

## OP-6973204 I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE wybrane pomieszczenia



## Kontakty



Senior Quotation Specialist  
Marek Makiela

GLAMOX Sp. z o.o  
TEAM LD Dział Projektów

T +48 723 724 036  
marek.makiela@glamox.com



Regional Sales Manager  
Andrzej Kostun

GLAMOX Sp. z o.o  
ul.Olsztyńska 2 11-500 Giżycko

T +48 605 962 631  
andrzej.kostun@glamox.com



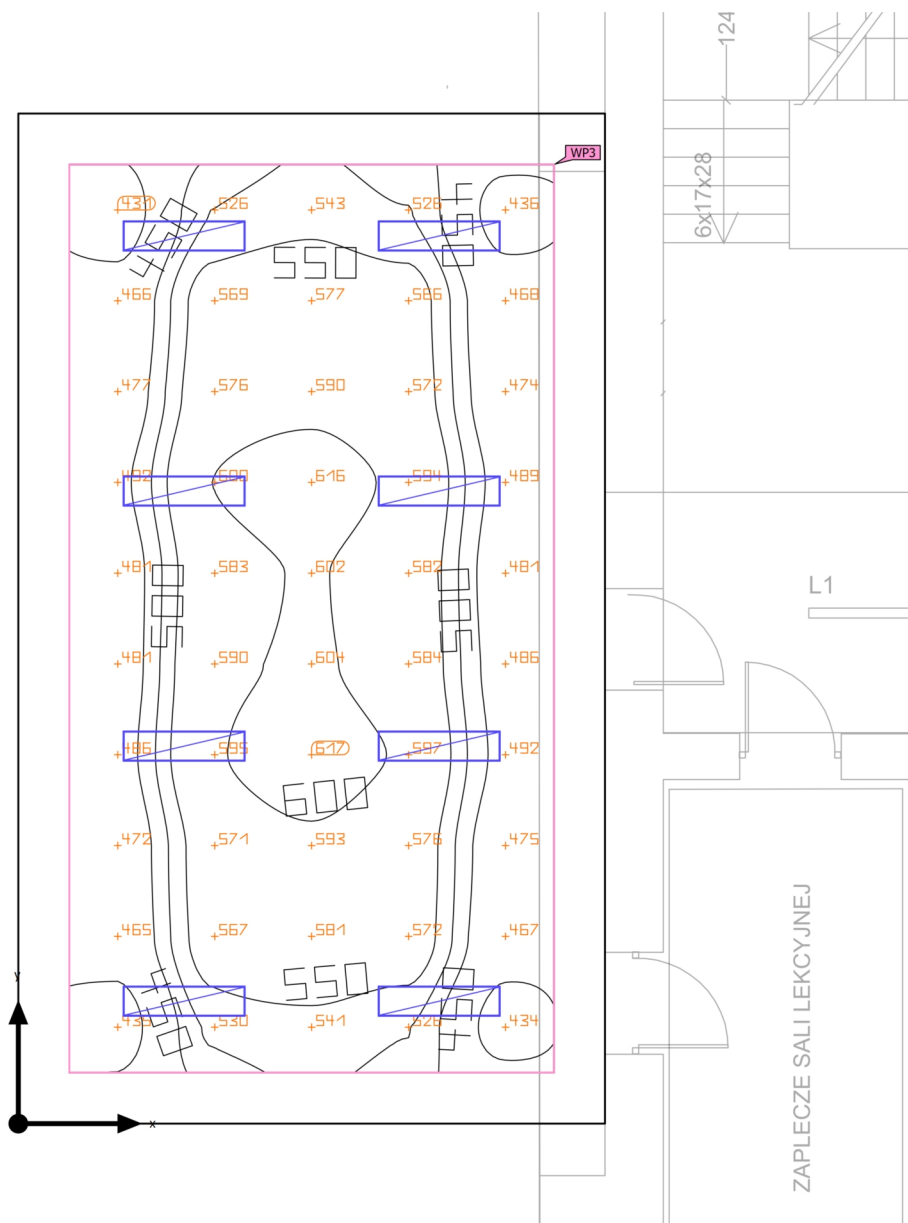
## Lista opraw

$\Phi_{\text{razem}}$ 171284 lm	$P_{\text{razem}}$ 1360.0 W	Skuteczność świetlna 125.9 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
8	Glamox	FX589242	FX65-P1519 0-100 4500 840 OP-PC	30.0 W	4268 lm	142.3 lm/W	G2
24	Glamox		C25-R300x1200 G2 3000-5000 ML 840 MP 5000 lm	40.0 W	4924 lm	123.1 lm/W	G1
4	Glamox		D35-R180 LED 1000 840 OP	10.0 W	1119 lm	111.9 lm/W	G4
8	Glamox		D35-R280 LED 1800 840 OP	15.0 W	1811 lm	120.7 lm/W	G3



