

**Marzenin Szkoła**

## Spis Treści

Strona tytułowa .....	1
Spis Treści .....	2
Lista opraw .....	3

## Arkusze danych produktów

LUXIONA - ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840 (4x VCA1210-840 568741-24000lm-840) .....	4
--	---

Marzenin Szkoła - Budynek 1 - Parter

## Sala Sportowa

Opis .....	5
Podsumowanie / Scena świetlna 1 .....	6
Plan sytuacyjny opraw .....	8
Lista opraw .....	10
Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1 .....	11
Sala sportowa / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia (adaptacyjne) .....	13

## Lista opraw

 $\Phi_{\text{razem}}$ 

112614 lm

 $P_{\text{razem}}$ 

990.0 W

Skuteczność świetlna

113.8 lm/W

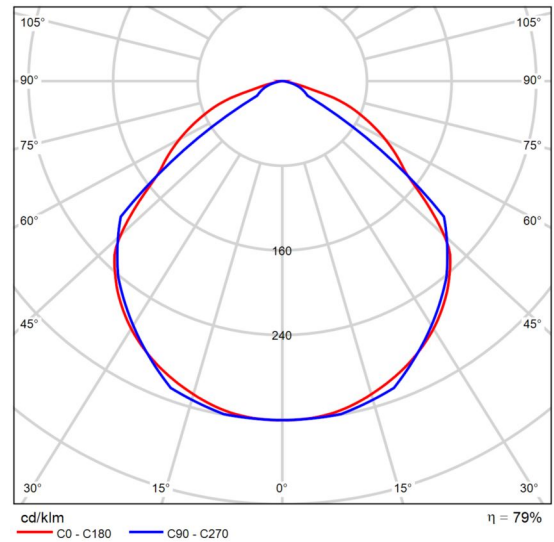
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	LUXIONA	19.3125.0012.04	ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840	165.0 W	18769 lm	113.8 lm/W

Arkusz danych produktu

LUXIONA - ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840



Numer artykułu	19.3125.0012.04
P	165.0 W
Φ <sub>Lampa</sub>	23664 lm
Φ <sub>Oprawa</sub>	18769 lm
η	79.32 %
Skuteczność świetlna	113.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



Polarny LVK

Oszacowanie oślepiania według UGR												
p. Sufit	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p. Ściany	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p. Podłoga	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Rozmiar pomieszczenia X Y		Kierunek spojrzenia w poprzek do osi lampy					Kierunek spojrzenia wzdłuż do osi lampy					
2H	2H	27.4	28.6	27.7	28.9	29.1	26.1	27.4	26.4	27.6	27.8	
	3H	28.5	29.6	28.9	29.9	30.2	26.1	27.2	26.4	27.5	27.7	
	4H	28.8	29.8	29.1	30.1	30.3	26.1	27.2	26.5	27.4	27.7	
	6H	28.7	29.7	29.1	30.0	30.3	26.1	27.1	26.4	27.3	27.7	
	8H	28.7	29.6	29.1	29.9	30.3	26.1	27.0	26.4	27.3	27.6	
	12H	28.7	29.6	29.0	29.9	30.2	26.0	26.9	26.4	27.2	27.6	
4H	2H	27.7	28.8	28.1	29.0	29.3	26.5	27.6	26.9	27.8	28.1	
	3H	29.0	29.8	29.3	30.1	30.5	26.6	27.4	26.9	27.7	28.1	
	4H	29.2	30.0	29.6	30.3	30.7	26.6	27.4	27.0	27.7	28.1	
	6H	29.2	29.9	29.6	30.3	30.7	26.6	27.3	27.0	27.6	28.0	
	8H	29.2	29.8	29.6	30.2	30.6	26.6	27.2	27.0	27.6	28.0	
	12H	29.1	29.7	29.6	30.1	30.6	26.6	27.1	27.0	27.6	28.0	
8H	4H	29.1	29.7	29.5	30.1	30.5	26.6	27.2	27.0	27.6	28.0	
	6H	29.1	29.6	29.6	30.1	30.5	26.6	27.1	27.1	27.6	28.0	
	8H	29.1	29.6	29.6	30.0	30.5	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	
	12H	29.1	29.5	29.6	29.9	30.4	26.6	27.0	27.1	27.5	28.0	
12H	4H	29.1	29.6	29.5	30.1	30.5	26.6	27.1	27.0	27.6	28.0	
	6H	29.1	29.6	29.6	30.0	30.5	26.6	27.1	27.1	27.5	28.0	
	8H	29.1	29.5	29.6	29.9	30.4	26.6	27.0	27.1	27.5	28.0	
Wariacja pozycji obserwatora dla odstępów opraw S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.4					+1.1 / -1.1					
S = 1.5H		+0.8 / -1.4					+2.5 / -5.9					
S = 2.0H		+1.1 / -1.8					+3.5 / -6.3					
Tabela standardowa		BK03					BK01					
Składnik sumy korekty		11.0					7.8					
Poprawione wskaźniki oślepiania odniesione do 23664lm Całkowity strumień świetlny												

