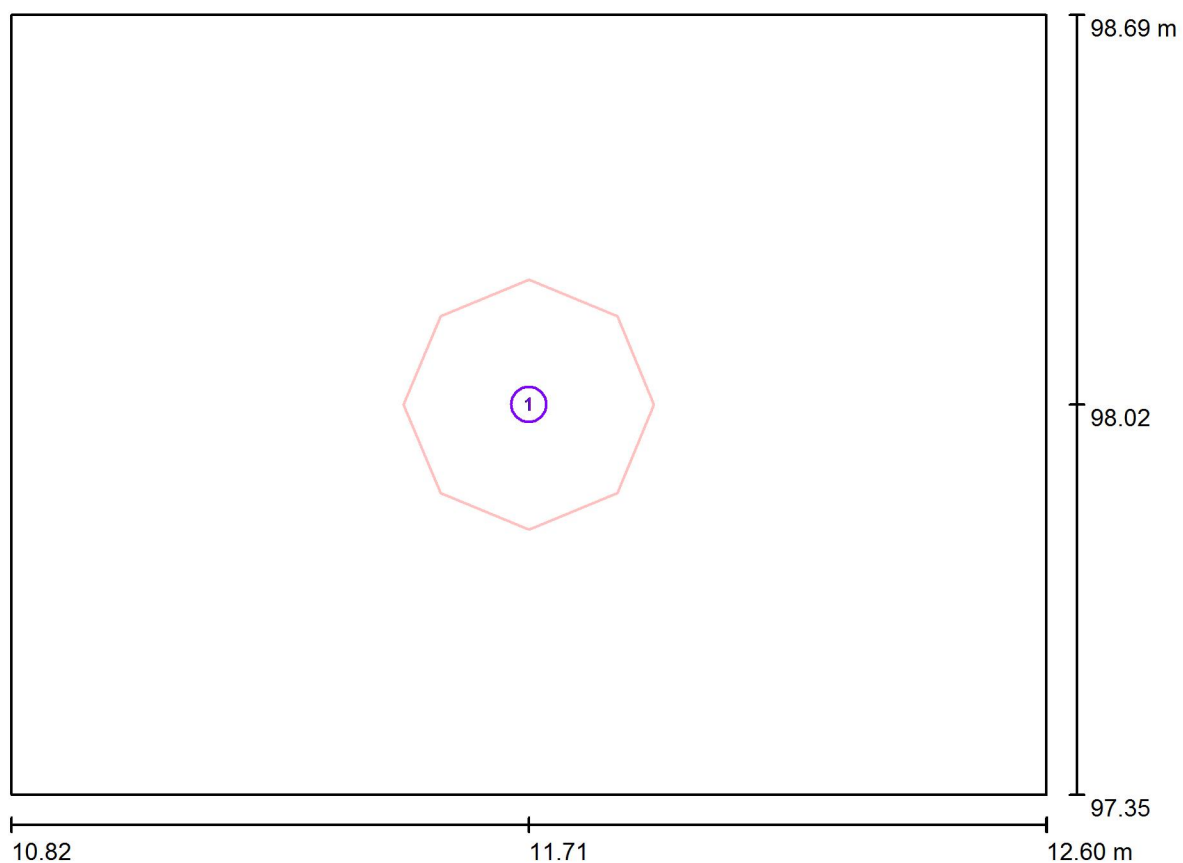
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $20.12 \text{ W/m}^2 = 8.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.39 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 13

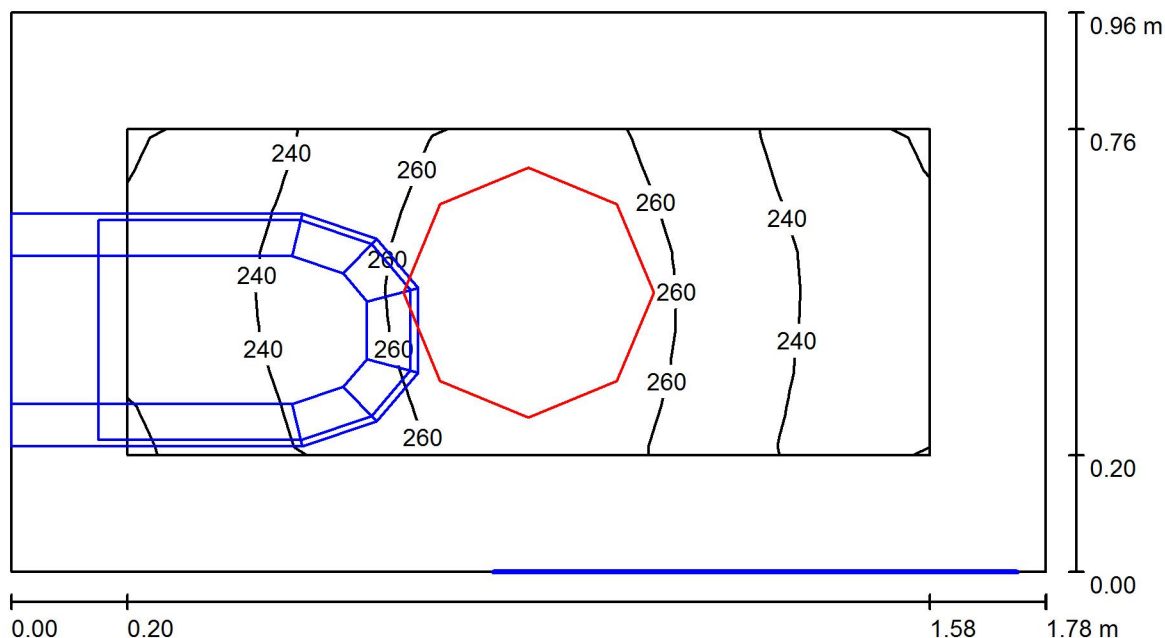
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:13

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	248	218	270	0.881
Podłoga	40	129	114	140	0.885
Sufit	70	155	96	223	0.620
Ściany (4)	60	182	66	635	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

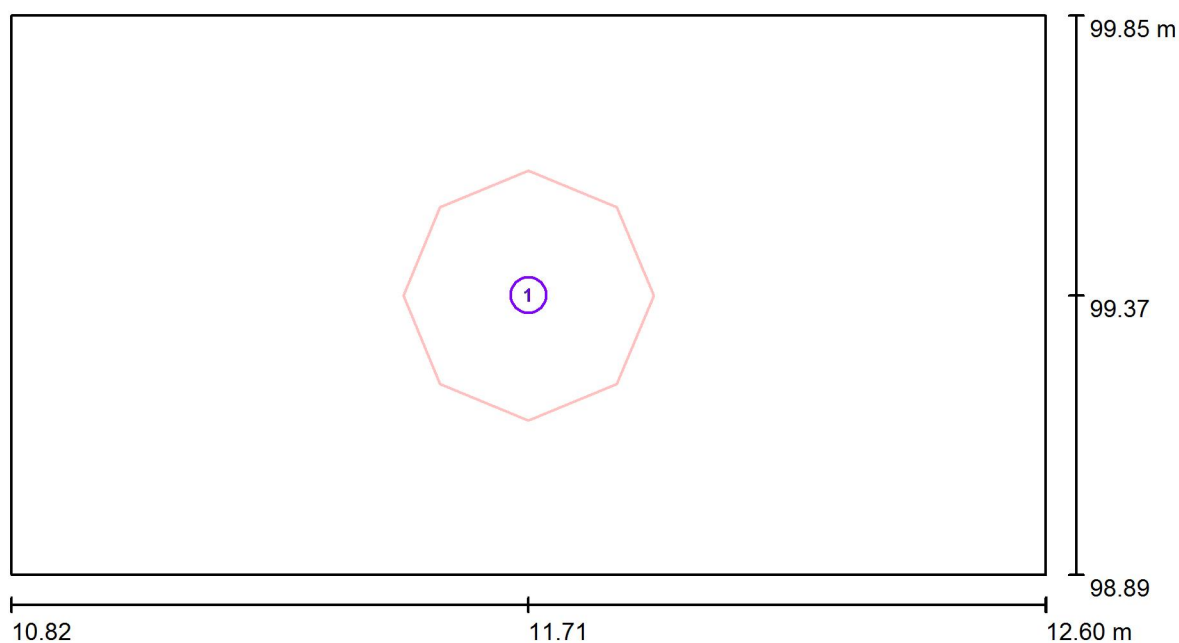
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $28.07 \text{ W/m}^2 = 11.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.71 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/07 - WC chłopców - Kabina 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

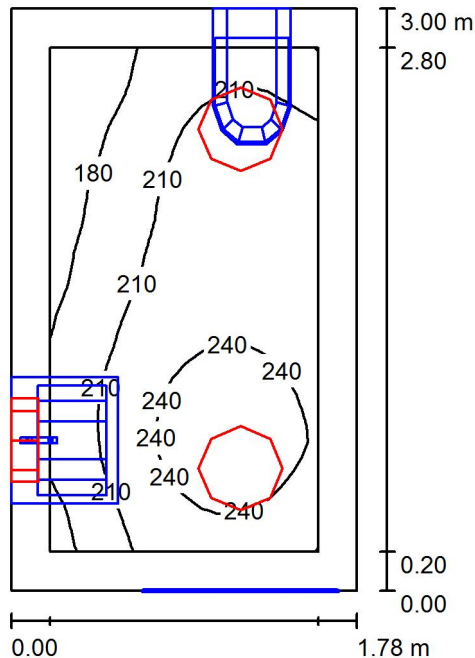
Skala 1 : 13

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	215	151	255	0.704
Podłoga	30	137	106	159	0.773
Sufit	70	122	66	244	0.540
Ściany (4)	60	143	68	367	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

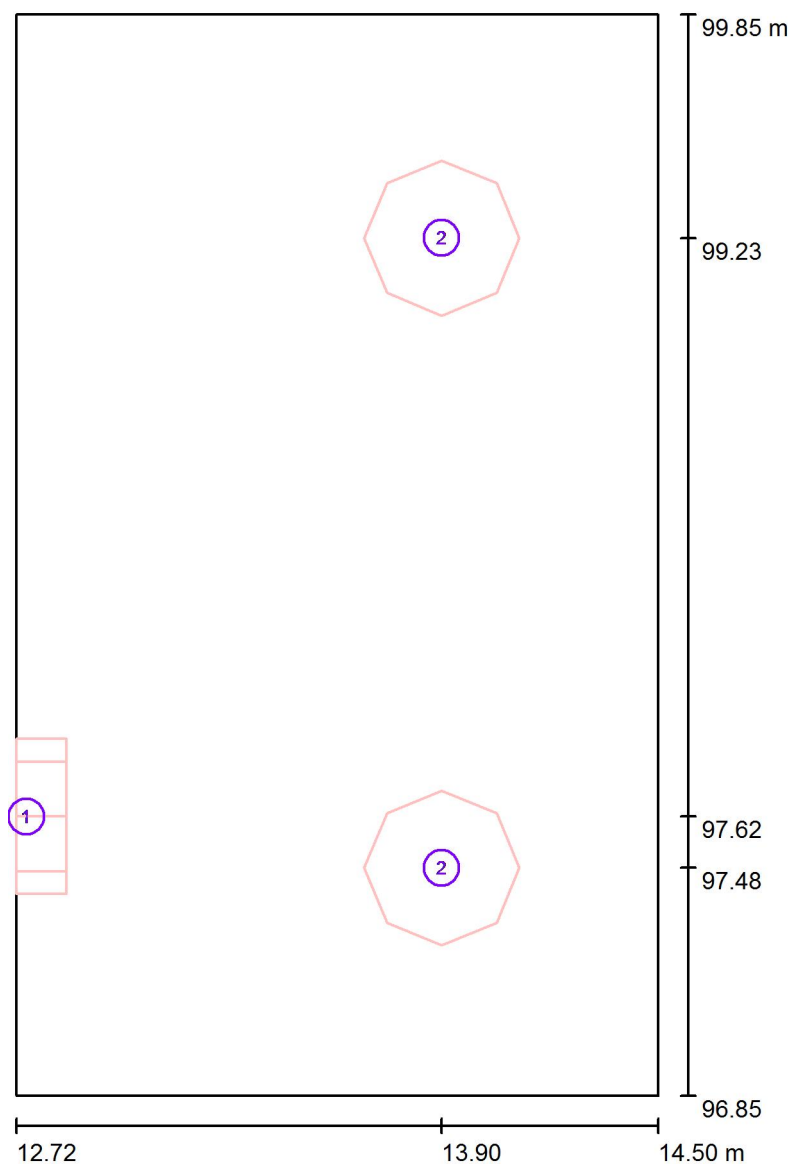
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65 (1.000)	540	1200	25.0
2	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			2700	6000	97.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.16 \text{ W/m}^2 = 8.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.34 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 21

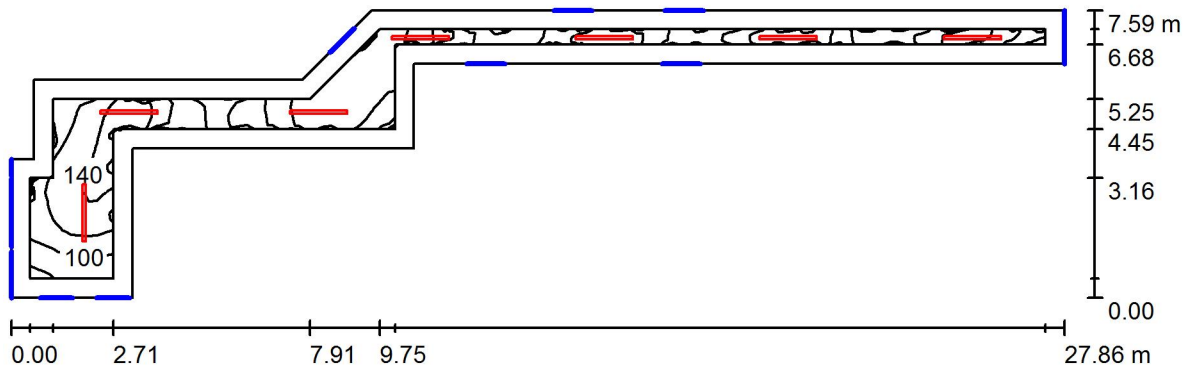
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65
2	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/01 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	129	74	165	0.571
Podłoga	30	123	60	166	0.486
Sufit	70	94	32	307	0.338
Ściany (12)	60	127	41	632	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

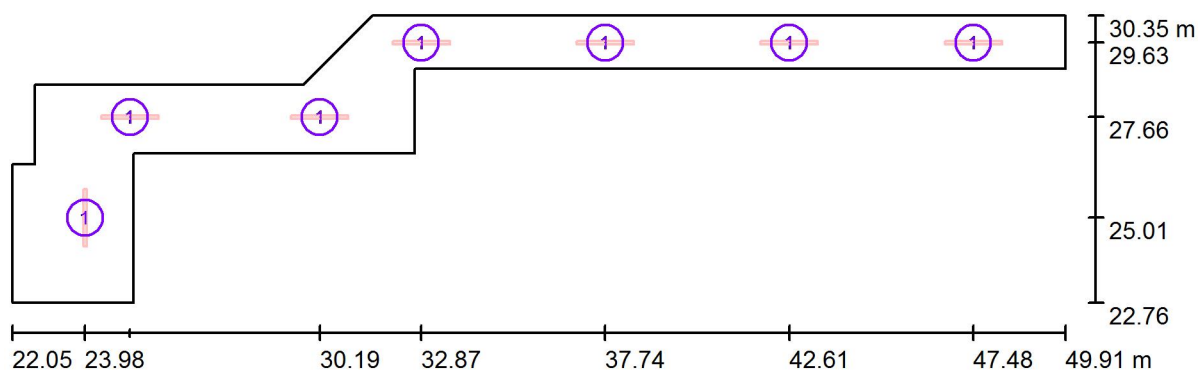
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	7	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			21057	W sumie: 25550	266.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.54 \text{ W/m}^2 = 3.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 58.58 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/01 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 200

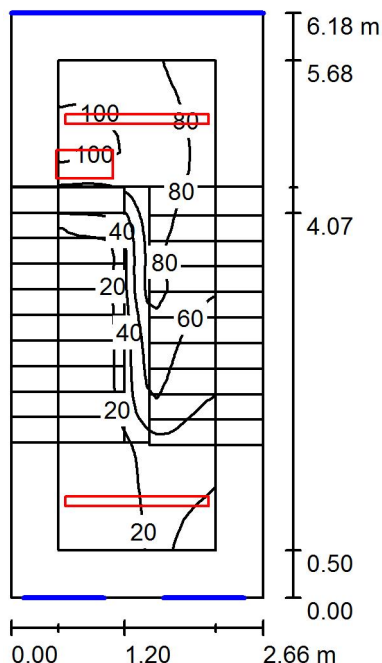
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	7	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/01 - Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 6.189 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	49	6.93	105	0.142
Podłogi (105)	30	78	4.51	288	/
Sufit	70	160	97	682	0.602
Ściany (6)	60	143	5.85	599	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

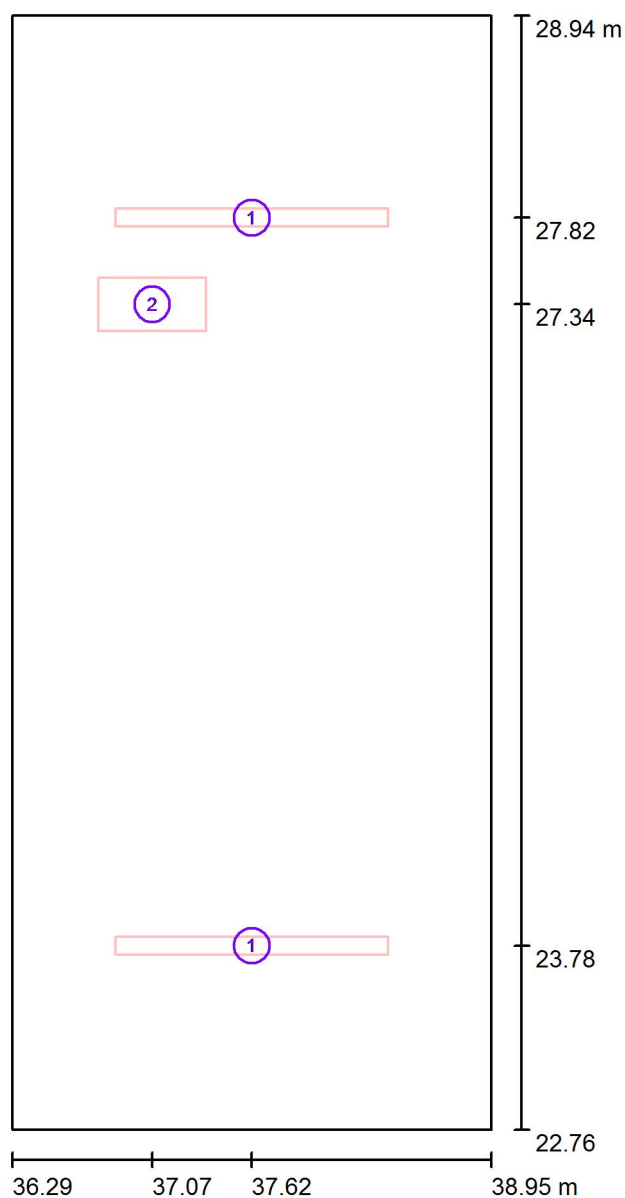
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65 (1.000)	5725	7300	74.0
2	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			13379W	sumie: 17300	180.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.95 \text{ W/m}^2 = 22.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.44 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/01 - Klatka schodowa / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 42

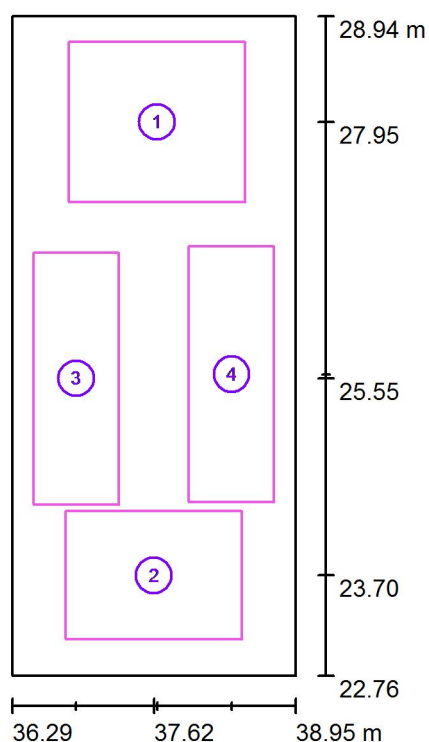
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65
2	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/01 - Klatka schodowa / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 71

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Spocznik na piętrze	pionowa	16 x 16	282	258	295	0.914	0.873
2	Spocznik na półpiętrze	pionowa	8 x 8	160	149	169	0.934	0.885
3	I bieg schodów	pionowa	8 x 16	157	122	182	0.782	0.674
4	II bieg schodów	pionowa	8 x 16	190	149	231	0.787	0.645

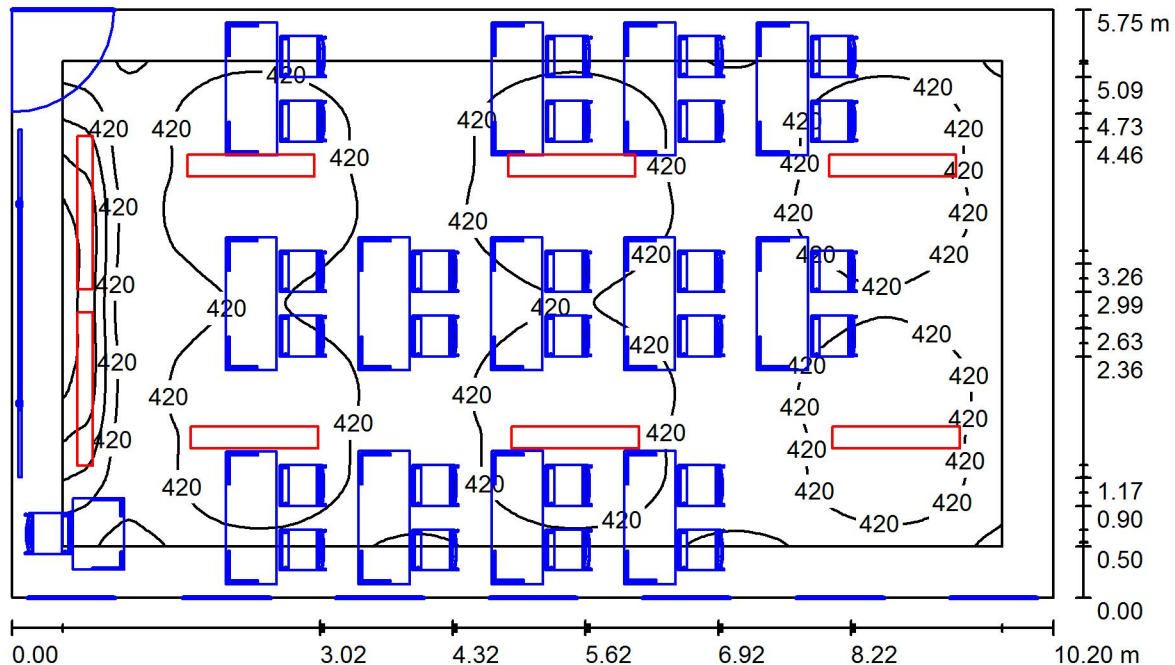
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	4	201	122	295	0.61	0.41



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/02 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:74

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	430	235	913	0.546
Podłoga	30	359	177	772	0.493
Sufit	70	97	62	132	0.636
Ściany (4)	60	157	63	737	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

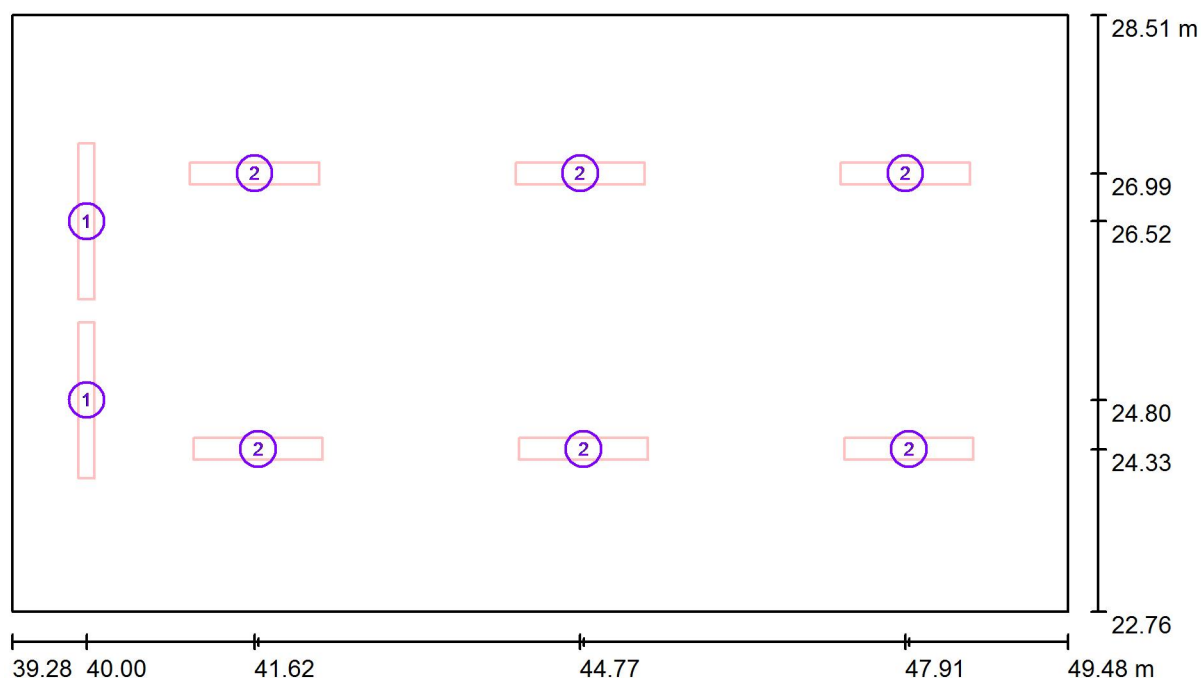
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E (1.000)	3964	5800	54.0
W sumie:			29314	42100	392.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.68 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 58.65 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/02 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 73

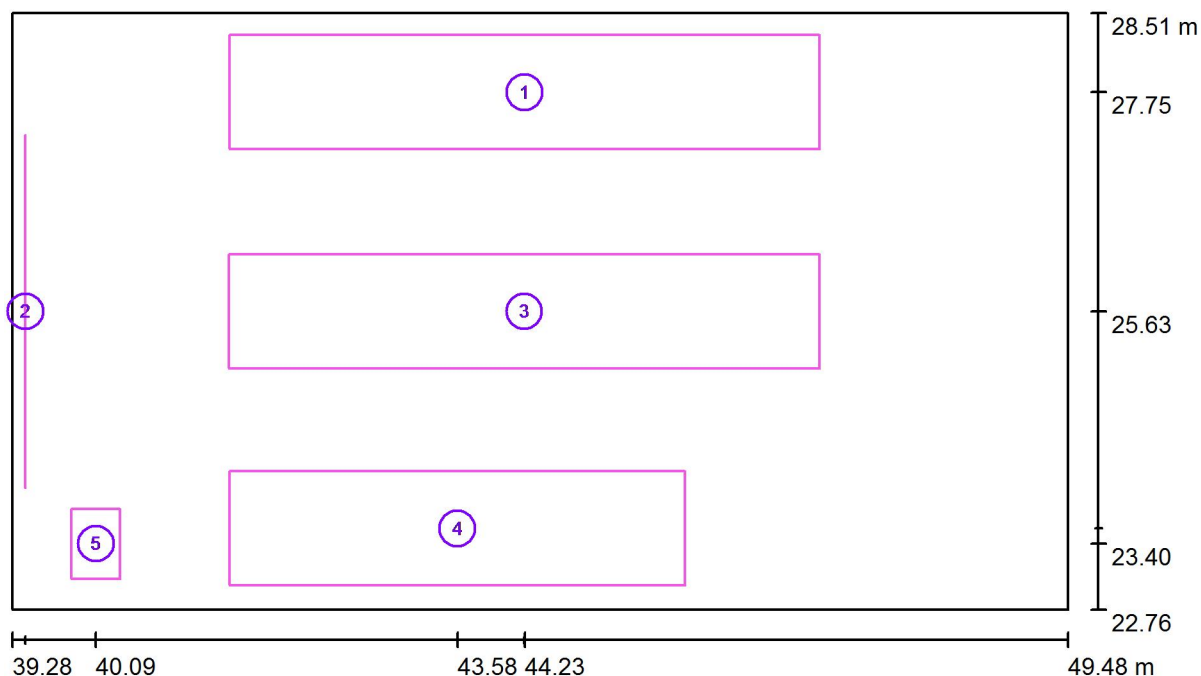
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/02 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 73

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	rząd ławek od ściany	pionowa	128 x 64	371	202	540	0.546	0.375
2	tablica	pionowa	32 x 64	574	345	908	0.602	0.380
3	rząd ławek środkowy	pionowa	128 x 64	395	313	522	0.792	0.600
4	rząd ławek od okna	pionowa	128 x 64	372	197	530	0.529	0.371
5	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	305	206	431	0.676	0.478

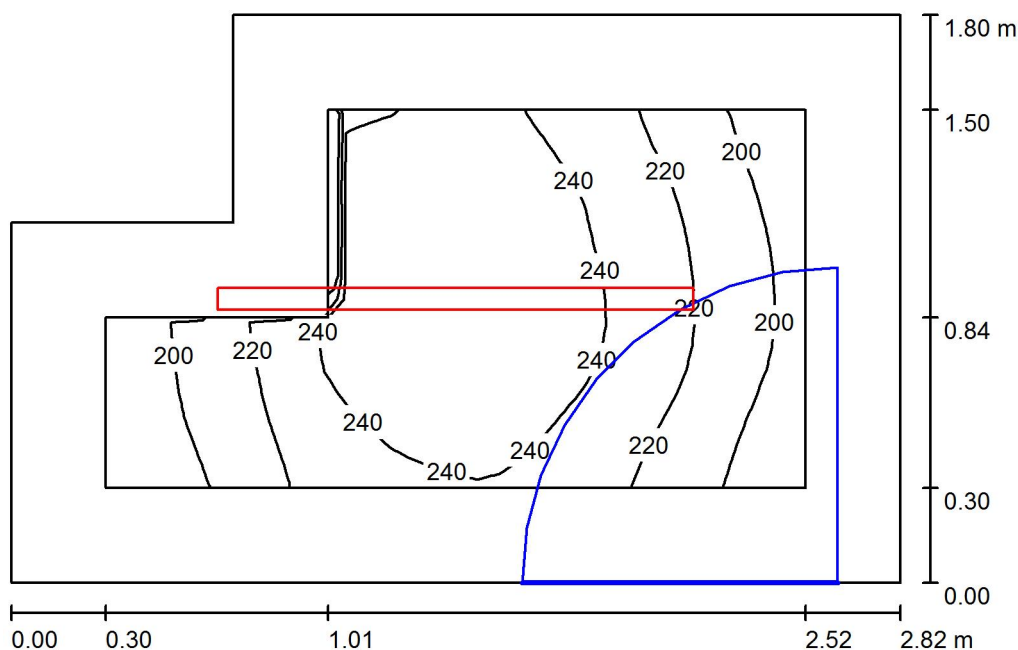
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	410	197	908	0.48	0.22



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/03 - Zaplecze sali / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	228	181	257	0.793
Podłoga	30	137	108	156	0.792
Sufit	70	151	81	294	0.536
Ściany (6)	60	167	56	897	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

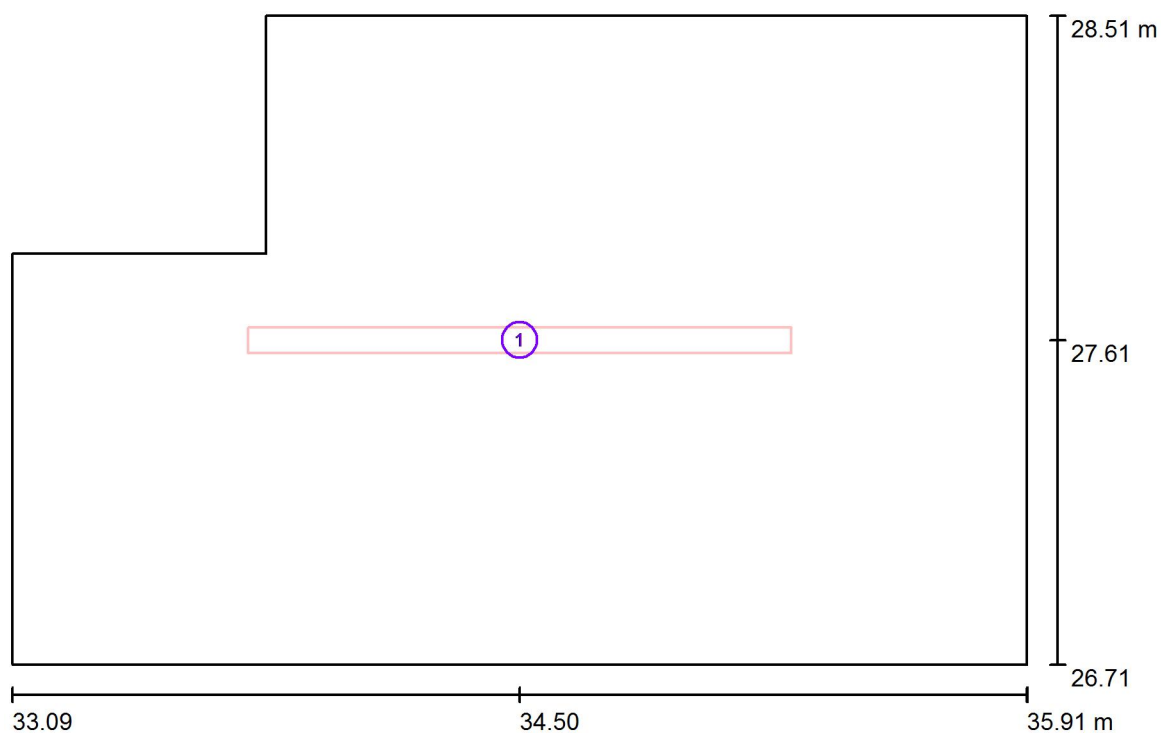
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			3008	3650	38.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.24 \text{ W/m}^2 = 3.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.61 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/03 - Zaplecze sali / Oprawy (plan rozmieszczenia)

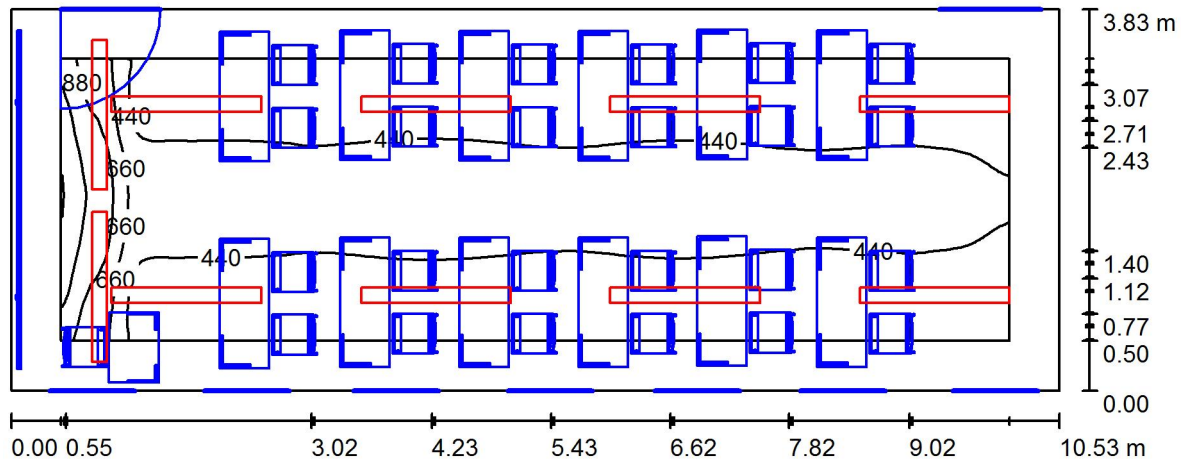
Skala 1 : 21

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/04 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	451	256	1329	0.568
Podłoga	30	379	216	816	0.571
Sufit	70	131	75	1212	0.571
Ściany (4)	60	205	76	671	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

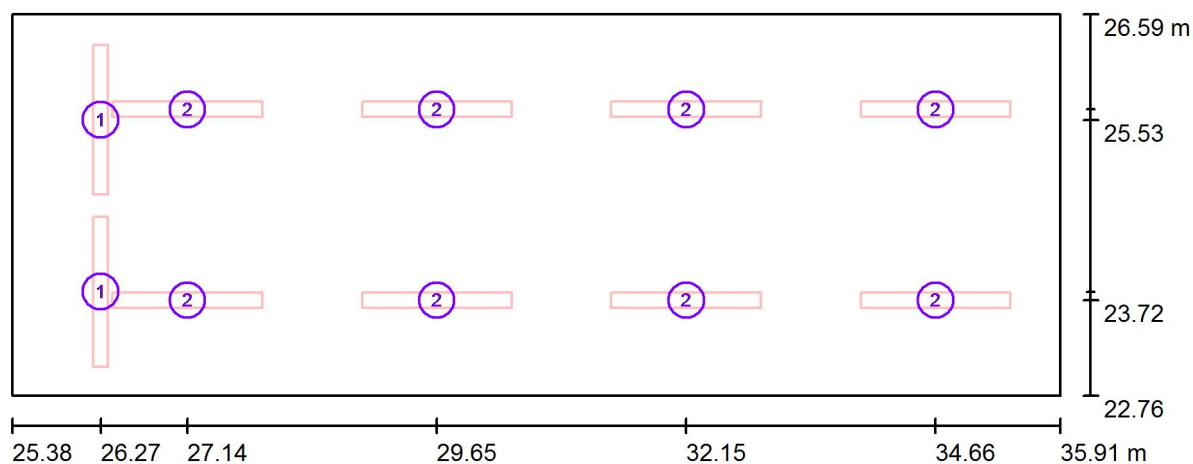
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	8	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34 (1.000)	2965	3650	34.0
W sumie:			29251	36500	340.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.43 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 40.33 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/04 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 76

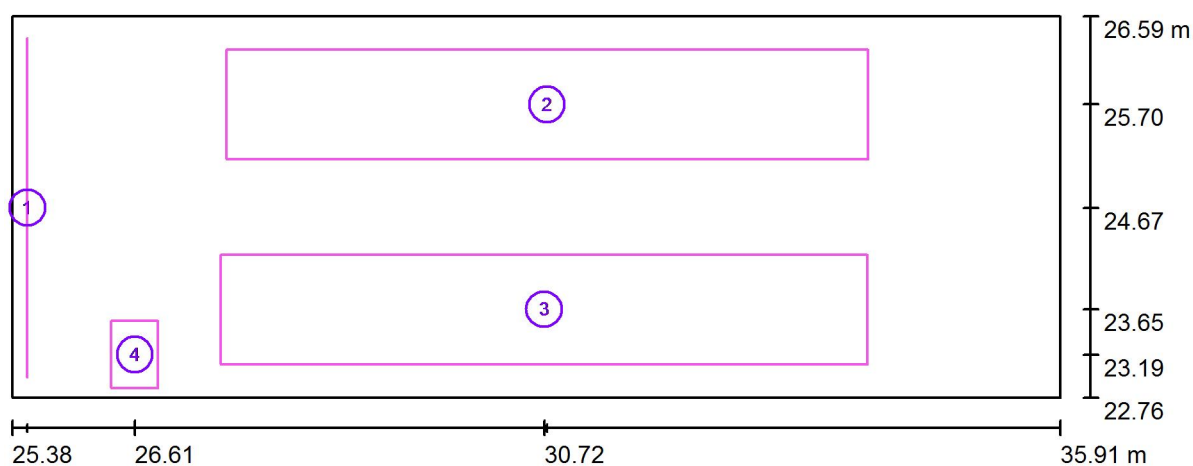
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	8	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/04 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 76

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	tablica	pionowa	32 x 64	576	361	806	0.626	0.448
2	rząd ławek od ściany	pionowa	128 x 64	363	306	490	0.843	0.624
3	rząd ławek od okna	pionowa	128 x 64	350	296	481	0.844	0.614
4	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	417	319	603	0.766	0.529

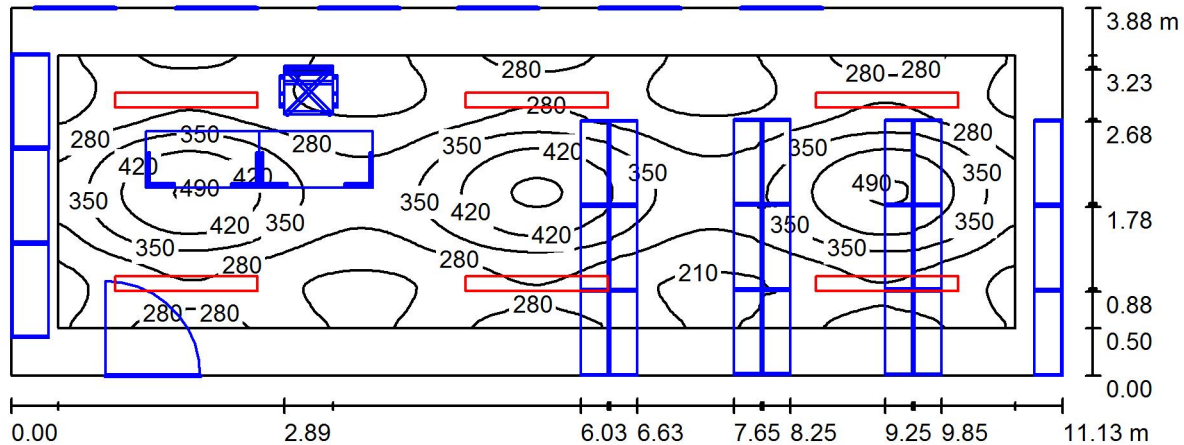
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	4	399	296	806	0.74	0.37



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/05 - Biblioteka / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	298	180	504	0.604
Podłoga	30	242	154	340	0.636
Sufit	70	115	50	7498	0.436
Ściany (4)	60	118	56	242	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

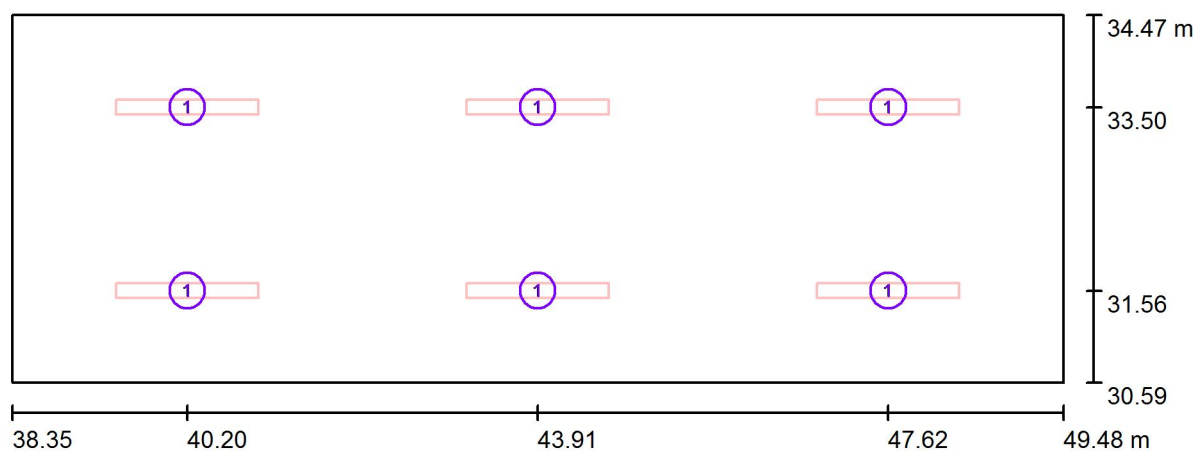
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34 (1.000)	2965	3650	34.0
W sumie:			17792	21900	204.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.72 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 43.18 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/05 - Biblioteka / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 80

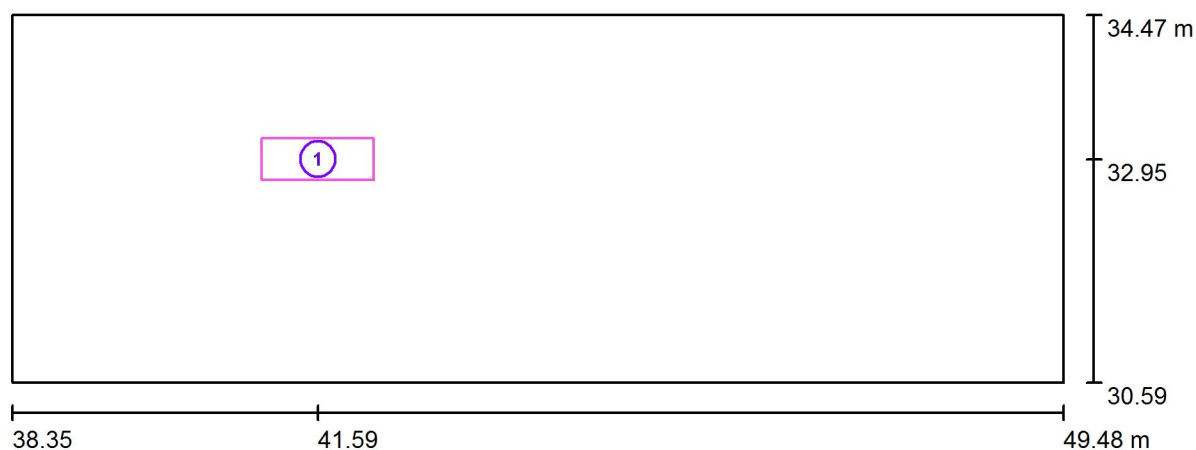
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/05 - Biblioteka / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 80

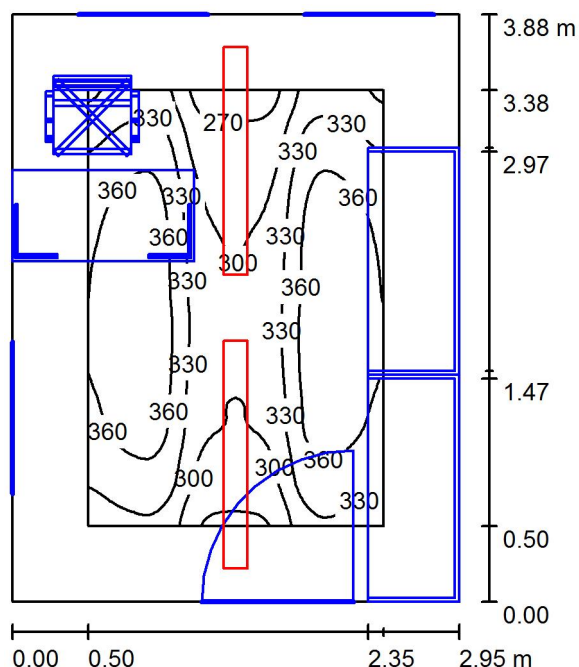
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Biurko	pionowa	8 x 4	300	245	386	0.818	0.635



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/06 - Sekretariat / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	335	255	384	0.762
Podłoga	30	224	170	273	0.762
Sufit	70	104	46	2216	0.441
Ściany (4)	60	120	51	377	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

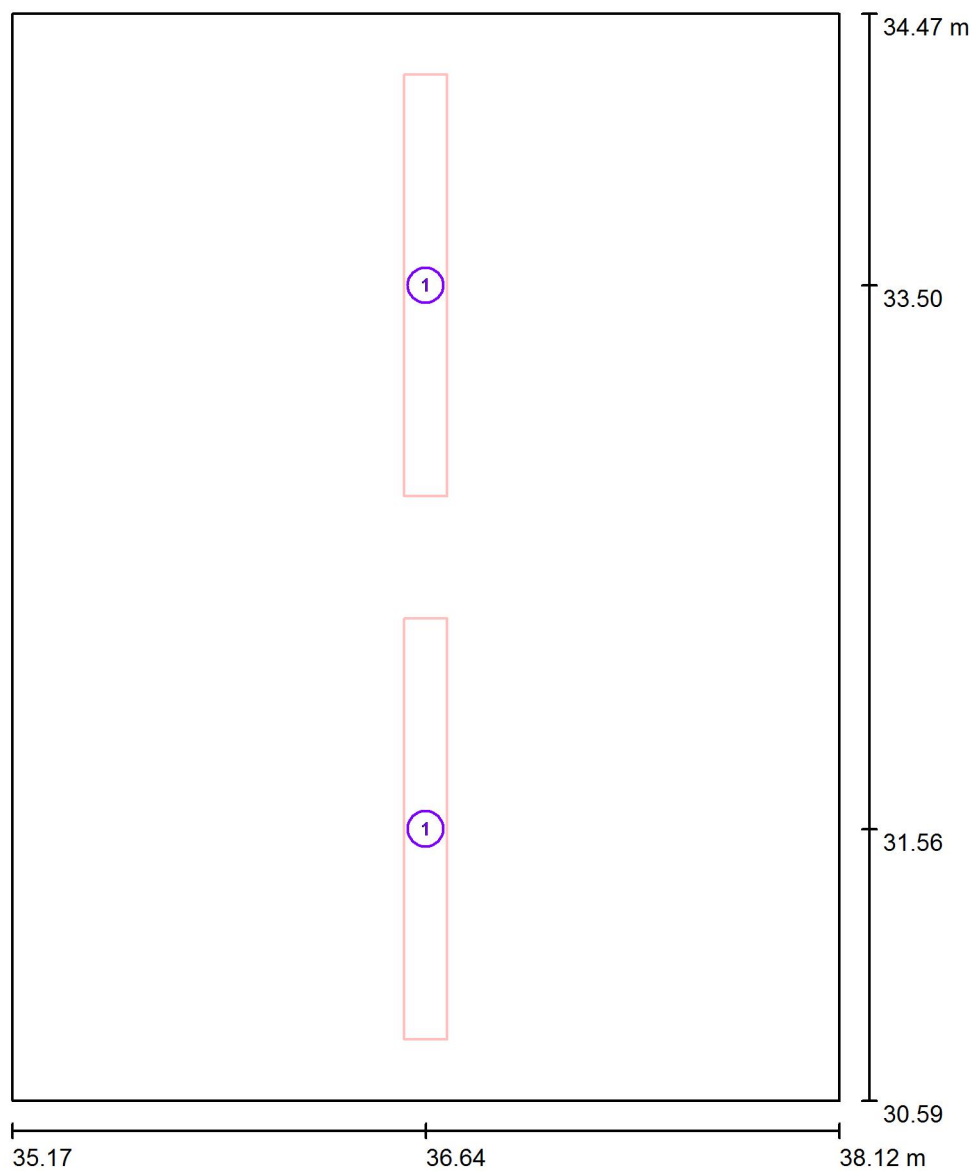
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34 (1.000)	2965	3650	34.0
W sumie:			5931	7300	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.94 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.45 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/06 - Sekretariat / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 27

