

Boisko Gołymin - Ośrodek

Założenia projektowe.

Modernizacja oświetlenia na oprawy w technologii LED.

Zwiększenie bezpieczeństwa i jakości oświetlenia na kompleksie boisk sportowych.

Średnie natężenie oświetlenia $E_m > 75 \text{ lx}$,

Równomierność $> 0,6$

Zanieczyszczenie światłem $< 2\%$

Partner kontaktowy: Tomasz Woźniak
Telefon: 607659977

Data: 15.06.2023
Edytor: Tomasz Woźniak

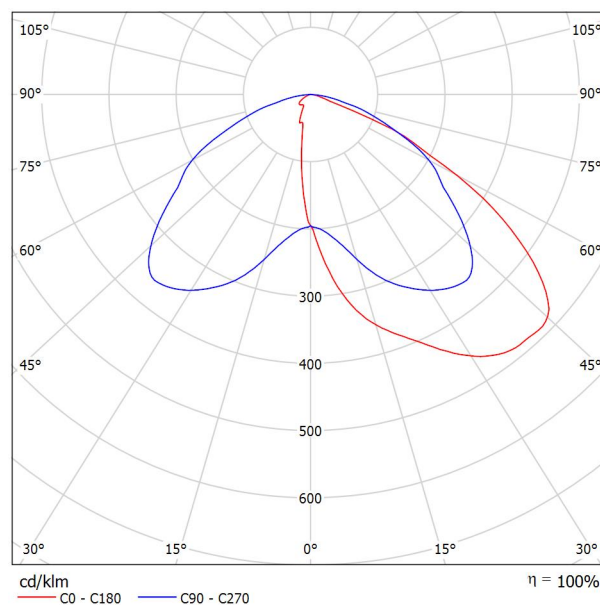


Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asymmetry / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



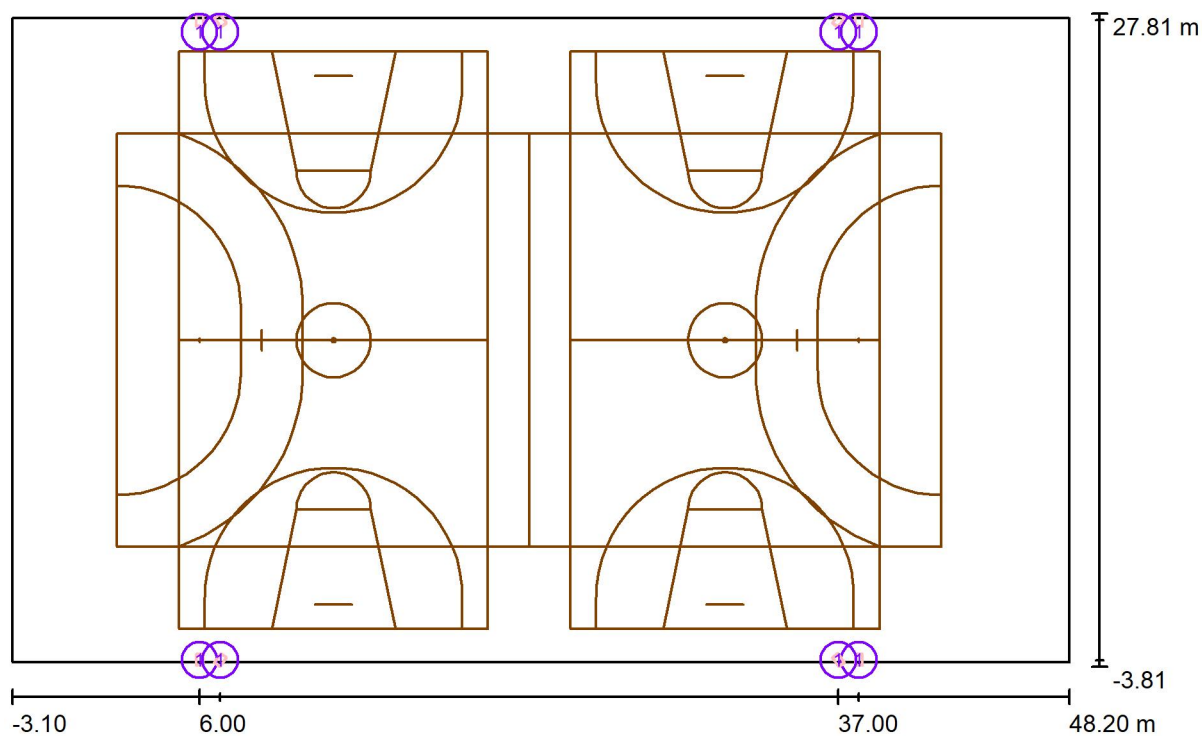
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 41 80 97 100 100