Diagram UGR (SHR: 0.25)

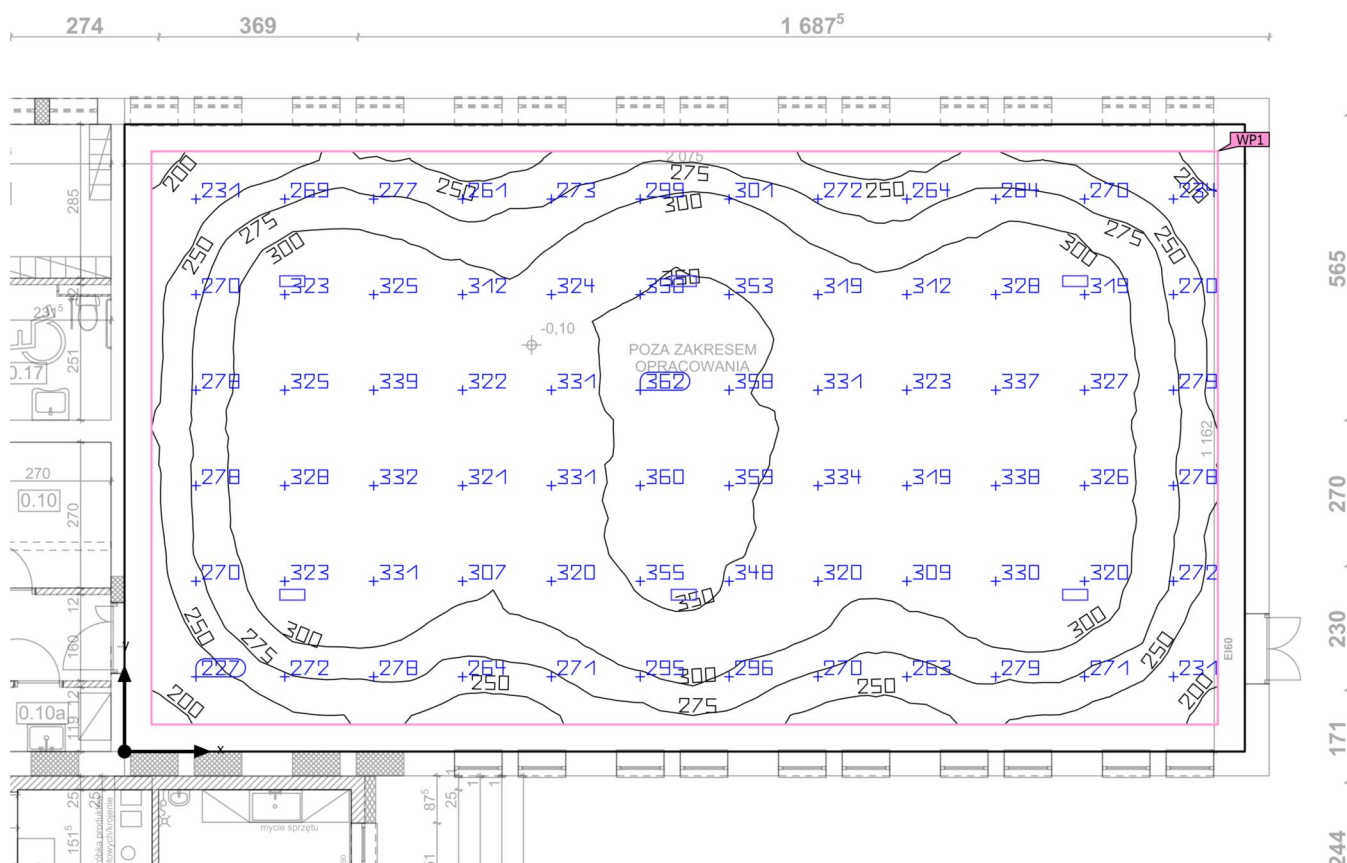


Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa

## **Opis**

Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa (Scena świetlna 1)

## Podsumowanie



Powierzchnia podstawowa	241.12 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