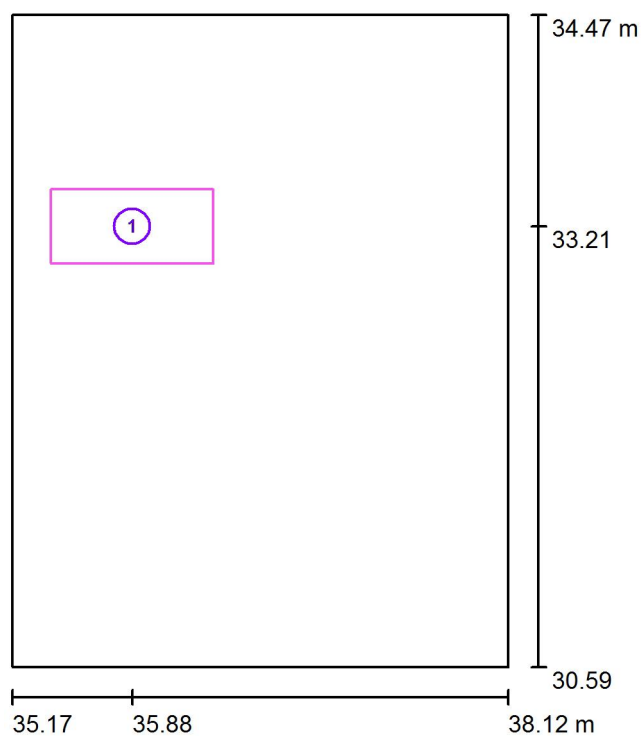
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/06 - Sekretariat / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 45

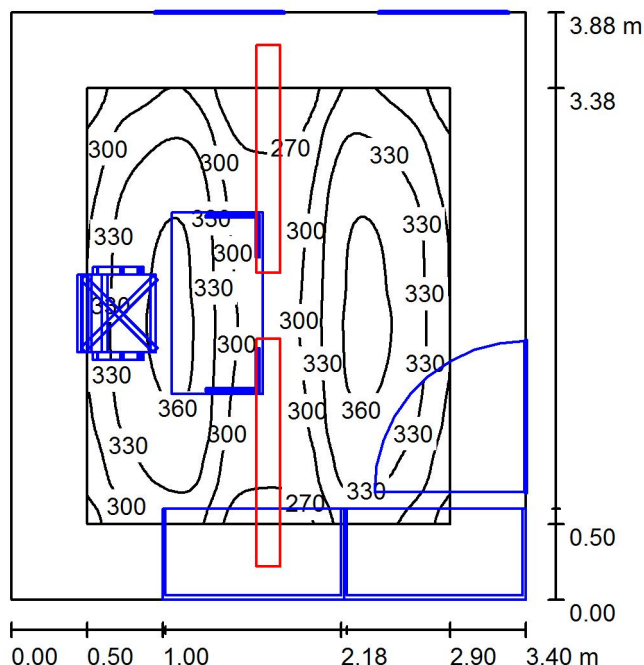
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Biurko	pionowa	16 x 8	345	292	372	0.846	0.785



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/07 - Gabinet Dyrektora / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	318	242	370	0.760
Podłoga	30	208	158	248	0.756
Sufit	70	81	40	1374	0.493
Ściany (4)	60	102	41	364	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

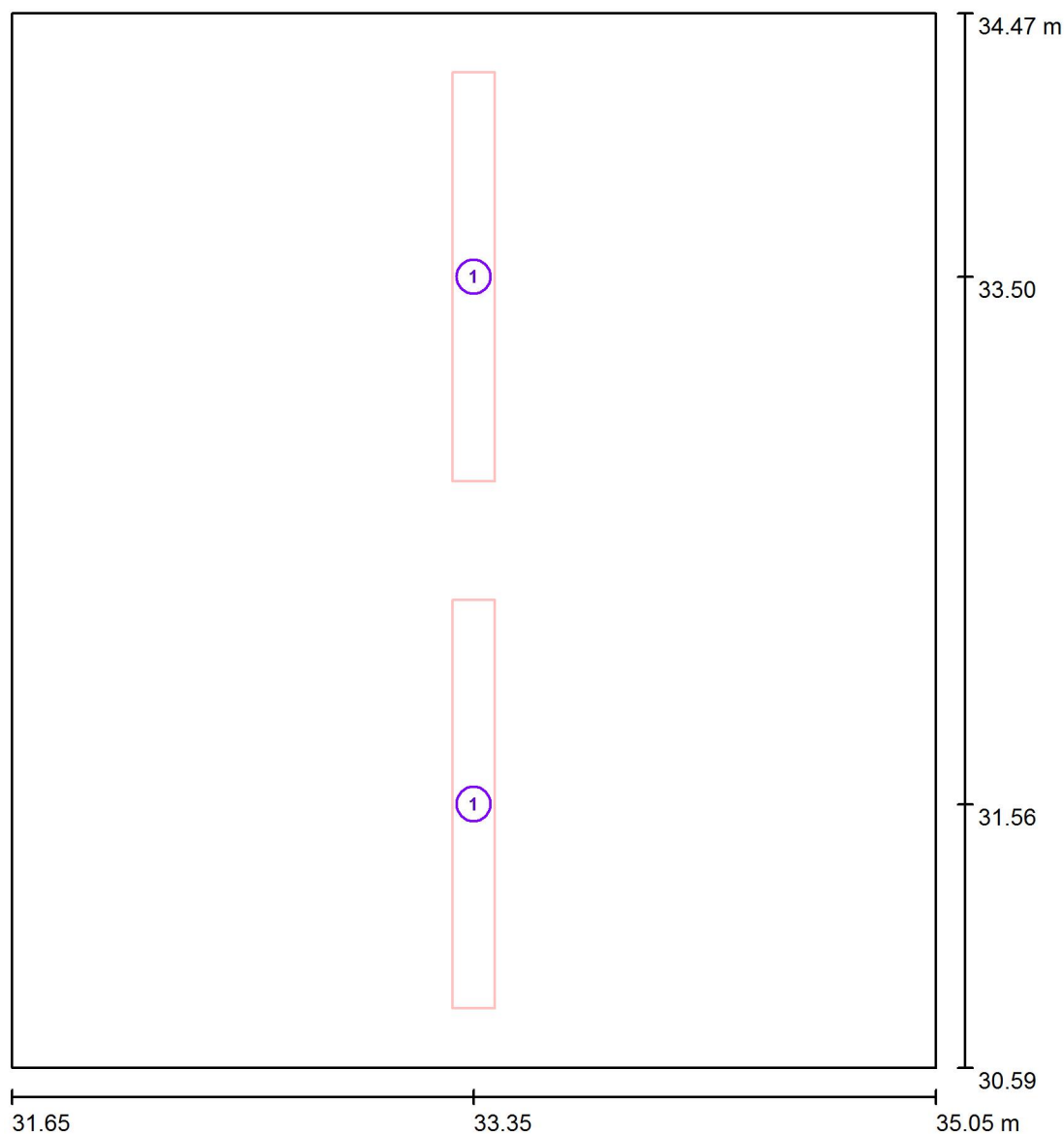
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34 (1.000)	2965	3650	34.0
W sumie:			5931	7300	68.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.15 \text{ W/m}^2 = 1.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.19 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/07 - Gabinet Dyrektora / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 27

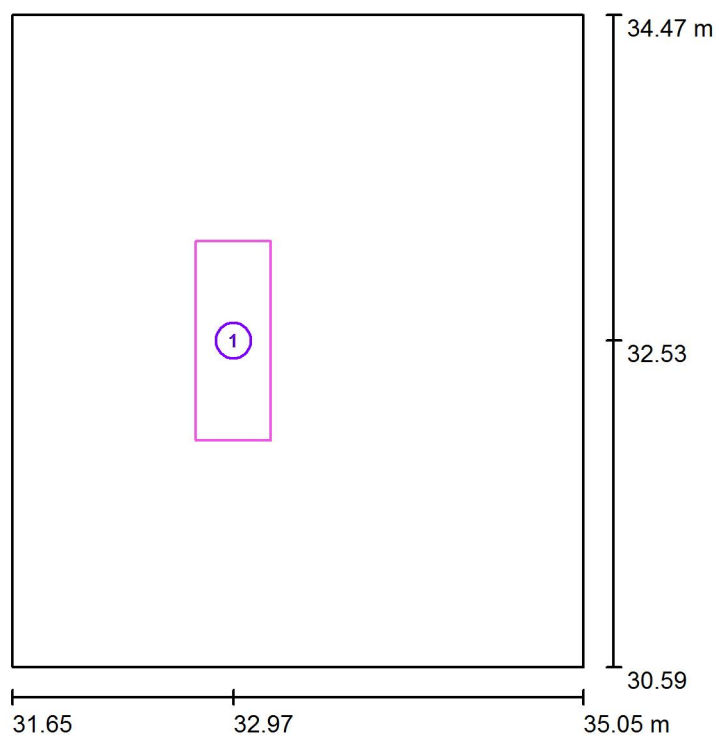
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5PPARE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 PPAR E 34



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/07 - Gabinet Dyrektora / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



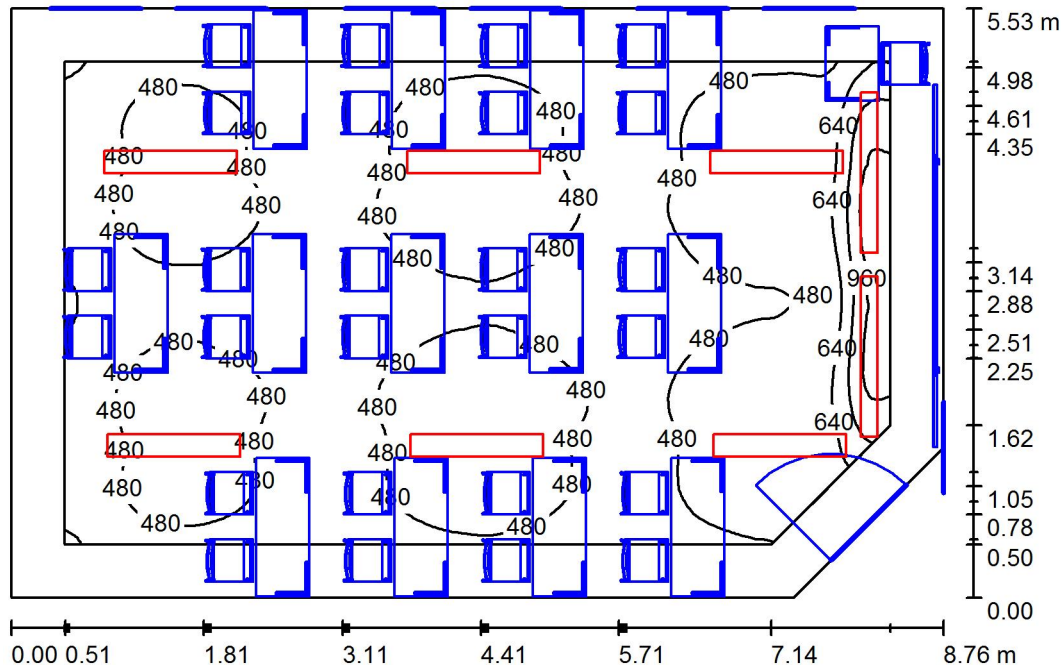
Skala 1 : 45

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Biurko	pionowa	16 x 8	337	294	371	0.874	0.794

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/08 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:71

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	500	293	1067	0.586
Podłoga	30	422	214	914	0.507
Sufit	70	118	72	171	0.611
Ściany (5)	60	205	70	877	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

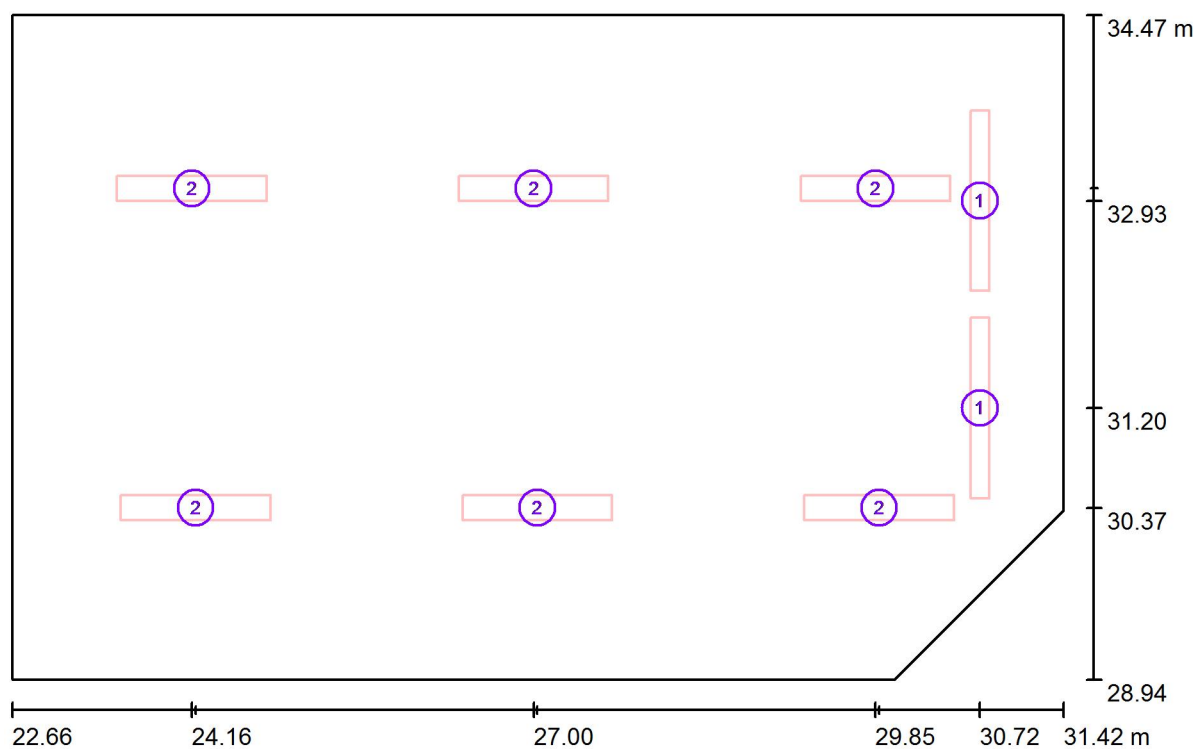
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E (1.000)	3964	5800	54.0
W sumie:			29314	42100	392.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.26 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 47.45 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Is/08 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 63

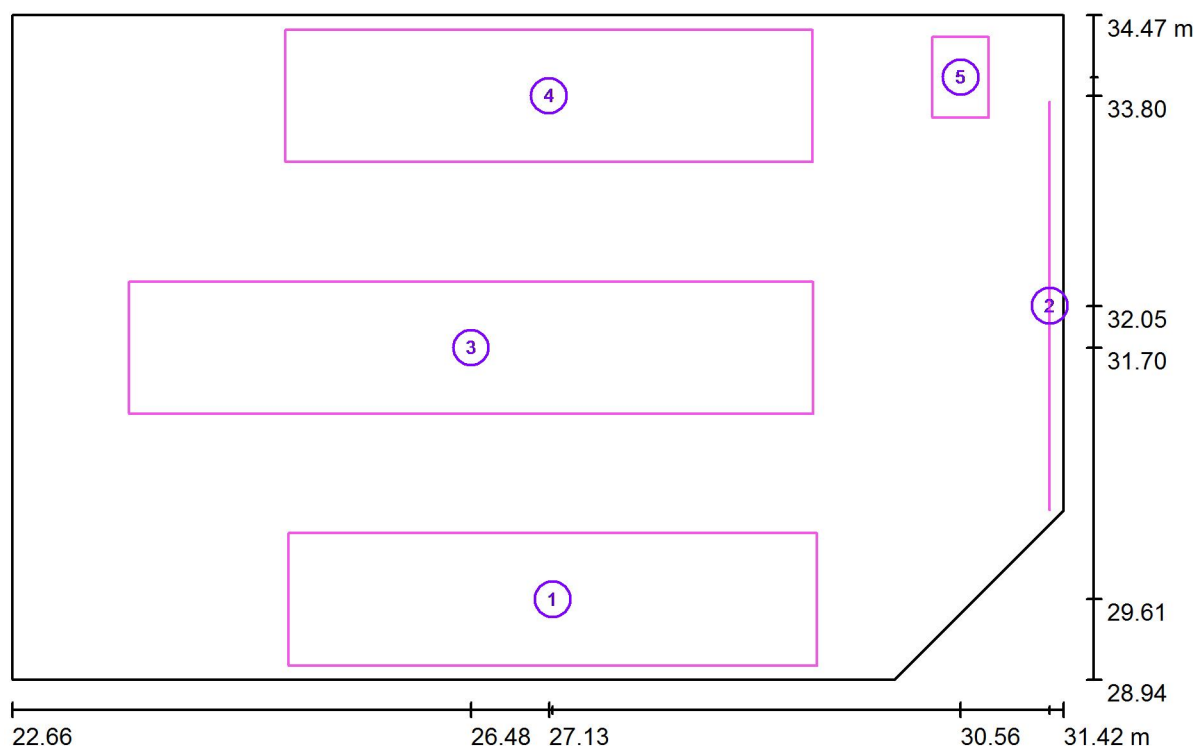
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	6	LUXIONA POLAND S.A. RSCHN2XXT5PARPME RUBIN SCHOOL N 2x25W T5 PPARM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Is/08 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 63

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	rząd ławek od ściany	pionowa	128 x 64	414	252	568	0.607	0.443
2	tablica	pionowa	32 x 64	682	447	1061	0.655	0.421
3	rząd ławek środkowy	pionowa	128 x 64	441	369	553	0.836	0.668
4	rząd ławek od okna	pionowa	128 x 64	399	233	558	0.584	0.417
5	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	533	342	767	0.643	0.446

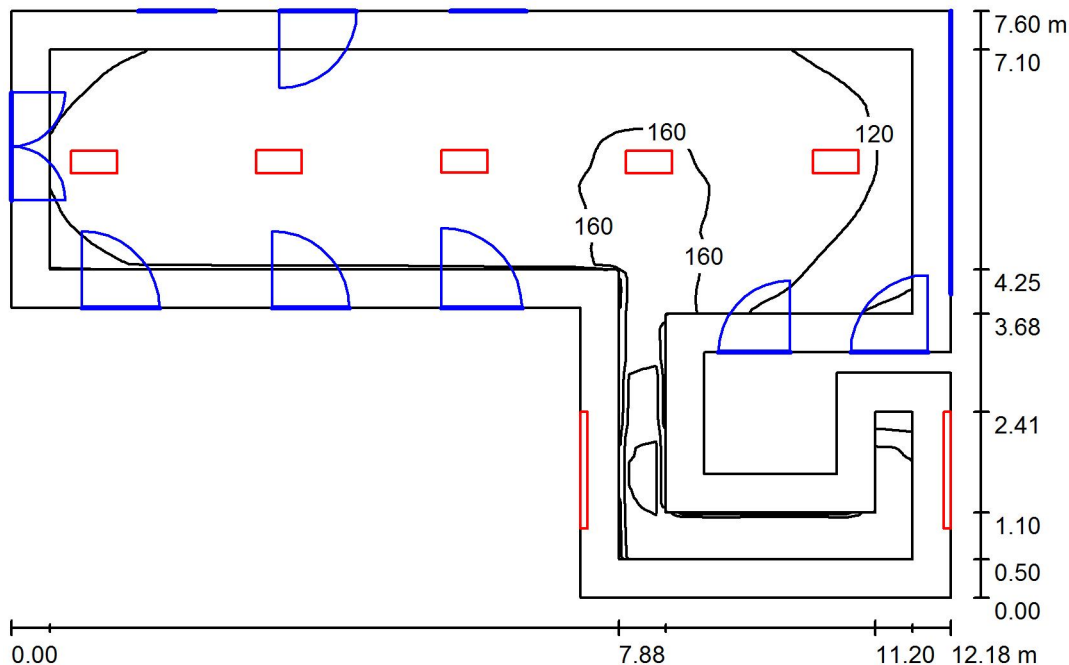
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	468	233	1061	0.50	0.22



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:98

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	150	71	248	0.477
Podłoga	30	149	67	263	0.446
Sufit	70	114	26	1392	0.225
Ściany (12)	60	128	30	827	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

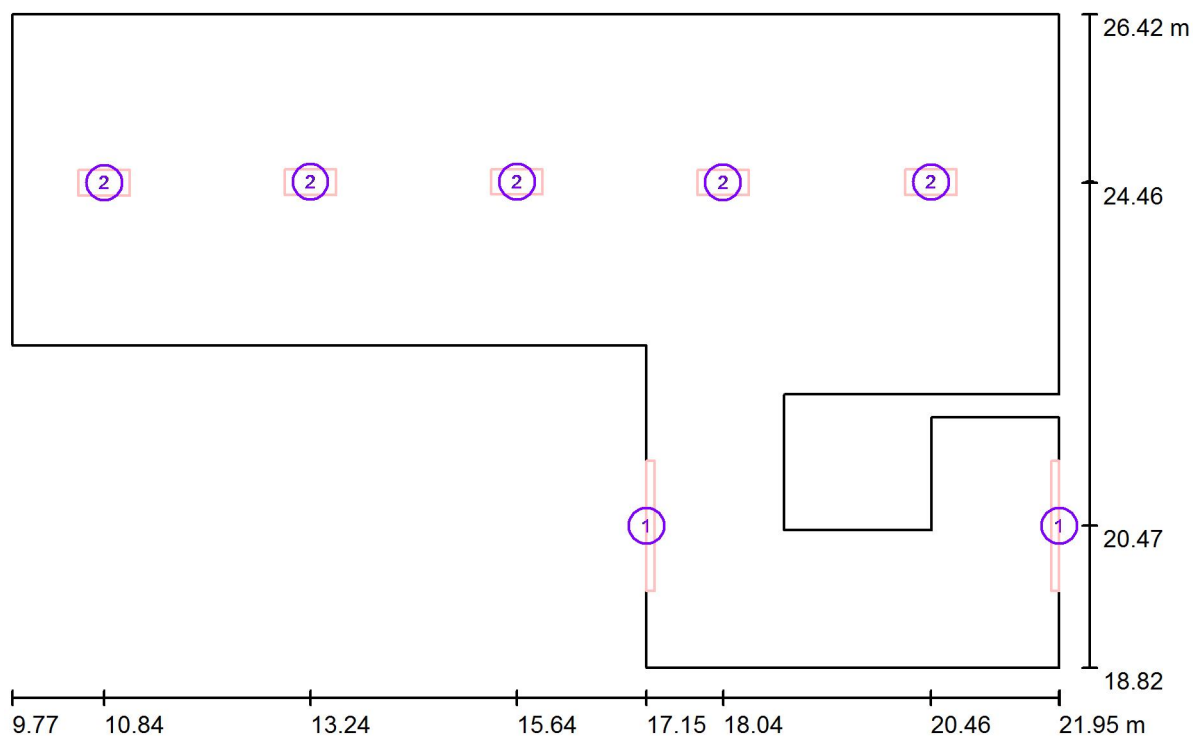
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65 (1.000)	5725	7300	74.0
2	5	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			21096	28100	308.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.99 \text{ W/m}^2 = 3.33 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 61.78 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

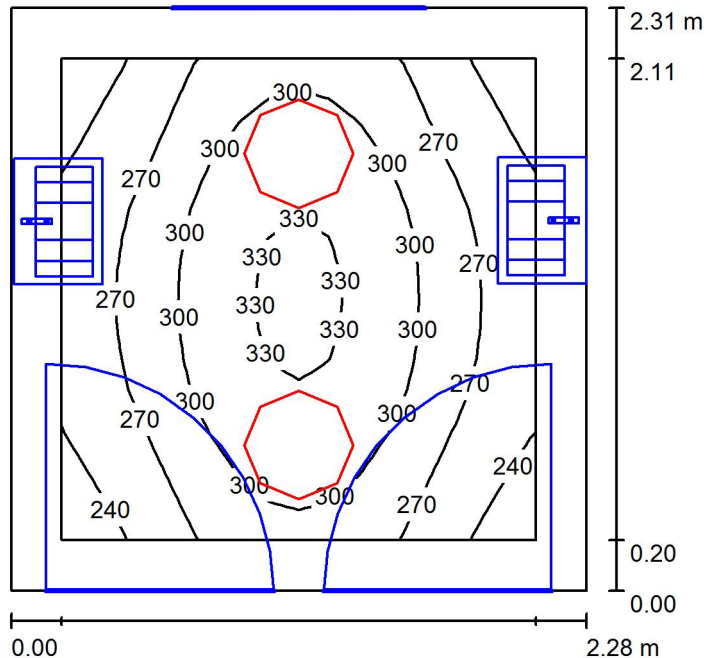
Skala 1 : 88

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65
2	5	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsięnek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	285	222	337	0.781
Podłoga	40	183	147	207	0.805
Sufit	70	121	83	182	0.687
Ściany (4)	60	174	101	461	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

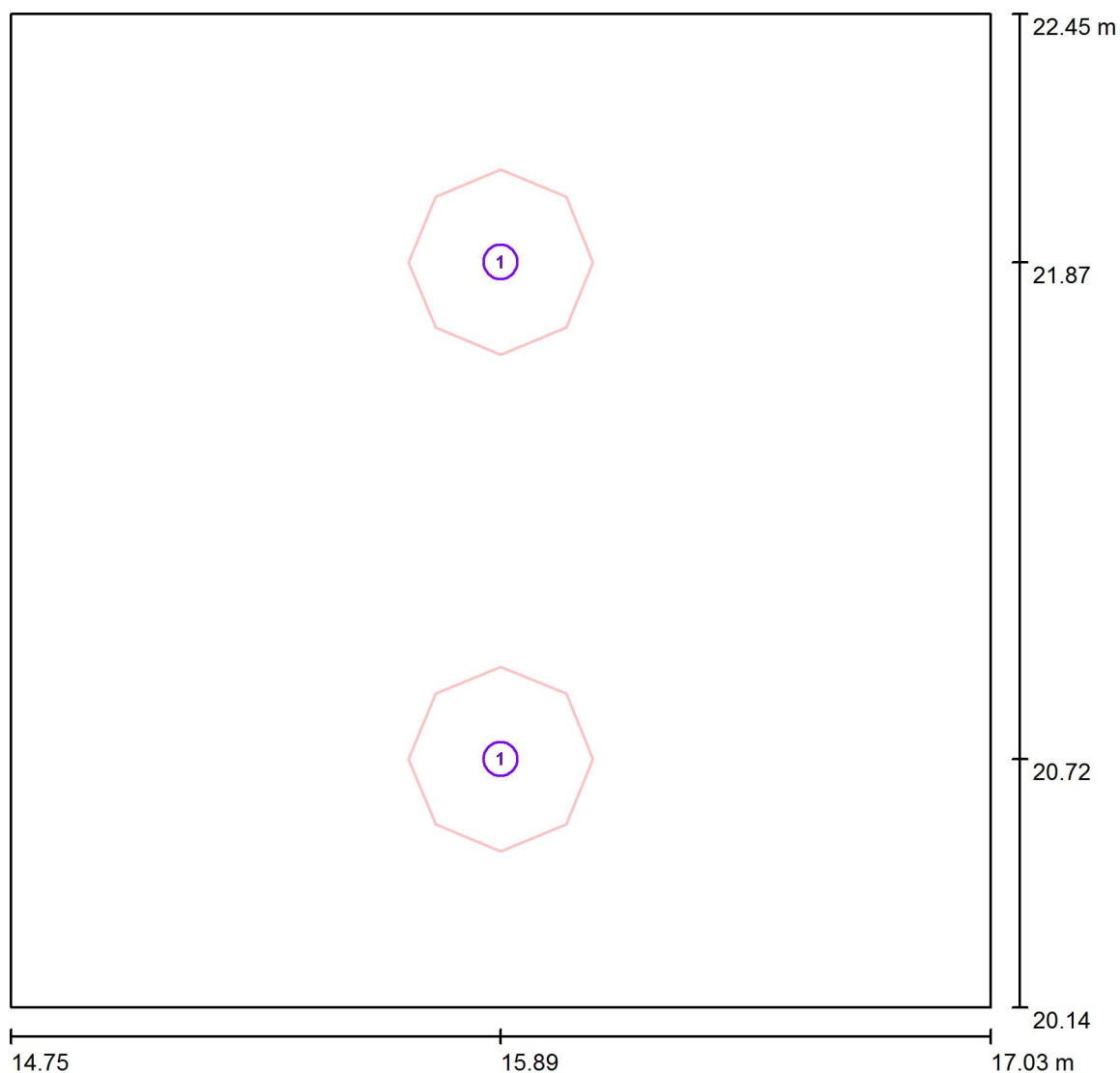
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXXTCPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			3060	6800	96.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.23 \text{ W/m}^2 = 6.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 17

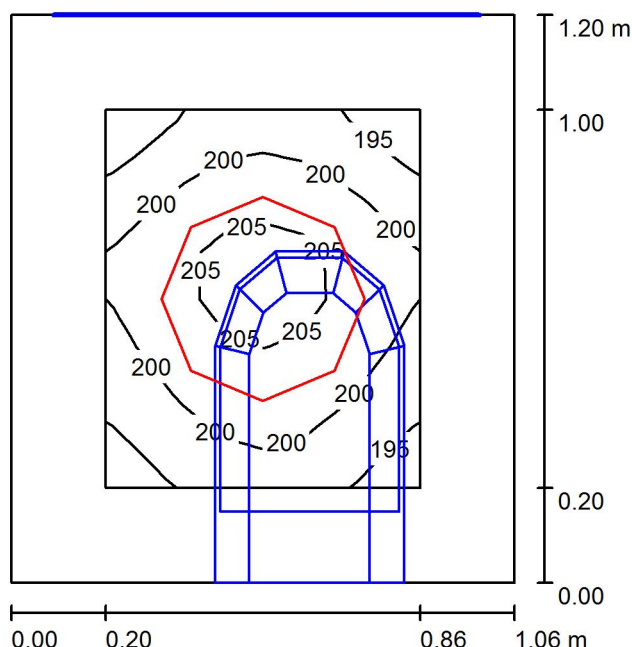
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	201	191	209	0.954
Podłoga	40	98	89	104	0.906
Sufit	70	141	93	181	0.658
Ściany (4)	60	161	52	409	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

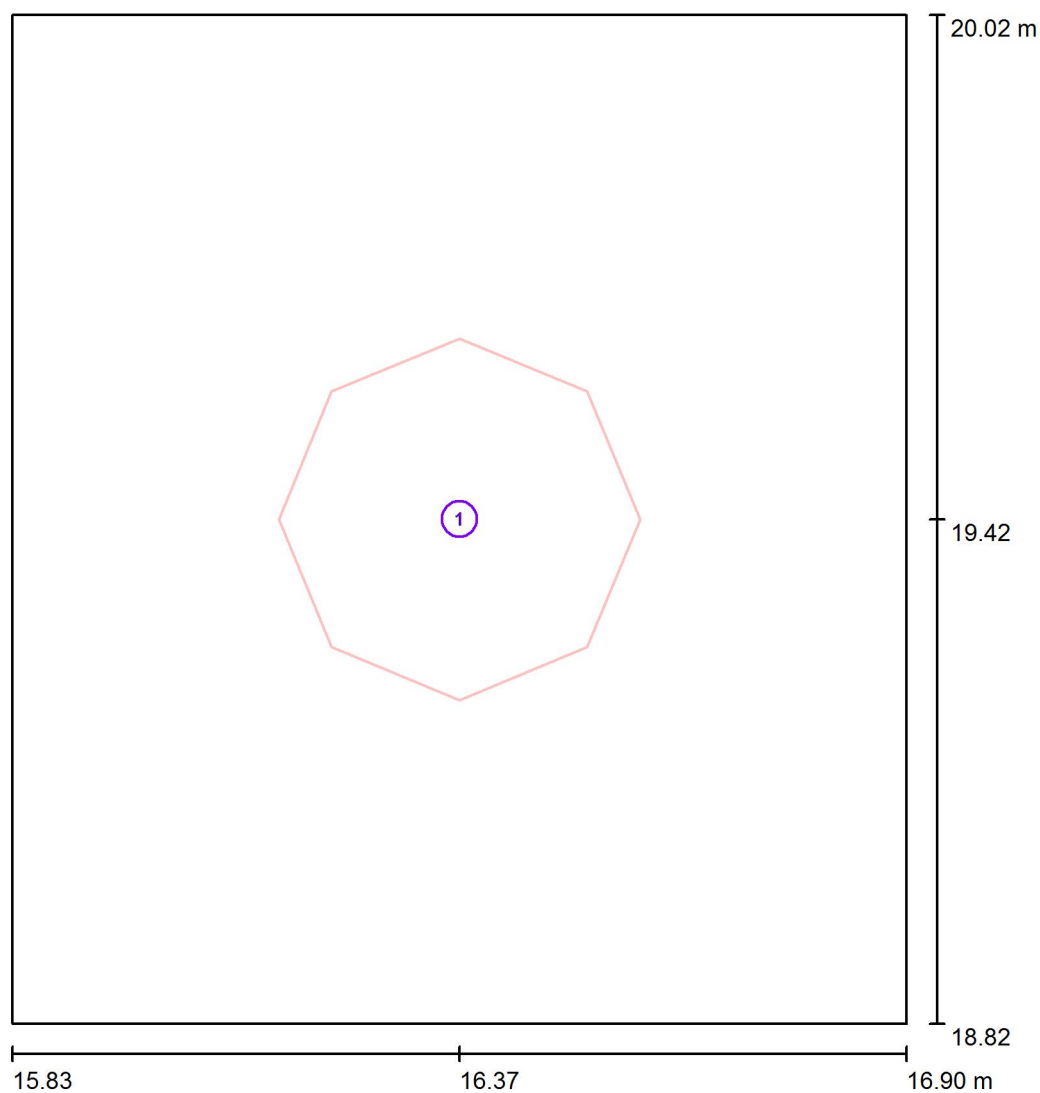
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1080	2400	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $28.18 \text{ W/m}^2 = 14.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.28 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 9

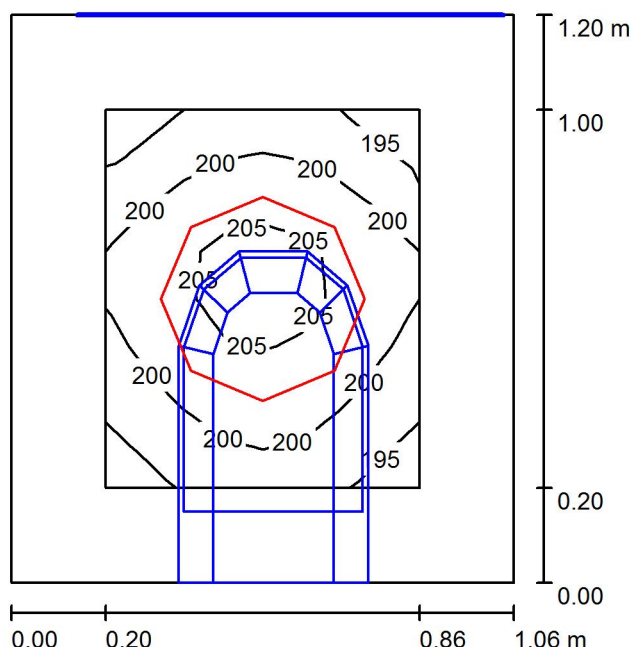
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	201	192	209	0.955
Podłoga	40	98	89	104	0.907
Sufit	70	141	93	182	0.658
Ściany (4)	60	159	51	408	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

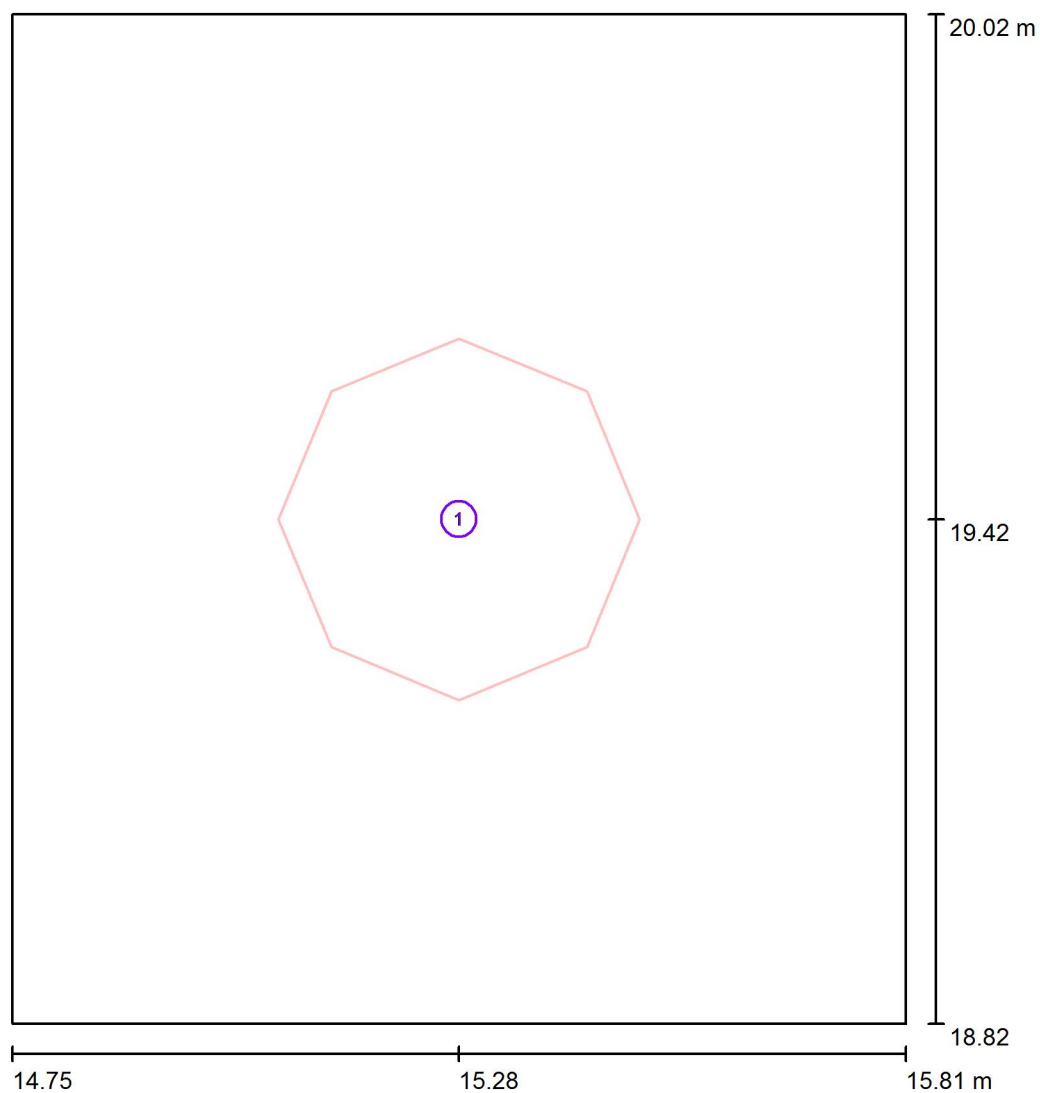
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1080	2400	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $28.20 \text{ W/m}^2 = 14.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.28 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/02 - WC dziewcząt - Kabina 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 9

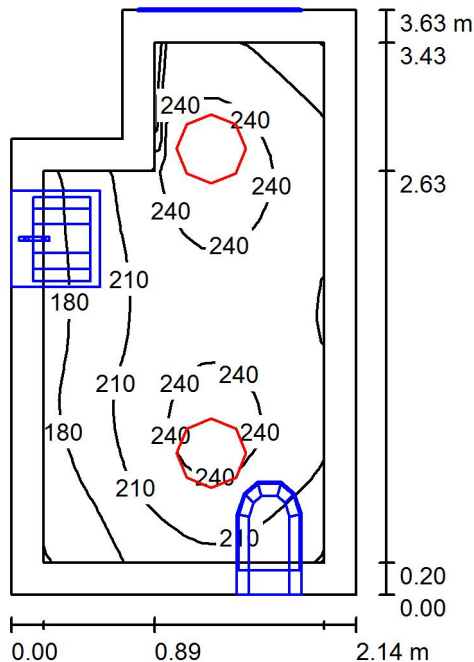
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	218	149	261	0.686
Podłoga	40	147	110	169	0.753
Sufit	70	89	60	158	0.671
Ściany (6)	60	132	72	450	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

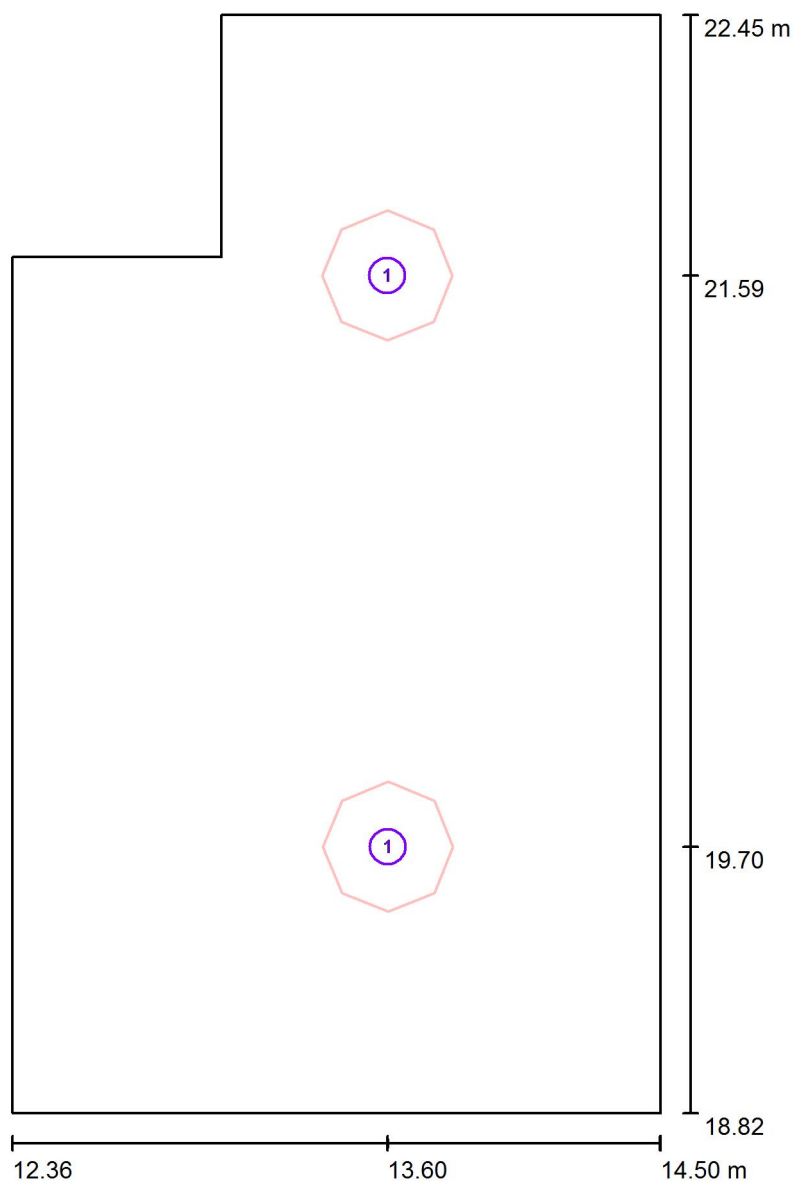
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			3060	W sumie: 6800	96.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.30 \text{ W/m}^2 = 6.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.22 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 25

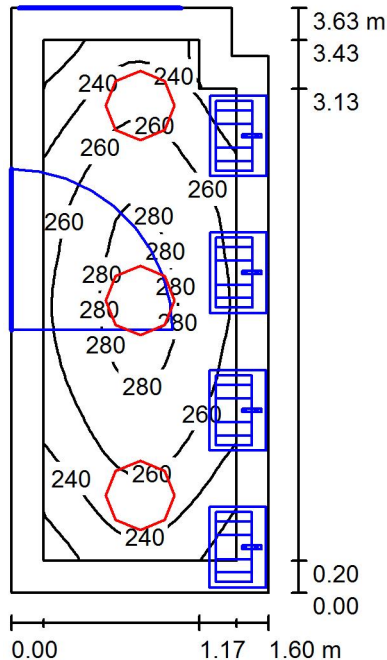
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsiónek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	257	207	289	0.806
Podłoga	40	168	129	190	0.771
Sufit	70	115	84	152	0.733
Ściany (6)	60	165	83	327	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

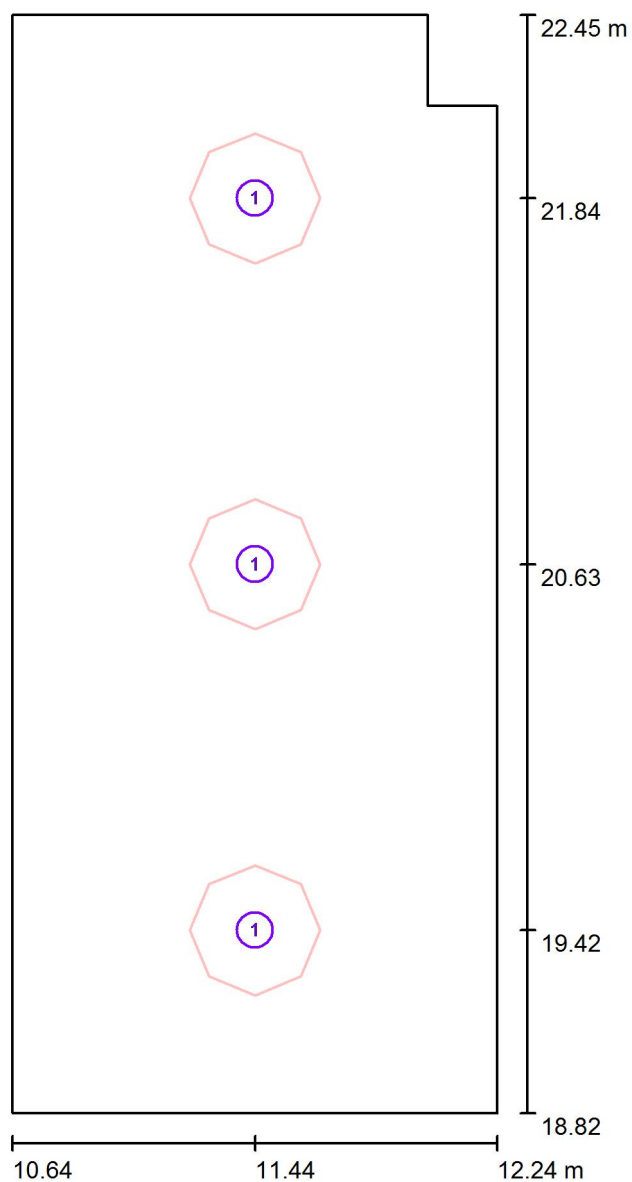
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			3240	7200	108.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.81 \text{ W/m}^2 = 7.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.74 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 25

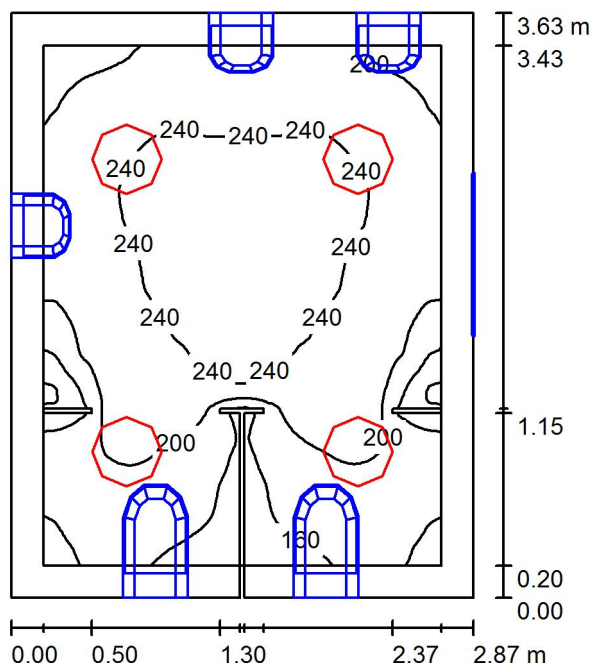
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/04 - WC chłopców - Kabiny / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	211	105	257	0.499
Podłoga	40	145	91	188	0.629
Sufit	70	89	67	129	0.749
Ściany (4)	60	130	57	255	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