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Kompleks boisk / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.81, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Skala 1:367

Wykaz opraw

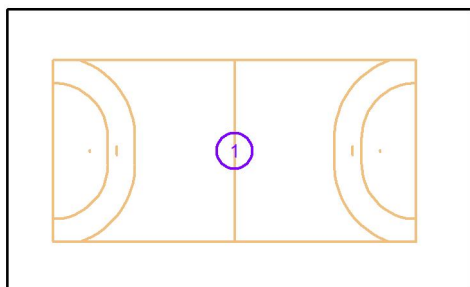
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico (1.000)	40586	40586	318.0
W sumie:			324685	W sumie: 324688	2544.0



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Kompleks boisk / Ośrodki sportowe (lista współrzędnych)

Piłka ręczna



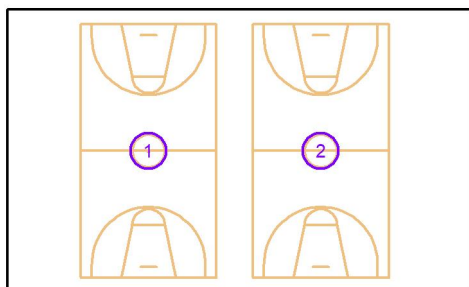
Nr.	Pozycja [m]			Rozmiar Powierzchnia główna [m]		Rozmiar Powierzchnia całkowita [m]		Rotacja [°]		
	X	Y	Z	D	S	D	S	X	Y	Z
1	22.000	12.000	0.000	40.000	20.000	46.000	30.000	0.0	0.0	0.0



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Kompleks boisk / Ośrodki sportowe (lista współrzędnych)

