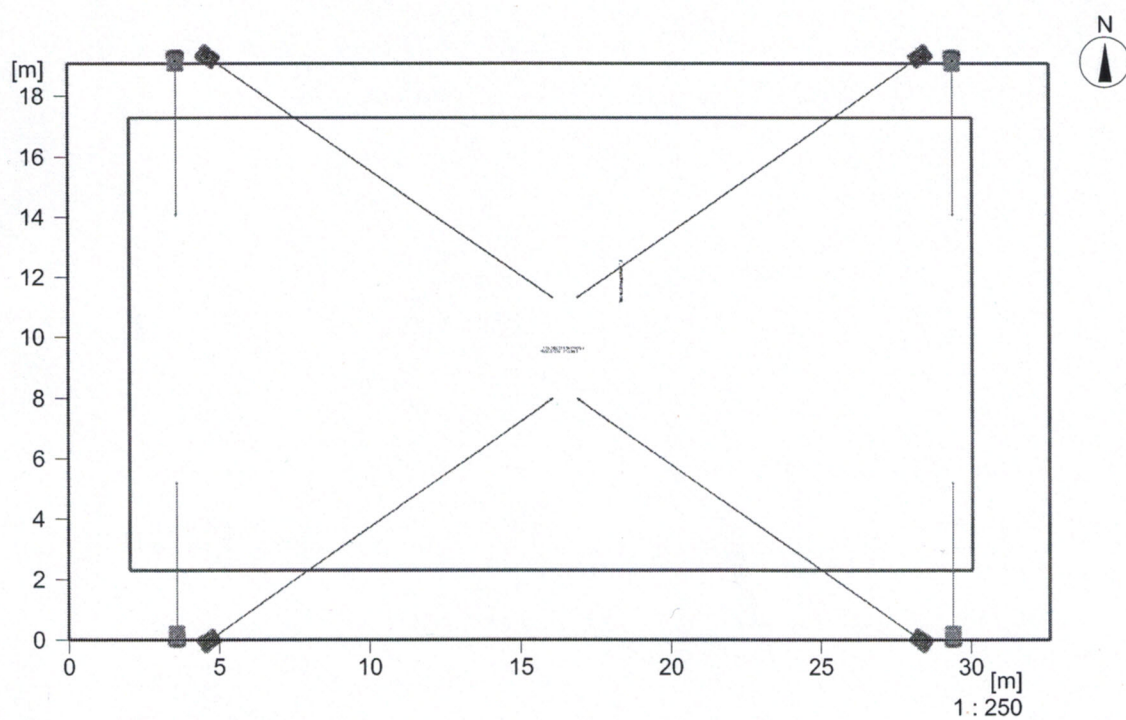


Obiekt : Boisko Rypin
Instalacja :
Numer projektu :
Data : 20.05.2015

1 boisko Rypin

1.1 Opis, boisko Rypin

1.1.1 Plan pomieszczenia

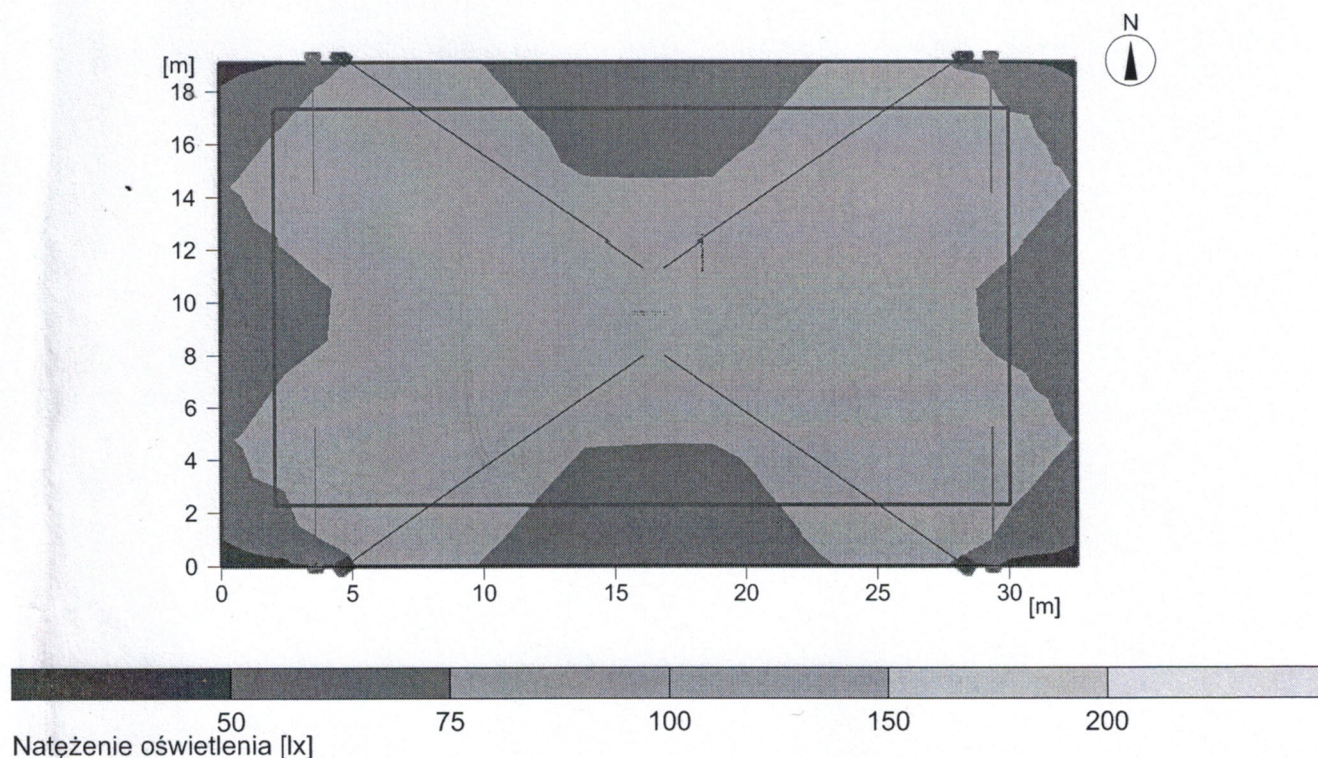


Obiekt : Boisko Rypin
Instalacja :
Numer projektu :
Data : 20.05.2015

1 boisko Rypin

1.2 Skrót wyników, boisko Rypin

1.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity strumień św. źródeł	144000 lm
Moc całkowita	1792 W
Moc na powierzchnię(622.66 m2)	2.88 W/m2 (3.43 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	84 lx
Min. natężenie oświetlenia	E _{min}	54 lx
Max. natężenie oświetlenia	E _{max}	119 lx
Równomierność n1	E _{min} /E _m	1:1.57 (0.64)
Równomierność n2	E _{min} /E _{max}	1:2.23 (0.45)