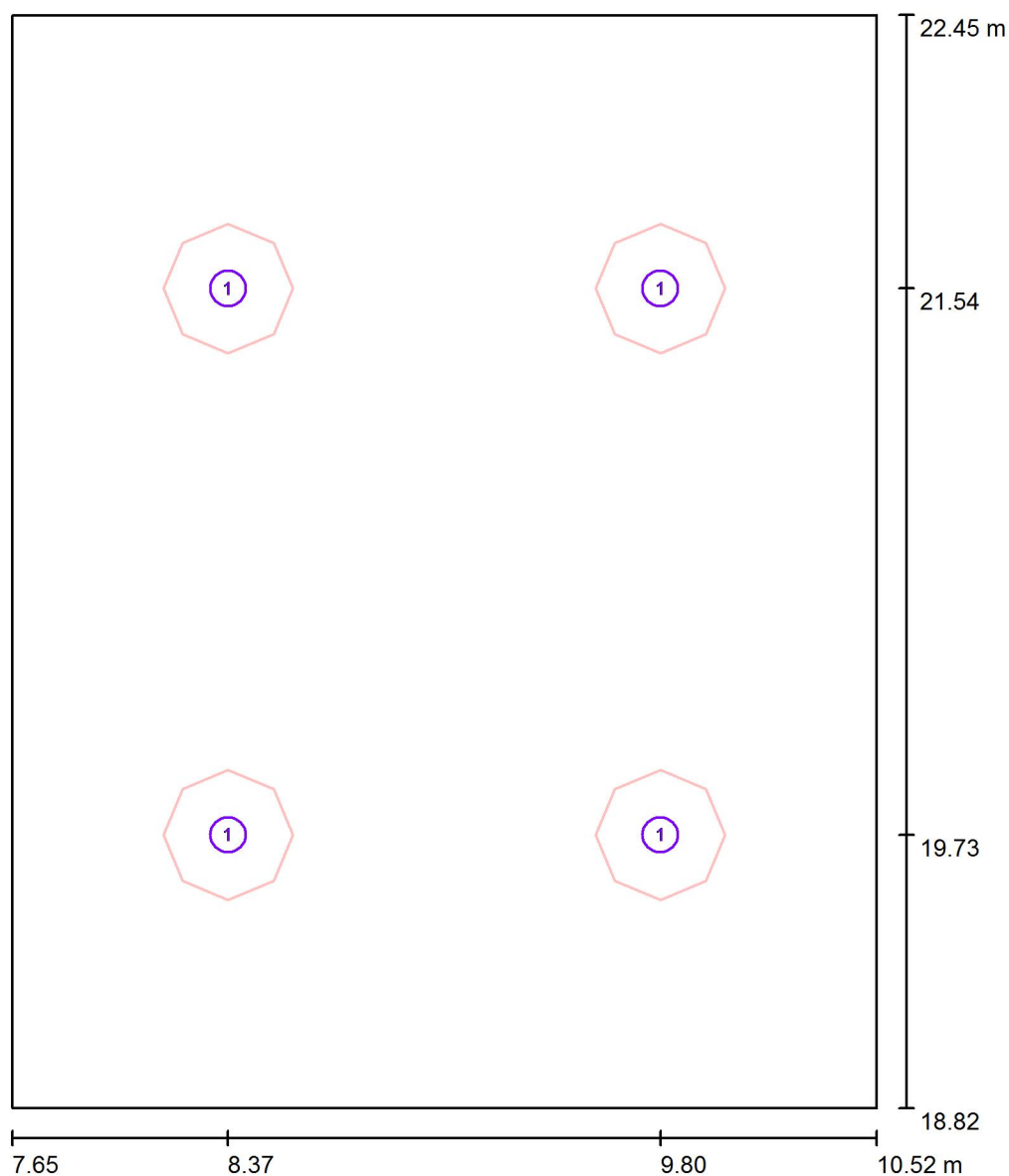
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			4320	9600	144.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.82 \text{ W/m}^2 = 6.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 10.42 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/04 - WC chłopców - Kabiny / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 25

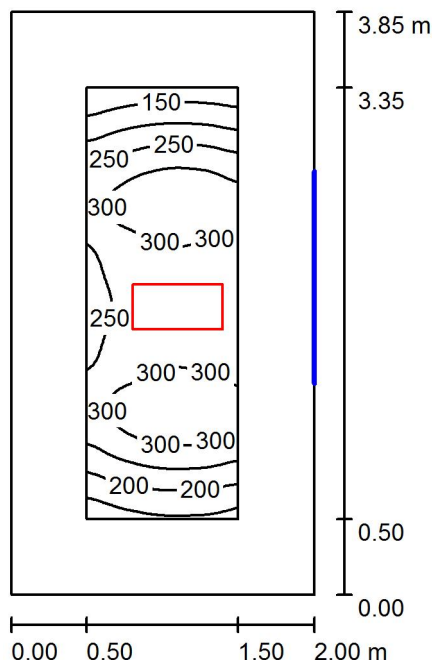
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/05 - Archiwum / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:50

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	262	111	345	0.422
Podłoga	30	142	94	172	0.664
Sufit	70	35	26	45	0.733
Ściany (4)	60	62	24	195	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Lewa ściana 17
 Dolna ściana 17
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia

17 16
 17 16

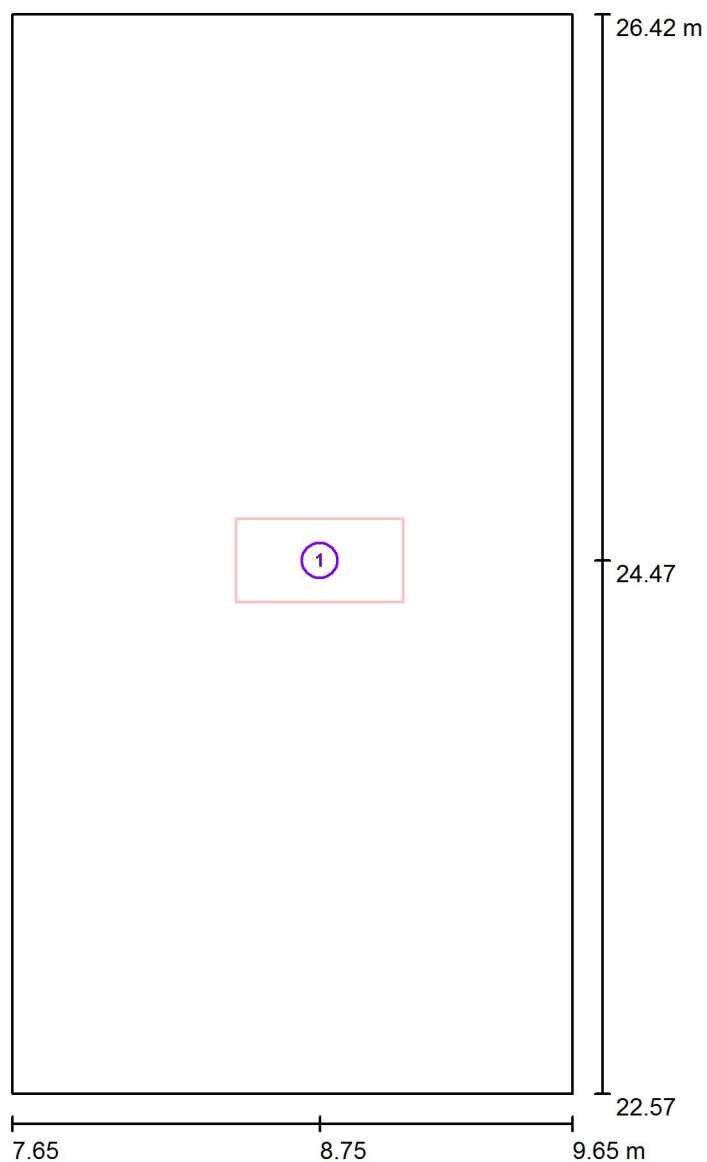
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			2093	W sumie: 2700	31.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.03 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.70 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/05 - Archiwum / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 27

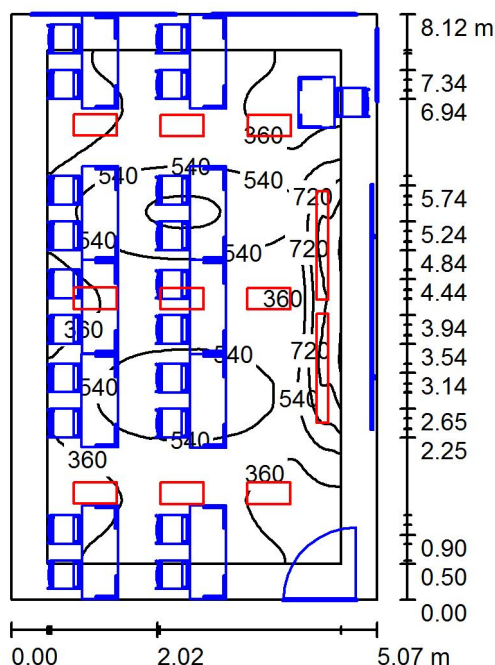
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/06 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:105

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	473	252	1107	0.534
Podłoga	30	393	204	808	0.520
Sufit	70	106	72	140	0.674
Ściany (4)	60	180	68	752	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

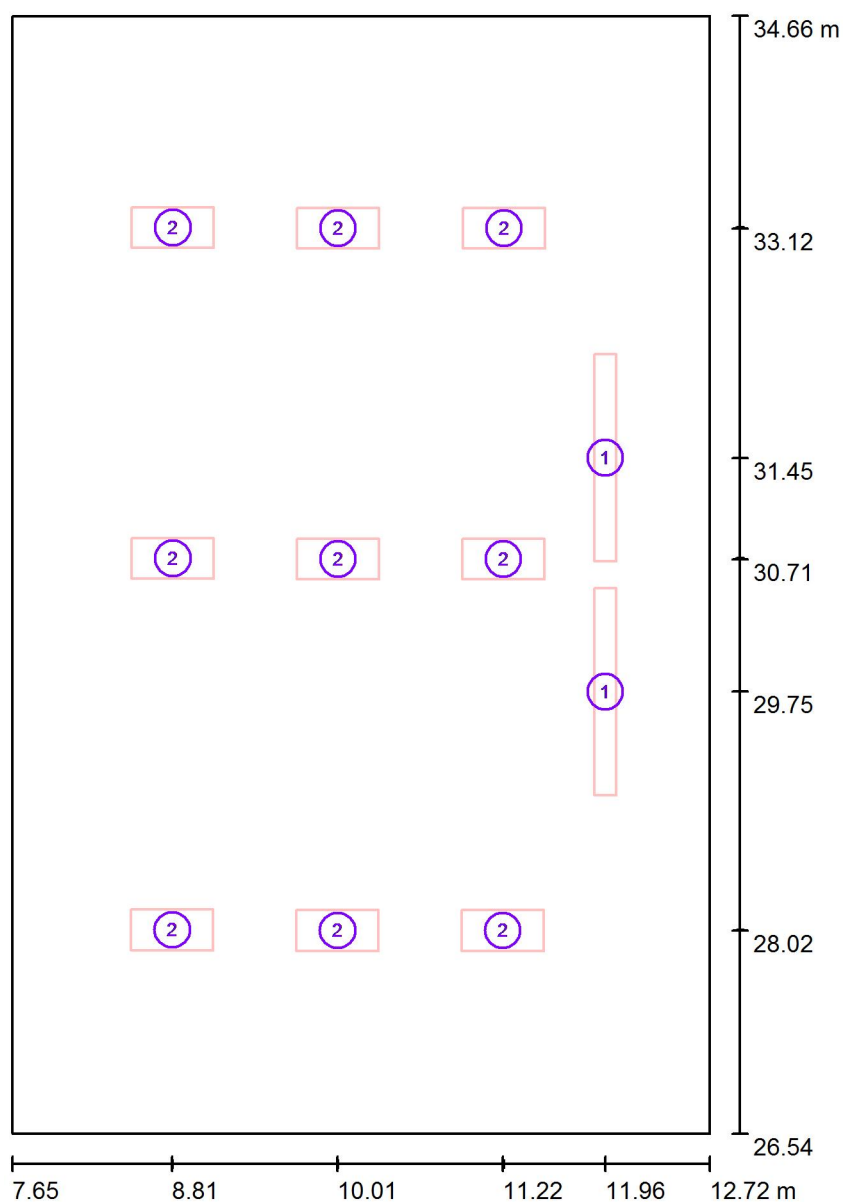
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	9	LUXIONA Troli ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			24366	31600	347.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.43 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 41.18 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/06 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 55

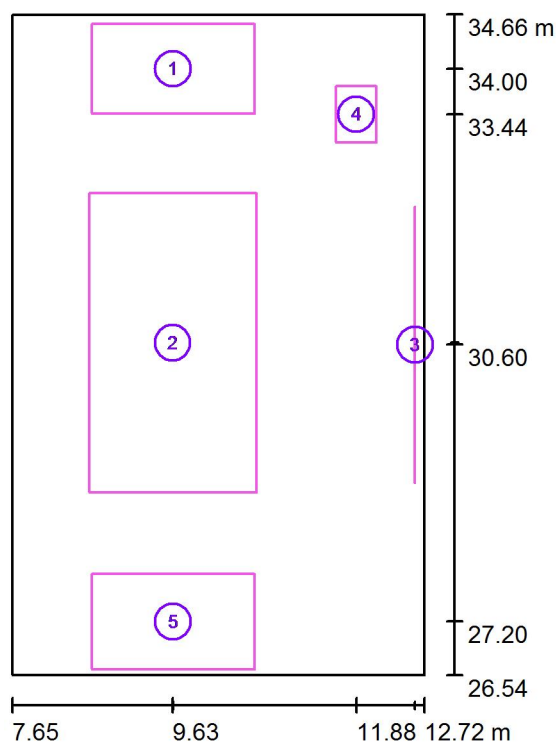
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	9	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/06 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 93

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	rzęd ławek od okna	pionowa	128 x 64	385	272	454	0.706	0.599
2	rzęd ławek środkowy	pionowa	128 x 128	553	332	755	0.600	0.440
3	tablica	pionowa	32 x 64	591	385	892	0.651	0.431
4	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	303	277	339	0.915	0.817
5	rzęd ławek od ściany	pionowa	64 x 64	406	311	473	0.766	0.658

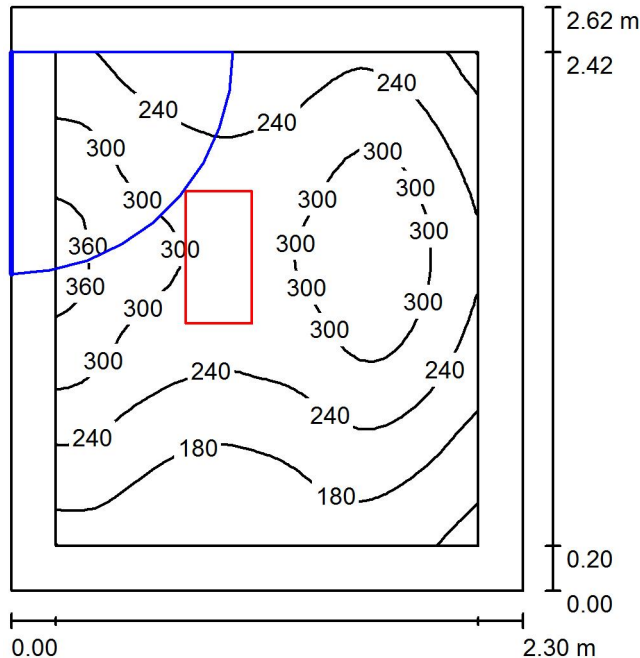
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	511	272	892	0.53	0.30



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/07 - Zaplecze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:34

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	250	102	378	0.409
Podłoga	30	155	110	196	0.708
Sufit	70	44	33	52	0.766
Ściany (4)	60	85	31	257	/

Płaszczyzna pracy:

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

UGR

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

Wykaz opraw

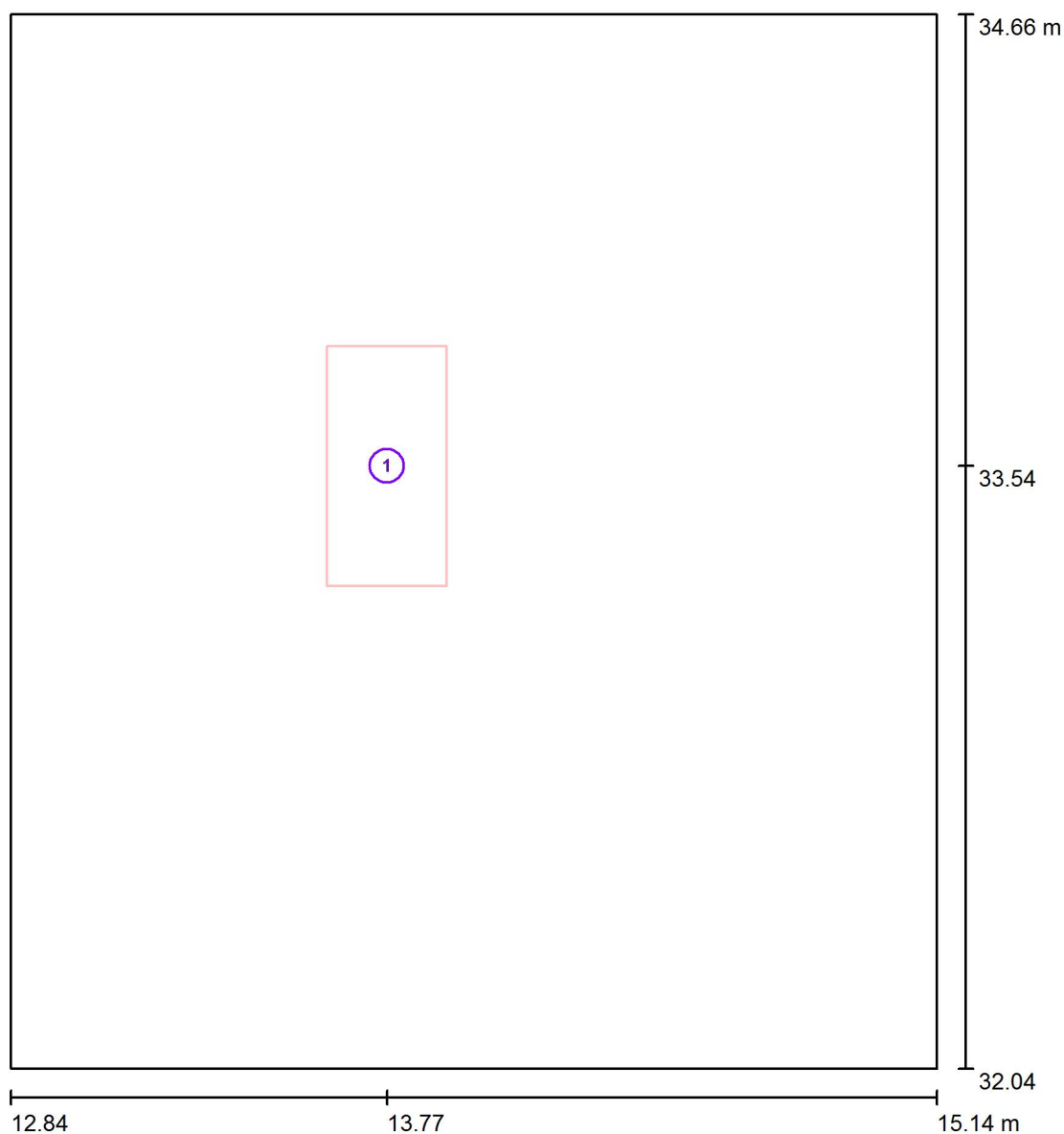
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			2093	W sumie: 2700	31.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $5.14 \text{ W/m}^2 = 2.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.03 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/07 - Zaplecze / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 18

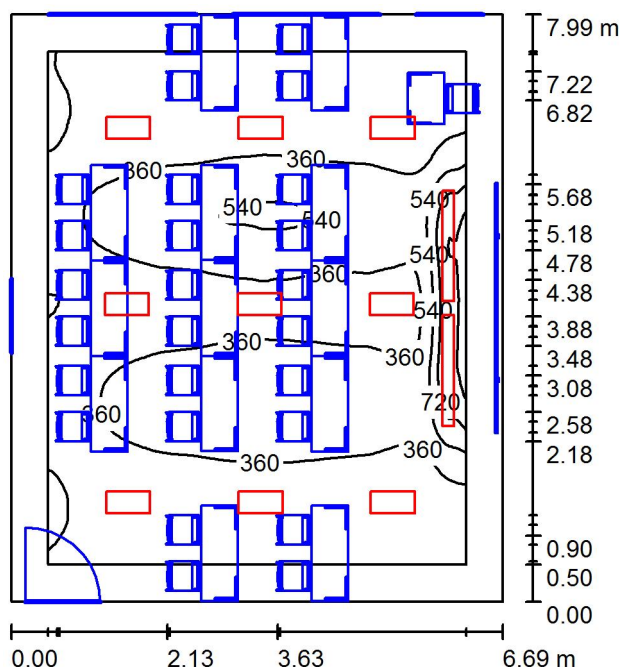
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA Troll ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/08 - Sala lekcyjna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:103

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	363	153	1028	0.420
Podłoga	30	314	135	760	0.430
Sufit	70	87	52	125	0.595
Ściany (4)	60	145	51	746	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

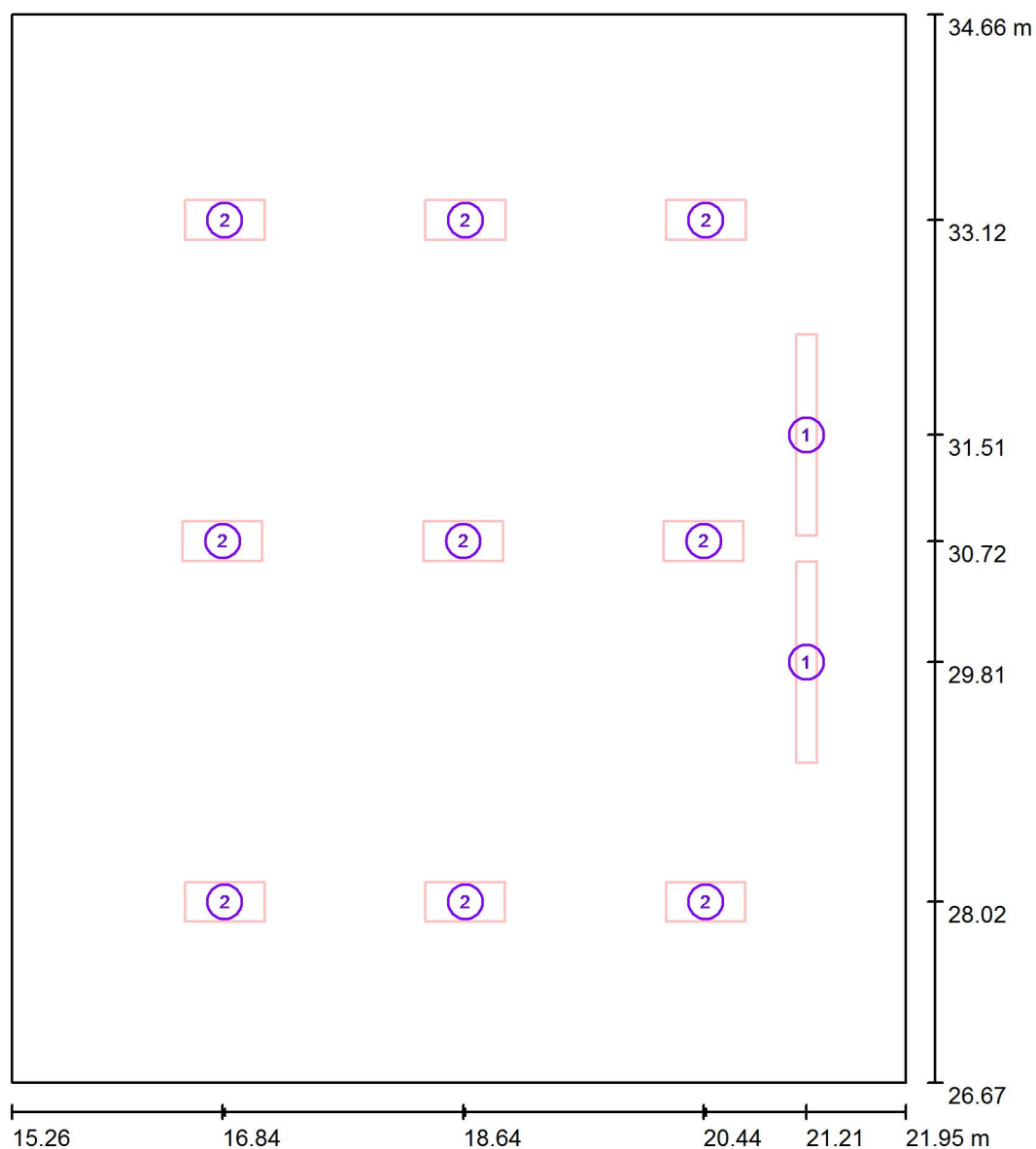
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34 (1.000)	2764	3650	34.0
2	9	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			24366	31600	347.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.49 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 53.45 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/08 - Sala lekcyjna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 55

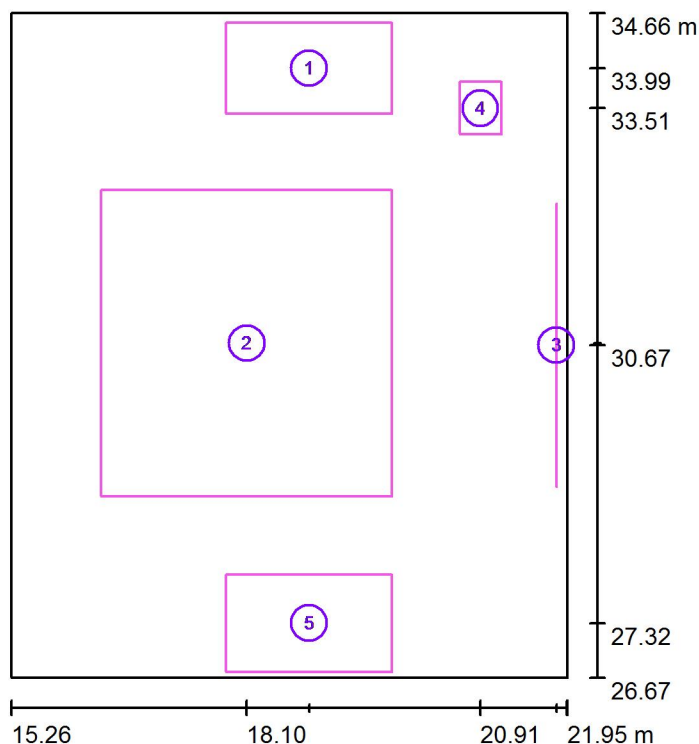
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S.A. RSCH1XXT5ASYE RUBIN SCHOOL 1x32W T5 ASY E 34
2	9	LUXIONA Troil ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/08 - Sala lekcyjna / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 91

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	rzęd ławek od okna	pionowa	128 x 64	302	245	337	0.811	0.725
2	rzęd ławek środkowy	pionowa	128 x 128	412	240	553	0.583	0.433
3	tablica	pionowa	32 x 64	584	364	914	0.624	0.399
4	stół nauczyciela	pionowa	8 x 8	256	251	276	0.980	0.910
5	rzęd ławek od ściany	pionowa	64 x 64	325	279	363	0.860	0.770

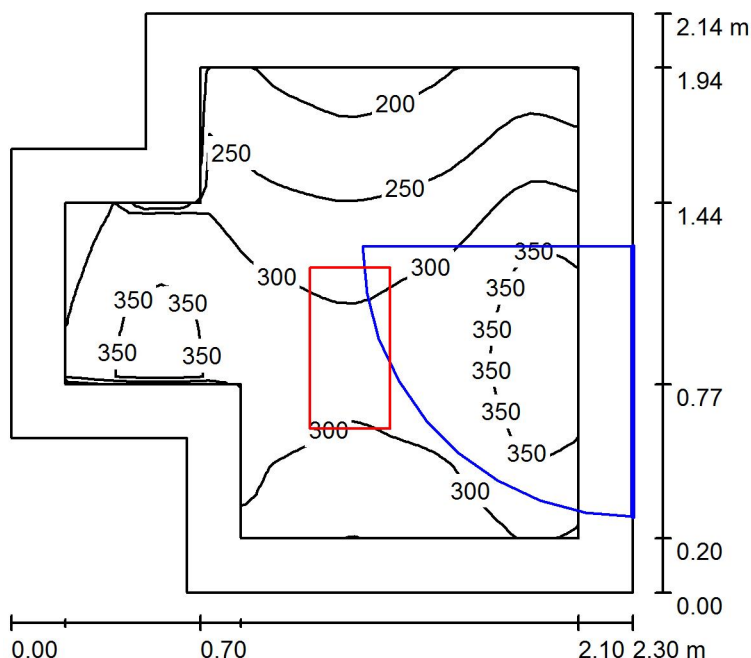
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	416	240	914	0.58	0.26



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/09 - Zaplecze / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:28

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	295	178	387	0.604
Podłoga	30	175	134	220	0.770
Sufit	70	54	38	68	0.695
Ściany (8)	60	109	29	418	/

Płaszczyzna pracy:

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

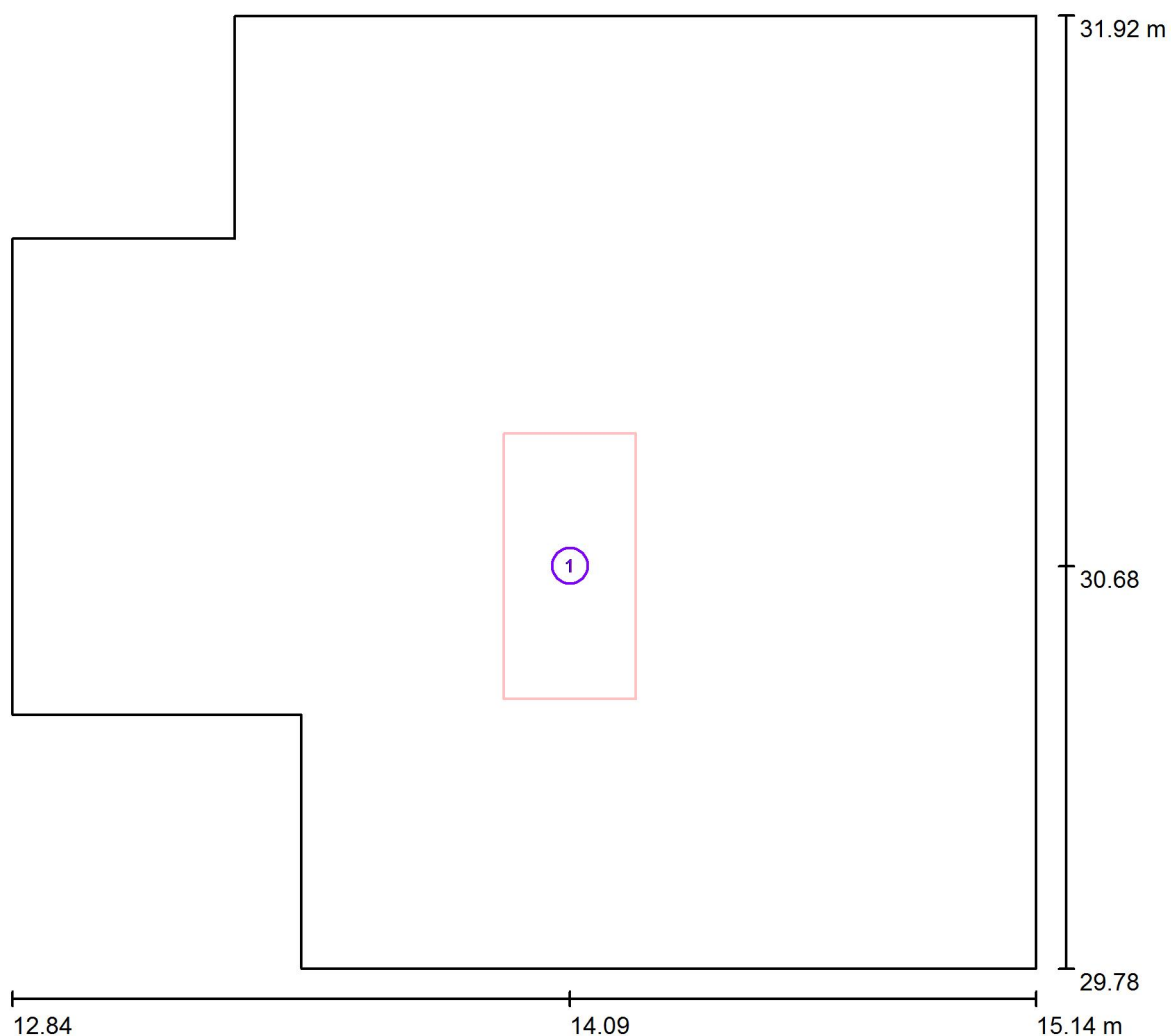
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E (1.000)	2093	2700	31.0
W sumie:			2093	2700	31.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.20 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.30 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/09 - Zaplecze / Oprawy (plan rozmieszczenia)

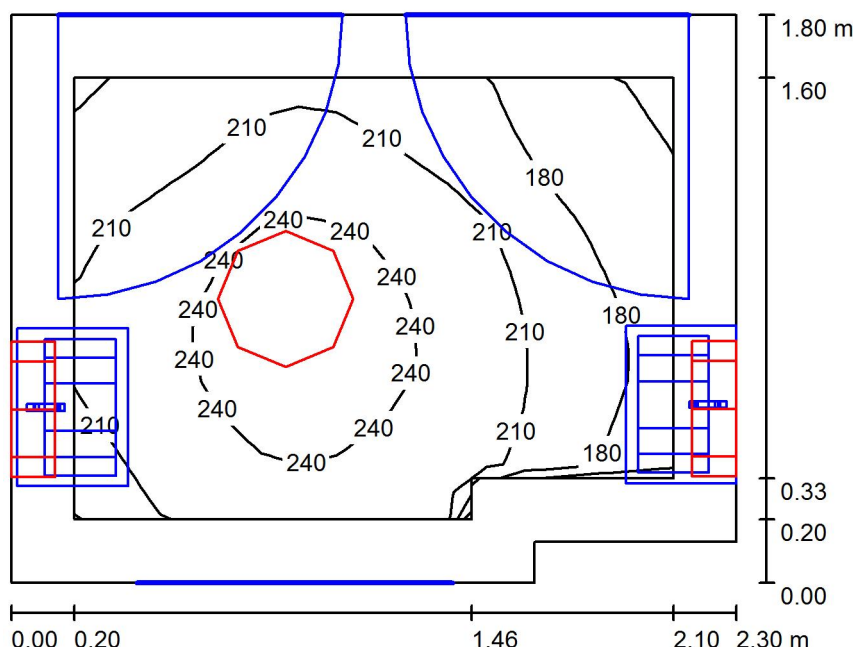
Skala 1 : 17

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA Troll ALUX2XXT5PPRO AGAT LUX 2X14W T5 PPAR-P RO SP-A E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsiönek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	212	145	259	0.681
Podłoga	40	127	97	147	0.767
Sufit	70	157	78	271	0.499
Ściany (6)	60	145	67	351	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

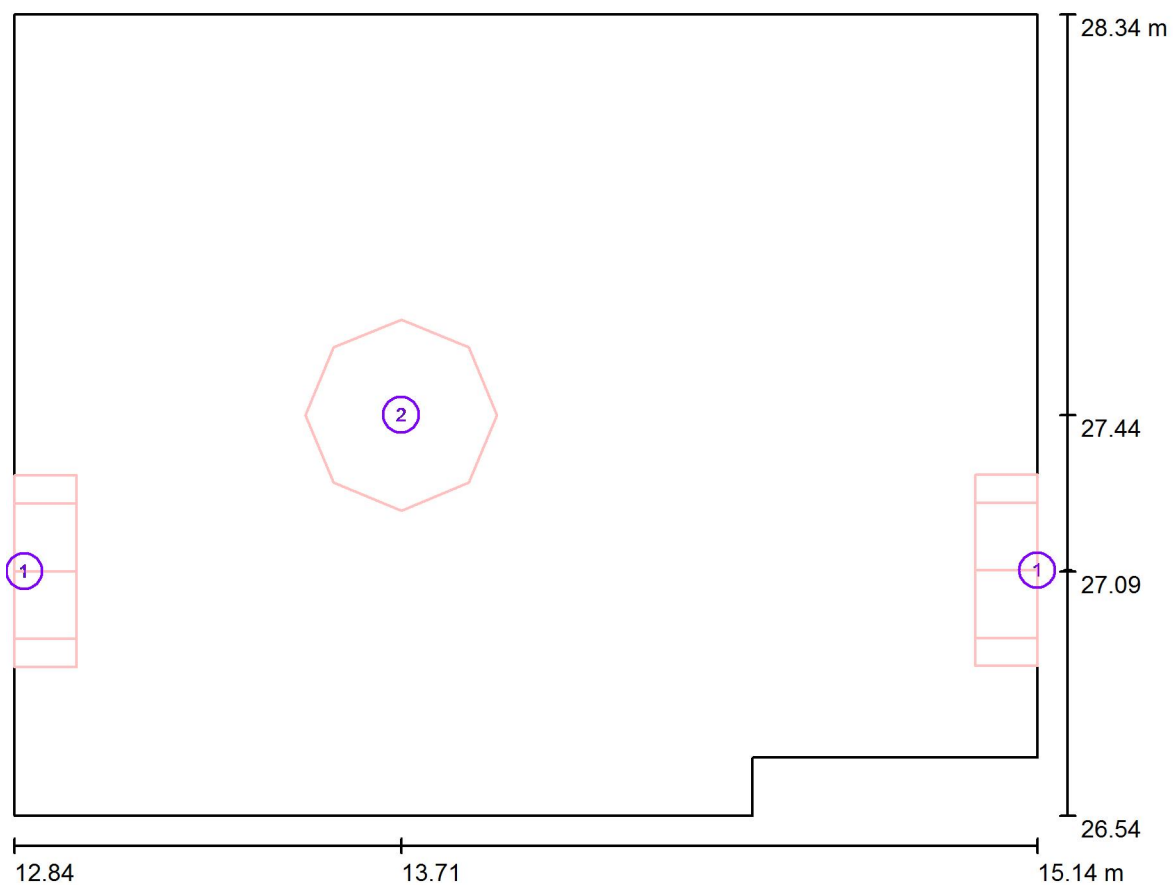
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65 (1.000)	540	1200	25.0
2	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			2160	4800	86.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $21.20 \text{ W/m}^2 = 9.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.06 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 17

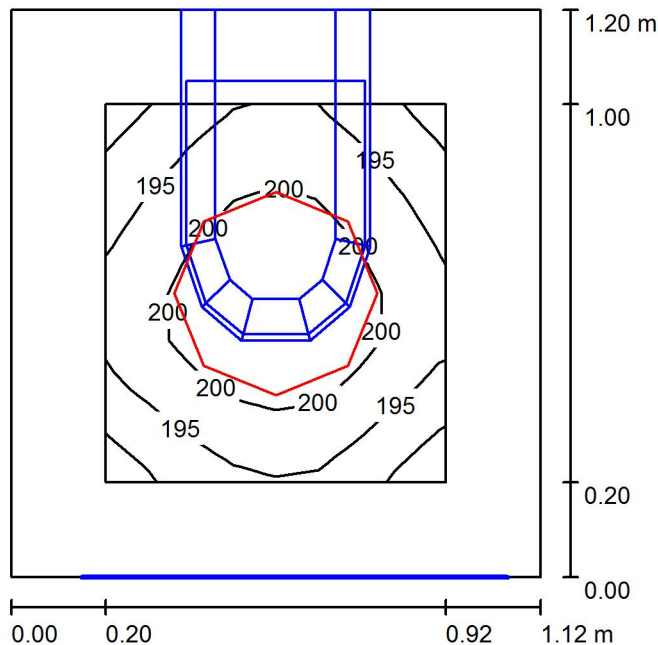
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 1x24W TC-L PC E IP65
2	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	198	187	207	0.948
Podłoga	40	98	89	104	0.903
Sufit	70	135	88	173	0.655
Ściany (4)	60	156	51	375	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

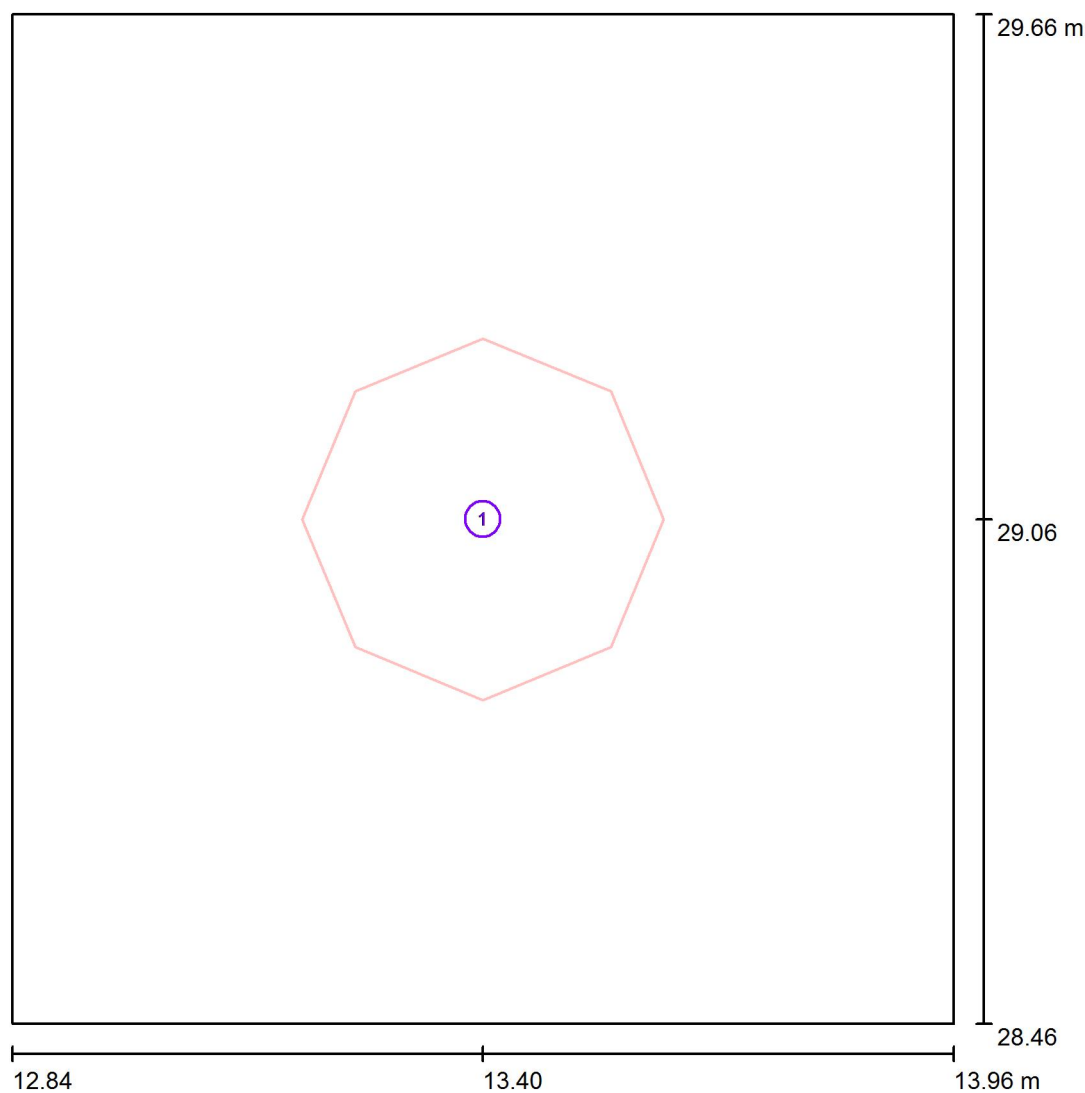
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1080	2400	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $26.79 \text{ W/m}^2 = 13.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.34 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 9

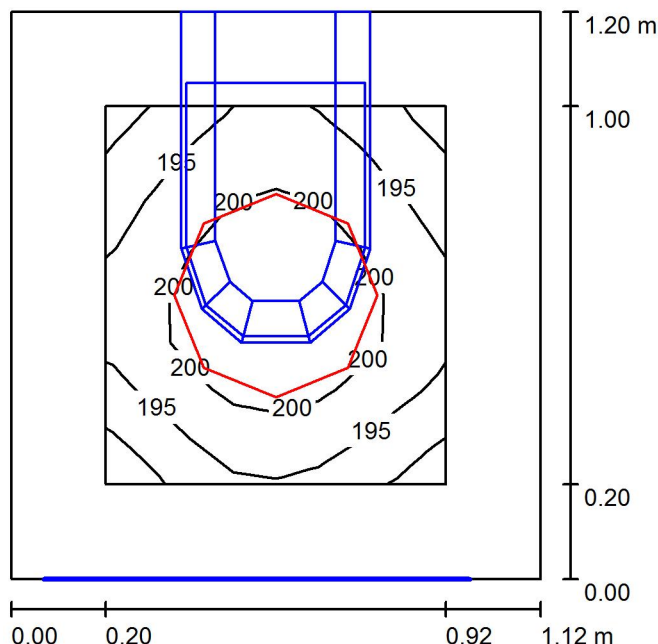
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	198	187	207	0.948
Podłoga	40	98	88	104	0.902
Sufit	70	135	88	173	0.653
Ściany (4)	60	156	51	375	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

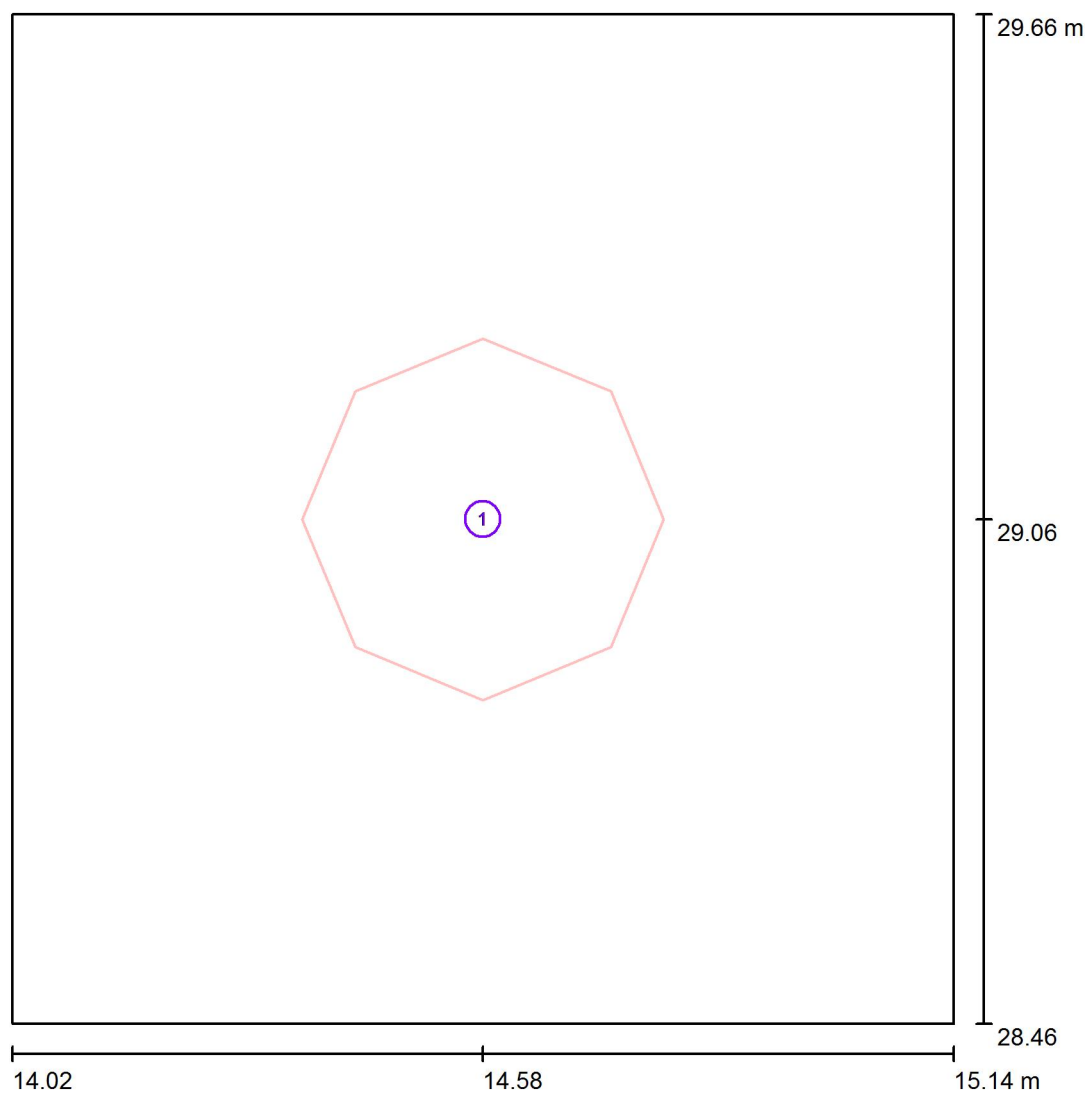
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1080	2400	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $26.79 \text{ W/m}^2 = 13.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.34 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

1/Ps/10 - WC nauczycieli - Kabina 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 9

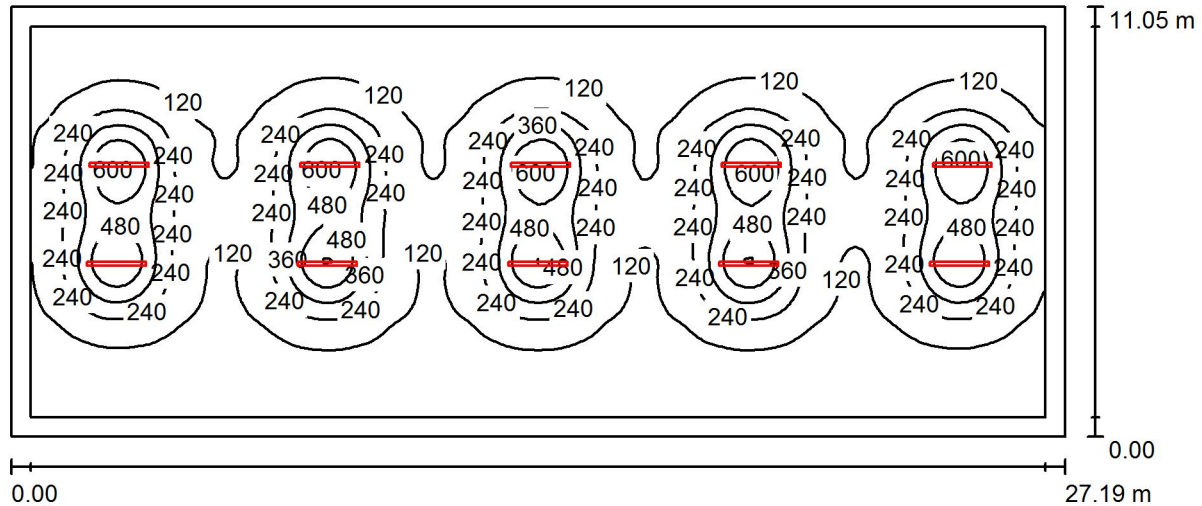
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

2/Is/01 - Pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.230 m, Wysokość montażu: 2.230 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:195

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	189	41	623	0.218
Podłoga	30	160	48	350	0.301
Sufity (7)	70	64	2.73	828	/
Ściany (4)	60	59	4.12	140	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

