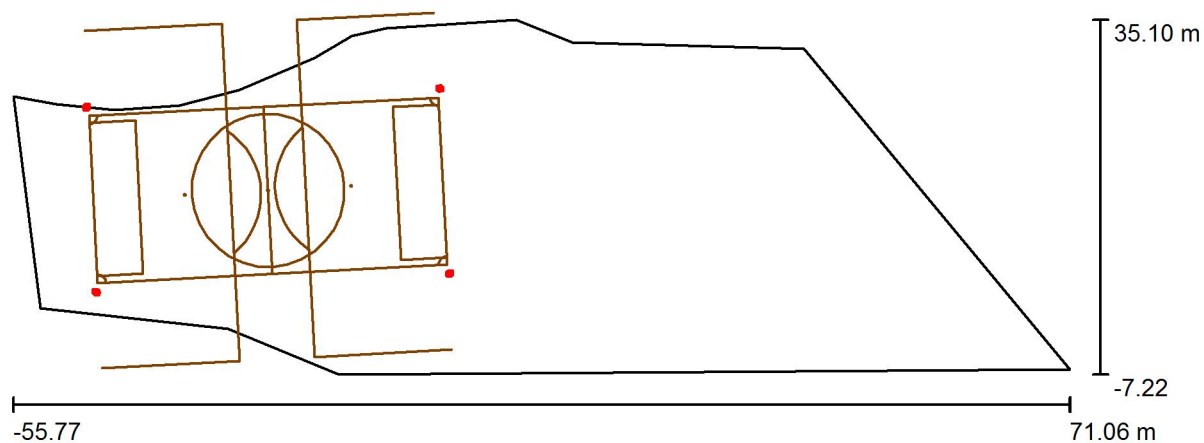


ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

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): 1.5%

Skala 1:907

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	ES-SYSTEM ES5311409 PARABEL 610, (1.000)	27000	27000	270.0
W sumie:			324000W sumie:	324000	3240.0

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

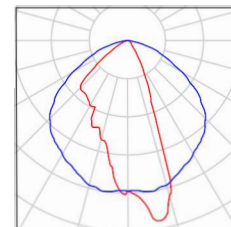
ul.W.Pola 16
44-100 Gliwice

Edytor mgr inż Jacek Kubacki
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031
faks
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl

Scena zewnętrzna 1 / Lista opraw

12 Ilość ES-SYSTEM ES5311409 PARABEL 610,
Numer artykułu: ES5311409
Strumień świetlny (Oprawa): 27000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 27000 lm
Moc opraw: 270.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 64 91 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

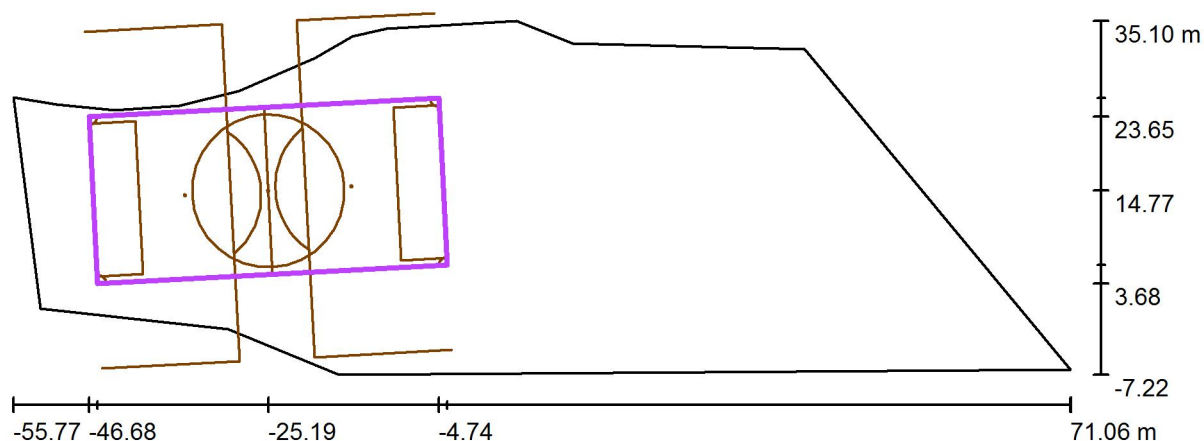
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



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 : 907

Pozycja: (-25.190 m, 14.766 m, 0.000 m)

