

## Wydział Matematyki i Informatyki

Uniwersytet Jagielloński, ul. Łojasiewicza 6

## Spis Treści

Strona tytułowa .....	1
Spis Treści .....	2
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K5/9 schowek	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	18
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K16/1 serwerownia rezerwa	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	20
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K17 stacja trafo	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	22
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K17 trafo	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	24
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K17 trafo	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	26
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K17 trafo	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	28
Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż K20 węzeł cieplny	
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	30

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K21/1 pom. centr. klim.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 32

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K21/3 pom. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 34

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K21/4 pom. centr. klim.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 36

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K21/5 pom. centr. klim.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 38

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K21/6 pom. centr. klim.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 40

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K22/0/2 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 42

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż  
K22/0/5 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 44

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K22/0/5a komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 46

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K22/0/6 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 48

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K22/0/7 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 50

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/1 pom. techn

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 52

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/2 pom. techn

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 54

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/3 pom. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 56

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/4 pom. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 58



## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/7 pom. techn

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 60

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/8 pom. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 62

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K23/9 pom. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 64

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

K24 garaż

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 66

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 68

Teren 1 - Budynek 1 - Piwnica/ Garaż

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 71

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

??

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 73

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/A5 sala seminaryjna

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 75

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/A6 sala seminaryjna

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 77

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/A7 sala ćwiczeń

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 79

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/A21 sala nauki

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 81

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/C2+1/C3 laboratorium informatyczne

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 83

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/C6 pracownia komputerowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 85

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

1/F9 pokój naukowy

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 87

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

2/A4 sala seminaryjna

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 89

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

2/C2 pracownia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 91

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

2/C13 laboratorium systemów cyfrowych

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 93

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

2/G7 sala samorządu studenckiego

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 95

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K1/K8 kiosk/ portiernia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 97

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/1 wc/m

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 99

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/1 wc/m

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 101

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/1 wc/m przedsionek

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 103

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/2 wc/m

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 105

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/2 wc/m przedsionek

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 107

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/3 wc m

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 109

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/3 wc m/ przedsionek

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 111

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K2/3 wc m/ wc

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 113

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K3/1 wc nps

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 115

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K4/1 wc/k

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 117

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K4/2 wc/k

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 119

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K4/2 wc/k przedsionek wc

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 121

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K4/3 wc/k

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 123

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K6/1 pokój sprzątających

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 125

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K9/1 jadalnia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 127

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 129

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 131

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K11/2 hall

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 133

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K11/4 hall

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 135

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K12/1 wiatrołap

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 137

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K13/2 pom. socjalne

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 139

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K13/2 przedsionek socjal

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 141

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K13/3 pom. socjalne

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 143

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K14/2 magazyn

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 145

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

K14/3 magazyn

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 147

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### K18/1 rozdzielnia el.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 149

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### K18/2 rozdzielnia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 151

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 153

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 155

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### K22/1/7 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 157

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### Klatka schodowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 159

Teren 1 - Budynek 1 - Parter

### Komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 161

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 1/A2 sala wykładowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 163

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/A4 sala wykładowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 165

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/A12 sala ćwiczeń

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 167

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/A16 sala ćwiczeń

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 169

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/A22 sala nauki

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 171

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/E36 pokój prac. techn.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 173

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

1/E64 pokój 2os.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 175

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/A4 sala seminaryjna

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 177



## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/C2 pracownia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 179

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/D1 pracownia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 181

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/F11 pokój

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 183

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/G1 pokój

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 185

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/G4 sekretariat

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 187

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/G5 sala konf

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 189

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

2/G7 sala samorządu studenckiego

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 191

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 3/A1 pokój dziekana

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 193

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 3/A5 sala

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 195

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 3/A7 pokój admin.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 197

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 3/A8 dziekanat

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 199

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 201

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 3/B2 archiwum

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 203

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 205

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 207

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

### 4.10.2 mała poligrafia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 209

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K2/2 wc/m

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 211

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 213

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K11/6 hall

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 215

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K16/2 pom. kontroli systemów

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 217

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K16/3 serwerownia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 219

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K18/1 rozdzielnia el.

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 221

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K19/4 rozdzielnia

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 223

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 225

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

K22/1/7 komunikacja

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 227

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

Pokój

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 229

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

pokój

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 231

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

pokój

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 233

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +1

Pomieszczenie 176

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 235

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

1/A1 sala wykładowa

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 237

Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 ..... 239

## Spis Treści

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Laboratorium układów cyfrowych

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 241

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Pomieszczenie 170

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 243

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Pomieszczenie 171

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 245

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Pomieszczenie 172

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 247

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Pomieszczenie 173

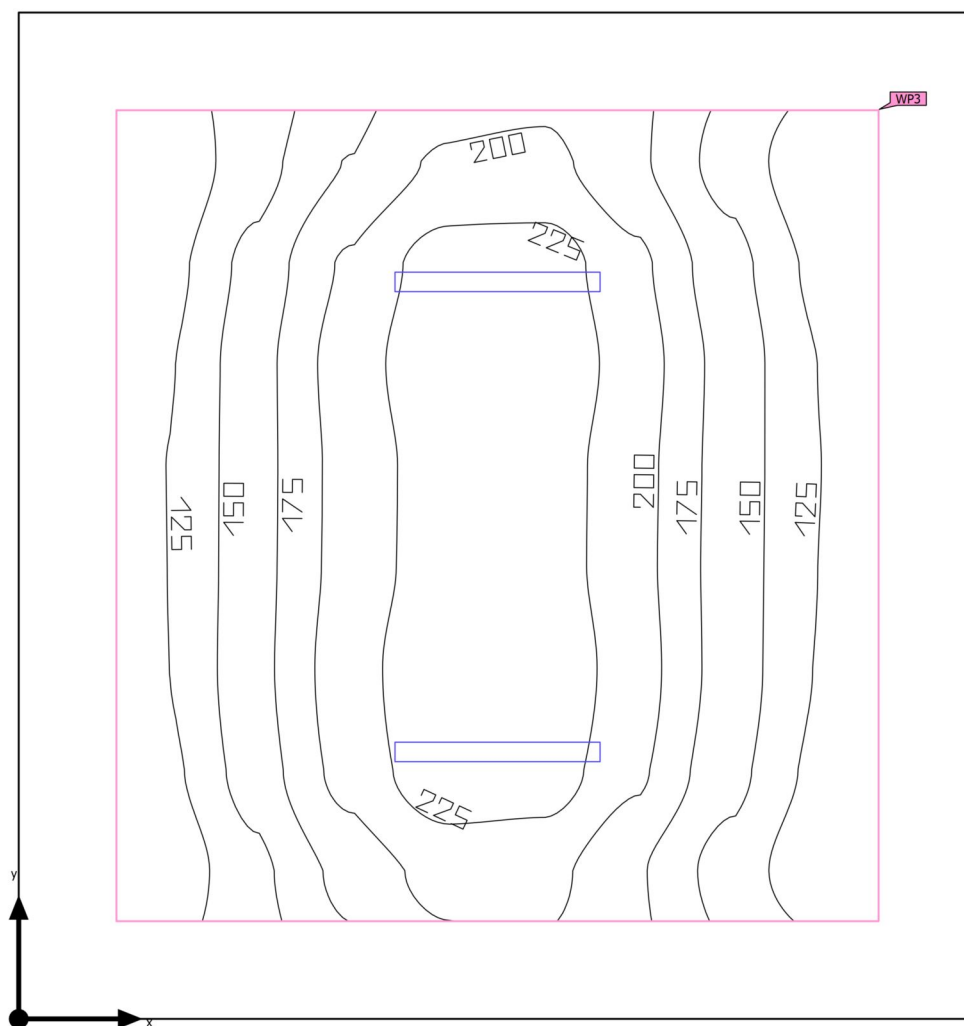
Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 249

Teren 1 - Budynek 1 - Piętro +2

### Pomieszczenie 174

Podsumowanie / Scena świetlna 1 ..... 251

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K5/9 schowek (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	25.24 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K5/9 schowek (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	177 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.59	–		WP3

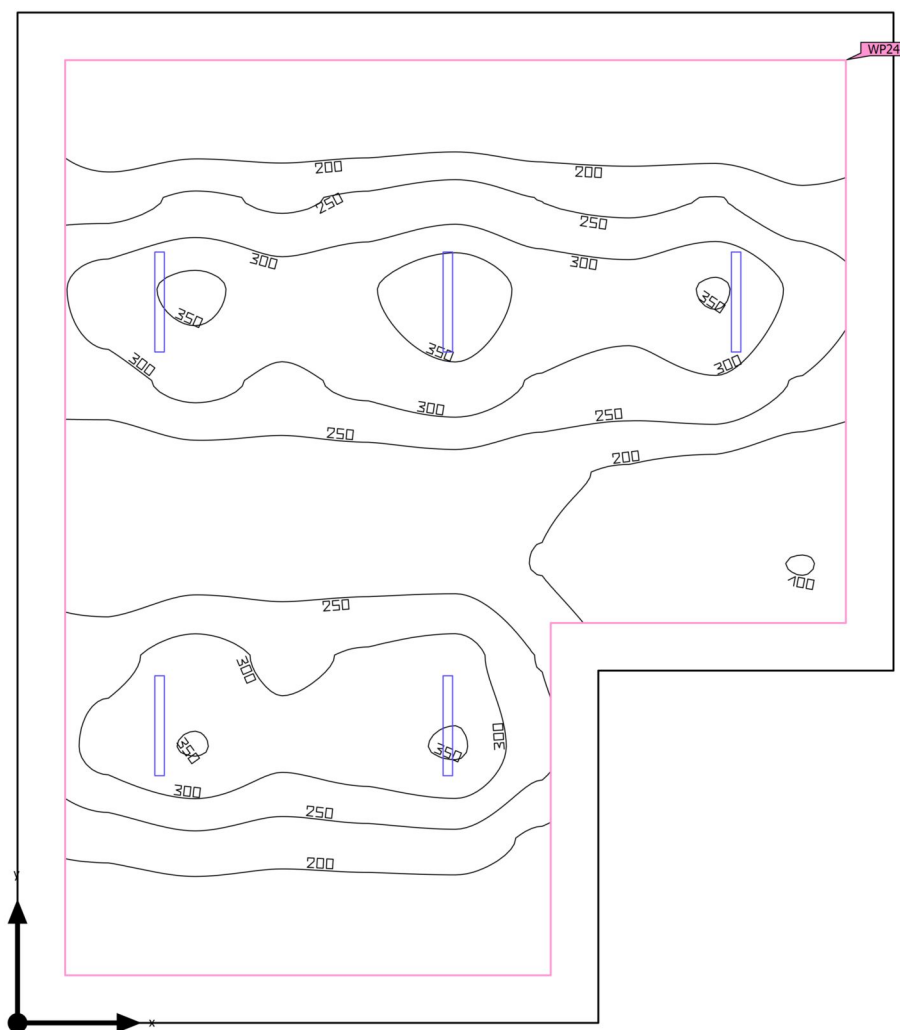
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.8 Ogólne sprzątanie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 4000lm OPALM 30W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W
			 30.0 W		4000 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K16/1 serwerownia rezerwa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	86.15 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K16/1 serwerownia rezerwa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	238 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP24
	$U_o (g_1)$	0.41	–		WP24

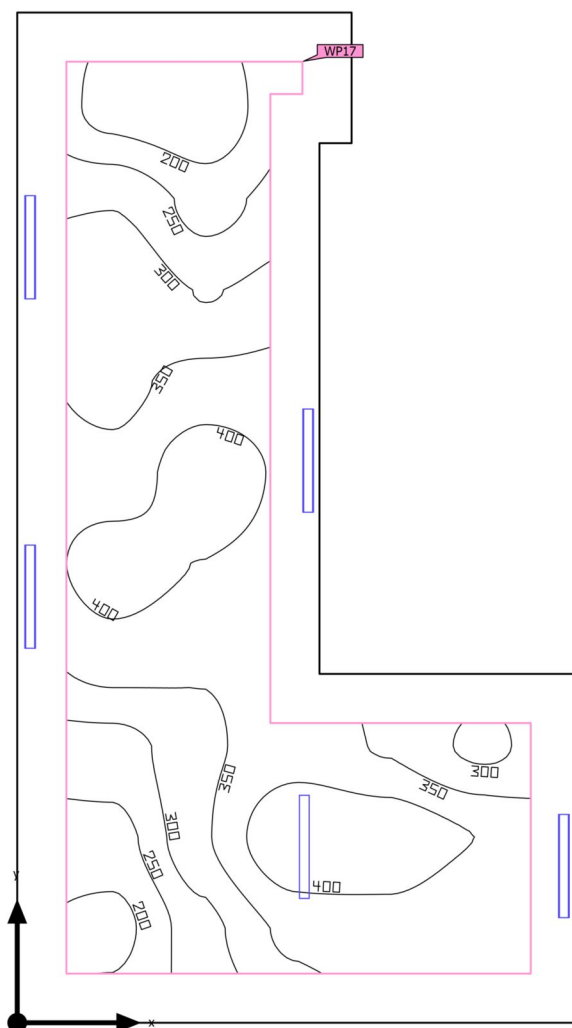
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 stacja trafo (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 41.45 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 2.500 m – 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 stacja trafo (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

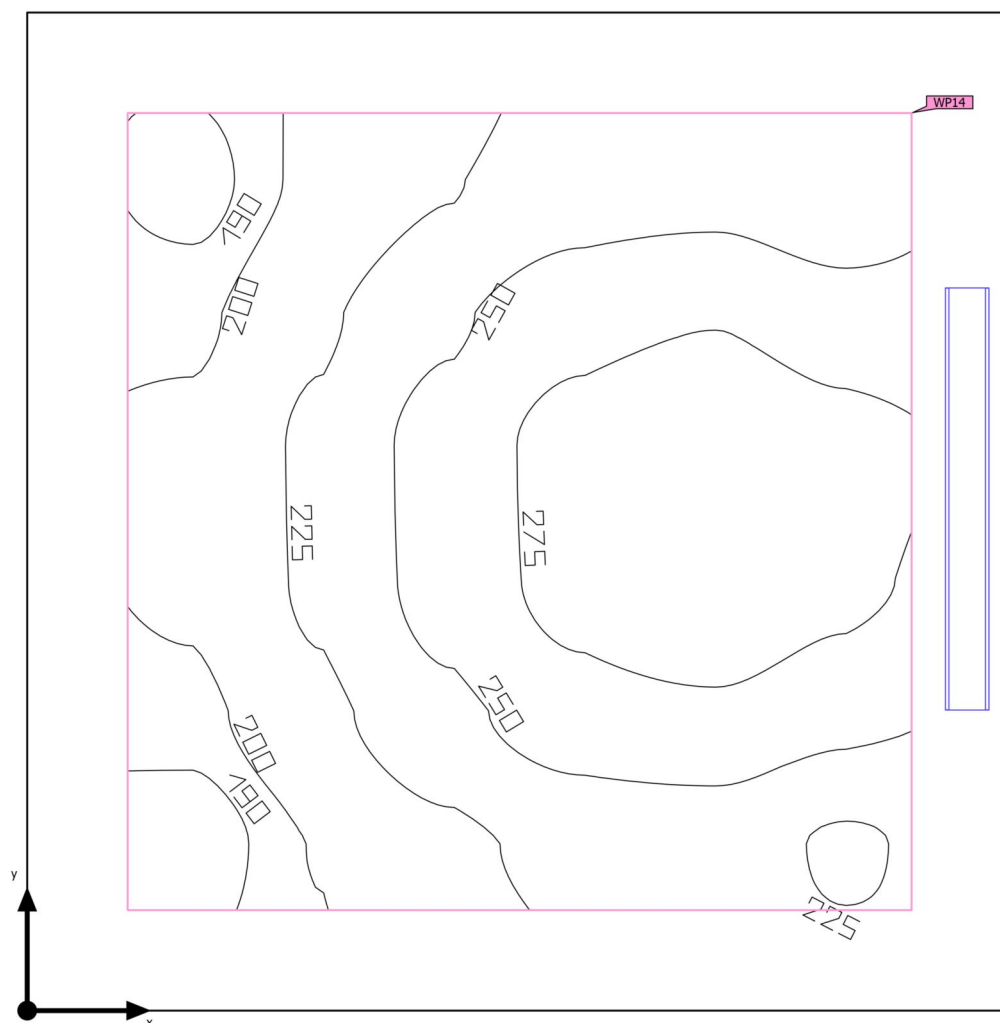
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	332 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.49	–		WP17

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	6.08 m <sup>2</sup>
-------------------------	---------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	2.500 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.250 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

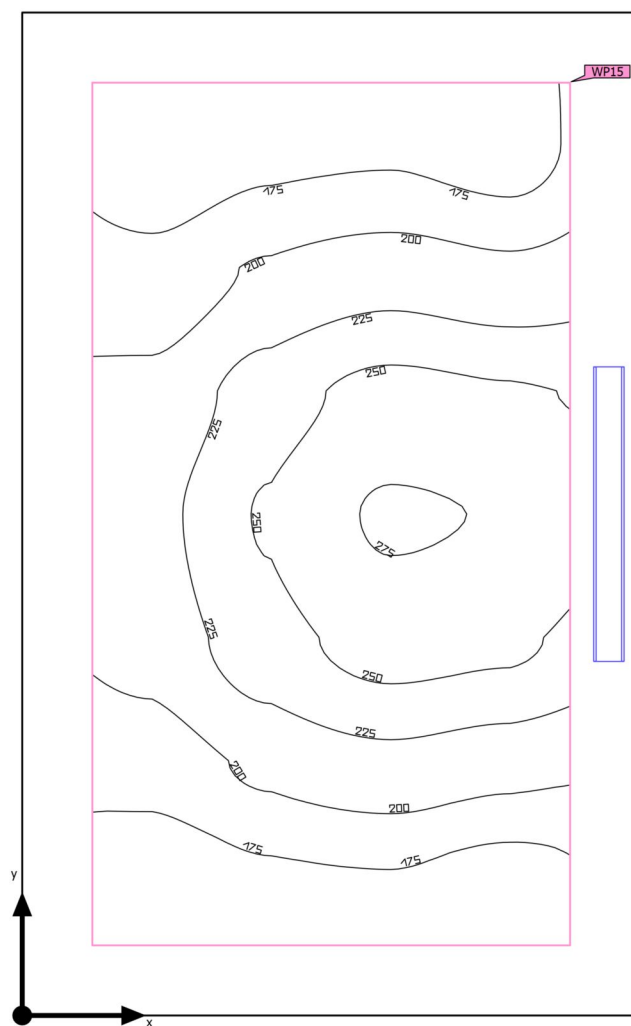
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	240 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.76	–		WP14

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	7.88 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.500 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	210 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.75	–		WP15

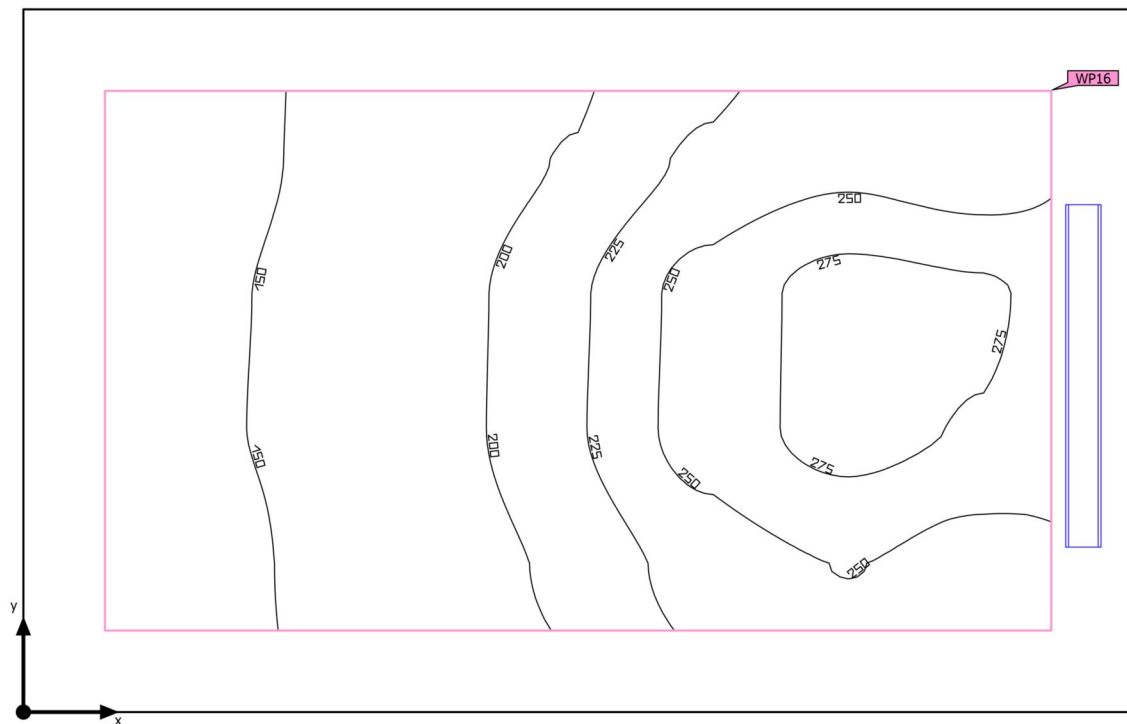
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 7.33 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 2.500 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K17 trafo (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

### Wyniki

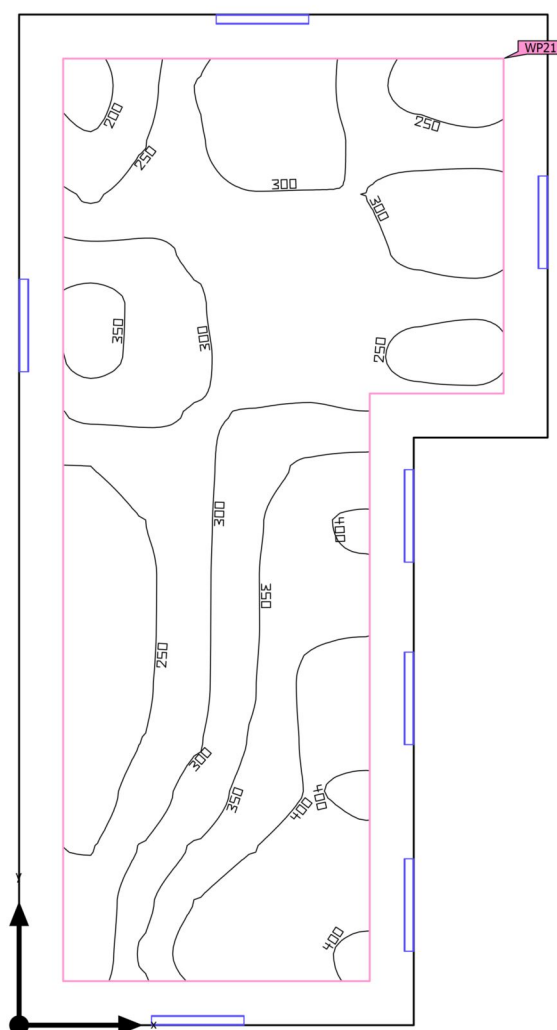
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	207 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.64	–		WP16

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K20 węzeł cieplny (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 58.70 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 2.500 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K20 węzeł cieplny (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	312 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP21
	$U_o (g_1)$	0.58	–		WP21

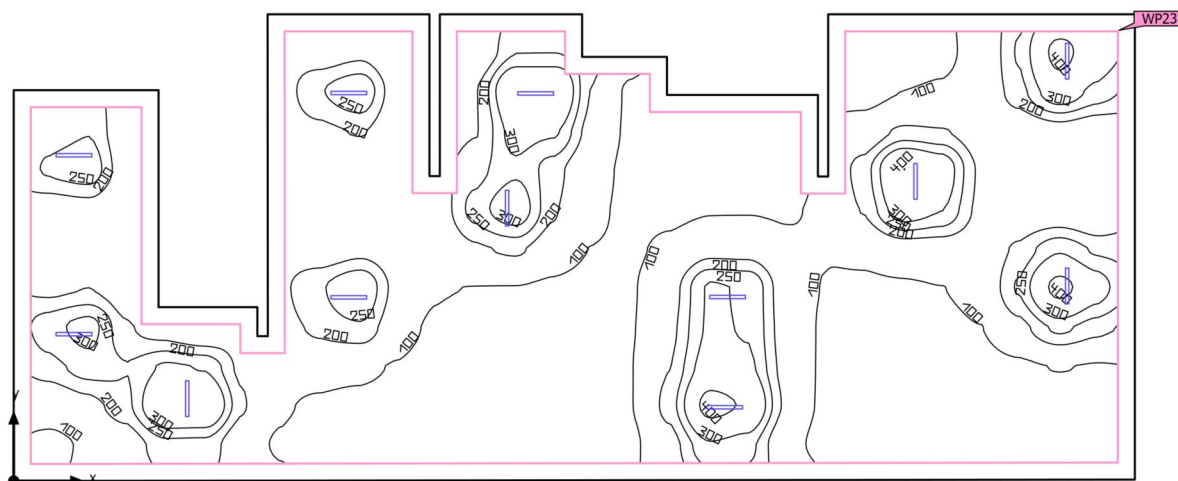
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
7	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/1 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	396.33 m <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.000 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.500 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/1 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{pionowa}$	155 lx	$\geq 200$ lx	✗	WP23
	$U_o (g_1)$	0.17	–		WP23

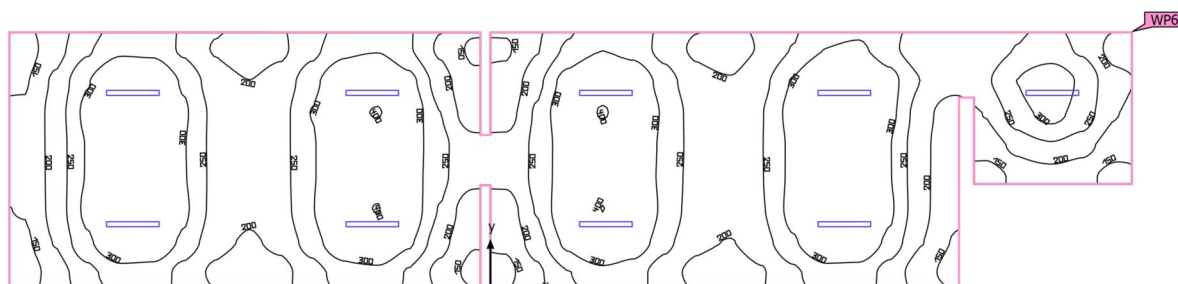
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W
6	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	79.0 W	9000 lm	113.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/3 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 105.73 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/3 pom. techn. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	262 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.48	–		WP6

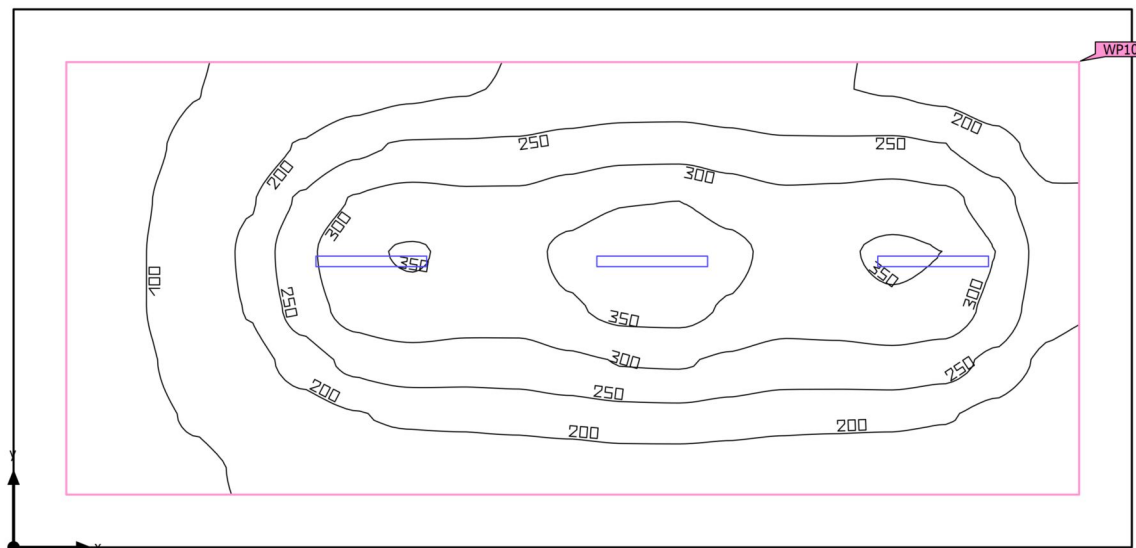
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/4 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 54.06 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/4 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	225 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.25	–		WP10

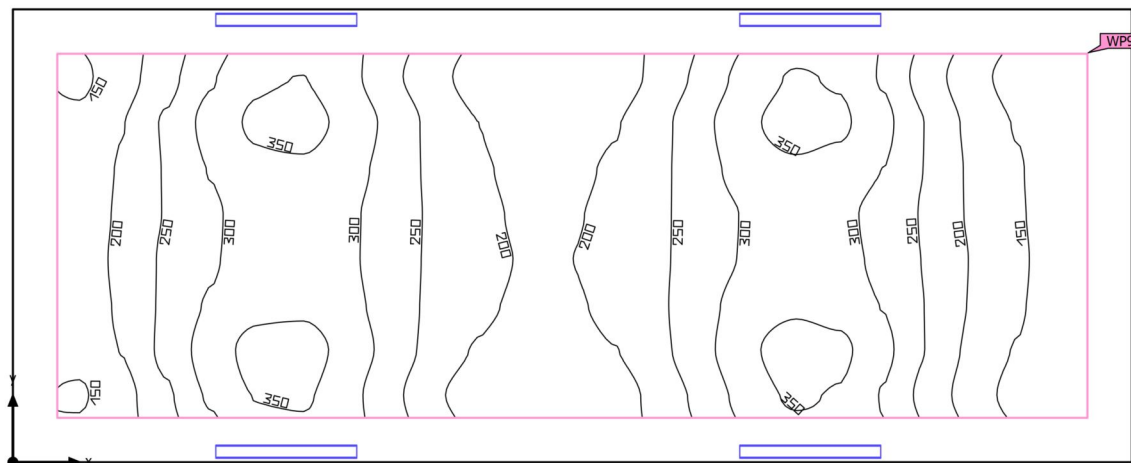
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/5 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 64.26 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/5 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	248 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.43	–		WP9

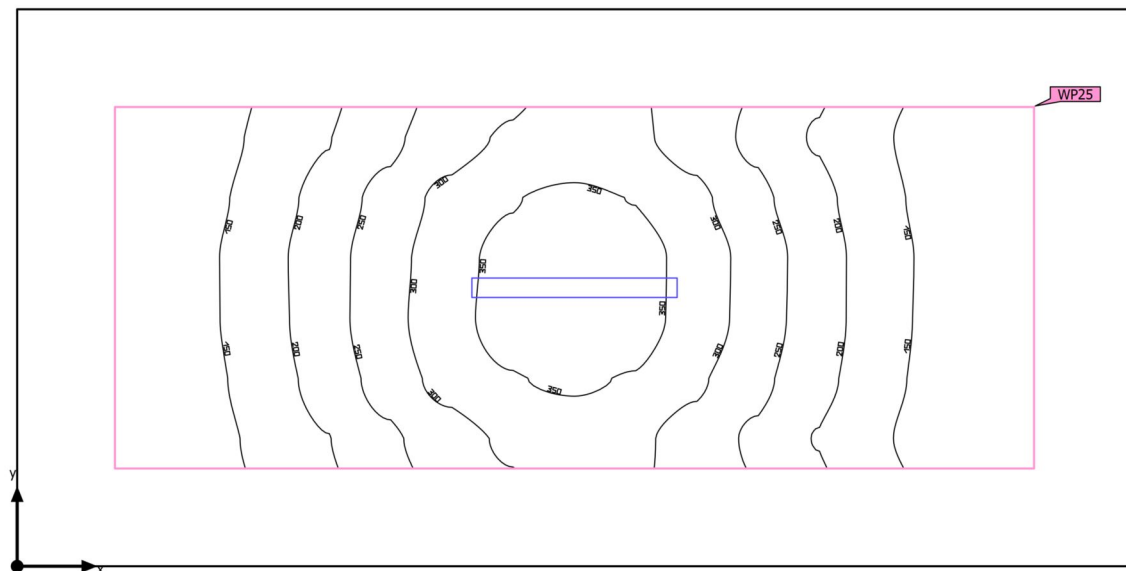
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM	2537104	COSMO LED 1587 840 9000 opal	79.0 W	9000 lm	113.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/6 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	16.25 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.850 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K21/6 pom. centr. klim. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	228 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP25
	$U_o (g_1)$	0.44	–		WP25

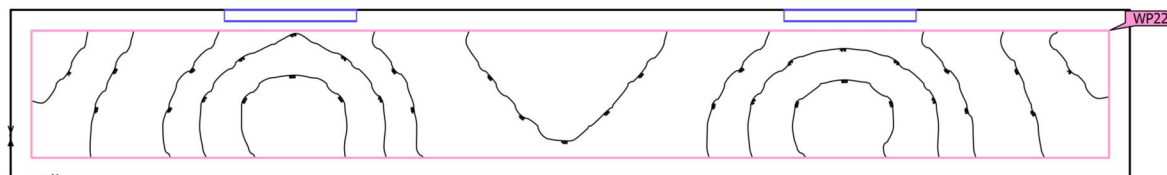
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 7300lm OPALM 56W IP65	56.0 W	7300 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/2 komunikacja (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	27.27 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.500 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/2 komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	139 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP22
	$U_o (g_1)$	0.43	–		WP22

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM	2537104	COSMO LED 1587 840 9000 opal	79.0 W	9000 lm	113.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/5 komunikacja (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 74.09 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/5 komunikacja (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	114 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.41	–		WP7

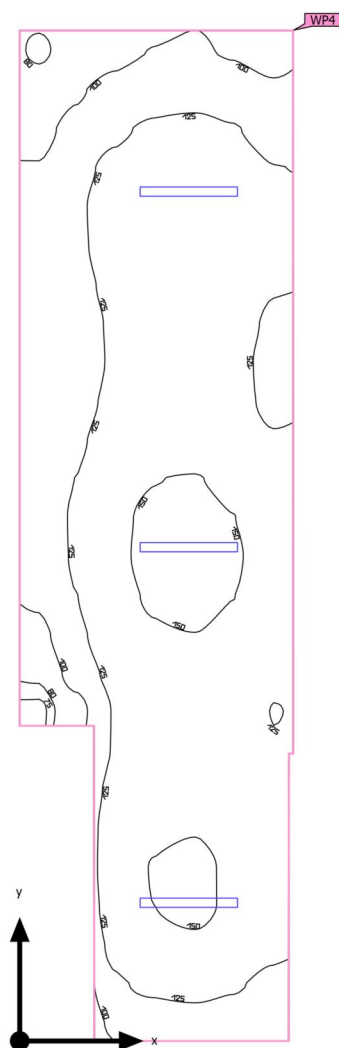
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
7	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 4000lm OPALM 30W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W
			 30.0 W		4000 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/5a komunikacja (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 29.27 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/5a komunikacja (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	128 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.57	–		WP4

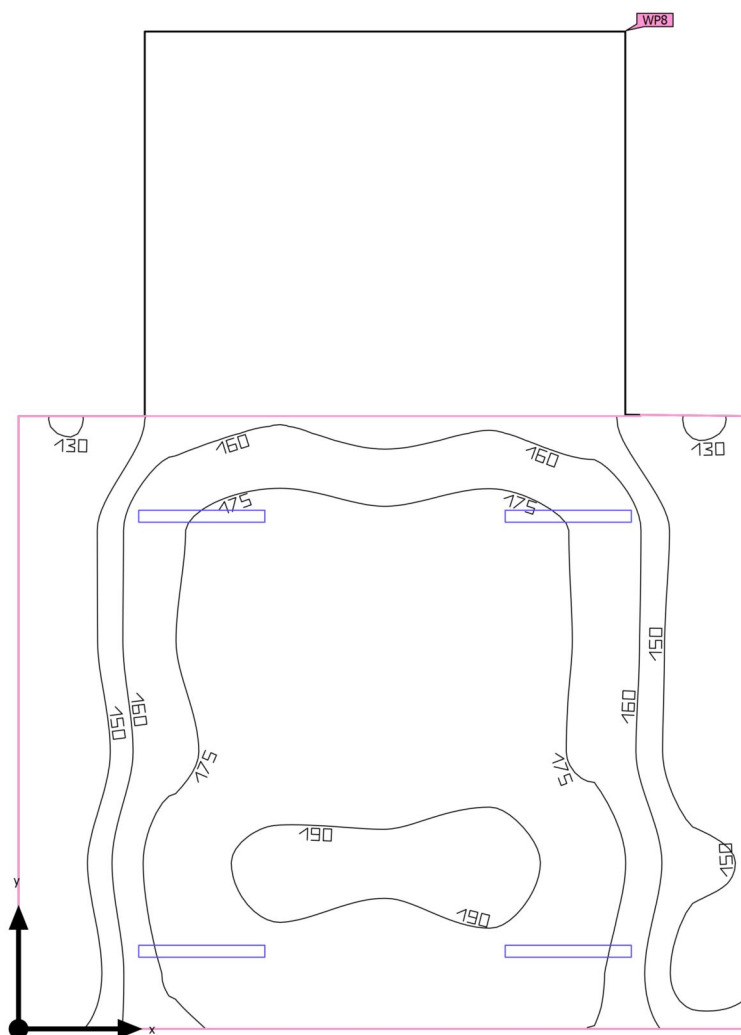
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 4000lm OPALM 30W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W
				 30.0 W	4000 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/6 komunikacja (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 43.91 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/6 komunikacja (Scena świetlna 1)


## Podsumowanie

### Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	167 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.77	–		WP8

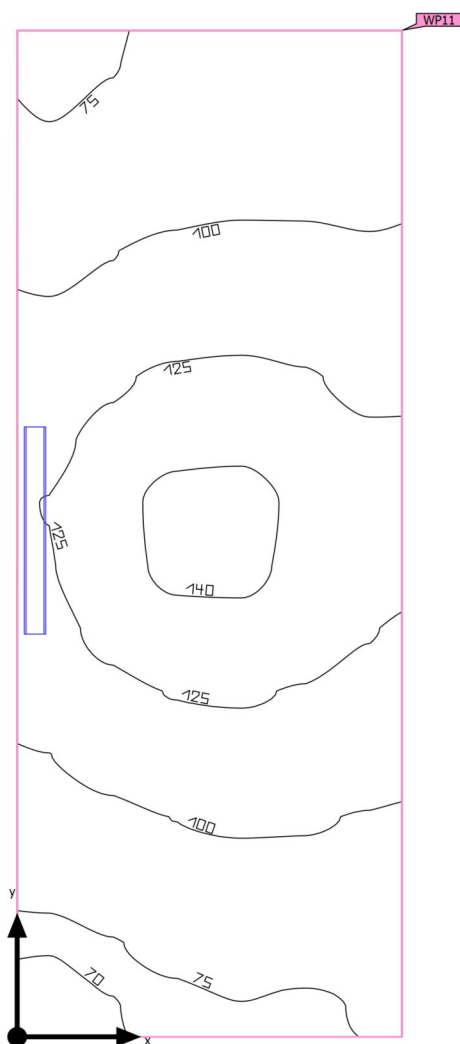
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 4000lm OPALM 30W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W
			 30.0 W		4000 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/7 komunikacja (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	9.94 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.500 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K22/0/7 komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	105 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.63	–		WP11