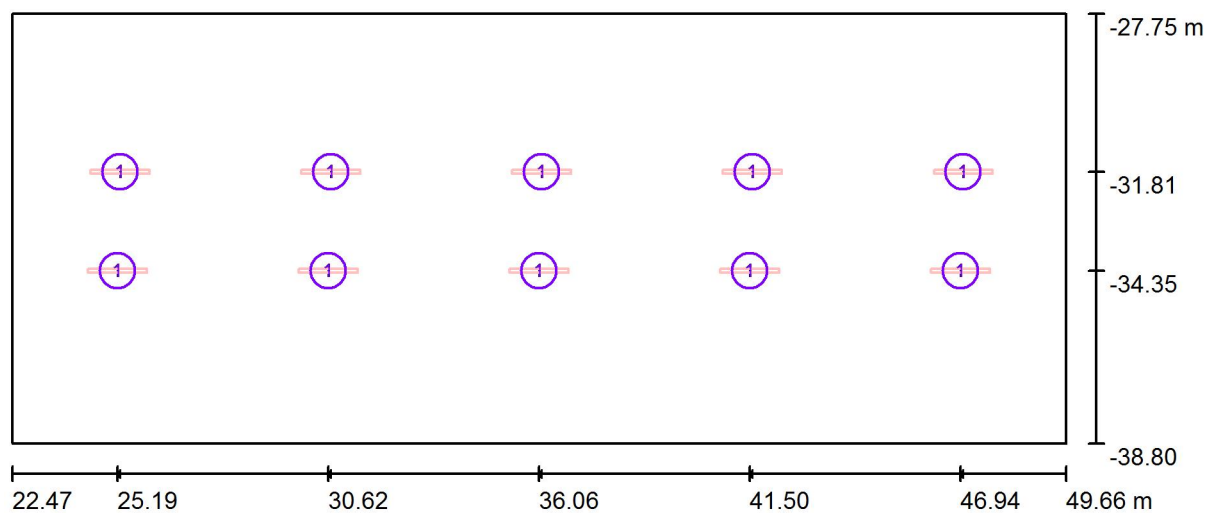
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	10	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65 (1.000)	5725	7300	74.0
W sumie:			57247	73000	740.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $2.46 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 300.51 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

2/Is/01 - Pom. techniczne / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 195

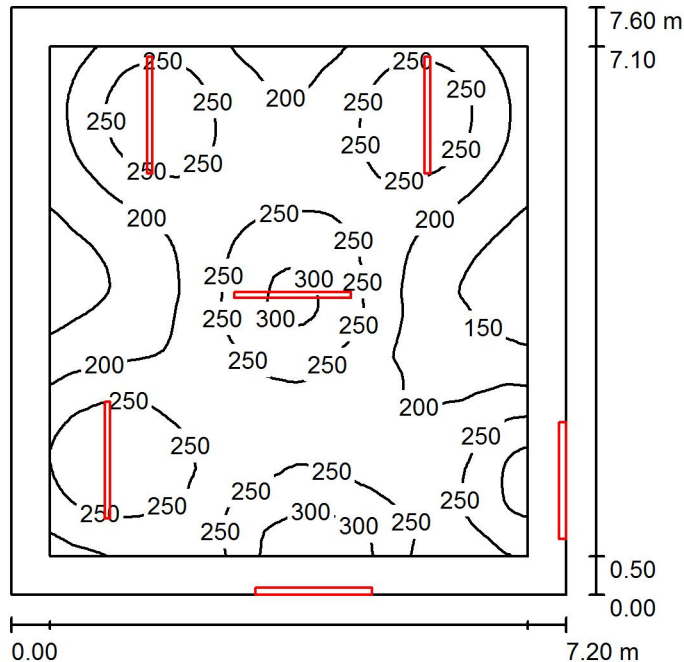
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	10	LUXIONA POLAND S.A. NET52XXI65 NEPTUN T5 2x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

2/Ps/01 - Pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:98

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	229	124	347	0.541
Podłoga	30	190	122	233	0.641
Sufit	70	128	67	1243	0.520
Ściany (4)	60	153	99	663	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

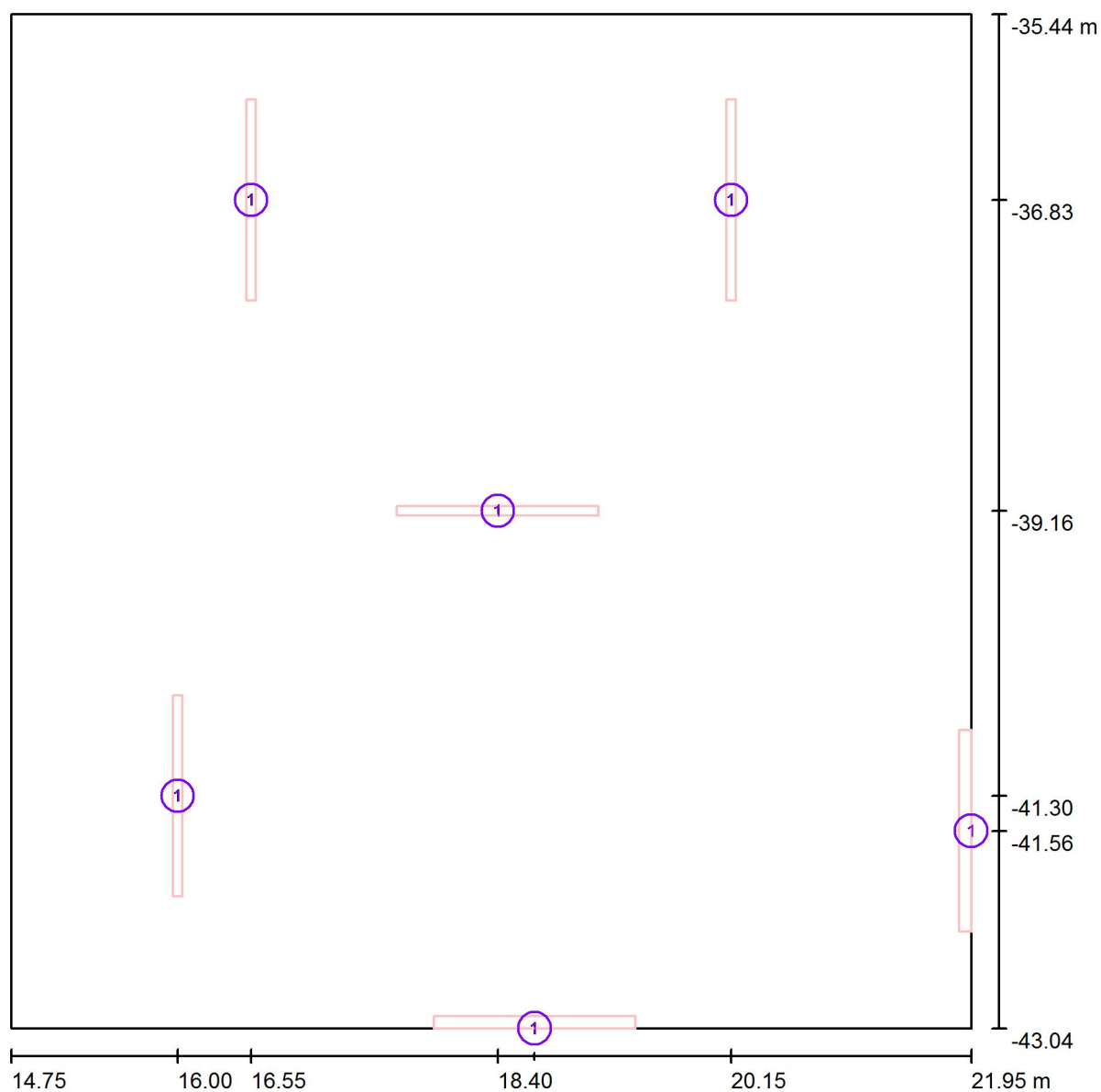
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65 (1.000)	3008	3650	38.0
W sumie:			18049	21900	228.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.17 \text{ W/m}^2 = 1.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.72 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

2/Ps/01 - Pom. techniczne / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 52

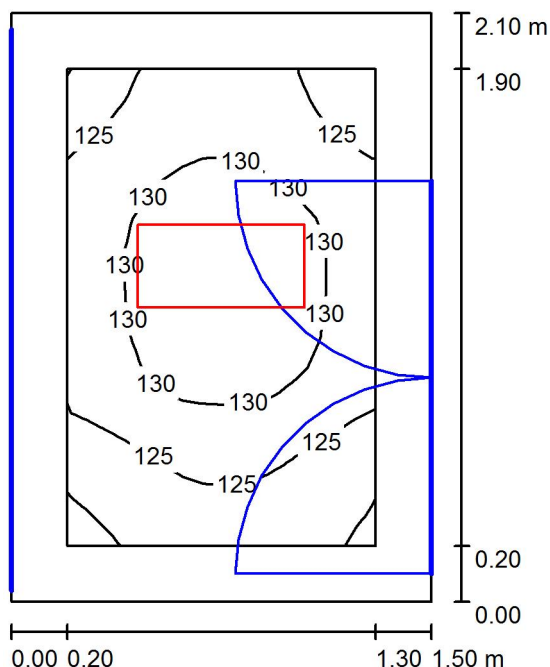
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S.A. NET51XXI65 NEPTUN T5 1x35W IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/01 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	128	118	133	0.927
Podłoga	30	123	107	134	0.874
Sufit	70	82	57	98	0.695
Ściany (4)	60	144	63	315	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

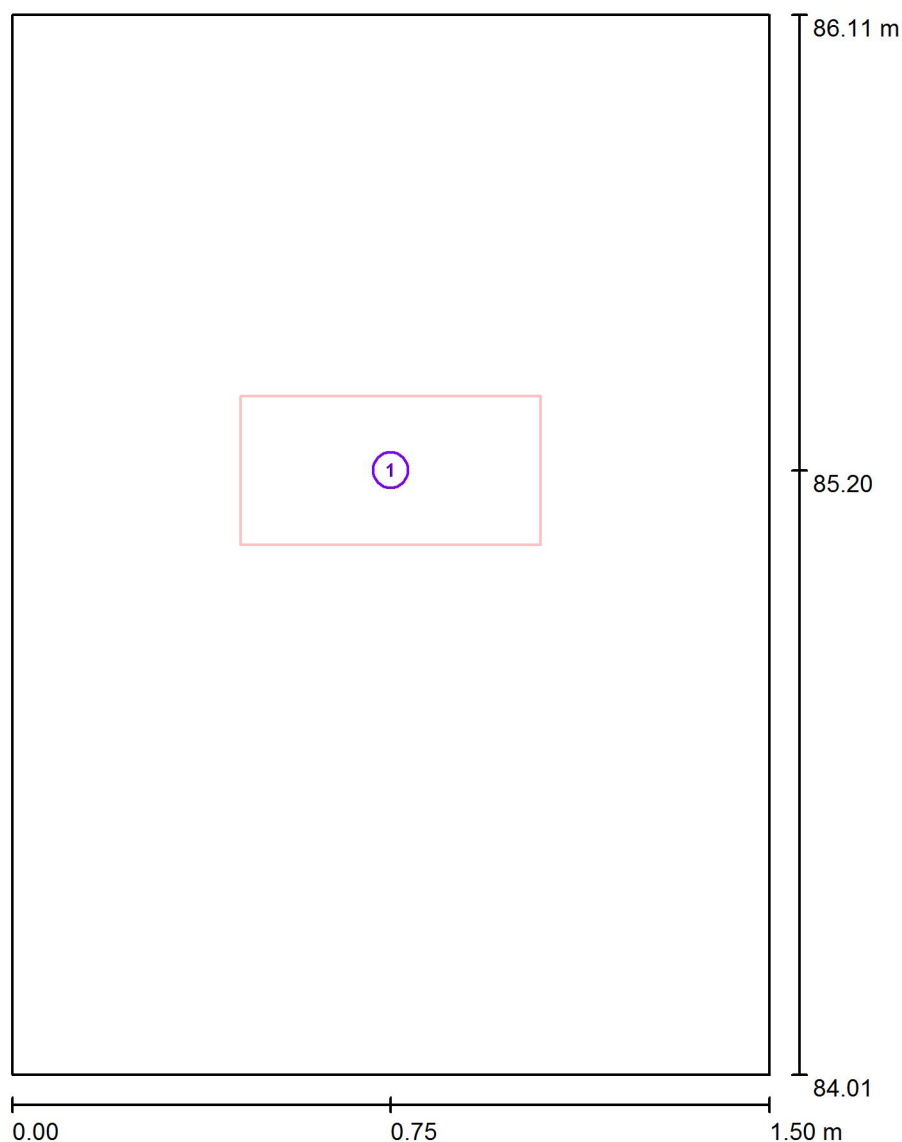
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	W sumie: 2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.16 \text{ W/m}^2 = 7.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.15 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/01 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 15

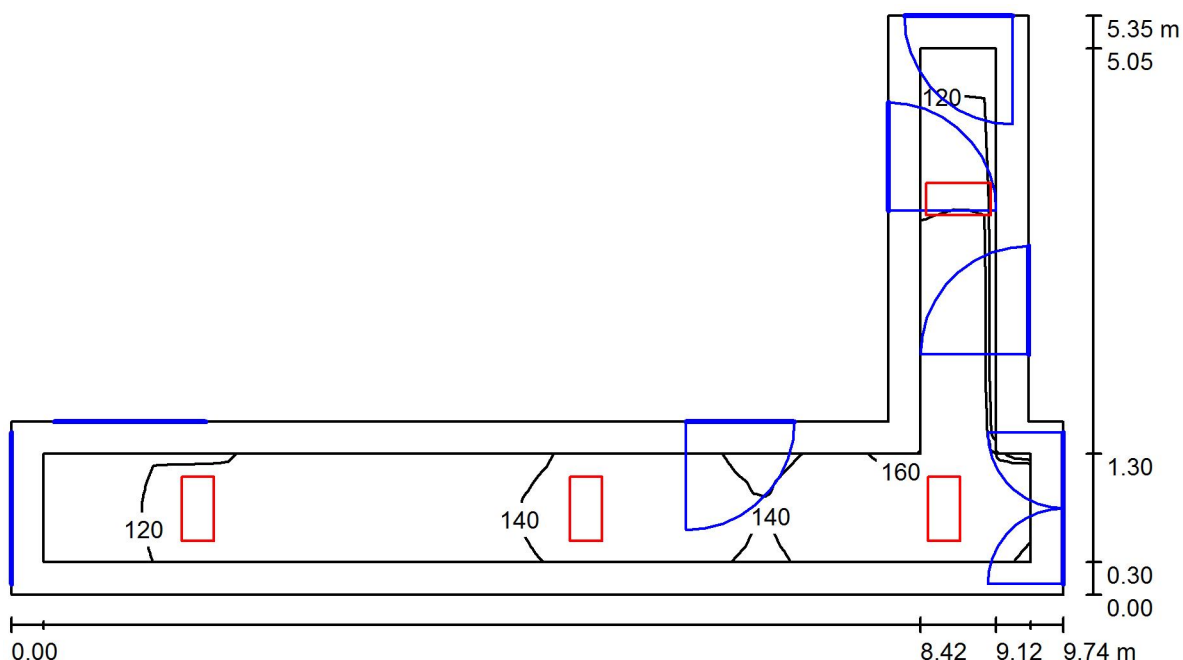
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/02 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	137	102	162	0.745
Podłoga	30	132	89	165	0.676
Sufit	70	59	34	102	0.577
Ściany (8)	60	103	42	389	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.300 m

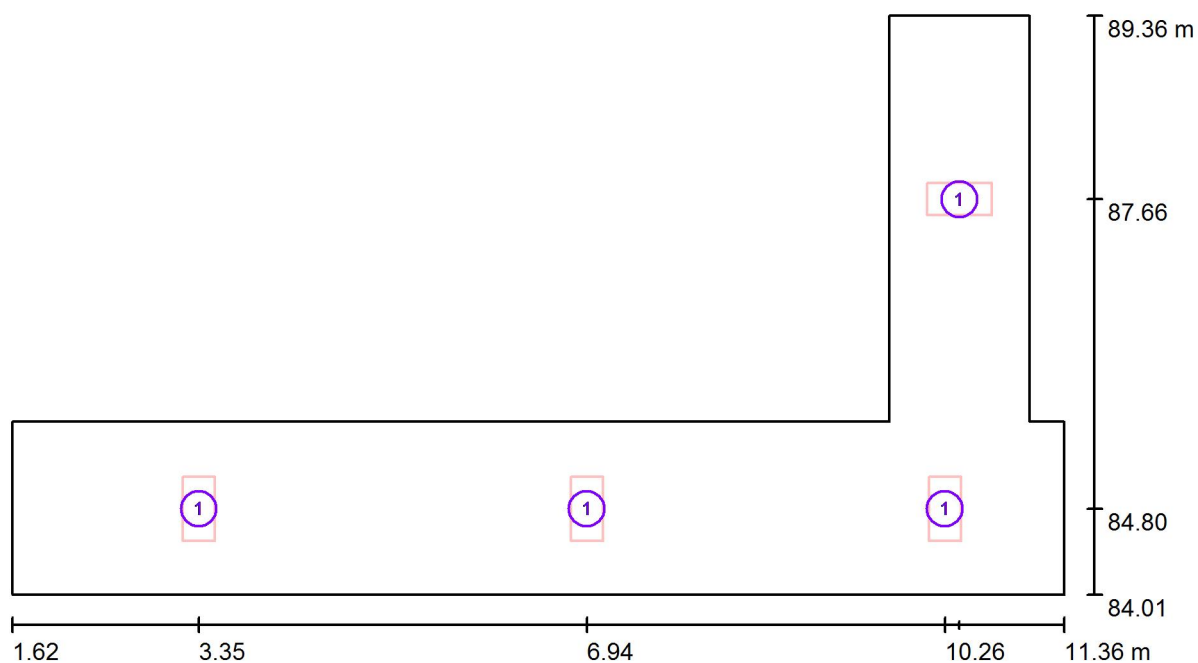
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			7718W sumie:	10800	128.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.26 \text{ W/m}^2 = 4.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.46 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/02 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 70

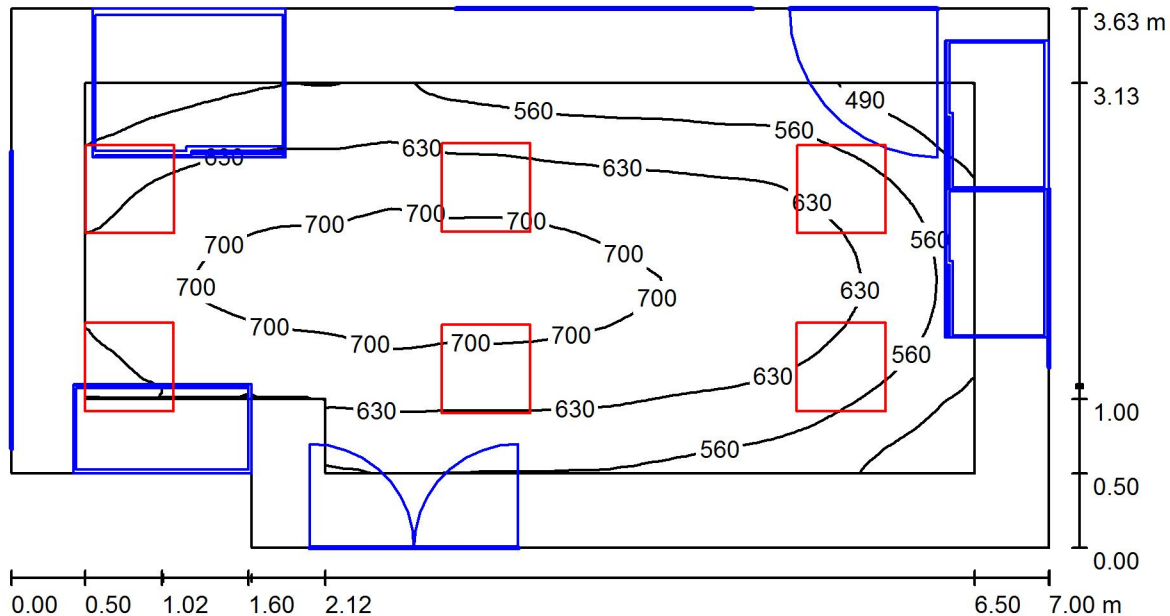
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	LUXIONA Trolii AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/03 - Kuchnia-katering / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:51

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	625	420	734	0.671
Podłoga	30	465	287	573	0.617
Sufit	70	154	106	253	0.693
Ściany (6)	60	290	127	725	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

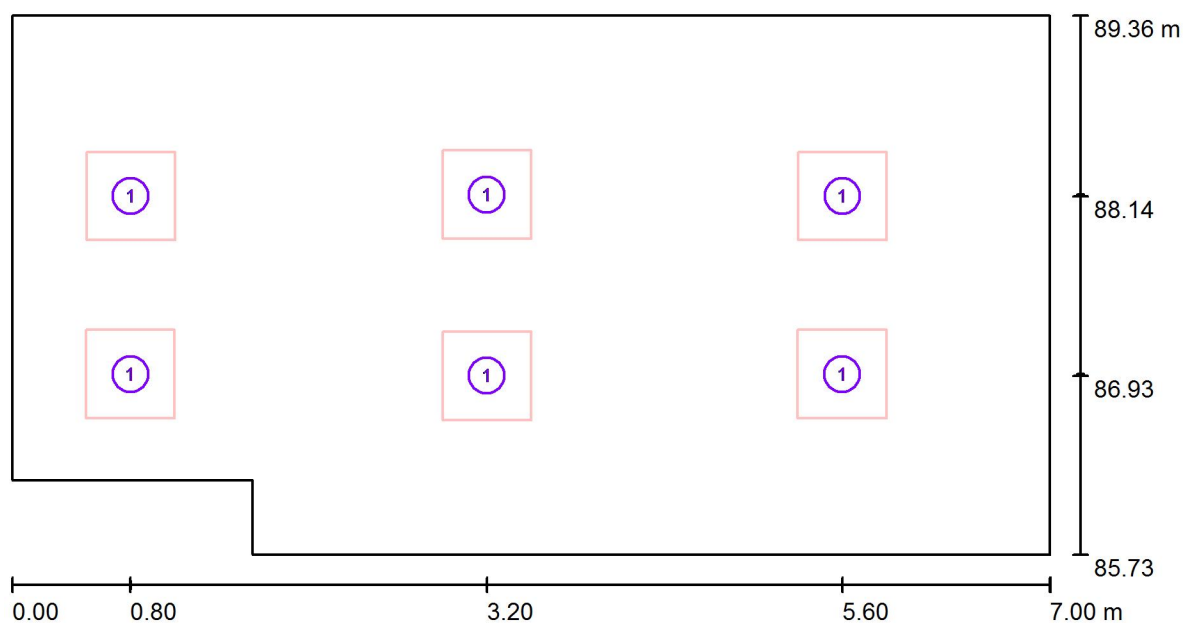
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E (1.000)	3859	5400	60.0
W sumie:			23153W	sumie: 32400	360.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.63 \text{ W/m}^2 = 2.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 24.60 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/03 - Kuchnia-katering / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 51

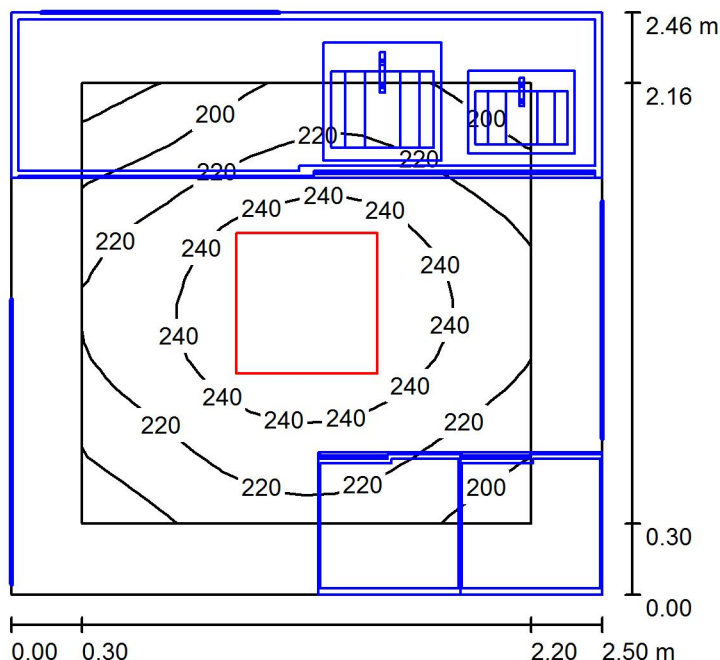
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/04 - Zmywalnia naczyń stołowych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:32

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	225	172	262	0.765
Podłoga	30	144	117	163	0.811
Sufit	70	62	45	71	0.723
Ściany (4)	60	115	48	214	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

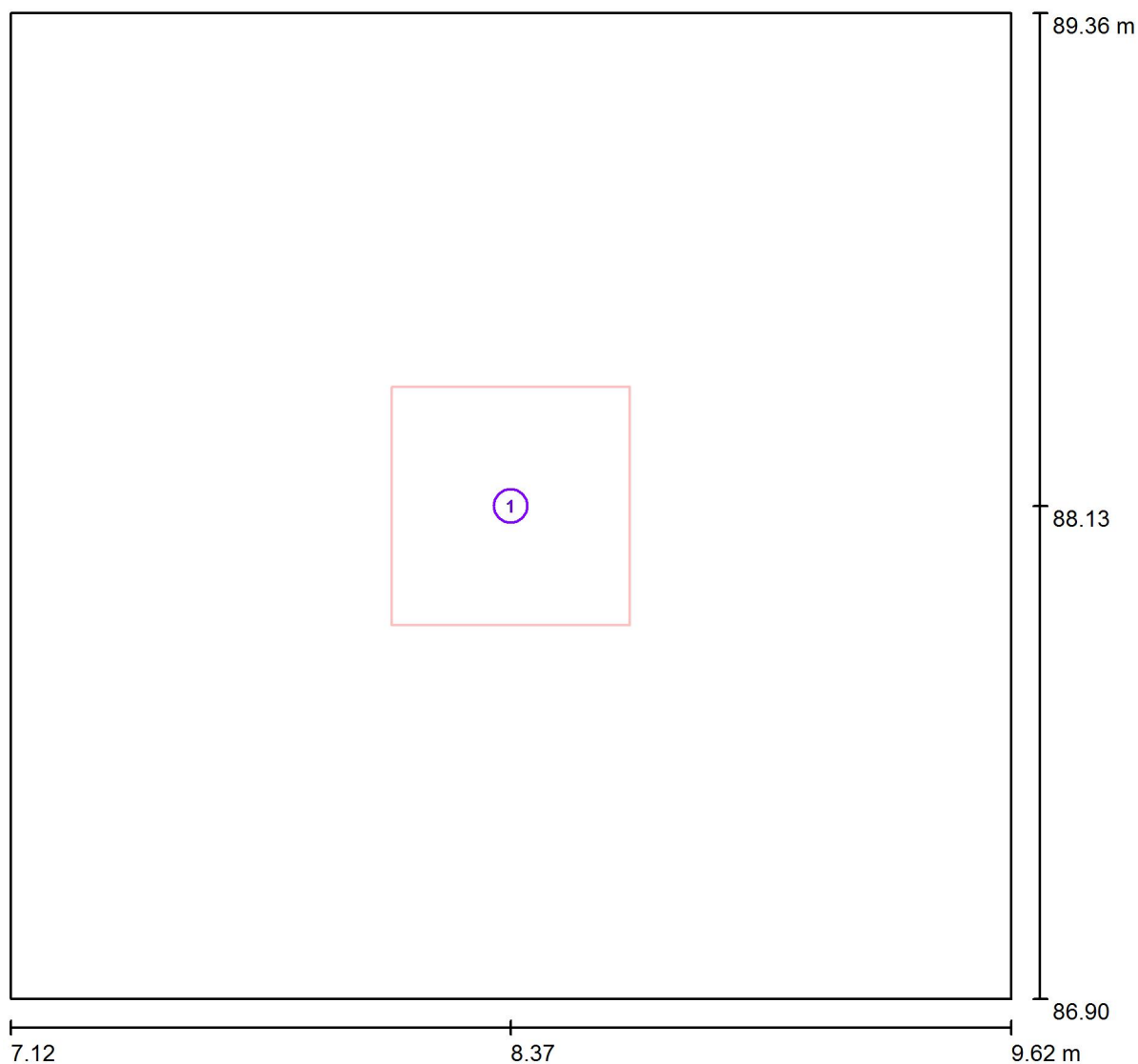
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	2894	4050	46.0
W sumie:			2894	4050	46.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.48 \text{ W/m}^2 = 3.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.15 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/04 - Zmywalnia naczyń stołowych / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 18

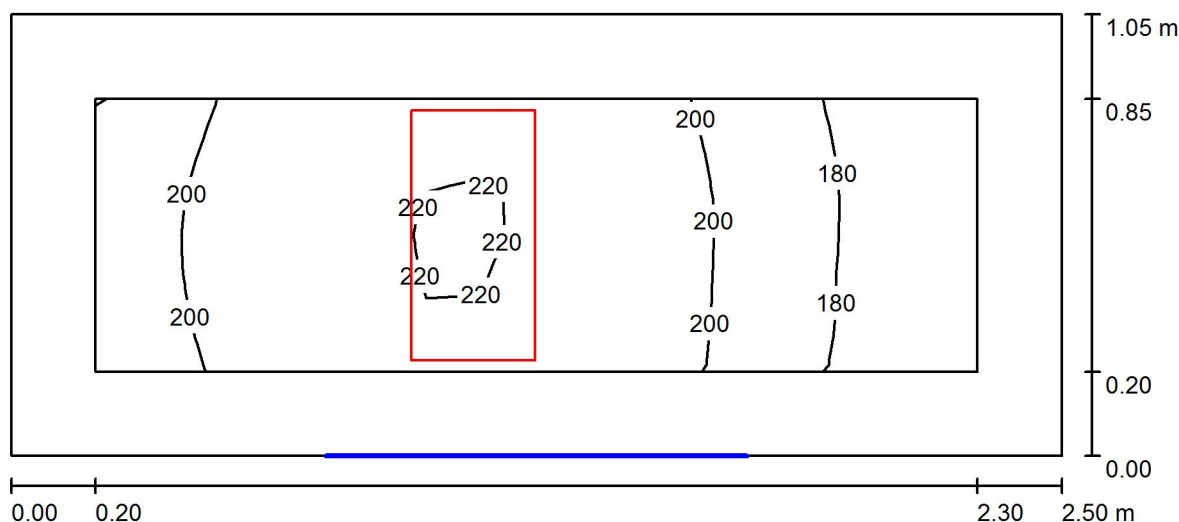
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/05 - Magazyn na termosy / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:18

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	201	165	222	0.822
Podłoga	30	117	98	128	0.841
Sufit	70	97	58	136	0.592
Ściany (4)	60	140	51	619	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

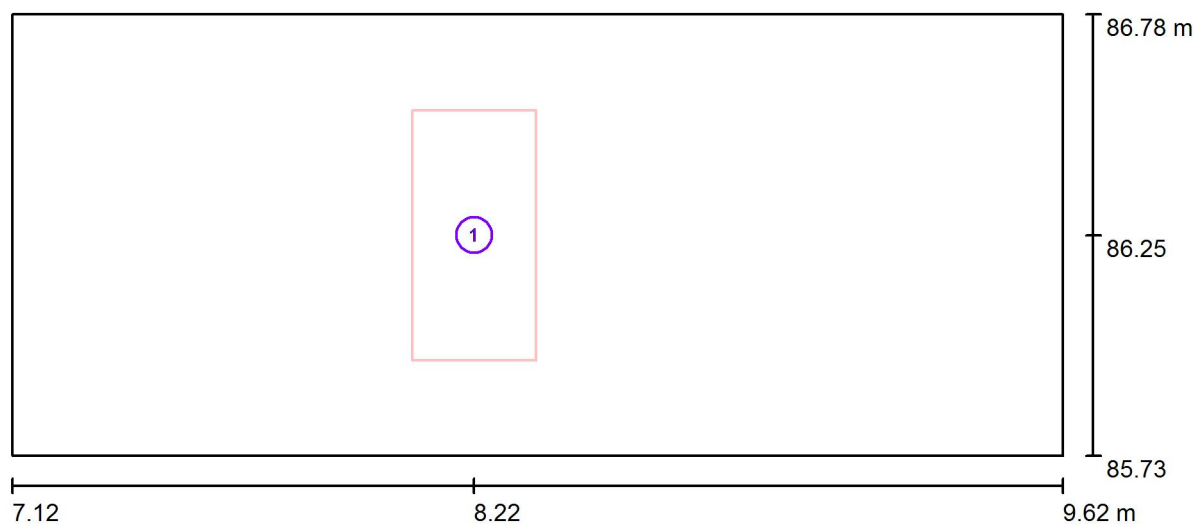
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $12.19 \text{ W/m}^2 = 6.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.63 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/05 - Magazyn na termosy / Oprawy (plan rozmieszczenia)

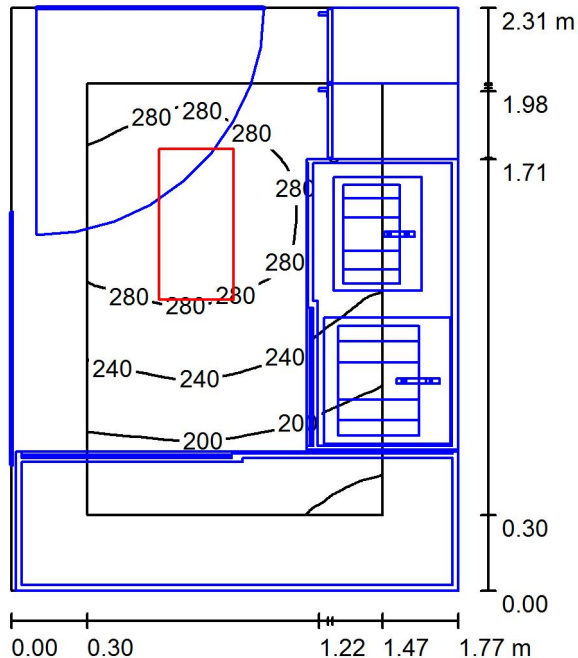
Skala 1 : 18

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/06 - Pom. socjalne i szatnia pracowników zaplecza / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	245	149	303	0.609
Podłoga	30	142	104	167	0.730
Sufit	70	68	43	87	0.627
Ściany (4)	60	117	49	356	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprav

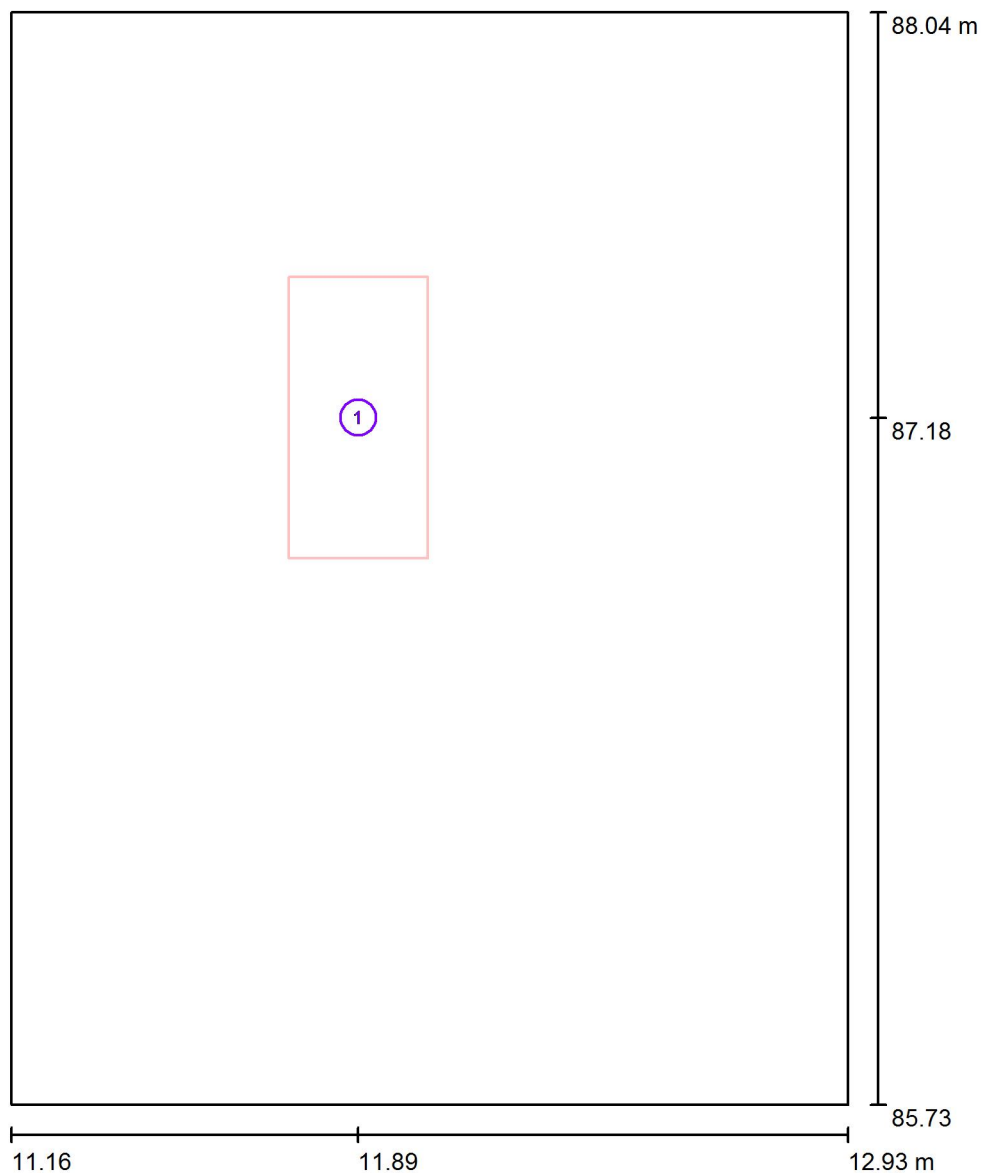
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA Troll AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
			W sumie: 1929	W sumie: 2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.83 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.09 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/06 - Pom. socjalne i szatnia pracowników zaplecza / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 16

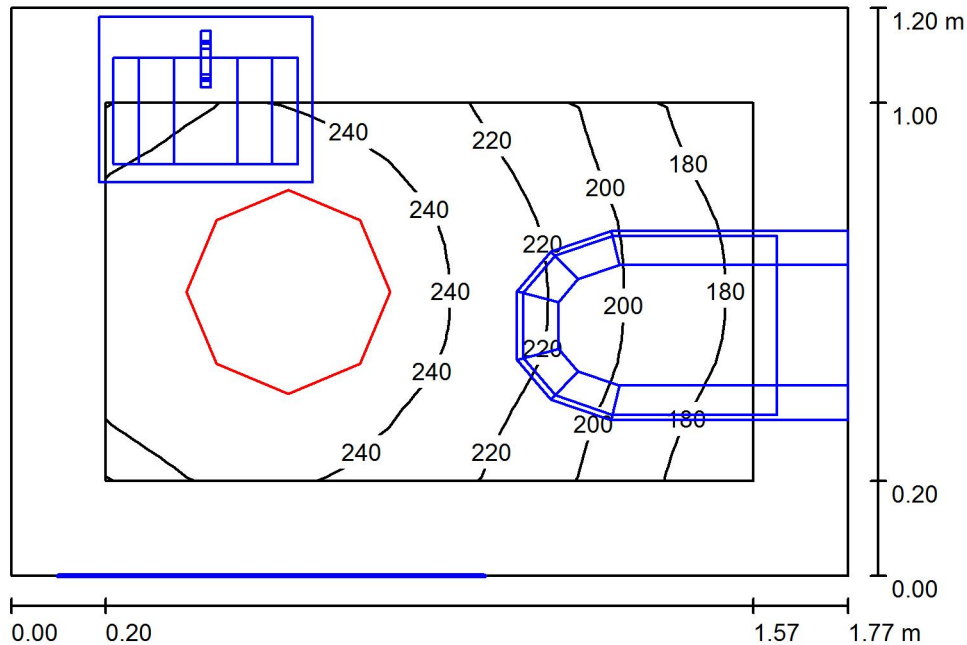
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/07 - WC pracowników zaplecza / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	226	168	262	0.745
Podłoga	30	122	98	135	0.810
Sufit	70	127	70	200	0.552
Ściany (4)	60	155	59	450	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

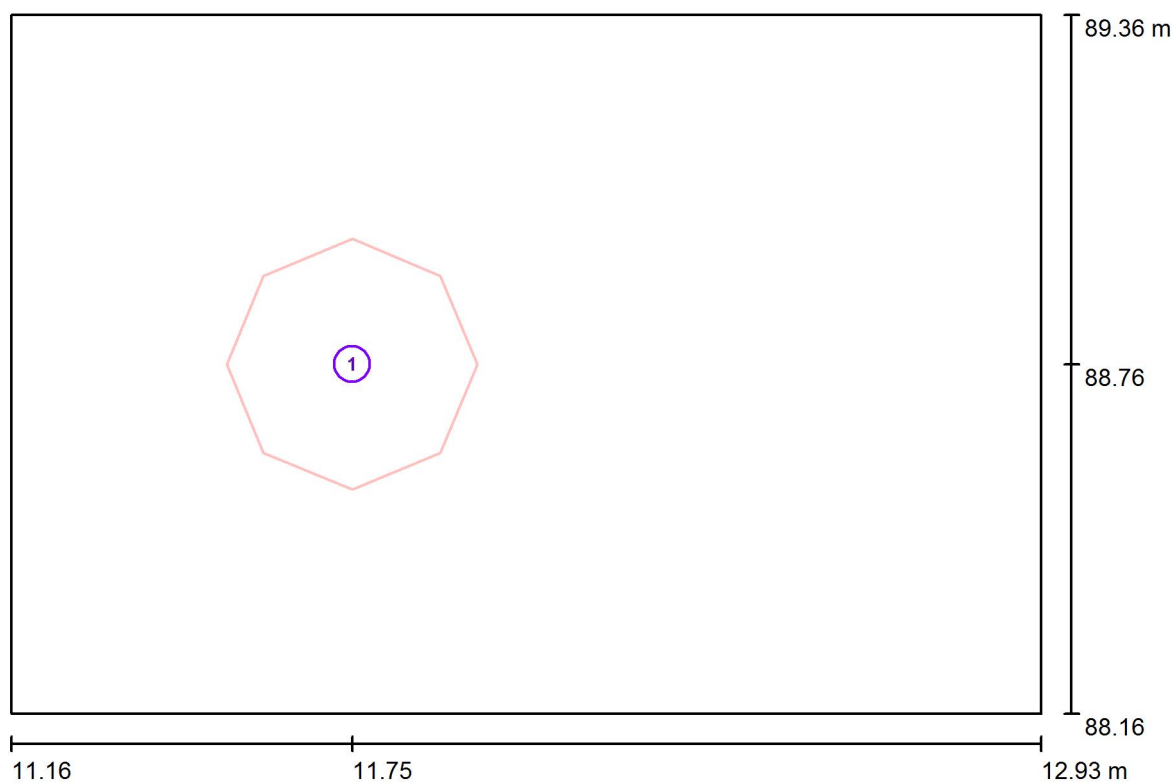
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $22.60 \text{ W/m}^2 = 10.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.12 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/07 - WC pracowników zaplecza / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 13

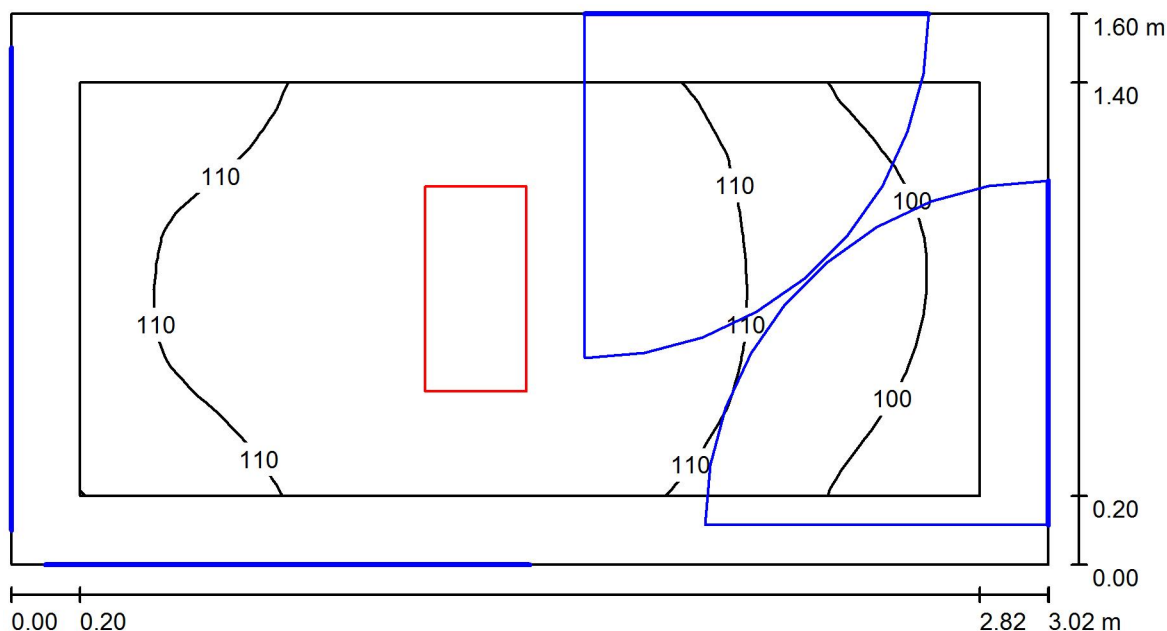
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/08 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:22

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	110	94	119	0.852
Podłoga	30	106	84	119	0.792
Sufit	70	56	35	70	0.626
Ściany (4)	60	94	40	259	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

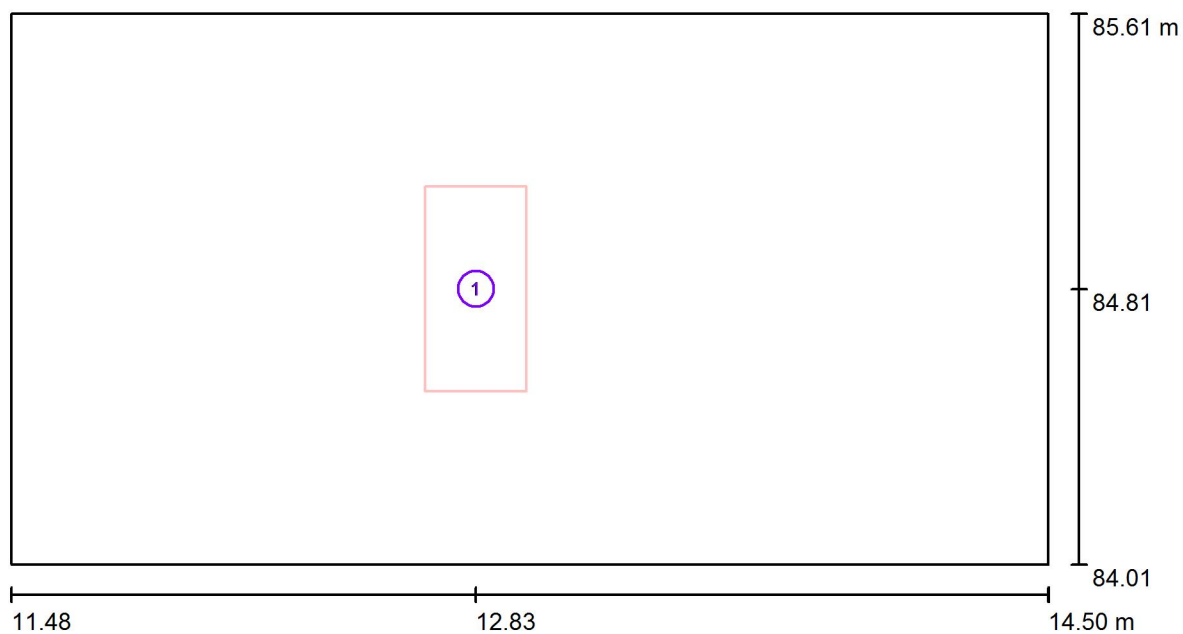
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.62 \text{ W/m}^2 = 6.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.83 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/08 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 22

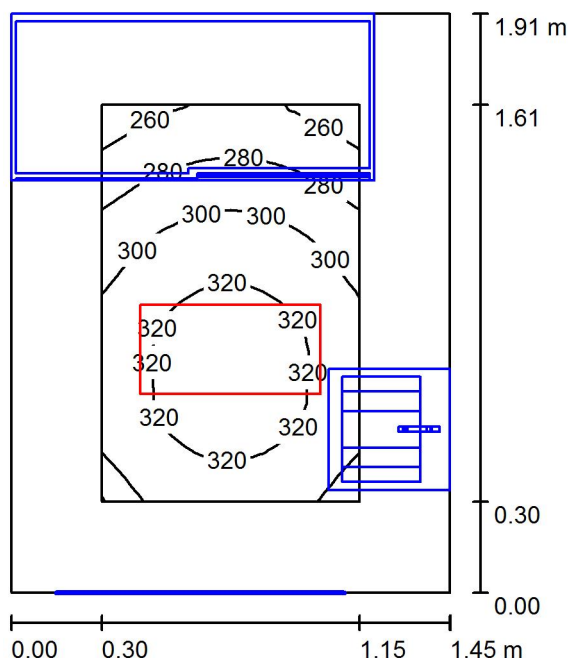
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/09 - Pom. porządkowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:25

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	303	249	332	0.821
Podłoga	30	165	135	183	0.822
Sufit	70	94	61	113	0.651
Ściany (4)	60	158	69	346	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.300 m

