

## **Conradinum Boisko - Obliczenia fotometryczne**

Remont boiska wielofunkcyjnego na terenie SOiT Conradinum w Gdańsku przy ul. Piramowicza 1/2

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia:  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 01.02.2021  
Edytor: mgr inż. Cezary Filaber



Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

### Conradinum Boisko - Obliczenia fotometryczne

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	3
<b>Boisko</b>	
Dane planowania	4
Oprawy (lista współrzędnych)	5
Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)	6
3D Rendering	7
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	8
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Siatka obliczeniowa 1</b>	
Podsumowanie	9
Izolinie (E, prostopadłe)	10
Stopnie szarości (E, prostopadłe)	11
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12

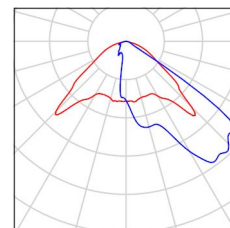


Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Conradinum Boisko - Obliczenia fotometryczne / Lista opraw

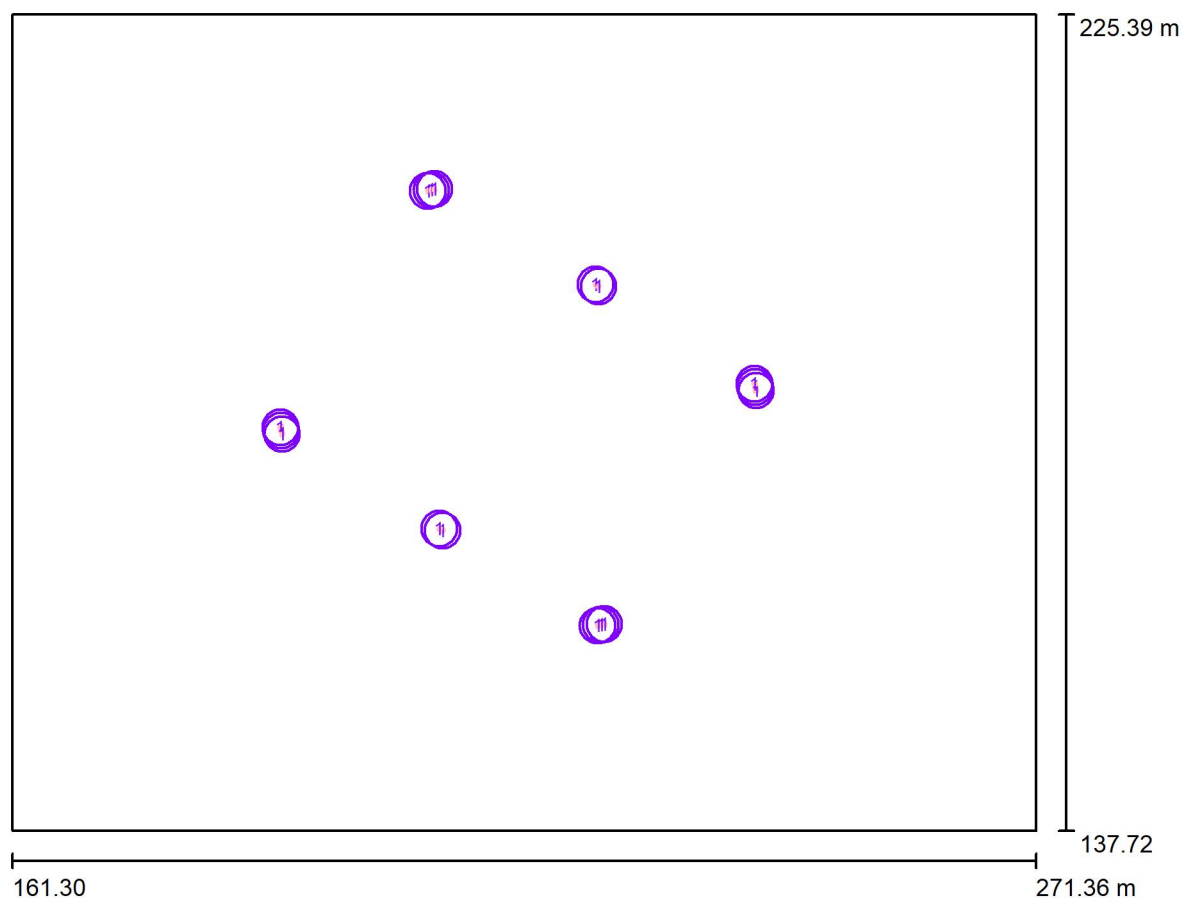
16 Ilość CLUCE 236643.416 PIXEL AS 64LH181B  
700mA 140W  
Numer artykułu: 236643.416  
Strumień świetlny (Oprawa): 18232 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 18235 lm  
Moc opraw: 140.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 39 86 98 100 100  
Wyposażenie: 1 x AS LH181B 64 700mA  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.





Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Boisko / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.57, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Skala 1:813

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	16	CLUCE 236643.416 PIXEL AS 64LH181B 700mA 140W (1.000)	18232	18235	140.0
			W sumie: 291707	W sumie: 291760	2240.0

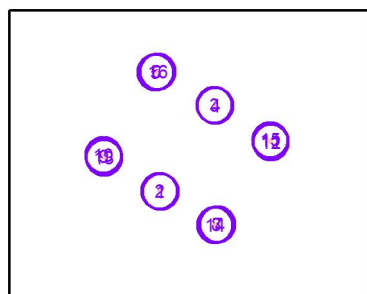


Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Boisko / Oprawy (lista współrzędnych)

### CLUCE 236643.416 PIXEL AS 64LH181B 700mA 140W

18232 lm, 140.0 W, 1 x 1 x AS LH181B 64 700mA (Czynnik korekcyjny 1.000).

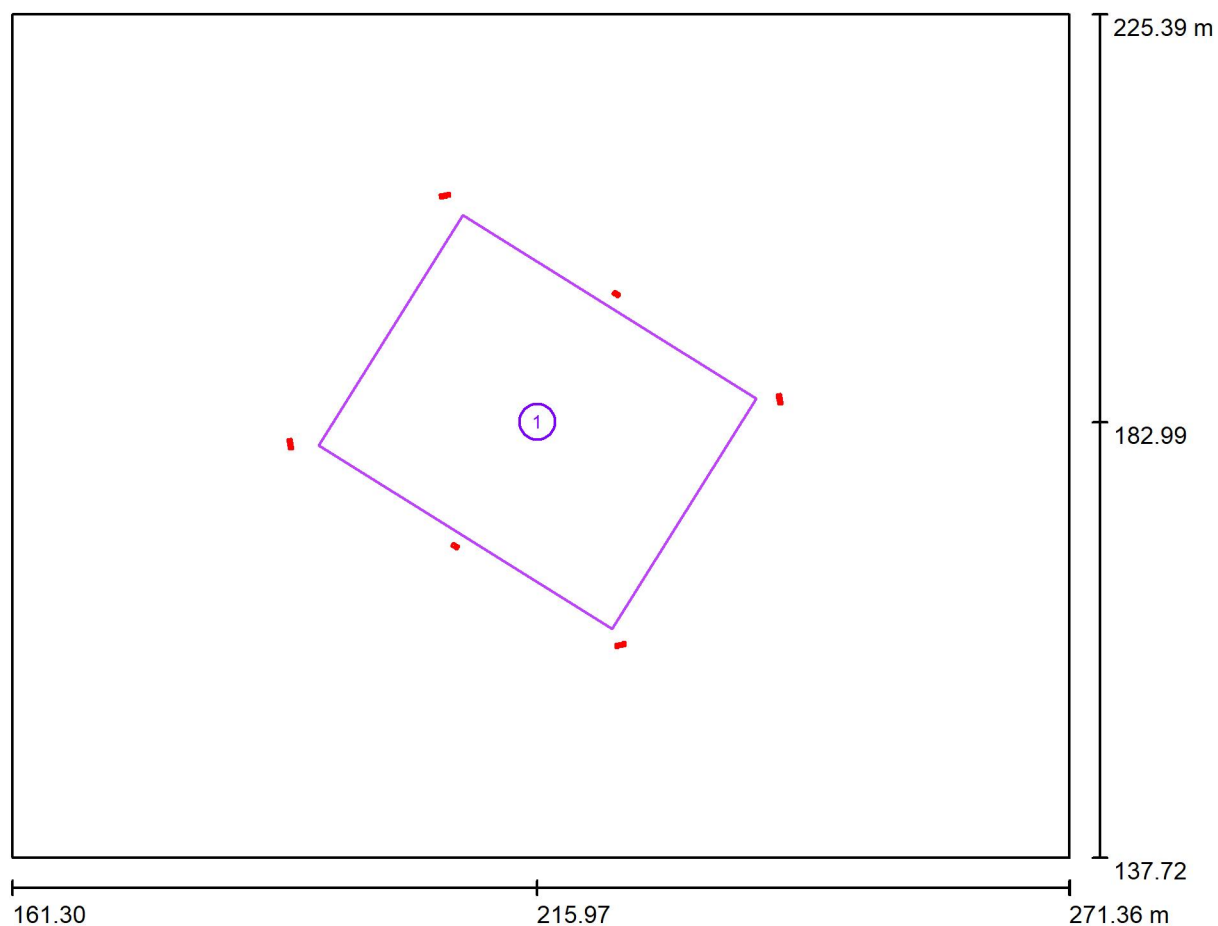


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	207.552	169.989	10.046	20.0	0.0	-32.0
2	207.230	170.183	10.046	20.0	0.0	-32.0
3	224.026	196.411	10.046	20.0	0.0	148.0
4	224.348	196.217	10.046	20.0	0.0	148.0