## 108 SALA BIOLOGICZNA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 56.92 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 3.240 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość Płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.500 m



## 108 SALA BIOLOGICZNA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

## Podsumowanie

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{pionowa}$	533 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.81	$\geq 0.60$	✓	WP3
	Gęstość mocy oświetlenia	7.57 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.42 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Szacowane zużycie energii <sup>(2)</sup>	Zużycie	426 kWh/a	maks. 2000 kWh/a	✓	
Zakres	Gęstość mocy oświetlenia	5.62 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.05 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

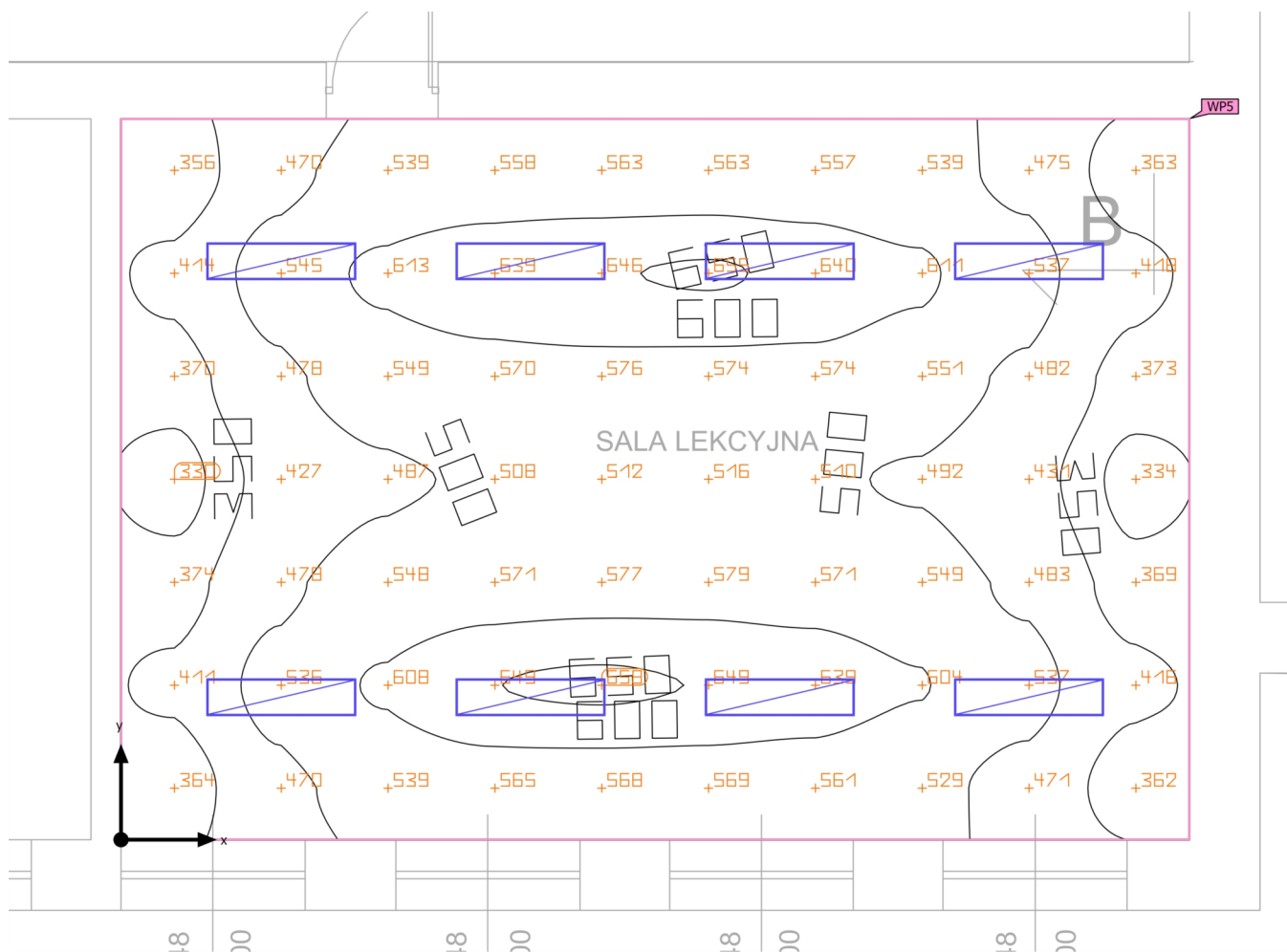
(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

