

Boisko CKiS Sidzina/Kraków

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 07.05.2021
Edytor: Kałkus Przemysław



ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2

Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl

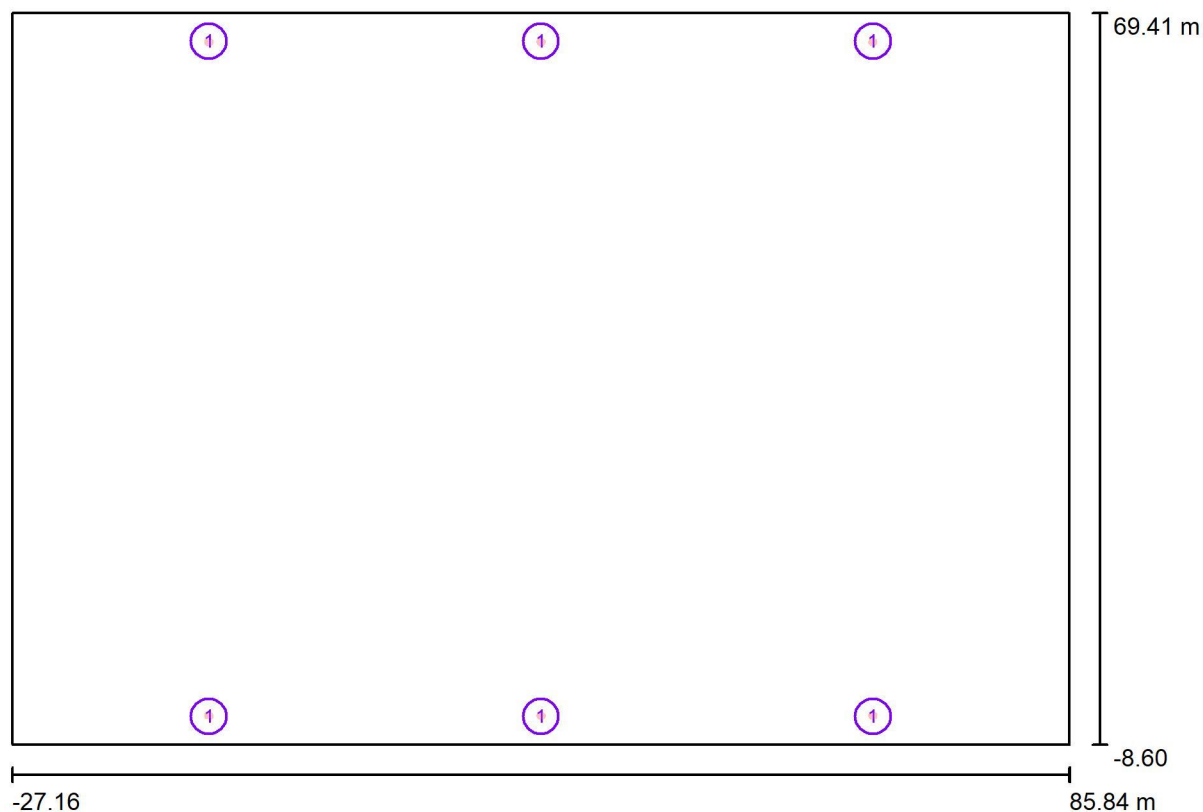
Spis treści

Boisko CKiS Sidzina/Kraków	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę	
Dane planowania	3
Oprawy (lista współrzędnych)	4
Obserwator GR (zestawienie wyników)	5
3D Rendering	7
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	8
Powierzchnie zewnętrzne	
Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA)	
Podsumowanie	9
Izolinie (E, prostopadłe)	10

ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl

Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 3.5%

Skala 1:808

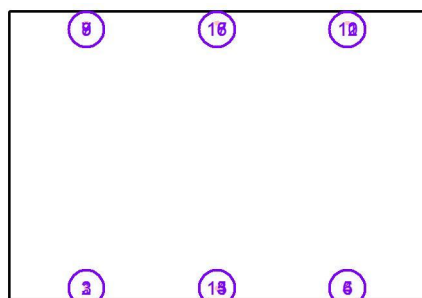
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	18	ES-SYSTEM 5316069RAL9006 PARABEL 610 LED 740 50200lm CLEAR 490W IP65 RAL9006 DRV DIMDALI (1.000)	50197	50200	490.0
			W sumie: 903550	W sumie: 903600	8820.0

ES-SYSTEM sp. z o.o.