Koszykówka

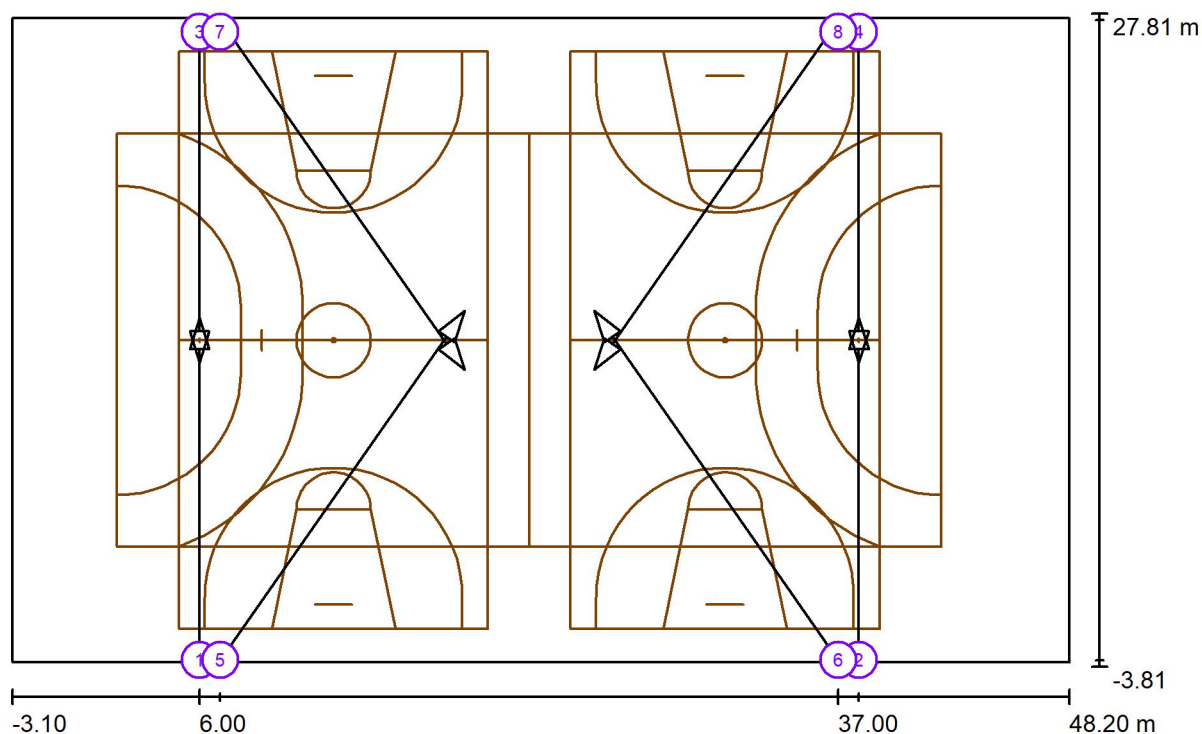


Nr.	Pozycja [m]			Rozmiar Powierzchnia główna [m]		Rozmiar Powierzchnia całkowita [m]		Rotacja [°]		
	X	Y	Z	D	S	D	S	X	Y	Z
1	12.500	12.000	0.000	28.000	15.000	30.000	19.000	0.0	0.0	90.0
2	31.500	12.000	0.000	28.000	15.000	30.000	19.000	0.0	0.0	90.0



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Kompleks boisk / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 367

Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlania [m]			Kąt oświetlania [°]	Ustawienie	Słup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	1	6.000	-3.500	9.200	6.000	13.097	0.000	29.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	2	38.000	-3.500	9.200	38.000	13.097	0.000	29.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	3	6.000	27.500	9.200	6.000	10.903	0.000	29.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	4	38.000	27.500	9.200	38.000	10.903	0.000	29.0	(C 0, G IMax)	/



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

Kompleks boisk / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)

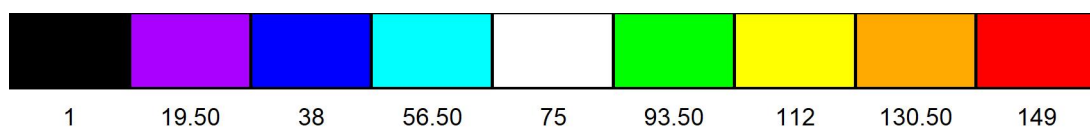
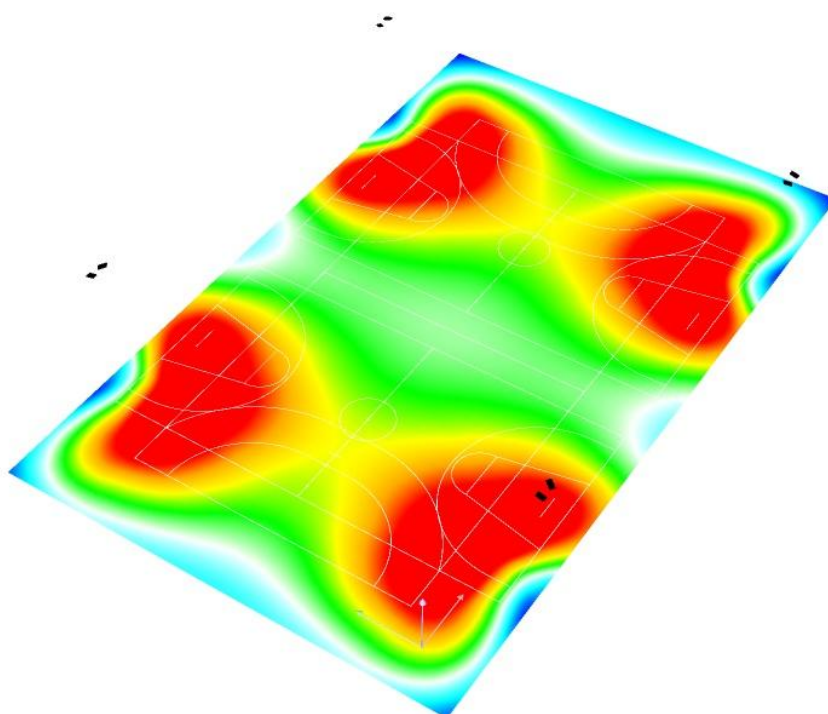
Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlania [m]			Kąt oświetlania [°]	Ustawienie	Słup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	5	7.000	-3.500	9.200	18.852	13.427	0.000	24.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	6	37.000	-3.500	9.200	25.148	13.427	0.000	24.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	7	7.000	27.500	9.200	18.852	10.573	0.000	24.0	(C 0, G IMax)	/
Disano Illuminazione SpA 1898 LED 318W 4K CLD 1898 Rodio HP - COB asimmetrico	8	37.000	27.500	9.200	25.148	10.573	0.000	24.0	(C 0, G IMax)	/



