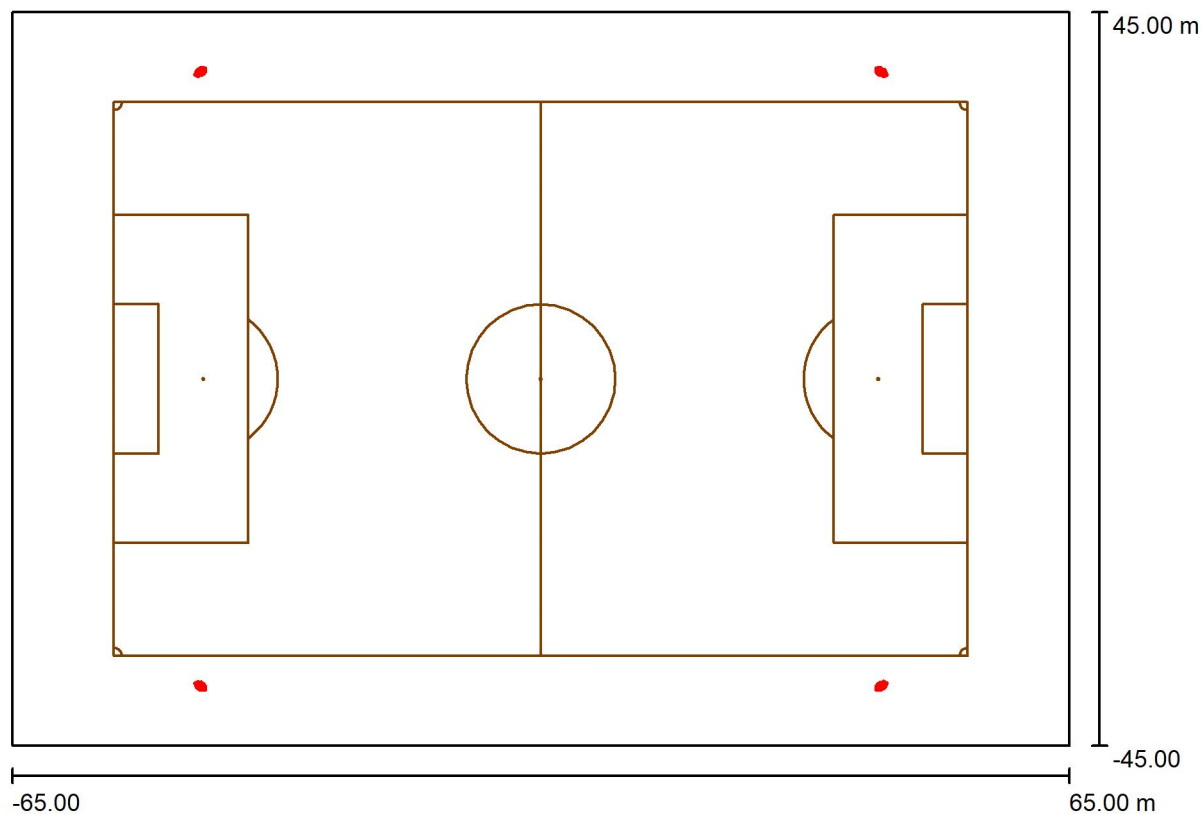


ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl

## Scena zewnętrzna 1 / Dane planowania



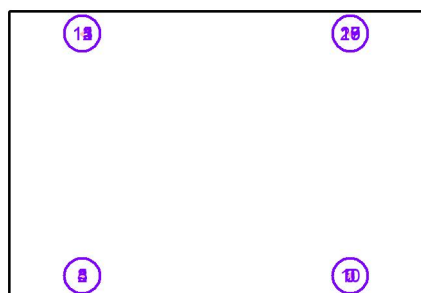
Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 9.0%

Skala 1:930

## Wykaz opraw

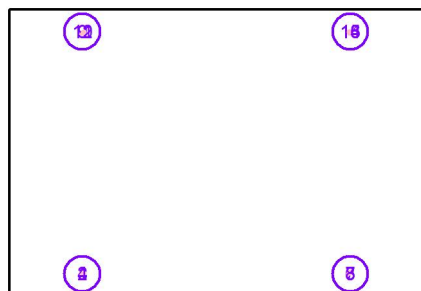
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	20	Performance in Lighting 06271094 SQUARE PRO ELL 30x40° 96LED 810W 740 GR-94 (1.000)	93445	93445	810.0
2	16	Performance in Lighting 06271294 SQUARE PRO A45/M 96LED 810W 740 GR-94 (1.000)	100101	100101	810.0
W sumie:			3470516	W sumie: 3470516	29160.0

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)****Performance in Lighting 06271094 SQUARE PRO ELL 30x40° 96LED 810W 740 GR-94**  
93445 lm, 810.0 W, 1 x 1 x SQUARE PRO ELL 30x40° 96LED 810W 740 (Czynnik korekcyjny 1.000).