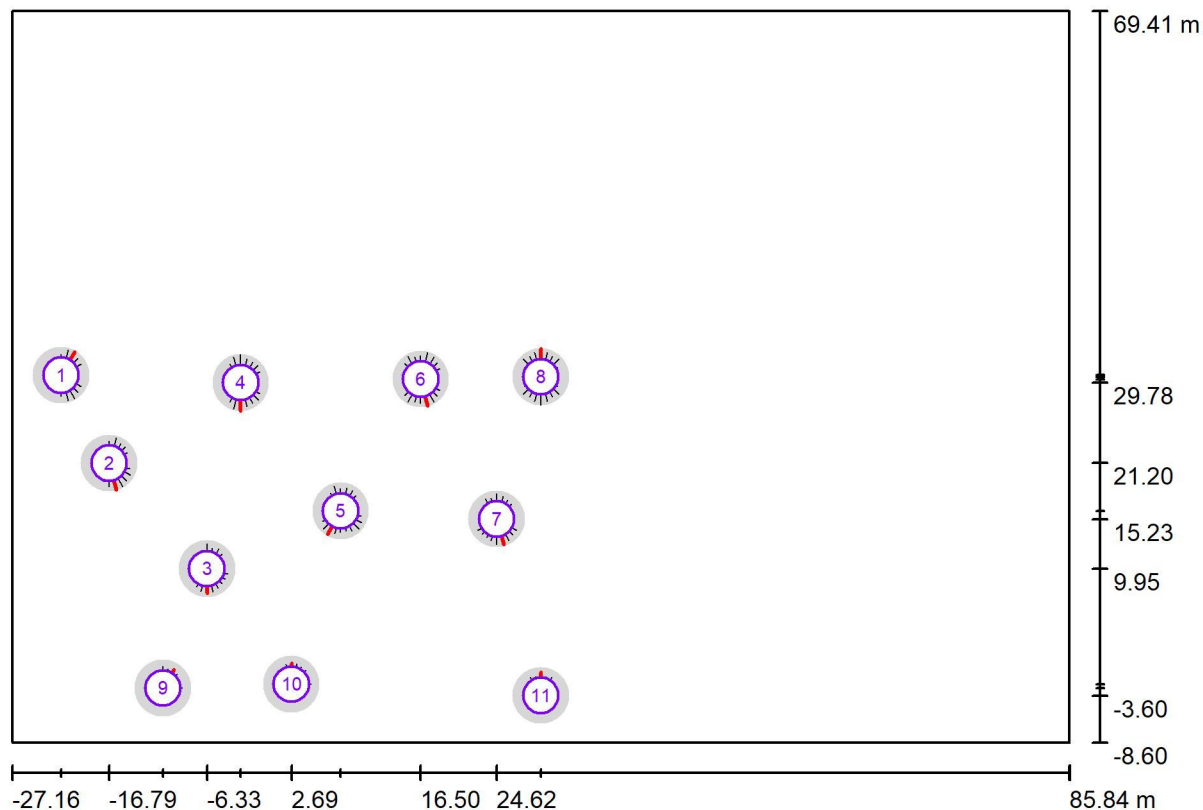
30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl**Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Oprawy (lista współrzędnych)****ES-SYSTEM 5316069RAL9006 PARABEL 610 LED 740 50200lm CLEAR 490W IP65
RAL9006 DRV DIMDALI**

50197 lm, 490.0 W, 1 x 1 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-6.149	-5.589	12.000	0.0	-67.2	63.1
2	-6.149	-5.589	12.000	0.0	-67.4	100.6
3	-6.149	-5.589	12.000	0.0	-67.4	100.6
4	64.821	-5.589	12.000	0.0	-67.2	116.9
5	64.821	-5.589	12.000	0.0	-67.4	79.4
6	64.821	-5.589	12.000	0.0	-67.4	79.4
7	-6.149	66.397	12.000	0.0	-67.2	-63.1
8	-6.149	66.397	12.000	0.0	-67.4	-100.6
9	-6.149	66.397	12.000	0.0	-67.4	-100.6
10	64.821	66.397	12.000	0.0	-67.2	-116.9
11	64.821	66.397	12.000	0.0	-67.4	-79.4
12	64.821	66.397	12.000	0.0	-67.4	-79.4
13	29.336	-5.596	12.000	0.0	-67.4	89.7
14	29.336	-5.596	12.000	0.0	-67.8	120.7
15	29.336	-5.596	12.000	0.0	-67.8	58.8
16	29.336	66.404	12.000	0.0	-67.4	-89.7
17	29.336	66.404	12.000	0.0	-67.8	-120.7
18	29.336	66.404	12.000	0.0	-67.8	-58.8

ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl**Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Obserwator GR (zestawienie wyników)**

Skala 1 : 808

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]			Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków		
1	Obserwator GR 1	-21.909	30.566	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
2	Obserwator GR 2	-16.790	21.198	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
3	Obserwator GR 3	-6.334	9.947	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
4	Obserwator GR 4	-2.745	29.783	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾

ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl**Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Obserwator GR (zestawienie wyników)****Lista punktów obliczeniowych GR**

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
5	Obserwator GR 5	7.954	16.102	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	47 ²⁾
6	Obserwator GR 6	16.500	30.134	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
7	Obserwator GR 7	24.616	15.225	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	47 ²⁾
8	Obserwator GR 8	29.336	30.404	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
9	Obserwator GR 9	-11.037	-2.789	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
10	Obserwator GR 10	2.688	-2.377	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
11	Obserwator GR 11	29.336	-3.596	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾

2) Obliczona ekwiwalentna luminacja zaciemniająca otoczenia opiera się na przypuszczeniu, że otoczenie posiada całkowicie rozproszony charakter odbicia (według EN 12464-2).

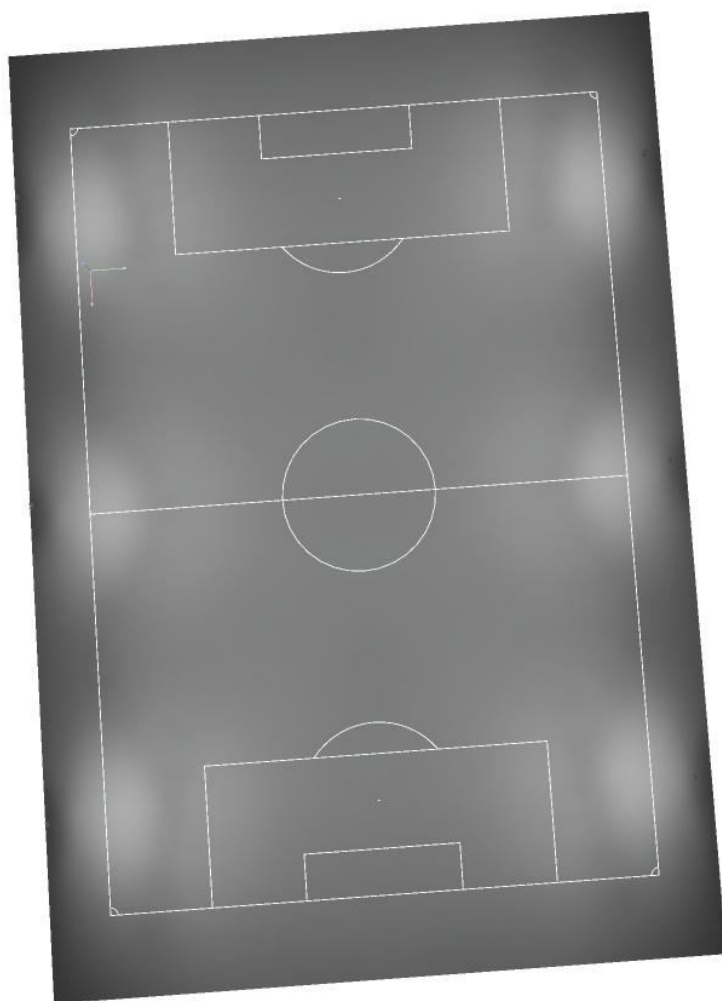


ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2

Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl

Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / 3D Rendering



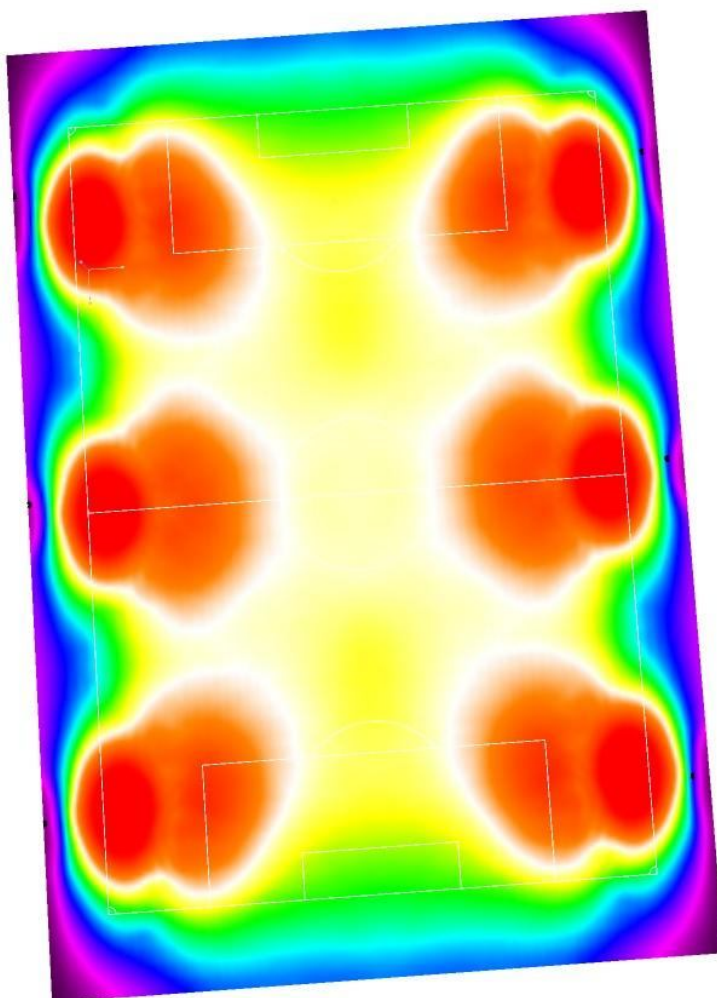


ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2

Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl

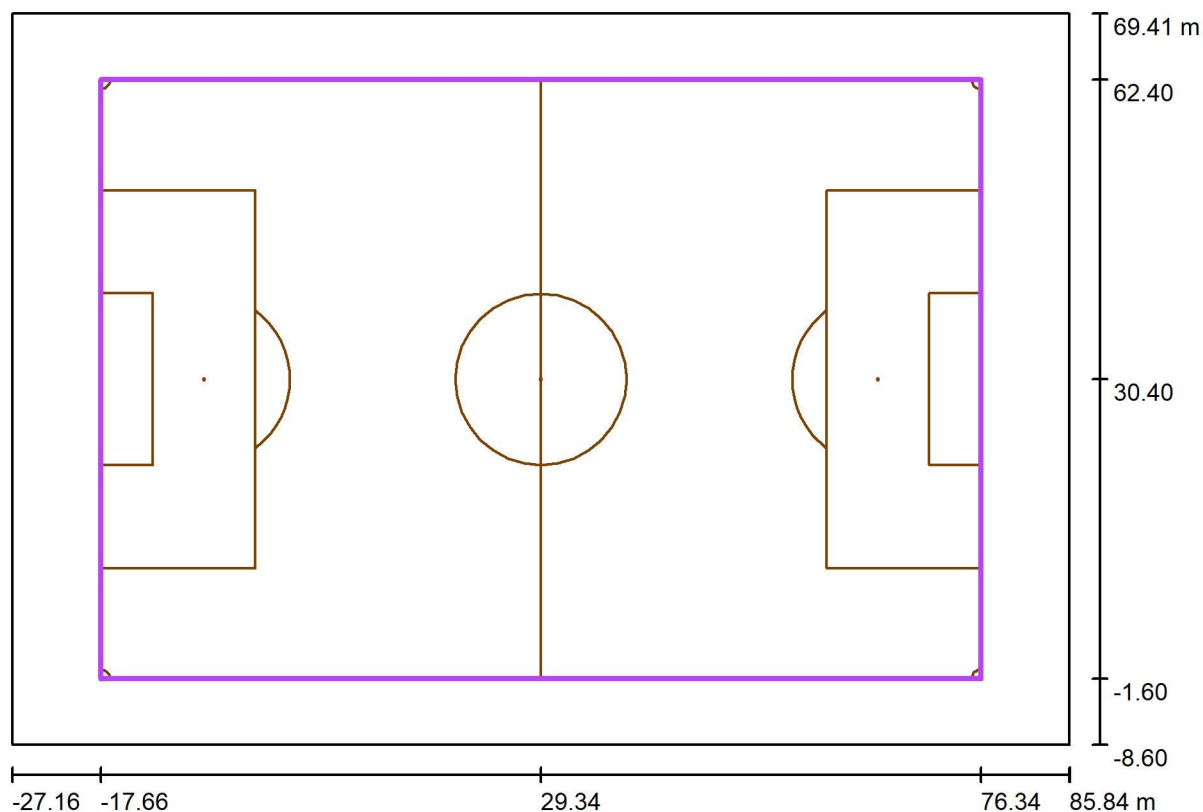
Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