Edytor Tomasz Woźniak
Telefon 607659977
faks
e-Mail

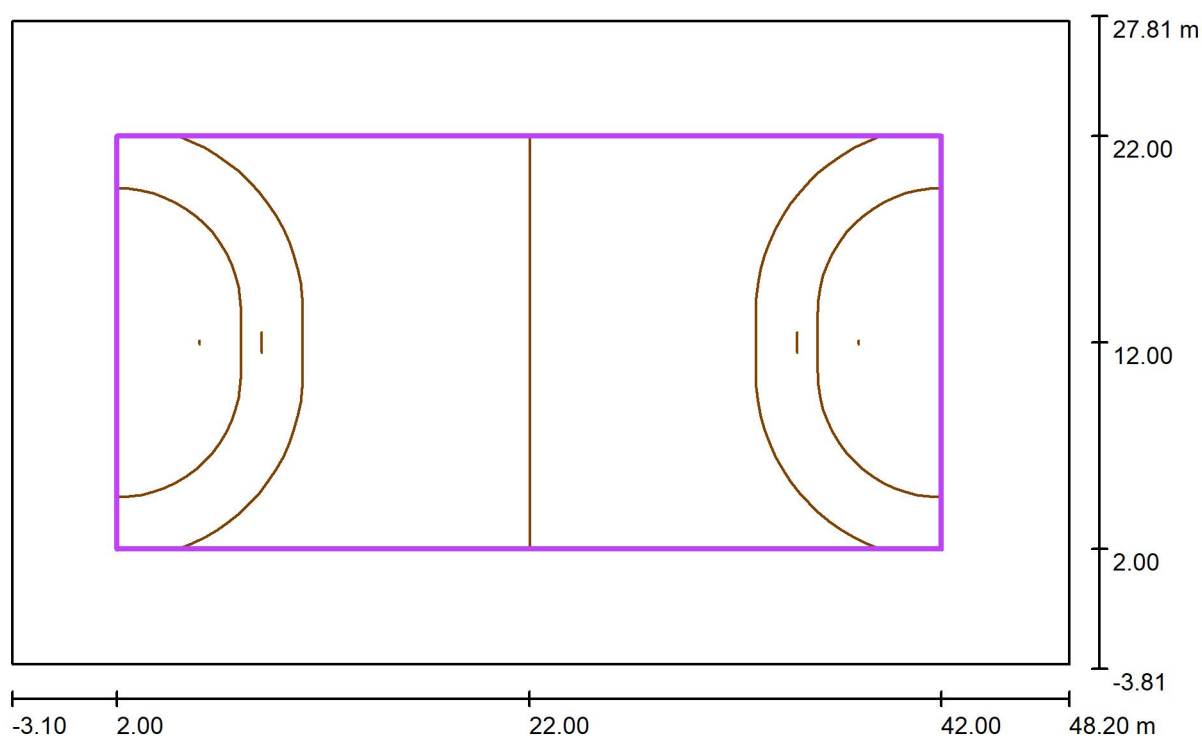
Kompleks boisk / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Piłka ręczna 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 367