5	205.999	206.457	10.046	20.0	0.0	-167.0
6	206.364	206.547	10.046	20.0	0.0	-167.0
7	224.966	159.912	10.046	20.0	0.0	13.0
8	224.600	159.821	10.046	20.0	0.0	13.0
9	190.231	180.701	10.046	20.0	0.0	-77.0
10	190.140	181.067	10.046	20.0	0.0	-77.0
11	241.182	185.376	10.046	20.0	0.0	103.0
12	241.272	185.011	10.046	20.0	0.0	103.0
13	190.313	180.326	10.046	20.0	0.0	-77.0
14	224.248	159.740	10.046	20.0	0.0	13.0
15	241.098	185.733	10.046	20.0	0.0	103.0
16	206.714	206.642	10.046	20.0	0.0	-167.0



Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

## Boisko / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 787

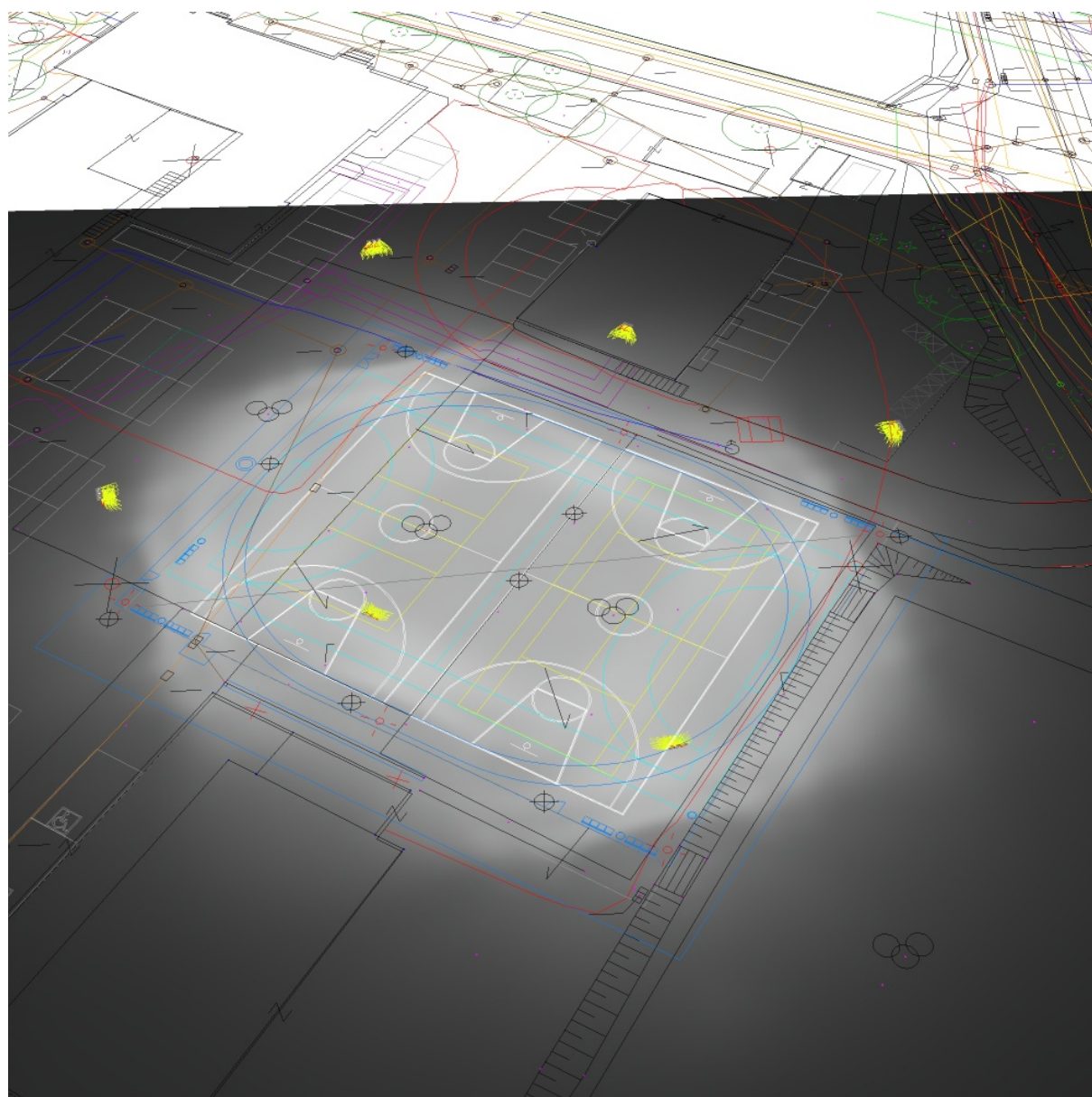
### Lista siatek obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Rotacja [°]		
		X	Y	Z	D	S	X	Y	Z
1	Siatka obliczeniowa 1	215.969	182.988	0.000	36.000	28.249	0.0	0.0	-32.0



Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Boisko / 3D Rendering

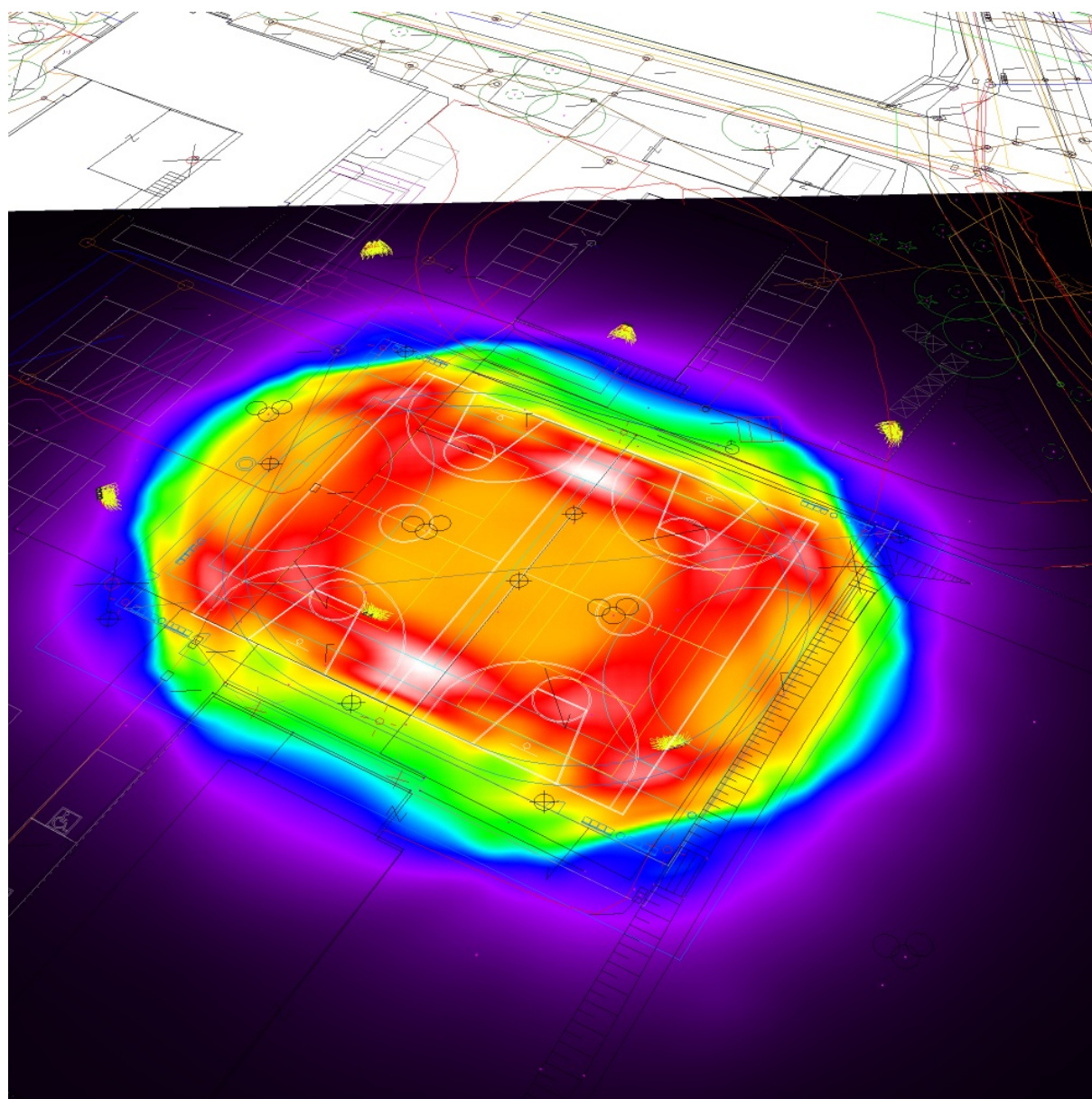






Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Boisko / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