Profil użytkowania: Instytucje kształcące - miejsca kształcenia (44.1 Sala lekcyjna - zajęcia ogólne)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna	Indeks
8	Glamox		C25-R300x1200 G2 3000-5000 ML 840 MP 5000 lm	40.0 W	4924 lm	123.1 lm/W	G1

## 202 SALA LEKCYJNA (OŚWIECLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 49.61 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 3.240 m

Wysokość montażu 3.240 m

Wysokość Płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.000 m



## 202 SALA LEKCYJNA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

## Podsumowanie

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{pionowa}$	516 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.64	$\geq 0.60$	✓	WP5
Szacowane zużycie energii <sup>(2)</sup>	Zużycie	426 kWh/a	maks. 1750 kWh/a	✓	
Zakres	Gęstość mocy oświetlenia	6.45 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

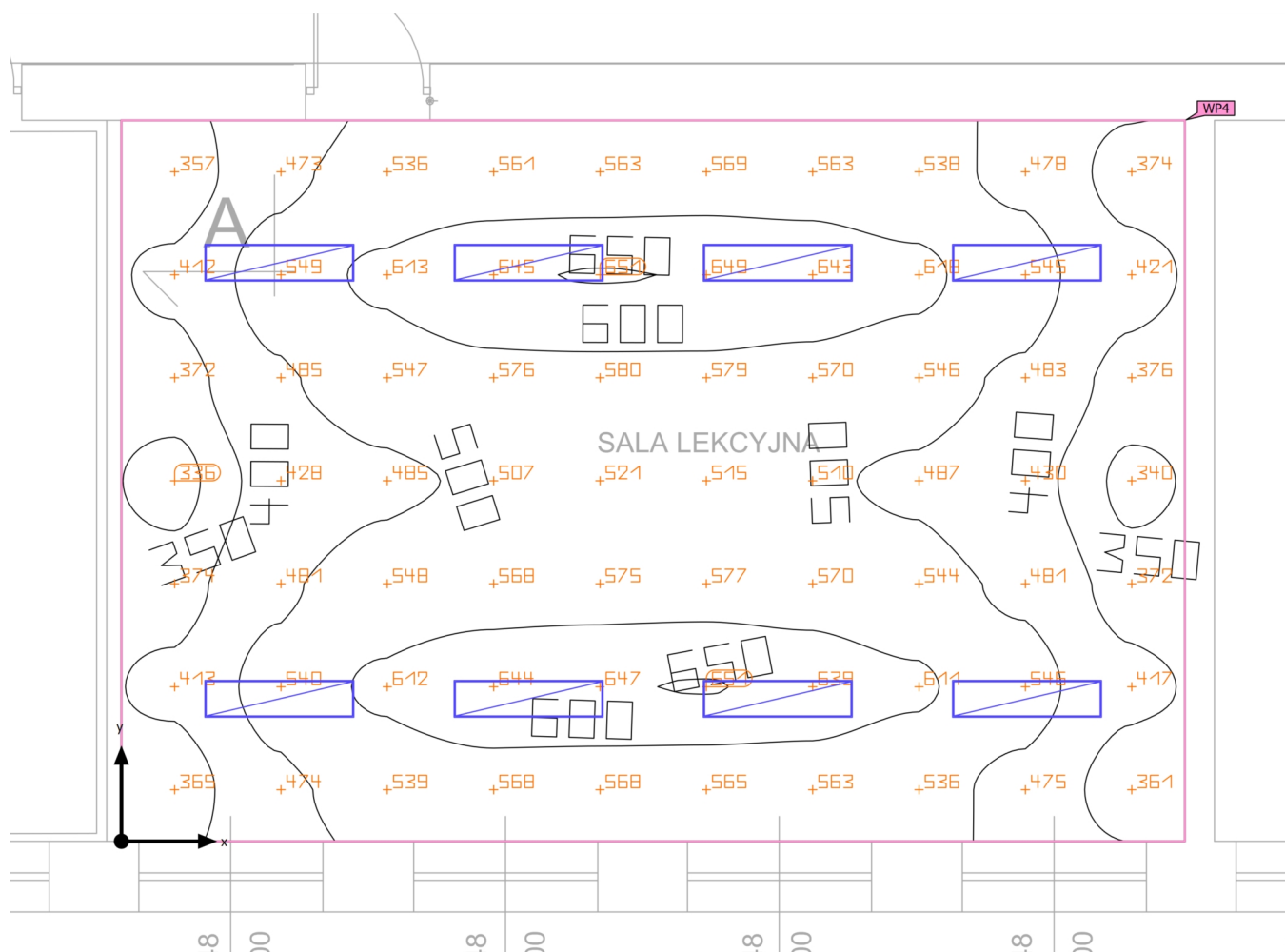
(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