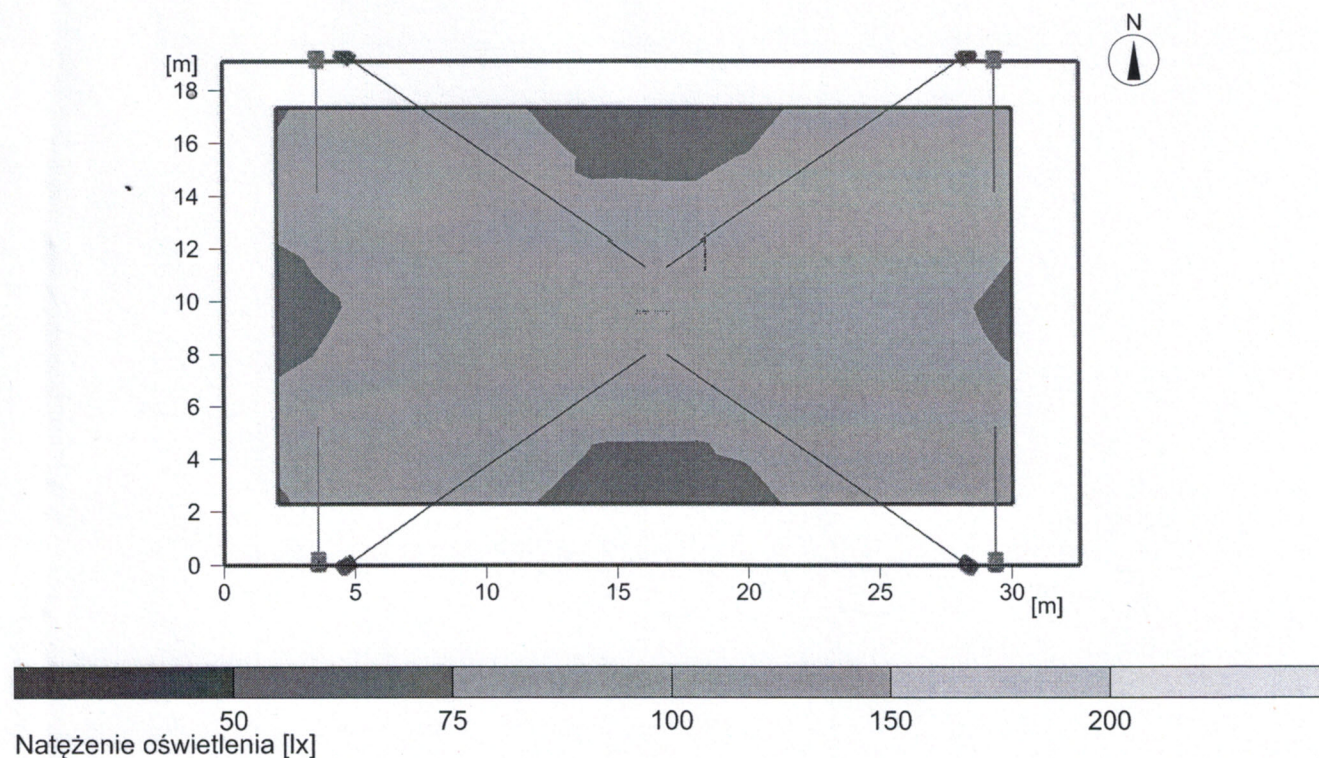
Typ Nr \Producent

3	4	Thorn	
		Nr zamówienia	: 96255254
		Nazwa oprawy	: AREA2 250W HID CL2 ANT A/S6 + HIT-CE 250W [STD]
		Źródła światła:	: 1 x HIT-CE 250 W / 22500 lm
5	4	Nr zamówienia	: 96255842
		Nazwa oprawy	: AREA2 150W HID CL2 ANT A/S3 + HIT-CE 150W [STD]
		Źródła światła:	: 1 x HIT-CE (E40) 150 W / 13500 lm

Obiekt : Boisko Rypin
 Instalacja :
 Numer projektu :
 Data : 20.05.2015

1.2 Skróót wyników, boisko Rypin

1.2.2 Podgląd wyników, Nawierzchnia sportowa 1.1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity strumień św. źródeł	144000 lm
Moc całkowita	1792 W
Moc na powierzchnię (622.66 m ²)	2.88 W/m ² (3.27 W/m ² /100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	88 lx
Min. natężenie oświetlenia	E _{min}	59 lx
Max. natężenie oświetlenia	E _{max}	121 lx
Równomierność n1	E _{min} /E _m	1:1.5 (0.67)
Równomierność n2	E _{min} /E _{max}	1:2.07 (0.48)

Typ Nr \Producent

3	4	Thorn	
		Nr zamówienia	: 96255254
		Nazwa oprawy	: AREA2 250W HID CL2 ANT A/S6 + HIT-CE 250W [STD]
		Źródła światła:	: 1 x HIT-CE 250 W / 22500 lm
5	4		
		Nr zamówienia	: 96255842
		Nazwa oprawy	: AREA2 150W HID CL2 ANT A/S3 + HIT-CE 150W [STD]
		Źródła światła:	: 1 x HIT-CE (E40) 150 W / 13500 lm

BOISKO RYPIN

Instalacja : oświetlenie sportowe

Numer projektu : 20150402PLWRMR

Klient :

Projektował: :

Data : 02.04.2015

Opis projektu:

Natężenie $E_h=200\text{lx}$

Wysokość masztów 16m

Ilość opraw: na każdym słupie po 3szt opraw 2kW

Oprawy: Mundial 2kW, Champion 2kW

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Obiekt : BOISKO RYPIN
Instalacja : oświetlenie sportowe
Numer projektu : 20150402PLWRMR
Data : 02.04.2015