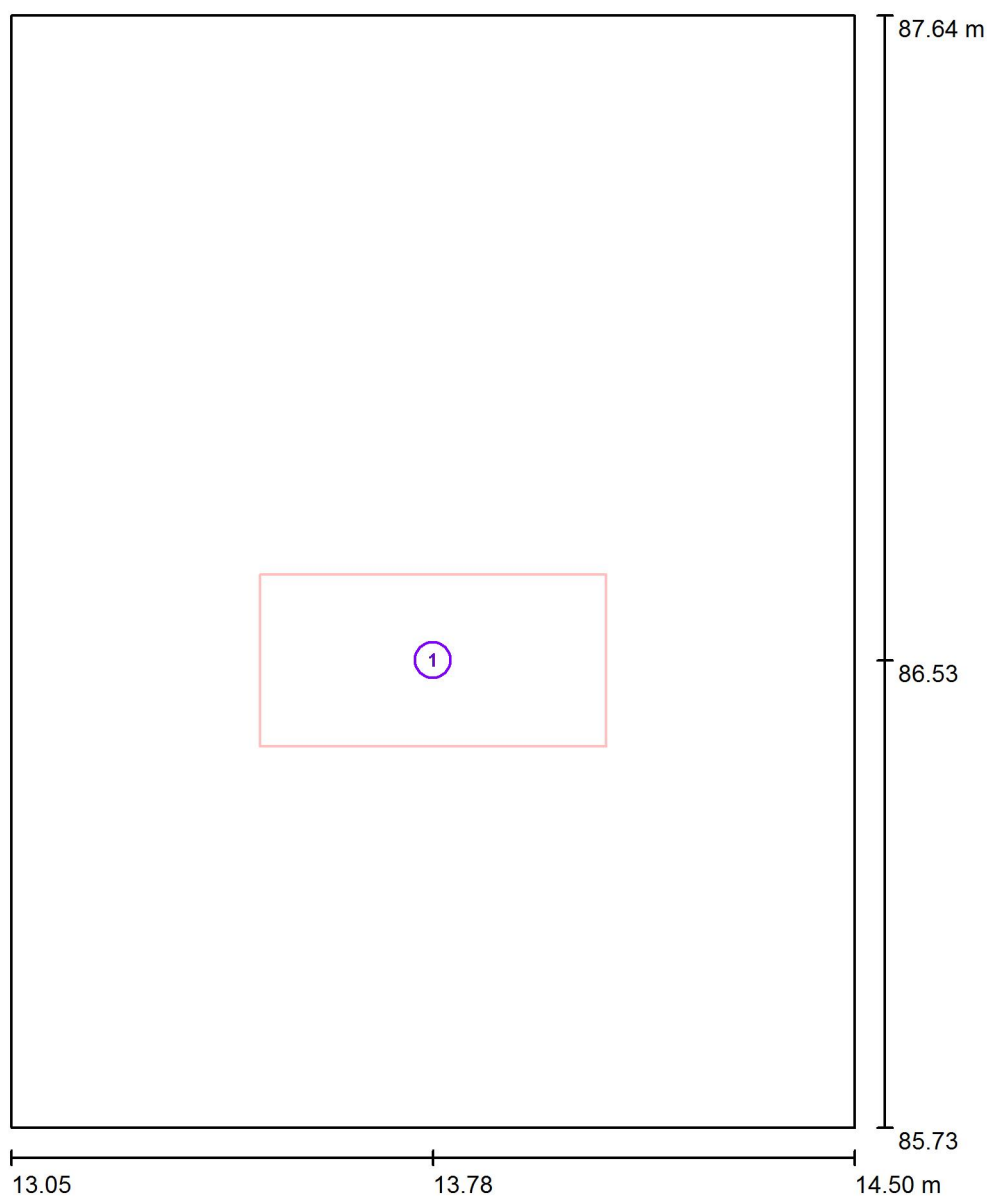
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	W sumie: 2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.55 \text{ W/m}^2 = 3.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.77 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pz/09 - Pom. porządkowe / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 13

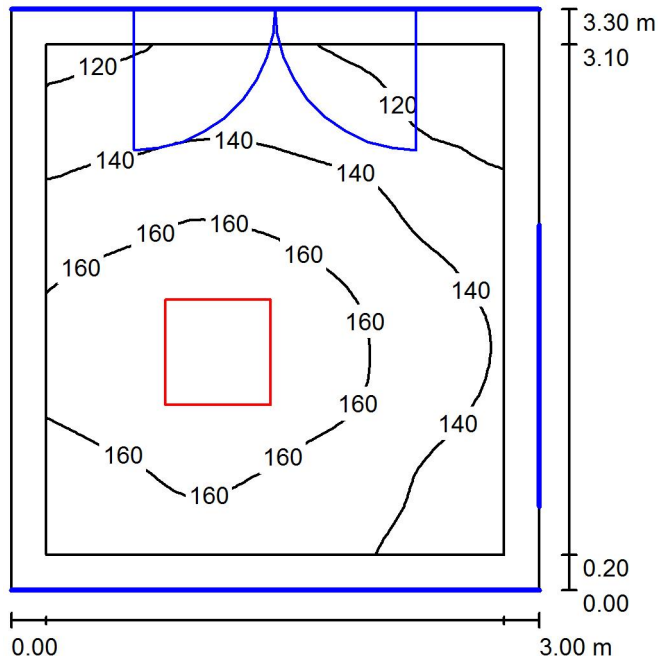
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/01 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	148	104	177	0.701
Podłoga	30	142	95	177	0.670
Sufit	70	48	32	62	0.670
Ściany (4)	60	90	37	278	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

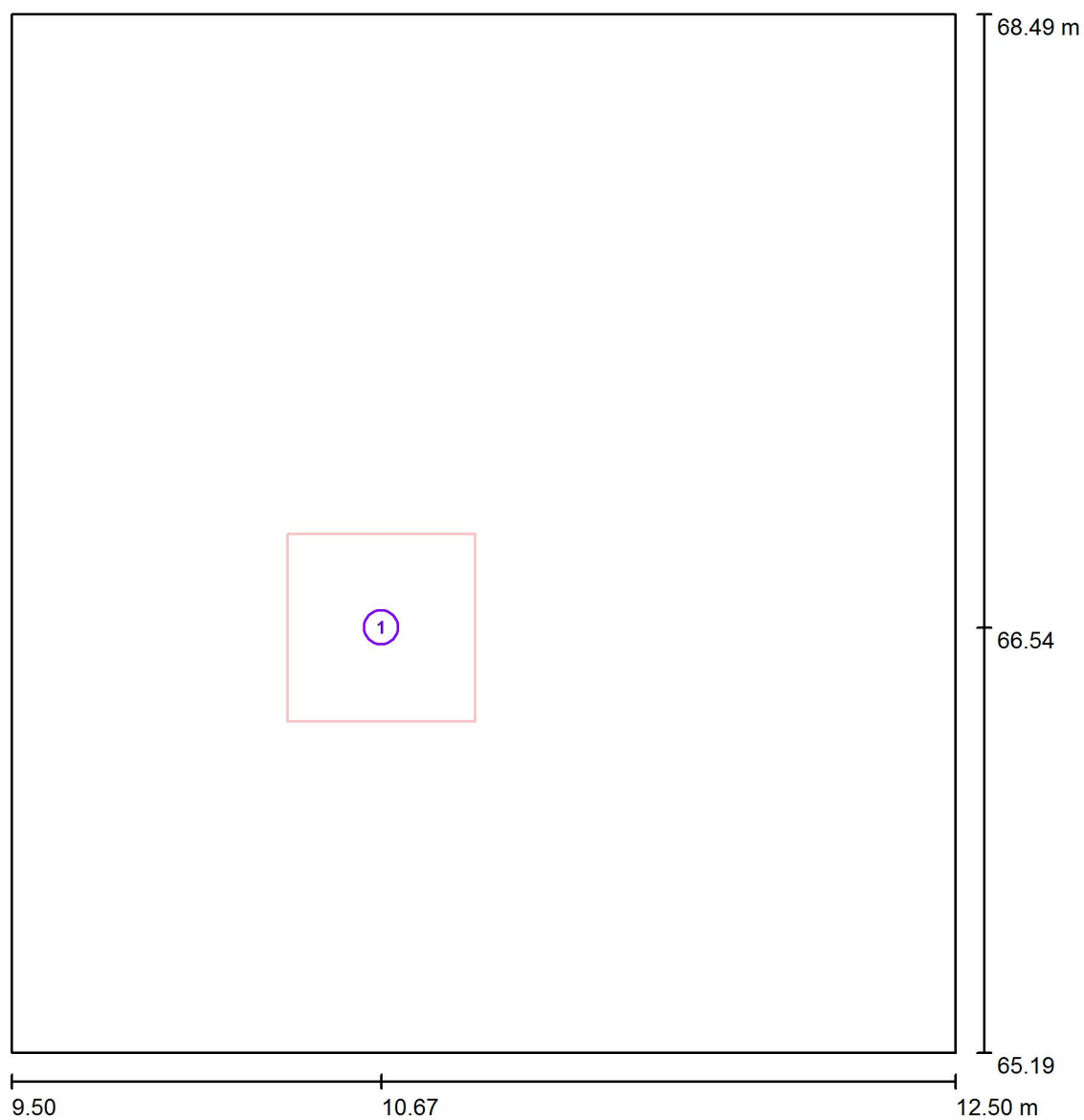
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E (1.000)	3859	5400	60.0
W sumie:			3859	5400	60.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.06 \text{ W/m}^2 = 4.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.90 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/01 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 23

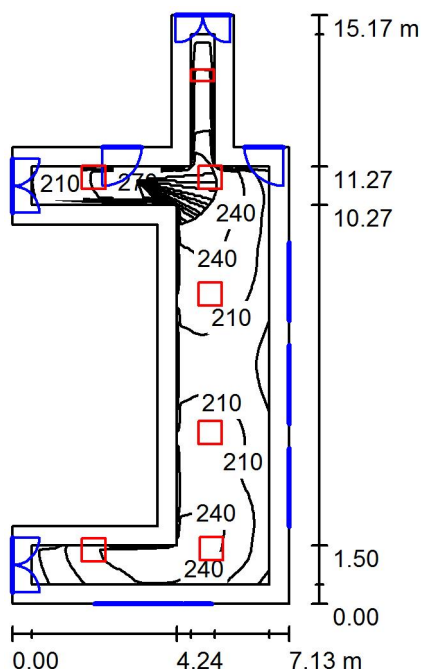
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:195

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	225	165	296	0.734
Podłoga	30	212	138	295	0.649
Sufit	70	70	45	160	0.646
Ściany (12)	60	131	46	718	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

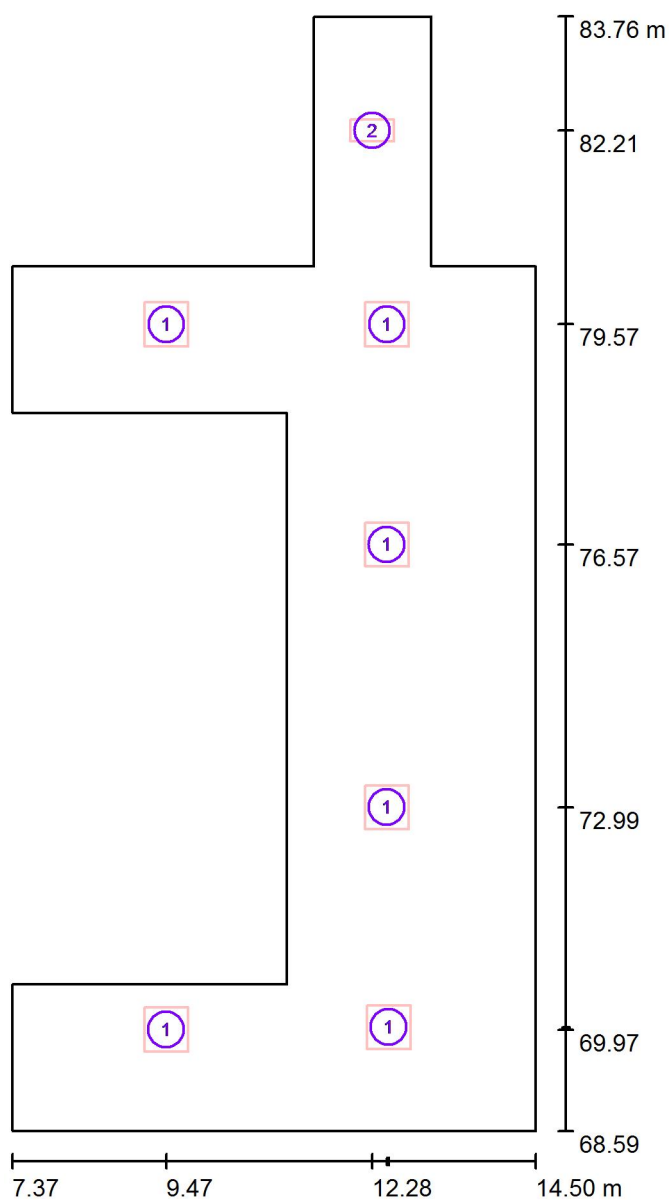
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E (1.000)	3859	5400	60.0
2	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			25082	W sumie: 35100	392.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $6.51 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 60.24 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna / Oprawy (plan rozmieszczenia)

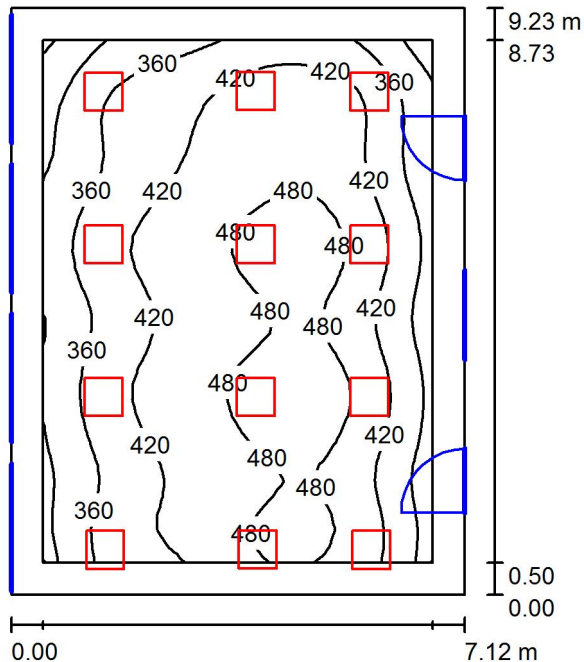
Skala 1 : 103

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S.A. AXXXT5MPRM AGAT LUX 4x14W T5 Micro-PRM E
2	1	LUXIONA Troll AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:119

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	417	234	514	0.562
Podłoga	30	348	190	448	0.545
Sufit	70	107	72	147	0.670
Ściany (4)	60	190	85	488	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

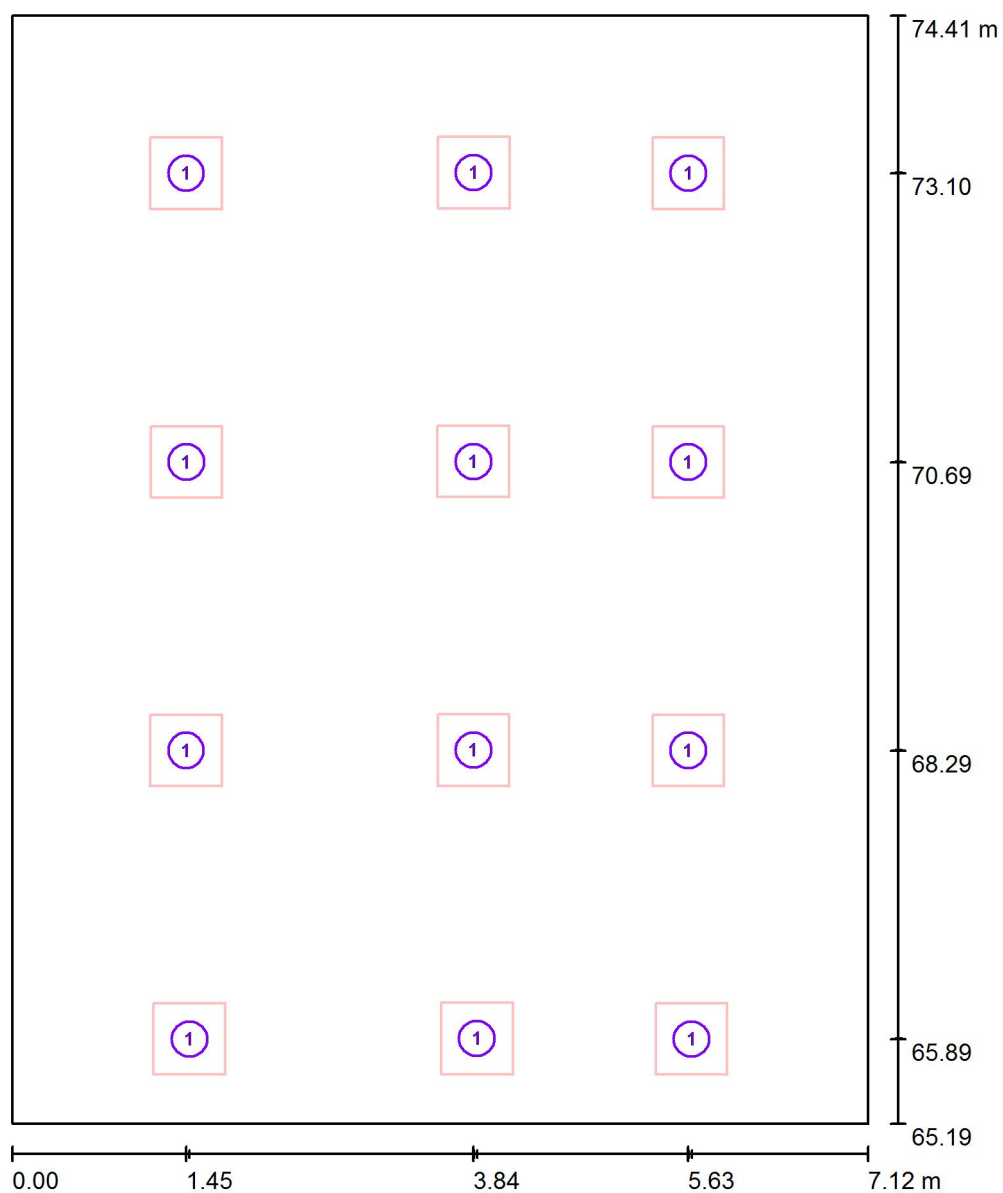
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	2894	4050	46.0
W sumie:			34729	48600	552.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.40 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 65.73 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 63

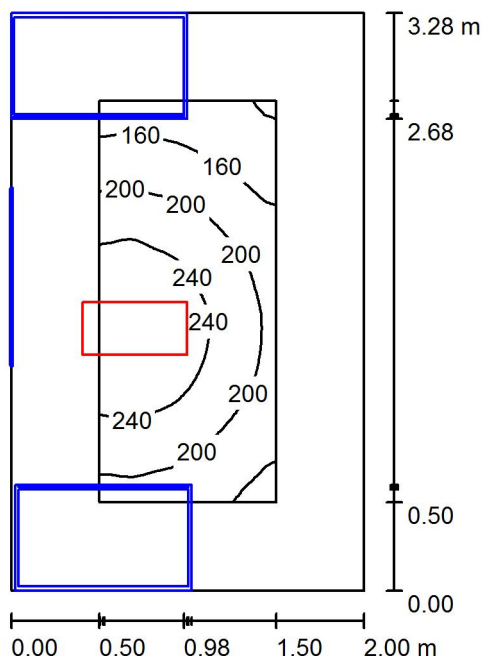
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	12	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/04 - Magazyn leżaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	205	114	276	0.557
Podłoga	30	115	76	144	0.659
Sufit	70	45	29	62	0.654
Ściany (4)	60	78	29	283	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

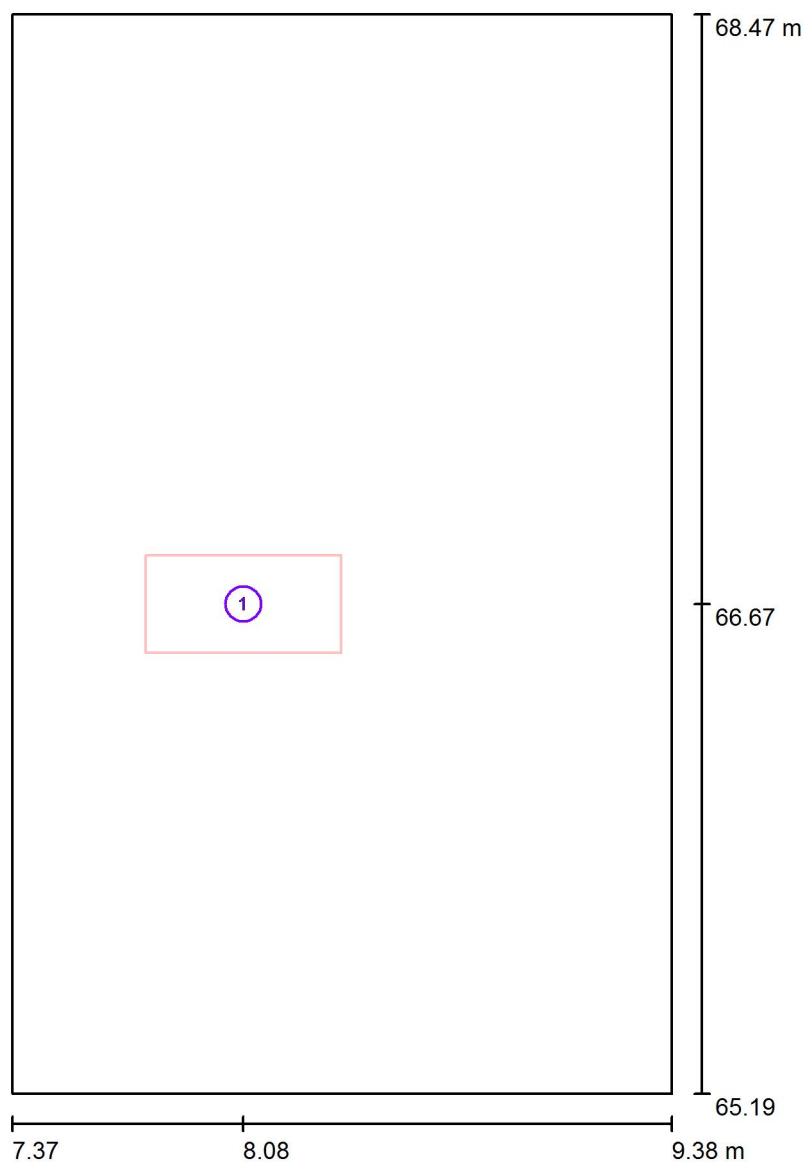
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	W sumie: 2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.87 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.58 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/04 - Magazyn leżaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



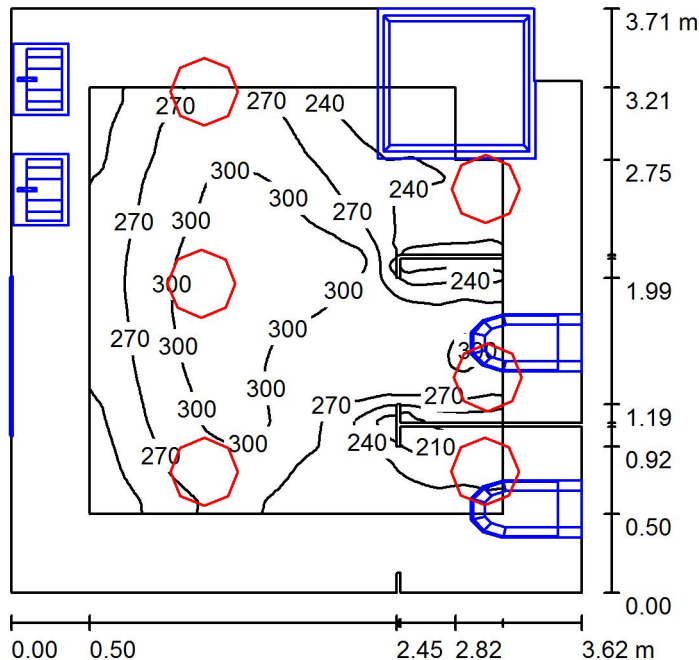
Skala 1 : 23

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:48

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	270	189	322	0.701
Podłoga	30	176	111	237	0.633
Sufit	70	102	67	180	0.656
Ściany (6)	60	157	67	445	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

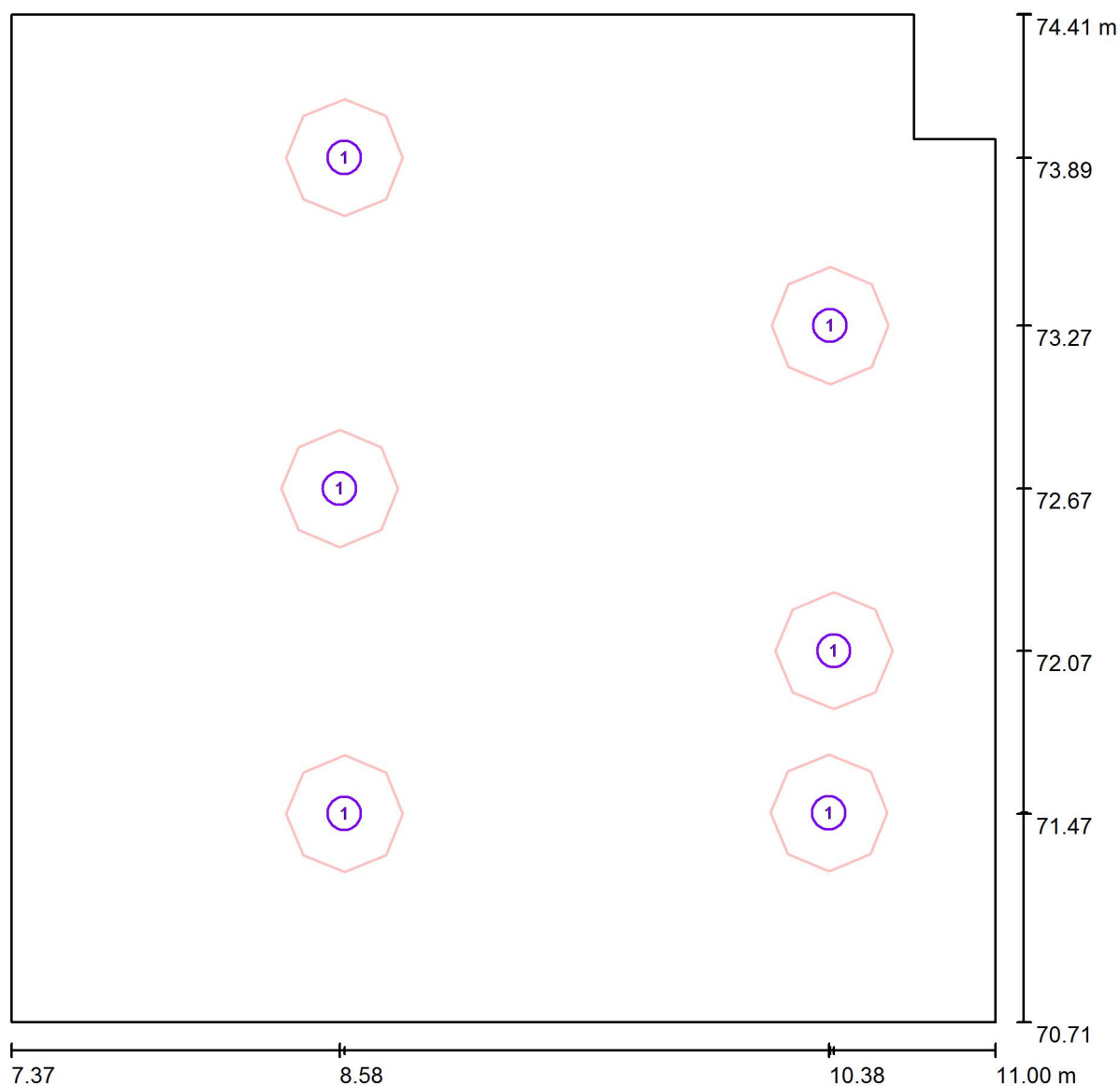
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXXTCPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			6480	14400	216.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.27 \text{ W/m}^2 = 6.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 26

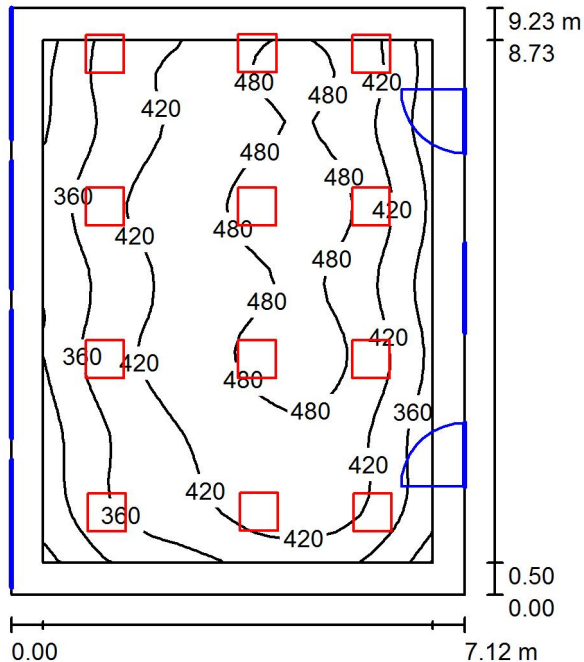
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:119

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	417	229	515	0.549
Podłoga	30	348	187	449	0.538
Sufit	70	107	70	143	0.655
Ściany (4)	60	190	84	489	/

Płaszczyzna pracy:

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

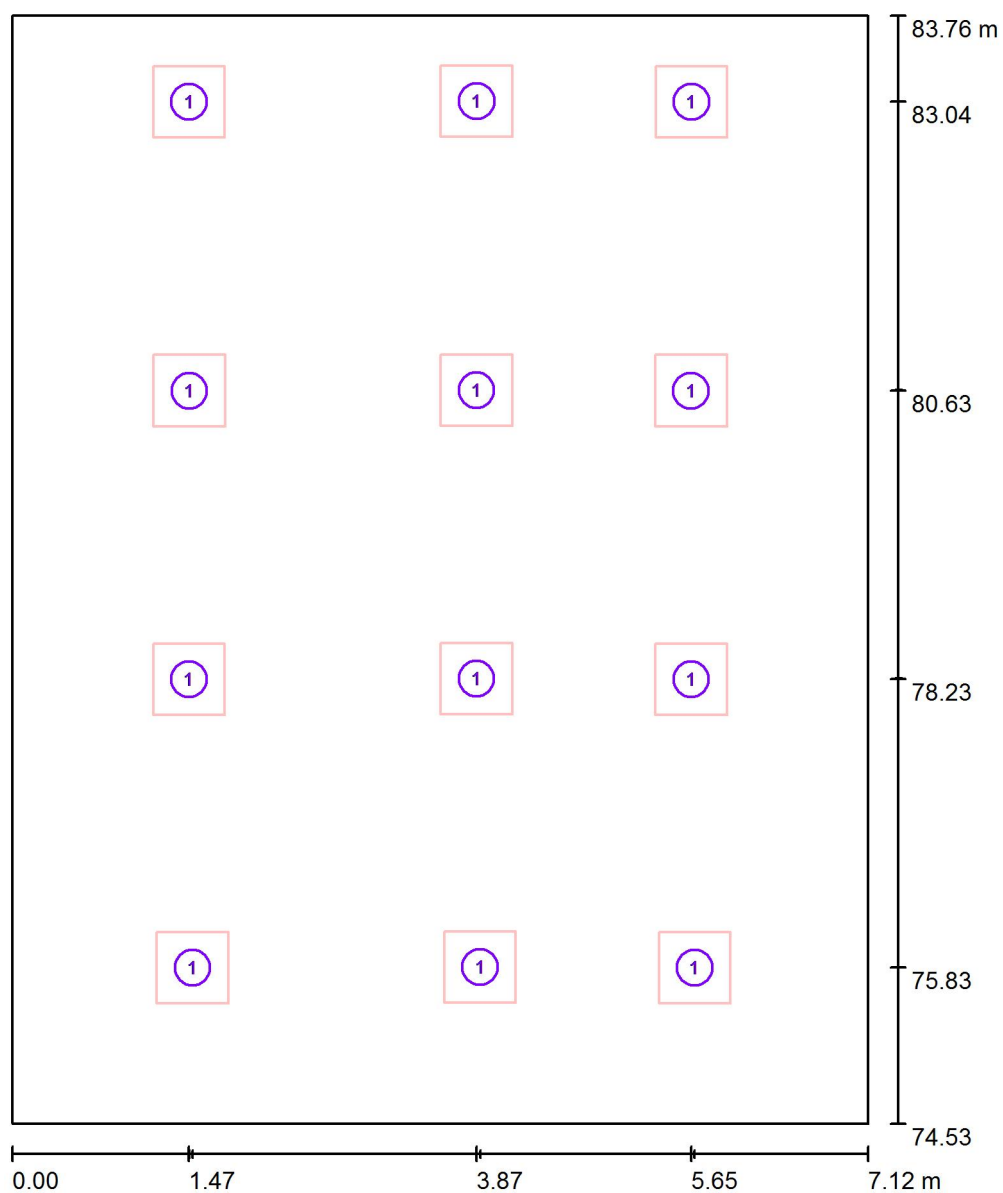
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	2894	4050	46.0
W sumie:			34729	48600	552.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.40 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 65.73 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 63

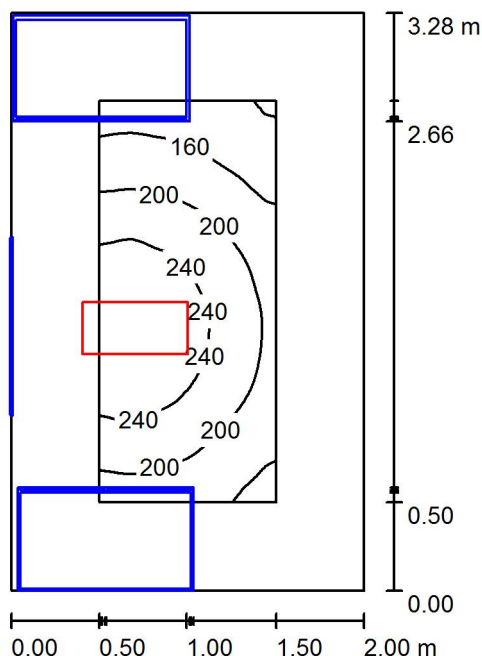
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	12	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 3X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/07 - Magazyn leżaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	206	115	276	0.559
Podłoga	30	116	76	145	0.660
Sufit	70	45	30	62	0.660
Ściany (4)	60	78	31	282	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

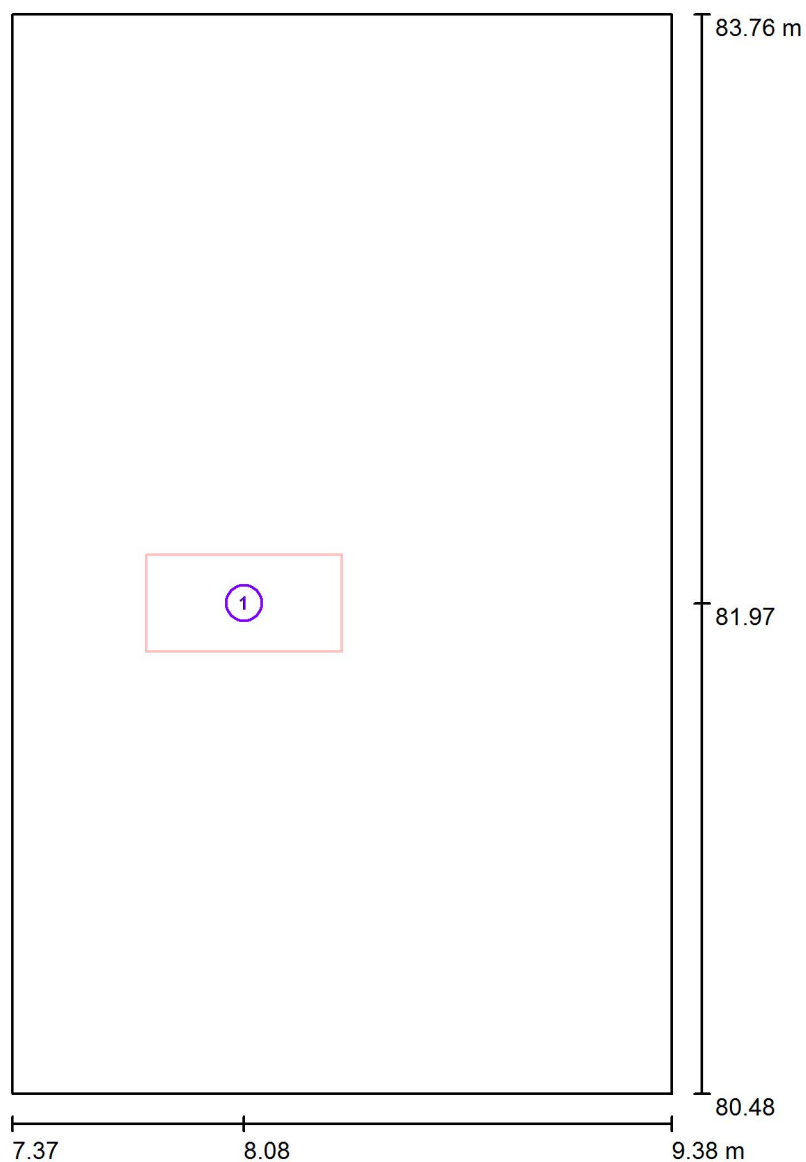
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E (1.000)	1929	2700	32.0
W sumie:			1929	2700	32.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $4.87 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.58 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/07 - Magazyn leżaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 23

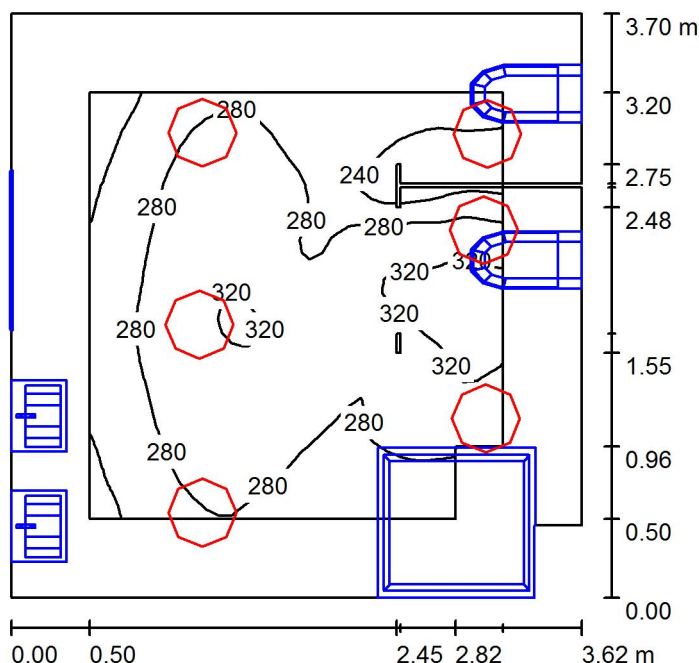
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA TroII AXXXT5MPRM AGAT LUX 2X14W T5 MICRO-PRM E



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:48

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	283	188	353	0.665
Podłoga	30	190	112	239	0.588
Sufit	70	103	68	173	0.667
Ściany (6)	60	154	6.25	429	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz opraw

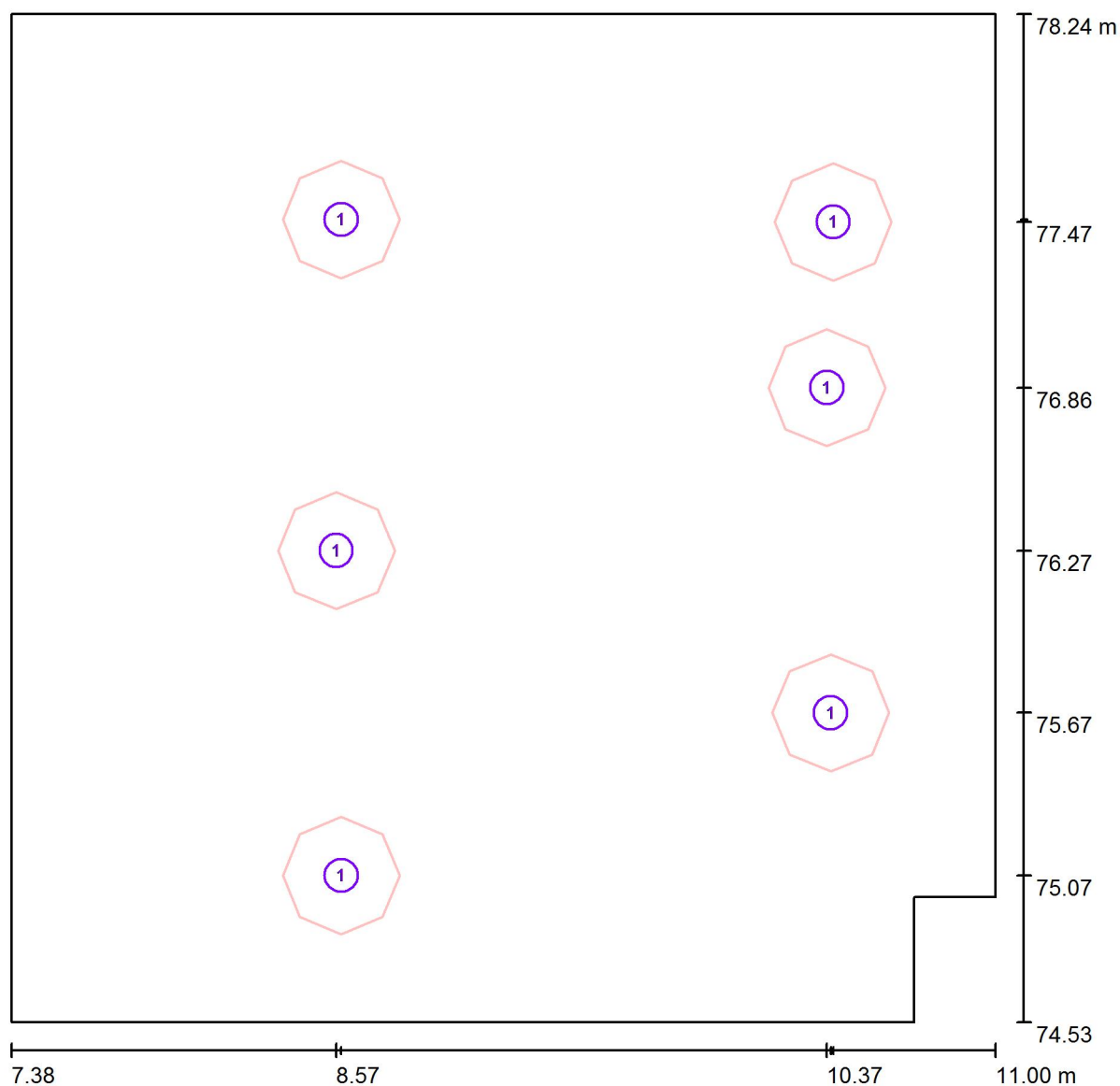
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			6480	14400	216.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $16.27 \text{ W/m}^2 = 5.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 26

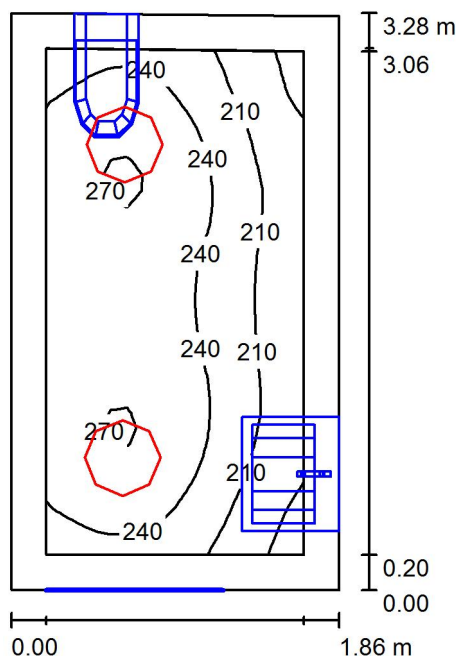
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	6	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	236	168	273	0.713
Podłoga	30	155	119	178	0.765
Sufit	70	100	68	164	0.679
Ściany (4)	60	147	78	375	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

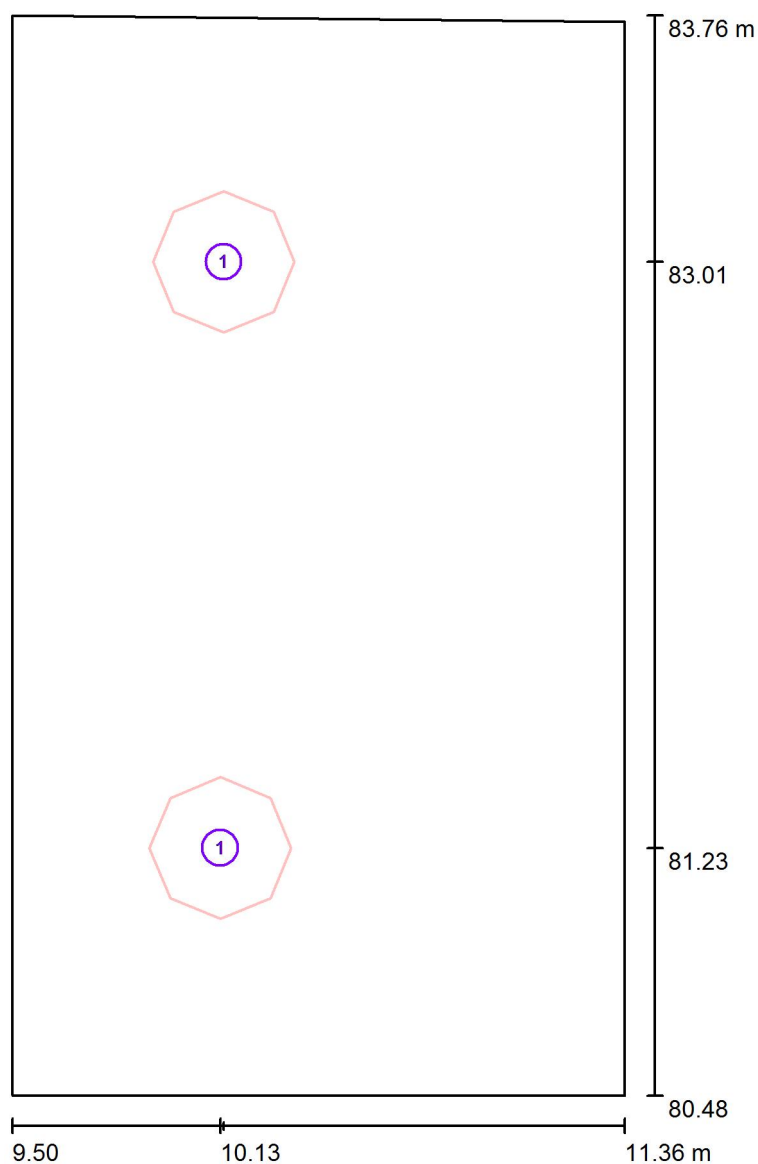
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			3060	6800	96.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $15.78 \text{ W/m}^2 = 6.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.08 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 23

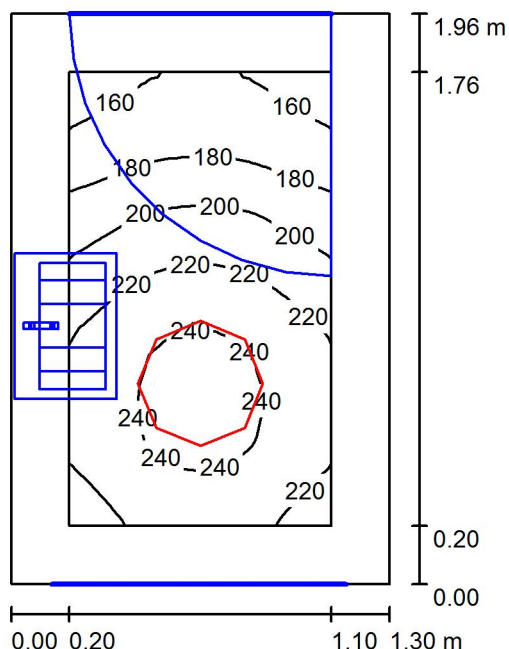
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	210	151	249	0.718
Podłoga	30	117	95	131	0.811
Sufit	70	107	61	180	0.571
Ściany (4)	60	138	57	371	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

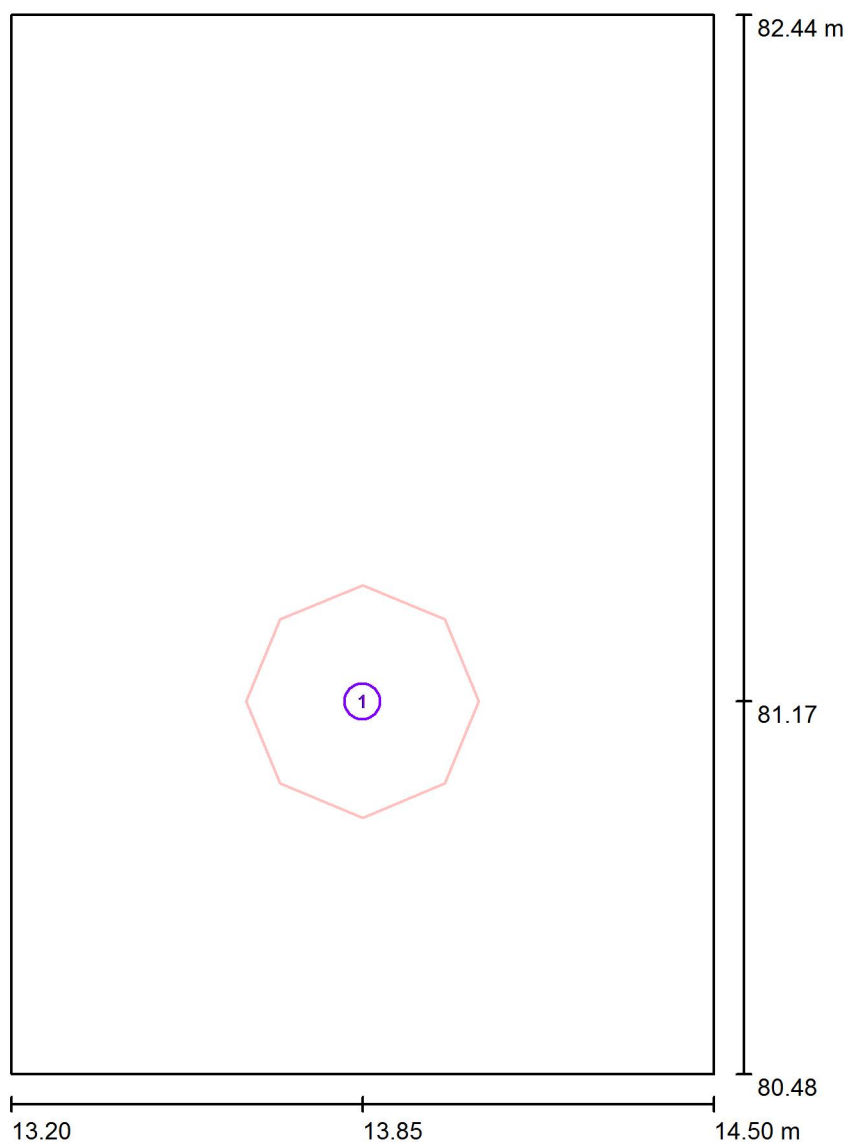
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65 (1.000)	1530	3400	48.0
W sumie:			1530	3400	48.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $18.84 \text{ W/m}^2 = 8.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.55 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 14