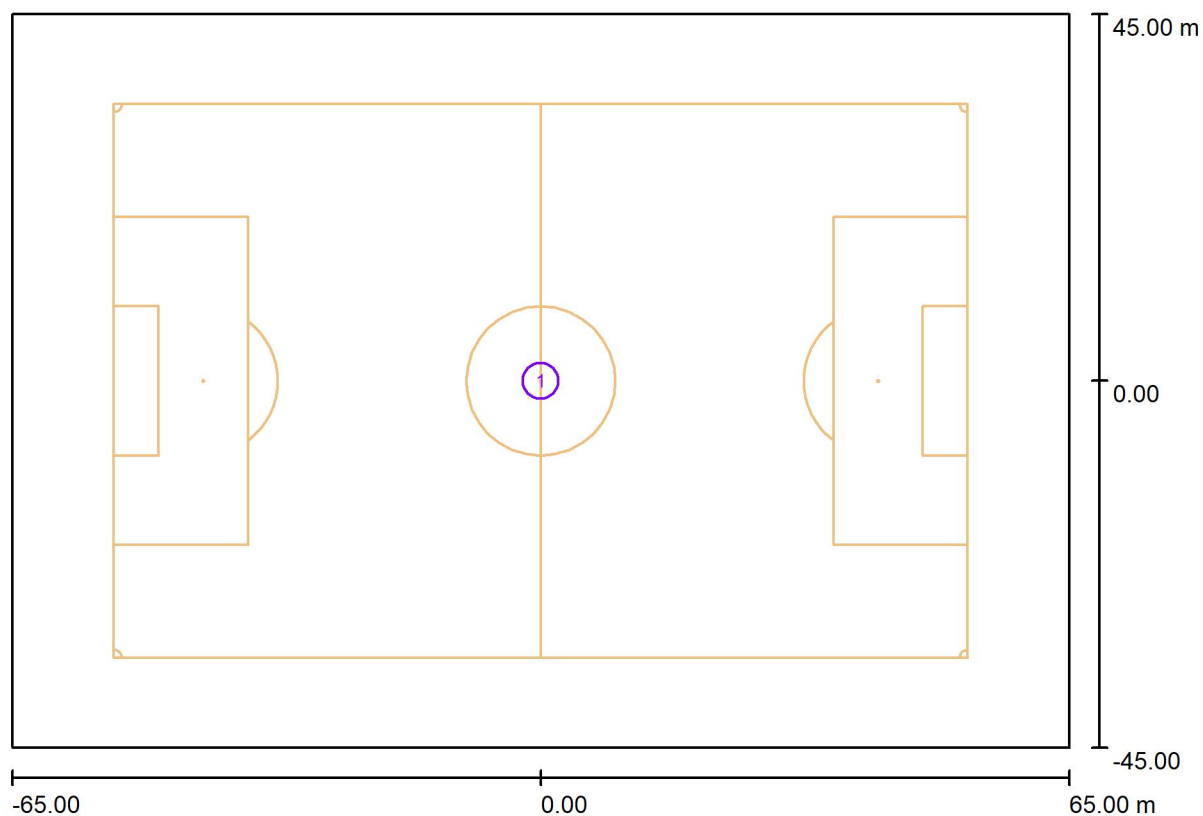
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	100.6
2	-42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	77.6
3	-42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	23.5
4	-42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	36.9
5	-42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	54.2
6	42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	79.4
7	42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	102.4
8	42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	156.5
9	42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	143.1
10	42.000	-38.000	16.000	0.0	-70.0	125.8
11	-42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-100.6
12	-42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-77.6
13	-42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-23.5
14	-42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-36.9
15	-42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-54.2
16	42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-79.4
17	42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-102.4
18	42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-156.5
19	42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-143.1
20	42.000	38.000	16.000	0.0	-70.0	-125.8