Profil użytkowania: Instytucje kształcące - miejsca kształcenia (44.1 Sala lekcyjna - zajęcia ogólne)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
8	Glamox		C25-R300x1200 G2 3000-5000 ML 840 MP 5000 lm	40.0 W	4924 lm	123.1 lm/W	G1

## 205 SALA LEKCYJNA (OŚWIECLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 49.39 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 3.240 m

Wysokość montażu 3.240 m

Wysokość Płaszczyzna pracy 0.800 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.000 m





## 205 SALA LEKCYJNA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	518 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.65	$\geq 0.60$	✓	WP4
Szacowane zużycie energii <sup>(2)</sup>	Zużycie	426 kWh/a	maks. 1750 kWh/a	✓	
Zakres	Gęstość mocy oświetlenia	6.48 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

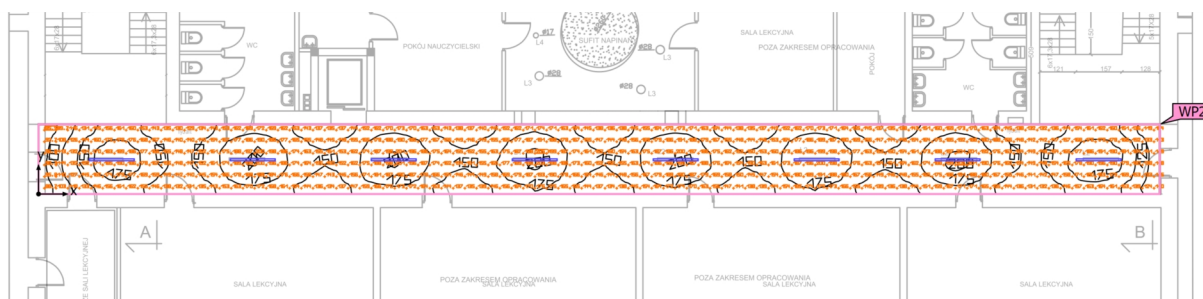
Profil użytkowania: Instytucje kształcące - miejsca kształcenia (44.1 Sala lekcyjna - zajęcia ogólne)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
8	Glamox		C25-R300x1200 G2 3000-5000 ML 840 MP 5000 lm	40.0 W	4924 lm	123.1 lm/W	G1



## 230 KOMUNIKACJA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 89.17 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 3.240 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość Płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.000 m



## 230 KOMUNIKACJA (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{pionowa}$	162 lx	$\geq 100$ lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.53	$\geq 0.40$	✓	WP2
Szacowane zużycie energii <sup>(2)</sup>	Zużycie	264 kWh/a	maks. 3150 kWh/a	✓	
Zakres	Gęstość mocy oświetlenia	2.69 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.67 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