1 13.38 25.75 38.13 50.50 62.88 75.25 87.63 125

lx

ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl**Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 808

Pozycja: (29.336 m, 30.404 m, 0.000 m)

Rozmiar: (94.000 m, 64.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 19 x 13 Punkty

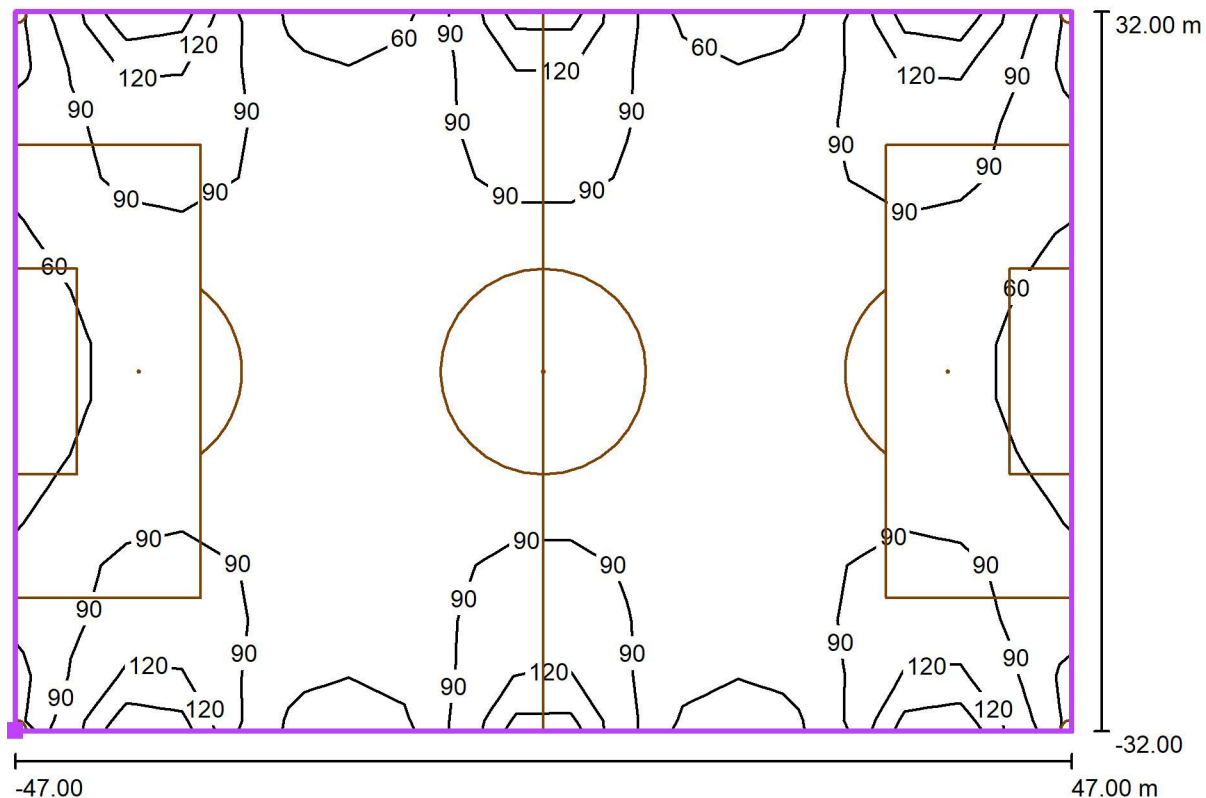
Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 1

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	81	50	167	0.62	0.30	/	0.000	/

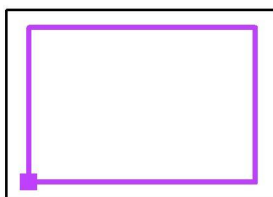
 $E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

ES-SYSTEM sp. z o.o.

30-701 Kraków
ul. Przemysłowa 2Edytor Kalkus Przemysław
Telefon +48 661 890 784
faks +48 12 656 36 49
e-Mail przemyslaw.kalkus@essystem.pl**Scena zewnętrzna - 3 maszty na stronę / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Izolinie (E, prostopadłe)**

Wartości Lux, Skala 1 : 673

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-17.664 m, -1.596 m, 0.000 m)



Siatka: 19 x 13 Punkty

 E_m [lx]
81 E_{min} [lx]
50 E_{max} [lx]
167 E_{min} / E_m
0.62 E_{min} / E_{max}
0.30