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)****Performance in Lighting 06271294 SQUARE PRO A45/M 96LED 810W 740 GR-94**  
100101 lm, 810.0 W, 1 x 1 x SQUARE PRO A45/M 96LED 810W 740 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-42.000	-38.000	15.000	0.0	-15.3	113.7
2	-42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.8	54.6
3	-42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.4	28.9
4	-42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.1	6.8
5	42.000	-38.000	15.000	0.0	-15.3	66.3
6	42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.8	125.4
7	42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.4	151.1
8	42.000	-38.000	15.000	0.0	-29.1	173.2
9	-42.000	38.000	15.000	0.0	-15.3	-113.7
10	-42.000	38.000	15.000	0.0	-29.8	-54.6
11	-42.000	38.000	15.000	0.0	-29.4	-28.9
12	-42.000	38.000	15.000	0.0	-29.1	-6.8
13	42.000	38.000	15.000	0.0	-15.3	-66.3
14	42.000	38.000	15.000	0.0	-29.8	-125.4
15	42.000	38.000	15.000	0.0	-29.4	-151.1
16	42.000	38.000	15.000	0.0	-29.1	-173.2

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

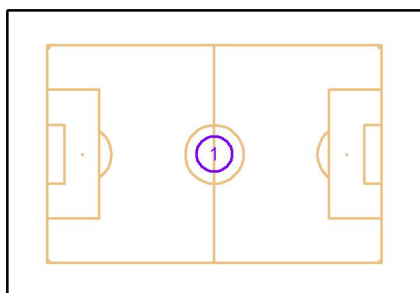
ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Ośrodki sportowe (plan położenia)**

Skala 1 : 930

**Ośrodki sportowe lista sztuk**

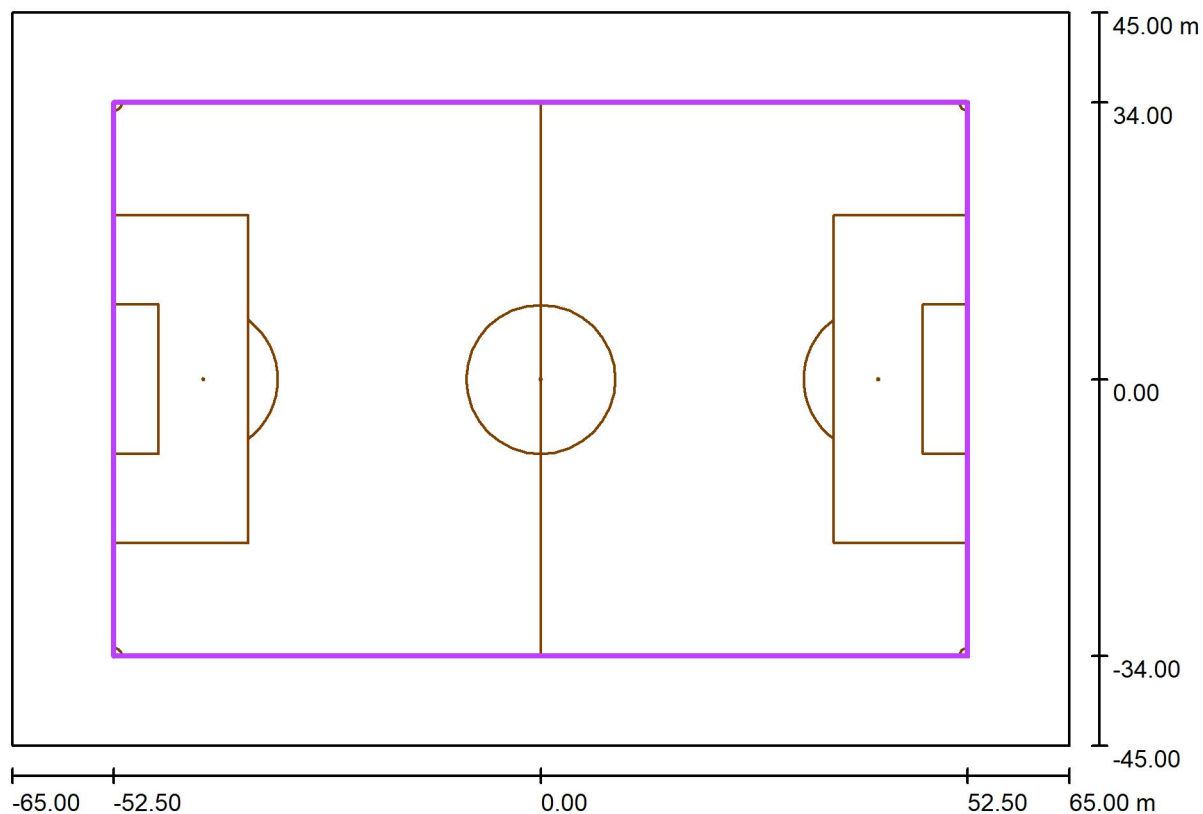
Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	Boisko do gry w piłkę nożną

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Ośrodki sportowe (lista współrzędnych)****Boisko do gry w piłkę nożną**