Rozmiar: (42.000 m, 20.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 3.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 15 x 7 Punkty

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

Zestawienie wyników

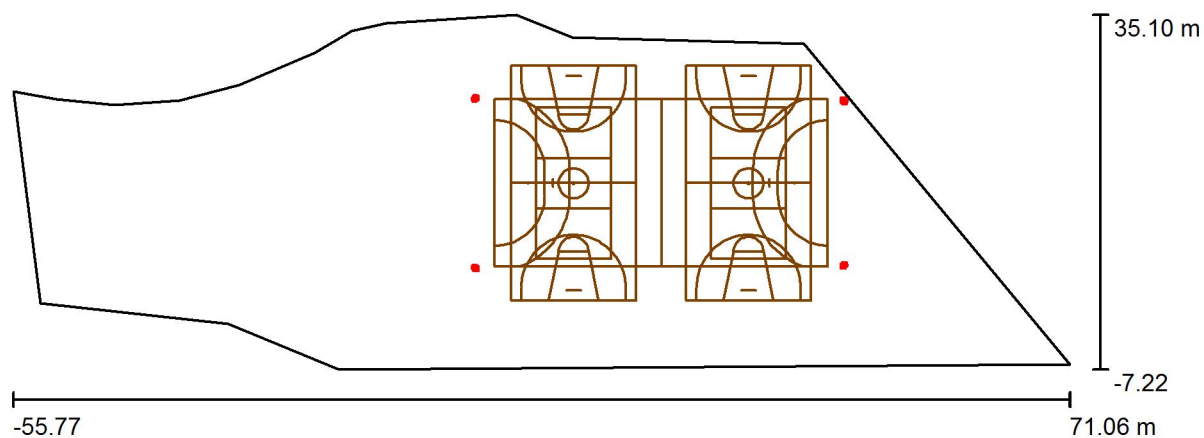
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	120	73	163	0.61	0.45	/	0.000	/

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

ES-SYSTEM S.A. o. 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 2 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 1.5%

Skala 1:907

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	12	ES-SYSTEM ES5311409 PARABEL 610, (1.000)	27000	27000	270.0
W sumie:			324000W sumie:	324000	3240.0

ES-SYSTEM S.A. o. Śląsk

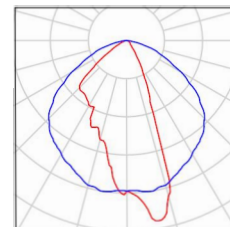
ul.W.Pola 16
44-100 Gliwice

Edytor mgr inż Jacek Kubacki
Telefon 32 33 93 109, 691 701 031
faks
e-Mail jacek.kubacki@essystem.pl

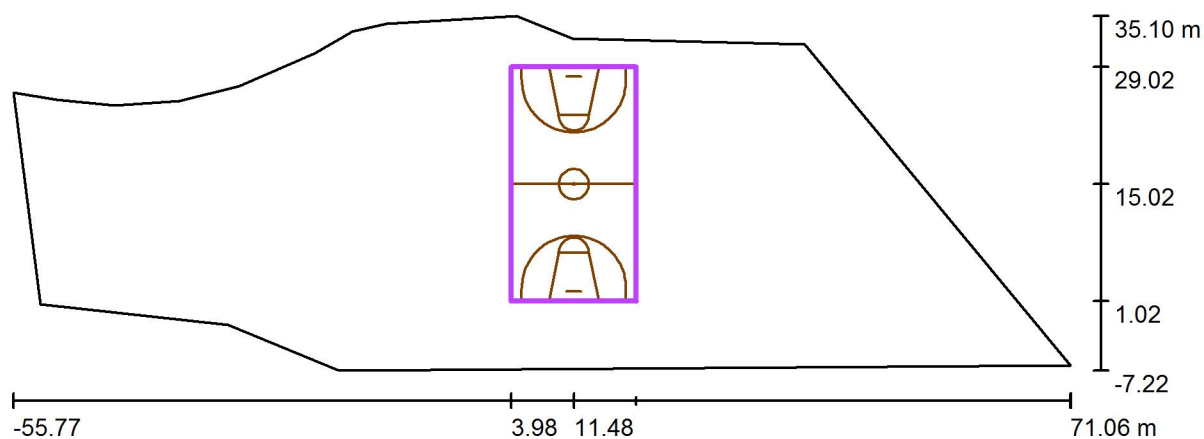
Scena zewnętrzna 2 / Lista opraw

12 Ilość ES-SYSTEM ES5311409 PARABEL 610,
Numer artykułu: ES5311409
Strumień świetlny (Oprawa): 27000 lm
Strumień świetlny (Lampy): 27000 lm
Moc opraw: 270.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 64 91 99 100 100
Wyposażenie: 1 x LED (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