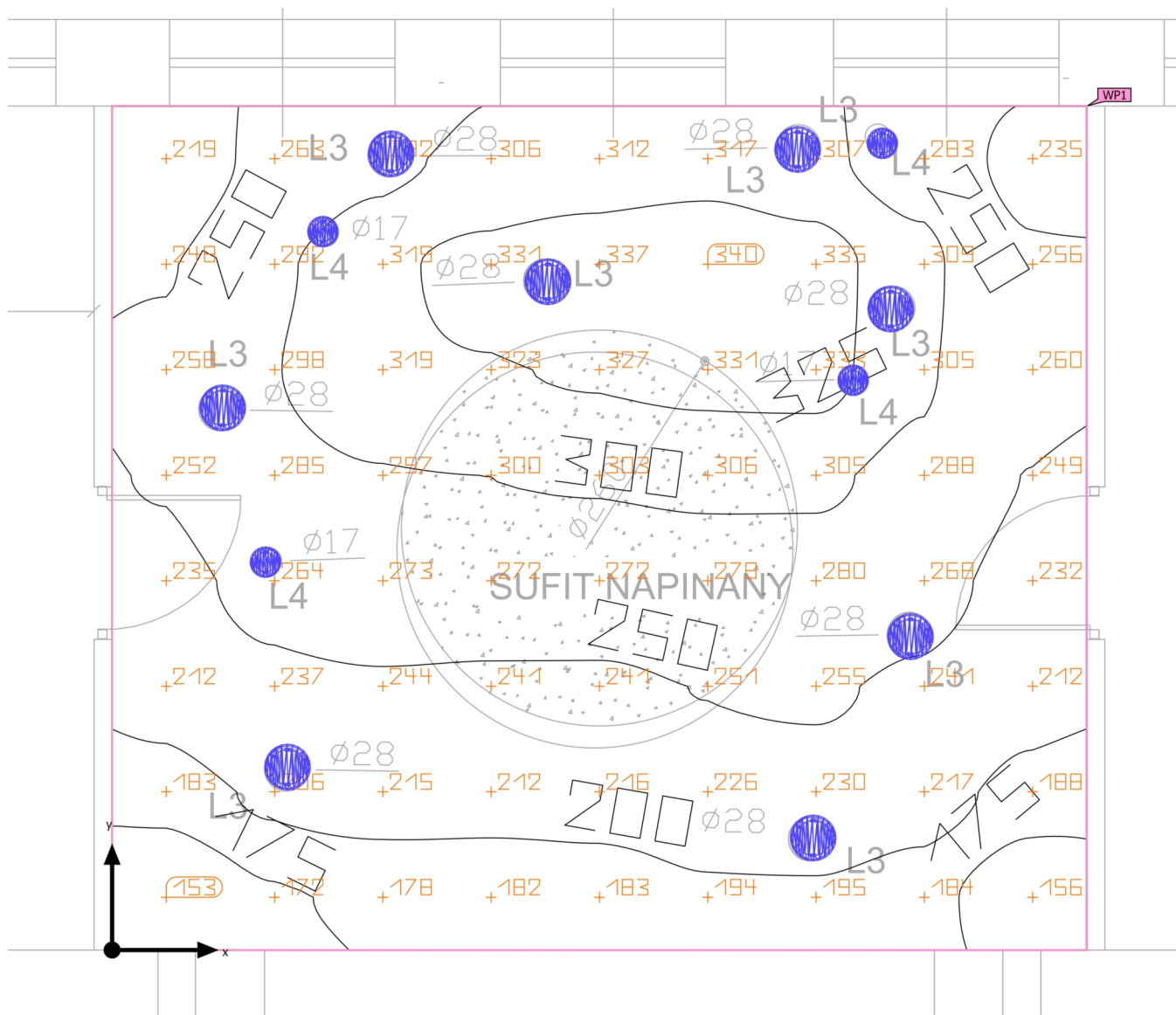
Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.1 Powierzchnie komunikacyjne i korytarze)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
8	Glamox	FXX589242	FX65-P1519 0-100 4500 840 OP-PC	30.0 W	4268 lm	142.3 lm/W	G2



## 231 HOL (OŚWIECLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

Powierzchnia podstawowa 35.35 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 3.240 m

Wysokość montażu 3.100 m

Wysokość Płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.000 m



## 231 HOL (OŚWIETLENIE PODSTAWOWE)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{pionowa}$	259 lx	$\geq 200$ lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.59	$\geq 0.40$	✓	WP1
Szacowane zużycie energii <sup>(2)</sup>	Zużycie	176 kWh/a	maks. 1250 kWh/a	✓	
Zakres	Gęstość mocy oświetlenia	4.53 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.75 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

Profil użytkowania: Obszary komunikacyjne wewnątrz budynków (9.4 Obszar przed windą, schodami ruchomymi)

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna	Indeks
4	Glamox		D35-R180 LED 1000 840 OP	10.0 W	1119 lm	111.9 lm/W	G4
8	Glamox		D35-R280 LED 1800 840 OP	15.0 W	1811 lm	120.7 lm/W	G3