Wysokość montażu 6.000 m

Wysokość płaszczyzna pracy 0.000 m

Margines Płaszczyzna pracy 0.500 m

Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa (Scena świetlna 1)

**Podsumowanie**

## Wyniki

	Rozmiar	Obliczono	Indeks
Płaszczyzna pracy	$\bar{E}_{\text{pionowa}}$	303 lx	WP1
	$U_o (g_1)$	0.60	WP1
	Charakterystyczna wartość połączenia	4.72 W/m <sup>2</sup>	
		1.56 W/m <sup>2</sup> /100 lx	
Oszacowanie oślepiania <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	29	
Wielkości zużycia <sup>(2)</sup>	Zużycie	2450 kWh/a	
Pomieszczenie	Charakterystyczna wartość połączenia	4.11 W/m <sup>2</sup>	
		1.36 W/m <sup>2</sup> /100 lx	

(1) Na podstawie przestrzeni prostokątnej 20.750 m x 11.620 m i SHR 0.25.

(2) Obliczono za pomocą DIN:18599-4.

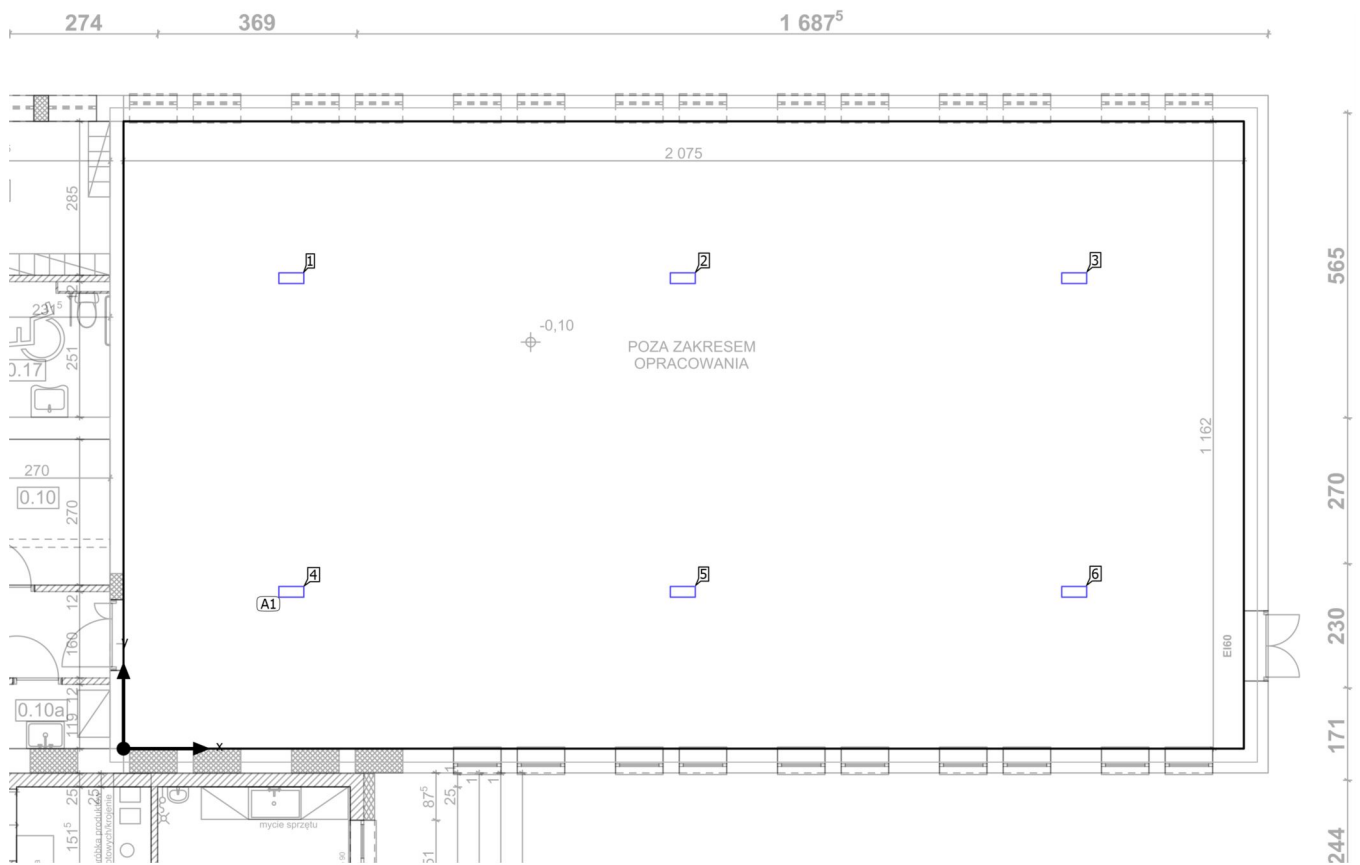
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (34.2 Standard (biuro))