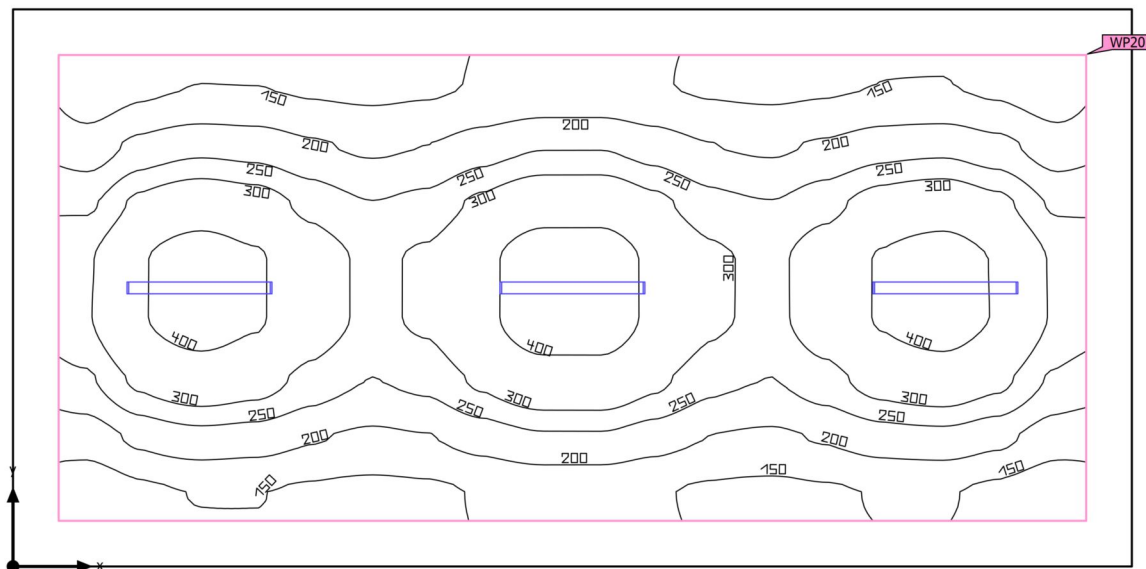
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/1 pom. techn (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	74.72 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/1 pom. techn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	257 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP20
	$U_o (g_1)$	0.46	–		WP20

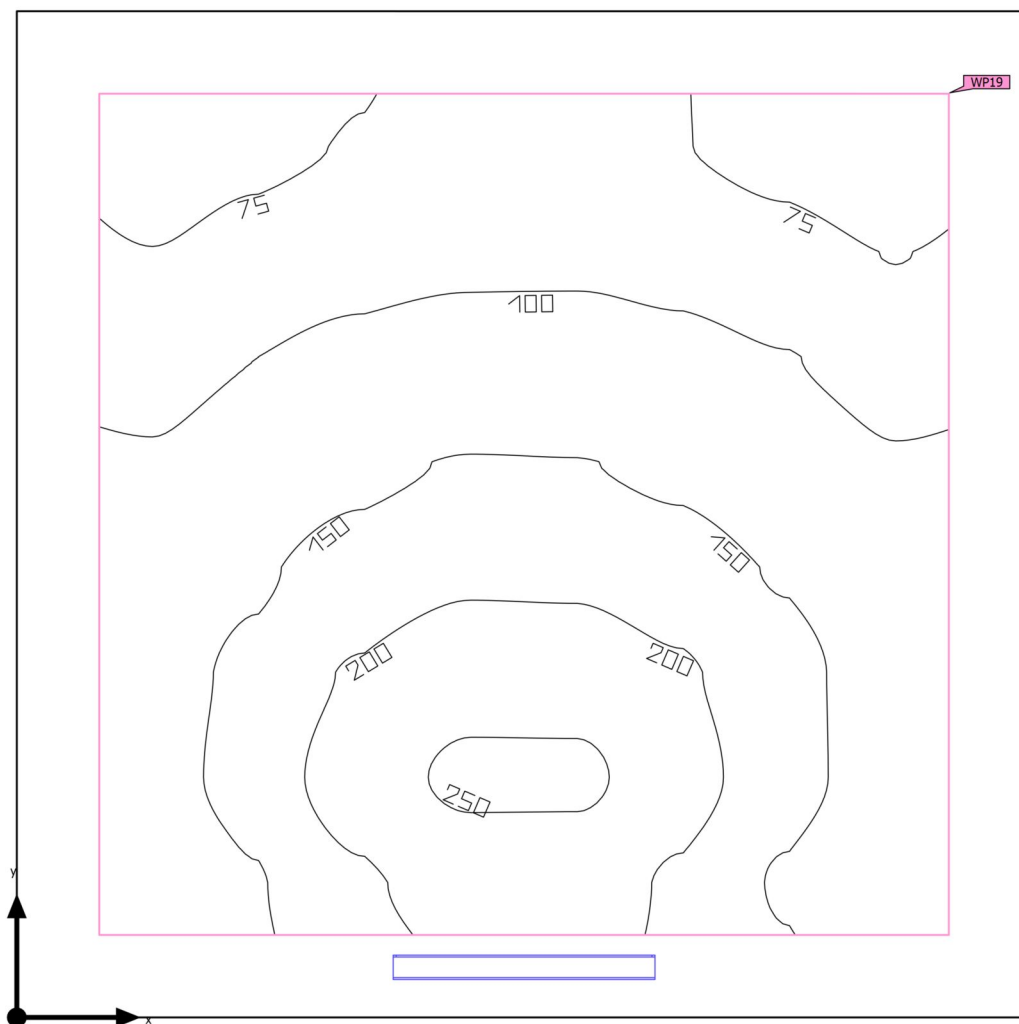
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	ES-SYSTEM	2537104	COSMO LED 1587 840 9000 opal	79.0 W	9000 lm	113.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/2 pom. techn (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	37.52 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.500 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/2 pom. techn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	137 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP19
	$U_o (g_1)$	0.47	–		WP19

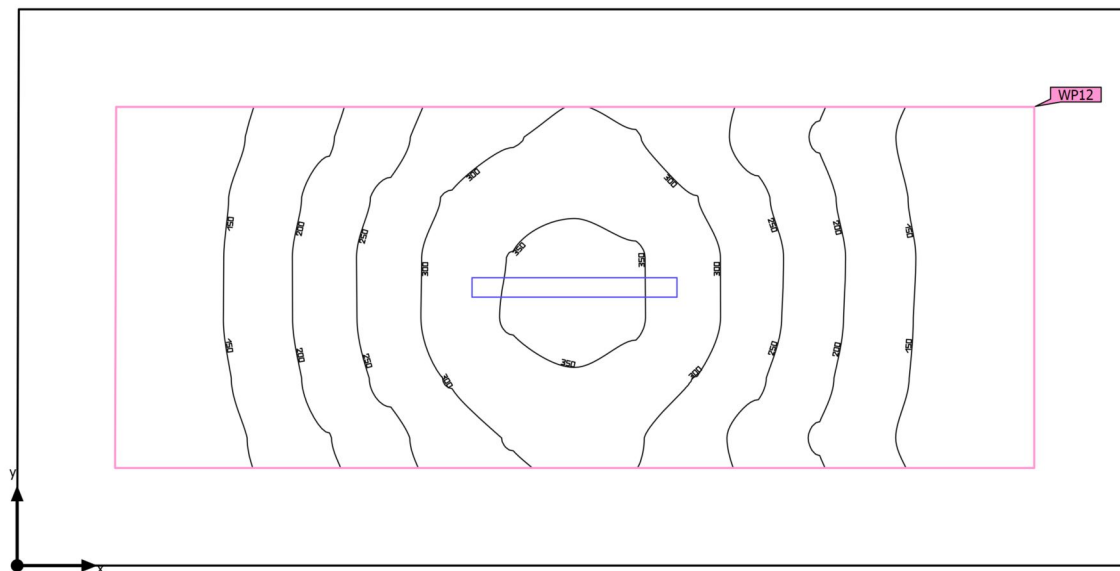
Profil użytkowania: Pomieszczenia ogólnego przeznaczenia w obrębie budynków – pomieszczenia magazynowe i chłodnie (12.1 Magazyny i składy)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM	2537104	COSMO LED 1587 840 9000 opal	94.0 W	13400 lm	142.6 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/3 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 16.26 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/3 pom. techn. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	223 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.45	–		WP12

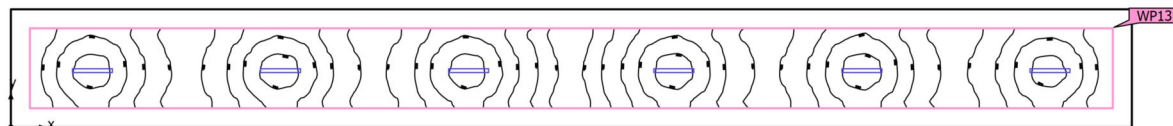
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 7300lm OPALM 56W IP65	56.0 W	7300 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/4 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	91.34 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/4 pom. techn. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	209 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.54	–		WP13

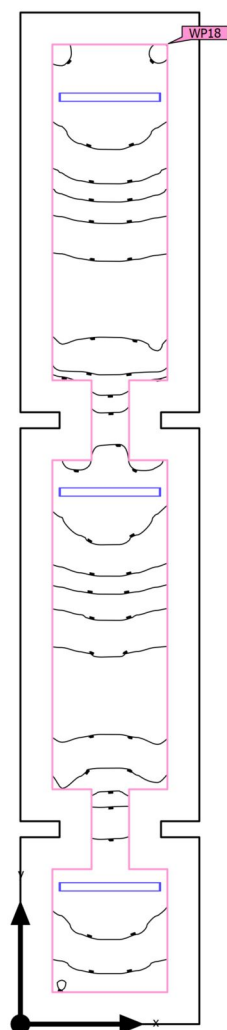
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/7 pom. techn (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 43.72 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m



Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/7 pom. techn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	284 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP18
	$U_o (g_1)$	0.45	–		WP18

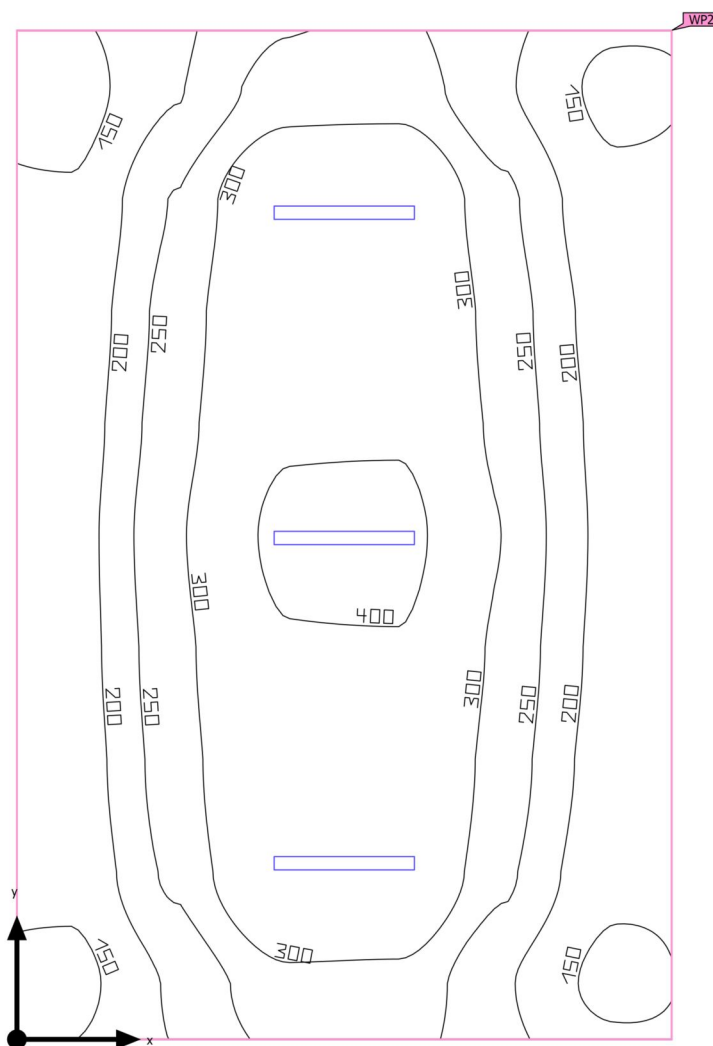
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	ES-SYSTEM	2537104	COSMO LED 1587 840 9000 opal	79.0 W	9000 lm	113.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/8 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	37.00 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 40.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.000 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/8 pom. techn. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	263 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.50	–		WP2

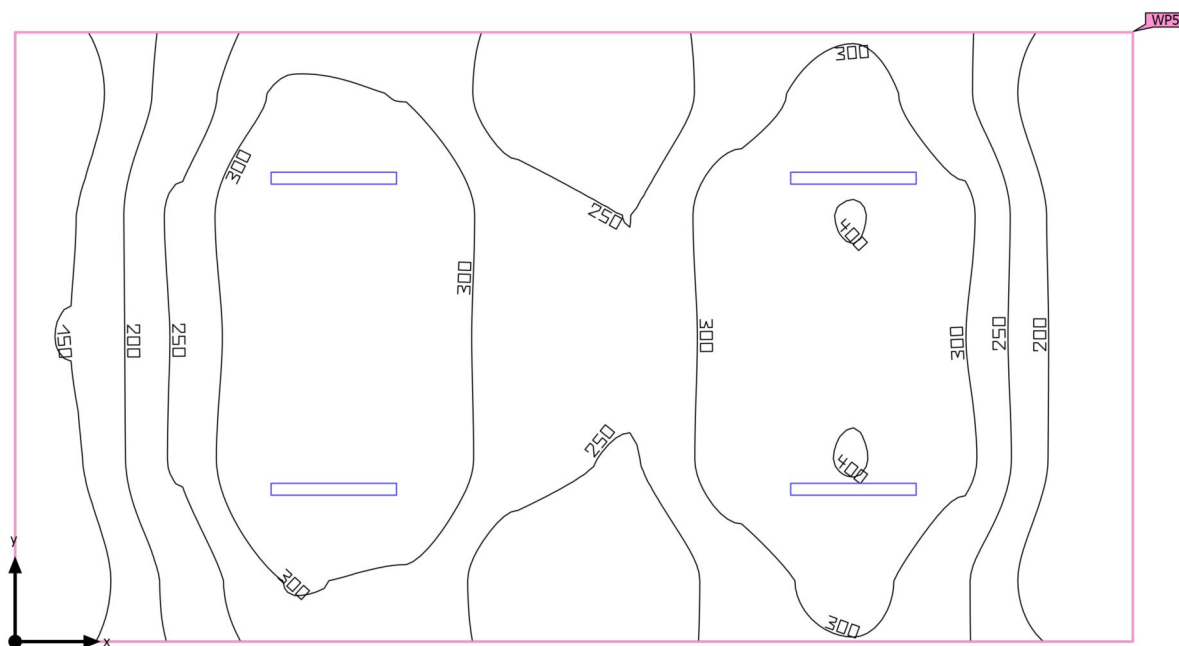
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/9 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 47.69 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 40.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.000 m

Wysokość montażu 3.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K23/9 pom. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

### Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	268 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.47	–		WP5

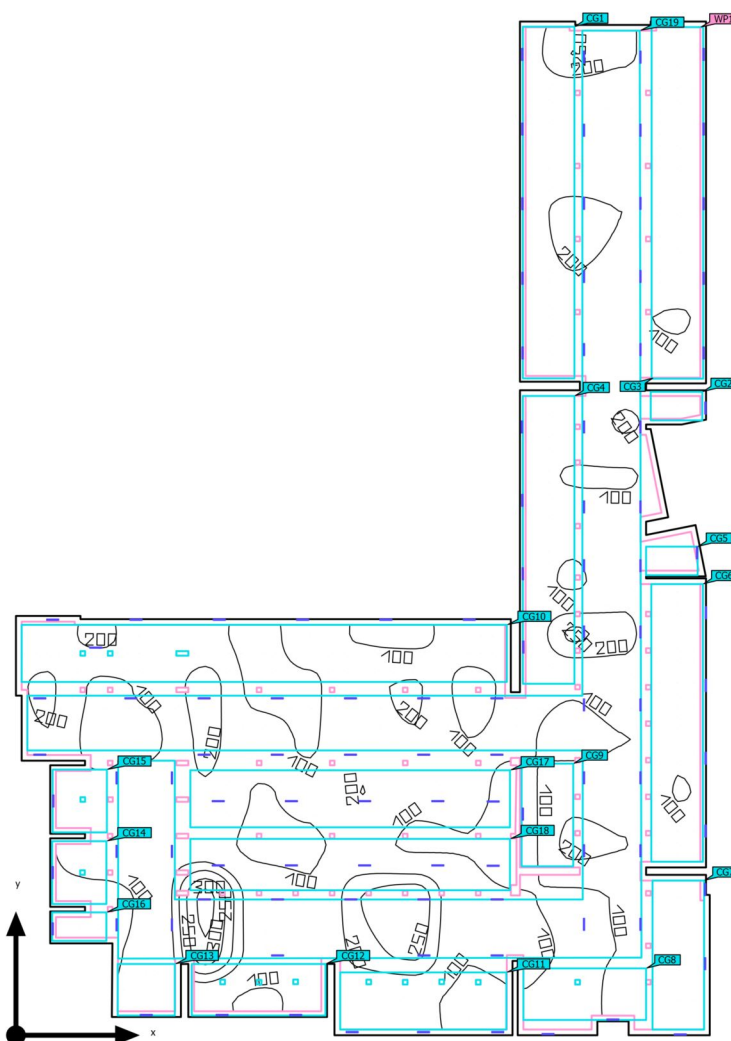
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K24 garaż (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	2836.63 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 40.0 %, Ściany: 42.8 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.200 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K24 garaż (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	139 lx	$\geq 75.0 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.37	–		WP1

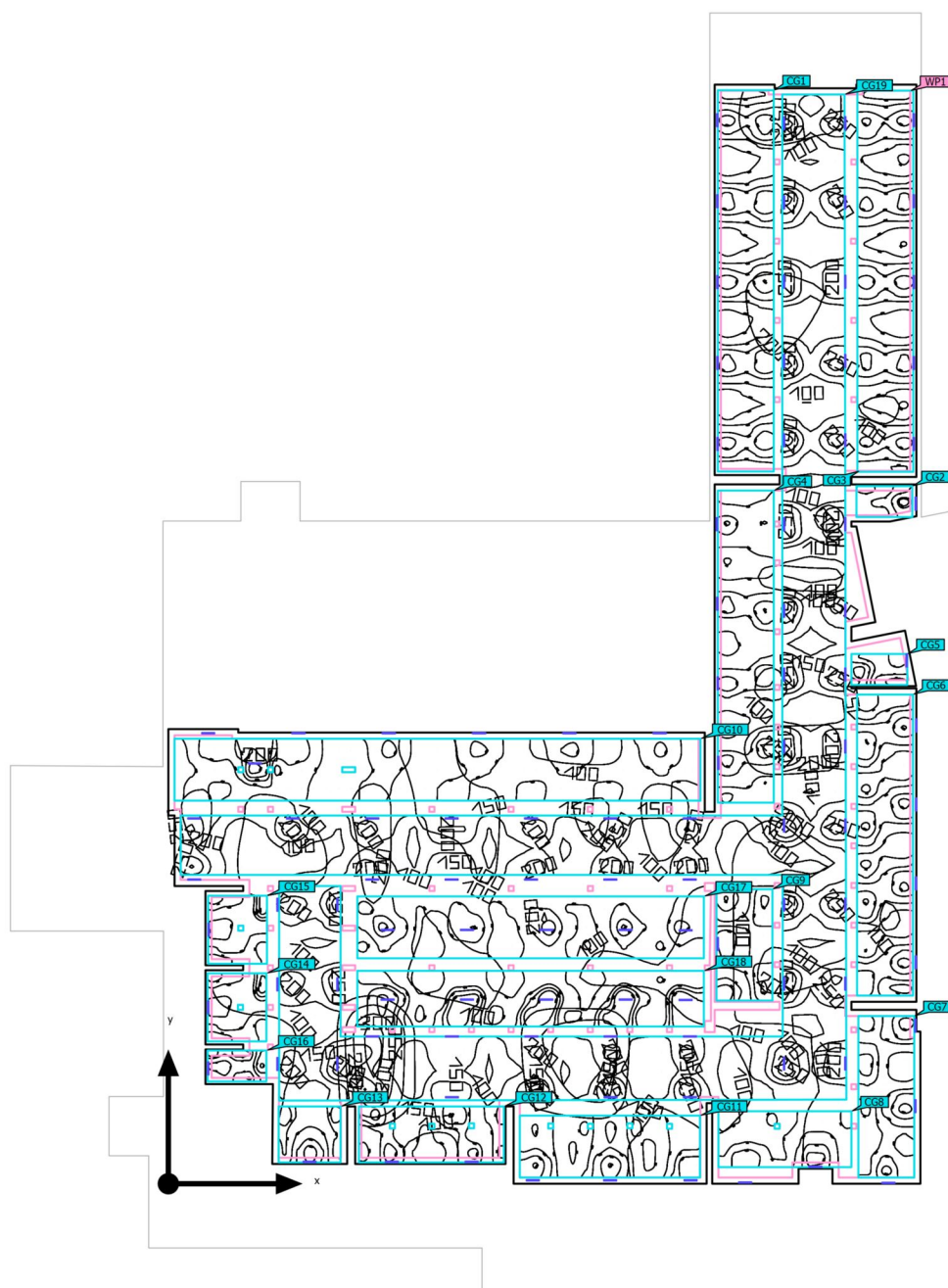
Profil użytkowania: Obszary publiczne - publiczne parkingi (42.4 Parkingi)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
97	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W
10	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K24 garaż (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe





Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K24 garaż (Scena świetlna 1)

**Obiekty obliczeniowe**

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (K24 garaż) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m, Margines: 0.500 m	139 lx ( $\geq 75.0$ lx) ✓	51.1 lx	367 lx	0.37	0.14	WP1

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	133 lx	78.5 lx	201 lx	0.59	0.39	CG1
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	131 lx	91.4 lx	186 lx	0.70	0.49	CG2
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	129 lx	76.6 lx	192 lx	0.59	0.40	CG3
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	126 lx	72.5 lx	201 lx	0.58	0.36	CG4
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	174 lx	113 lx	232 lx	0.65	0.49	CG5
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	122 lx	56.2 lx	185 lx	0.46	0.30	CG6
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	118 lx	77.2 lx	185 lx	0.65	0.42	CG7
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	84.4 lx	45.2 lx	158 lx	0.54	0.29	CG8
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	113 lx	52.0 lx	166 lx	0.46	0.31	CG9

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · K24 garaż (Scena świetlna 1)

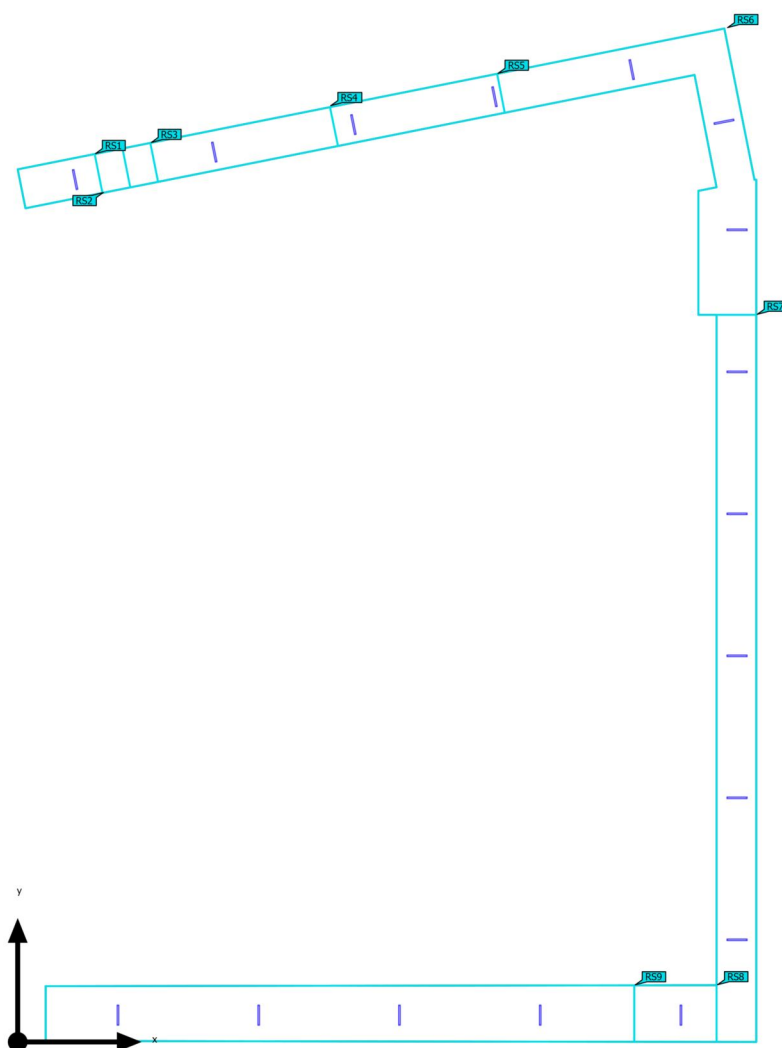
**Obiekty obliczeniowe**

Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	109 lx	57.2 lx	321 lx	0.52	0.18	CG10
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	111 lx	65.2 lx	177 lx	0.59	0.37	CG11
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	131 lx	71.7 lx	208 lx	0.55	0.34	CG12
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	94.5 lx	65.5 lx	167 lx	0.69	0.39	CG13
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	114 lx	53.9 lx	212 lx	0.47	0.25	CG14
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	114 lx	55.1 lx	211 lx	0.48	0.26	CG15
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	165 lx	133 lx	228 lx	0.81	0.58	CG16
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	135 lx	72.5 lx	233 lx	0.54	0.31	CG17
Miejsca postojowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	152 lx	75.8 lx	263 lx	0.50	0.29	CG18
Obszar ruchu pojazdów Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	160 lx	53.7 lx	347 lx	0.34	0.15	CG19

Profil użytkowania: Obszary publiczne - publiczne parkingi (42.4 Parkingi)

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · KANAŁ TECHNOLOGICZNY (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 298.57 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia Sufit: 40.0 %,  
Ściany: 32.8 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 1.650 m – 4.500 m

Wysokość montażu 4.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piwnica/ Garaż · KANAŁ TECHNOLOGICZNY (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

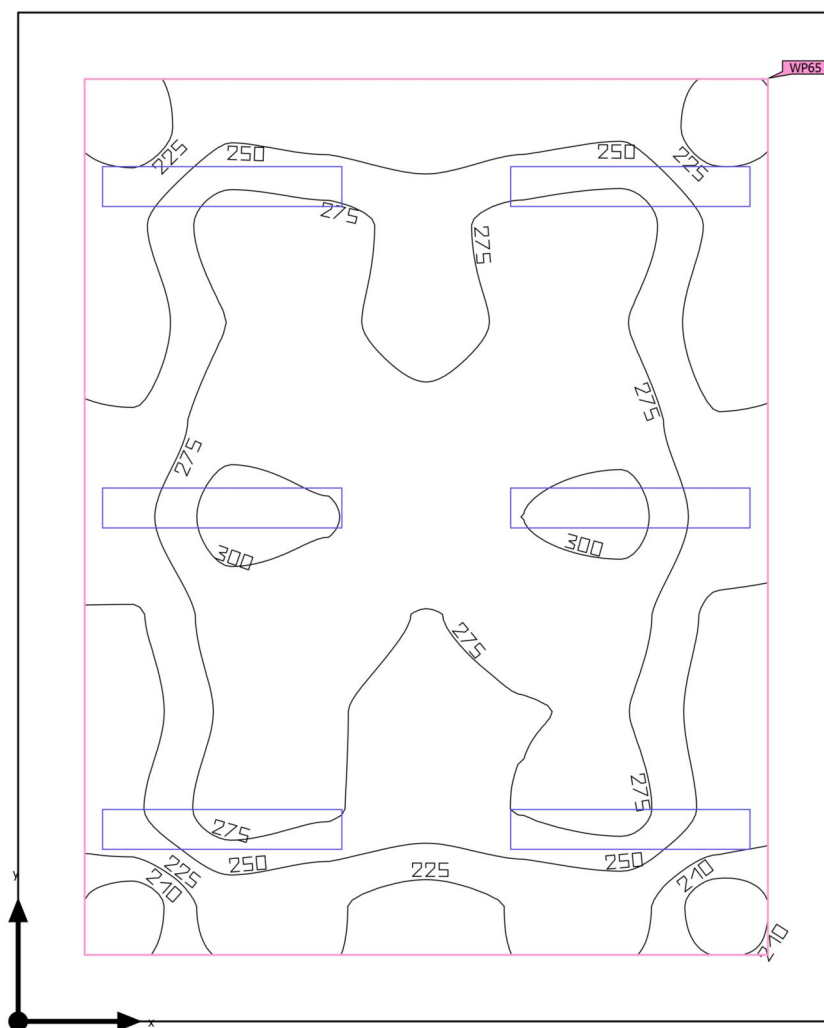
### Wyniki

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
17	ES-SYSTEM	5139018	COSMO APEX-P1060 6400 830 LT PR	40.0 W	6447 lm	161.2 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · ?? (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	46.56 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.300 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 53.4 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.300 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · ?? (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	263 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP65
	$U_o (g_1)$	0.76	–		WP65

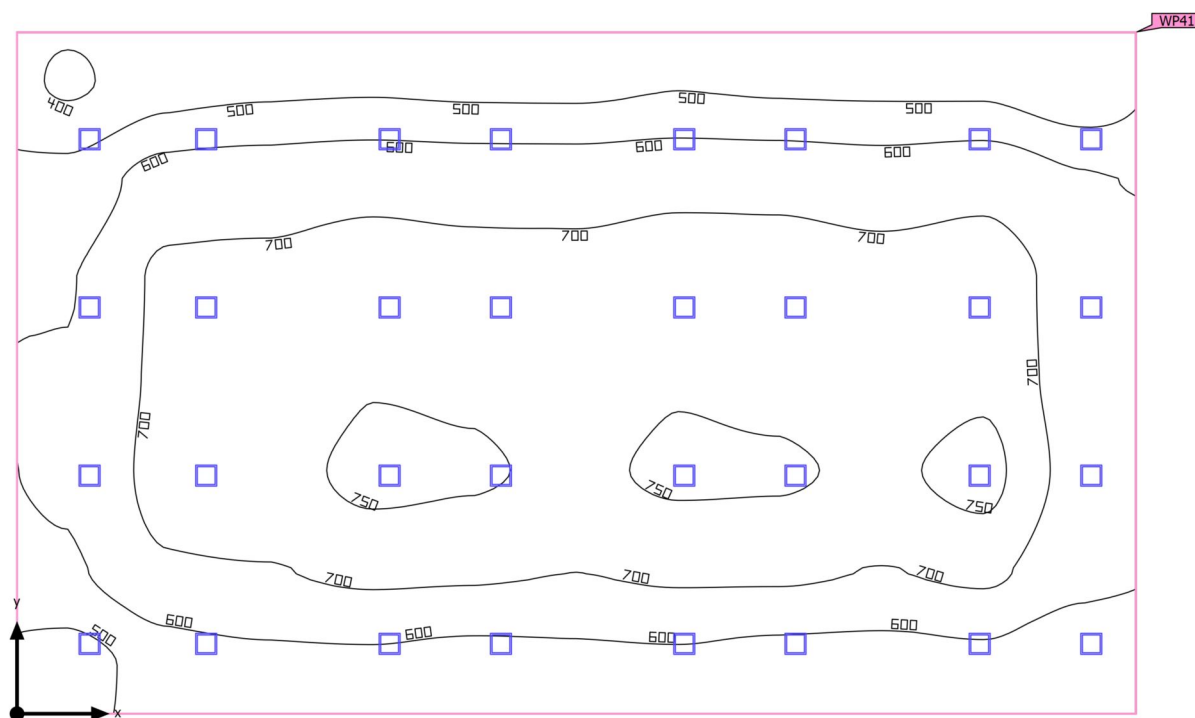
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	ES-SYSTEM		MODERNA 2 MP 1800x300 LED 840 2700lm DMPR 24W IP20 RAL9016 DRV	24.0 W	2698 lm	112.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A5 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	89.91 m <sup>2</sup>
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Wysokość montażu	3.400 m
Wysokość Płaszczyzna pracy	0.800 m
Margines Płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A5 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	646 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP41
	$U_o (g_1)$	0.60	–		WP41

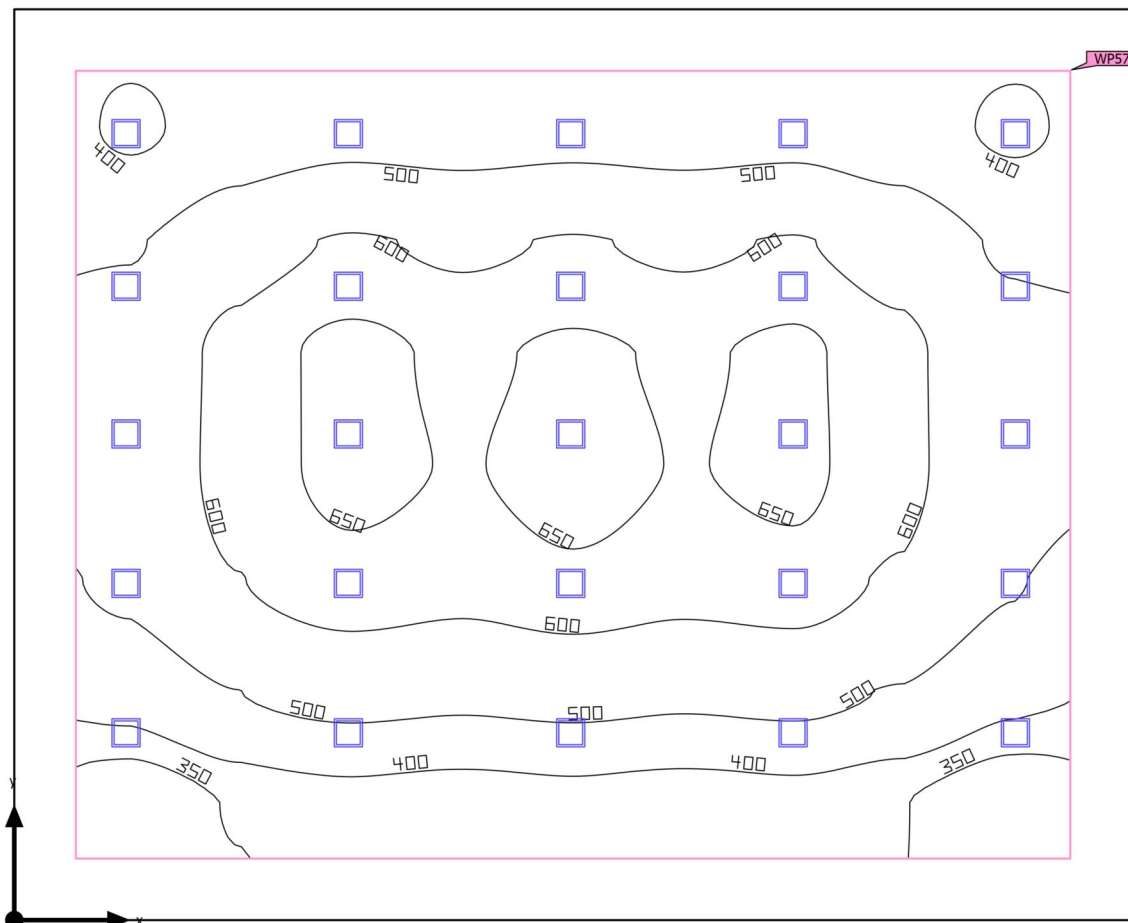
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
32	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A6 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 67.15 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A6 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	529 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP57
	$U_o (g_1)$	0.58	–		WP57

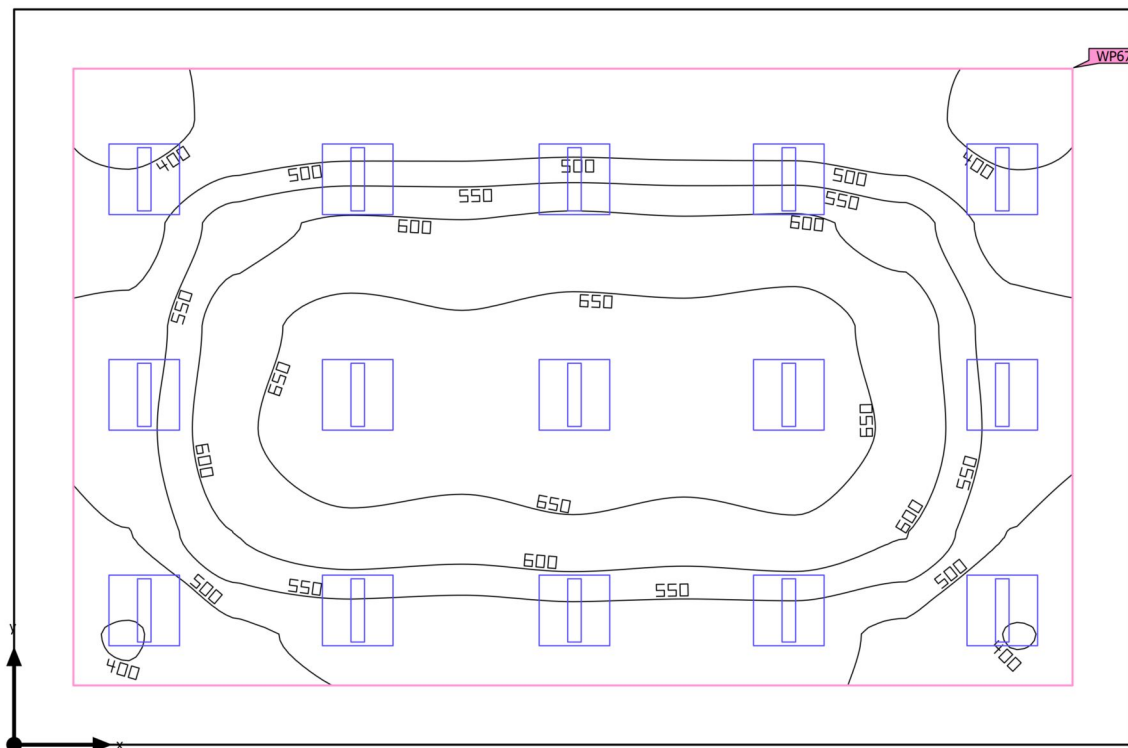
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
25	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	14.0 W	1678 lm	119.9 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A7 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 58.43 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A7 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