Pozycja: (22.000 m, 12.000 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

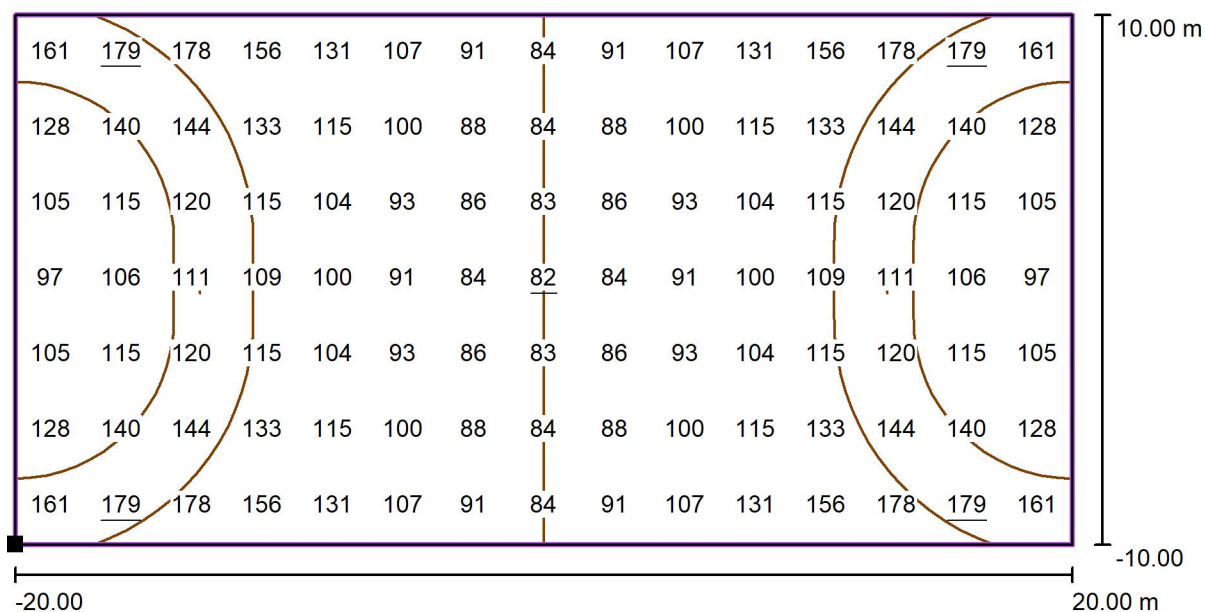
Zestawienie wyników

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	117	82	179	0.70	0.46	/	0.000	/

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

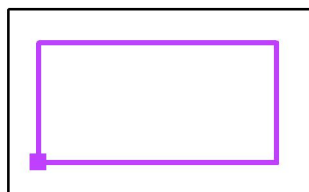
Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Piłka ręczna 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 286

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt: (2.000 m, 2.000 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 7 Punkty