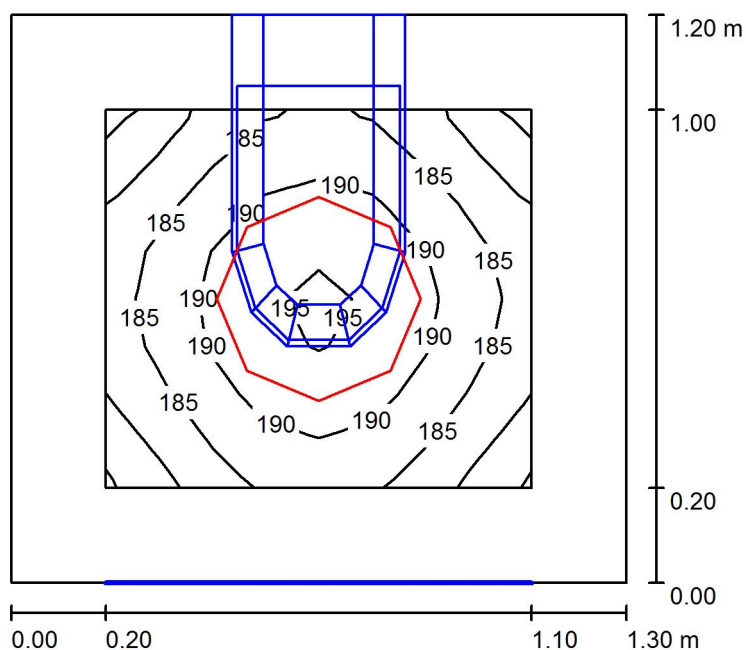
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x24W TC-F PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/10 - WC nauczycieli kabina / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:16

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	187	175	197	0.934
Podłoga	30	94	84	101	0.892
Sufit	70	116	75	157	0.651
Ściany (4)	60	137	48	325	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 8 x 8 Punkty
 Margines: 0.200 m

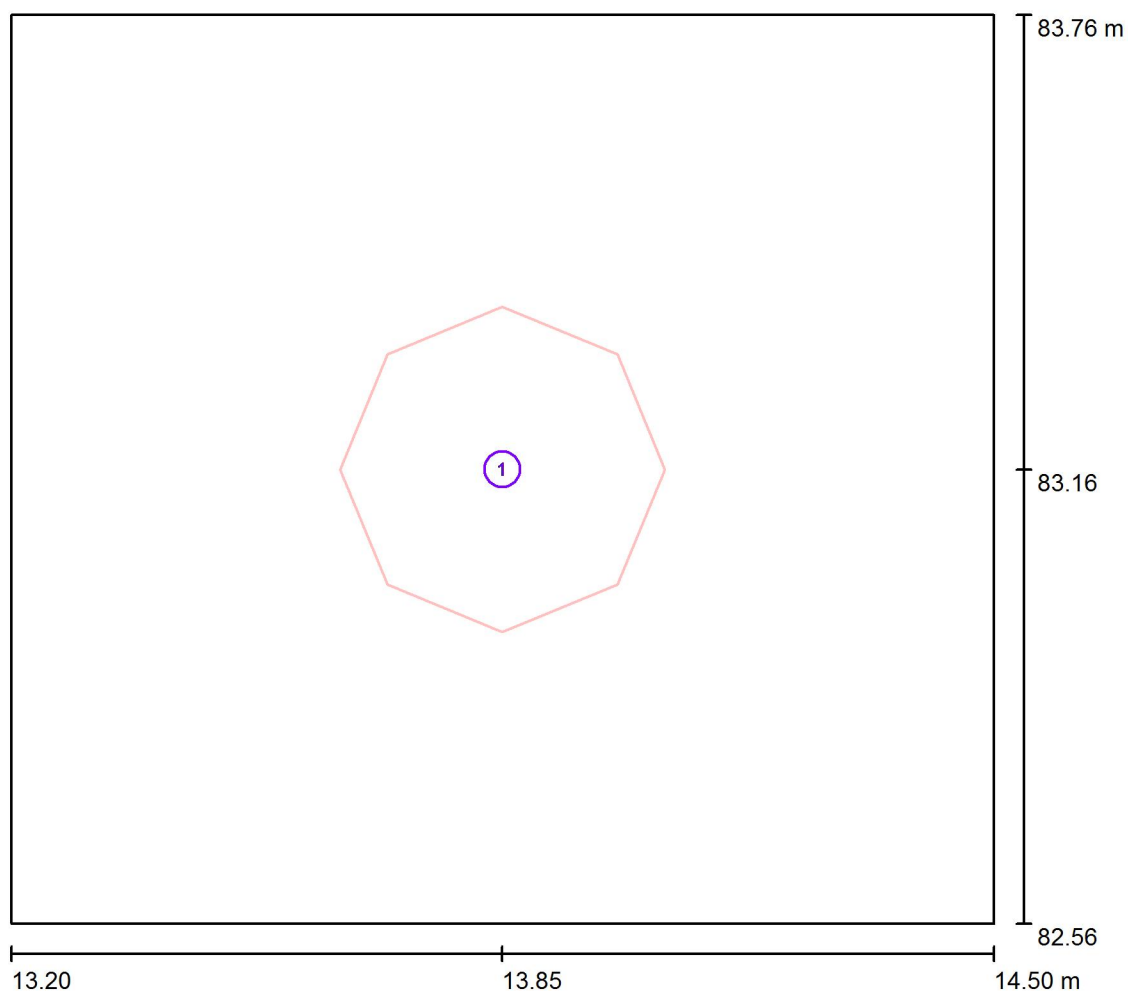
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65 (1.000)	1080	2400	36.0
W sumie:			1080	2400	36.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $23.08 \text{ W/m}^2 = 12.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.56 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

0/Pp/10 - WC nauczycieli kabina / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 10

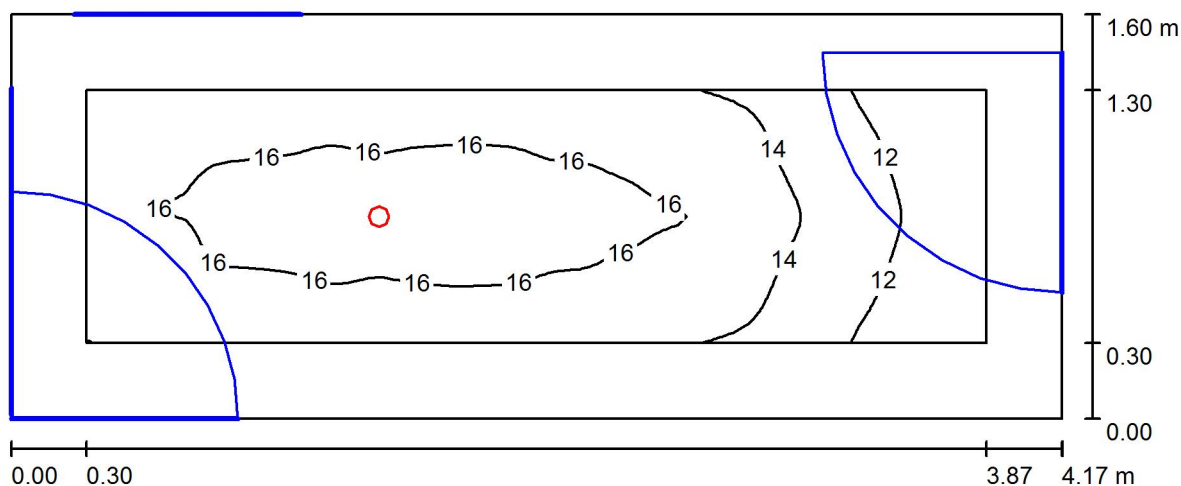
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	LUXIONA POLAND S. A. AM500XXTCXPCEI65 AMETYST 500 2x18W TC-L PC E IP65



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/04 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	15	10	16	0.681
Podłoga	30	14	8.57	16	0.632
Sufit	70	4.23	2.51	5.71	0.592
Ściany (4)	60	7.69	2.47	18	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.300 m

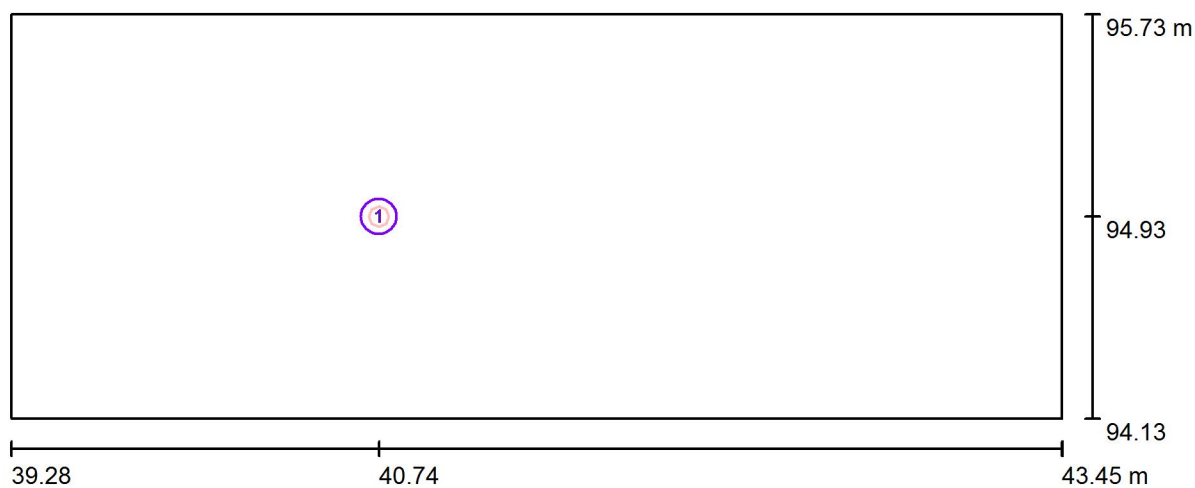
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.45 \text{ W/m}^2 = 3.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.67 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/04 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 30

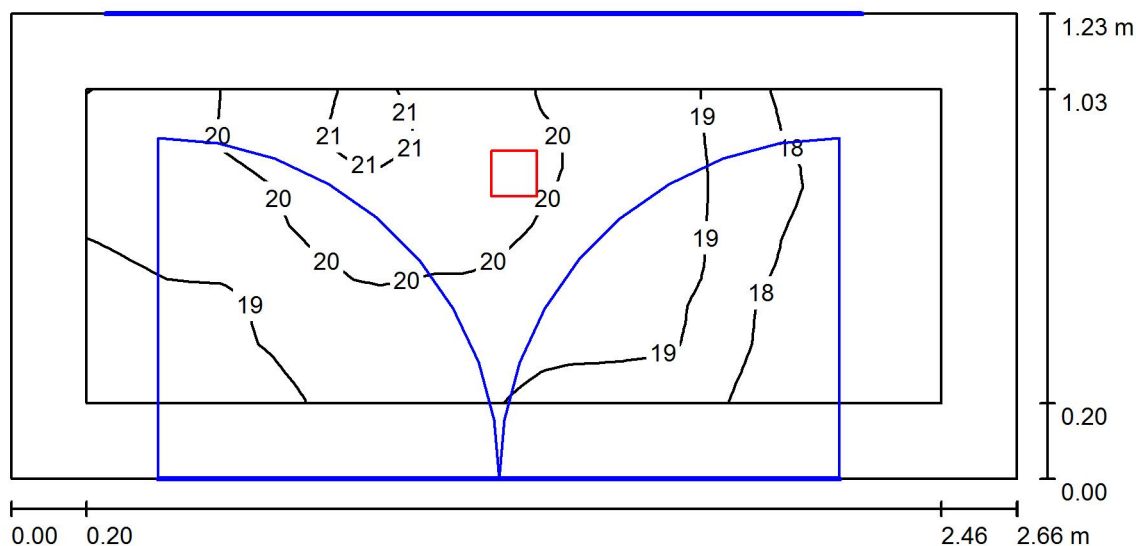
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/06 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.100 m, Wysokość montażu: 3.100 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	19	17	21	0.894
Podłoga	30	18	15	23	0.806
Sufit	70	11	6.60	14	0.624
Ściany (4)	60	18	6.46	58	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

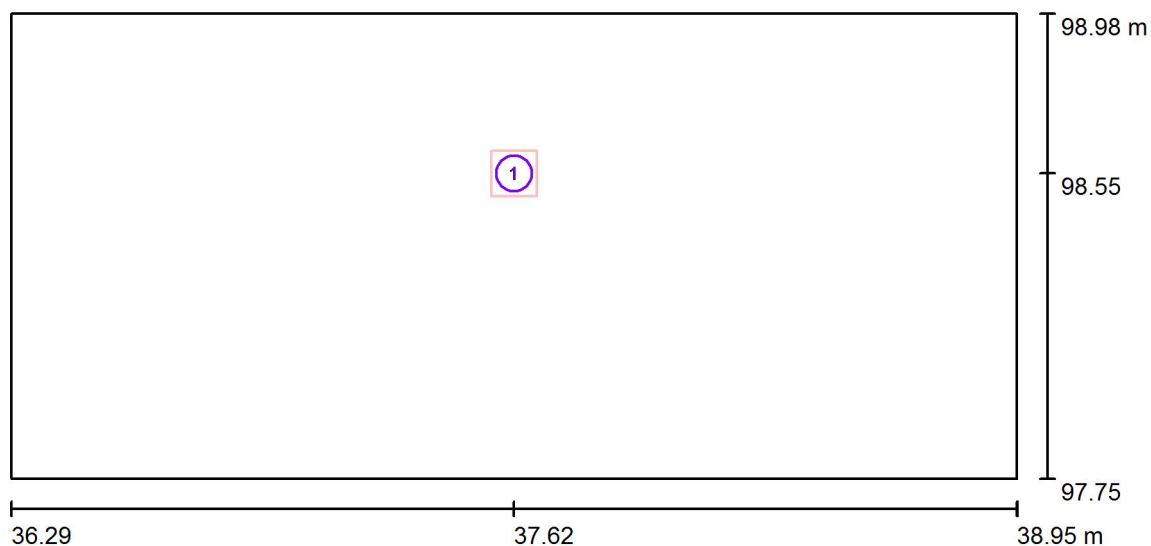
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD KWADRA ROAD LED3 (1.000)	260	260	3.0
			W sumie: 260	W sumie: 260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.92 \text{ W/m}^2 = 4.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/06 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 20

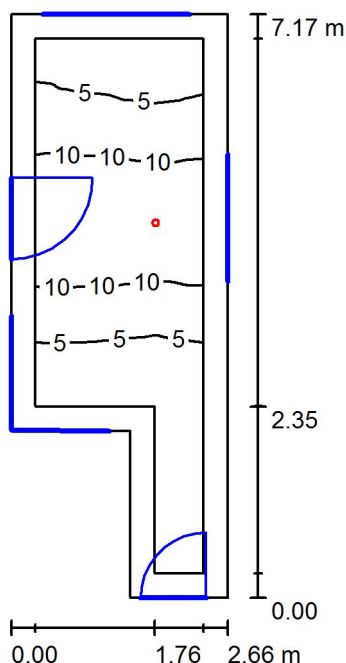
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD KWADRA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/07 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:93

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.15	0.81	15	0.113
Podłoga	30	6.34	0.69	15	0.109
Sufity (3)	70	1.75	0.42	3.91	/
Ściany (6)	60	2.64	0.39	18	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

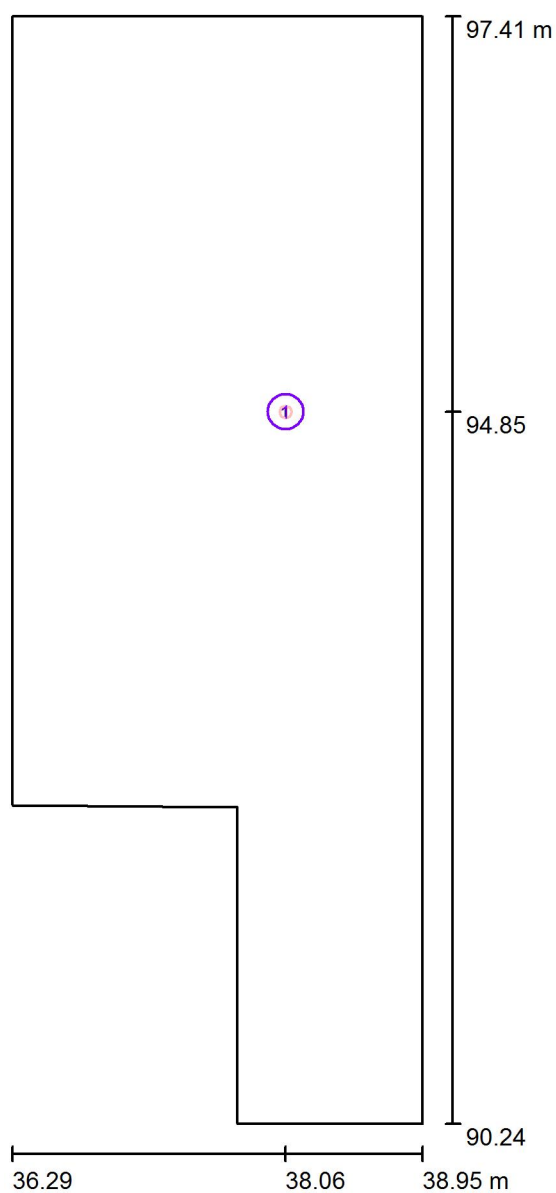
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.19 \text{ W/m}^2 = 2.61 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.07 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/07 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 49

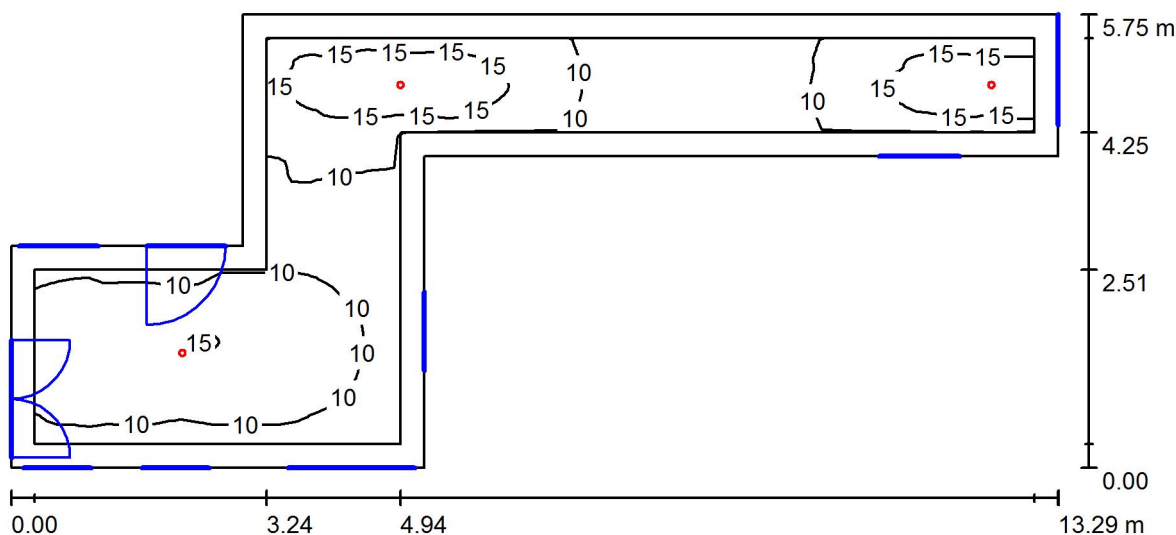
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/11 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.700 m, Wysokość montażu: 2.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:96

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	5.42	16	0.470
Podłoga	30	11	5.09	16	0.467
Sufit	70	3.19	1.96	6.05	0.614
Ściany (8)	60	5.82	2.10	30	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

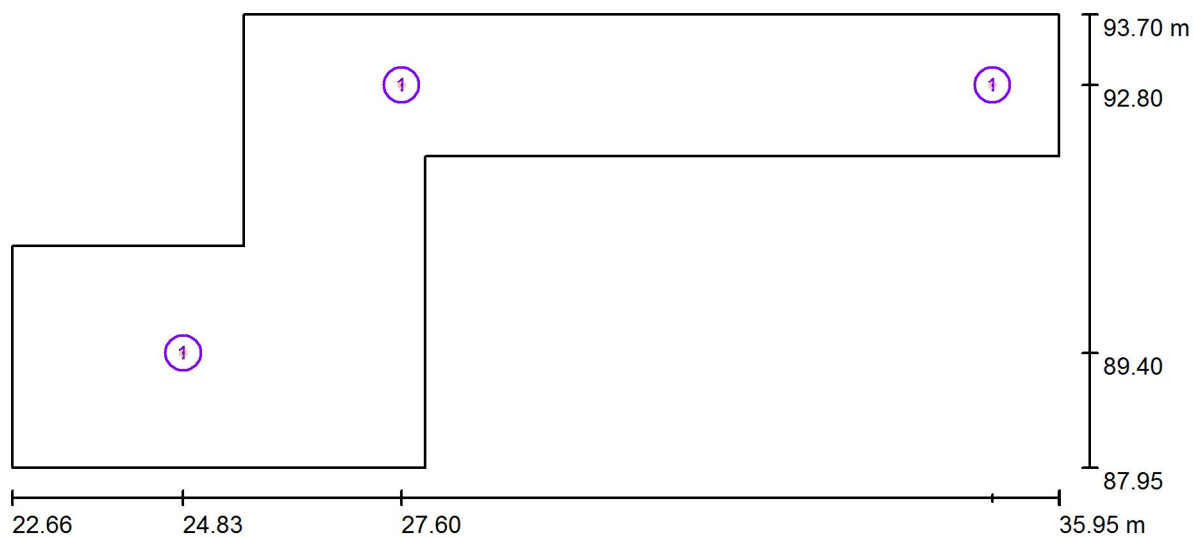
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.25 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 35.98 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/11 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 96

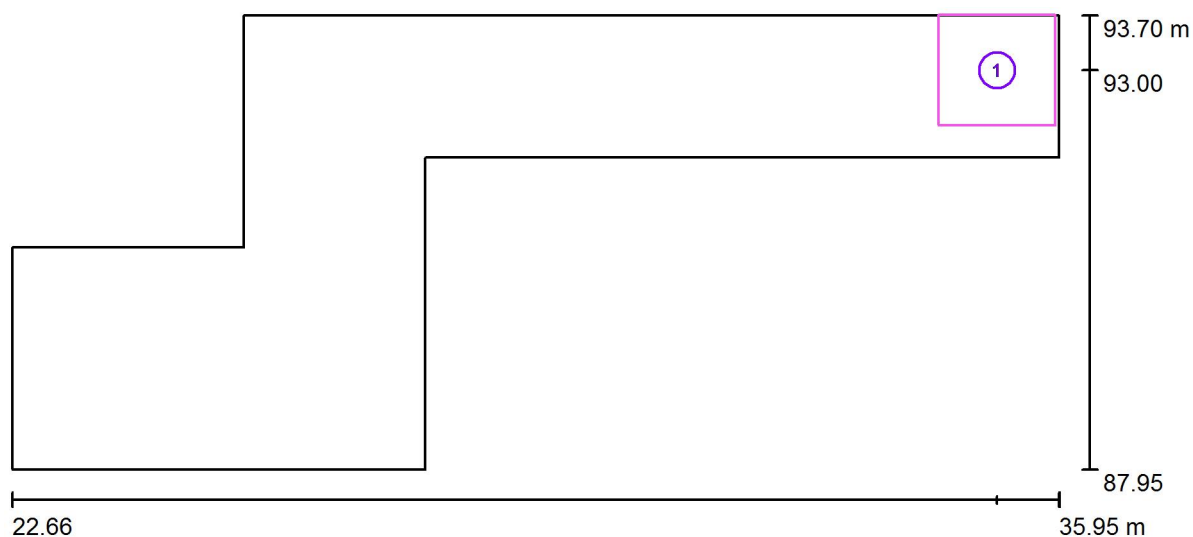
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/11 - Komunikacja / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 96

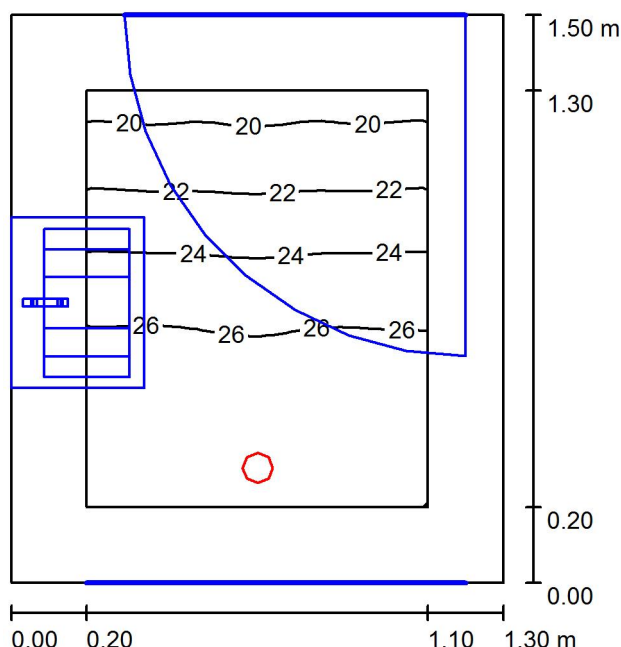
Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Otoczenie hydrantu	pionowa	32 x 32	14	11	16	0.756	0.674



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	24	19	27	0.788
Podłoga	40	23	16	28	0.685
Sufit	70	20	12	30	0.586
Ściany (4)	60	31	11	114	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

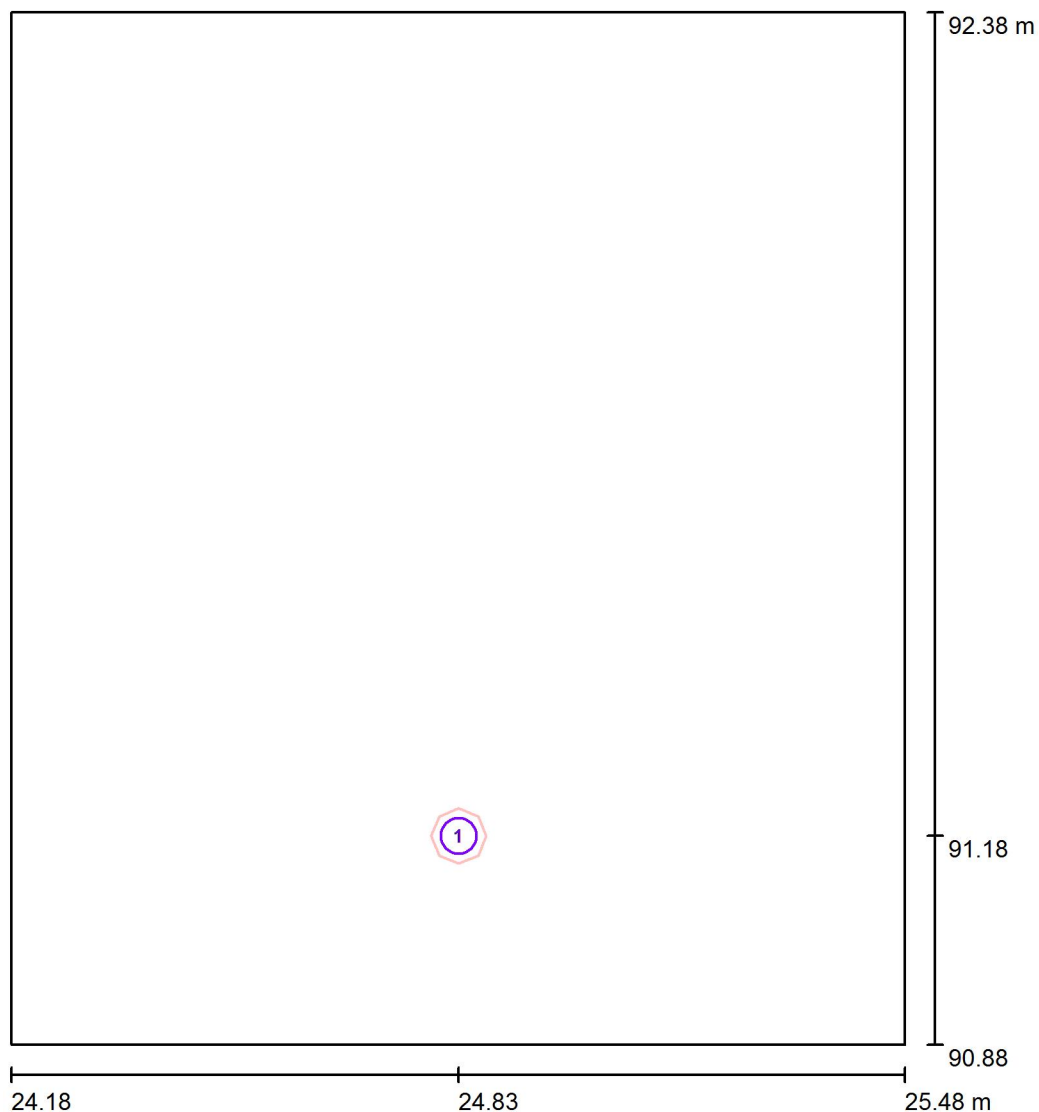
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.54 \text{ W/m}^2 = 6.28 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 1.95 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Is/13 - WC nauczycieli - przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 11

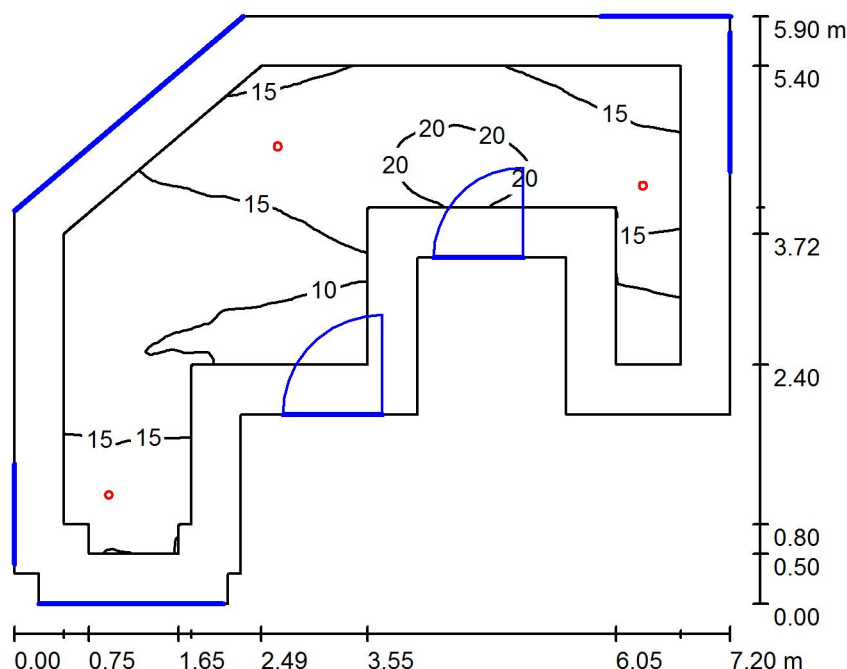
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/01 - Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	14	5.56	21	0.384
Podłoga	30	13	3.92	21	0.297
Sufit	70	4.87	2.43	7.95	0.498
Ściany (15)	60	8.38	2.74	53	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

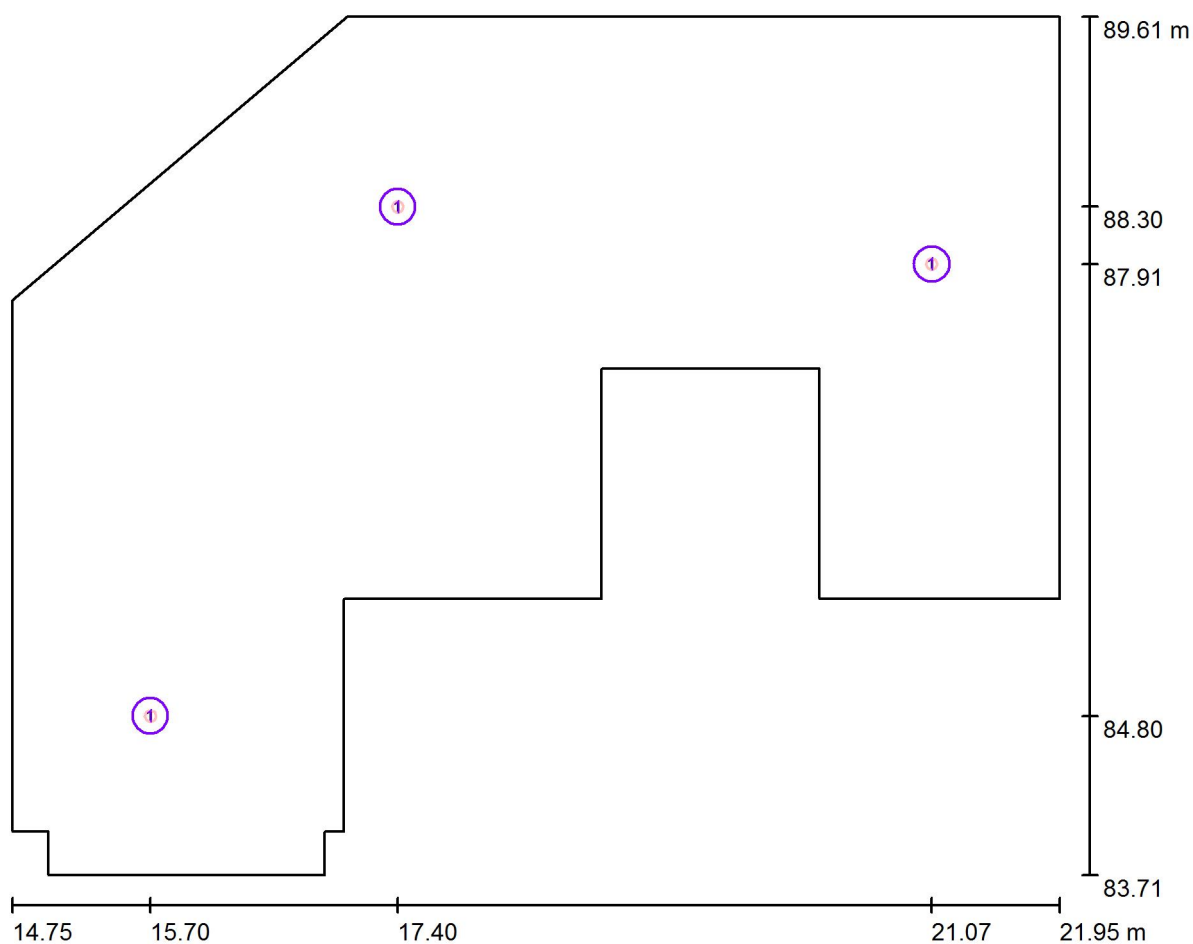
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.32 \text{ W/m}^2 = 2.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 28.41 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/01 - Klatka schodowa / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 52

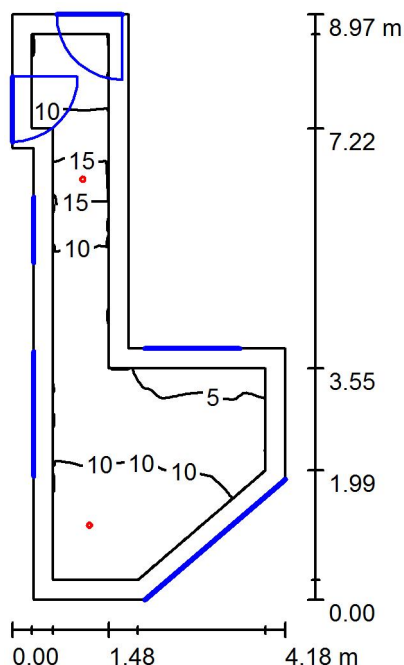
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/03 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:116

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	9.26	4.16	16	0.449
Podłoga	30	9.01	3.70	16	0.410
Sufit	70	4.45	2.17	12	0.488
Ściany (9)	60	8.01	2.42	86	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 64 Punkty
 Margines: 0.300 m

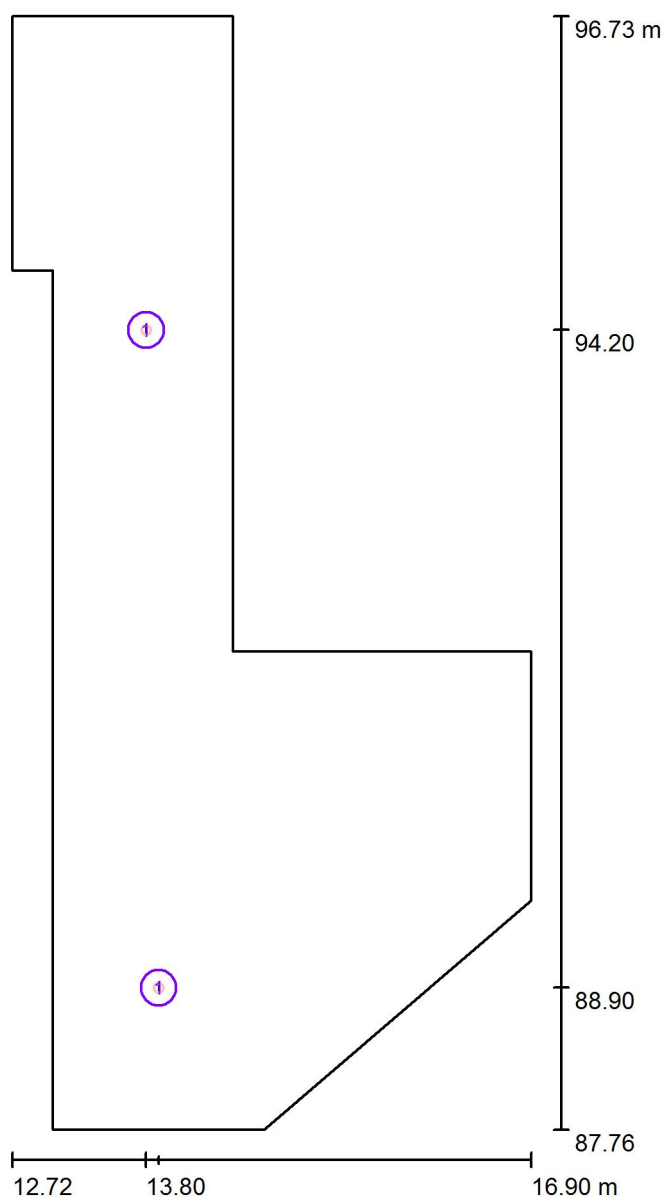
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			523	520	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.29 \text{ W/m}^2 = 3.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.93 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/03 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 61

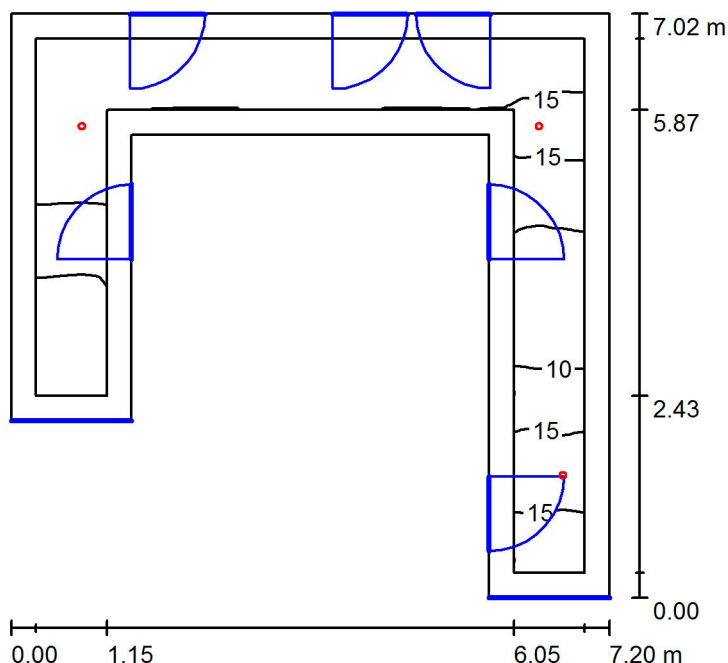
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:91

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	11	2.28	16	0.199
Podłoga	30	11	1.95	17	0.178
Sufit	70	5.31	1.39	14	0.261
Ściany (8)	60	8.83	1.51	128	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

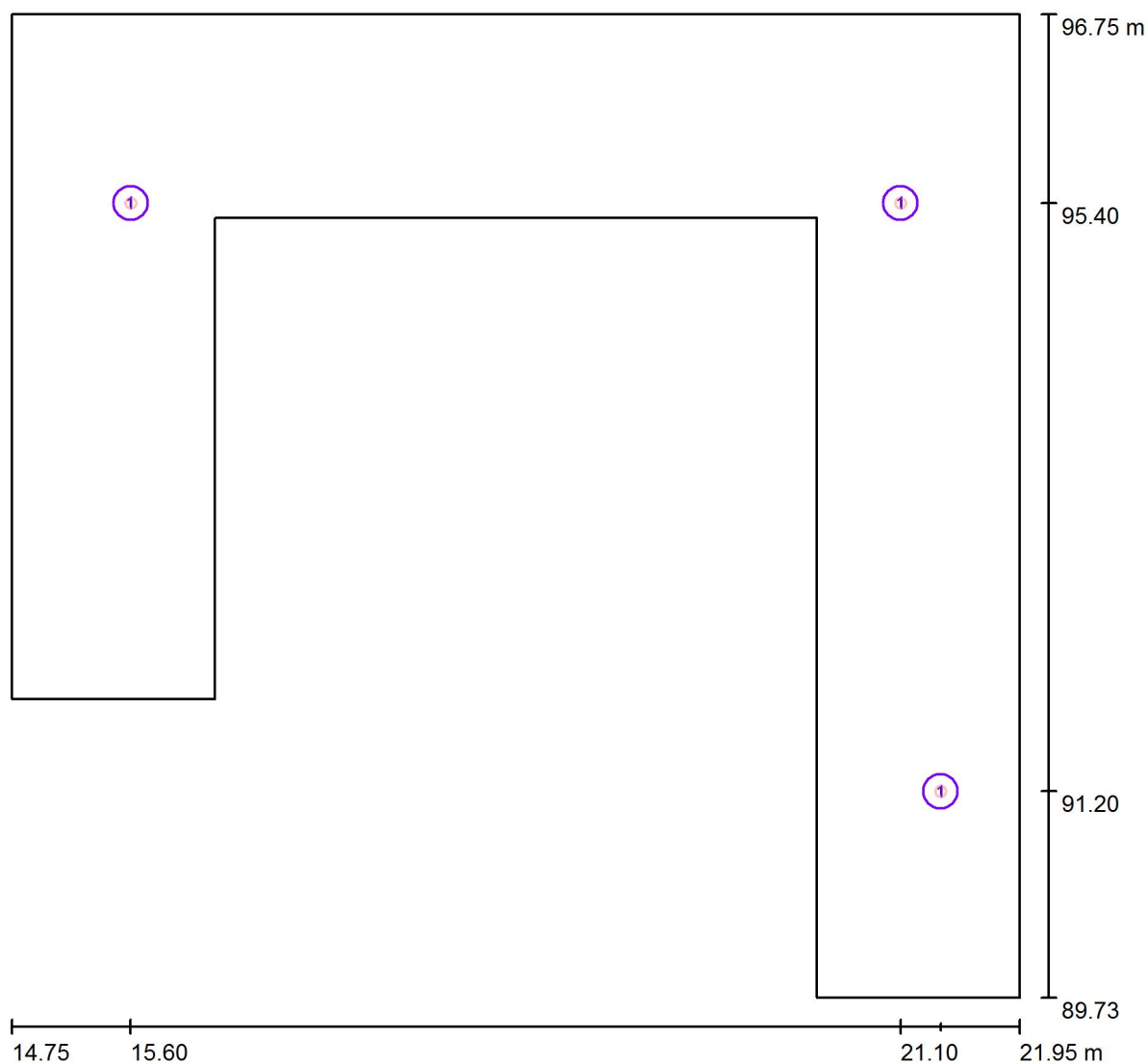
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.38 \text{ W/m}^2 = 3.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 23.50 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/04 - Szatnia uczniów - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)



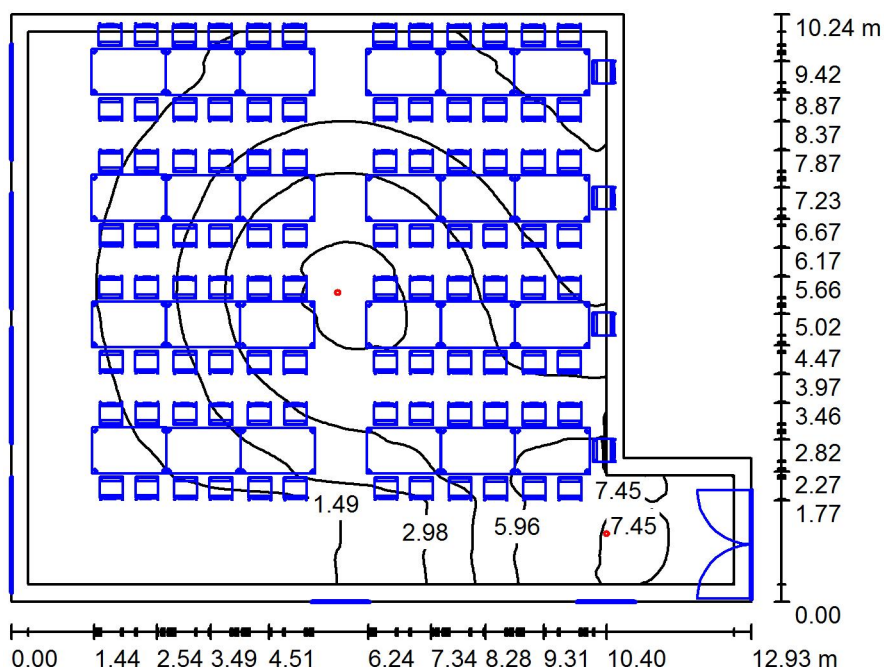
Skala 1 : 52

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/05 - Jadalnia / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:132

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.18	0.36	7.80	0.112
Podłoga	30	3.09	0.32	7.83	0.103
Sufity (2)	70	1.02	0.30	20	/
Ściany (6)	60	1.79	0.31	21	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

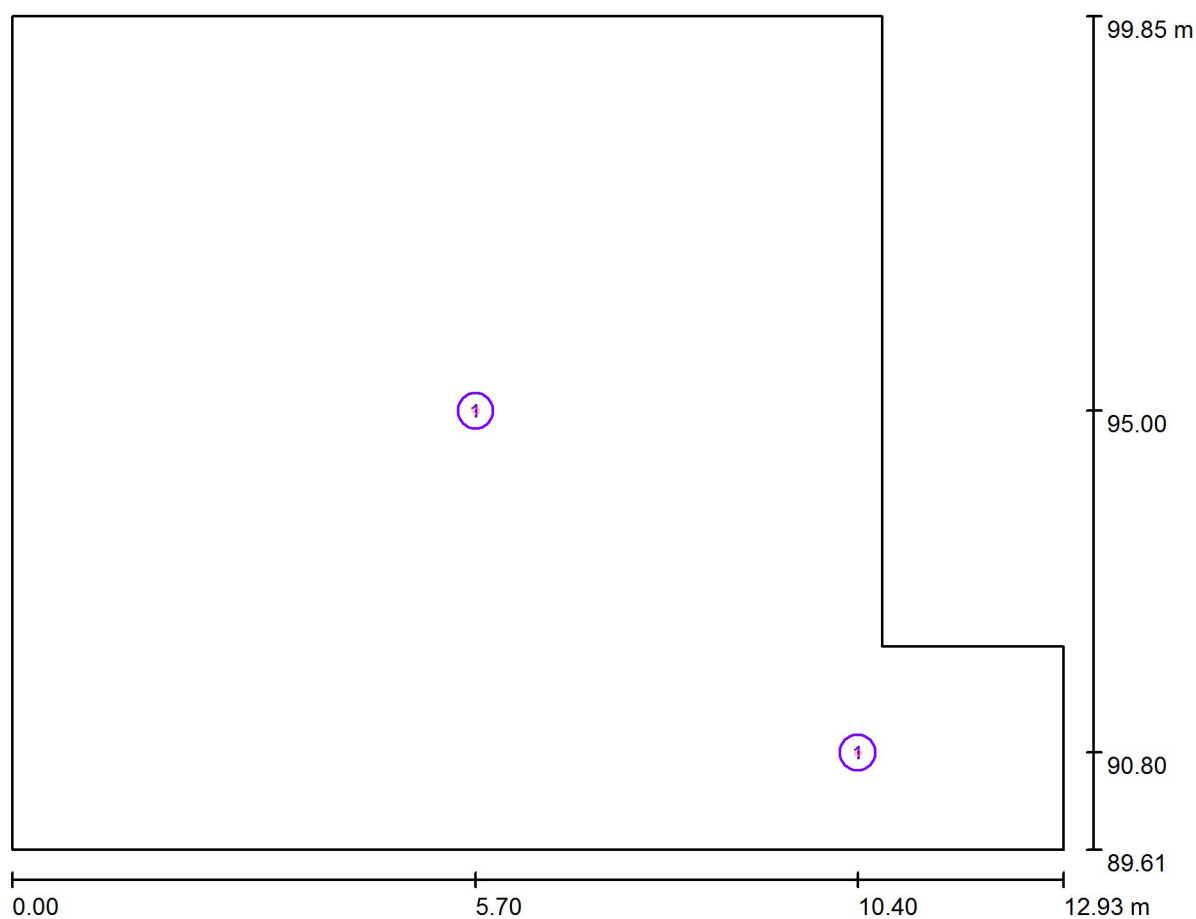
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD OWA AREA LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			522	520	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.05 \text{ W/m}^2 = 1.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 115.14 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/05 - Jadalnia / Oprawy (plan rozmieszczenia)

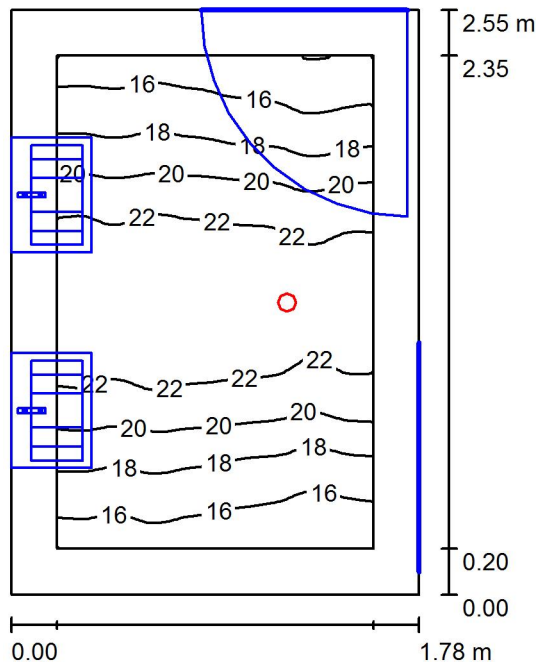
Skala 1 : 93

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	HYBRYD OWA AREA LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:33

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	20	14	24	0.711
Podłoga	40	18	12	24	0.642
Sufit	70	9.59	6.38	15	0.665
Ściany (4)	60	16	6.35	123	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