## Lista opraw

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	LUXIONA	19.3125.0012.04	ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840	29	165.0 W	18769 lm	113.8 lm/W

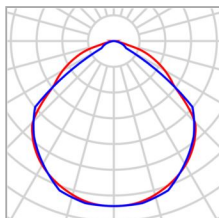
Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa

## Plan sytuacyjny opraw





Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa

**Plan sytuacyjny opraw**

Producent	LUXIONA	P	165.0 W
Numer artykułu	19.3125.0012.04	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	18769 lm
Nazwa artykułu	ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840		
Wyposażenie	4x VCA1210-840 568741-24000lm-840		

6 x LUXIONA ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840

Typ	Rozmieszczenie prostokątne	X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
1. oprawa (X/Y/Z)	3.108 m / 2.905 m / 6.000 m	3.108 m	8.715 m	6.000 m	1
		10.358 m	8.715 m	6.000 m	2
Kierunek X	3 Szt., Środek - środek, Nierównomierne odległości	17.608 m	8.715 m	6.000 m	3
		3.108 m	2.905 m	6.000 m	4
Kierunek Y	2 Szt., Środek - środek, Nierównomierne odległości	10.358 m	2.905 m	6.000 m	5
		17.608 m	2.905 m	6.000 m	6
Rozmieszczenie	A1				

Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa

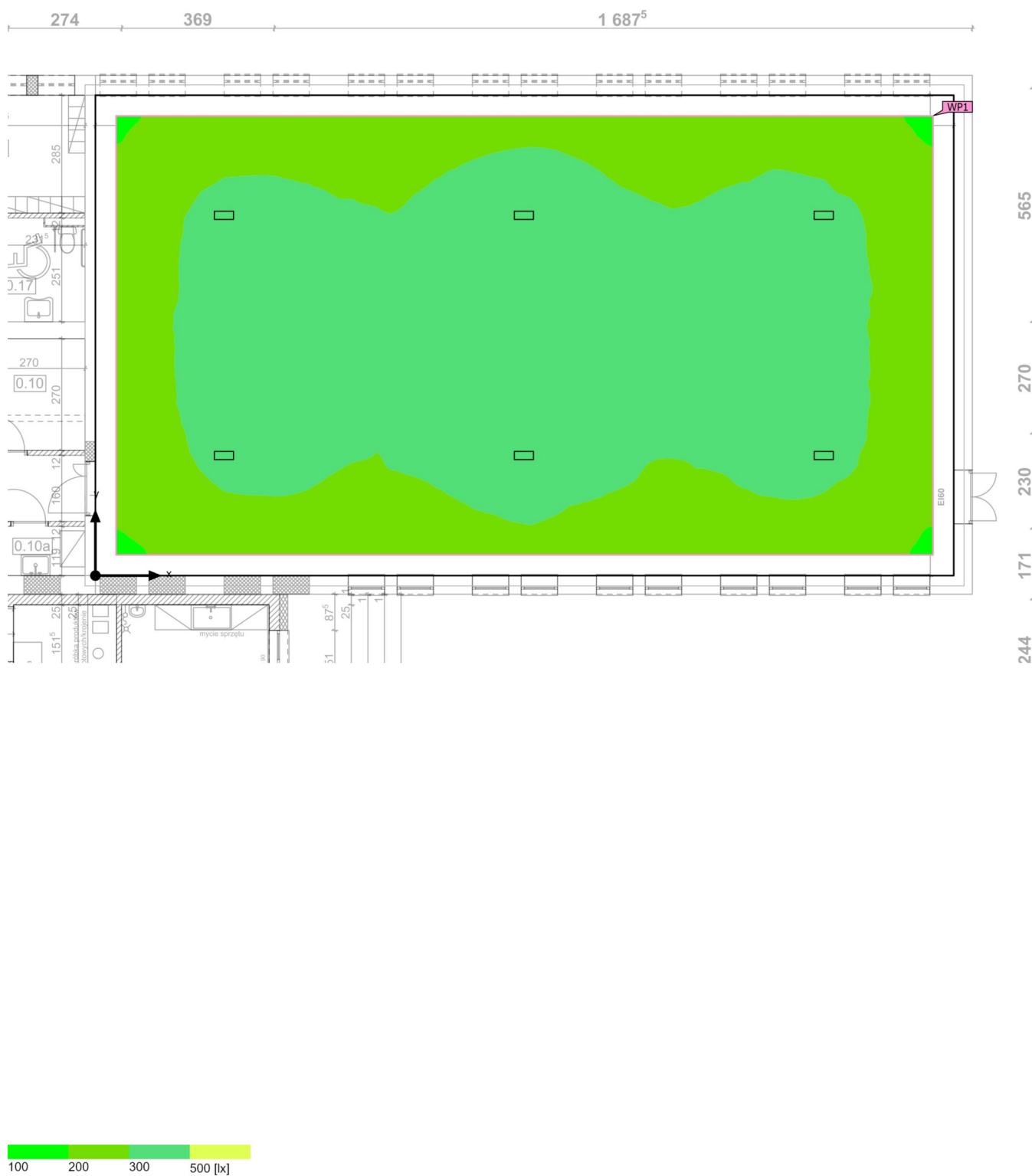
**Lista opraw**

$\Phi_{\text{razem}}$ 112614 lm	$P_{\text{razem}}$ 990.0 W	Skuteczność świetlna 113.8 lm/W
------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
6	LUXIONA	19.3125.0012.04	ATENA LINE NEW LED 24000 SH WIDE ODB E IP65 04 840	165.0 W	18769 lm	113.8 lm/W

Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa (Scena świetlna 1)

## Obiekty obliczeniowe



Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa (Scena świetlna 1)

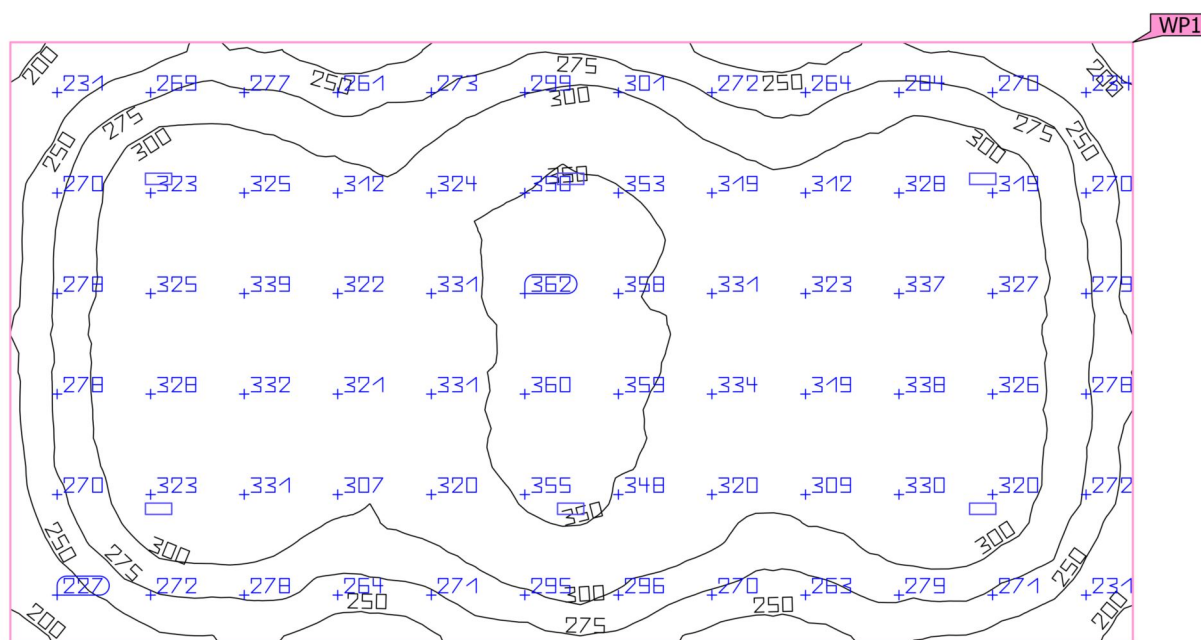
**Obiekty obliczeniowe**

Poziomy użytkowe

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Sala sportowa Prostopadłe natężenia oświetlenia (adaptacyjne) Wysokość: 0.000 m, Margines: 0.500 m	303 lx	183 lx	370 lx	0.60	0.49	WP1

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

Budynek 1 · Parter · Sala Sportowa (Scena świetlna 1)

**Sala sportowa**

Właściwości	$\bar{E}$	$E_{min.}$	$E_{maks}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Indeks
Sala sportowa	303 lx	183 lx	370 lx	0.60	0.49	WP1
Prostopadłe natężenia oświetlenia (adaptacyjne)						
Wysokość: 0.000 m, Margines: 0.500 m						

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