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 2 / Koszykówka 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 907

Pozycja: (11.475 m, 15.024 m, 0.000 m)

Rozmiar: (28.000 m, 15.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 7 Punkty

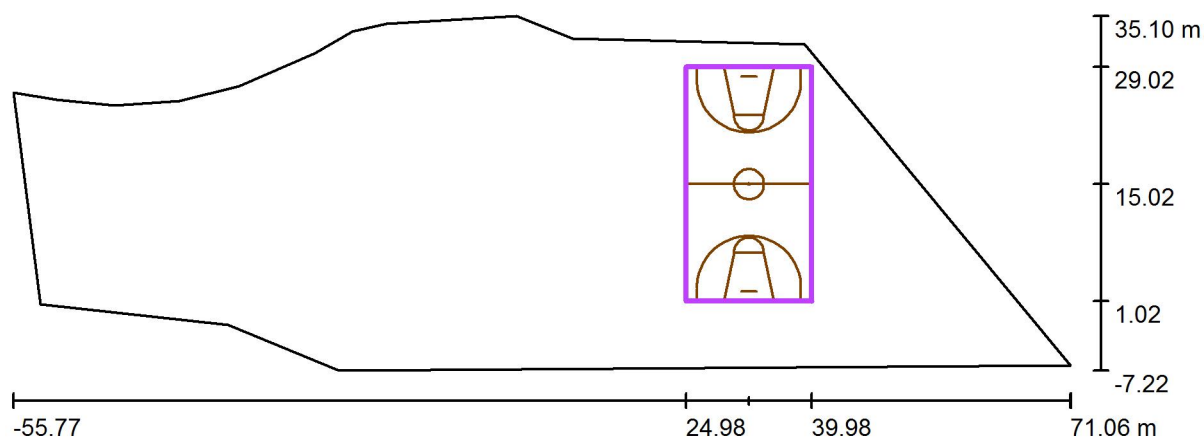
Należy do następujących obiektów sportowych: Koszykówka 1

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	111	63	169	0.57	0.37	/	0.000	/

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

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 2 / Koszykówka 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 907

Pozycja: (32.475 m, 15.024 m, 0.000 m)

Rozmiar: (28.000 m, 15.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 7 Punkty

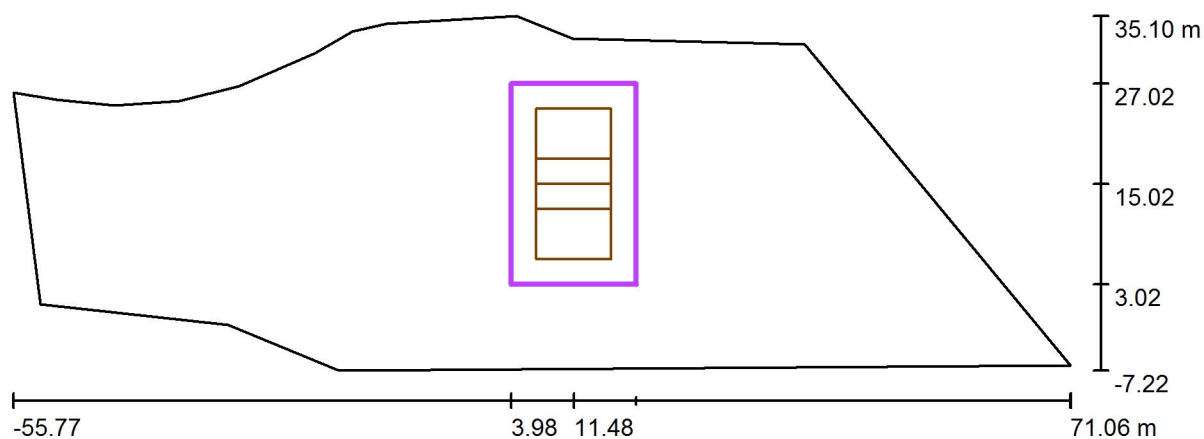
Należy do następujących obiektów sportowych: Koszykówka 2

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	114	63	175	0.56	0.36	/	0.000	/