E_m [lx]
117

E_{min} [lx]
82

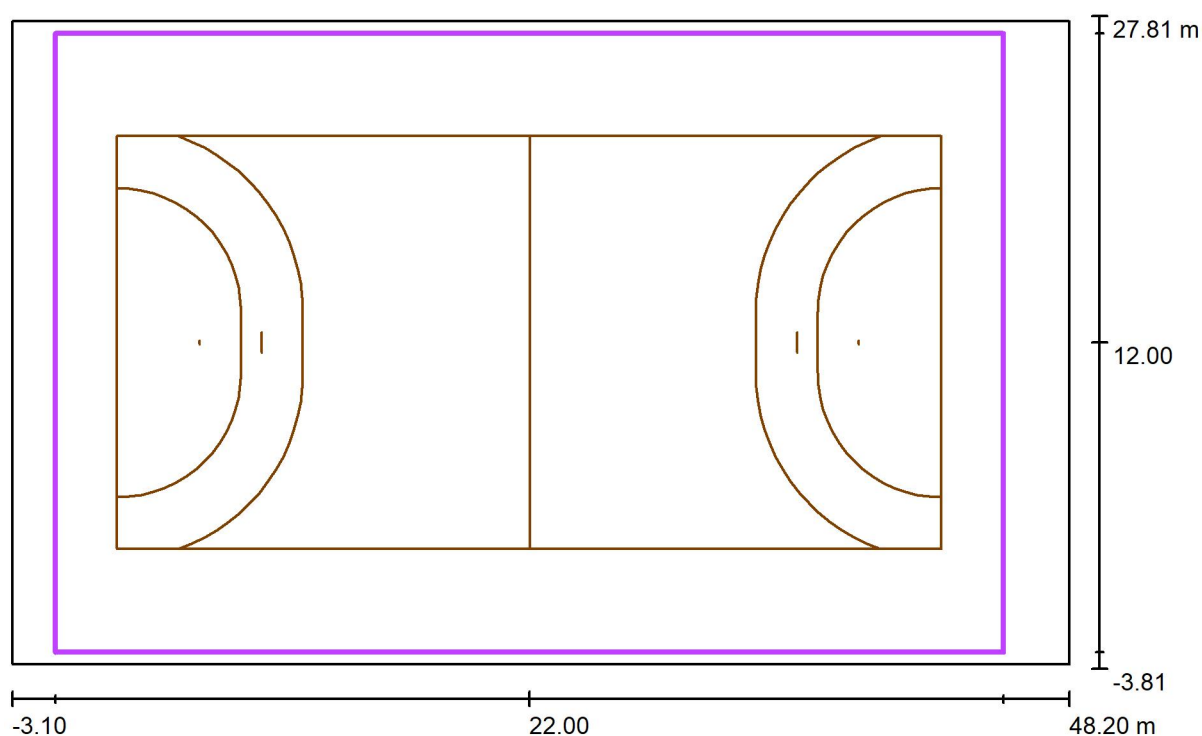
E_{max} [lx]
179

E_{min} / E_m
0.70

E_{min} / E_{max}
0.46

Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Piłka ręczna 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Podsumowanie



Skala 1 : 367

Pozycja: (22.000 m, 12.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (46.000 m, 30.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 15 x 9 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Piłka ręczna 1