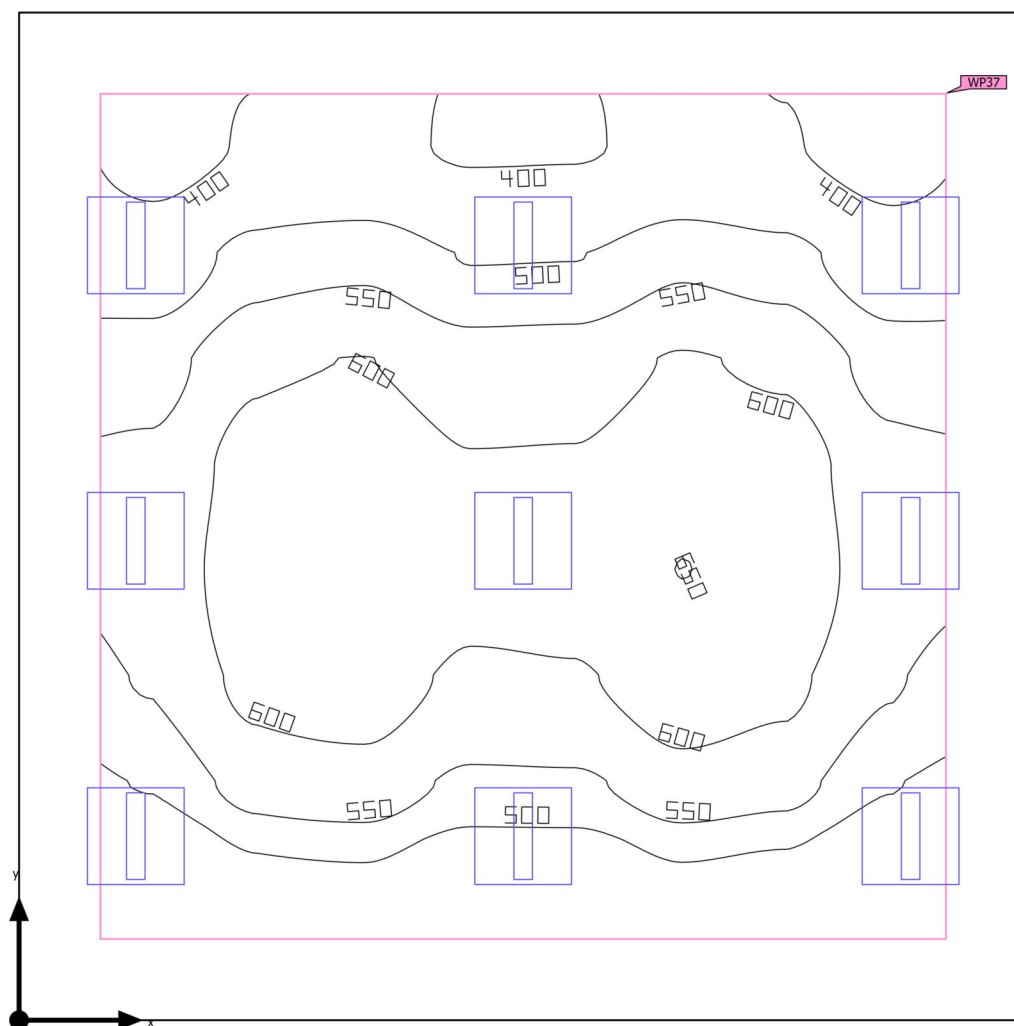
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	556 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP67
	$U_o (g_1)$	0.63	–		WP67

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
15	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A21 sala nauki (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 38.44 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/A21 sala nauki (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	536 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP37
	$U_o (g_1)$	0.66	–		WP37

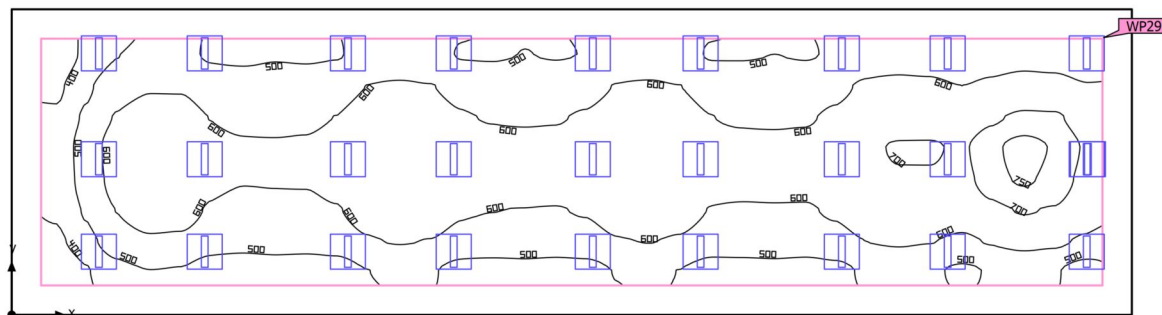
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/C2+1/C3 laboratorium informatyczne (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 99.06 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/C2+1/C3 laboratorium informatyczne (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaskczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	583 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP29
	$U_o (g_1)$	0.55	–		WP29

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

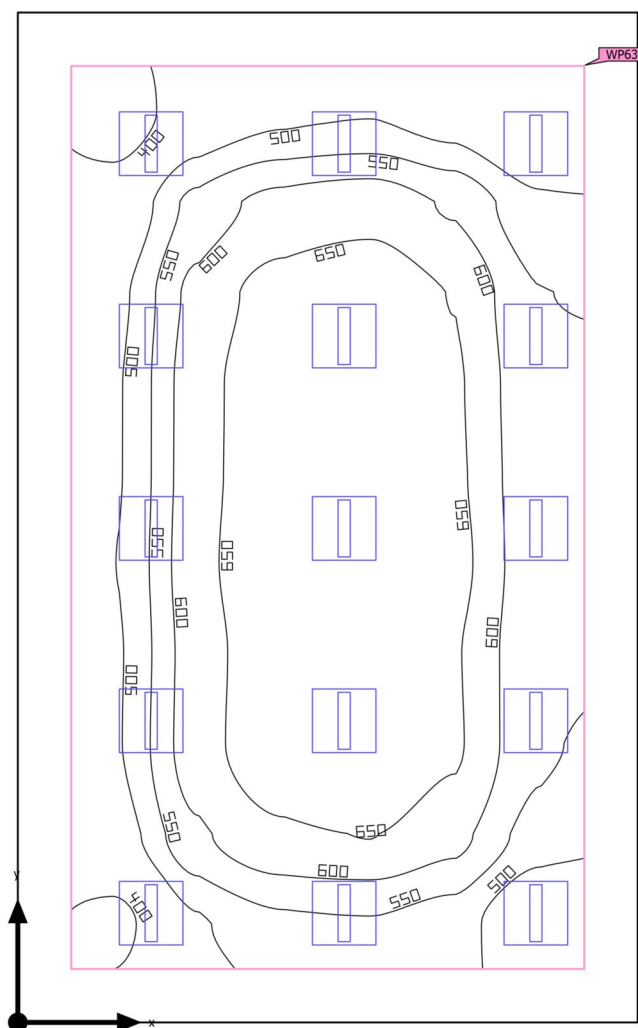
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
28	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/C6 pracownia komputerowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	54.81 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/C6 pracownia komputerowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	578 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP63
	$U_o (g_1)$	0.61	–		WP63

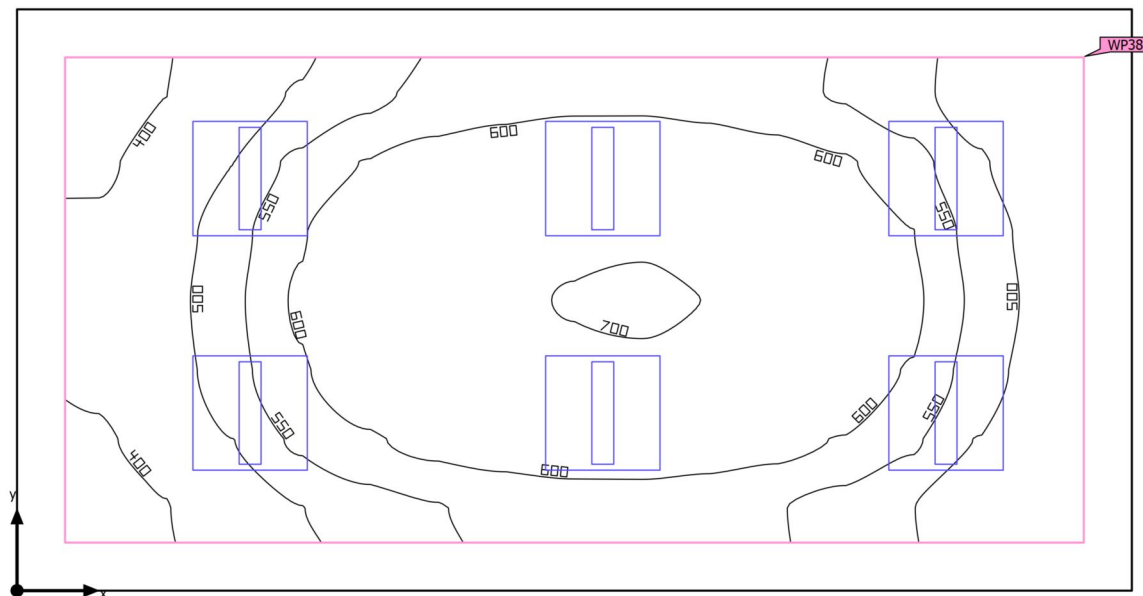
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
15	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/F9 pokój naukowy (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 17.55 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 1/F9 pokój naukowy (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	562 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP38
	$U_o (g_1)$	0.62	–		WP38

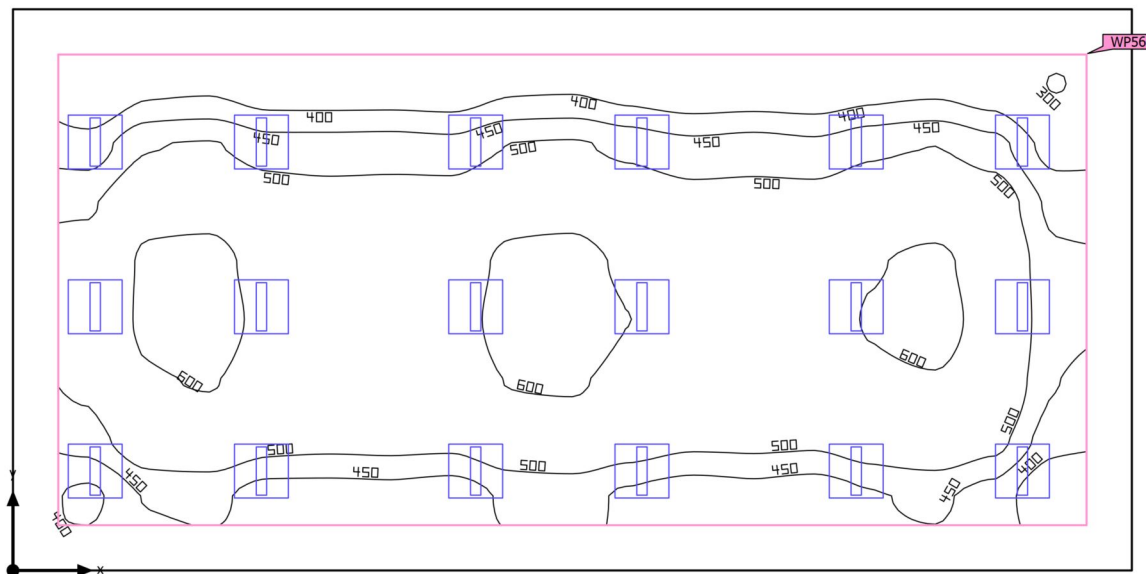
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/A4 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	76.57 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/A4 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	507 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP56
	$U_o (g_1)$	0.58	–		WP56

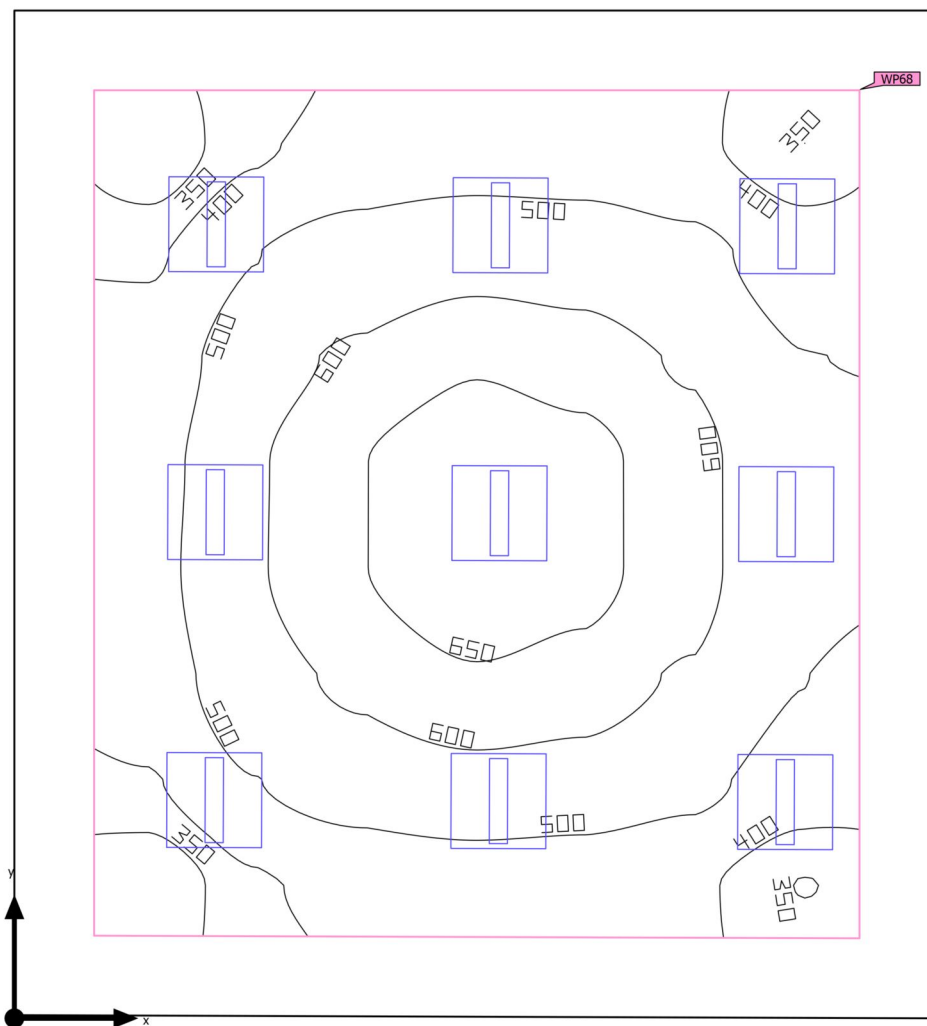
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
18	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/C2 pracownia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	36.60 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/C2 pracownia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	519 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP68
	$U_o (g_1)$	0.60	–		WP68

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

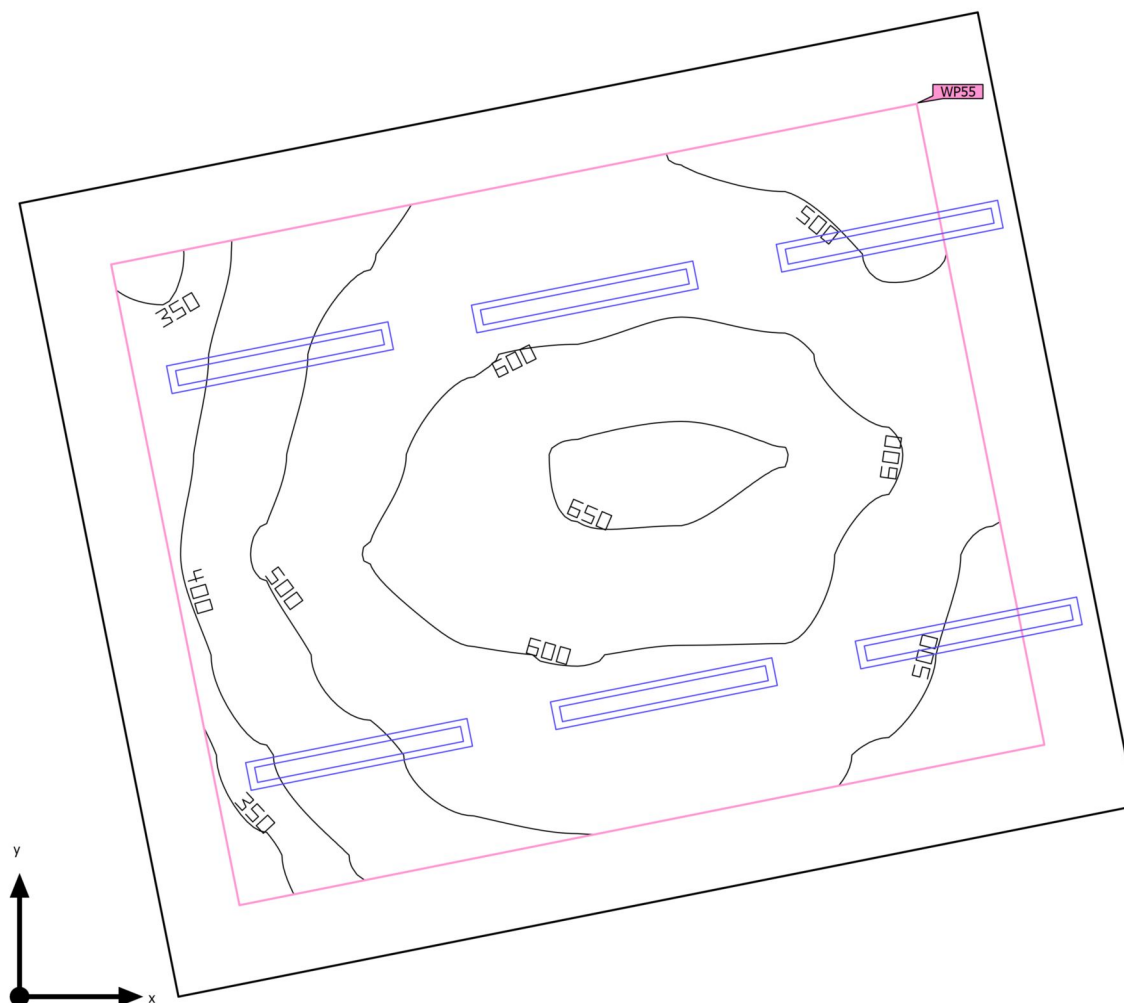
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/C13 laboratorium systemów cyfrowych (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 32.64 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/C13 laboratorium systemów cyfrowych (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	530 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP55
	$U_o (g_1)$	0.64	–		WP55

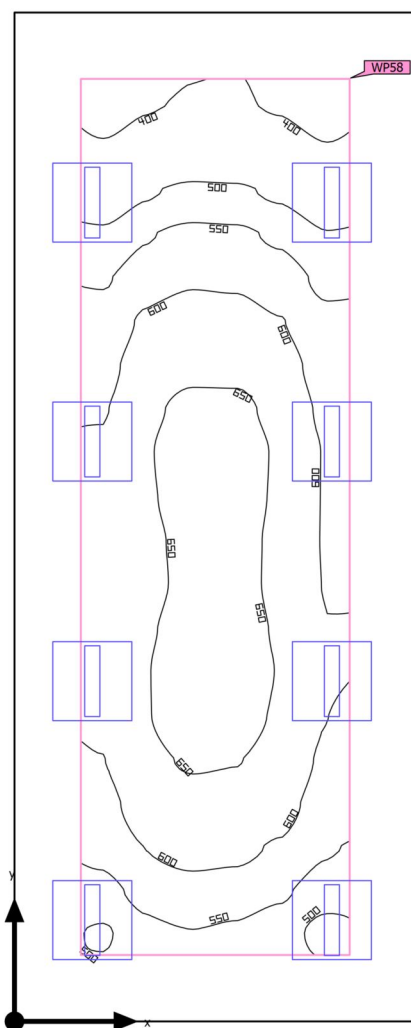
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox		C77-S200x1500 4000 830 SM	28.0 W	3831 lm	136.8 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/G7 sala samorządu studenckiego (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	22.99 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · 2/G7 sala samorządu studenckiego (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	581 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP58
	$U_o (g_1)$	0.63	–		WP58

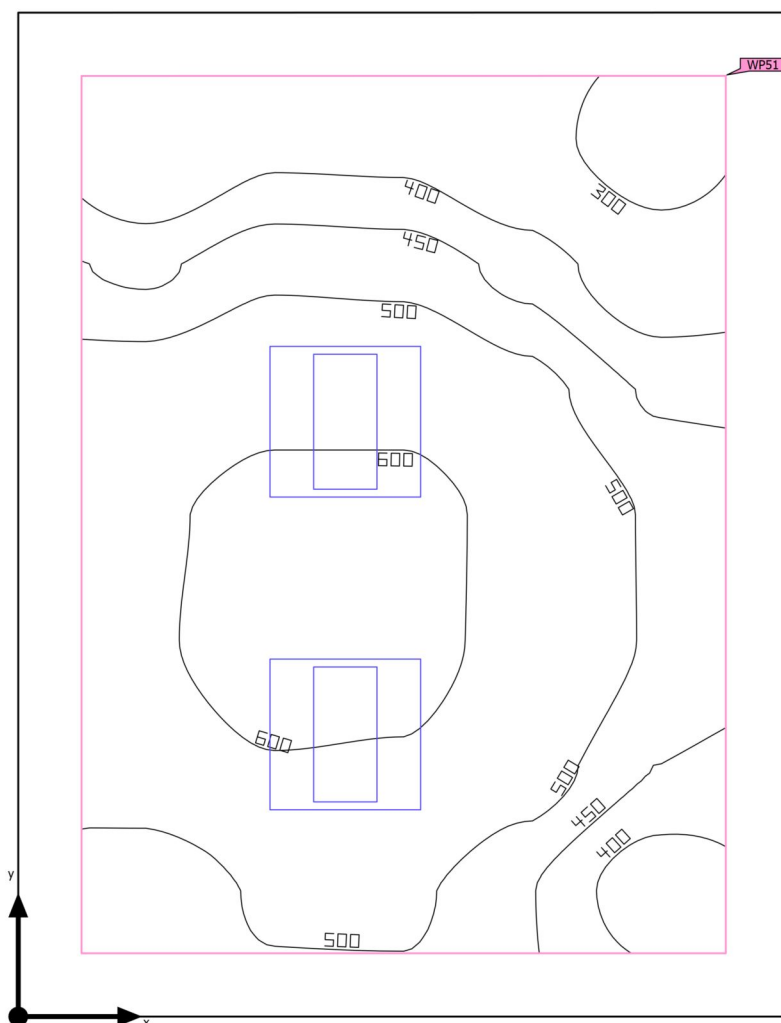
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
8	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K1/K8 kiosk/ portiernia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 12.07 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K1/K8 kiosk/ portiernia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	496 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP51
	$U_o (g_1)$	0.51	–		WP51

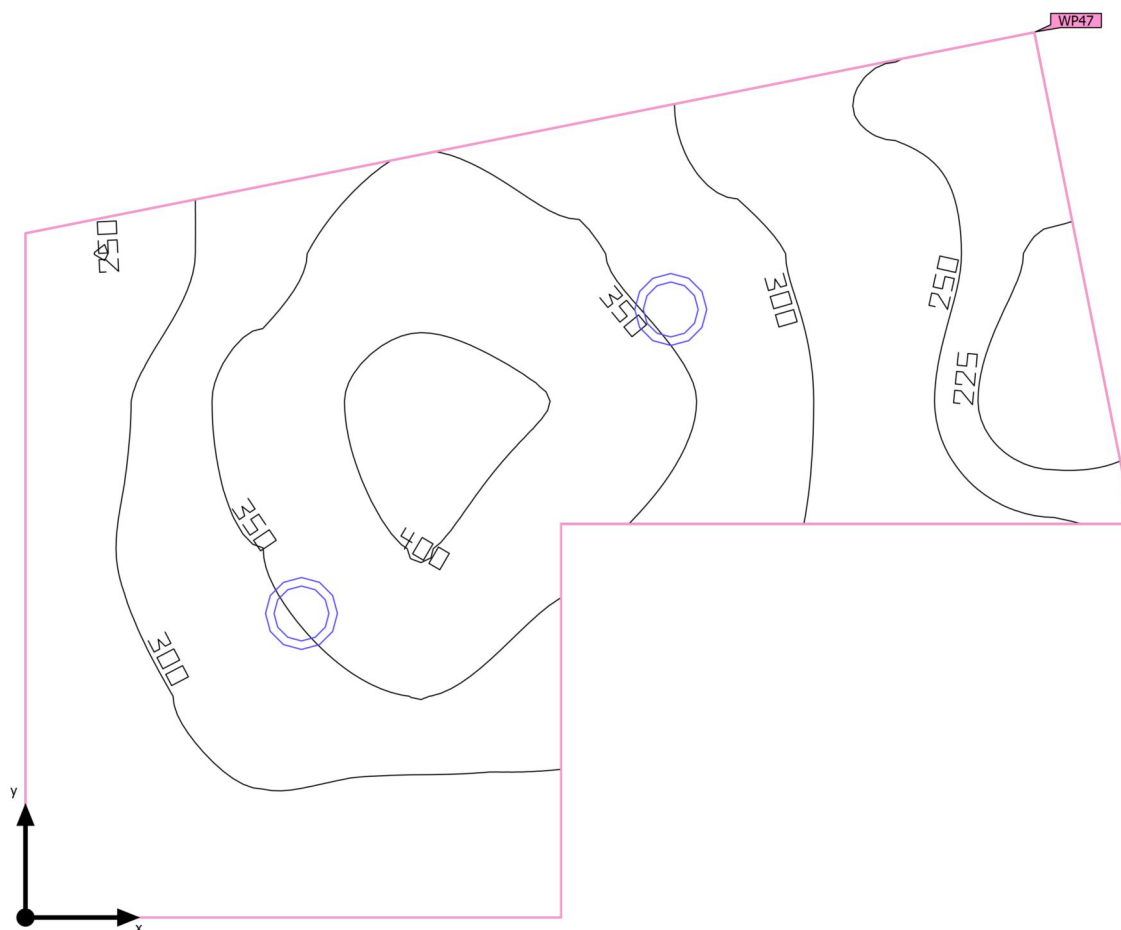
Profil użytkowania: Obszary publiczne - restauracje i hotele (37.1 Recepcja, stanowisko kasowe, portiernia)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM387251	C77-R600x600 5000 840 4xSM	35.0 W	4576 lm	130.8 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 4.39 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	310 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP47
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP47

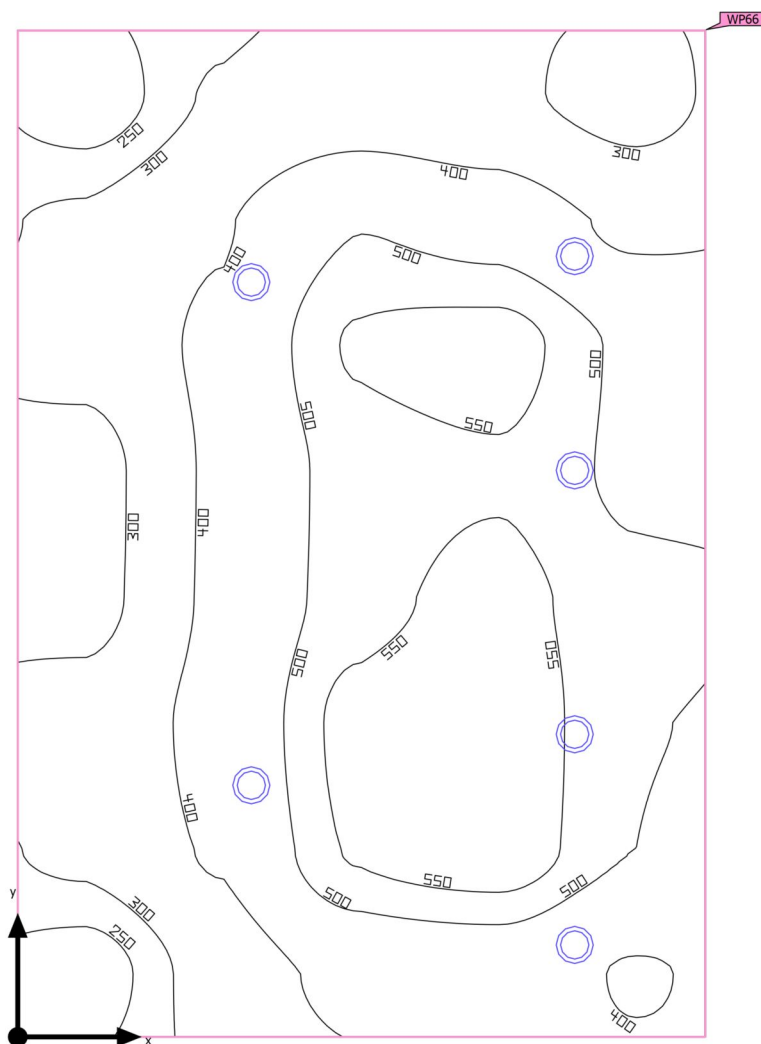
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 18.19 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	425 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP66
	$U_o (g_1)$	0.50	–		WP66

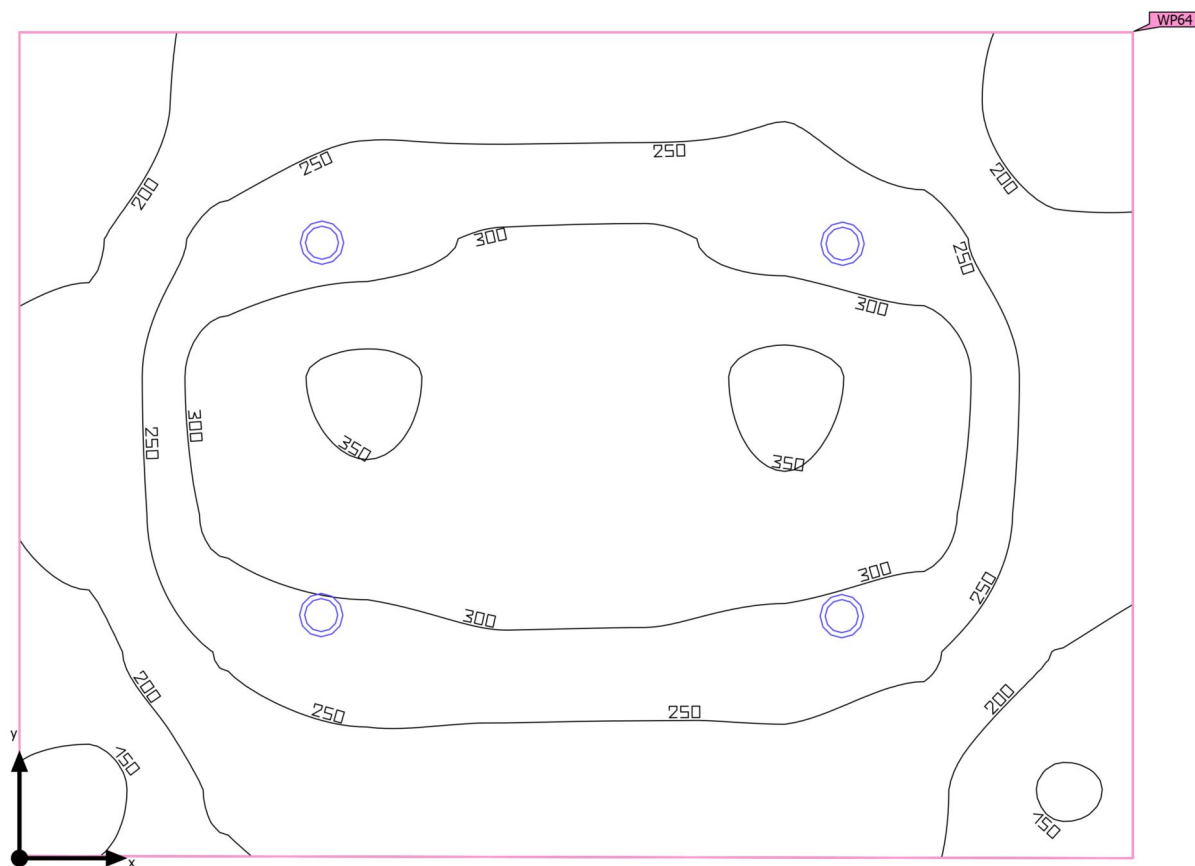
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W
2	Glamox	PIM230993	D50-R175 2500 830 WB	18.0 W	2503 lm	139.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m przedsionek (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 17.68 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/1 wc/m przedsionek (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	257 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP64
	$U_o (g_1)$	0.53	–		WP64

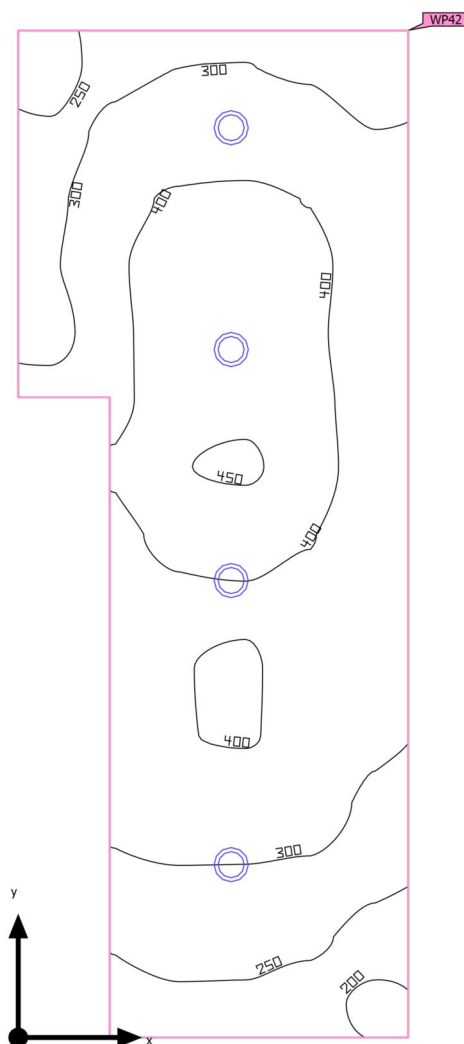
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/2 wc/m (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	10.34 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/2 wc/m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	344 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP42
	$U_o (g_1)$	0.55	–		WP42

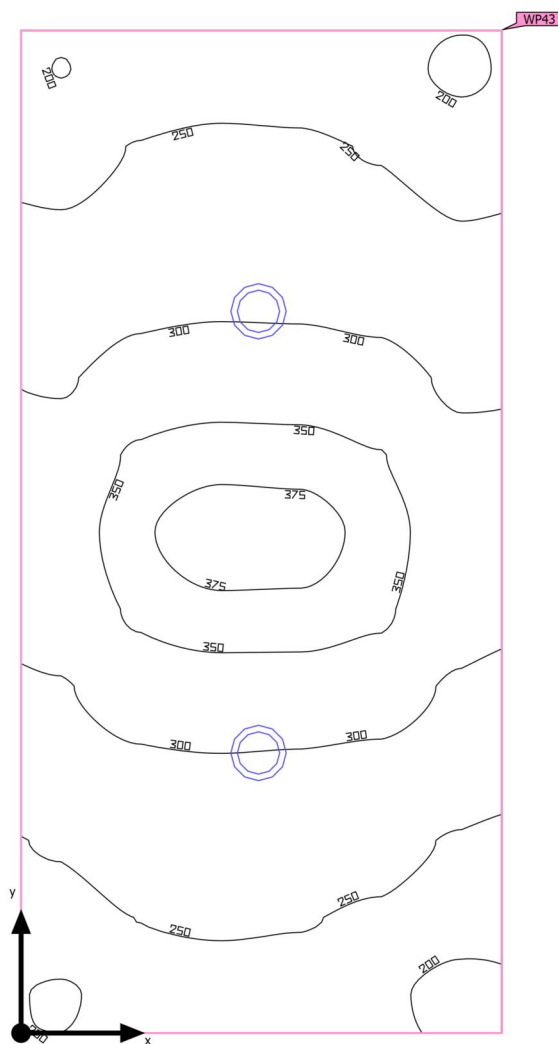
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łaźnie, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/2 wc/m przedsionek (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	5.68 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/2 wc/m przedsionek (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	284 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP43
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP43

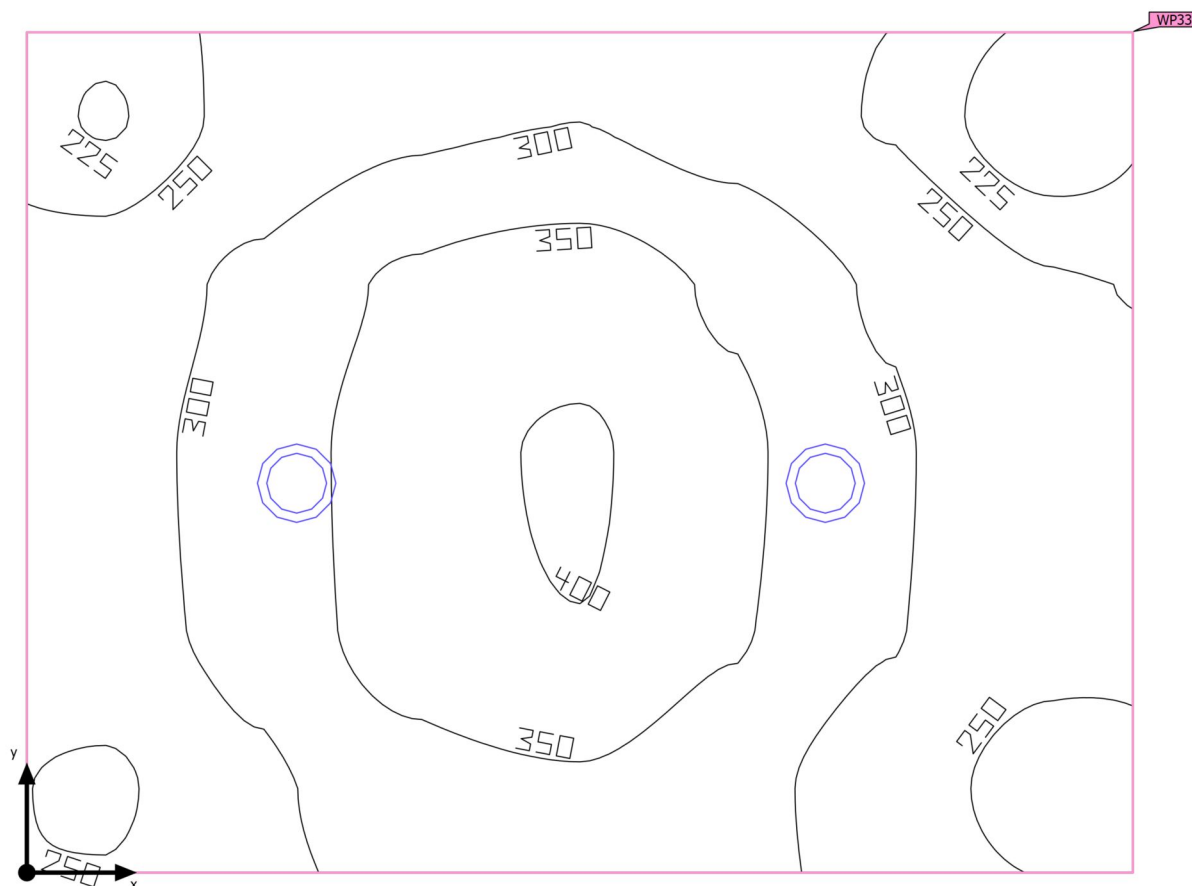
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 5.46 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	305 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP33
	$U_o (g_1)$	0.68	–		WP33