Nr.	Pozycja [m]			Rozmiar Powierzchnia główna [m]		Rozmiar Powierzchnia całkowita [m]		Rotacja [°]		
	X	Y	Z	D	S	D	S	X	Y	Z
1	0.000	0.000	0.000	105.000	68.000	116.000	76.000	0.0	0.0	0.0

ES-SYSTEM S.A. o. Ślask

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) /  
Podsumowanie**

Skala 1 : 930

Pozycja: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (105.000 m, 68.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 21 x 13 Punkty

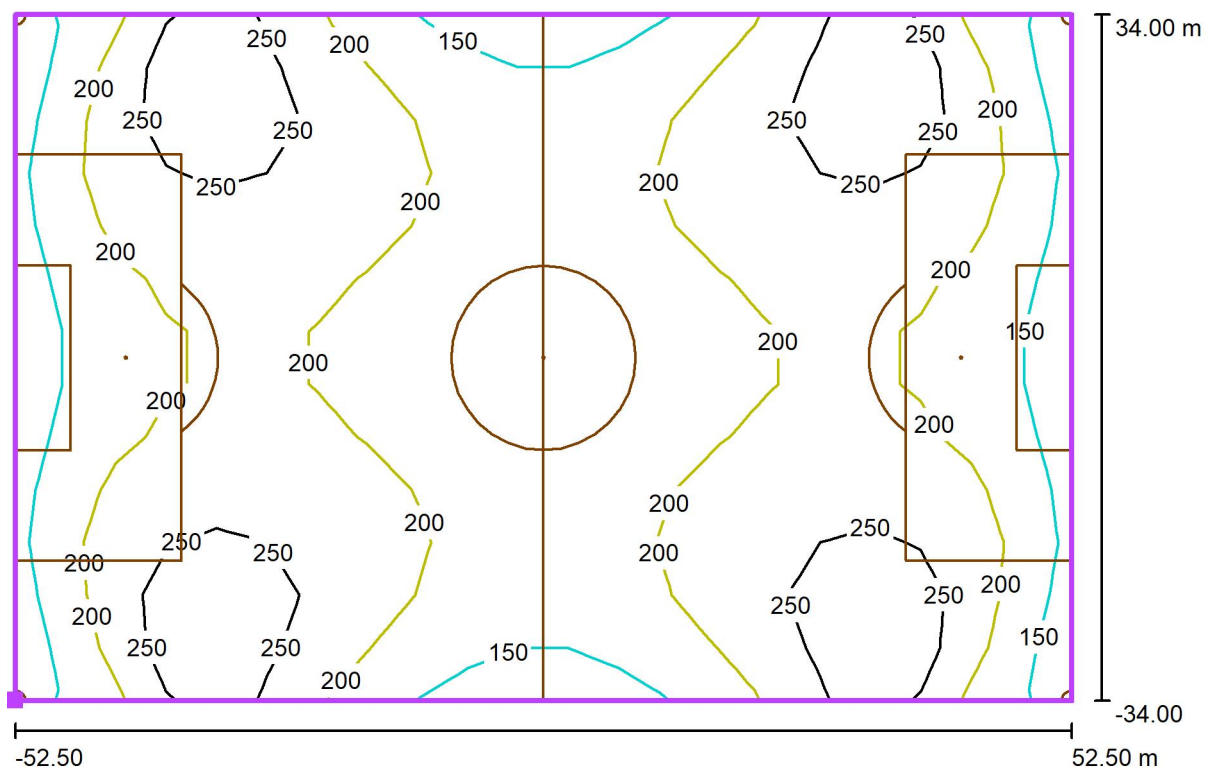
Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 1

**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	203	135	300	0.66	0.45	/	0.000	/

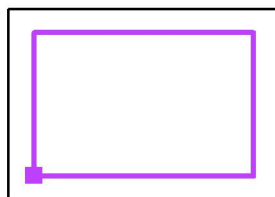
 $E_{h\ m} / E_m$  = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

ES-SYSTEM S.A. o. Ślask

ul.W.Pola 16  
44-100 GliwiceEdytor mgr inż Jacek Kubacki  
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031  
faks  
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl**Scena zewnętrzna 1 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) /  
Izolinie (E, prostopadle)**

Wartości Lux, Skala 1 : 751

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (-52.500 m, -  
34.000 m, 0.000 m)



Siatka: 21 x 13 Punkty

 $E_m$  [lx]  
203

 $E_{min}$  [lx]  
135

 $E_{max}$  [lx]  
300

 $E_{min} / E_m$   
0.66

 $E_{min} / E_{max}$   
0.45