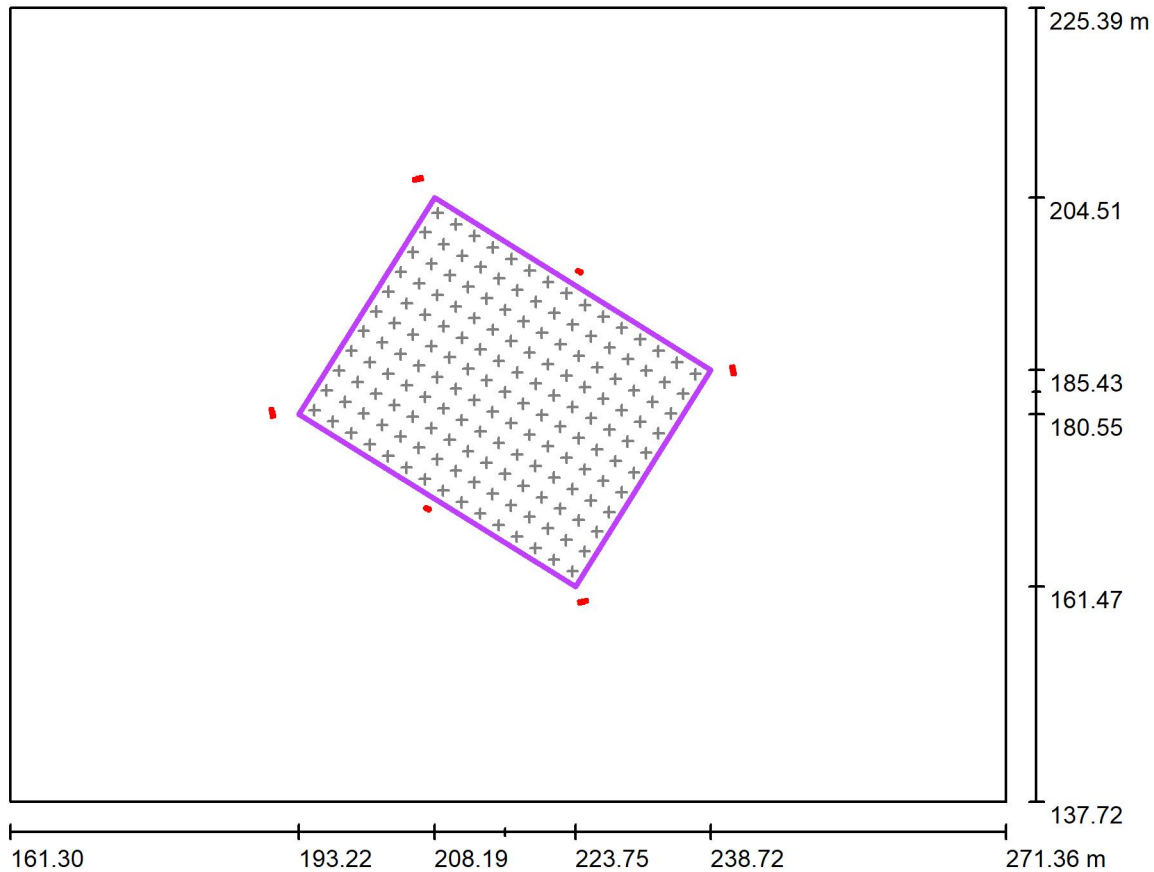


0 12.50 25 37.50 50 62.50 75 87.50 100 lx



Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

## Boisko / Siatka obliczeniowa 1 / Podsumowanie



Skala 1 : 836

Pozycja: (215.969 m, 182.988 m, 0.000 m)