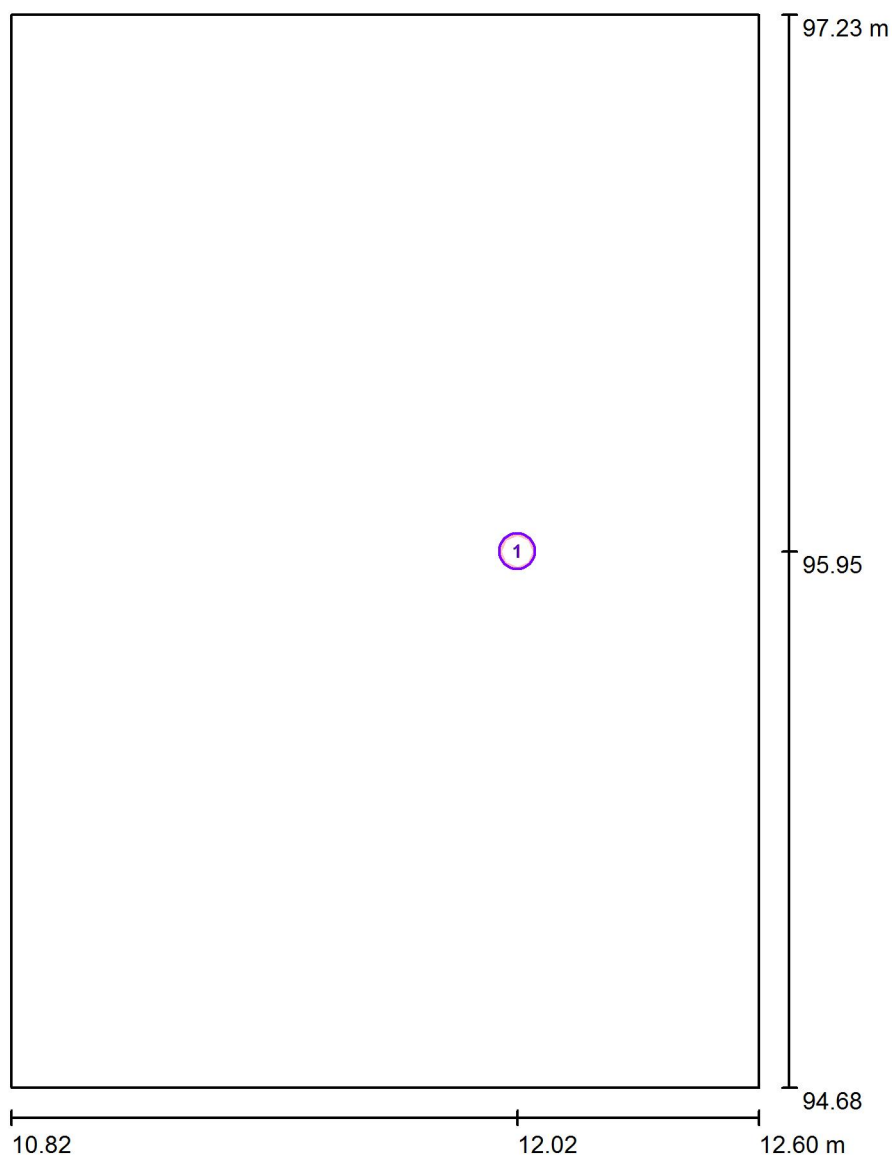
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.66 \text{ W/m}^2 = 3.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.54 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/07 - WC chłopców - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 18

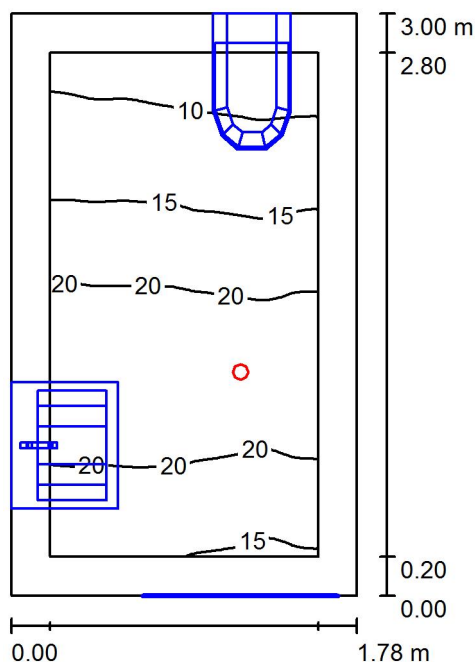
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	17	8.29	23	0.490
Podłoga	30	16	7.39	23	0.464
Sufit	70	7.85	4.36	13	0.555
Ściany (4)	60	13	4.48	114	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

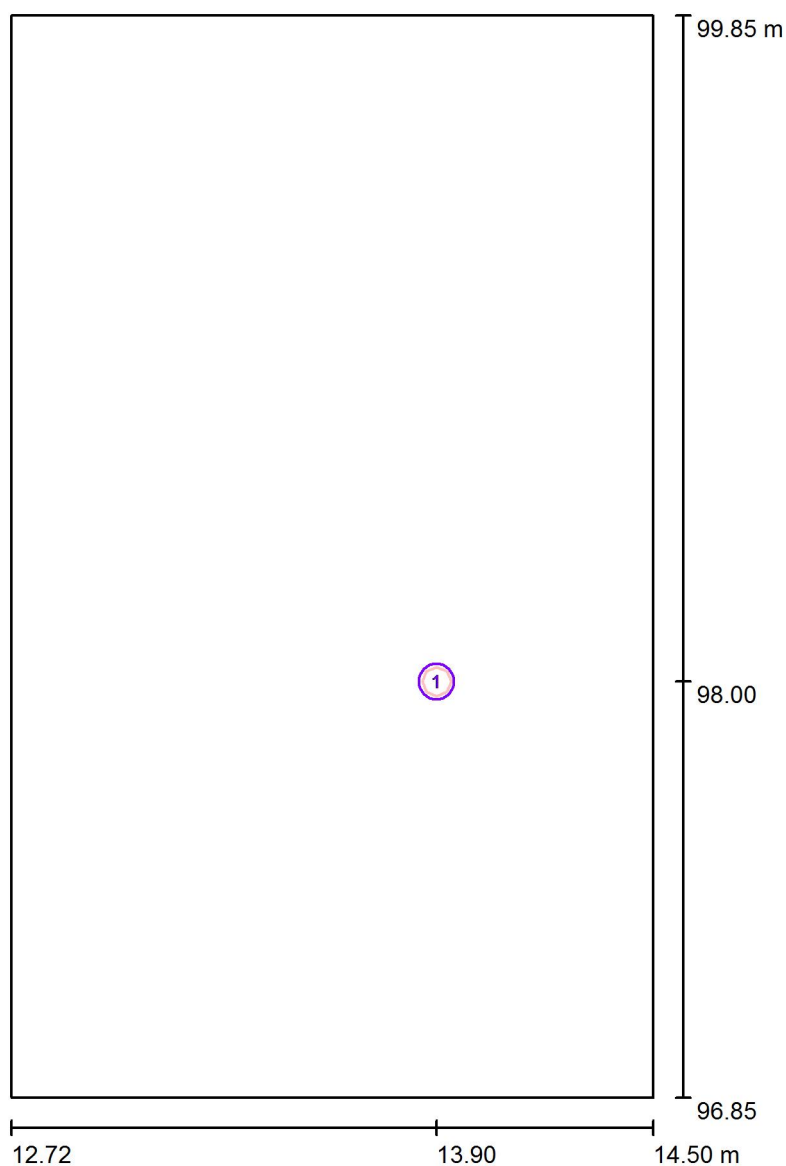
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.56 \text{ W/m}^2 = 3.32 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.34 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Ps/08 - WC dziewcząt i niepełnosprawnych / Oprawy (plan rozmieszczenia)



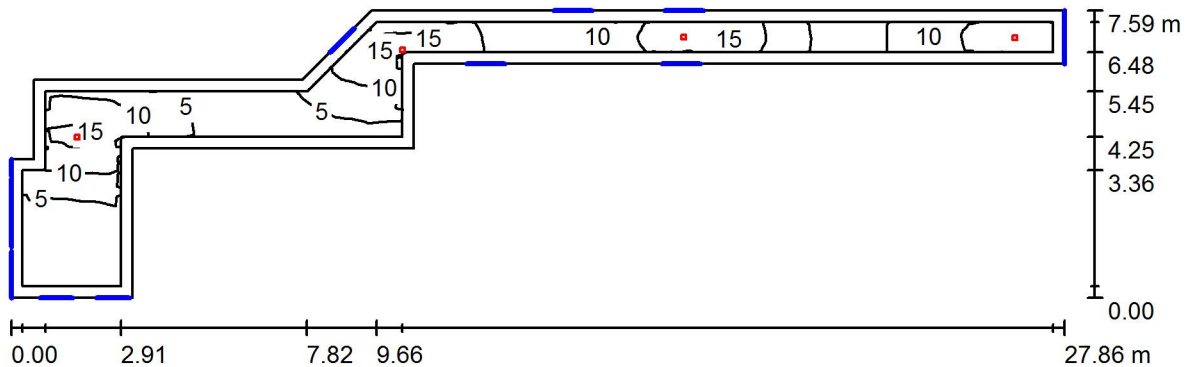
Skala 1 : 21

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.750 m, Wysokość montażu: 2.750 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:200

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	8.51	1.26	20	0.148
Podłoga	30	8.46	1.00	20	0.118
Sufit	70	2.76	0.82	8.30	0.297
Ściany (12)	60	5.12	0.83	52	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
Siatka: 128 x 128 Punkty
Margines: 0.300 m

Wykaz oprav

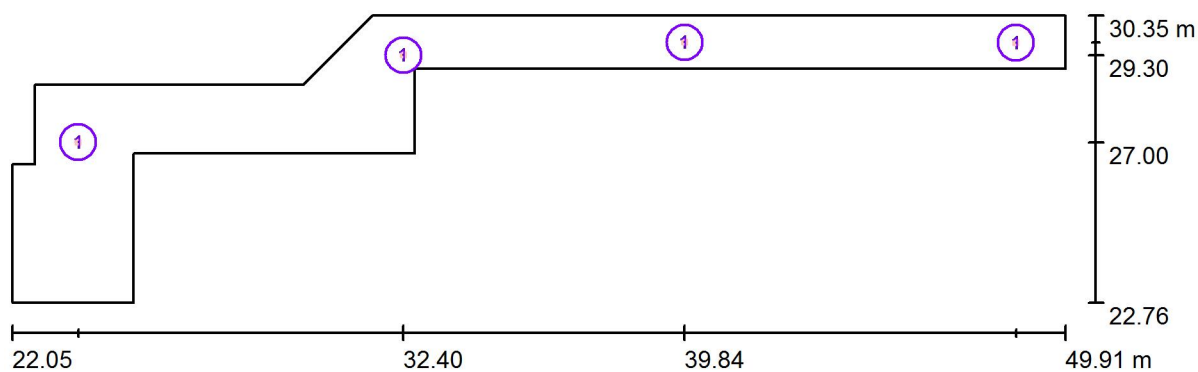
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	HYBRYD KWADRA ROAD LED3 (1.000)	260	260	3.0
			W sumie: 1039	W sumie: 1040	12.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.20 \text{ W/m}^2 = 2.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 58.58 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 200

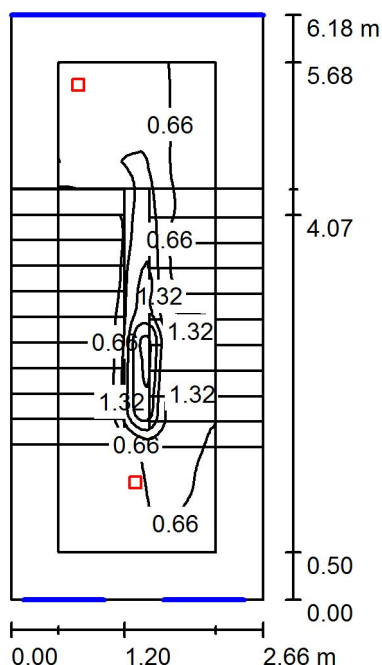
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	HYBRYD KWADRA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Klatka schodowa / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 6.189 m, Wysokość montażu: 6.189 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:80

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	0.83	0.16	3.48	0.190
Podłogi (105)	30	3.24	0.09	19	/
Sufit	70	4.86	3.36	9.10	0.691
Ściany (6)	60	5.68	0.11	79	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

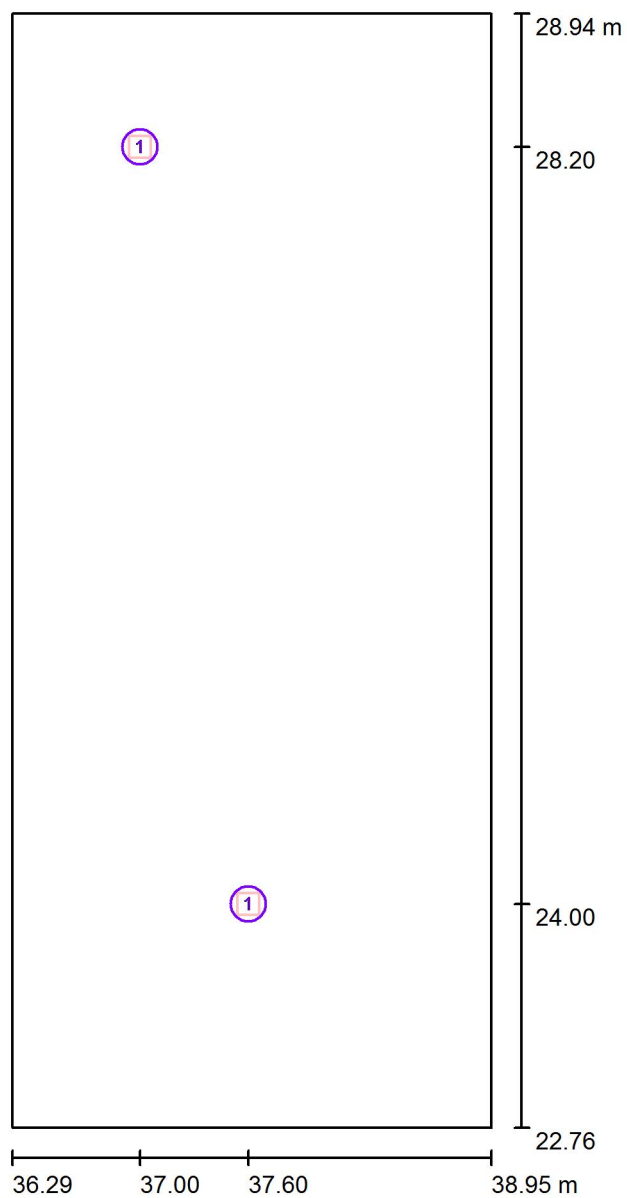
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD KWADRA ROAD LED3 (1.000)	260	260	3.0
W sumie:			519	520	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.36 \text{ W/m}^2 = 43.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 16.44 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Klatka schodowa / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 42

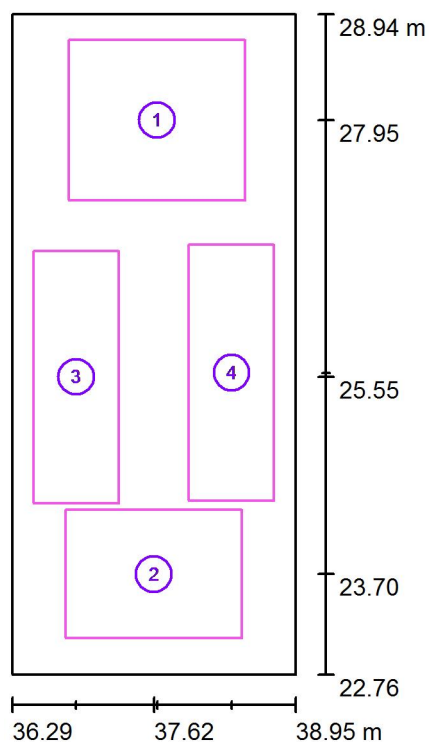
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	HYBRYD KWADRA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Is/01 - Klatka schodowa / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 71

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Spocznik na piętrze	pionowa	32 x 32	17	13	20	0.755	0.646
2	Spocznik na półpiętrze	pionowa	32 x 32	8.67	8.19	9.06	0.944	0.905
3	I bieg schodów	pionowa	16 x 32	4.41	1.83	6.87	0.414	0.266
4	II bieg schodów	pionowa	16 x 32	8.43	7.66	9.24	0.908	0.828

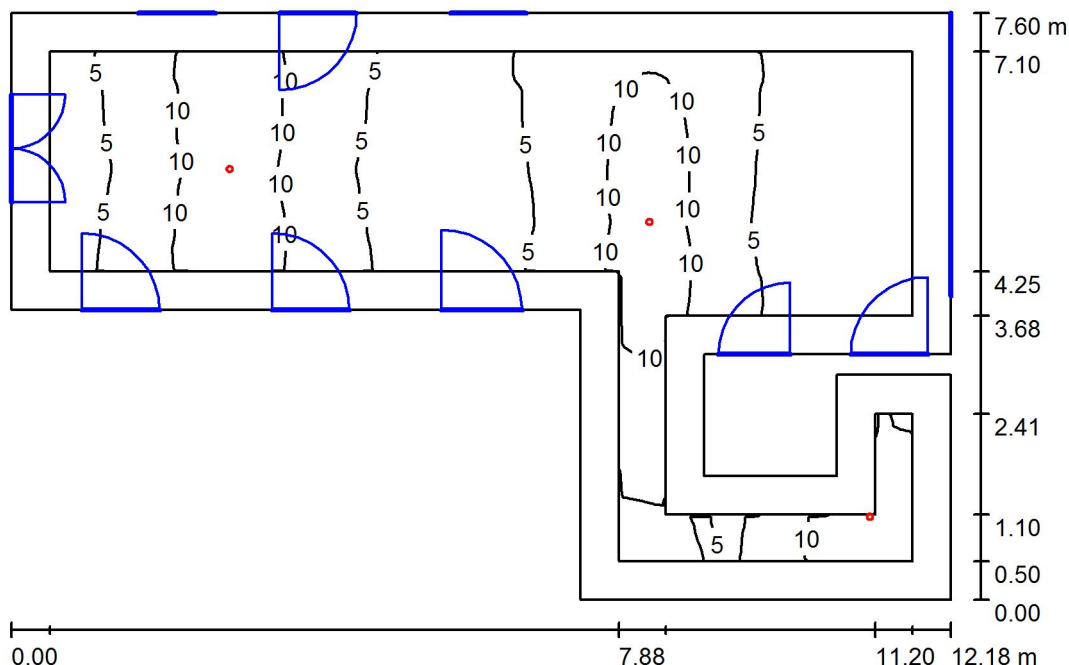
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	4	9.95	1.83	20	0.18	0.09



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:98

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	6.69	1.56	14	0.233
Podłoga	30	6.71	1.43	16	0.213
Sufit	70	2.24	0.91	7.56	0.405
Ściany (12)	60	4.52	0.96	38	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

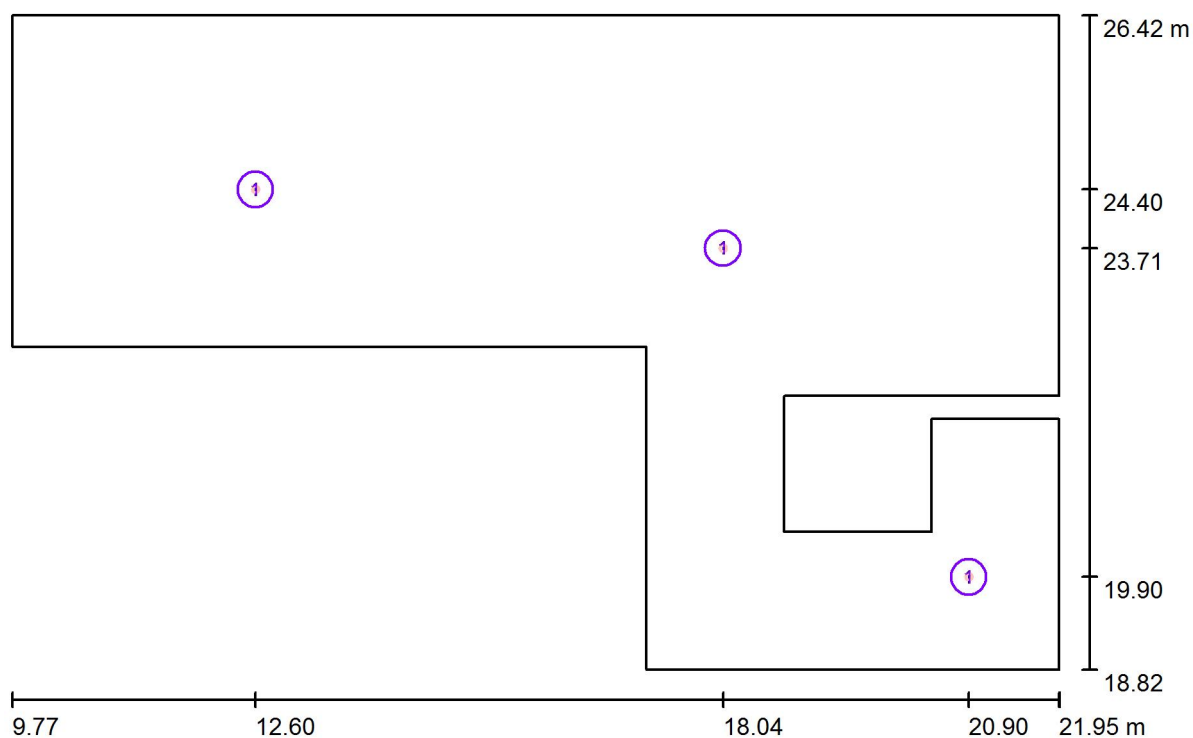
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.15 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 61.78 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/01 - Klatka schodowa, Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 88

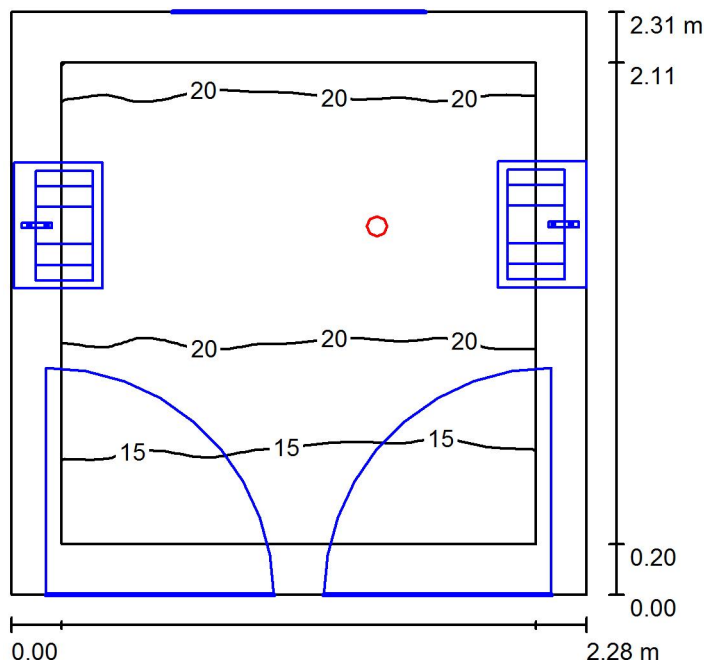
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsiónek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:30

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	19	12	23	0.622
Podłoga	40	18	10	23	0.571
Sufit	70	8.15	5.33	11	0.655
Ściany (4)	60	14	5.69	64	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

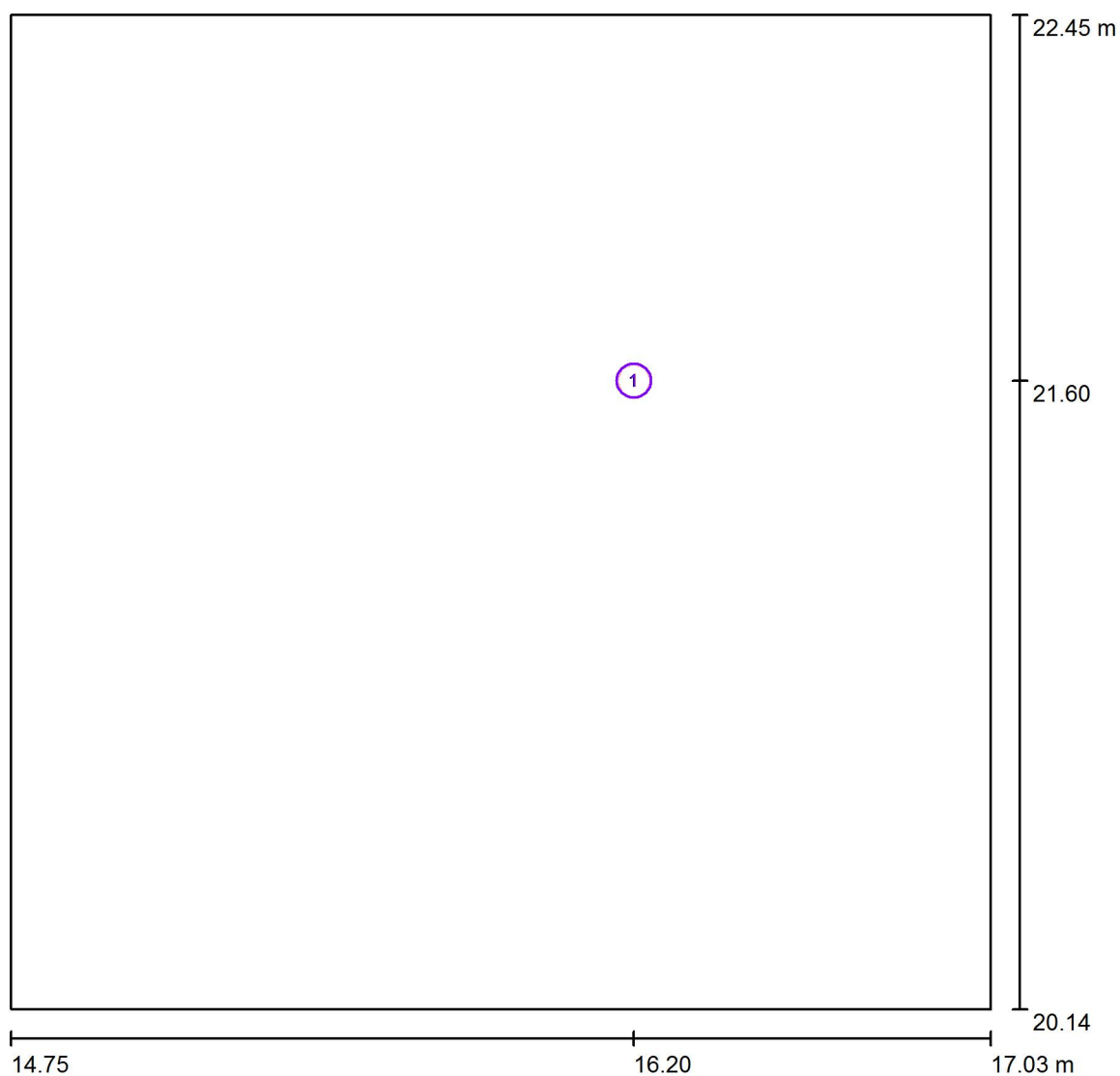
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.57 \text{ W/m}^2 = 3.00 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/02 - WC dziewcząt - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 17

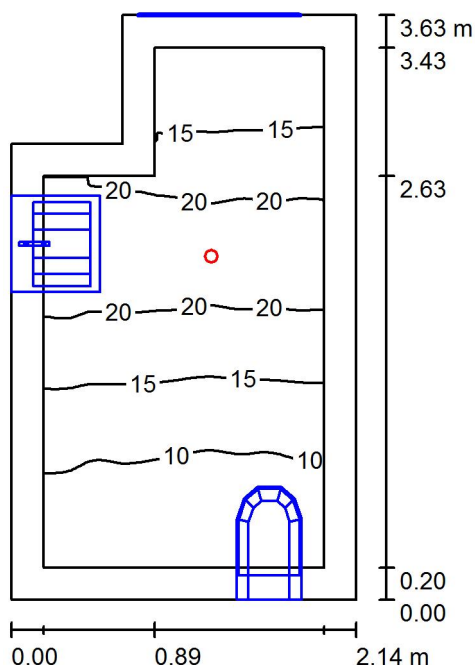
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:47

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	15	6.65	22	0.447
Podłoga	40	14	5.90	24	0.418
Sufit	70	6.31	3.75	8.76	0.594
Ściany (6)	60	11	4.02	53	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

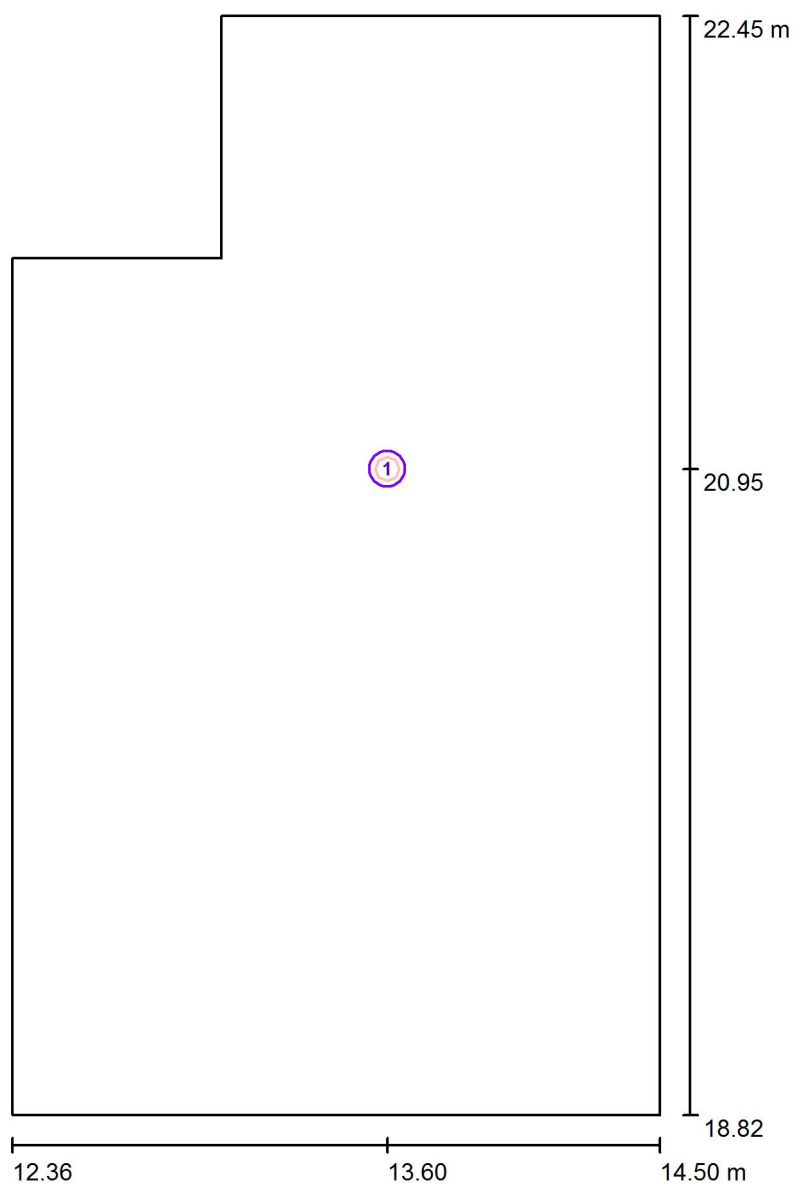
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.42 \text{ W/m}^2 = 2.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 7.22 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/03 - WC dla niepełnosprawnych / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 25

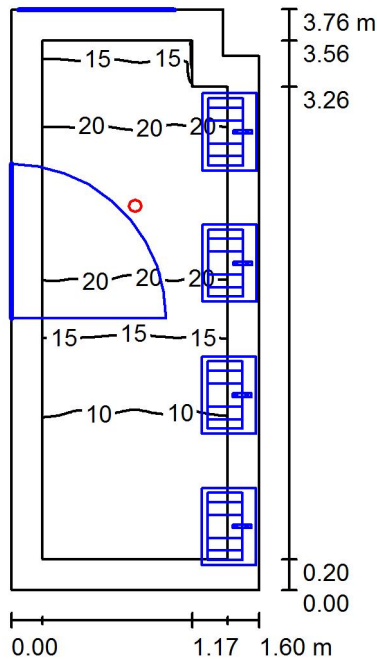
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsiónek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	15	5.73	23	0.382
Podłoga	40	14	4.96	24	0.349
Sufit	70	7.56	3.47	12	0.460
Ściany (6)	60	11	3.61	69	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

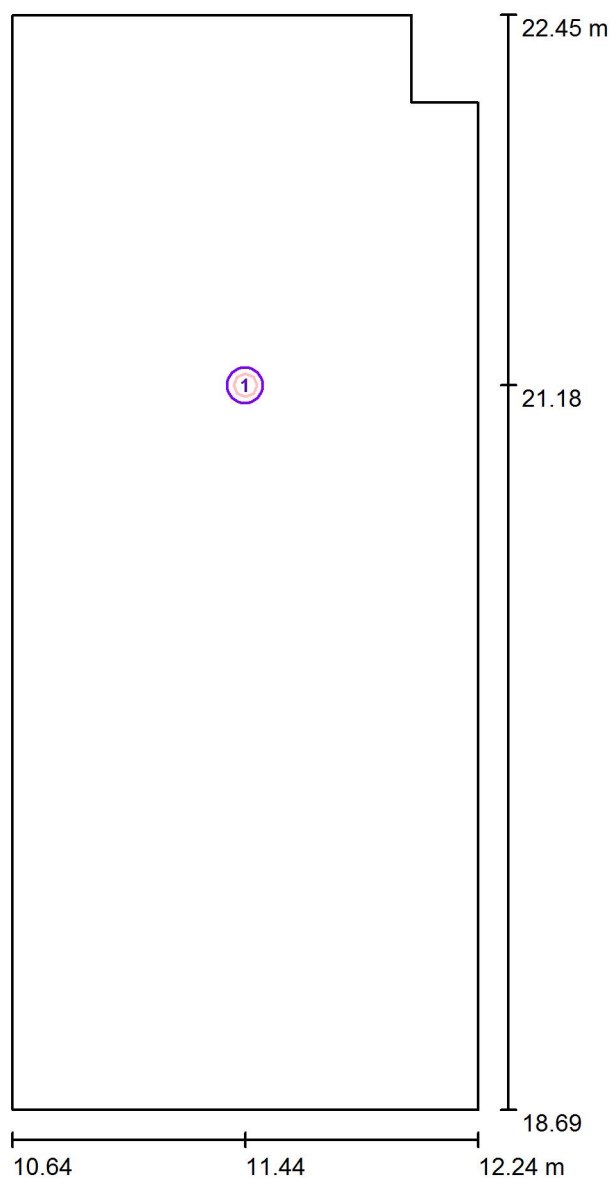
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.50 \text{ W/m}^2 = 3.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 5.95 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/04 - WC chłopców - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 26

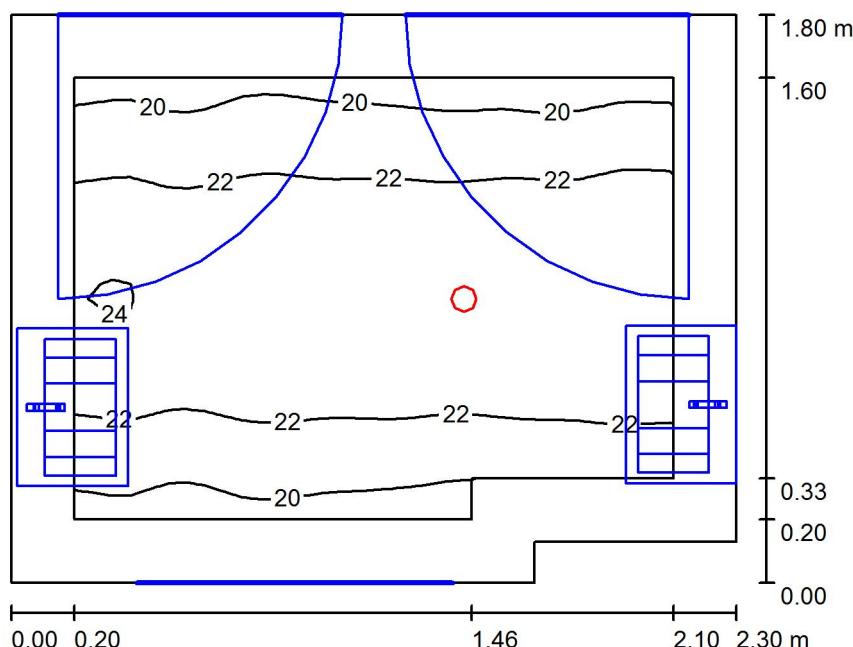
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsięonek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:24

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	22	19	24	0.856
Podłoga	40	21	16	24	0.787
Sufit	70	9.62	6.50	12	0.675
Ściany (6)	60	16	6.78	60	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

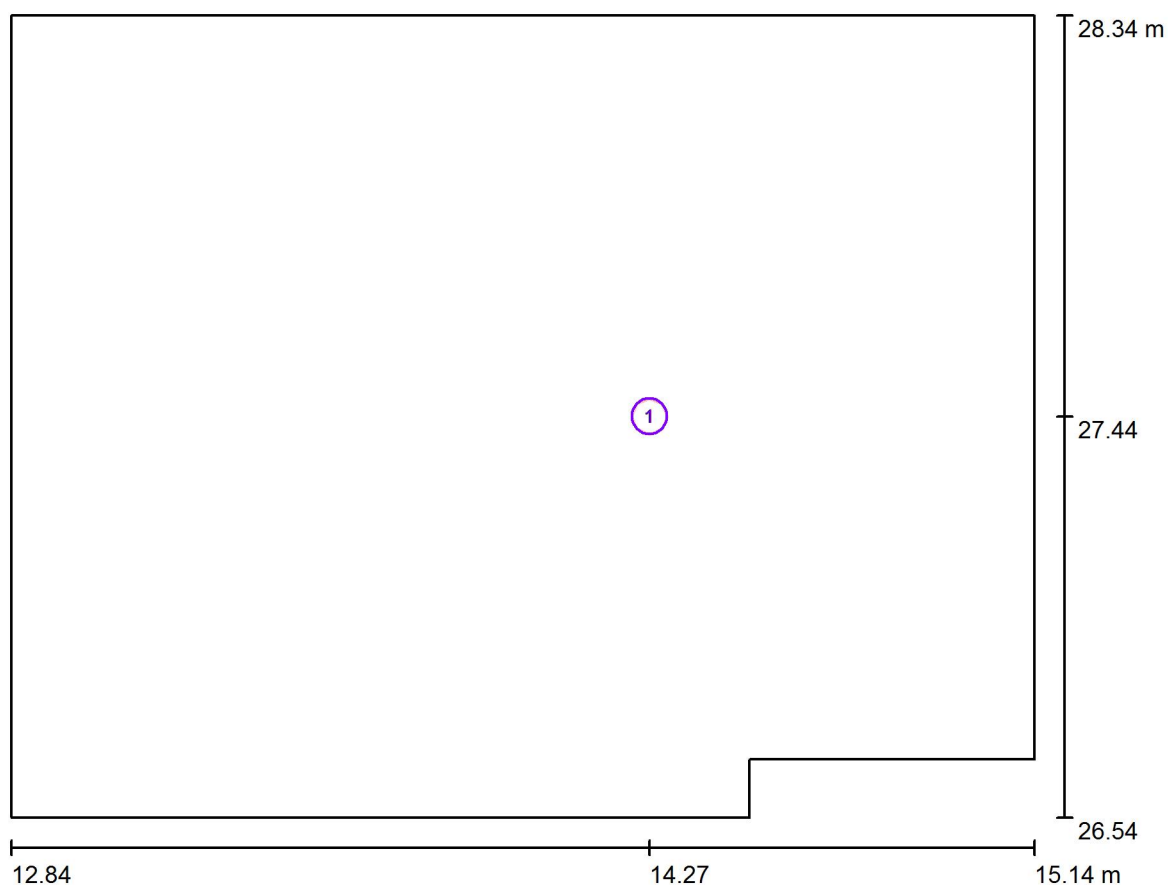
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.74 \text{ W/m}^2 = 3.34 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.06 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 1/Ps/10 - WC nauczycieli - Przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 17

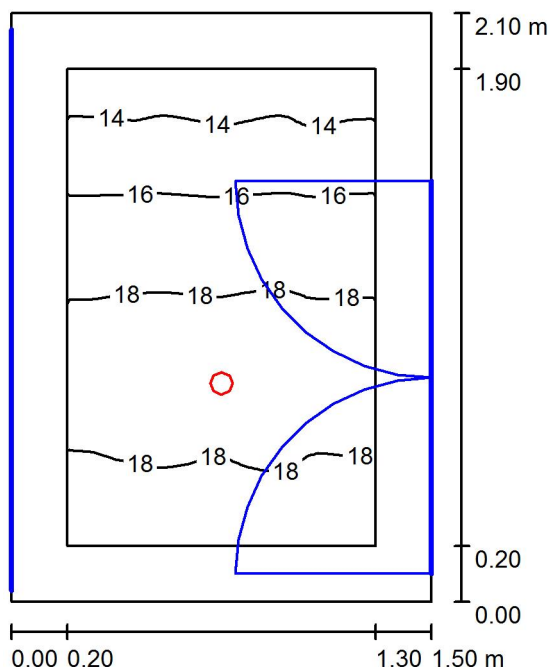
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/01 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:27

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	17	13	19	0.764
Podłoga	30	16	11	19	0.683
Sufit	70	12	7.17	15	0.604
Ściany (4)	60	20	7.16	80	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

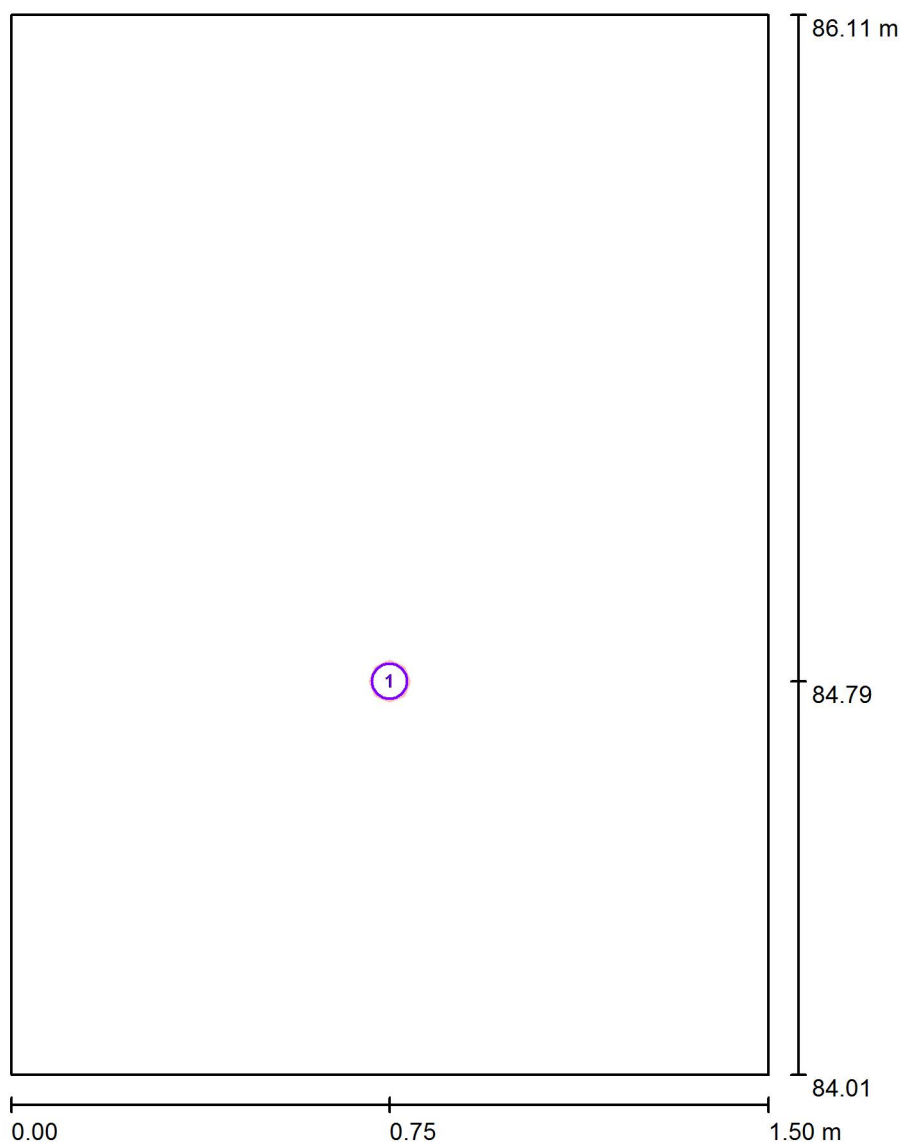
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.95 \text{ W/m}^2 = 5.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 3.15 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/01 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 15

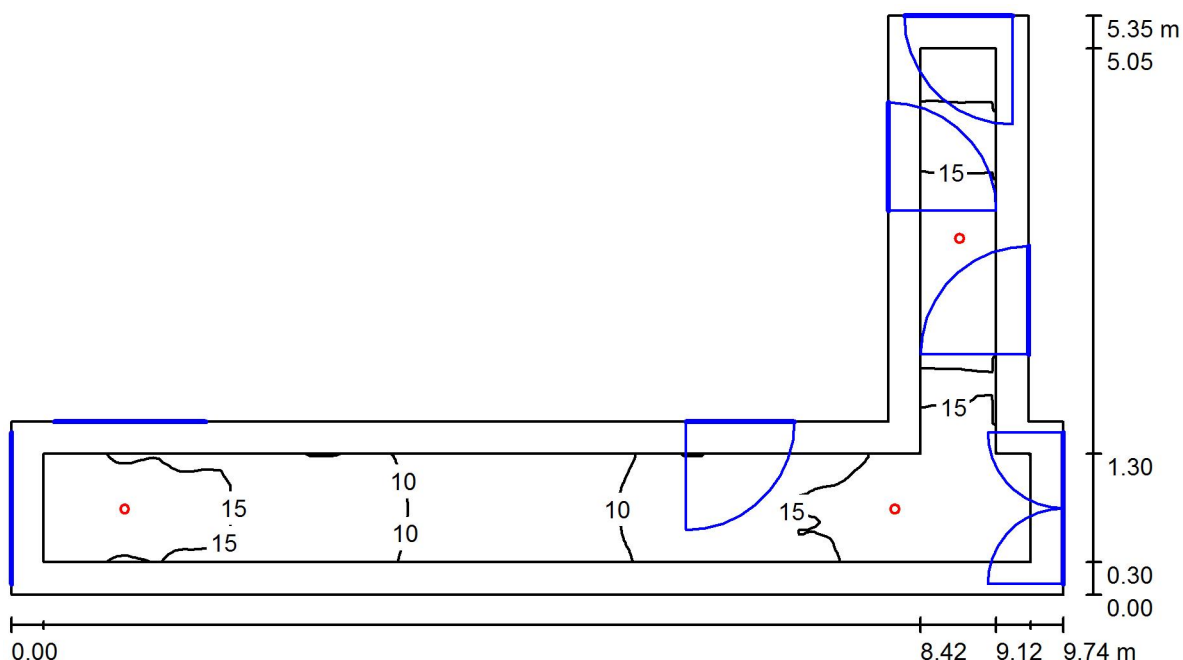
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/02 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:70

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	14	7.87	19	0.580
Podłoga	30	13	5.88	19	0.449
Sufit	70	5.86	2.82	15	0.481
Ściany (8)	60	10	2.83	104	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.300 m

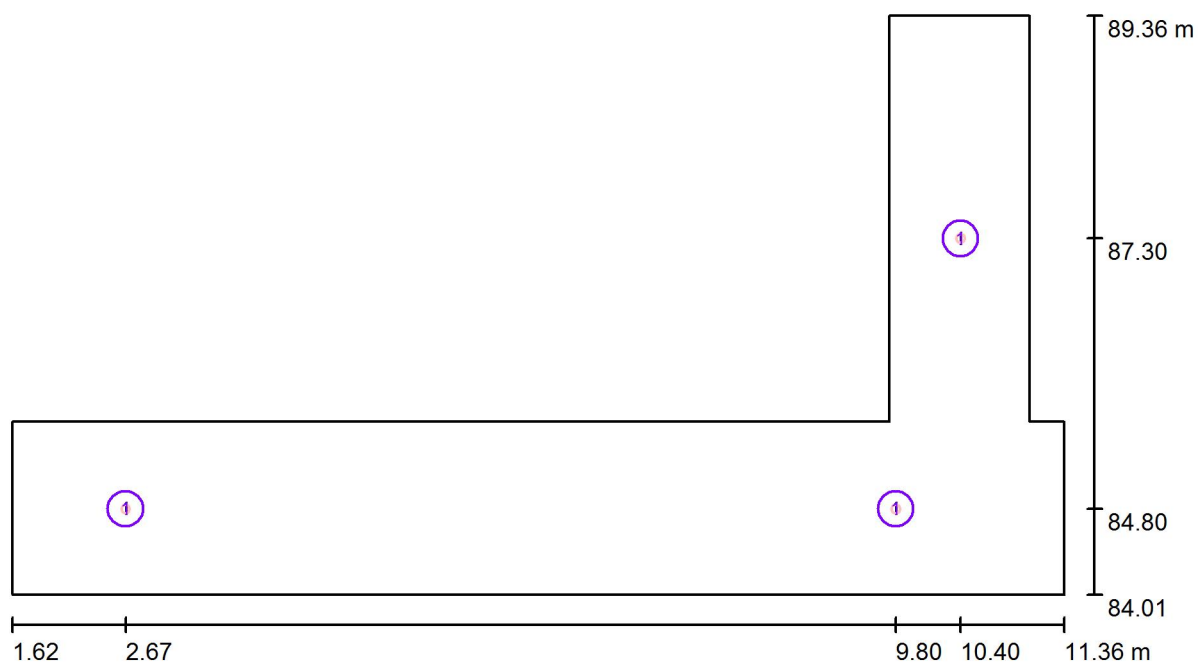
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.44 \text{ W/m}^2 = 3.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 20.46 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/02 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 70