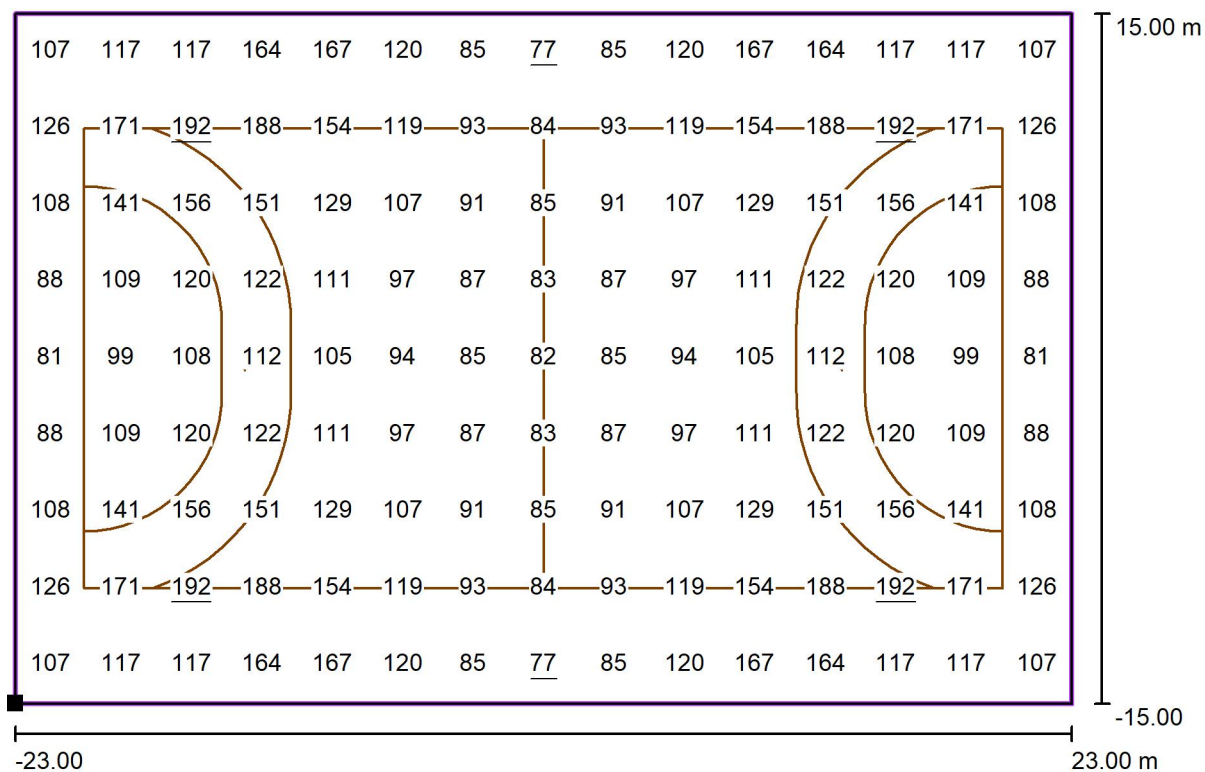
Zestawienie wyników

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	120	77	192	0.64	0.40	/	0.000	/

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

Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Piłka ręczna 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 329

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt: (-1.000 m, -3.000 m, 0.000 m)