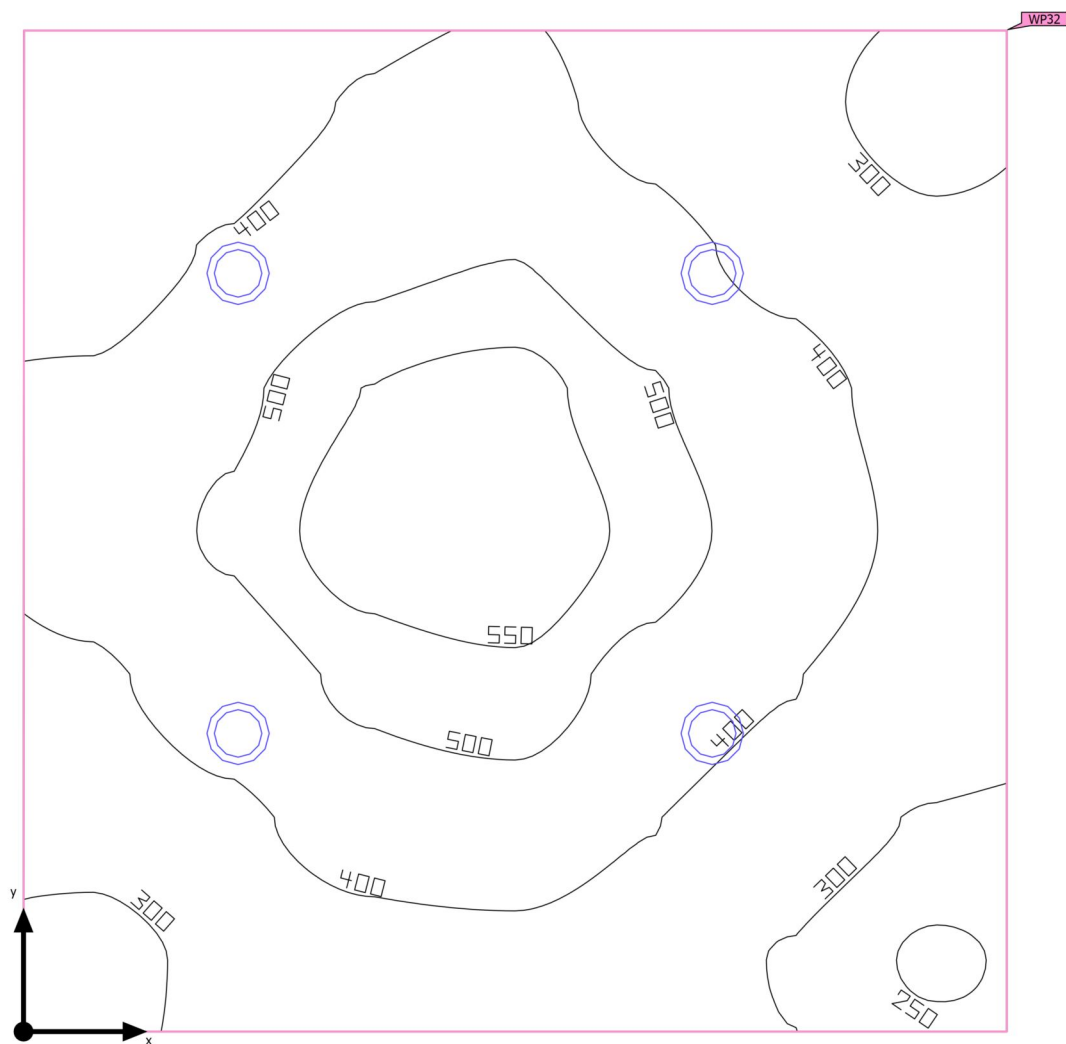
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m/ przedsionek (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	9.17 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m/ przedsionek (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

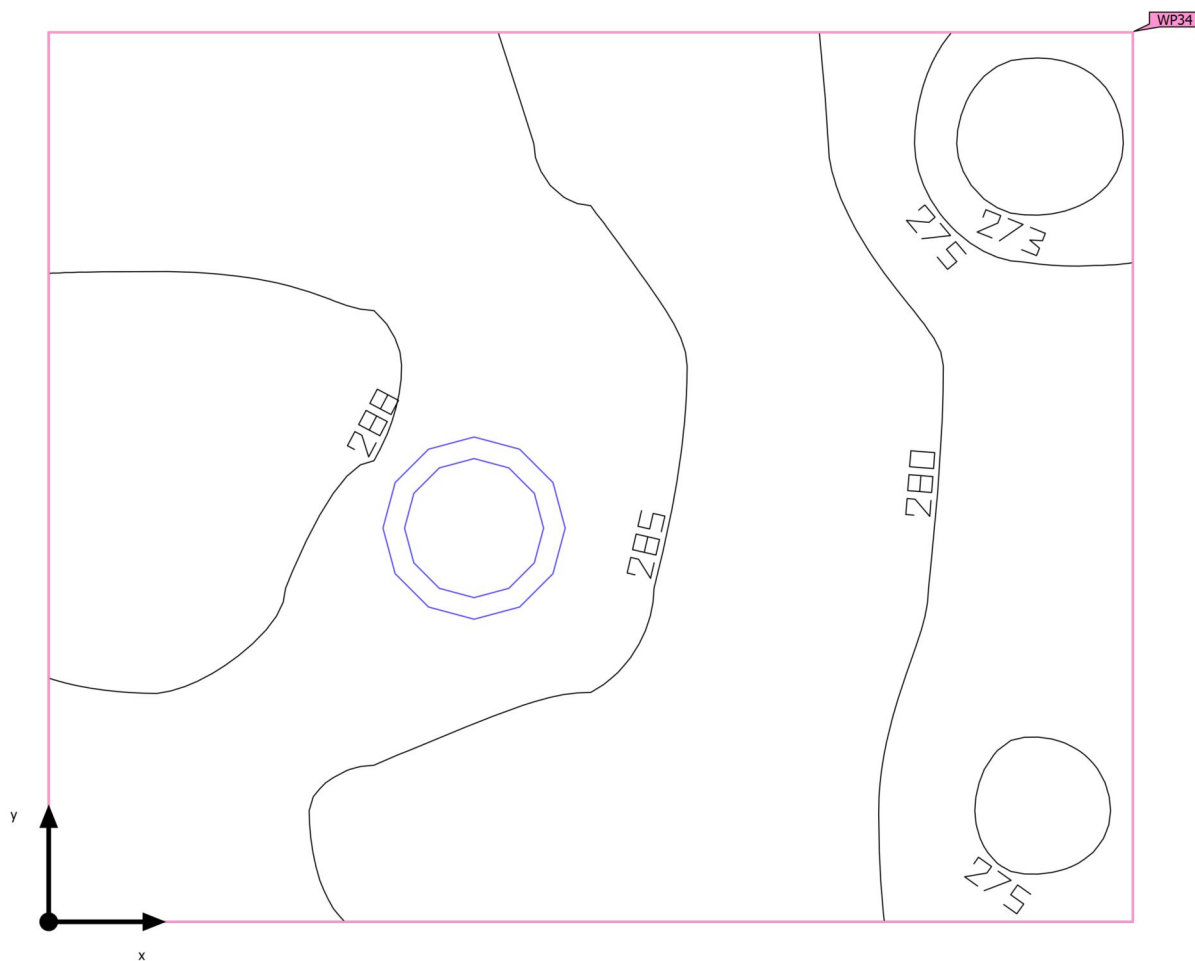
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	410 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP32
	$U_o (g_1)$	0.59	–		WP32

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m/ wc (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	1.05 m <sup>2</sup>
-------------------------	---------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	2.700 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K2/3 wc m/ wc (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

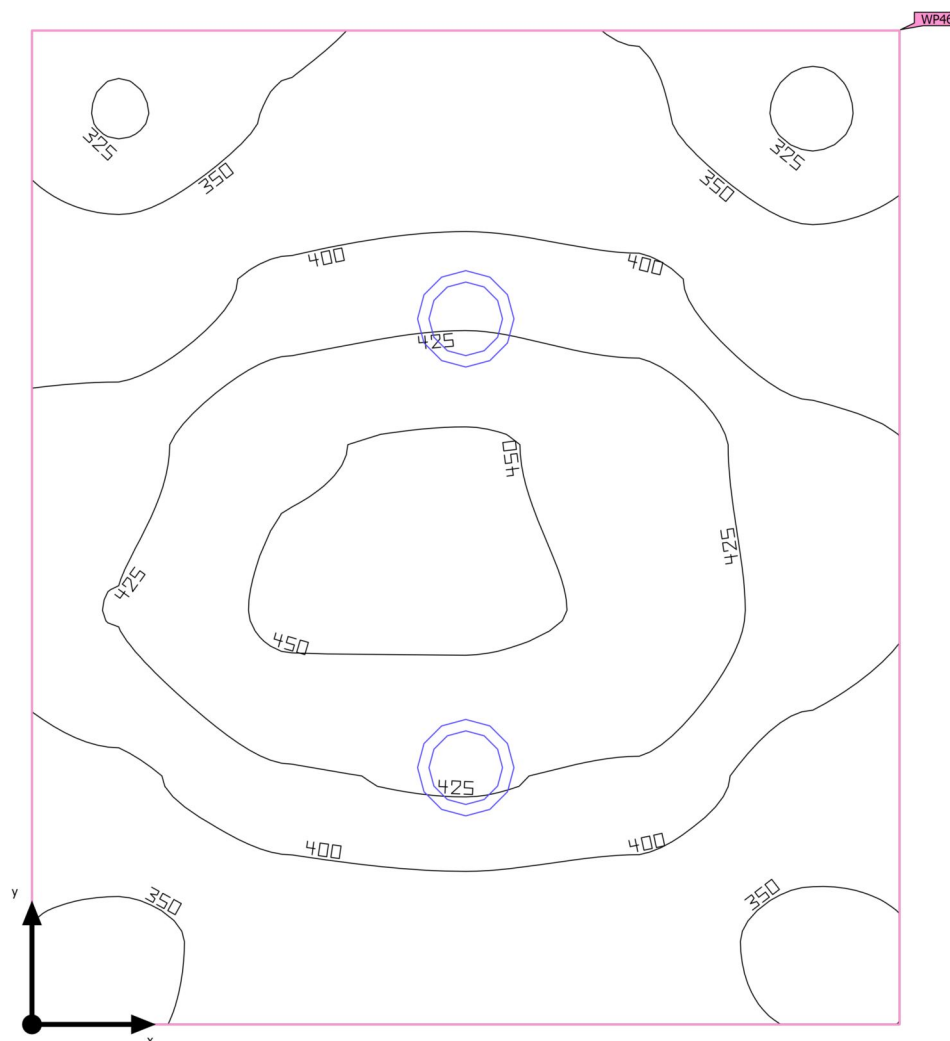
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	283 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP34
	$U_o (g_1)$	0.96	–		WP34

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K3/1 wc nps (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	3.35 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K3/1 wc nps (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	397 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP46
	$U_o (g_1)$	0.81	–		WP46

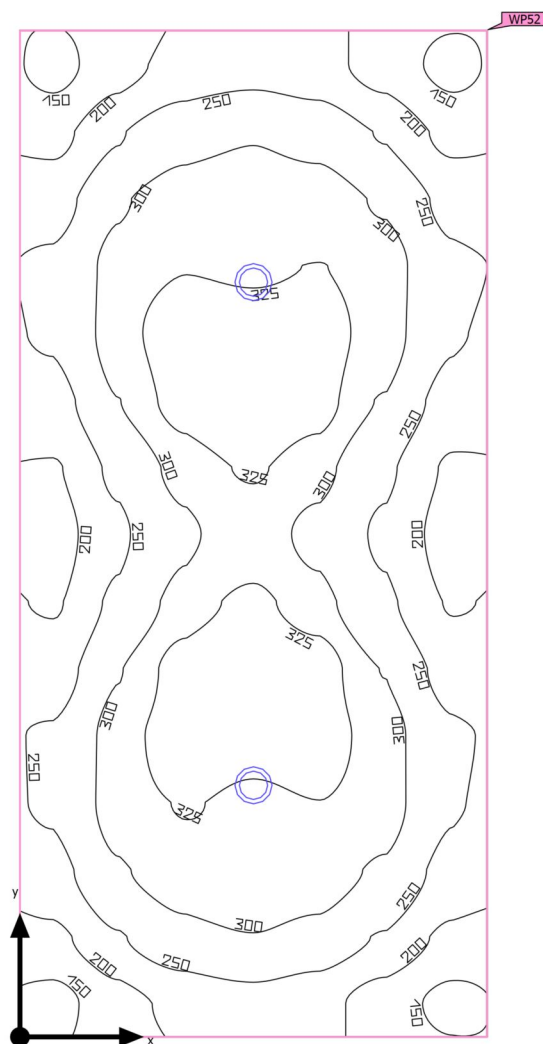
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/1 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	12.36 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/1 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

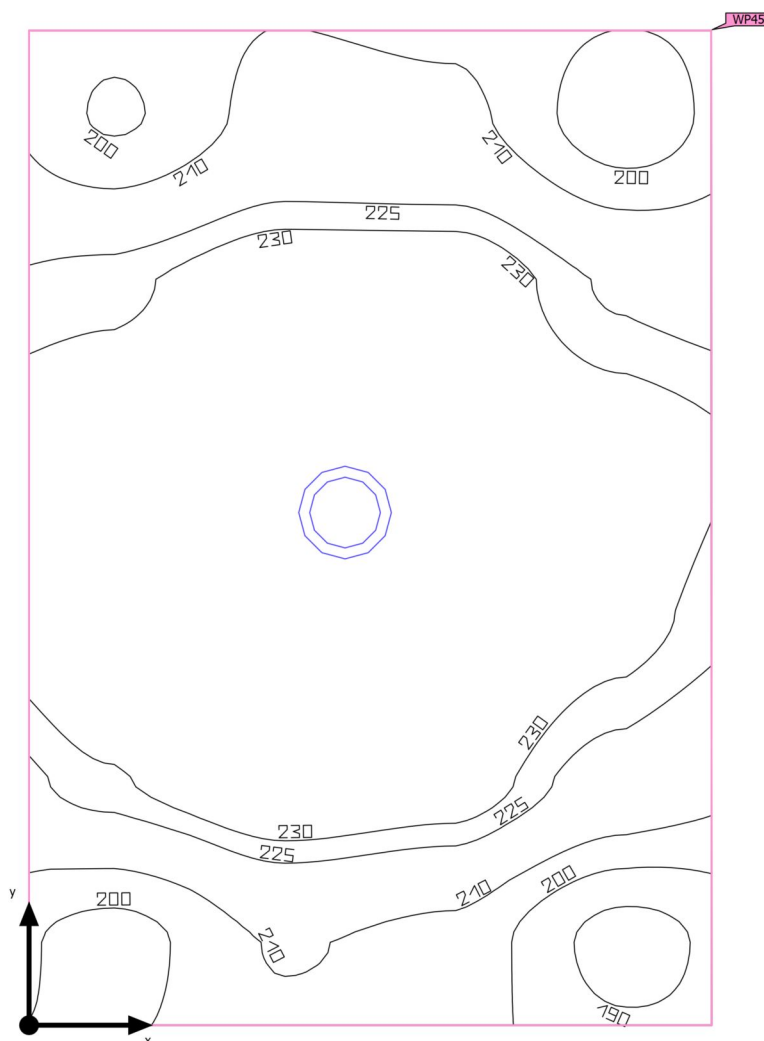
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	268 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP52
	$U_o (g_1)$	0.50	–		WP52

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230993	D50-R175 2500 830 WB	18.0 W	2503 lm	139.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/2 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	2.85 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/2 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	223 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP45
	$U_o (g_1)$	0.83	–		WP45

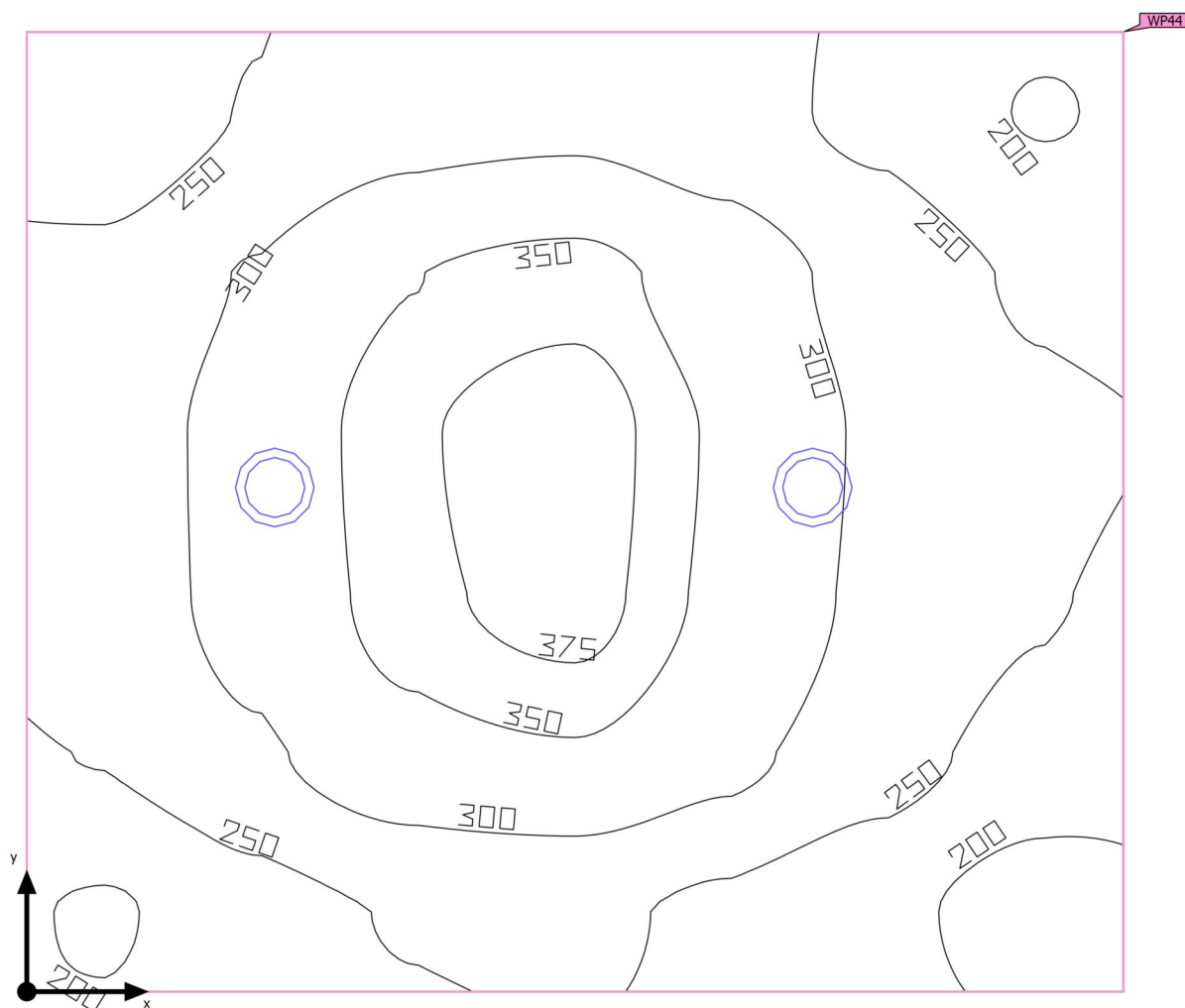
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/2 wc/k przedsionek wc (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 6.15 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/2 wc/k przedsionek wc (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

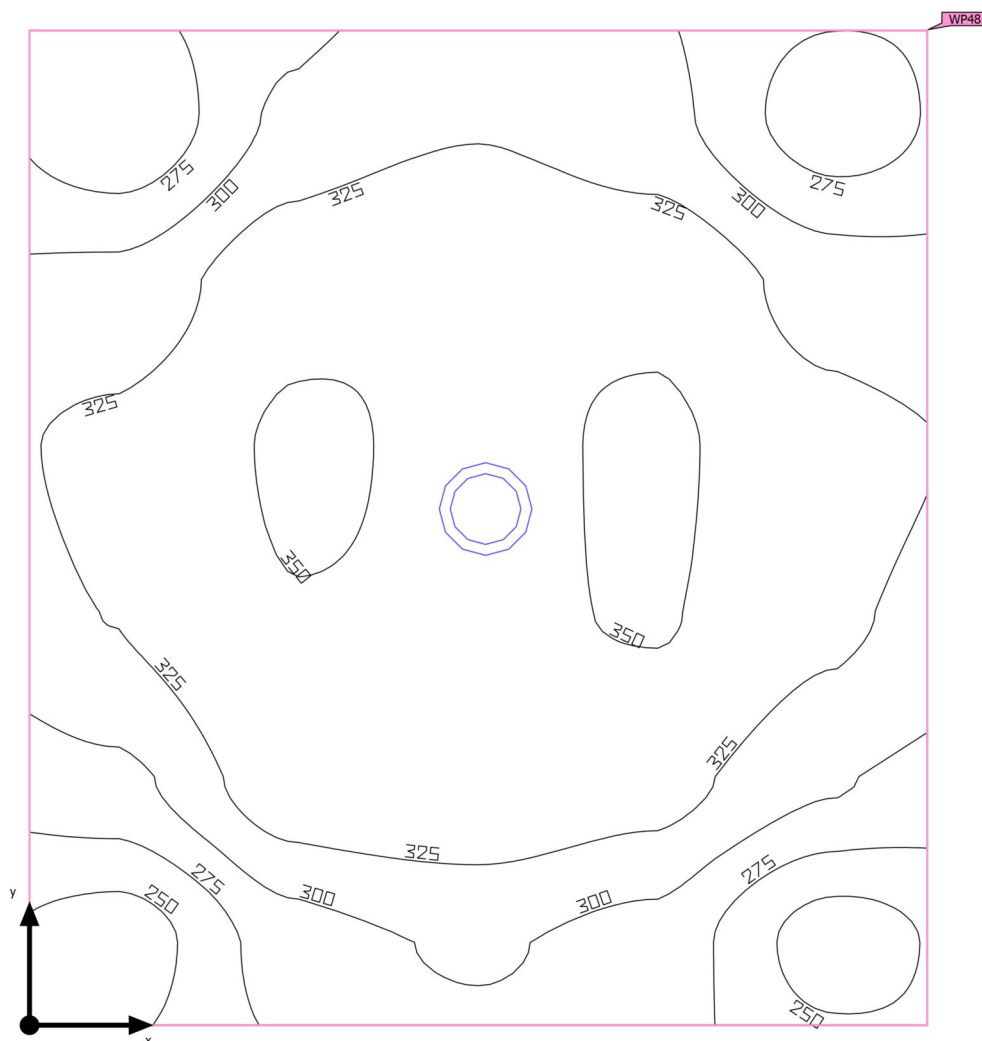
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	285 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP44
	$U_o (g_1)$	0.62	–		WP44

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/3 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 3.76 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K4/3 wc/k (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	317 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP48
	$U_o (g_1)$	0.75	–		WP48

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

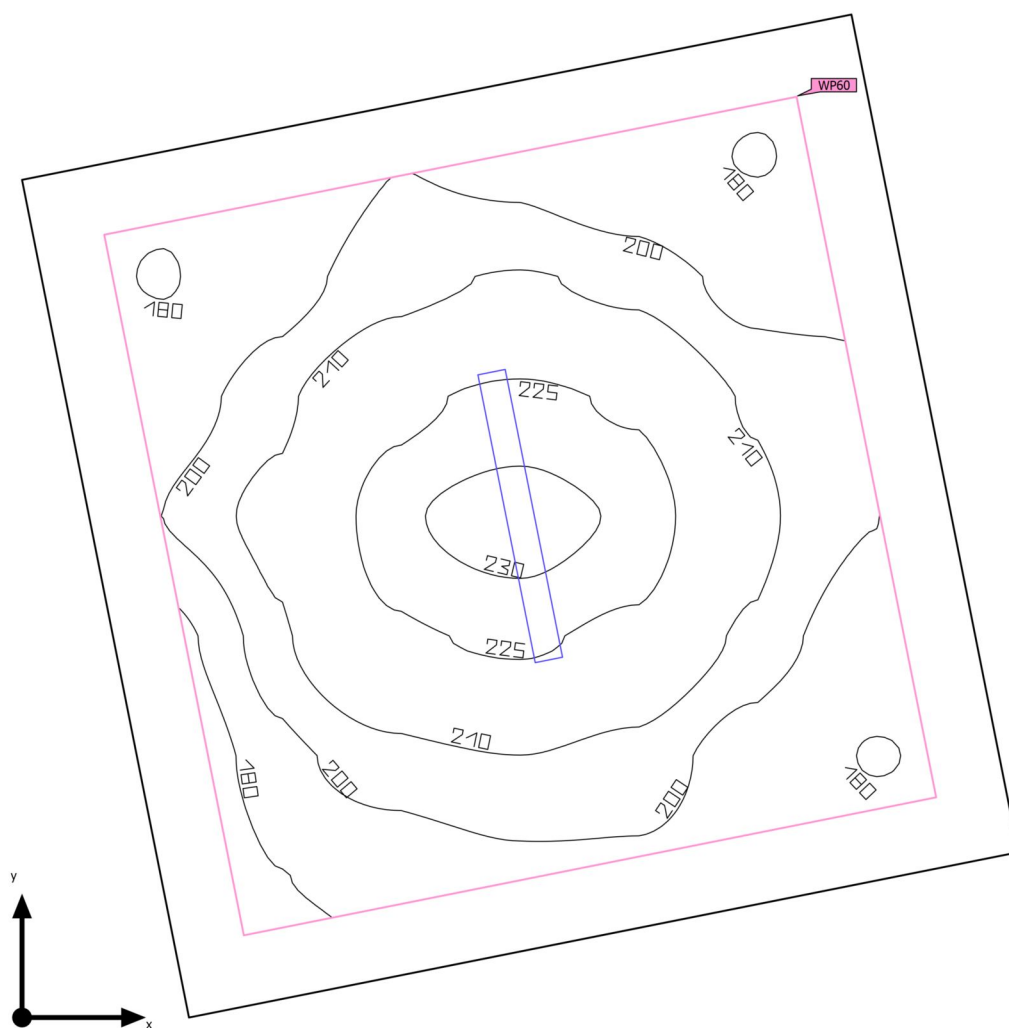
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	Glamox	PIM230993	D50-R175 2500 830 WB	18.0 W	2503 lm	139.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K6/1 pokój sprzątających (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	9.24 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.800 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.800 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K6/1 pokój sprzątających (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

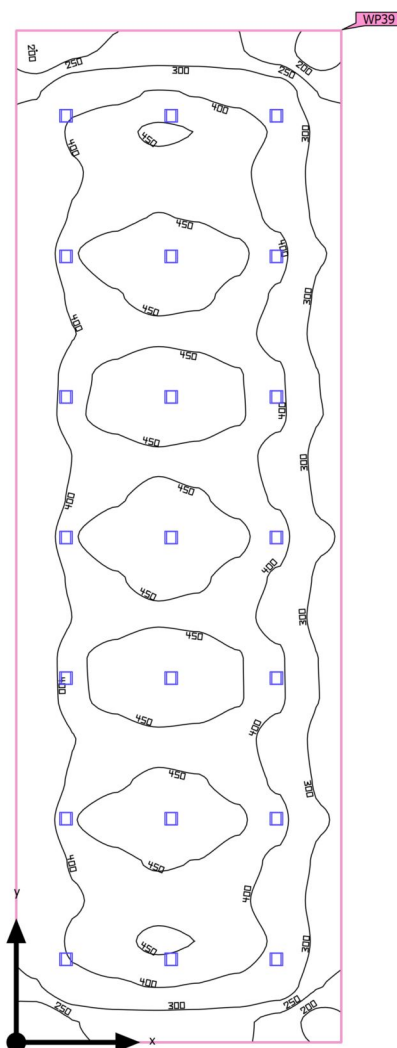
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	205 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP60
	$U_o (g_1)$	0.87	–		WP60

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K9/1 jadalnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 95.90 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K9/1 jadalnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	387 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP39
	$U_o (g_1)$	0.43	–		WP39

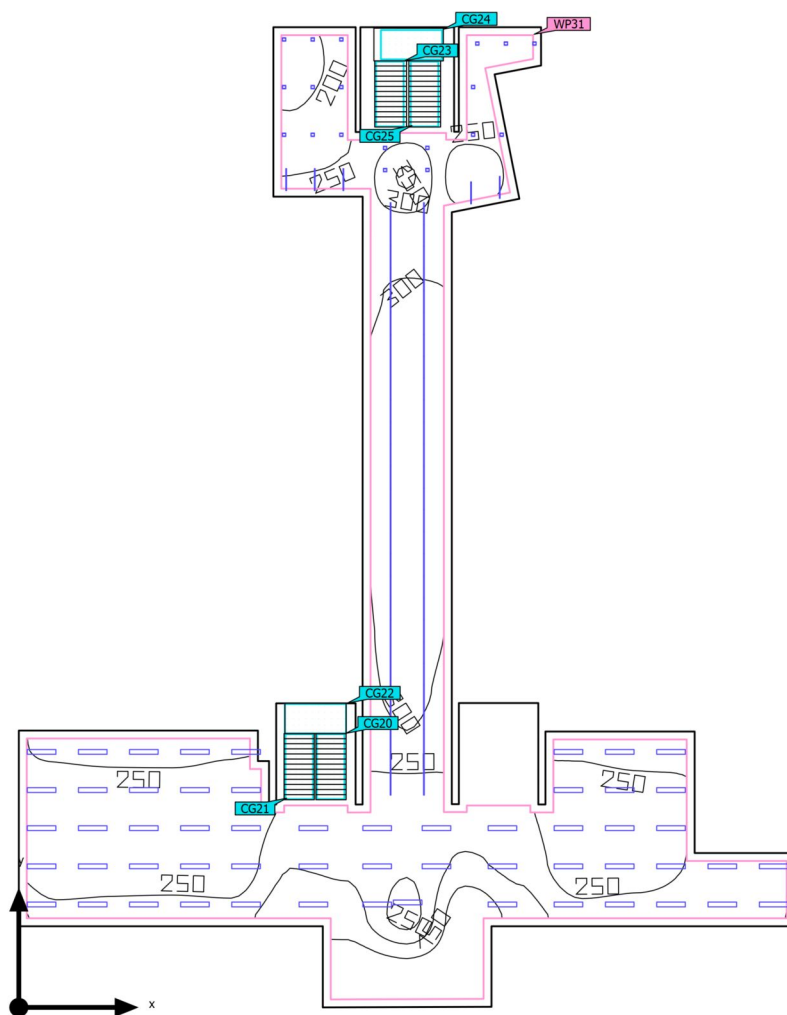
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
21	ES-SYSTEM	5711001	QUADRA LED 215 840 2300	19.0 W	2300 lm	121.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	963.27 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.300 m – 4.200 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 60.8 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.300 m – 3.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

### Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	244 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP31
	$U_o (g_1)$	0.43	–		WP31

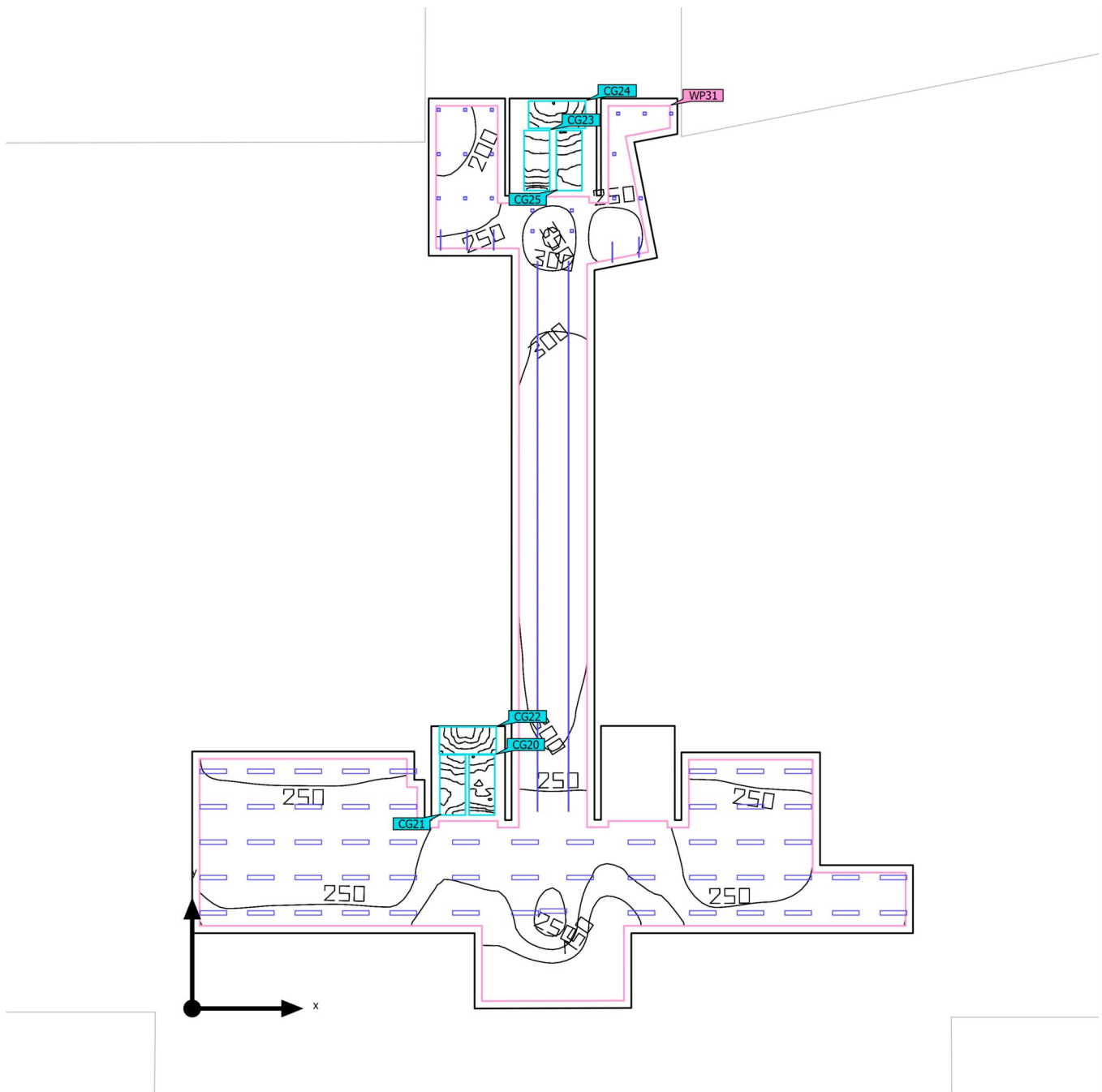
Profil użytkowania: Obszary publiczne - obszary ogólne (36.1 Hale wejściowe)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	ES-SYSTEM		FX45-R1380 2540 HF 830 OP	22.0 W	2540 lm	115.5 lm/W
54	ES-SYSTEM		FX45-R1380 2540 HF 830 OP	13.0 W	1500 lm	115.4 lm/W
56	ES-SYSTEM		MODERNA 2 MP 1800x300 LED 840 2700lm DMPR 24W IP20 RAL9016 DRV	24.0 W	2698 lm	112.4 lm/W
15	ES-SYSTEM	5711001	QUADRA LED 215 840 2300	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W
4	ES-SYSTEM	5711001	QUADRA LED 215 840 2300	19.0 W	2300 lm	121.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.500 m	244 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	106 lx	360 lx	0.43	0.29	WP31

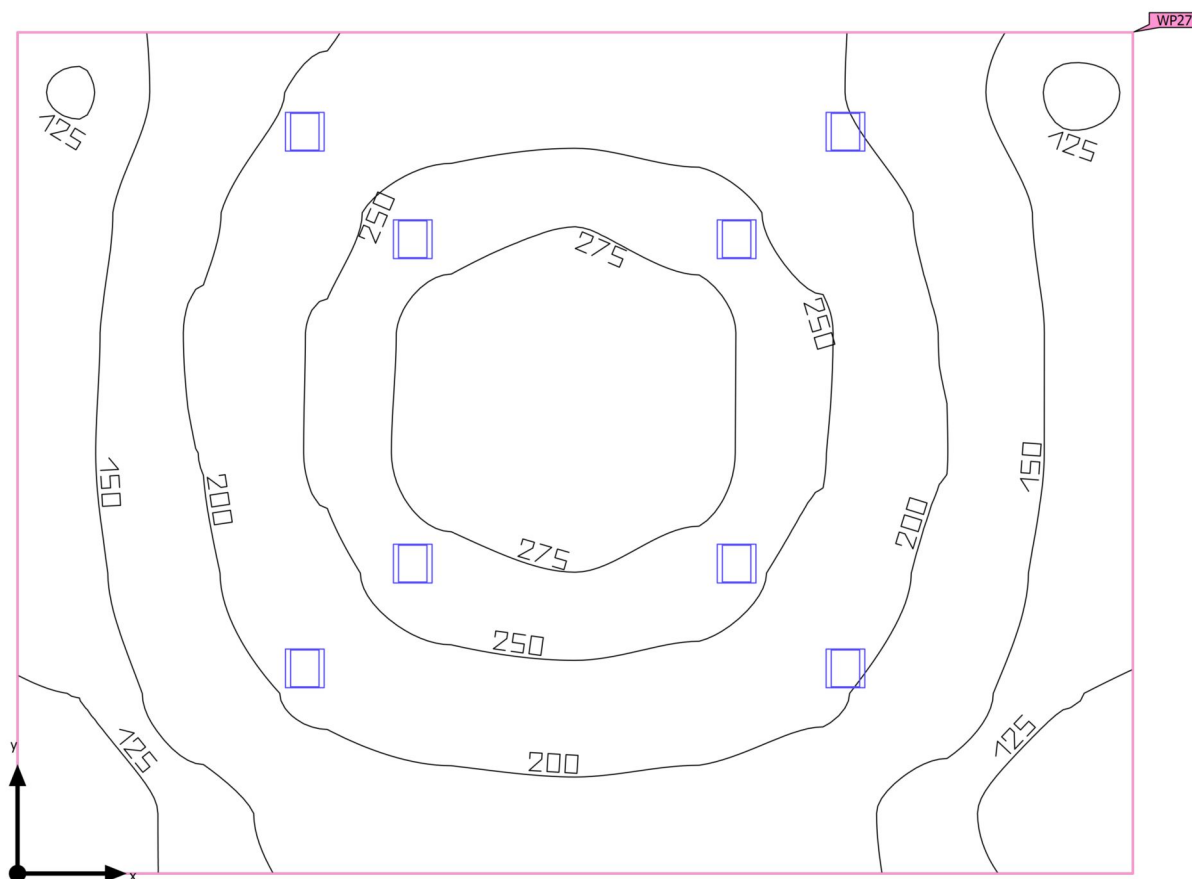
Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
KL1 - Bieg 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.300 m	87.7 lx	59.3 lx	121 lx	0.68	0.49	CG20
KL1 - Bieg 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 3.400 m	115 lx	75.2 lx	193 lx	0.65	0.39	CG21
KL1 - Spocznik Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 2.150 m	202 lx	141 lx	249 lx	0.70	0.57	CG22
KL2 - Bieg 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.300 m	102 lx	65.7 lx	209 lx	0.64	0.31	CG23
KL2 - Spocznik Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 2.150 m	202 lx	142 lx	250 lx	0.70	0.57	CG24
KL2 - Bieg 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 3.400 m	101 lx	67.7 lx	175 lx	0.67	0.39	CG25

Profil użytkowania: Obszary publiczne - obszary ogólne (36.1 Hale wejściowe)



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K11/2 hall (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 28.98 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.300 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K11/2 hall (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