Rozmiar: (36.000 m, 28.249 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, -32.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 15 x 11 Punkty

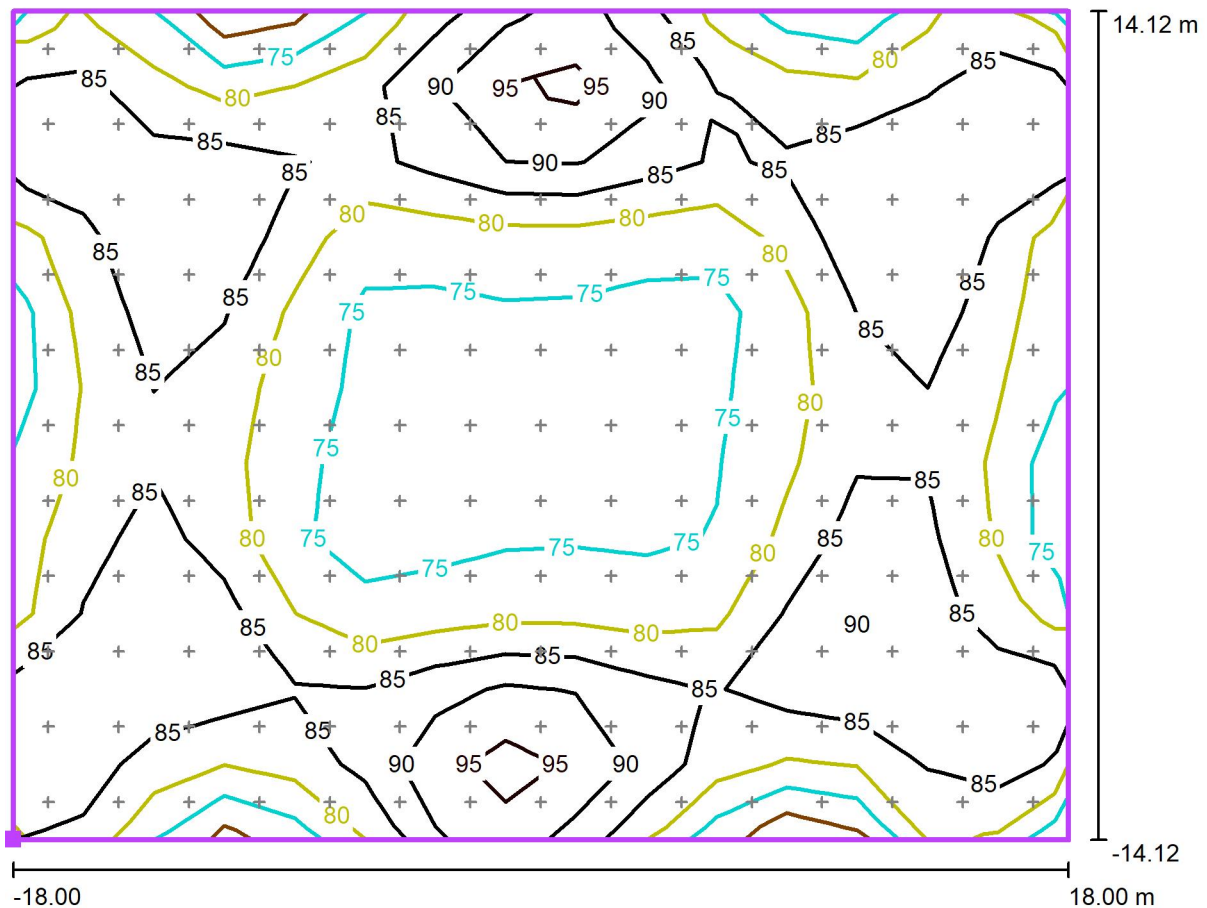
### Zestawienie wyników

Nr.	Typ	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	83	71	101	0.86	0.71	/	0.000	/

$E_{h\ m} / E_m$  = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

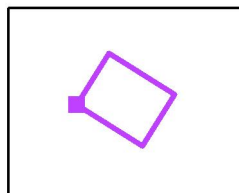
Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

### Boisko / Siatka obliczeniowa 1 / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 258

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
 Zaznaczony punkt: (193.219 m, 180.549 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 11 Punkty