Siatka: 15 x 9 Punkty

E_m [lx]
120

E_{min} [lx]
77

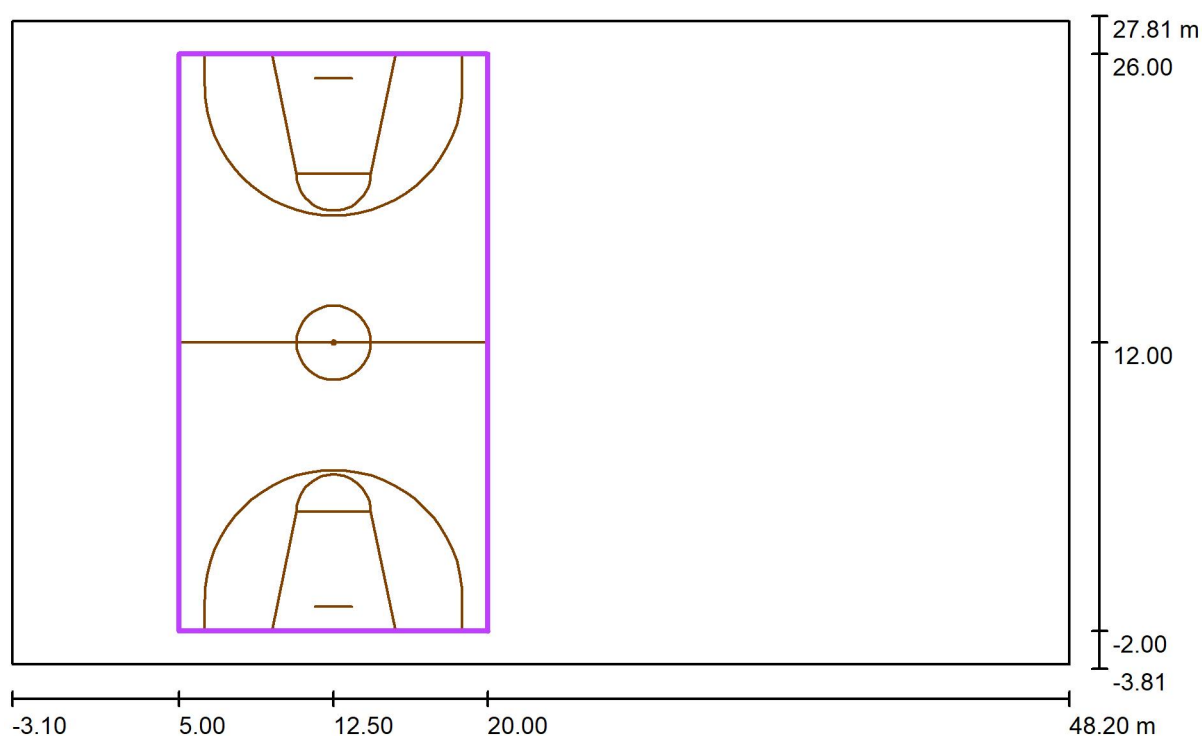
E_{max} [lx]
192

E_{min} / E_m
0.64

E_{min} / E_{max}
0.40

Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Koszykówka 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 367

Pozycja: (12.500 m, 12.000 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

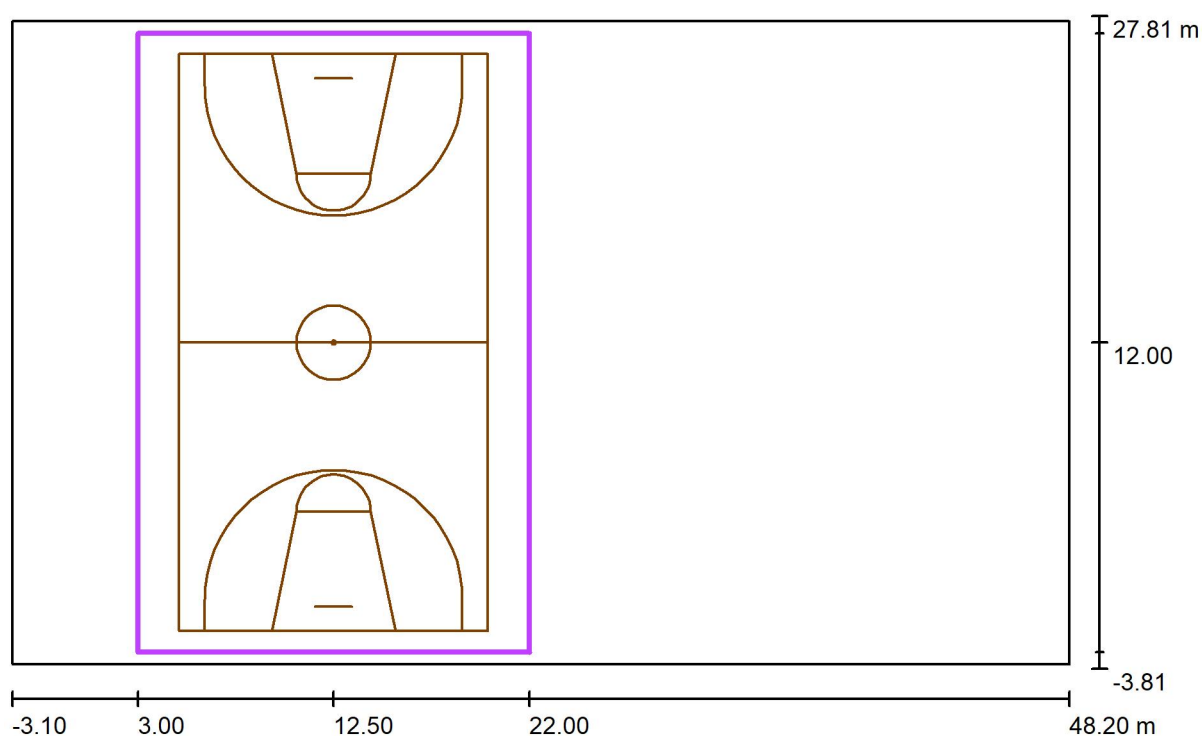
Zestawienie wyników

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	127	85	192	0.67	0.44	/	0.000	/

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

Edytor Tomasz Woźniak
 Telefon 607659977
 faks
 e-Mail

Kompleks boisk / Koszykówka 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Podsumowanie



Skala 1 : 367

Pozycja: (12.500 m, 12.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (30.000 m, 19.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 9 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	122	75	191	0.62	0.40	/	0.000	/

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