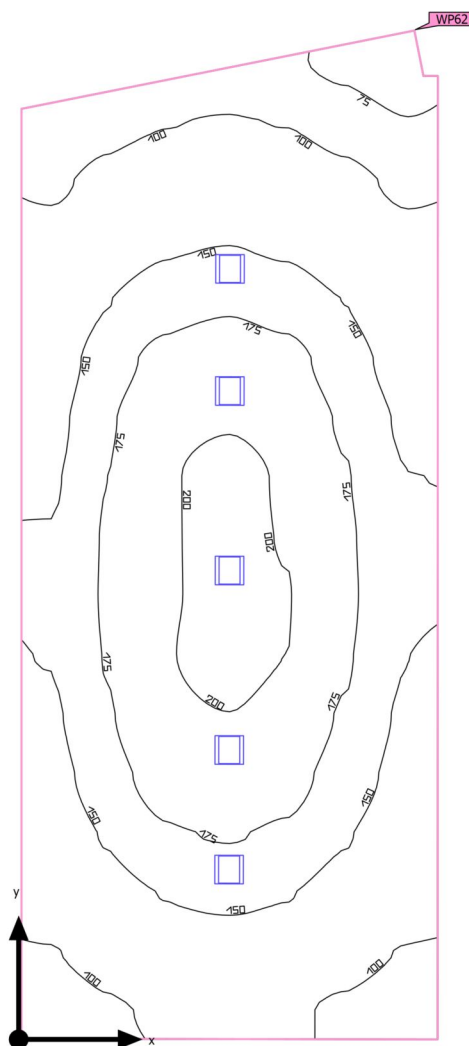
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	203 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP27
	$U_o (g_1)$	0.49	–		WP27

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
8	ES-SYSTEM	5709001	QUADRA LED 215 840 1200	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K11/4 hall (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	22.91 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K11/4 hall (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

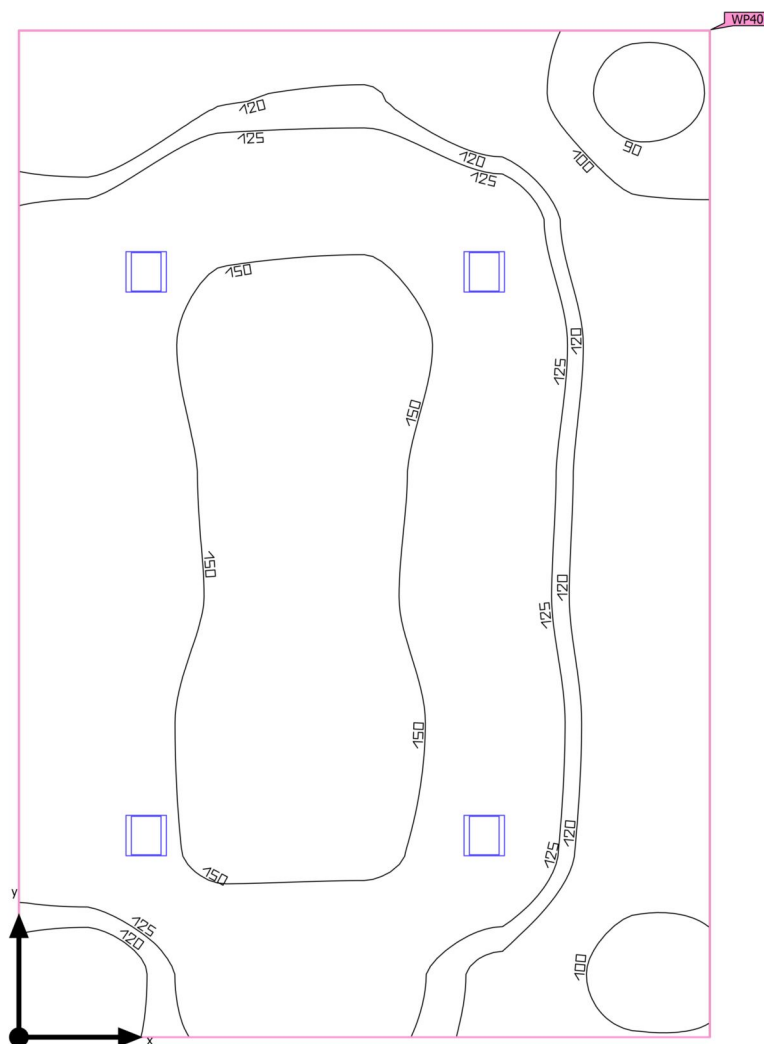
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	147 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP62
	$U_o (g_1)$	0.41	–		WP62

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	ES-SYSTEM	5709001	QUADRA LED 215 840 1200	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K12/1 wiatrołap (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 19.72 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K12/1 wiatrołap (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

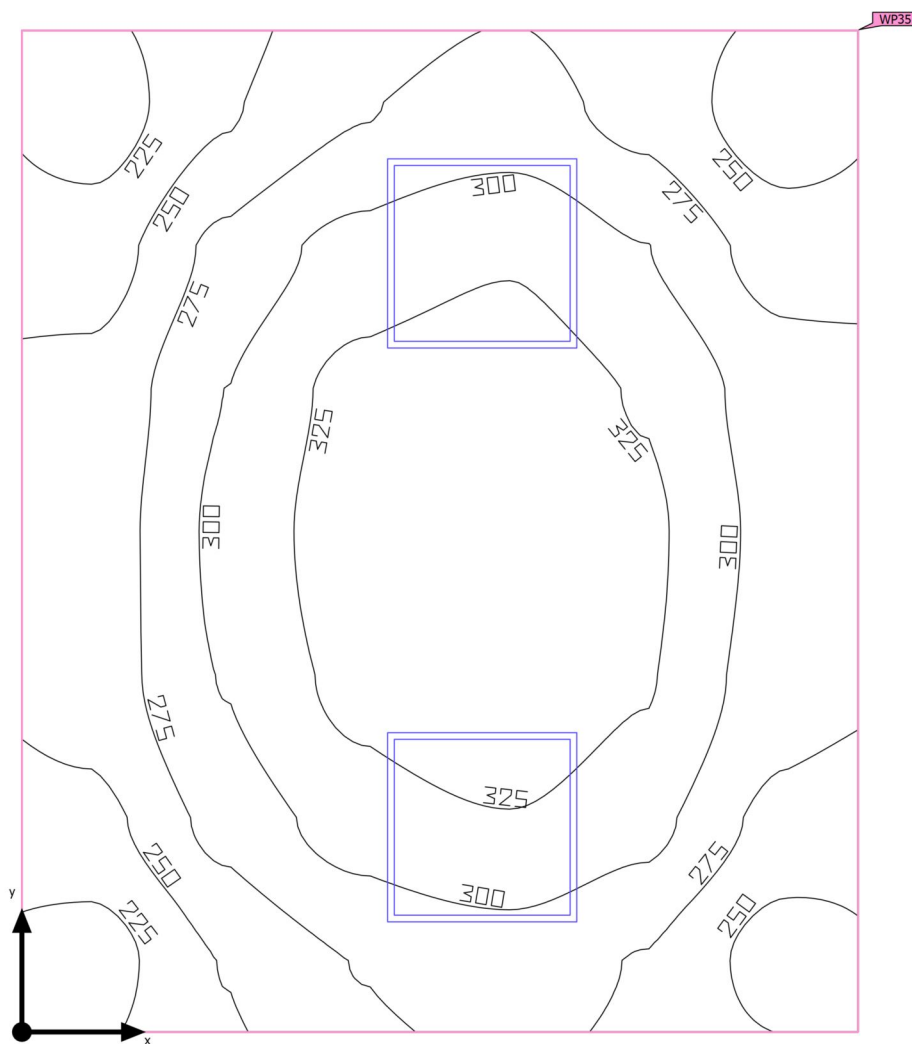
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	131 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP40
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP40

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM	5711001	QUADRA LED 215 840 2300	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/2 pom. socjalne (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	8.28 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/2 pom. socjalne (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	288 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP35
	$U_o (g_1)$	0.74	–		WP35

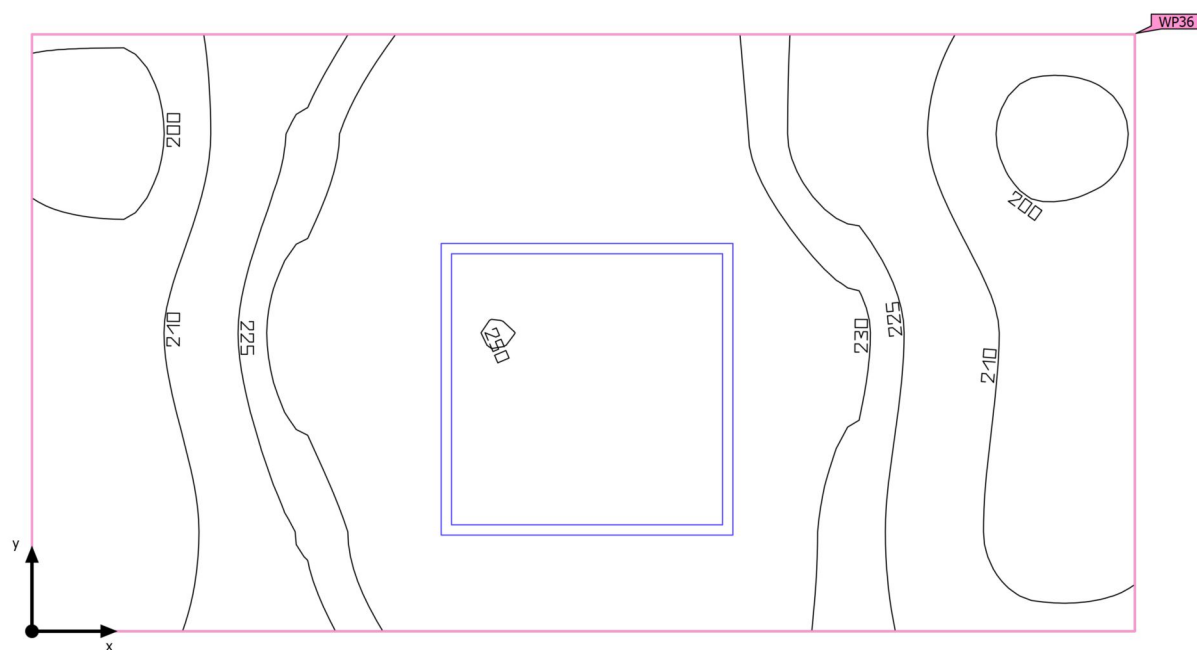
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/2 przedsionek socjal (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 2.74 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.400 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/2 przedsionek socjal (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	224 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP36
	$U_o (g_1)$	0.88	–		WP36

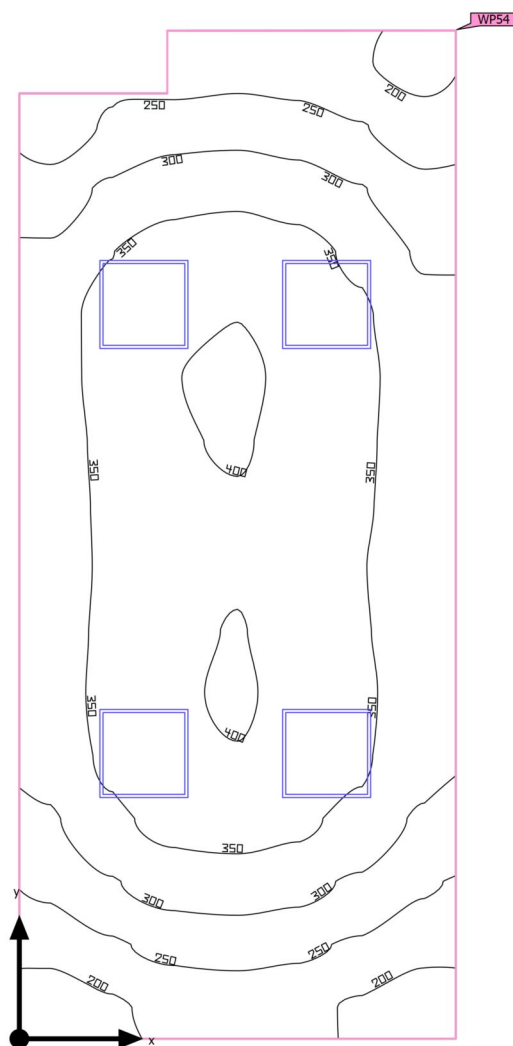
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/3 pom. socjalne (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	19.68 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.400 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K13/3 pom. socjalne (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

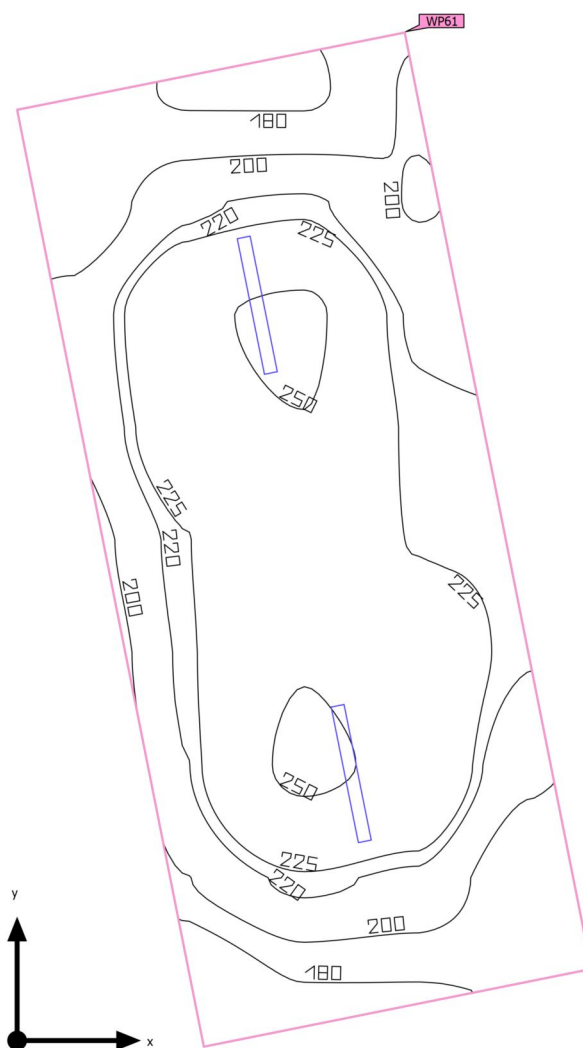
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	320 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP54
	$U_o (g_1)$	0.54	–		WP54

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.1 Kantyny, minikuchnie)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K14/2 magazyn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	21.75 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.800 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.800 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K14/2 magazyn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

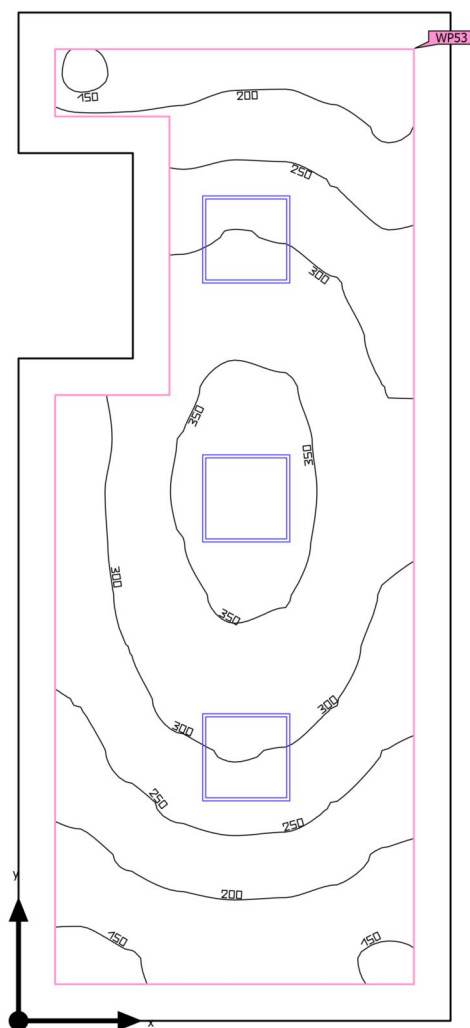
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	217 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP61
	$U_o (g_1)$	0.81	–		WP61

Profil użytkowania: Pomieszczenia ogólnego przeznaczenia w obrębie budynków – pomieszczenia magazynowe i chłodnie (12.1 Magazyny i składy)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K14/3 magazyn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	19.22 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K14/3 magazyn (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	270 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP53
	$U_o (g_1)$	0.48	–		WP53

Profil użytkowania: Pomieszczenia ogólnego przeznaczenia w obrębie budynków – pomieszczenia magazynowe i chłodnie (12.1 Magazyny i składy)

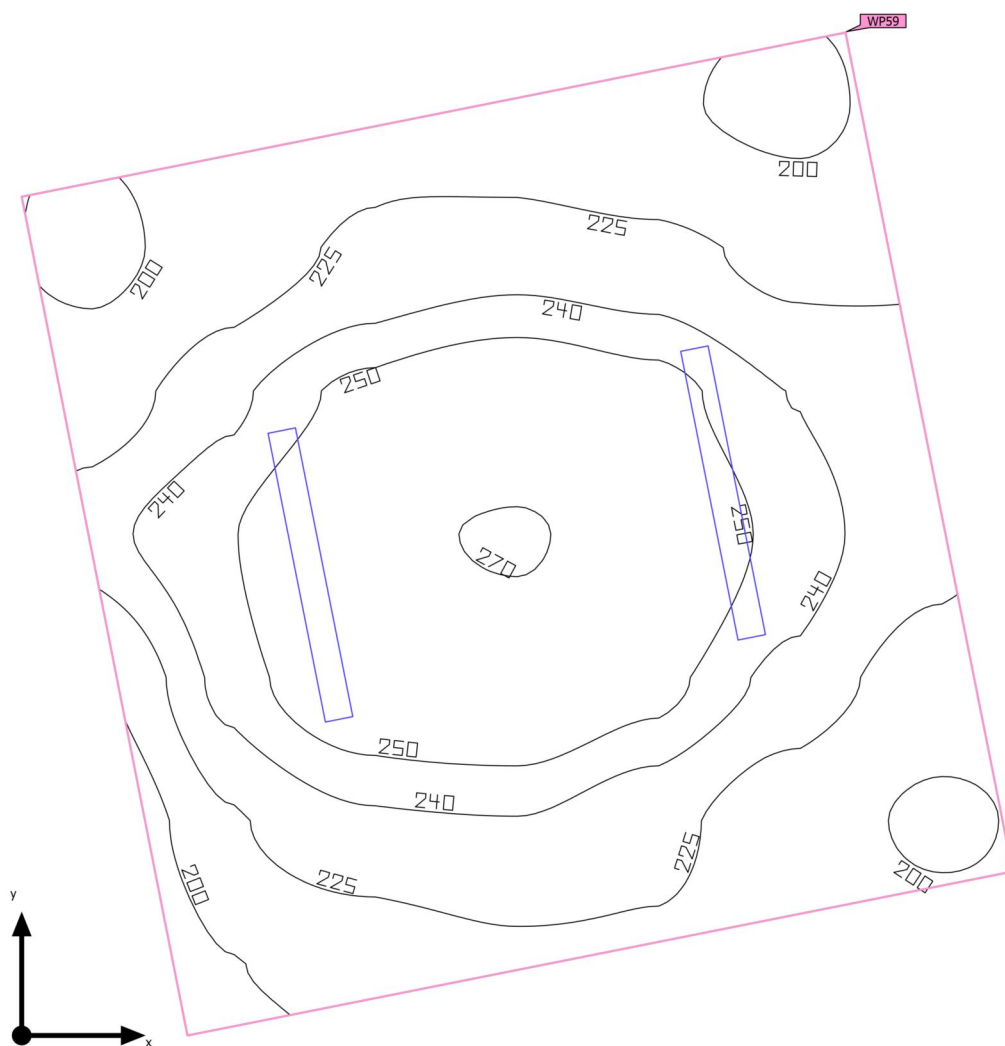
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K18/1 rozdzielnia el. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 9.14 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.800 m

Wysokość montażu 3.800 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K18/1 rozdzielnia el. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

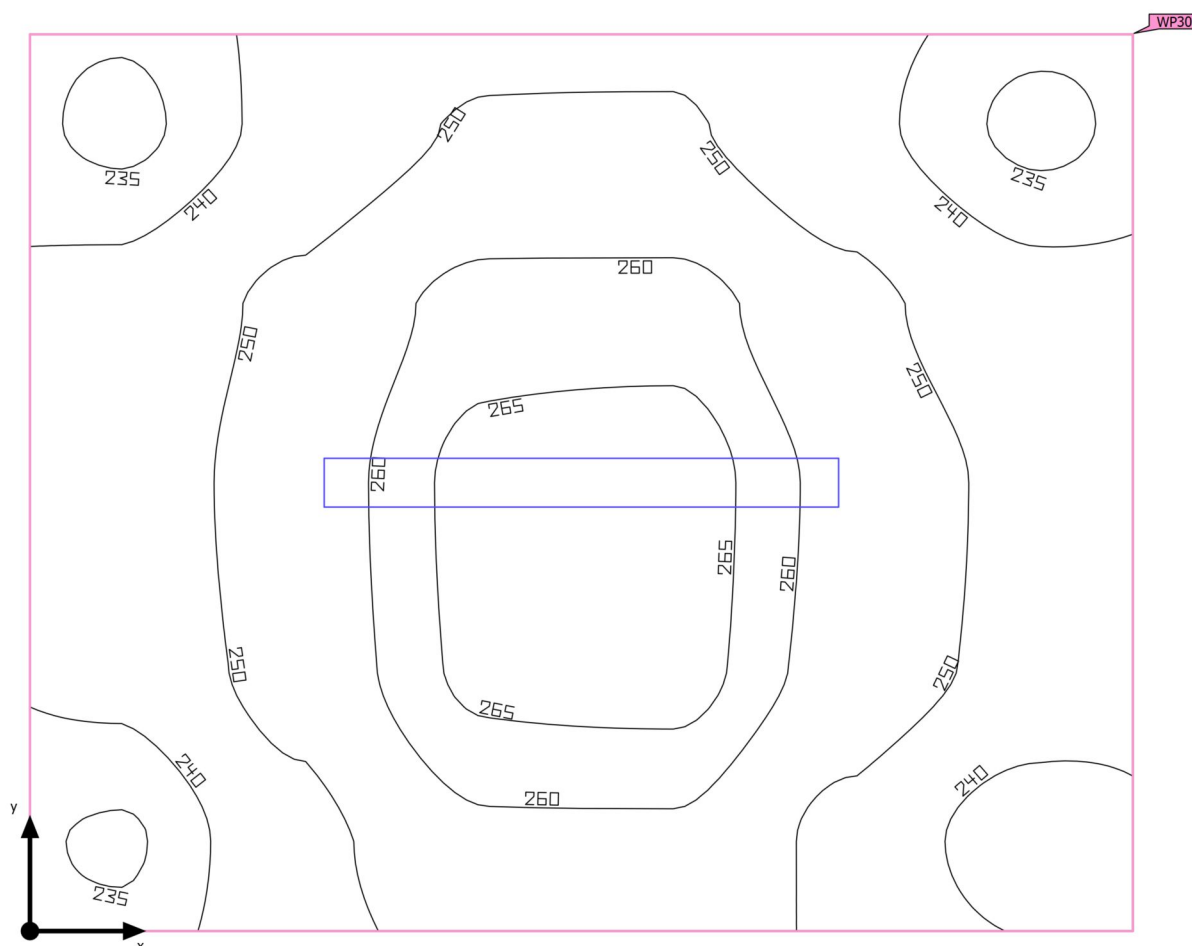
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	232 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP59
	$U_o (g_1)$	0.84	–		WP59

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	30.0 W	4000 lm	133.3 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K18/2 rozdzielnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 4.12 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.800 m

Wysokość montażu 3.800 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K18/2 rozdzielnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	251 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP30
	$U_o (g_1)$	0.93	–		WP30

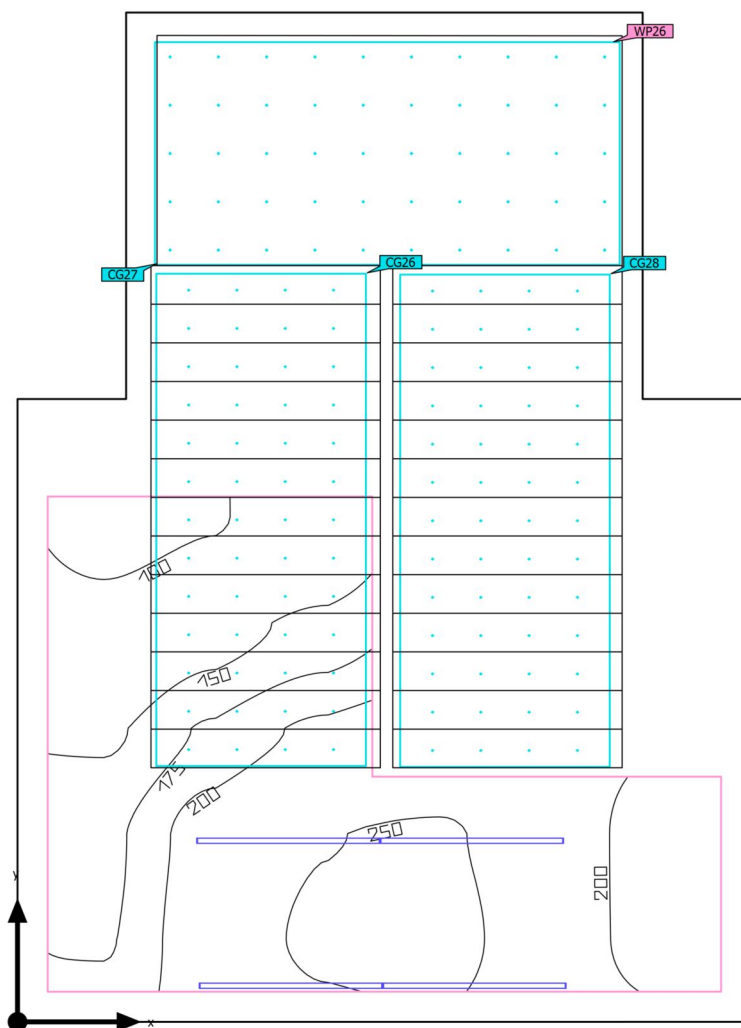
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 45.07 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 4.200 m

Wysokość montażu 3.800 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	184 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP26
	$U_o (g_1)$	0.47	–		WP26

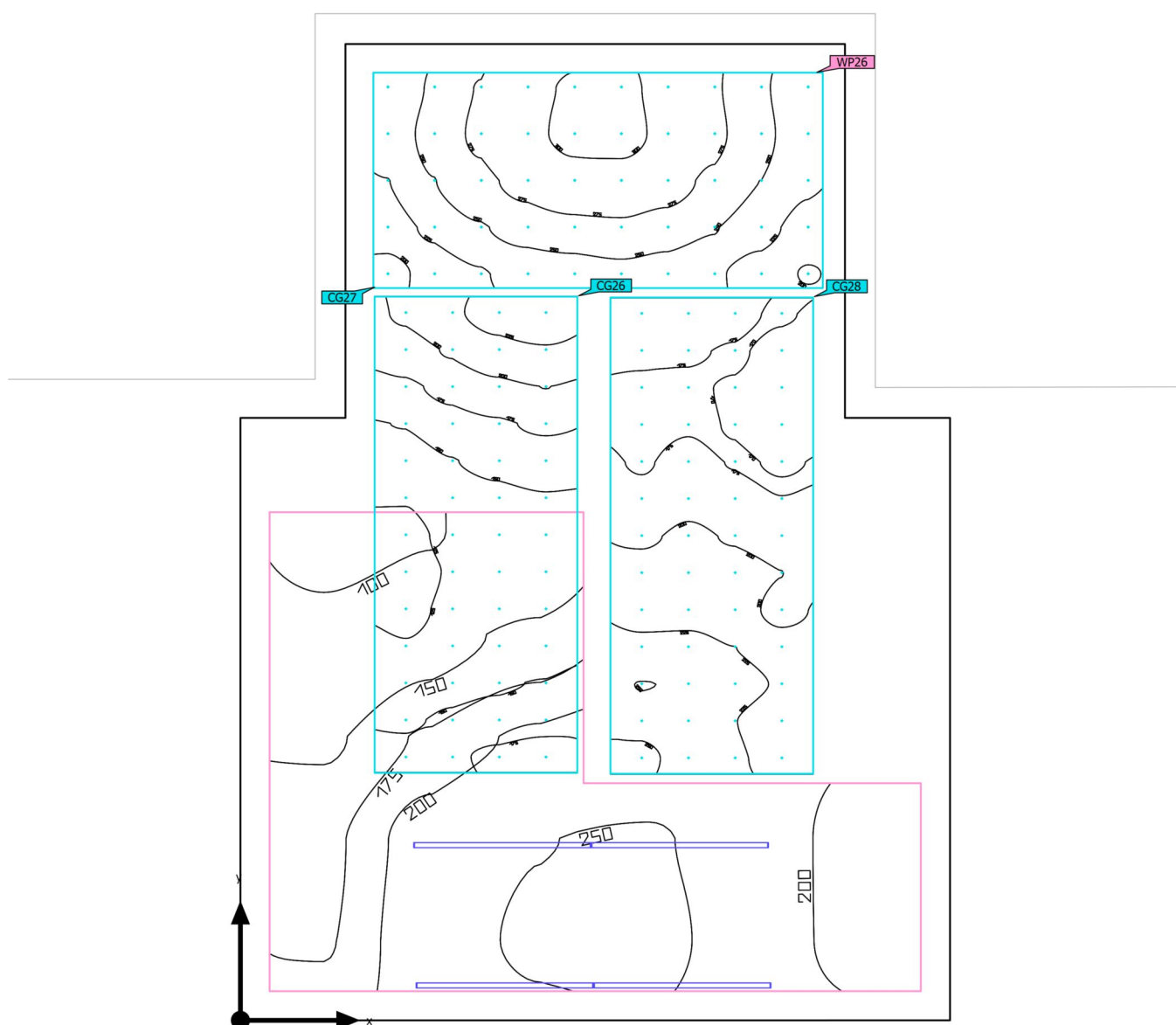
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.2 Schody, schody ruchome, taśmy transportowe)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM	F0430-00130RANODL1519	FX45 OP 1519.LED 830 2900lm 27W IP20 ANODA DRV	27.0 W	2900 lm	107.4 lm/W
			 27.0 W		2900 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)

**Obiekty obliczeniowe**

## Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m, Margines: 0.250 m	184 lx ( $\geq 100$ lx) ✓	85.7 lx	260 lx	0.47	0.33	WP26

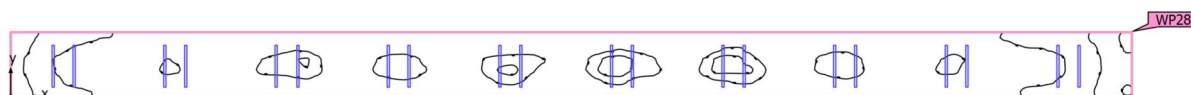
## Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
KL2 - Bieg 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 3.400 m	159 lx	119 lx	246 lx	0.75	0.48	CG26
KL2 - Spocznik Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 2.150 m	255 lx	192 lx	306 lx	0.75	0.63	CG27
KL2 - Bieg 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.150 m	200 lx	163 lx	253 lx	0.82	0.64	CG28

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.2 Schody, schody ruchome, taśmy transportowe)



Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/7 komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 59.45 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.400 m

Wysokość montażu 3.300 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · K22/1/7 komunikacja (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

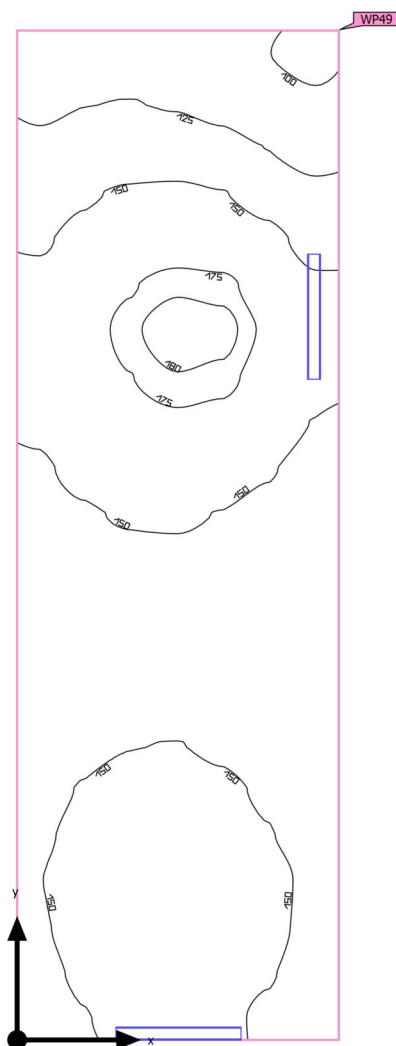
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	163 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP28
	$U_o (g_1)$	0.59	–		WP28

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
20	ES-SYSTEM		FX65 OP 1200.LED 840 3600lm 30W IP20 ANODA DRV	14.0 W	1500 lm	107.1 lm/W	4
			 14.0 W	14.0 W	1500 lm (100 %)	–	

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · Klatka schodowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 22.88 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.800 m

Wysokość montażu 2.500 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · Klatka schodowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

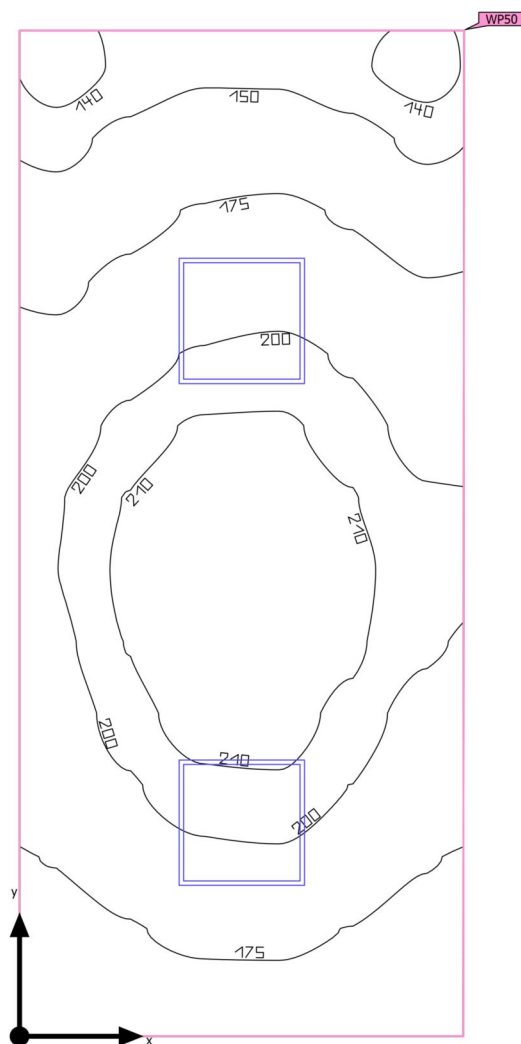
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	148 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP49
	$U_o (g_1)$	0.64	–		WP49

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	46.0 W	6300 lm	137.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · Komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	10.07 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.400 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.400 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Parter · Komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	186 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP50
	$U_o (g_1)$	0.73	–		WP50

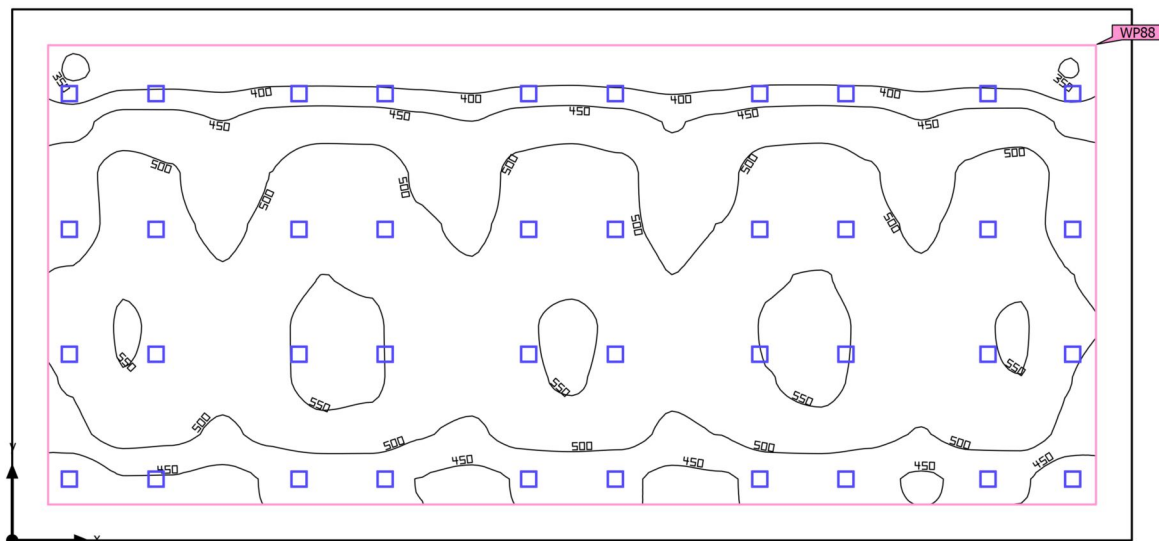
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A2 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	115.44 m <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.100 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.500 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A2 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	491 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✗	WP88
	$U_o (g_1)$	0.70	–		WP88

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

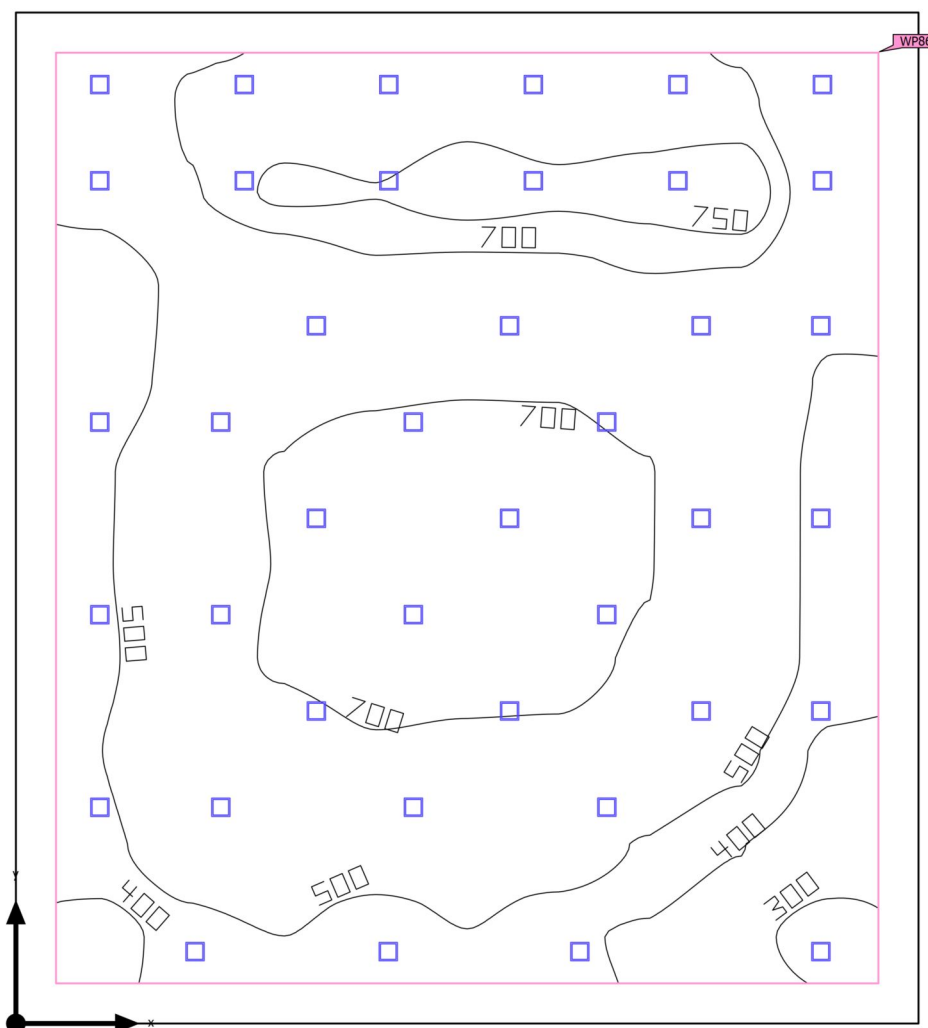
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
40	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	14.0 W	1678 lm	119.9 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A4 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 141.75 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A4 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	609 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP86
	$U_o (g_1)$	0.45	–		WP86