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

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 2 / Siatkówka 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 907

Pozycja: (11.475 m, 15.024 m, 0.000 m)

Rozmiar: (24.000 m, 15.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 9 Punkty

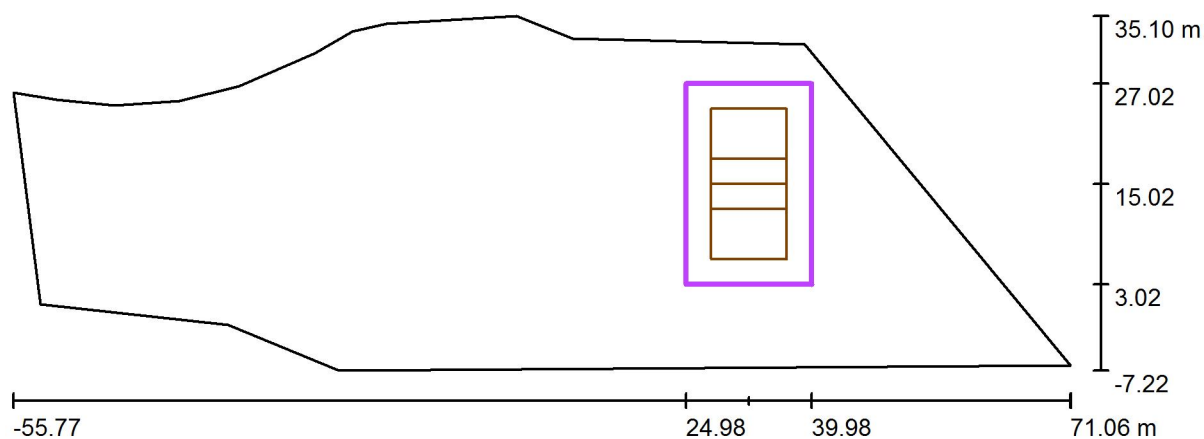
Należy do następujących obiektów sportowych: Siatkówka 1

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	116	69	169	0.60	0.41	/	0.000	/

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

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 2 / Siatkówka 2 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 907

Pozycja: (32.475 m, 15.024 m, 0.000 m)

Rozmiar: (24.000 m, 15.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 9 Punkty

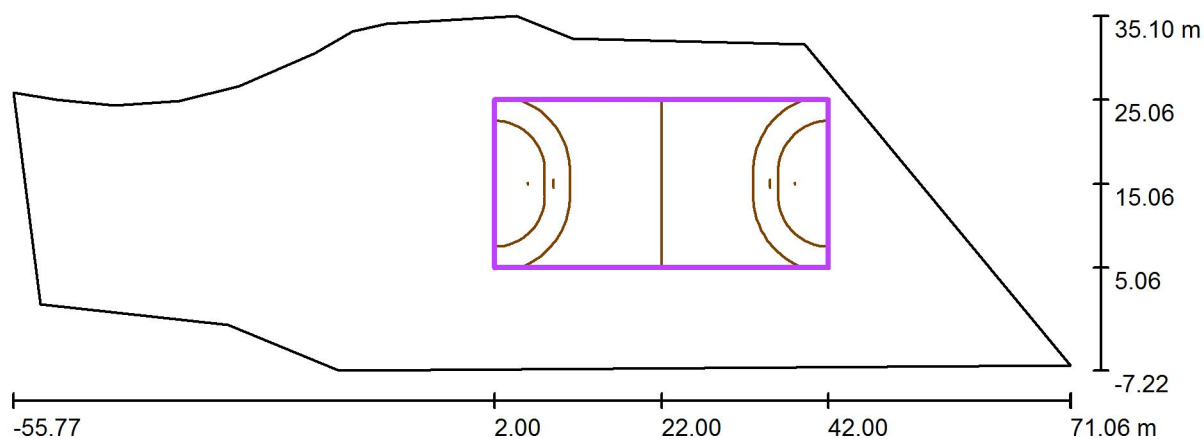
Należy do następujących obiektów sportowych: Siatkówka 2

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	119	70	175	0.59	0.40	/	0.000	/

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

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 2 / Piłka ręczna 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie**

Skala 1 : 907

Pozycja: (22.000 m, 15.062 m, 0.000 m)

Rozmiar: (40.000 m, 20.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 15 x 7 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Piłka ręczna 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	121	75	175	0.62	0.43	/	0.000	/

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