$E_m$  [lx]  
83

$E_{min}$  [lx]  
71

$E_{max}$  [lx]  
101

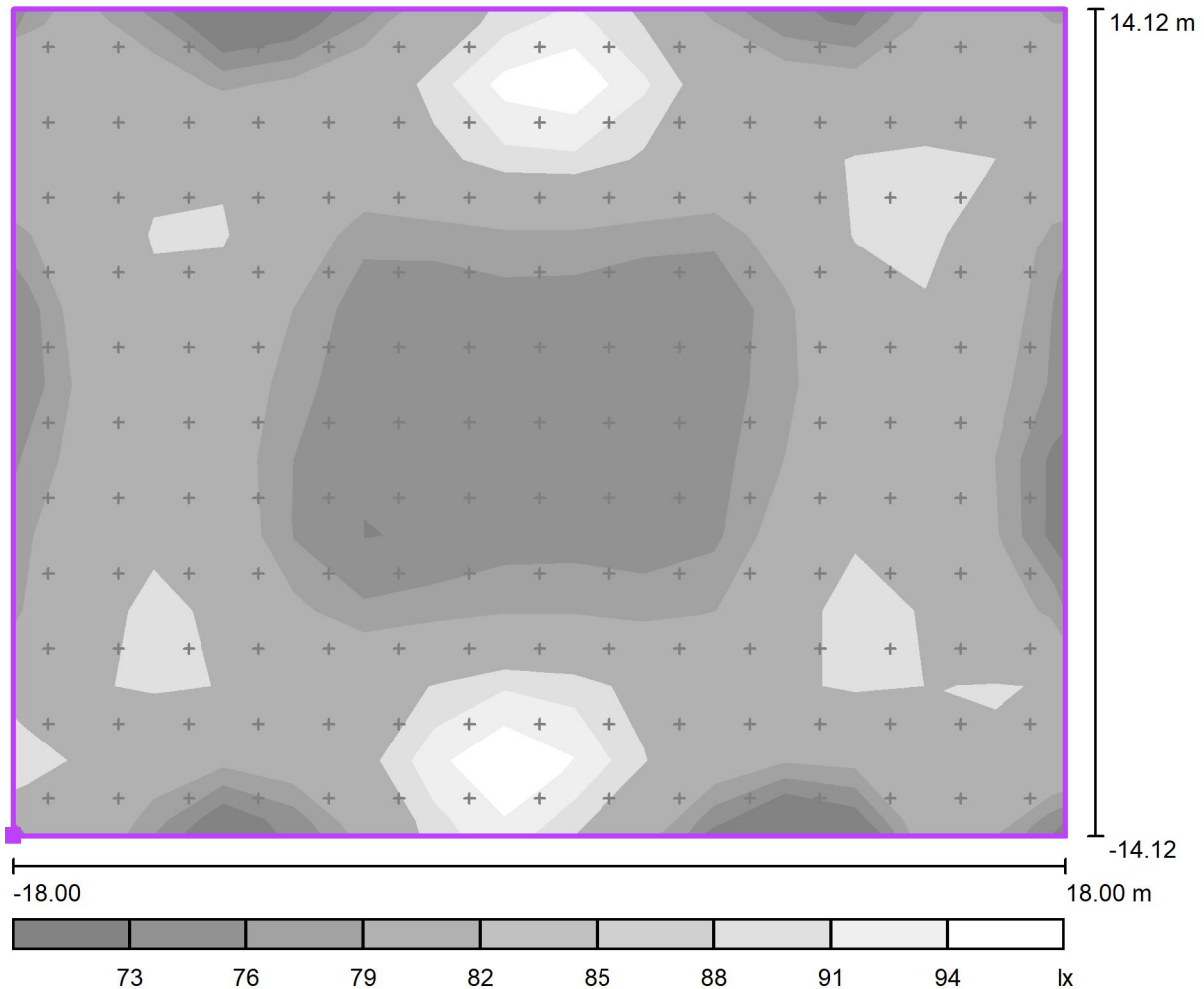
$E_{min} / E_m$   
0.86

$E_{min} / E_{max}$   
0.71



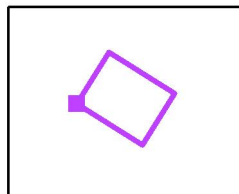
Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Boisko / Siatka obliczeniowa 1 / Stopnie szarości (E, prostopadle)