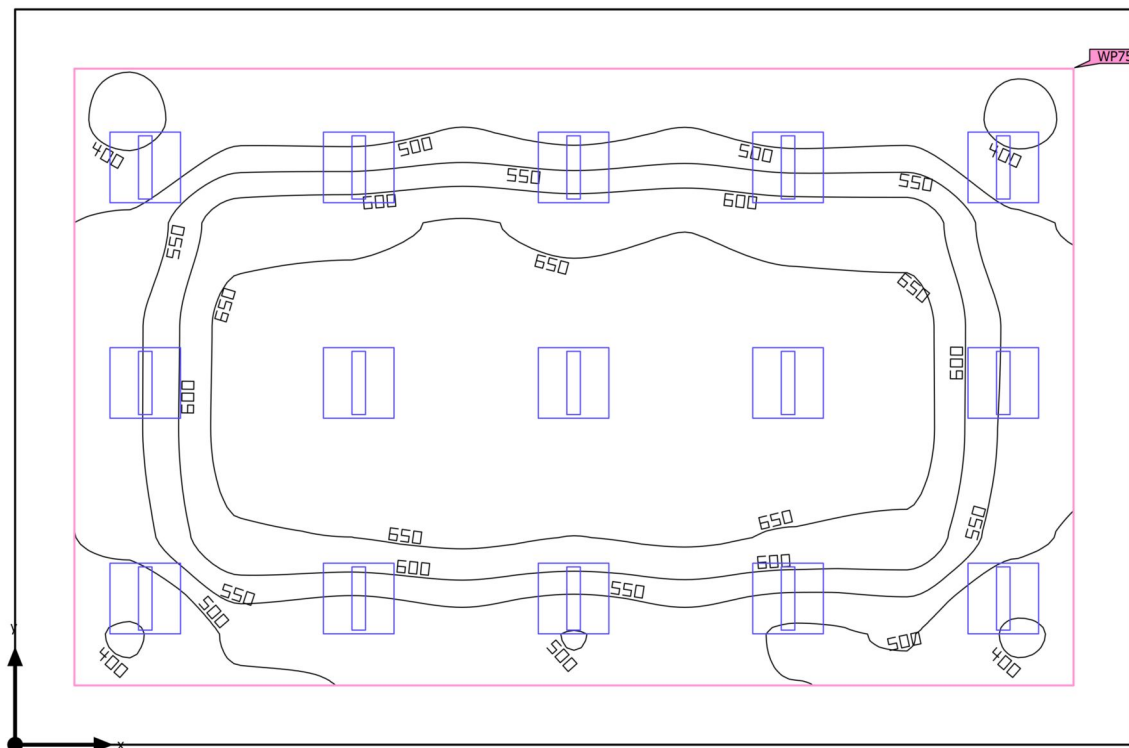
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
40	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A12 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 58.43 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A12 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

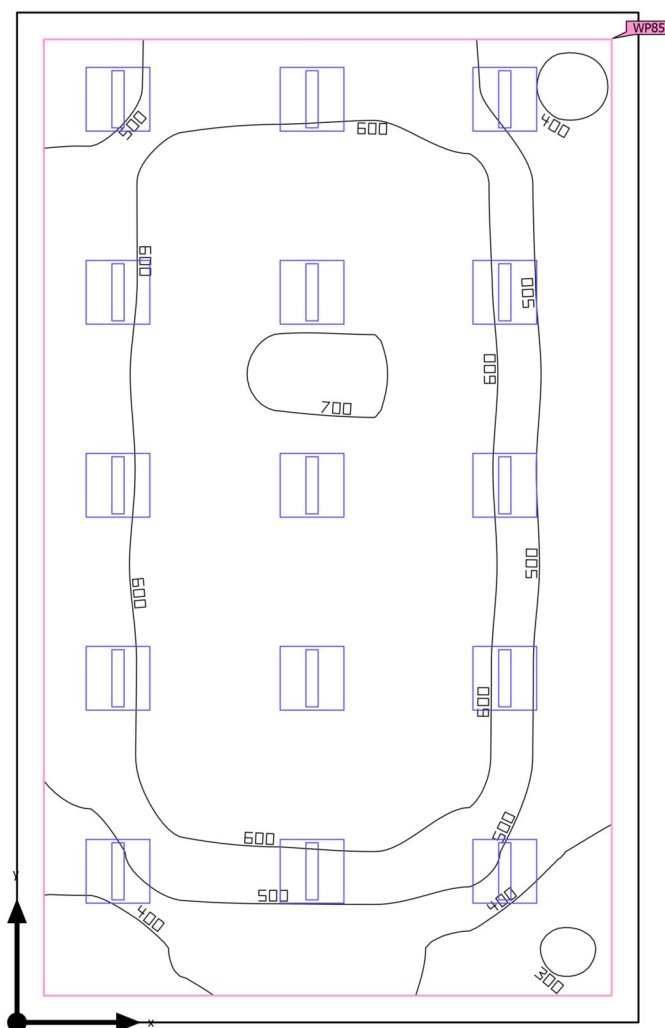
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	578 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP75
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP75

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
15	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A16 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	54.66 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A16 sala ćwiczeń (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	572 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP85
	$U_o (g_1)$	0.50	–		WP85

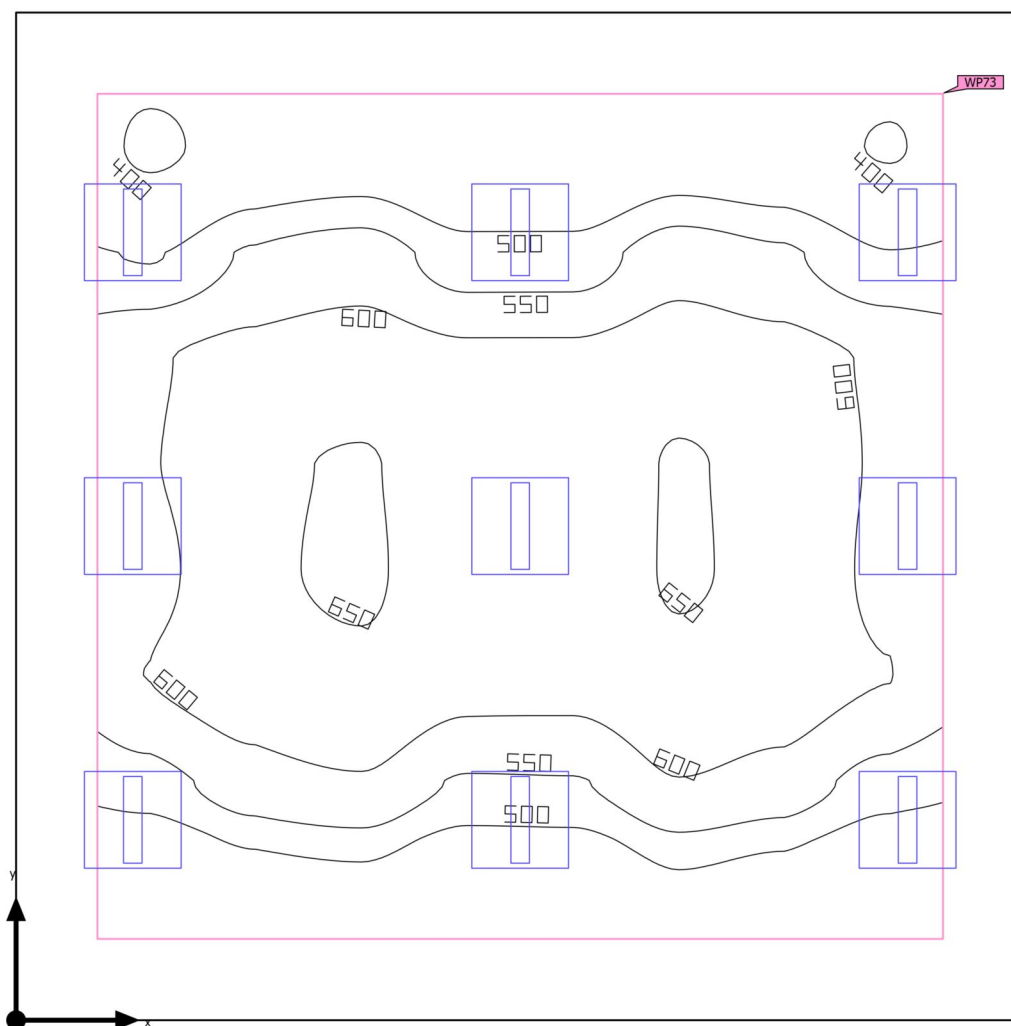
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
15	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A22 sala nauki (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 38.44 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/A22 sala nauki (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	557 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP73
	$U_o (g_1)$	0.70	–		WP73

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

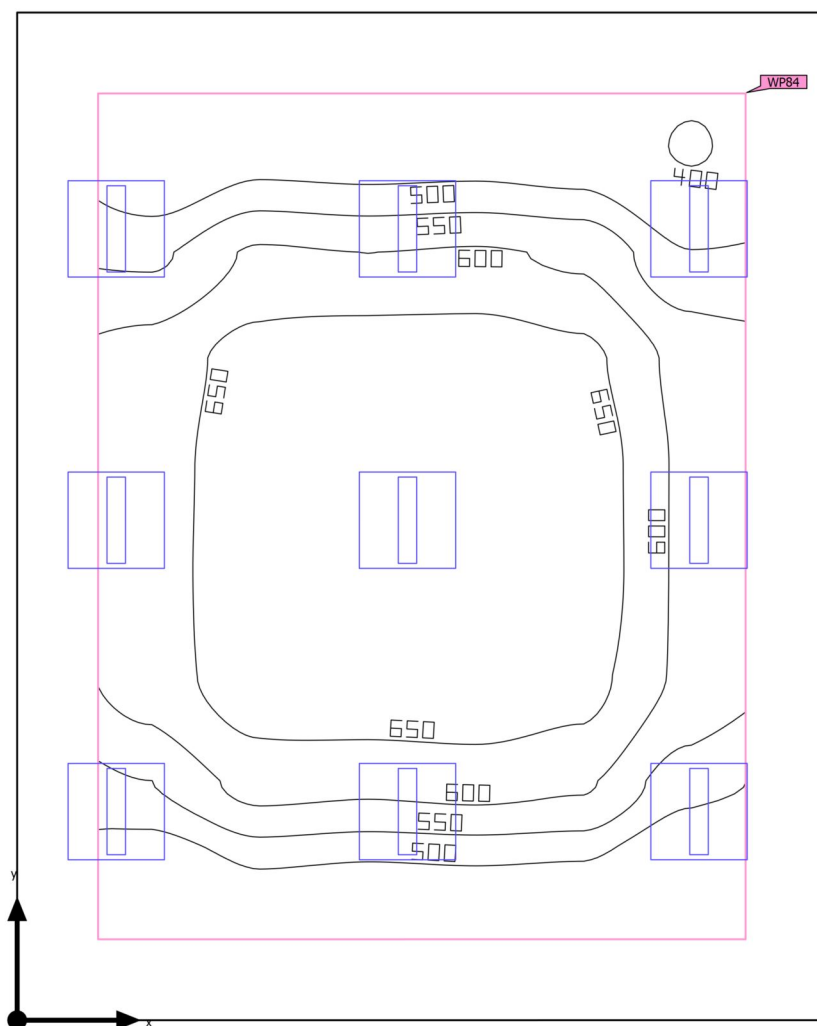
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/E36 pokój prac. techn. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 31.12 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/E36 pokój prac. techn. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	588 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP84
	$U_o (g_1)$	0.67	–		WP84

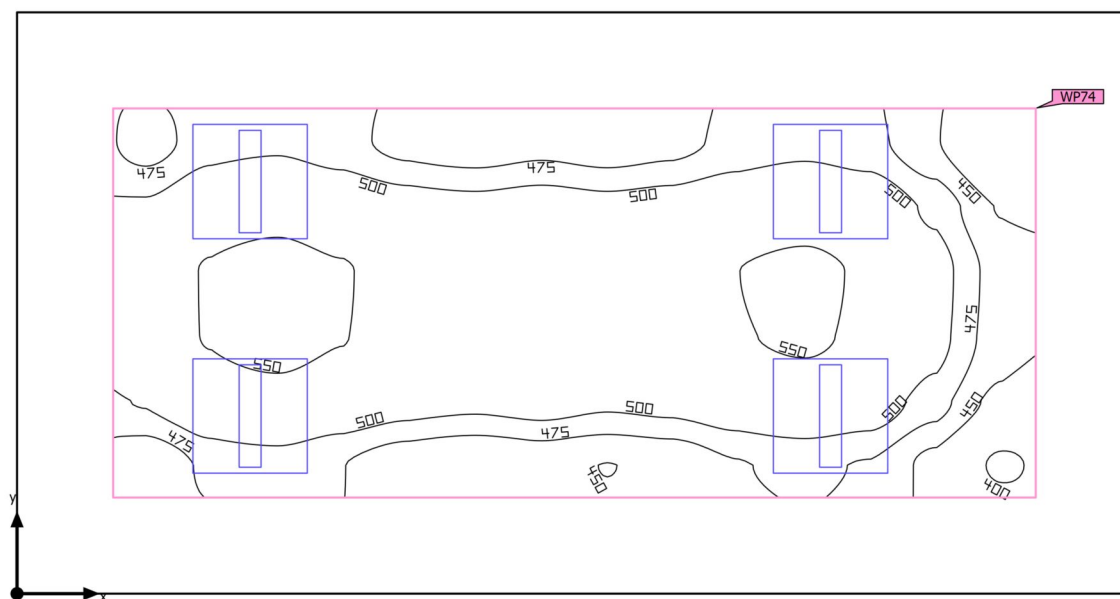
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/E64 pokój 2os. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 17.55 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 1/E64 pokój 2os. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	504 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP74
	$U_o (g_1)$	0.78	–		WP74

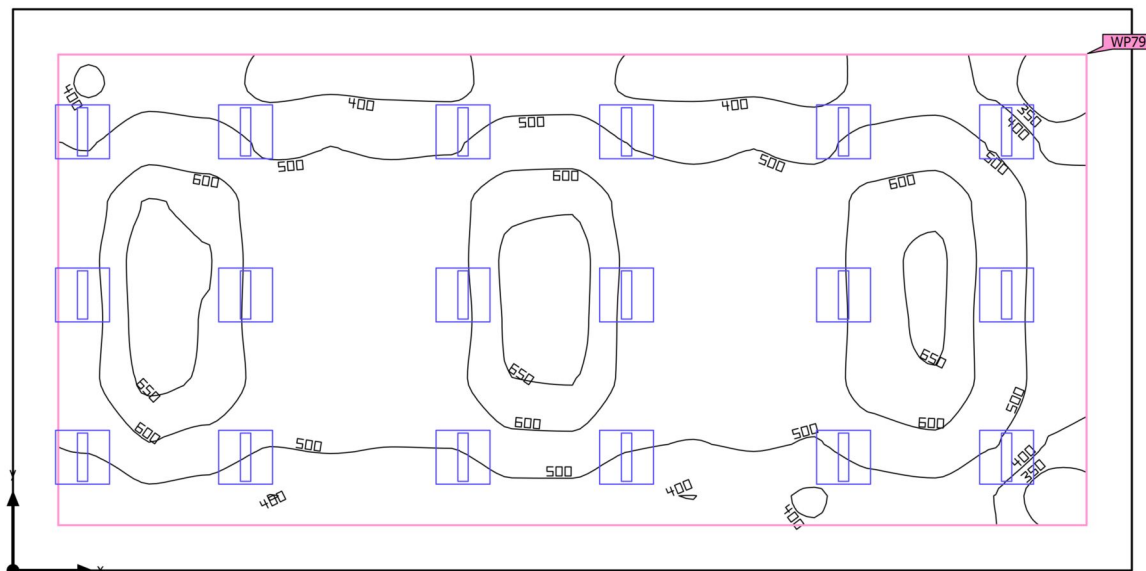
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/A4 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 76.57 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/A4 sala seminaryjna (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	527 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP79
	$U_o (g_1)$	0.57	–		WP79

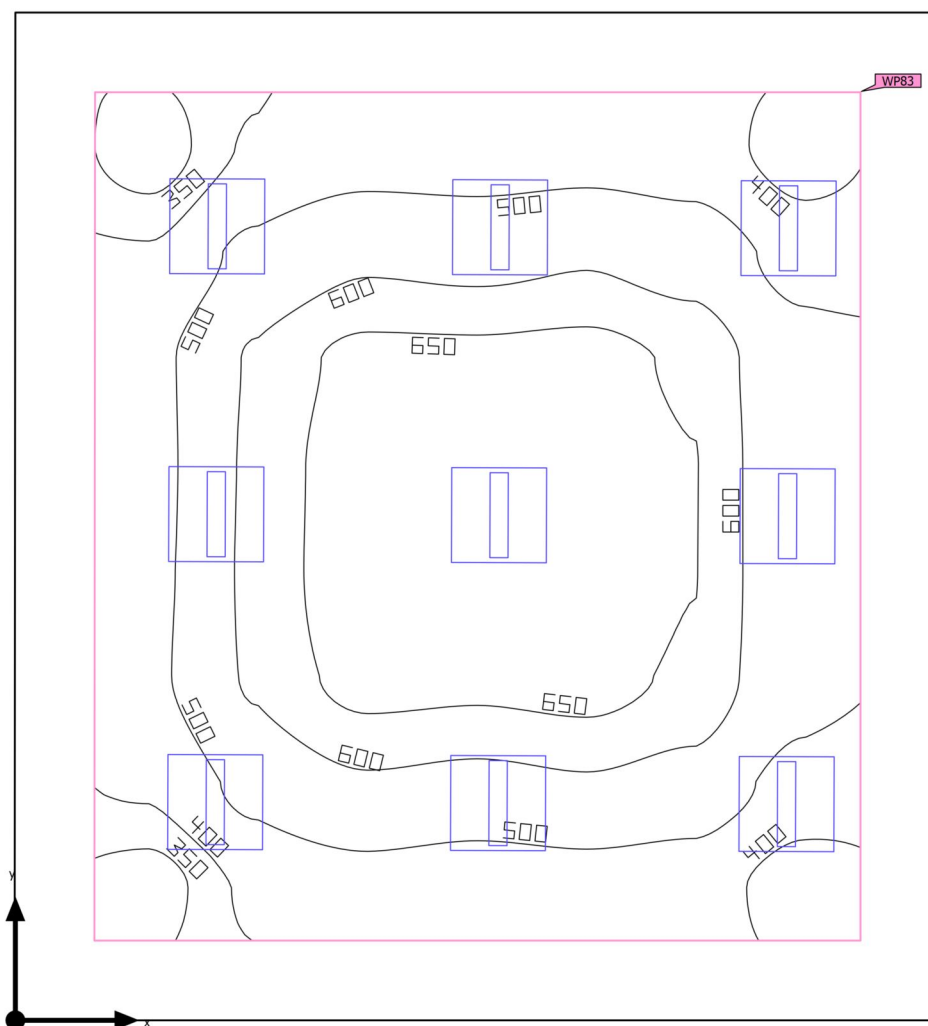
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
18	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/C2 pracownia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	36.67 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/C2 pracownia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	542 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP83
	$U_o (g_1)$	0.59	–		WP83

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

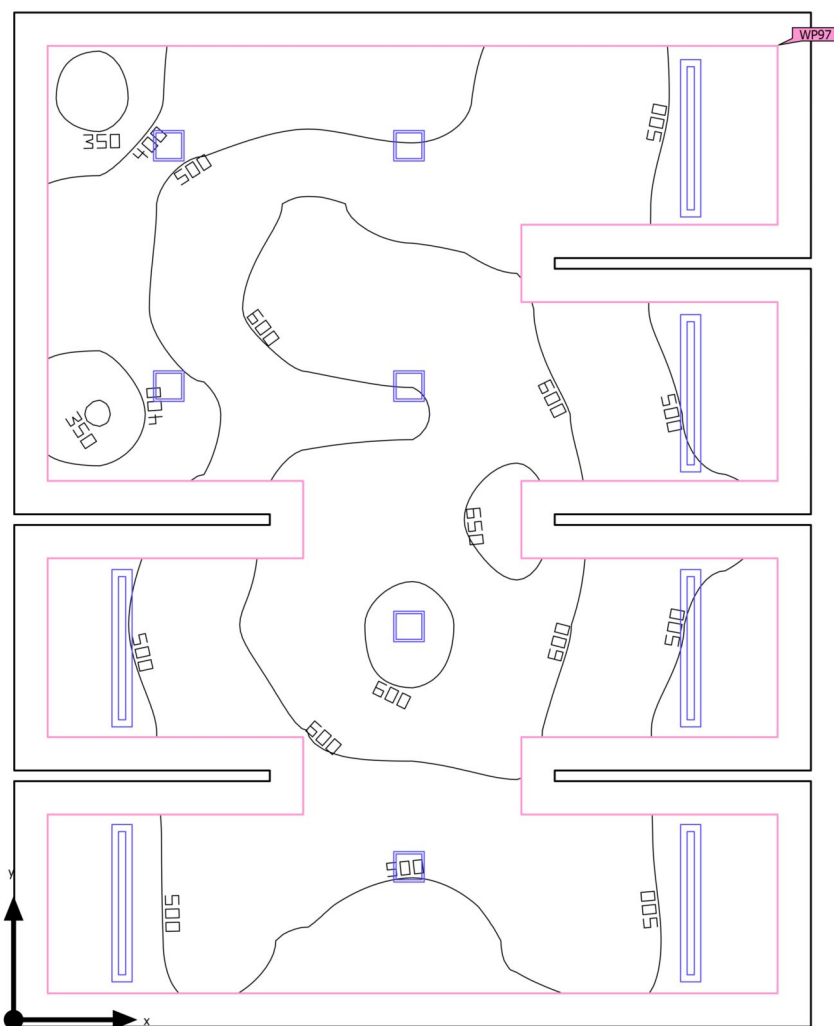
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
9	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/D1 pracownia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	44.61 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/D1 pracownia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	528 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP97
	$U_o (g_1)$	0.63	–		WP97

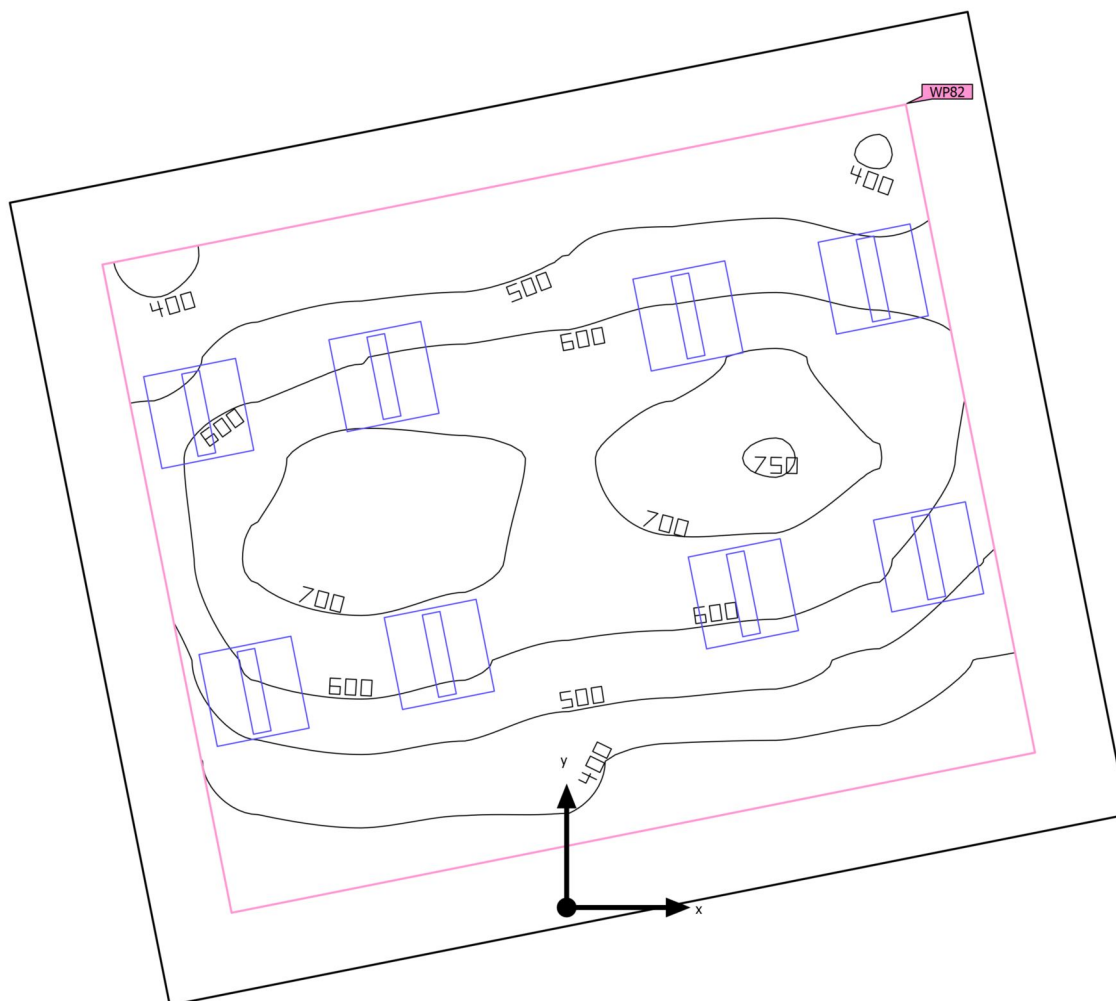
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox	PIM176684	C77-S150x1200 4000 830 SM	31.0 W	4019 lm	129.6 lm/W
6	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/F11 pokój (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	32.26 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/F11 pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	549 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP82
	$U_o (g_1)$	0.57	–		WP82

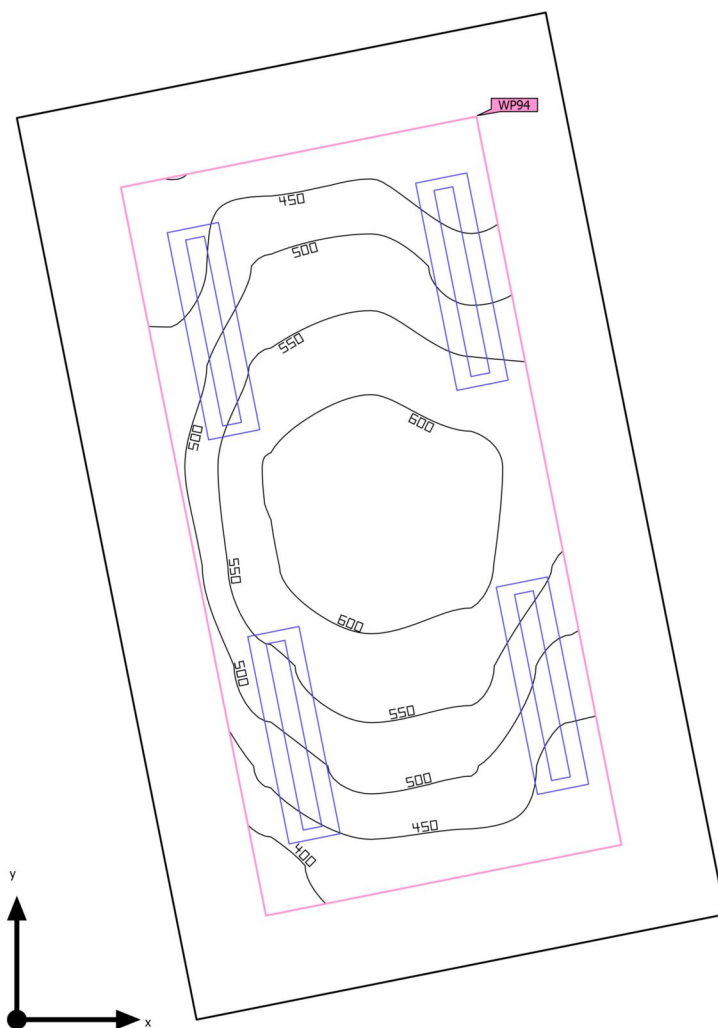
Profil użytkowania: Biura (34.2 Pomieszczenia przetwarzania danych, maszyn do pisania, do pisania i czytania)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
8	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G1 pokój (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	15.86 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G1 pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	514 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP94
	$U_o (g_1)$	0.73	–		WP94

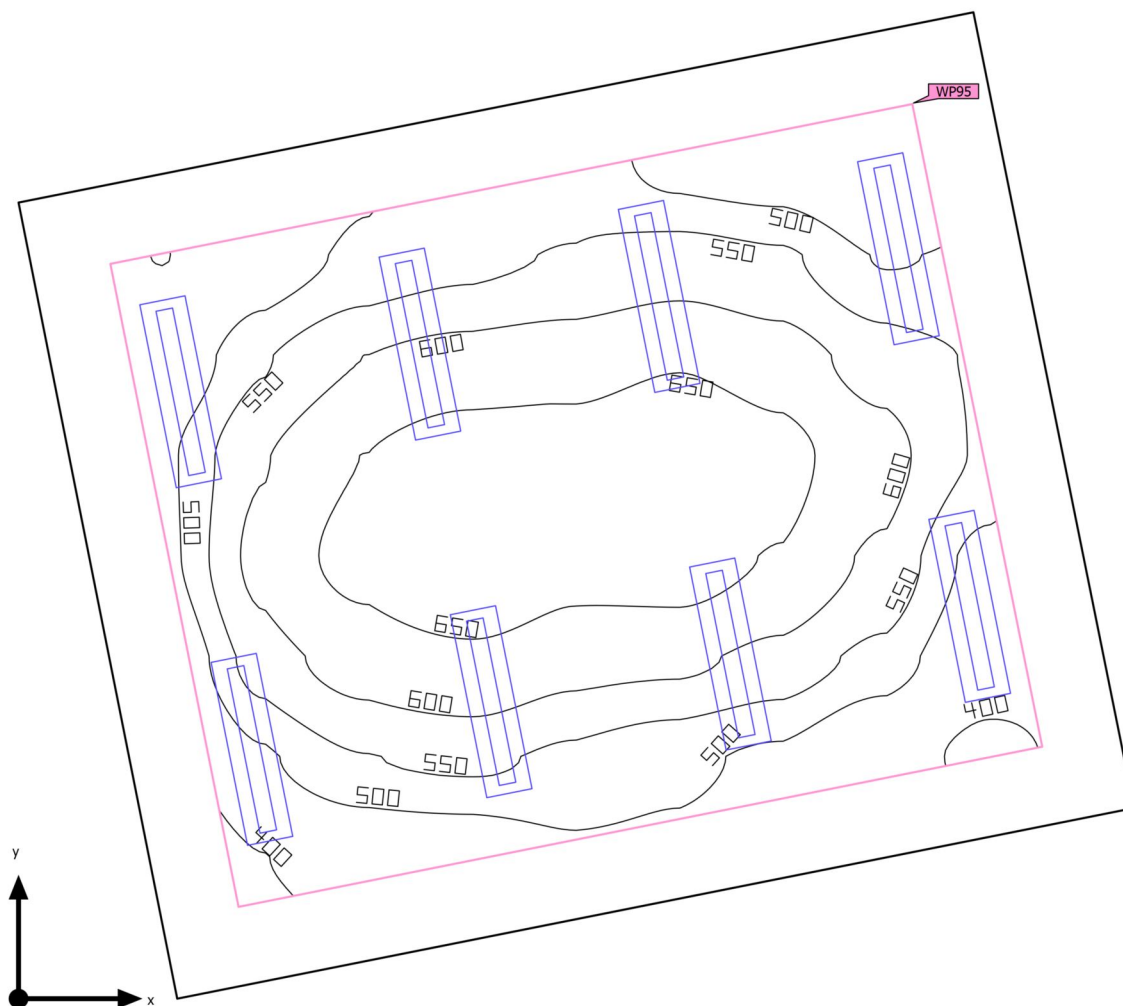
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM176755	C77-R300x1200 3000 830 2xSM	20.0 W	2850 lm	142.5 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G4 sekretariat (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 32.46 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G4 sekretariat (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	557 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP95
	$U_o (g_1)$	0.69	–		WP95

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

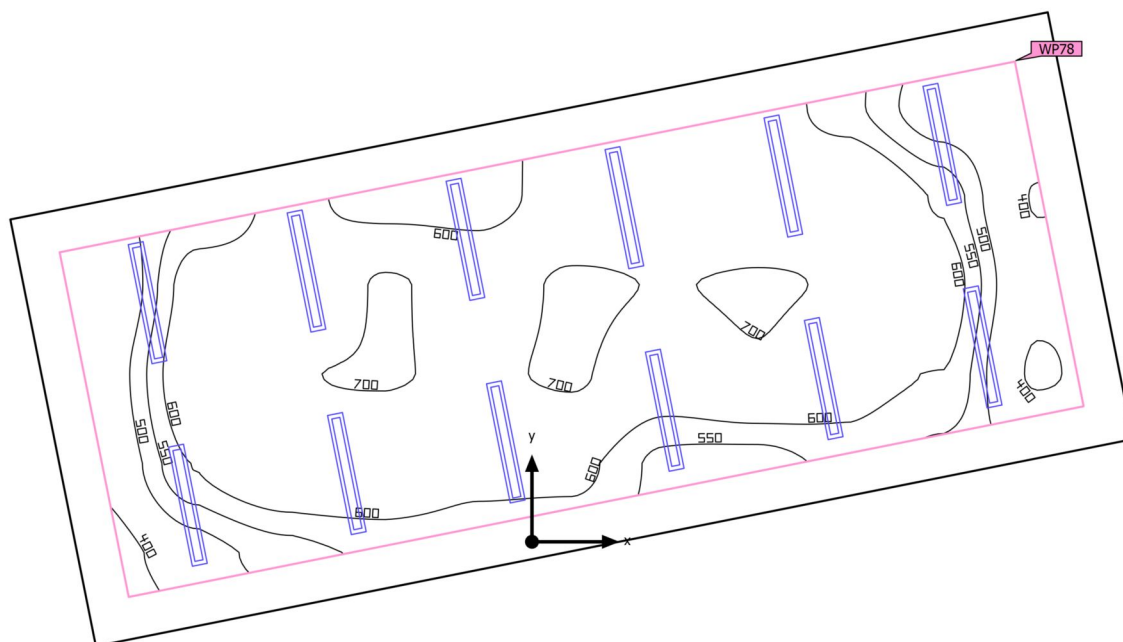
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
8	Glamox	PIM176755	C77-R300x1200 3000 830 2xSM	20.0 W	2850 lm	142.5 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G5 sala konf (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	65.68 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.100 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.500 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G5 sala konf (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	601 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP78
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP78

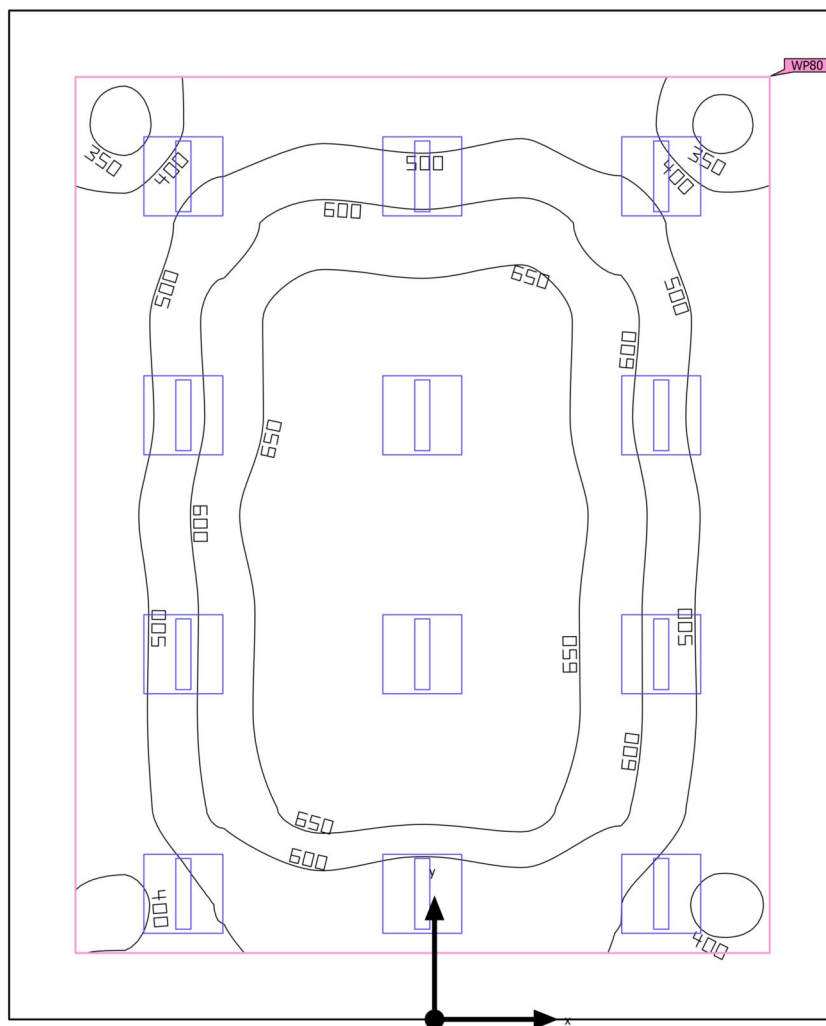
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
12	Glamox		C77-S200x1500 4000 830 SM	28.0 W	3831 lm	136.8 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G7 sala samorządu studenckiego (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 47.35 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 2/G7 sala samorządu studenckiego (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	567 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP80
	$U_o (g_1)$	0.59	–		WP80