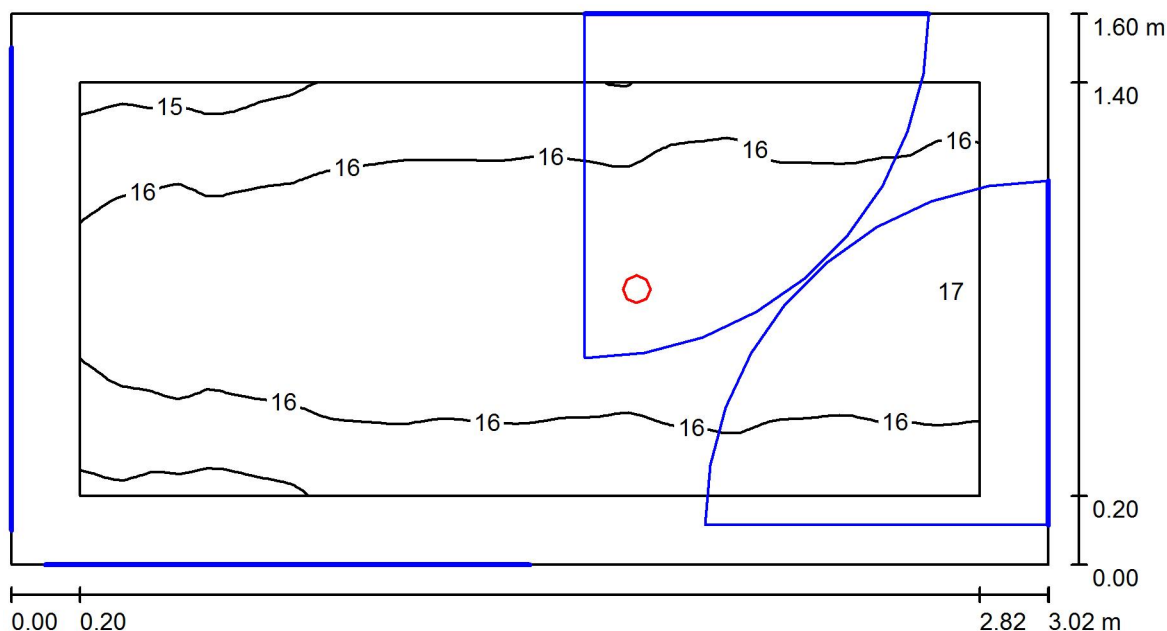
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/08 - Komunikacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:22

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	16	15	17	0.907
Podłoga	30	15	13	17	0.821
Sufit	70	7.12	4.40	8.76	0.618
Ściany (4)	60	12	4.87	33	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.200 m

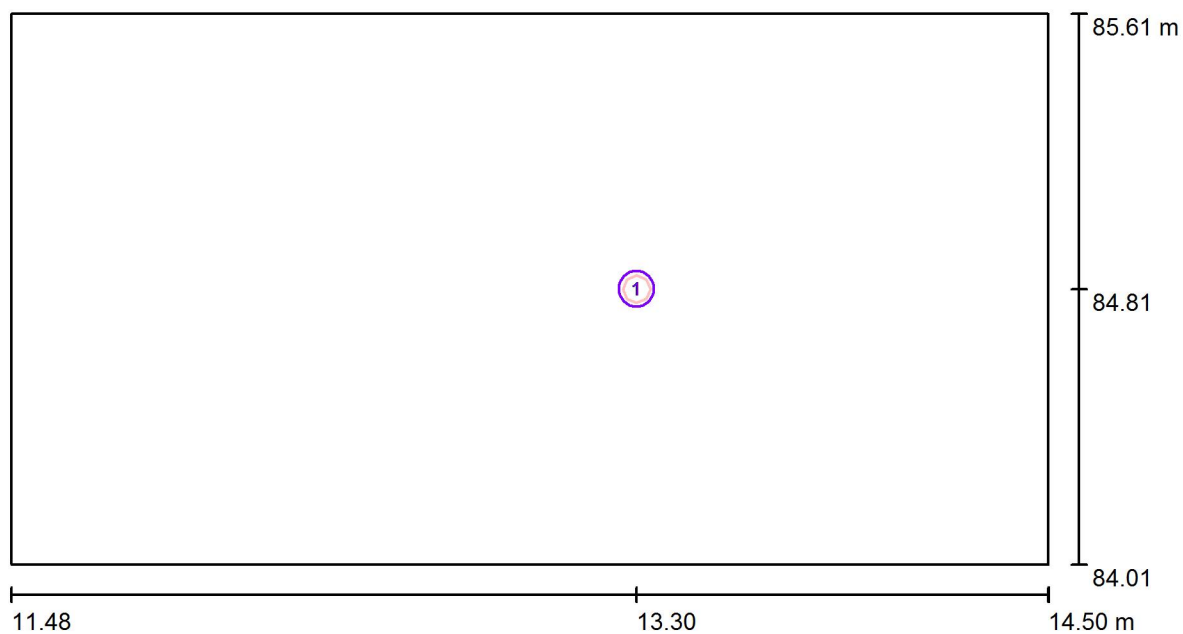
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.62 \text{ W/m}^2 = 3.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 4.83 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pz/08 - Komunikacja / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 22

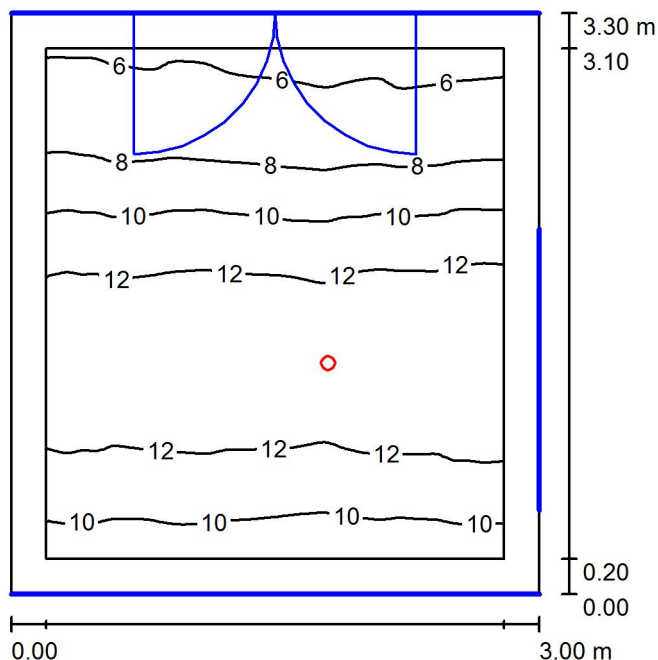
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/01 - Wiatrołap / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	10	5.37	14	0.517
Podłoga	30	9.90	4.97	14	0.502
Sufit	70	3.38	2.18	4.35	0.644
Ściany (4)	60	6.02	2.35	28	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 64 x 64 Punkty
 Margines: 0.200 m

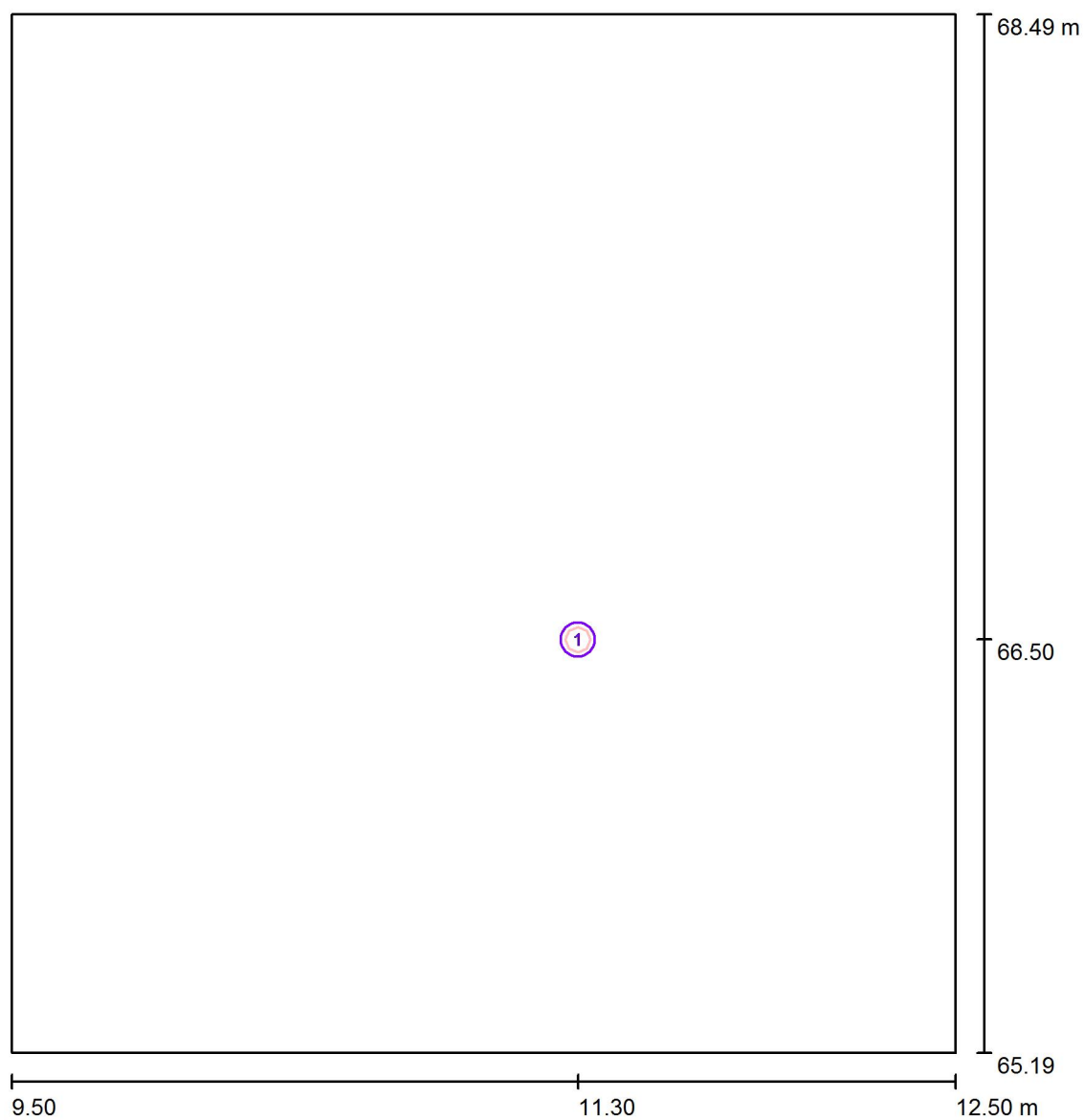
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.30 \text{ W/m}^2 = 2.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.90 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/01 - Wiatrołap / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Skala 1 : 23

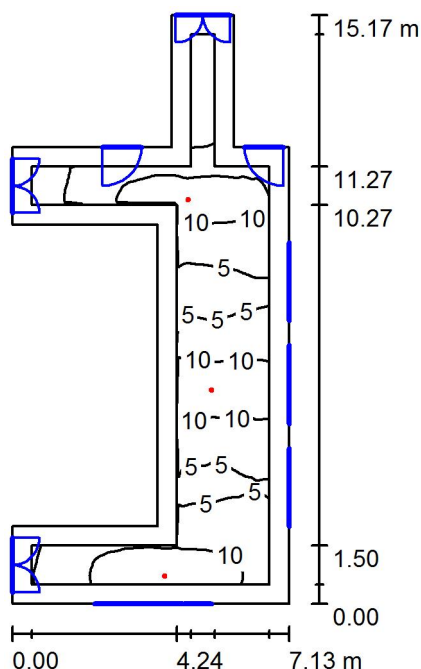
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:195

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.80	1.08	13	0.138
Podłoga	30	7.19	0.85	14	0.117
Sufit	70	2.14	0.58	4.71	0.272
Ściany (12)	60	3.53	0.52	22	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

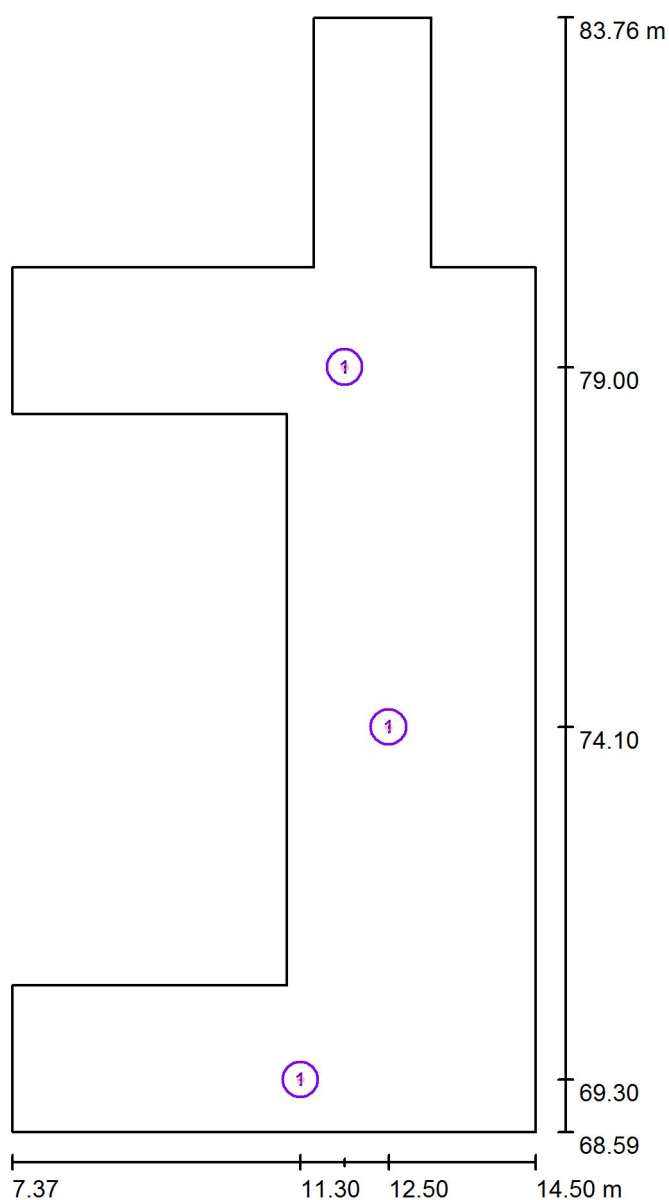
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			784	780	9.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.15 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 60.24 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/02 - Hol, szatnia przedszkolna / Oprawy (plan rozmieszczenia)



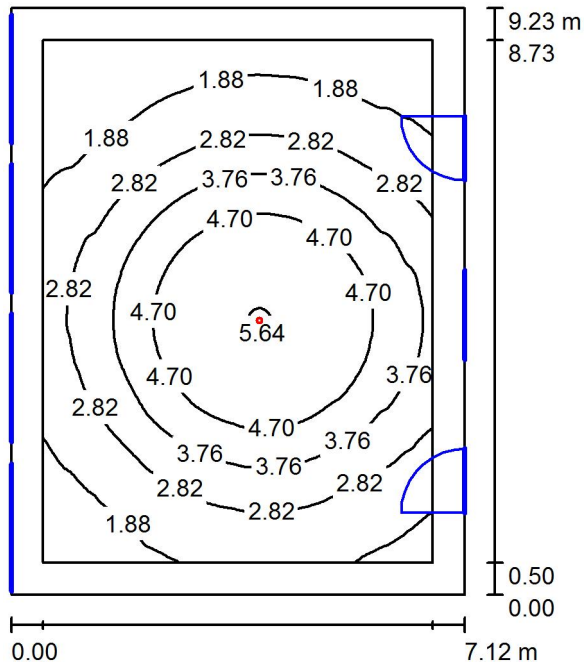
Skala 1 : 103

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	HYBRYD OWA ROAD LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:119

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.22	1.02	5.75	0.318
Podłoga	30	2.88	0.90	5.73	0.313
Sufit	70	0.80	0.44	1.08	0.550
Ściany (4)	60	1.15	0.50	3.27	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 29 29
 Dolna ściana 29 29
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

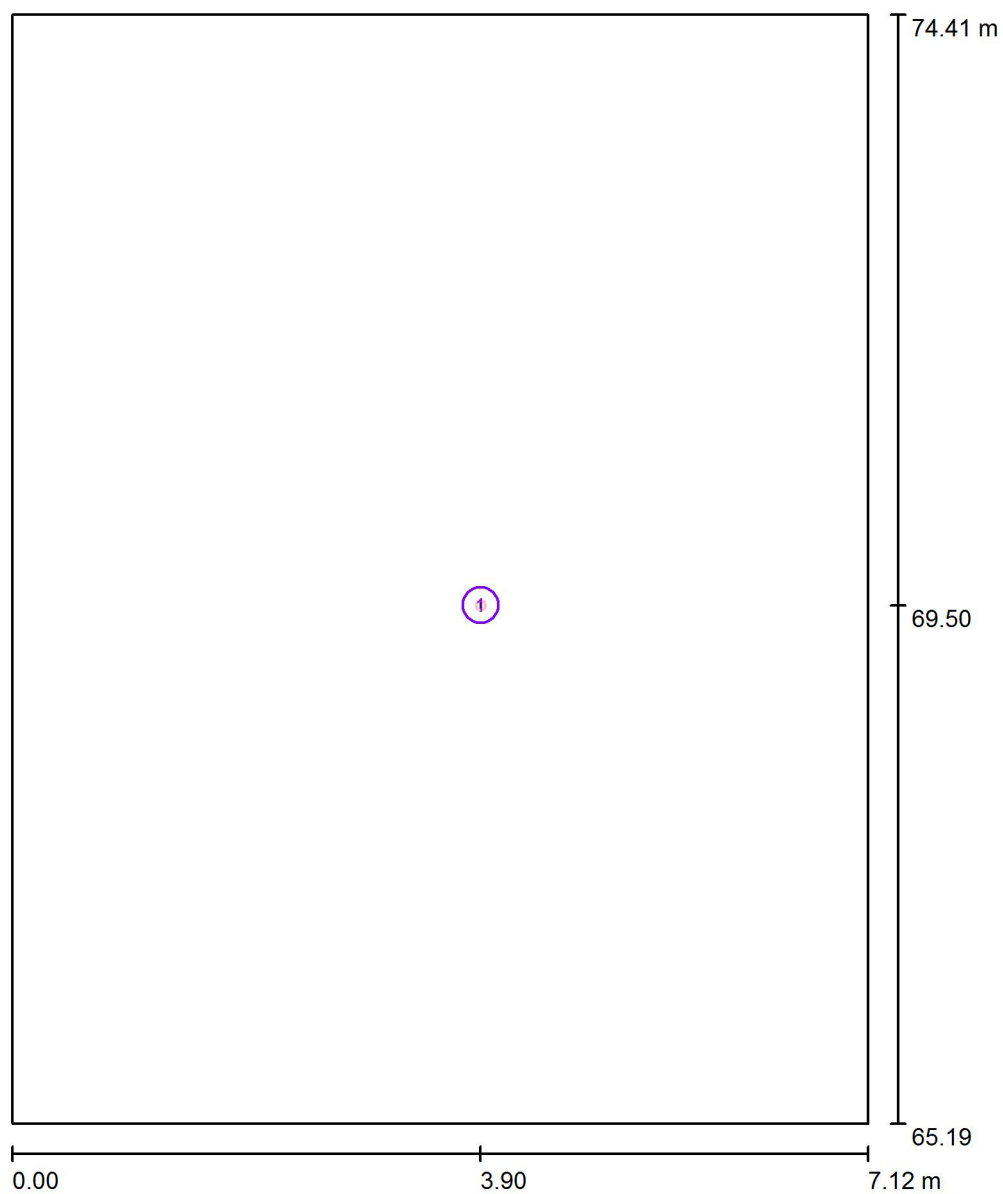
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA AREA LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.05 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 65.73 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/03 - Sala przedszkolna 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 63

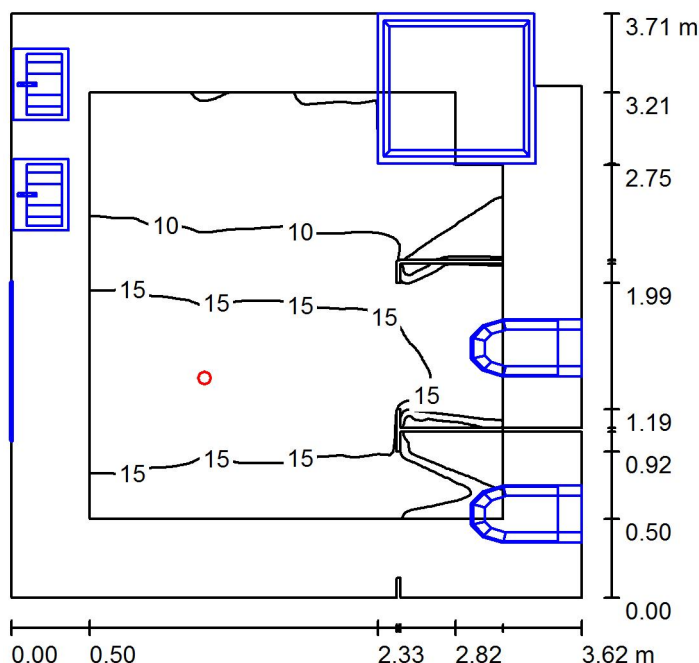
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA AREA LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:48

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	1.70	19	0.144
Podłoga	30	9.78	1.52	20	0.155
Sufit	70	3.07	1.66	4.77	0.540
Ściany (6)	60	4.88	1.42	23	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

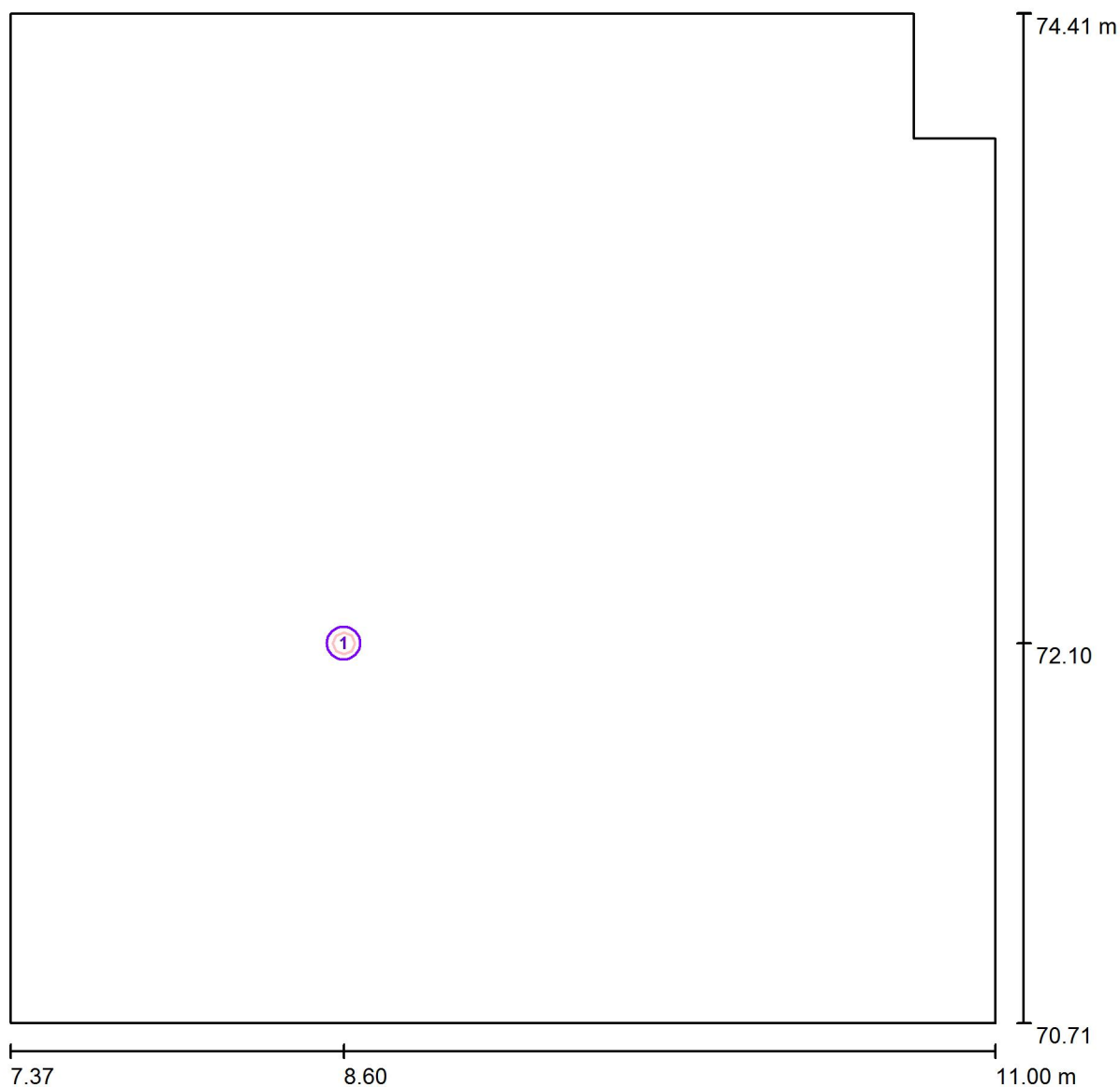
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.23 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/05 - Sanitariat dla przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



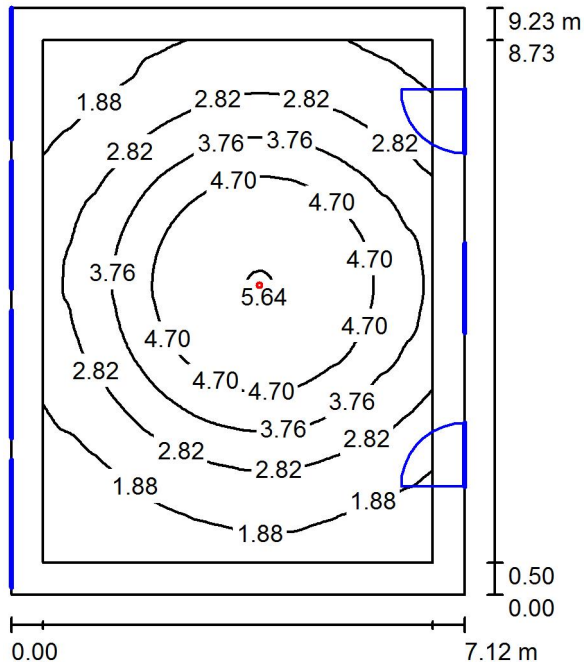
Skala 1 : 26

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2 / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:119

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	3.23	1.03	5.73	0.318
Podłoga	30	2.89	0.92	5.73	0.319
Sufit	70	0.80	0.44	1.09	0.546
Ściany (4)	60	1.16	0.48	3.29	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

UGR

Wzdłuż- W poprzek do osi oświetlenia
 Lewa ściana 29 29
 Dolna ściana 29 29
 (CIE, SHR = 0.25.)

Wykaz opraw

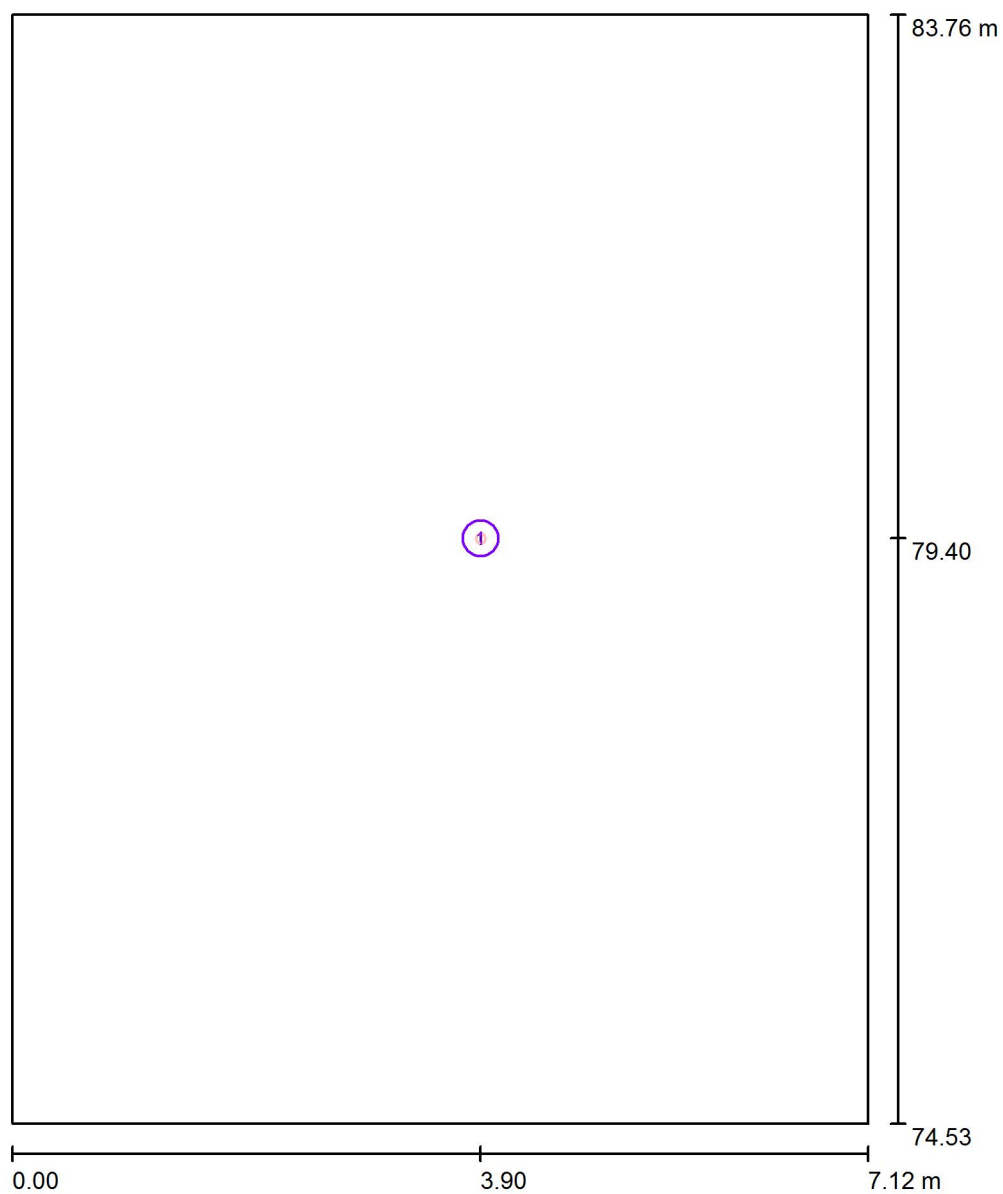
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA AREA LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.05 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 65.73 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/06 - Sala przedszkolna 2 / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 63

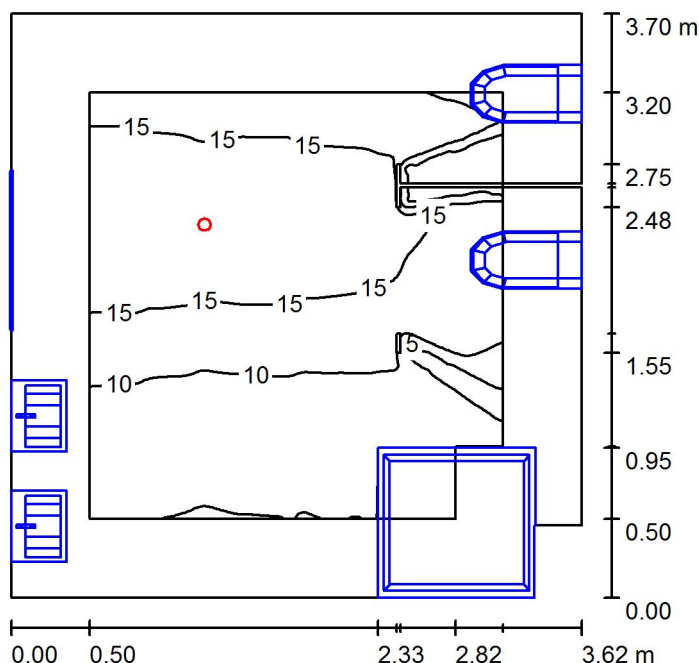
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA AREA LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:48

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	12	2.17	19	0.184
Podłoga	30	9.94	2.00	20	0.201
Sufit	70	3.16	1.92	4.84	0.608
Ściany (6)	60	4.88	0.10	24	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

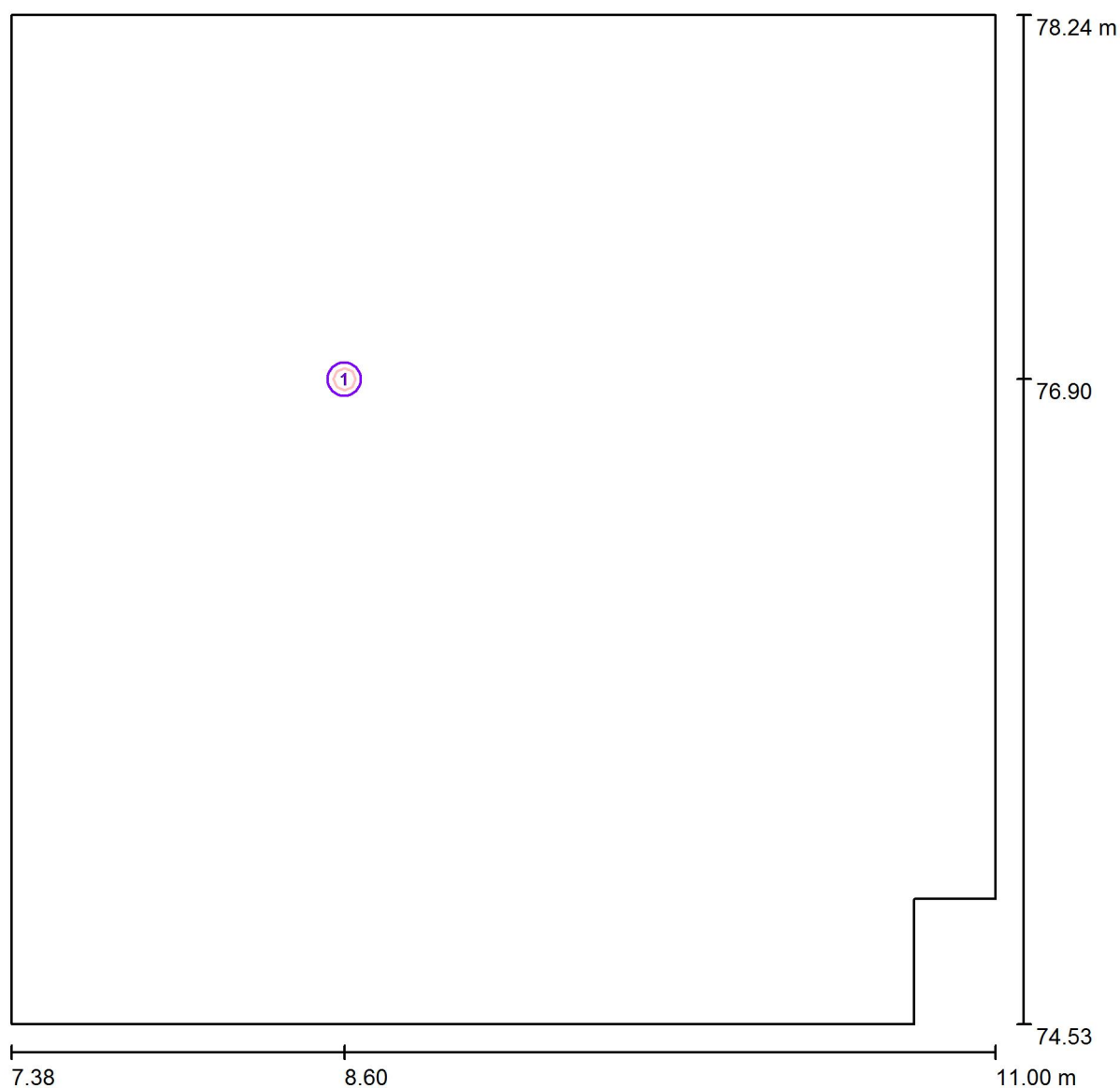
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.23 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.27 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/08 - Sanitariat dla przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



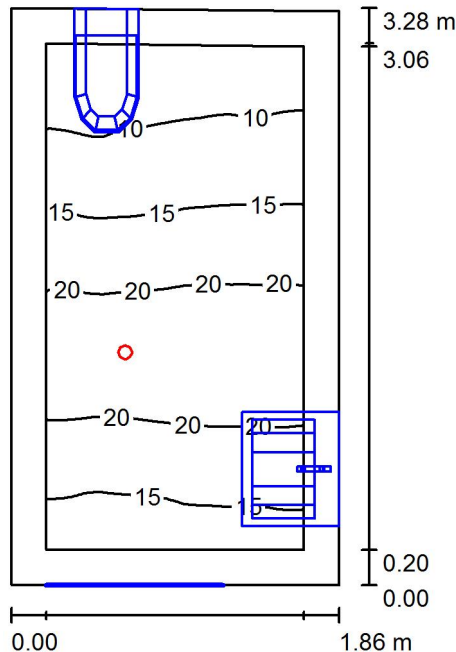
Skala 1 : 26

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3

Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszkolaków / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:43

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	16	7.43	22	0.468
Podłoga	30	15	6.70	22	0.449
Sufit	70	7.02	3.74	12	0.533
Ściany (4)	60	12	4.13	98	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 32 x 64 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

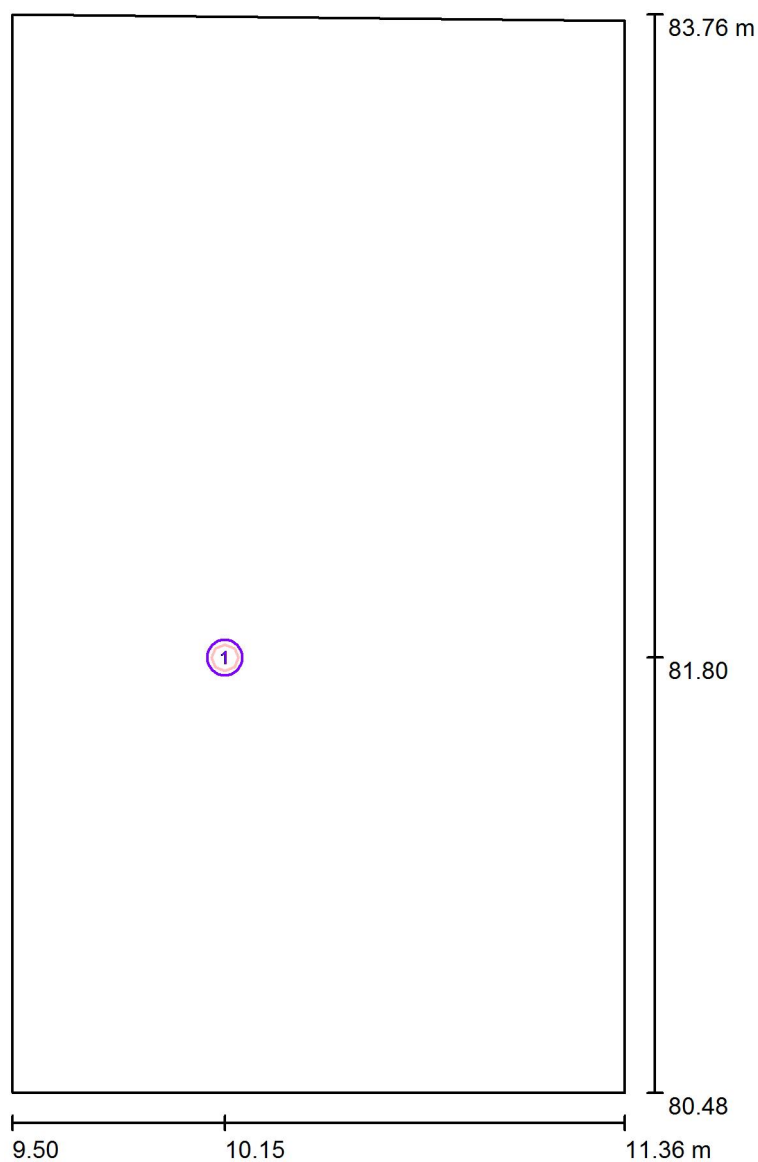
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.49 \text{ W/m}^2 = 3.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 6.08 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/09 - WC dla niepełnosprawnych przedszkolaków / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 23

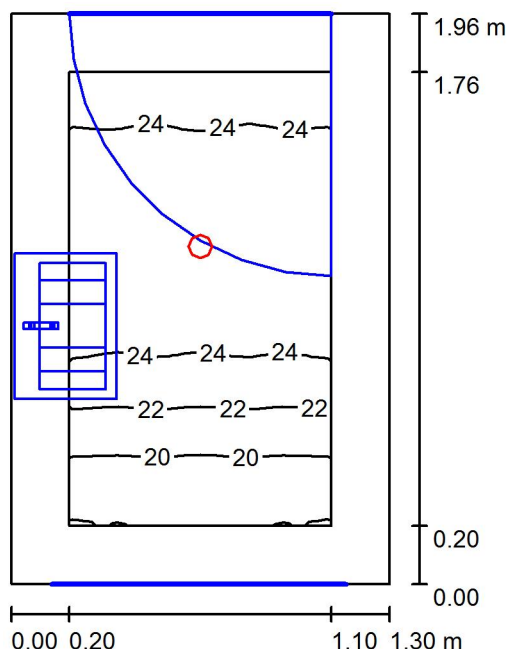
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsionek / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:26

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	23	18	26	0.772
Podłoga	30	22	15	26	0.690
Sufit	70	15	9.57	19	0.648
Ściany (4)	60	23	9.33	105	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.000 m
 Siatka: 16 x 16 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

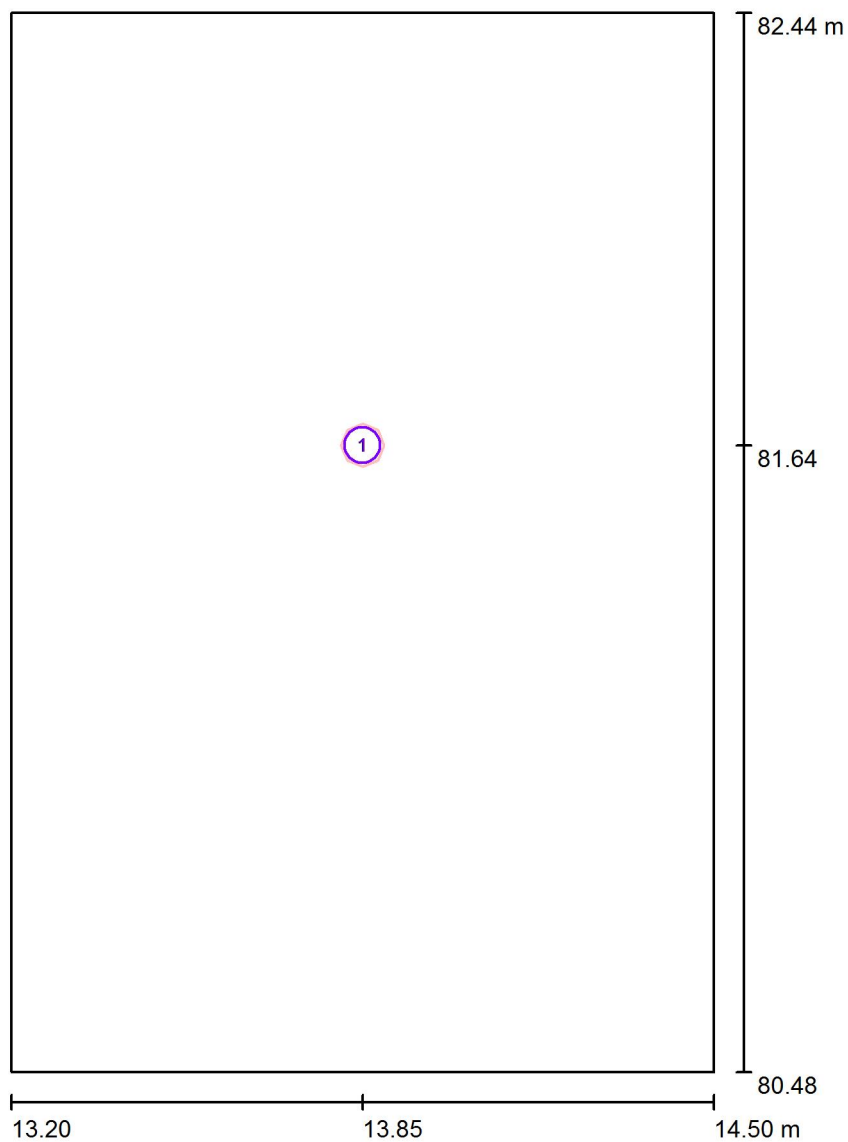
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3 (1.000)	261	260	3.0
W sumie:			261	260	3.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $1.18 \text{ W/m}^2 = 5.06 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.55 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 0/Pp/10 - WC nauczycieli przedsionek / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 14

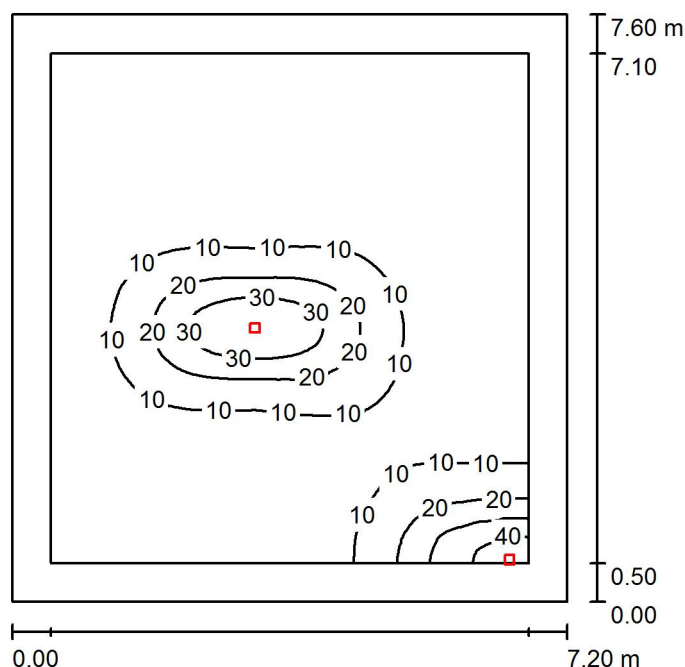
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	HYBRYD OWA ROAD LED3



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
 Telefon 664 684 610
 faks
 e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 2/Ps/01 - Pom. techniczne / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.500 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:98

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	7.78	0.96	46	0.123
Podłoga	30	6.61	1.09	22	0.164
Sufit	70	2.10	0.80	9.08	0.381
Ściany (4)	60	3.78	0.89	71	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 128 x 128 Punkty
 Margines: 0.500 m

Wykaz opraw

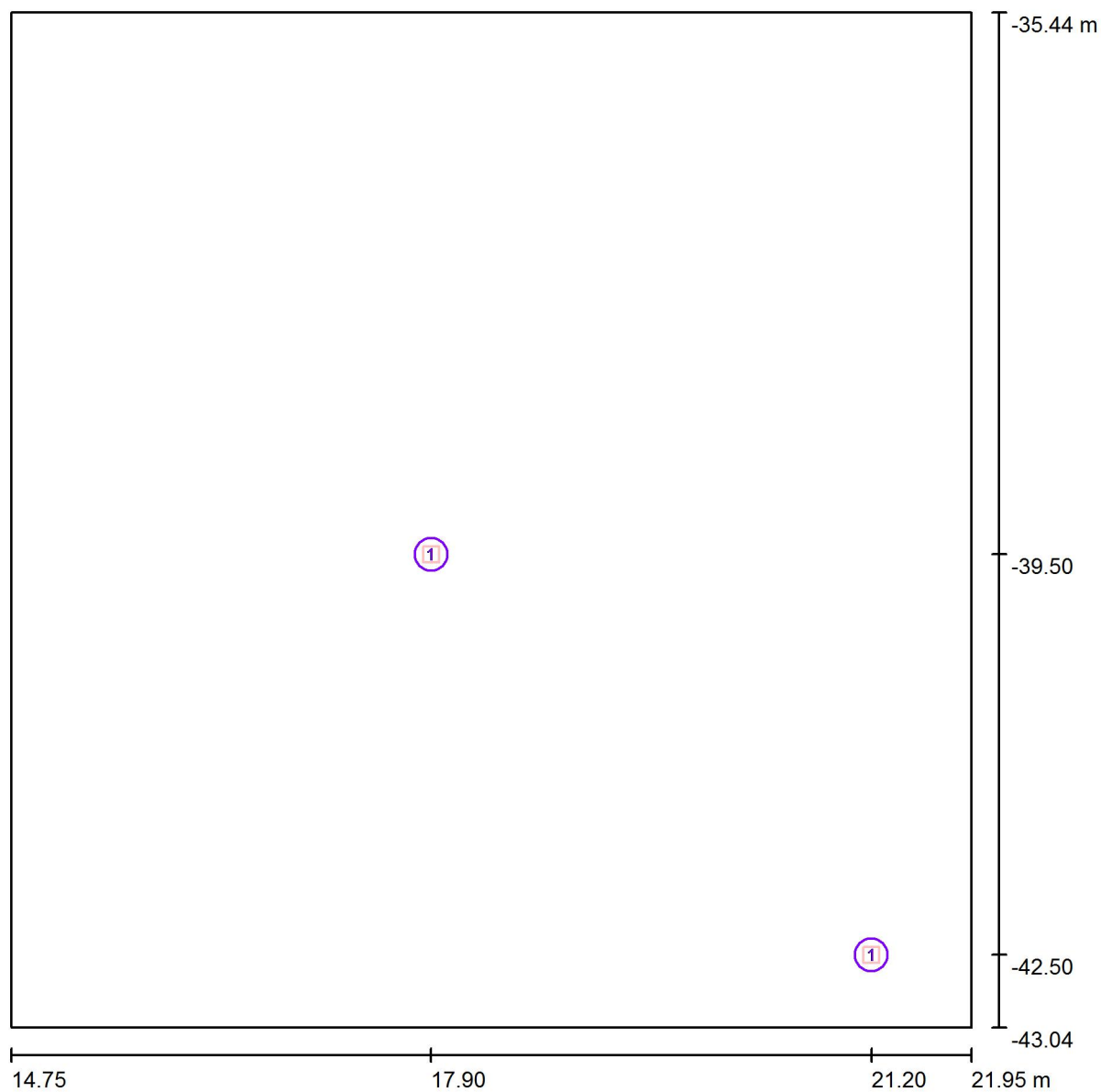
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	HYBRYD KWADRA ROAD LED3 (1.000)	260	260	3.0
W sumie:			519	520	6.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $0.11 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 54.72 m^2)



Edytor mgr inż. Jerzy Toczyński
Telefon 664 684 610
faks
e-Mail projet@wp.pl

Oświetlenie ewakuacyjne 2/Ps/01 - Pom. techniczne / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 52

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	HYBRYD KWADRA ROAD LED3