Skala 1 : 258

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (193.219 m, 180.549 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 11 Punkty

$E_m$  [lx]  
83

$E_{min}$  [lx]  
71

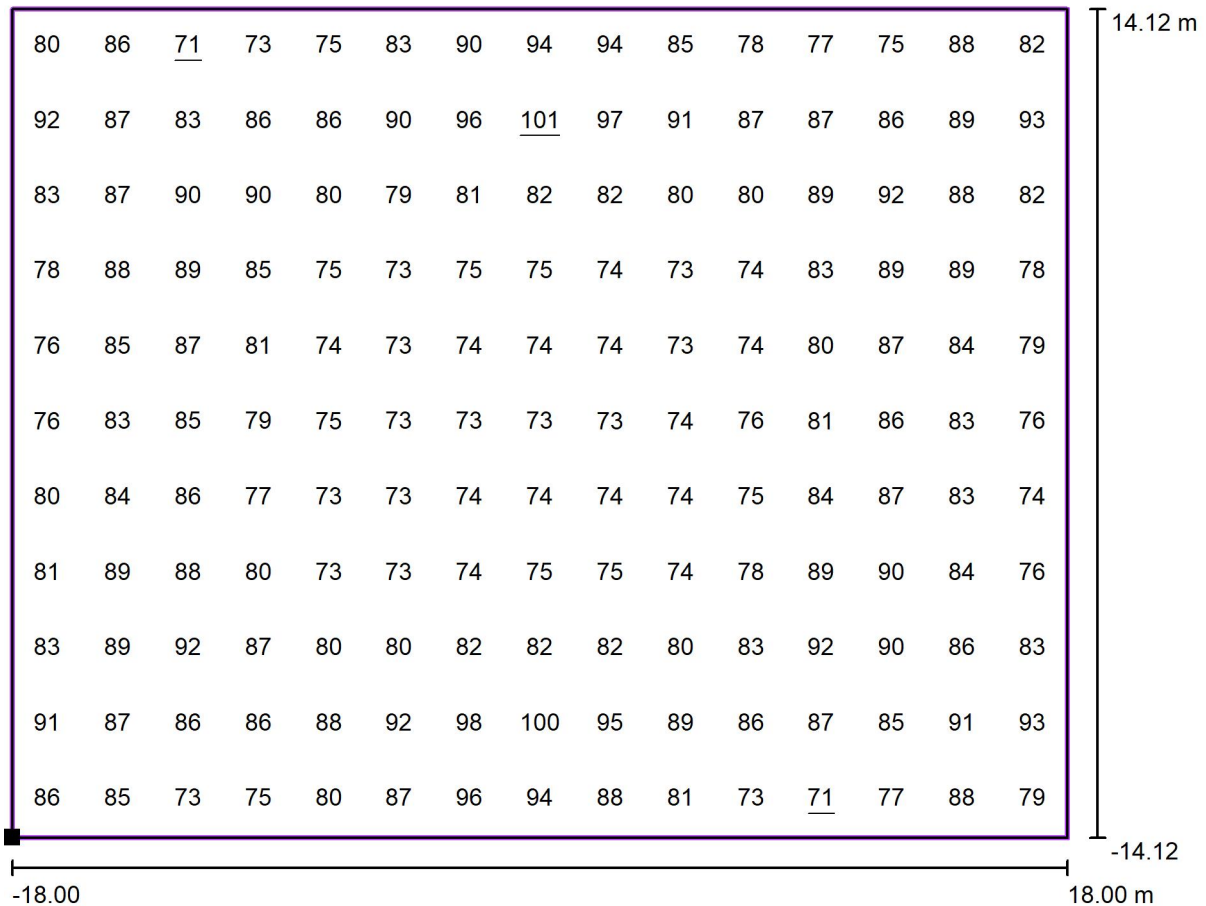
$E_{max}$  [lx]  
101

$E_{min} / E_m$   
0.86

$E_{min} / E_{max}$   
0.71

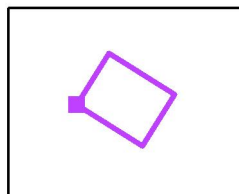
Edytor mgr inż. Cezary Filaber  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Boisko / Siatka obliczeniowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 258

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (193.219 m, 180.549 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 11 Punkty

$E_m$  [lx]  
83

$E_{min}$  [lx]  
71

$E_{max}$  [lx]  
101

$E_{min} / E_m$   
0.86

$E_{min} / E_{max}$   
0.71