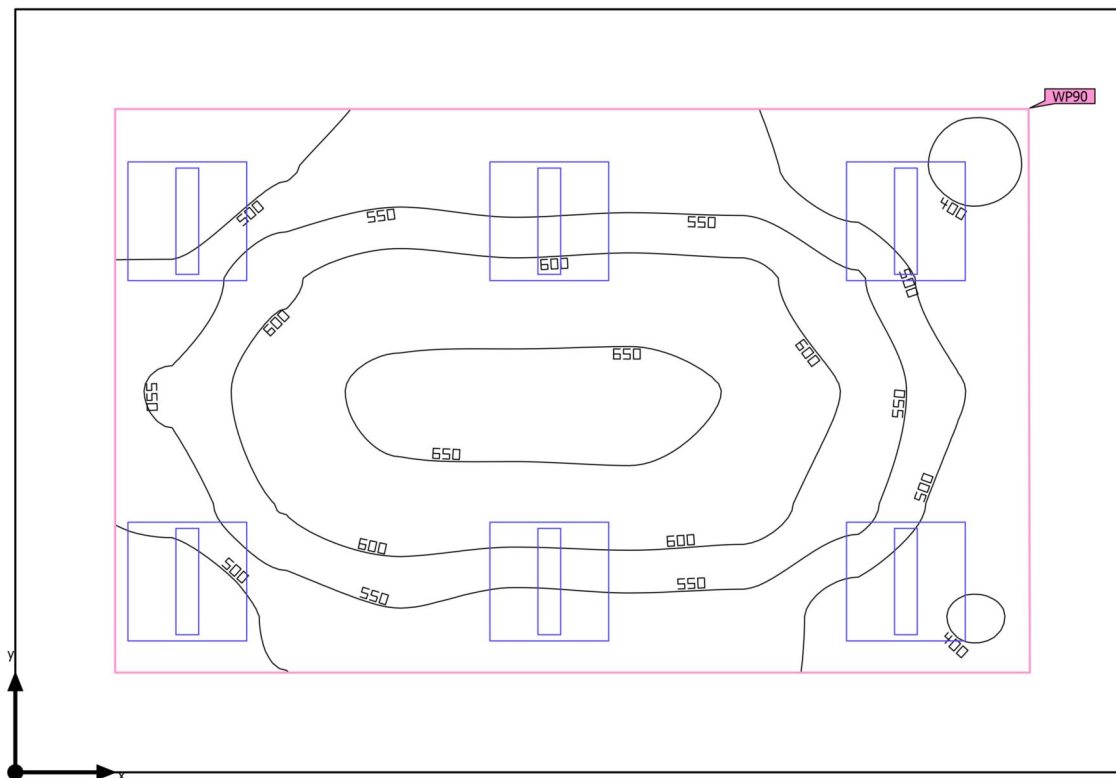
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
12	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A1 pokój dziekana (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	21.34 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A1 pokój dziekana (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

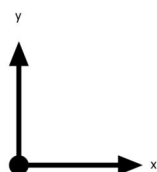
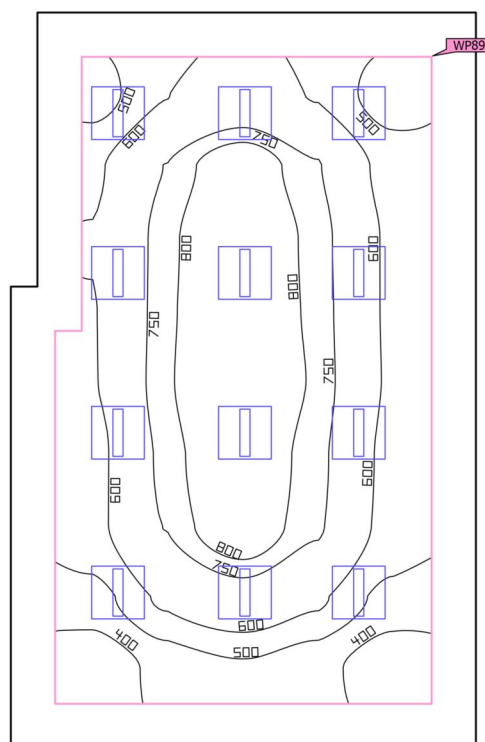
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	550 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP90
	$U_o (g_1)$	0.69	–		WP90

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A5 sala (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 42.67 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A5 sala (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	647 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP89
	$U_o (g_1)$	0.51	–		WP89

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

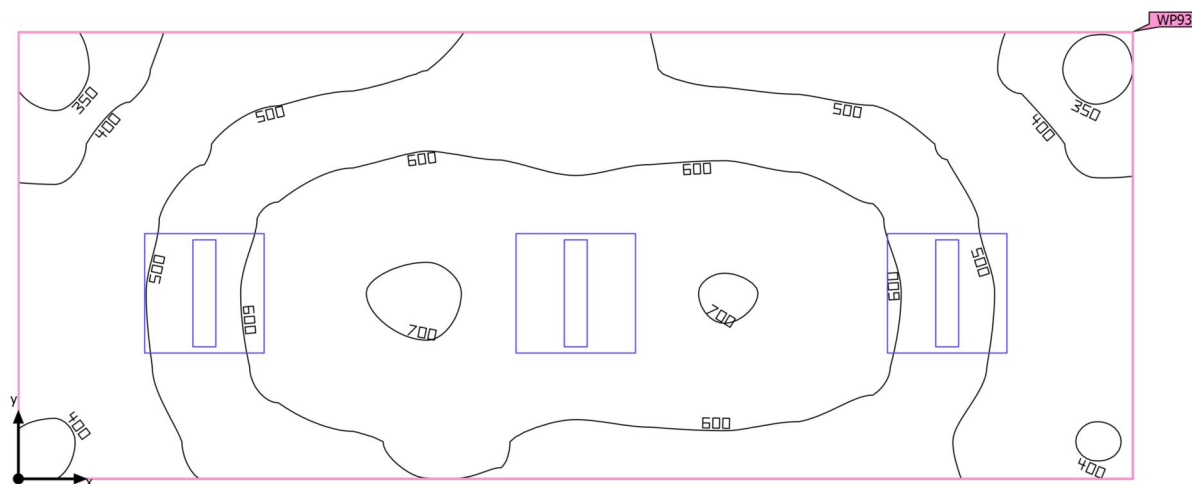
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
12	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	2598 lm	113.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A7 pokój admin. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 12.35 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A7 pokój admin. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	546 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP93
	$U_o (g_1)$	0.60	–		WP93

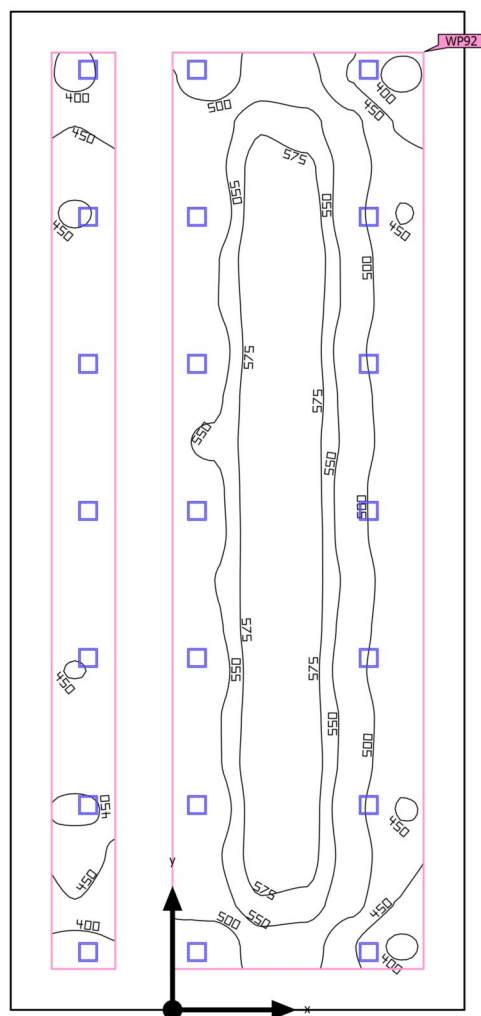
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	31.0 W	4030 lm	130.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A8 dziekanat (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 67.77 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A8 dziekanat (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	520 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP92
	$U_o (g_1)$	0.73	–		WP92

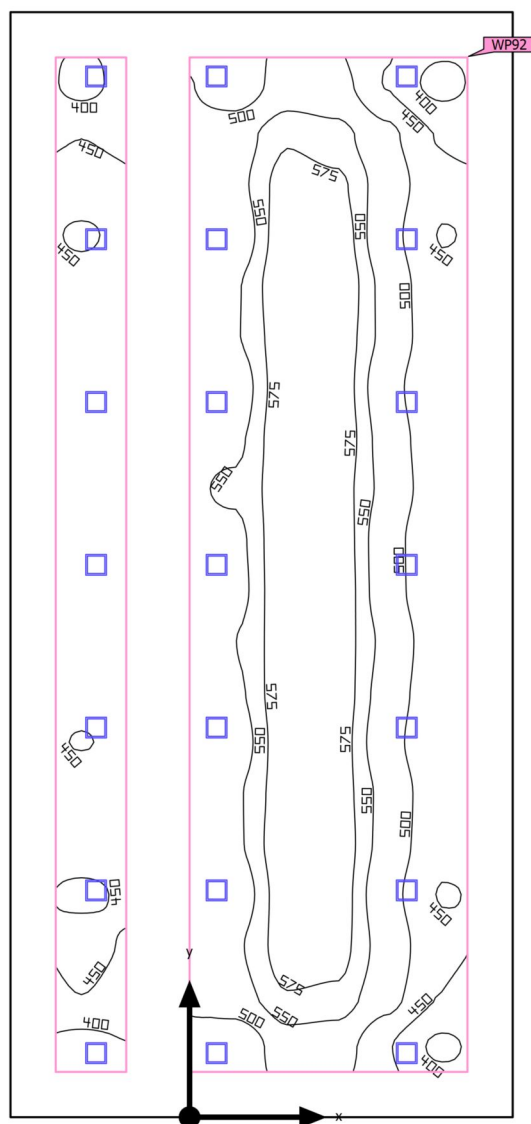
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
21	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A8 dziekanat (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/A8 dziekanat (Scena świetlna 1)

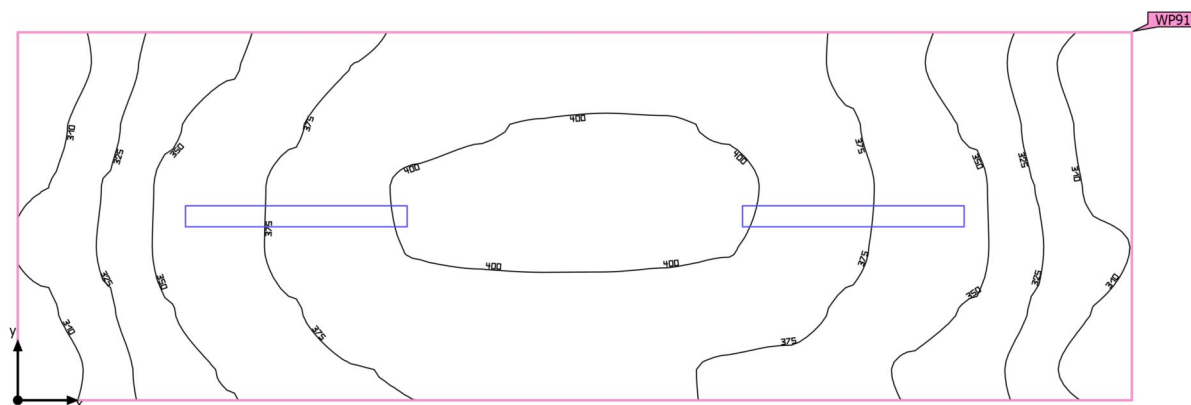
**Obiekty obliczeniowe**

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (3/A8 dziekanat) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.500 m	520 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	381 lx	599 lx	0.73	0.64	WP92

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/B2 archiwum (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 9.20 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.800 m

Wysokość montażu 3.800 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 3/B2 archiwum (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

### Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	364 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP91
	$U_o (g_1)$	0.82	–		WP91

Profil użytkowania: Biura (34.7 Archiwa)

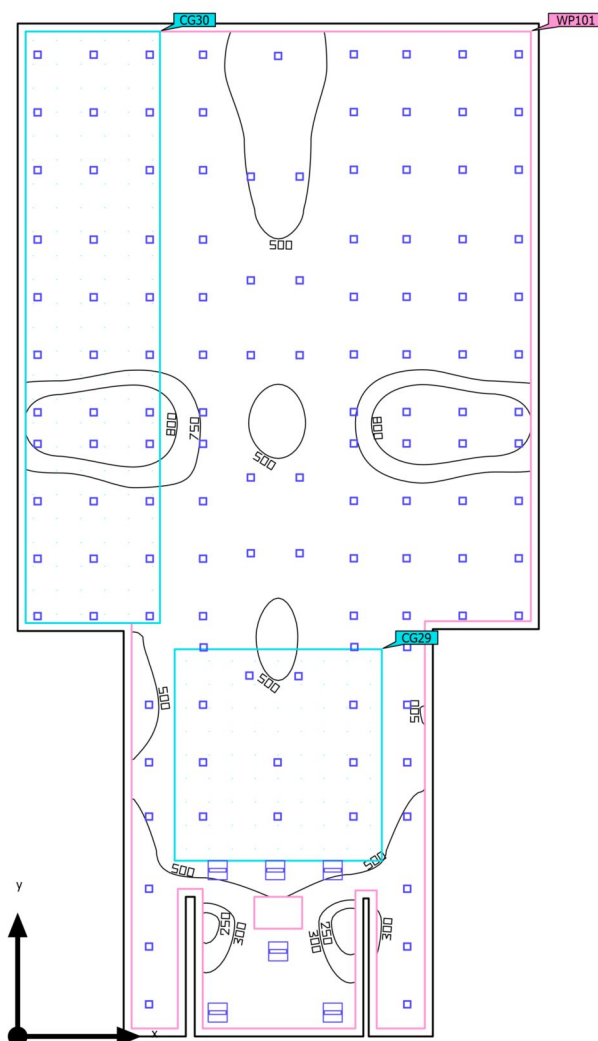
### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	49.0 W	7300 lm	149.0 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	432.84 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	610 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP101
	$U_o (g_1)$	0.35	–		WP101

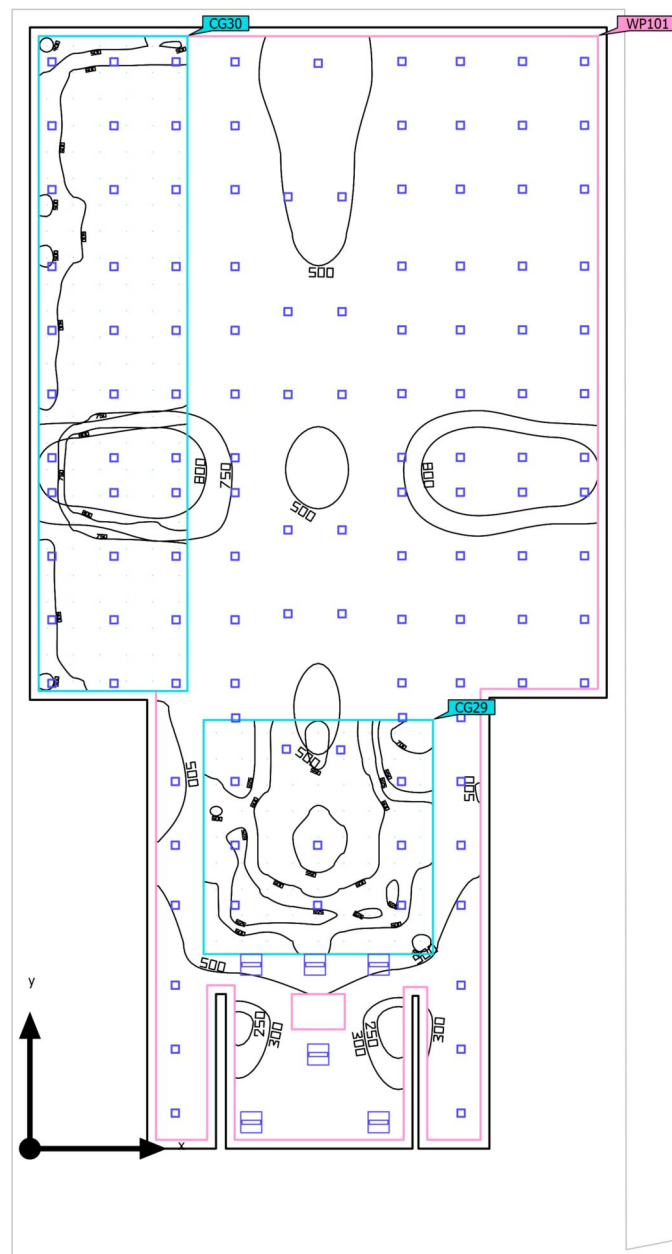
Profil użytkowania: Obszary publiczne - biblioteki (41.1 Regały)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
124	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W
6	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia (Scena świetlna 1)

**Obiekty obliczeniowe**

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (4.1.2, 4.4.2, 4.7.2 czytelnia) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.800 m, Margines: 0.250 m	610 lx ( $\geq 200$ lx) ✓	213 lx	899 lx	0.35	0.24	WP101

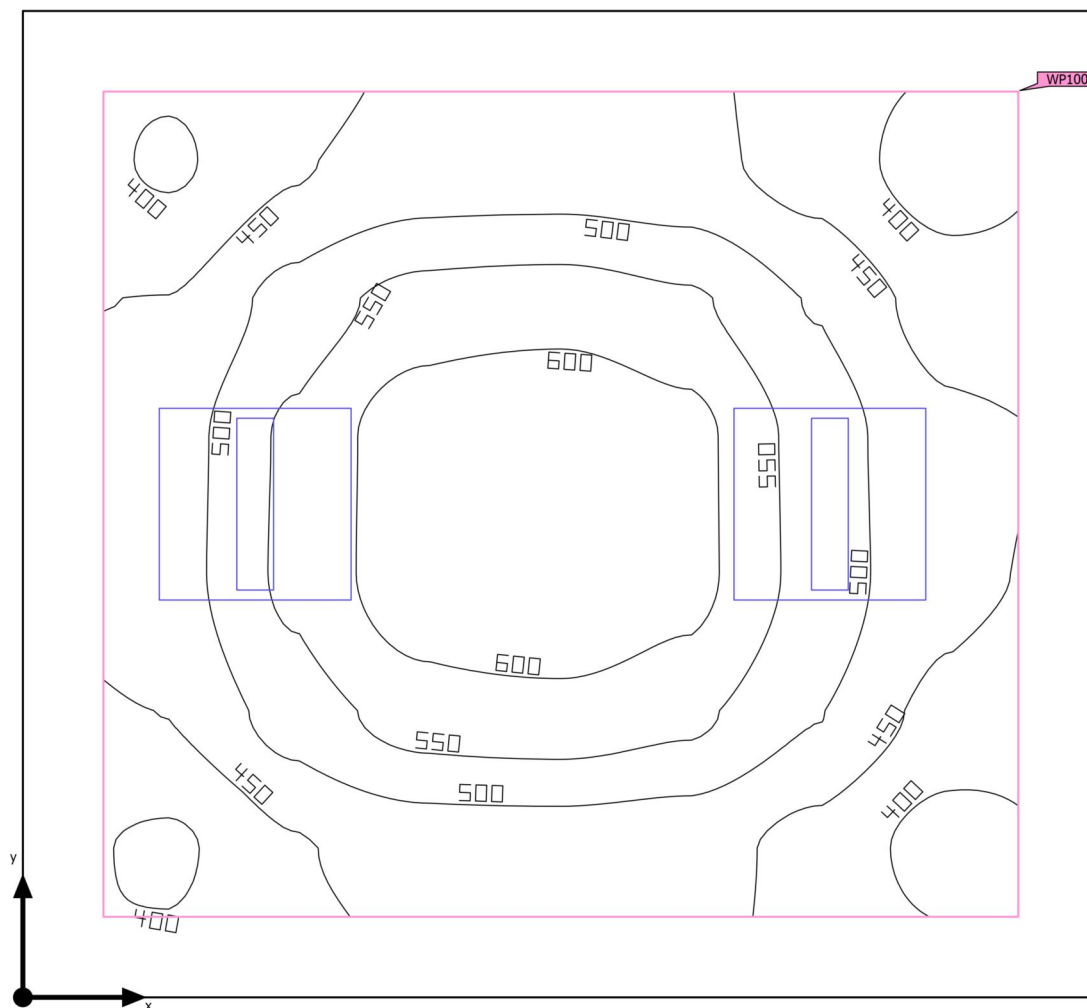
Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Strefa komputerów Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	602 lx	529 lx	721 lx	0.88	0.73	CG29
Stanowisko komputerowe Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.800 m	678 lx	387 lx	894 lx	0.57	0.43	CG30

Profil użytkowania: Obszary publiczne - biblioteki (41.1 Regały)

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.10.2 mała poligrafia (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 10.22 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · 4.10.2 mała poligrafia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	505 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP100
	$U_o (g_1)$	0.74	–		WP100

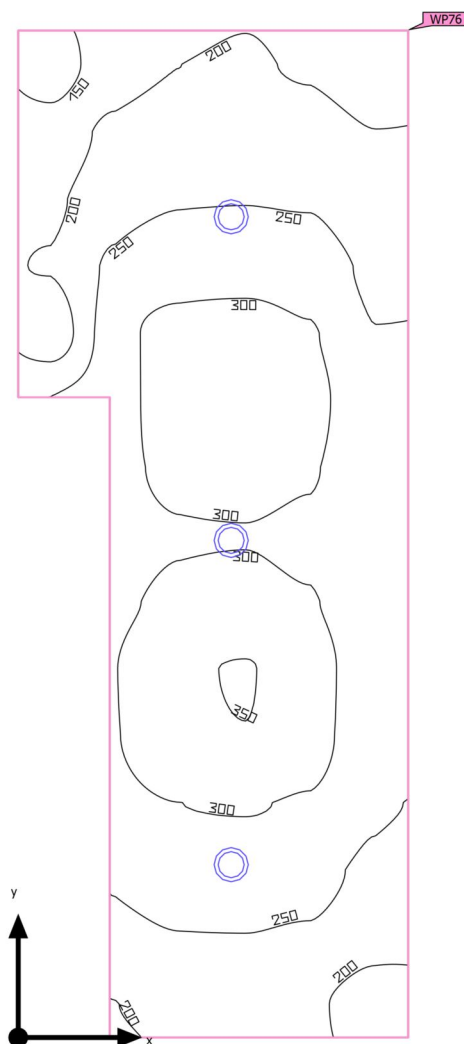
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	31.0 W	4030 lm	130.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K2/2 wc/m (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	10.34 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K2/2 wc/m (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	262 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP76
	$U_o (g_1)$	0.50	–		WP76

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia sanitarne, pierwszej pomocy i na przerwy (10.4 Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety)

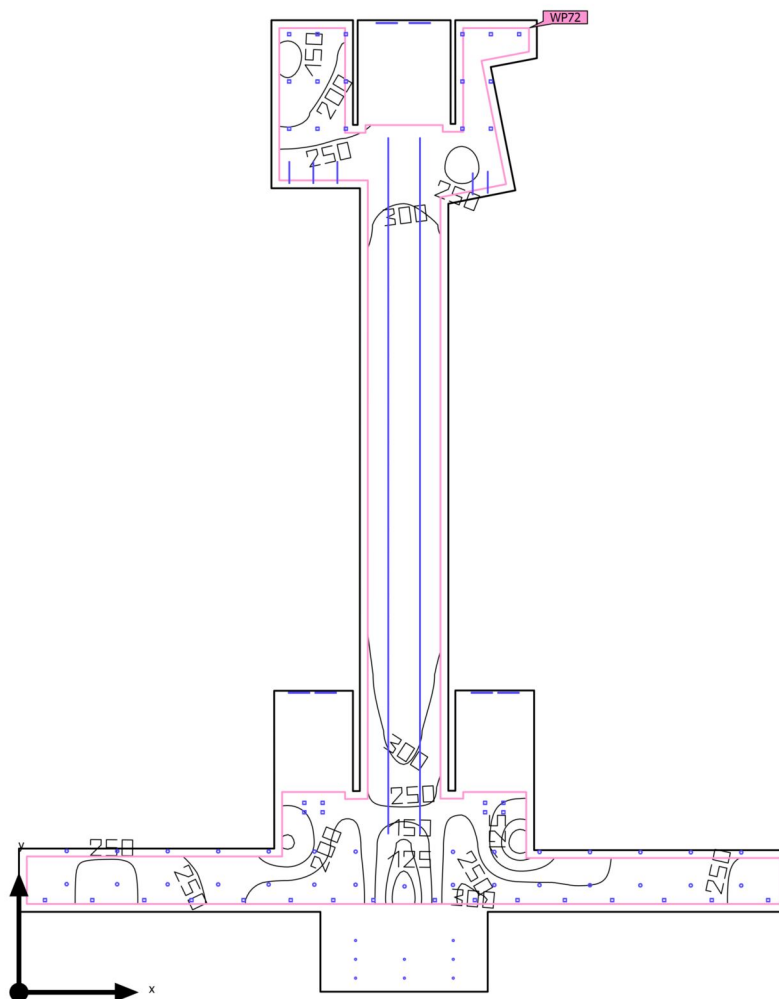
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	12.0 W	1602 lm	133.5 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	747.67 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m – 4.200 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 57.9 %, Podłoga: 21.6 %	Wysokość montażu	1.050 m – 3.700 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K10, K7/1 K11/1, K22/1/8 komunikacja/ hall/ szatnie (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie

### Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	260 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP72
	$U_o (g_1)$	0.40	–		WP72

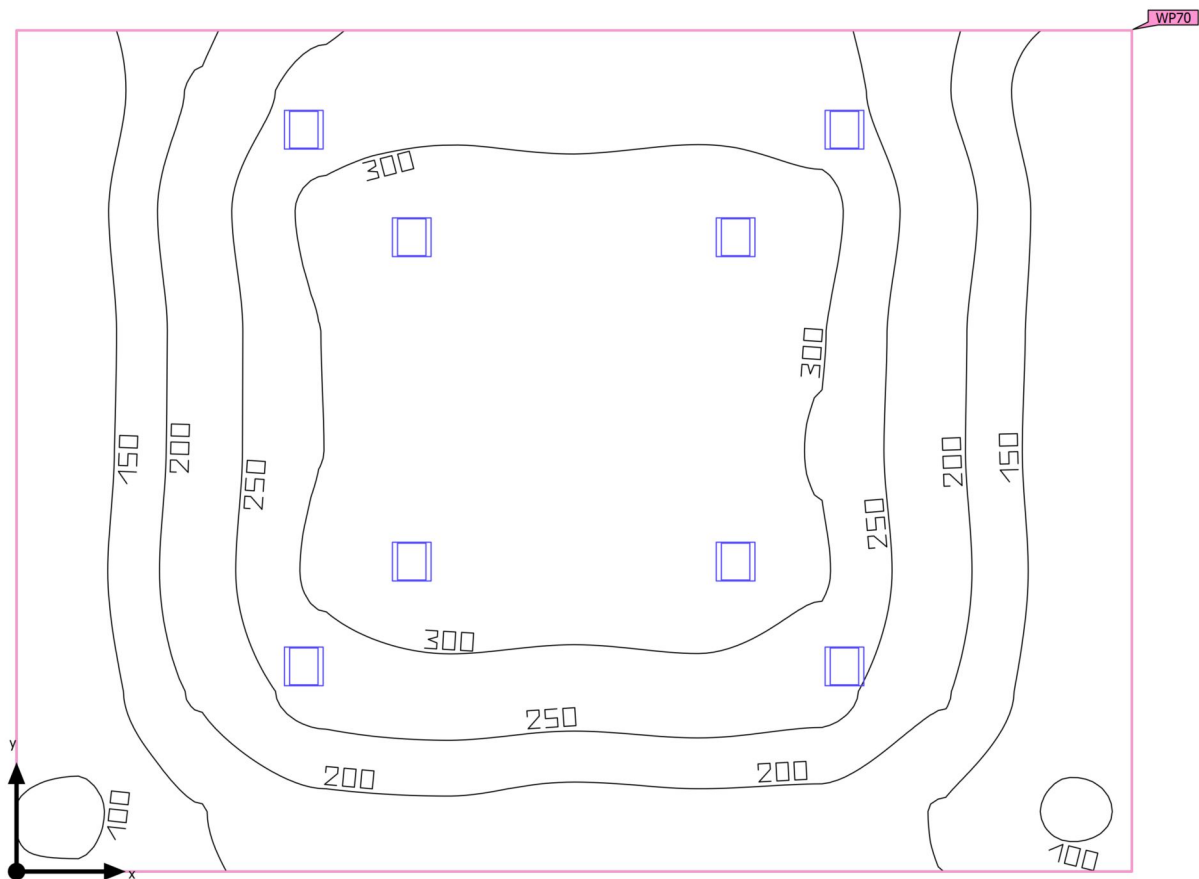
Profil użytkowania: Obszary publiczne - obszary ogólne (36.1 Hale wejściowe)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	ES-SYSTEM		FX45-R1380 2540 HF 830 OP	22.0 W	2540 lm	115.5 lm/W
64	ES-SYSTEM		FX45-R1380 2540 HF 830 OP	13.0 W	1500 lm	115.4 lm/W
6	ES-SYSTEM		FX65-P1350 0/100 BL 3870 HF 830 OP	34.0 W	4300 lm	126.5 lm/W
40	ES-SYSTEM	5711001	QUADRA LED 215 840 2300	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W
8	ES-SYSTEM	5992000	ZEUS LED 140 1X38D	10.0 W	850 lm	85.0 lm/W
29	Glamox	PIM230987	D50-R210 1600 830 MB	12.0 W	1600 lm	133.3 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K11/6 hall (Scena świetlna 1)

Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	28.98 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	2.500 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	2.500 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K11/6 hall (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	234 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP70
	$U_o (g_1)$	0.40	–		WP70

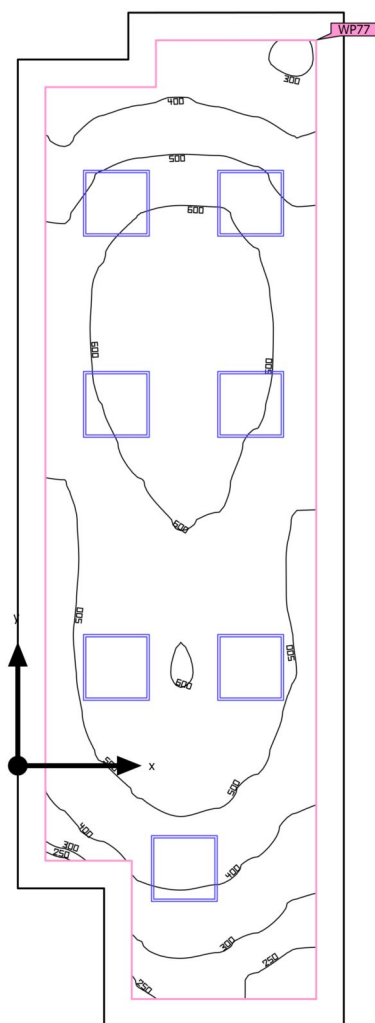
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
8	ES-SYSTEM	5709001	QUADRA LED 215 840 1200	11.0 W	1200 lm	109.1 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K16/2 pom. kontroli systemów (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 25.67 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K16/2 pom. kontroli systemów (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

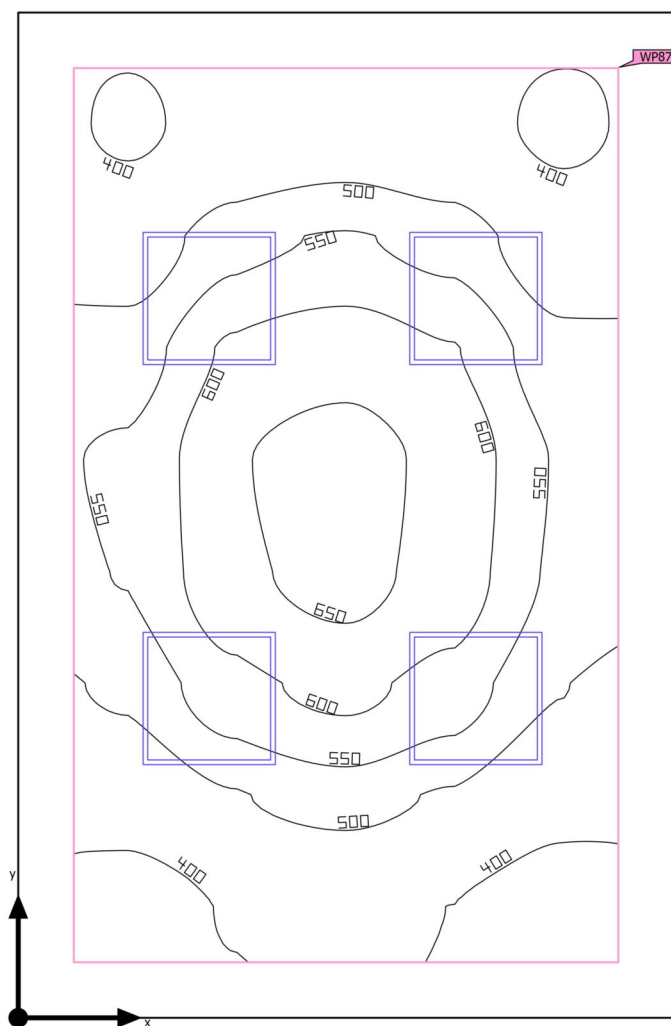
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	510 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP77
	$U_o (g_1)$	0.43	–		WP77

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
7	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K16/3 serwerownia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	13.34 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K16/3 serwerownia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	518 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP87
	$U_o (g_1)$	0.69	–		WP87

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

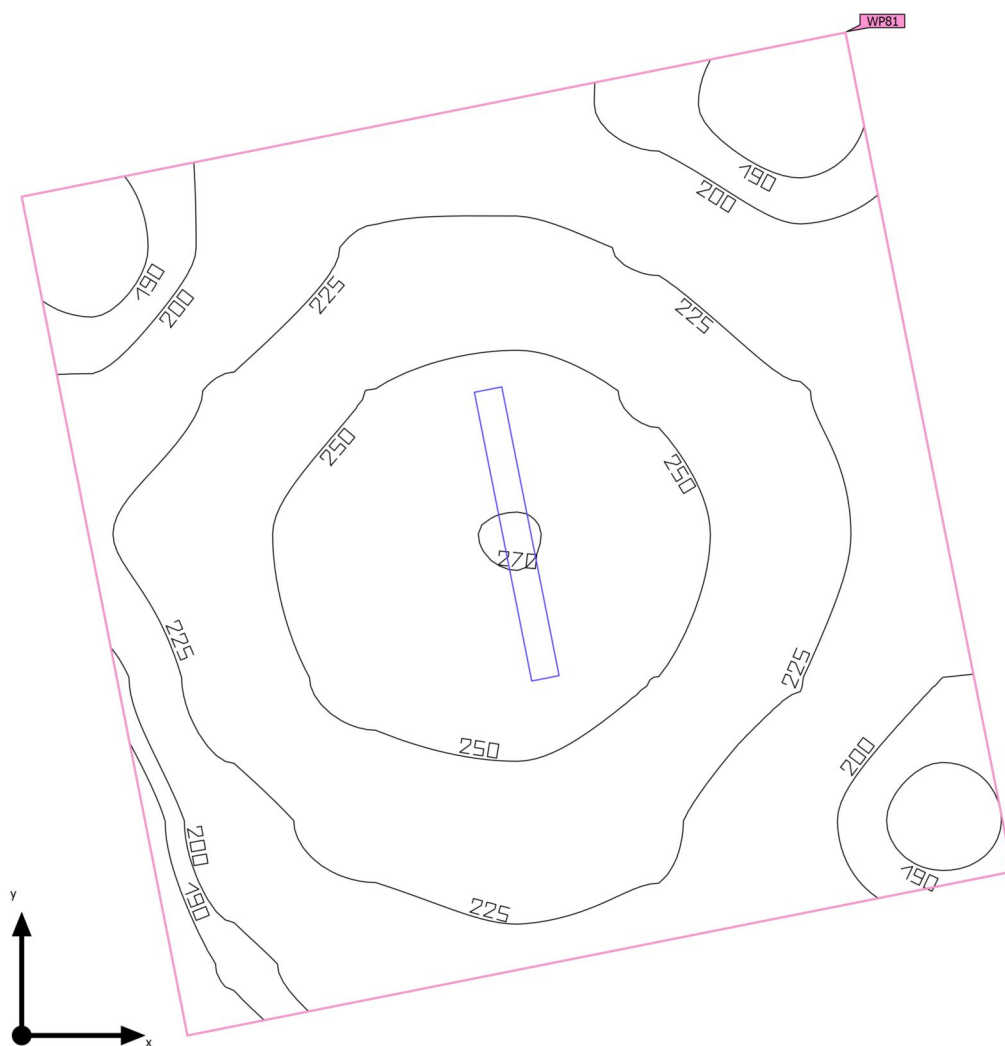
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM416281	C25-R600x600 G2 3000-5000 ML 830 MP 4500 lm	23.0 W	2999 lm	130.4 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K18/1 rozdzielnia el. (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	9.14 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.800 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.800 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K18/1 rozdzielnia el. (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

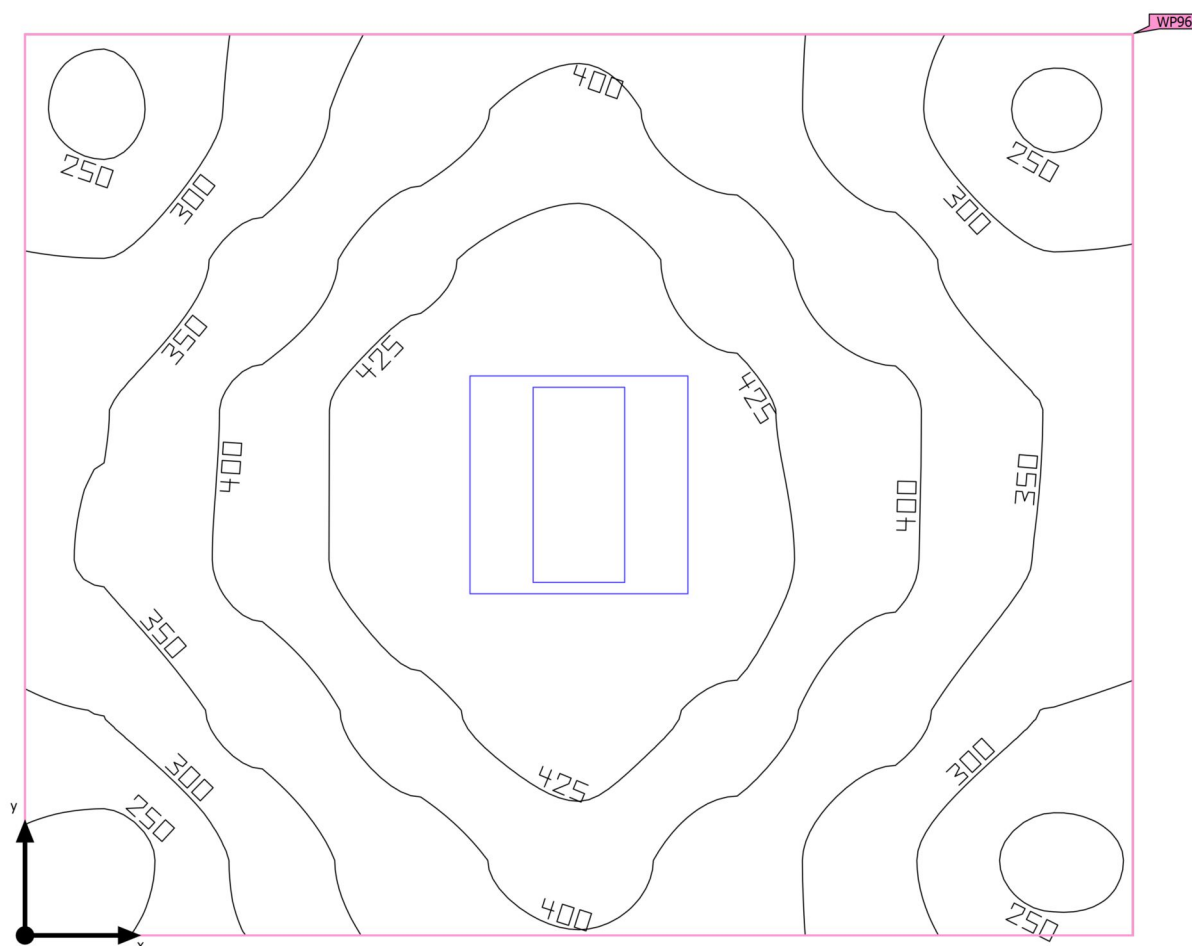
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	225 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP81
	$U_o (g_1)$	0.80	–		WP81

Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	ES-SYSTEM		COSMO APEX LED 1060 LED 840 6300lm OPALM 46W IP65	49.0 W	7300 lm	149.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K19/4 rozdzielnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 7.45 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K19/4 rozdzielnia (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	367 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP96
	$U_o (g_1)$	0.63	–		WP96

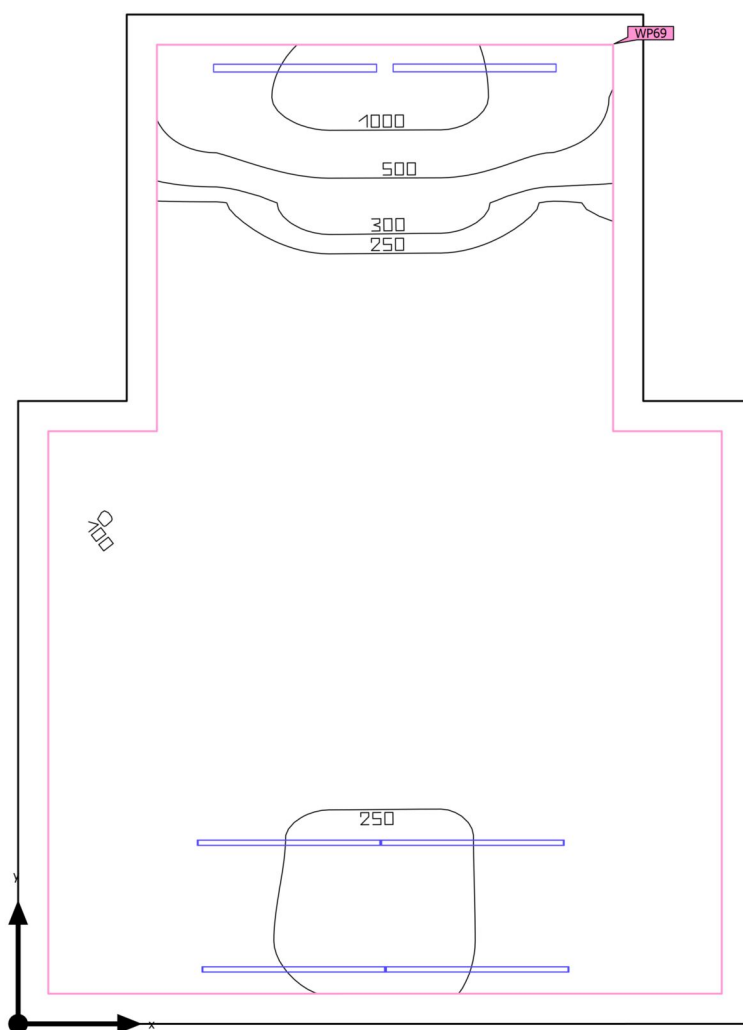
Profil użytkowania: Zakres ogólny wewnątrz budynków - pomieszczenia kontrolne (11.1 Pomieszczenia instalacji technicznych budynków, pomieszczenia rozdzielcze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
1	Glamox	PIM387251	C77-R600x600 5000 840 4xSM	35.0 W	4752 lm	135.8 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	45.07 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.800 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 27.0 %	Wysokość montażu	1.050 m – 3.800 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K22/1/6 komunikacja/klatka schodowa (Scena świetlna 1)


## Podsumowanie

### Wyniki

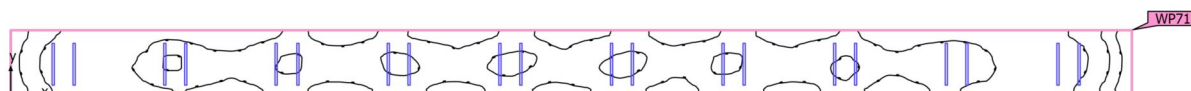
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	244 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP69
	$U_o (g_1)$	0.41	–		WP69

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.2 Schody, schody ruchome, taśmy transportowe)

### Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	ES-SYSTEM		FX65-P1350 0/100 BL 3870 HF 830 OP	34.0 W	4300 lm	126.5 lm/W
4	ES-SYSTEM	F0430-00130RANODL1519	FX45 OP 1519.LED 830 2900lm 27W IP20 ANODA DRV	27.0 W	2900 lm	107.4 lm/W
			 27.0 W		2900 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K22/1/7 komunikacja (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	59.45 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.100 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · K22/1/7 komunikacja (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	173 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP71
	$U_o (g_1)$	0.58	–		WP71

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

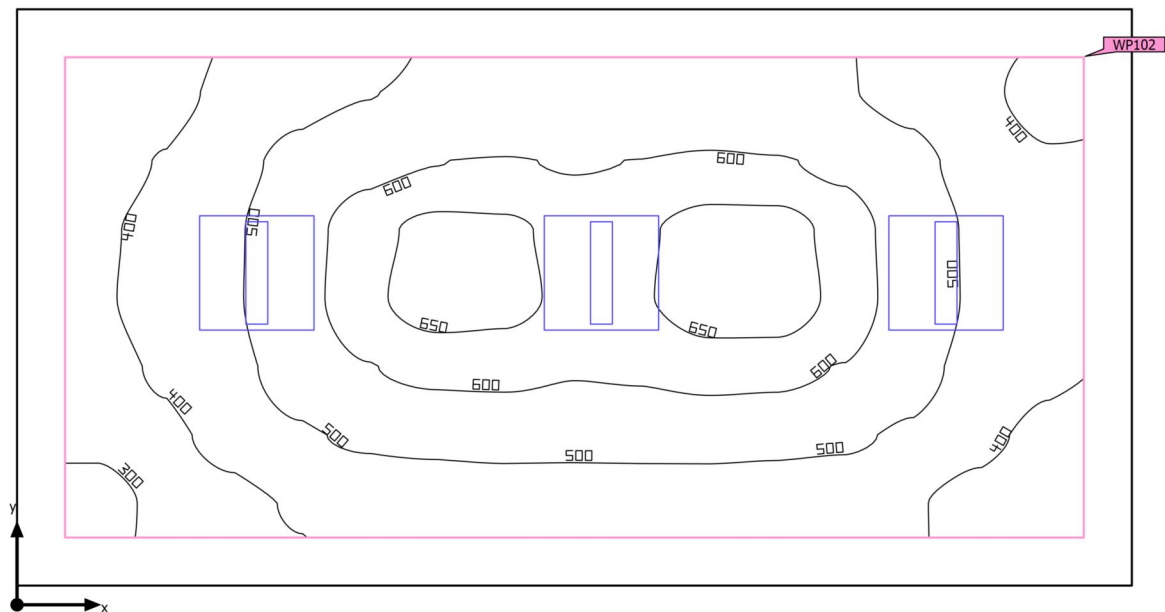
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
20	ES-SYSTEM		FX65 OP 1200.LED 840 3600lm 30W IP20 ANODA DRV	14.0 W	1500 lm	107.1 lm/W	4
			 14.0 W	14.0 W	1500 lm (100 %)	–	



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · Pokój (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	17.40 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia      Sufit: 70.0 %,  
    Ściany: 50.0 %,  
    Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · Pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

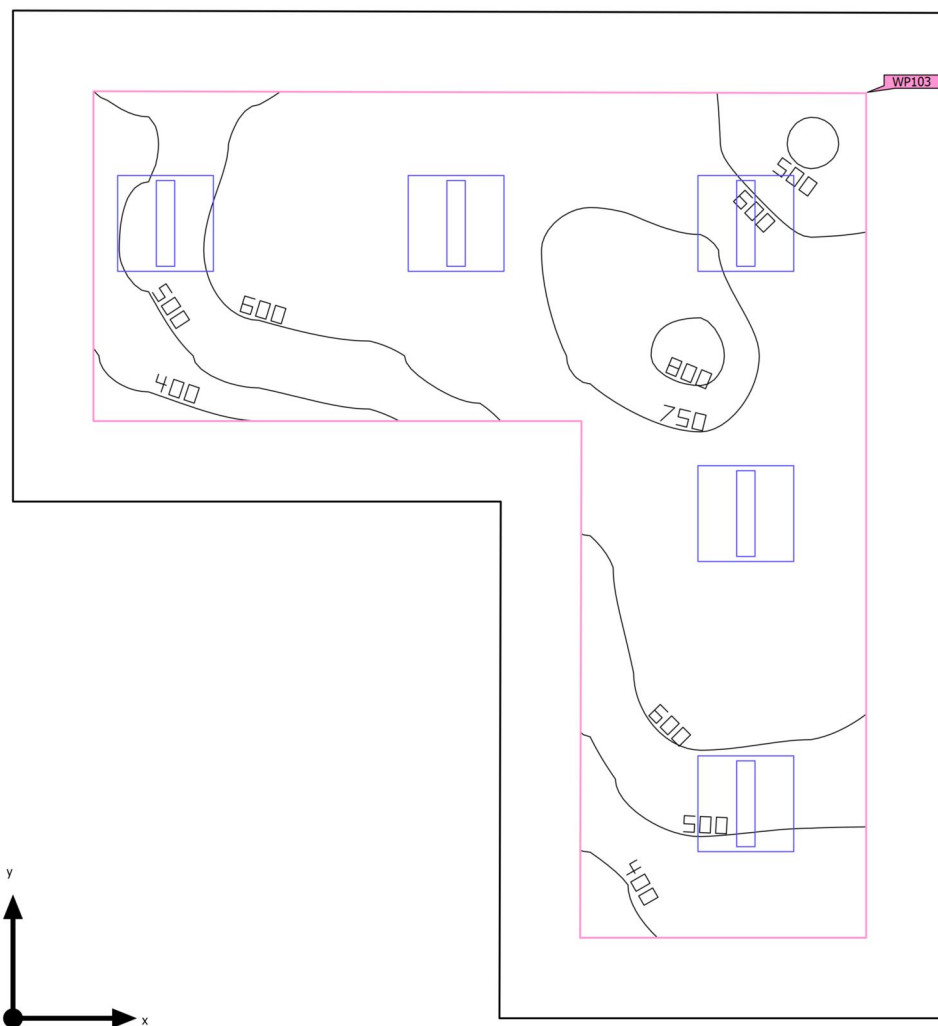
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	507 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP102
	$U_o (g_1)$	0.53	–		WP102

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
3	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	31.0 W	4030 lm	130.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	26.55 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	3.100 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.850 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.500 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

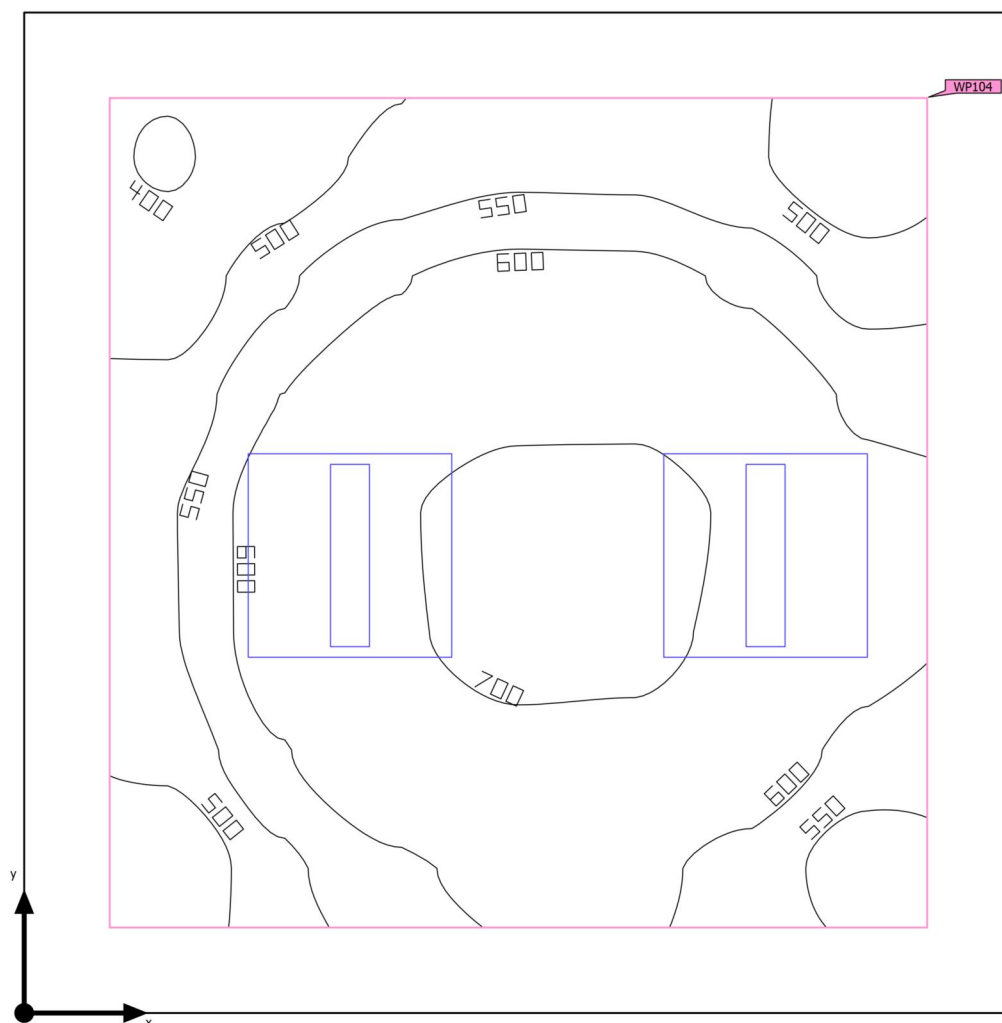
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	612 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP103
	$U_o (g_1)$	0.60	–		WP103

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
5	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	31.0 W	4030 lm	130.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 8.45 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 3.100 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · pokój (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	597 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP104
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP104

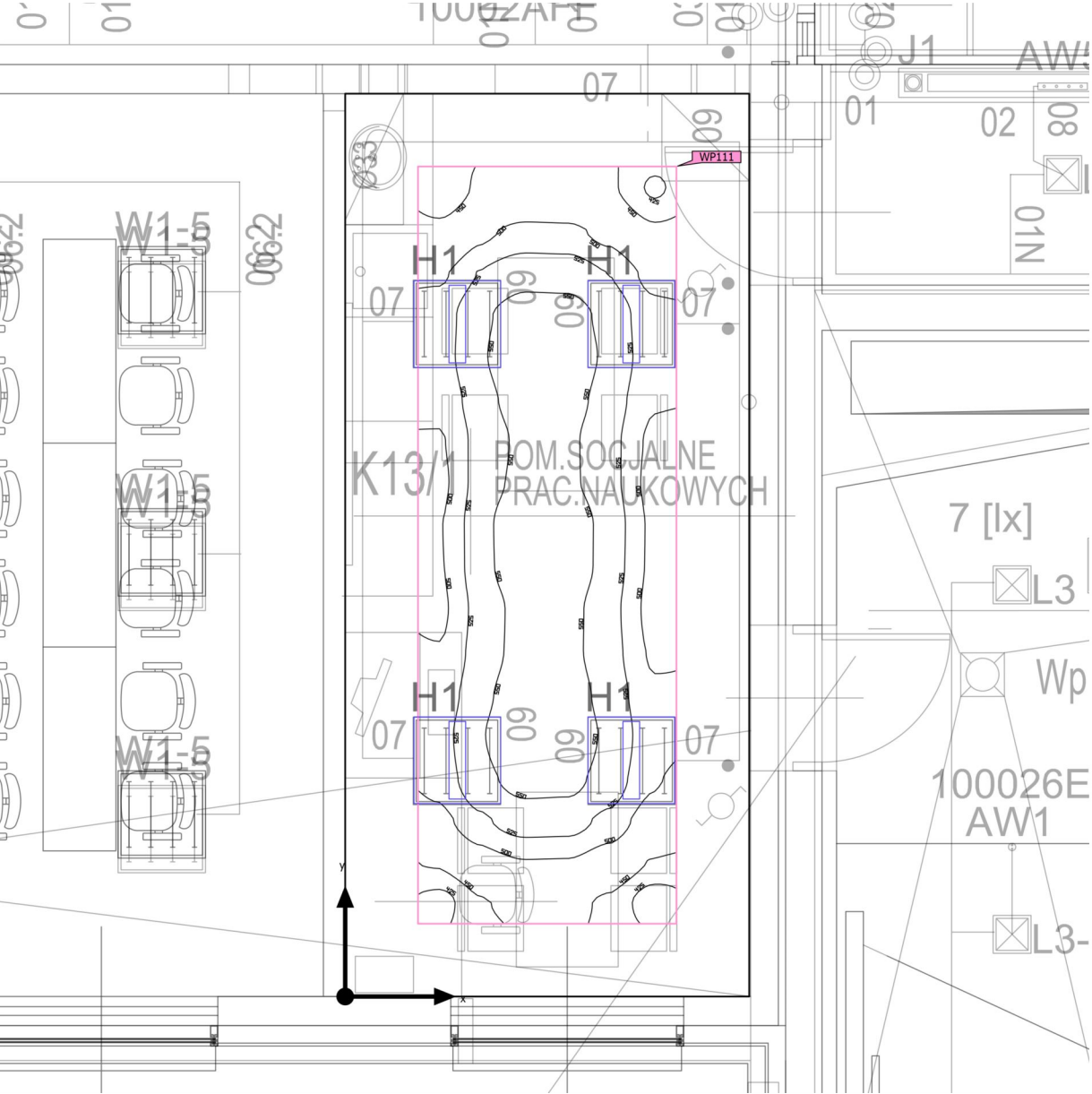
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
2	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	31.0 W	4030 lm	130.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · Pomieszczenie 176 (Scena świetlna 1)

Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	17.20 m <sup>2</sup>	Wysokość od podłogi do sufitu	3.100 m
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %	Wysokość montażu	3.100 m
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)	Wysokość płaszczyzna pracy	0.800 m
		Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +1 · Pomieszczenie 176 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	516 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP111
	$U_o (g_1)$	0.79	–		WP111

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

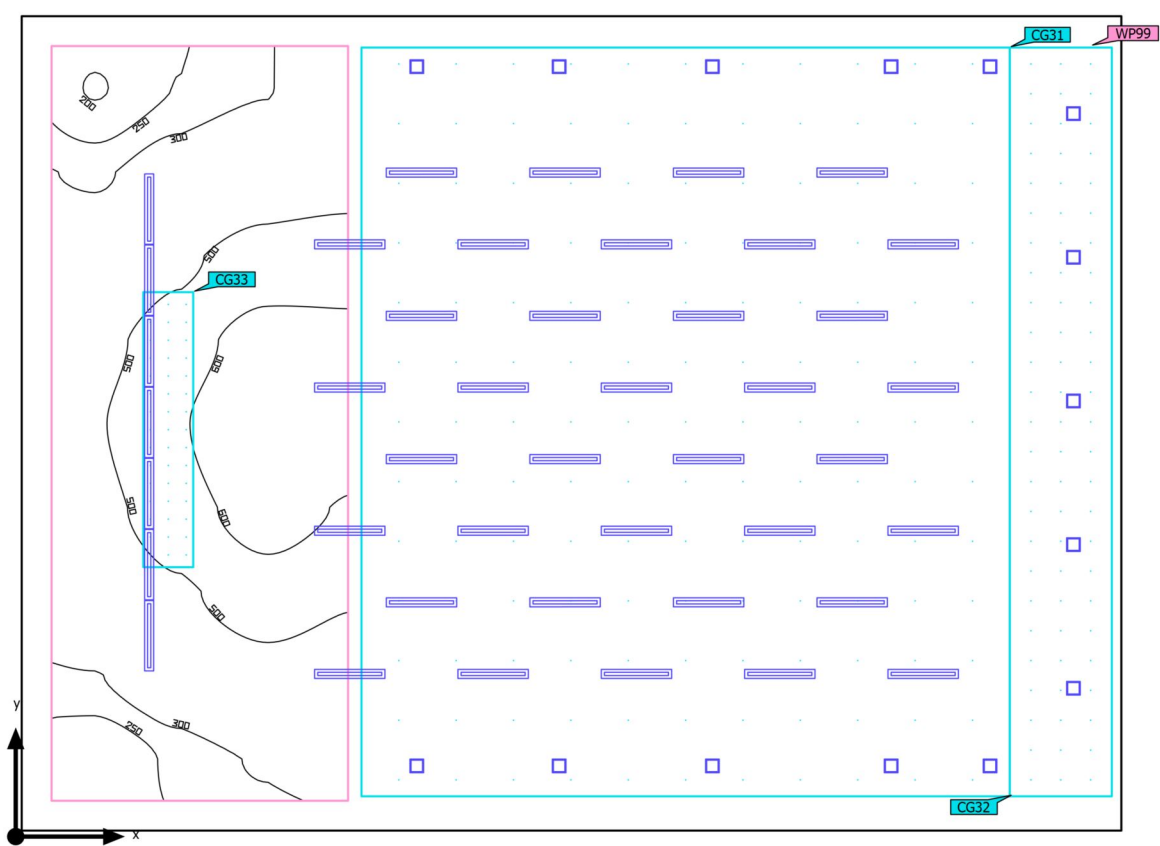
## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM387226	C77-R600x600 4000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · 1/A1 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	251.50 m <sup>2</sup>
Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 39.9 %, Podłoga: 20.0 %
Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu	3.000 m – 6.500 m
Wysokość montażu	6.000 m – 6.500 m
Wysokość płaszczyzna pracy	1.000 m
Margines płaszczyzna pracy	0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · 1/A1 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	430 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✗	WP99
	$U_o (g_1)$	0.46	–		WP99

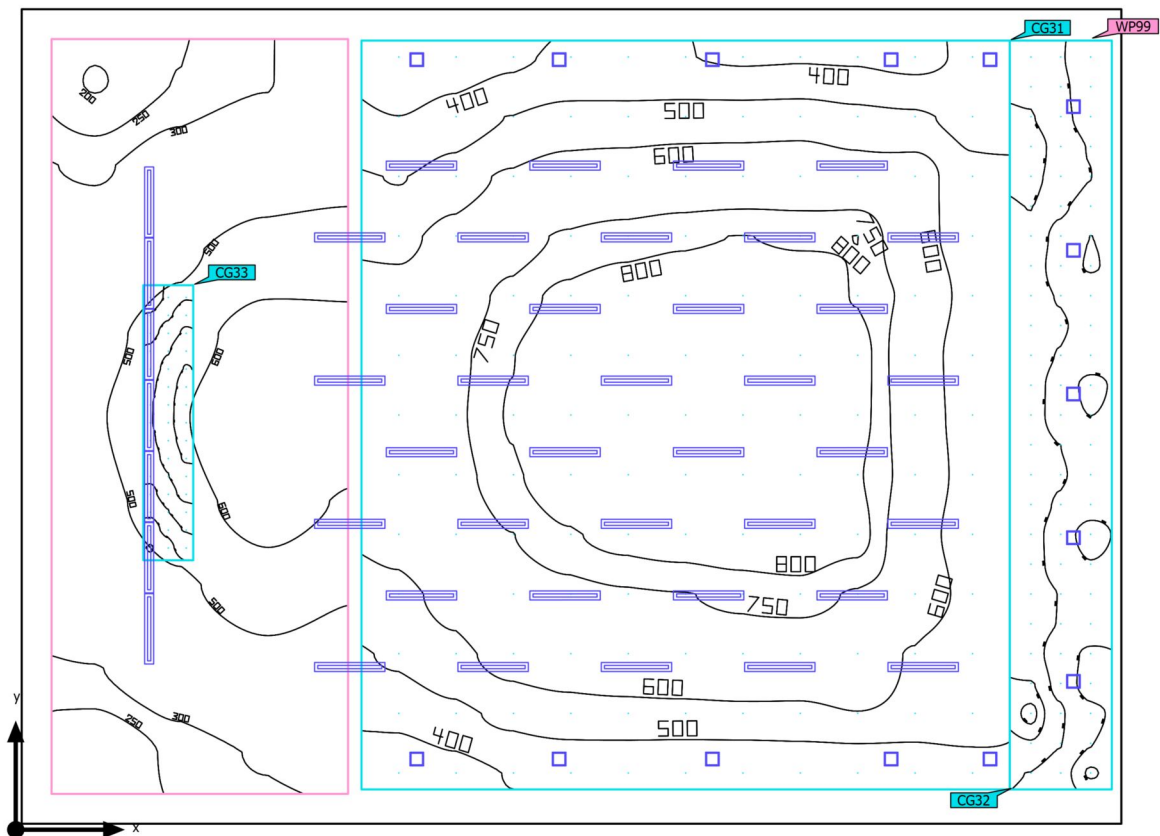
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
36	Glamox	PIM176684	C77-S150x1200 4000 830 SM	23.0 W	2998 lm	130.4 lm/W
7	Glamox	PIM176684	C77-S150x1200 4000 830 SM	31.0 W	4019 lm	129.6 lm/W
15	Glamox	PIM176732	C77-R230x230 2600 830 SM	19.0 W	2433 lm	128.0 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · 1/A1 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · 1/A1 sala wykładowa (Scena świetlna 1)

**Obiekty obliczeniowe**

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$ (Zad.)	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Płaszczyzna pracy (1/A1 sala wykładowa) Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.000 m, Margines: 0.500 m	430 lx (≥ 500 lx) ✗	196 lx	665 lx	0.46	0.29	WP99

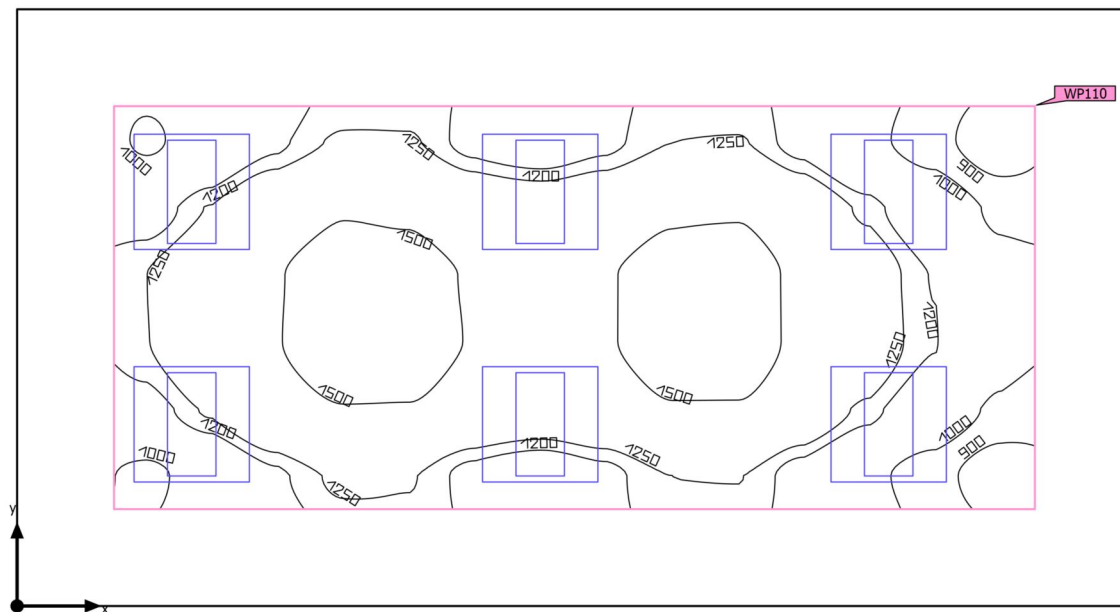
Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Obszar siedzeń Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 2.400 m	642 lx	314 lx	863 lx	0.49	0.36	CG31
Przejście górą Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 3.800 m	348 lx	272 lx	433 lx	0.78	0.63	CG32
Miejsce prowadzącego Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.800 m	540 lx	474 lx	587 lx	0.88	0.81	CG33

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Laboratorium układów cyfrowych (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 17.71 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Laboratorium układów cyfrowych (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	1288 lx	$\geq 1000 \text{ lx}$	✓	WP110
	$U_o (g_1)$	0.64	–		WP110

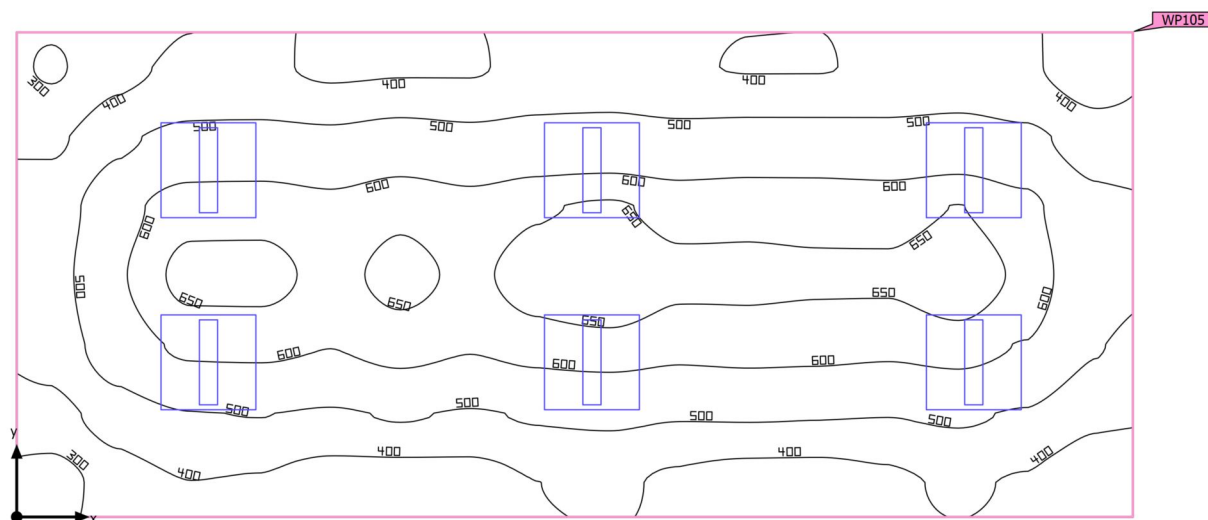
Profil użytkowania: Działalność przemysłowa i rzemieślnicza - przemysł elektryczny i elektroniczny (19.5.4 Prace montażowe: bardzo precyzyjne, np. instrumenty pomiarowe, obwody drukowane)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox	PIM387251	C77-R600x600 5000 840 4xSM	35.0 W	4576 lm	130.8 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 170 (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 21.28 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.000 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 170 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	516 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP105
	$U_o (g_1)$	0.51	–		WP105

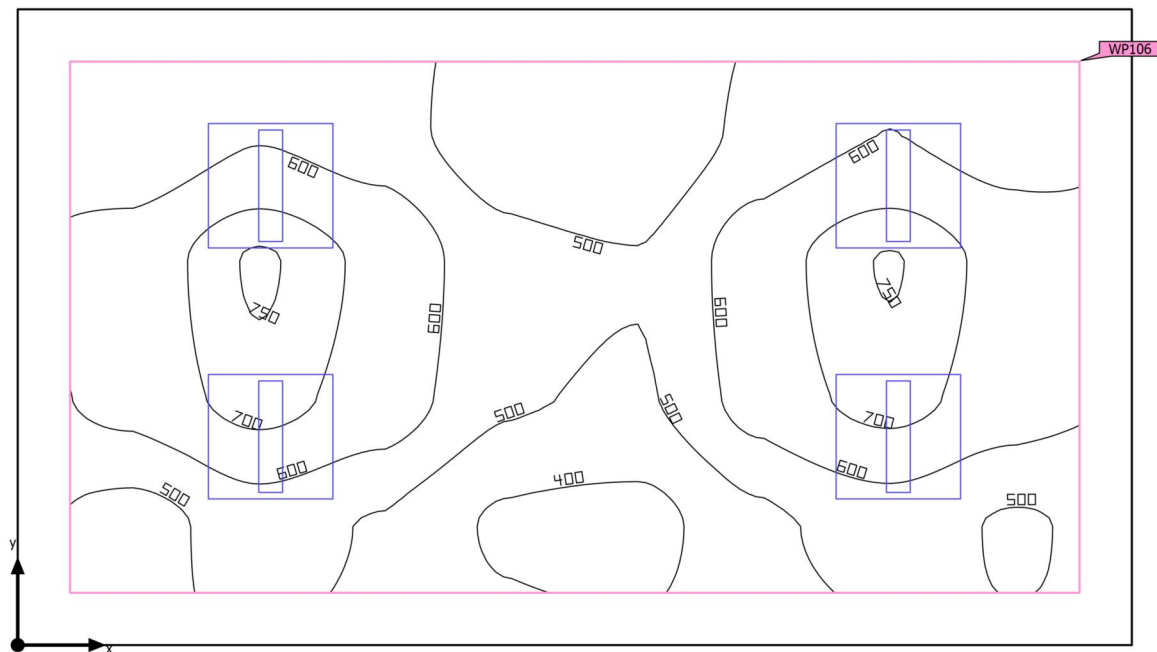
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	22.0 W	2598 lm	118.1 lm/W



Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 171 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 16.19 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 171 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	568 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP106
	$U_o (g_1)$	0.65	–		WP106

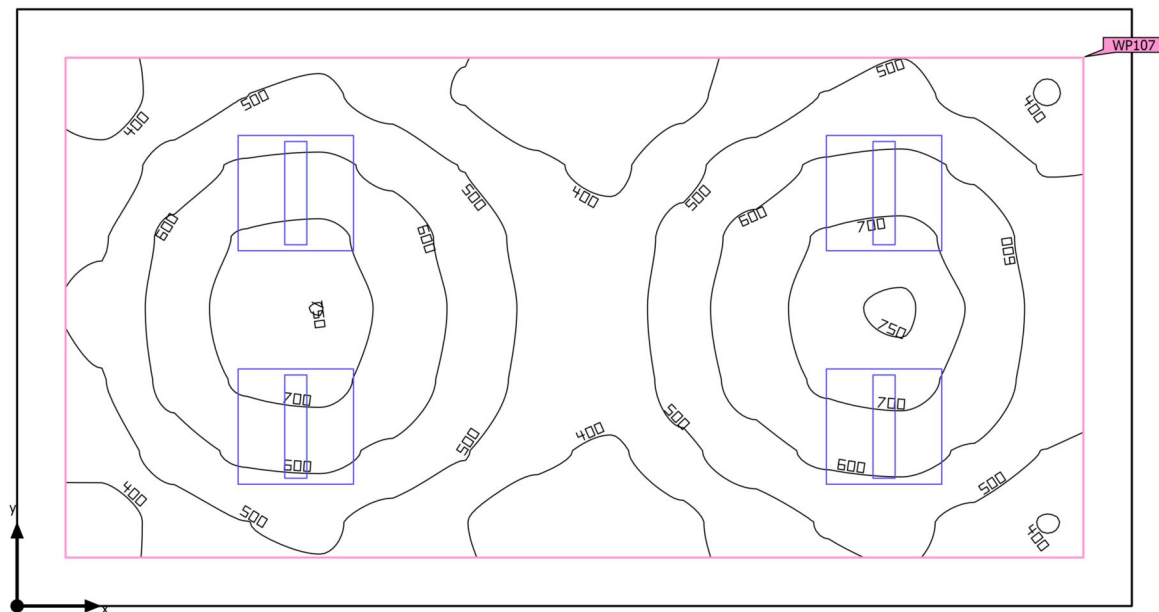
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 172 (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 17.71 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.700 m

Wysokość montażu 2.700 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines płaszczyzna pracy 0.250 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 172 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	539 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP107
	$U_o (g_1)$	0.56	–		WP107

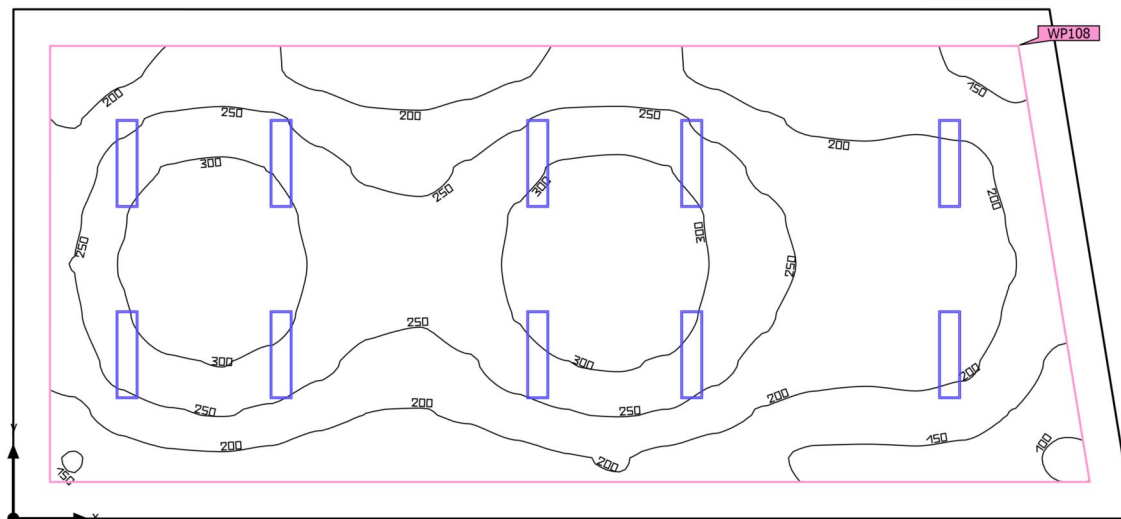
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	Glamox	PIM387266	C77-R600x600 3000 840 2xSM	23.0 W	3076 lm	133.7 lm/W

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 173 (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa 102.14 m<sup>2</sup>

Współczynniki odbicia  
Sufit: 70.0 %,  
Ściany: 50.0 %,  
Podłoga: 20.0 %

Współczynnik konserwacji 0.80 (ogólny)

Wysokość od podłogi do sufitu 2.900 m

Wysokość montażu 2.900 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines płaszczyzna pracy 0.500 m

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 173 (Scena świetlna 1)


**Podsumowanie**

## Wyniki

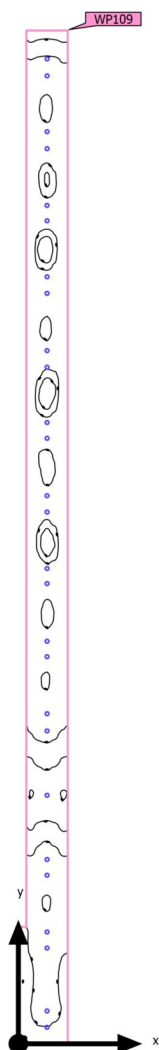
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	236 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP108
	$U_o (g_1)$	0.38	–		WP108

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
10	ES-SYSTEM	FLAT2-R300X1200 4500 840 MP	FLAT2-R300X1200 4500 840 MP	24.0 W	2999 lm	124.9 lm/W
				 24.0 W	2999 lm (100 %)	–

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 174 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa	83.24 m <sup>2</sup>
-------------------------	----------------------

Współczynniki odbicia	Sufit: 70.0 %, Ściany: 50.0 %, Podłoga: 20.0 %
-----------------------	--

Współczynnik konserwacji	0.80 (ogólny)
--------------------------	---------------

Wysokość od podłogi do sufitu	2.700 m
-------------------------------	---------

Wysokość montażu	2.700 m
------------------	---------

Wysokość płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Margines płaszczyzna pracy	0.000 m
----------------------------	---------

Teren 1 · Budynek 1 · Piętro +2 · Pomieszczenie 174 (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	159 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP109
	$U_o (g_1)$	0.62	–		WP109

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
27	Glamox	PIM230990	D50-R175 1600 830 WB	10.0 W	1001 lm	100.1 lm/W