Spis treści

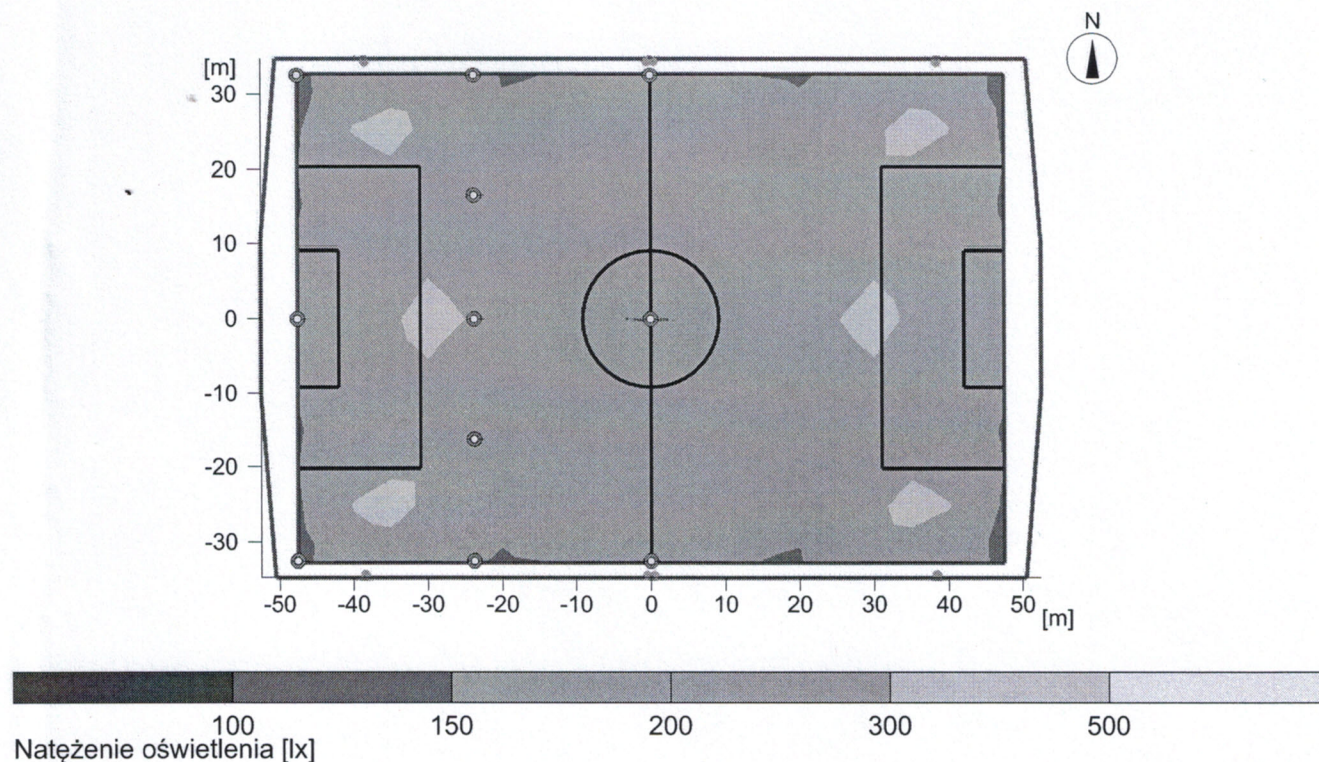
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
1 Exterior 1	
1.1 Skróć wyników, Exterior 1	
1.1.1 Podgląd wyników, Sports ground 1.1	3
1.2 Wyniki obliczeń, Exterior 1	
1.2.1 Tabela, Sports ground 1.1 (E)	5
1.2.2 3D luminancja, View 1	6
1.2.3 3D Pseudo kolory, View 1 (E)	7

Obiekt : BOISKO RYPIN
 Instalacja : oświetlenie sportowe
 Numer projektu : 20150402PLWRMR
 Data : 02.04.2015

1 Exterior 1

1.1 Skróć wyników, Exterior 1

1.1.1 Podgląd wyników, Sports ground 1.1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość obszaru pomiarowego
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.00 m
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (7198.50 m²)

3600000 lm
 37350 W
 5.19 W/m² (2.25 W/m²/100lx)

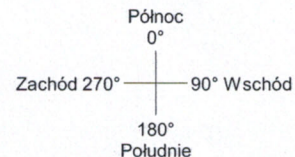
Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	231 lx
Min. natężenie oświetlenia	E _{min}	151 lx
Max. natężenie oświetlenia	E _{max}	361 lx
Równomierność n1	E _{min} /E _m	1:1.53 (0.65)
Równomierność n2	E _{min} /E _{max}	1:2.39 (0.42)

Współczynnik olśnienia obserwatora

Lve = 0.8 cd/m², E_{hav}(MF:1.0) = 288 lx, ρ = 25 %

Nr	Nazwa	Pozycja	Max GR	Kierunek	
1	GR 1	-47.5 m/-32.5 m/1.5 m	35.7	92° (-2°)	
2	GR 2	-47.5 m/0 m/1.5 m	40.9	15° (-2°)	
3	GR 3	-47.5 m/32.5 m/1.5 m	35.7	88° (-2°)	
4	GR 4	-23.8 m/-32.5 m/1.5 m	29.7	93° (-2°)	
5	GR 5	-23.8 m/-16.2 m/1.5 m	39.8	219° (-2°)	
6	GR 6	-23.8 m/0 m/1.5 m	47.1	202° (-2°)	
7	GR 7	-23.8 m/16.2 m/1.5 m	39.8	321° (-2°)	
8	GR 8	-23.8 m/32.5 m/1.5 m	29.7	87° (-2°)	
9	GR 9	0 m/-32.5 m/1.5 m	36.3	267° (-2°)	
10	GR 10	0 m/0 m/1.5 m	46.8	181° (-2°)	
11	GR 11	0 m/32.5 m/1.5 m	36.3	87° (-2°)	



Obiekt : BOISKO RYPIN
Instalacja : oświetlenie sportowe
Numer projektu : 20150402PLWRMR
Data : 02.04.2015

1 Exterior 1

1.1 Skrót wyników, Exterior 1

1.1.1 Podgląd wyników, Sports ground 1.1

Typ Nr \Producent

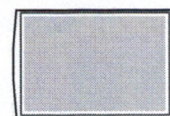
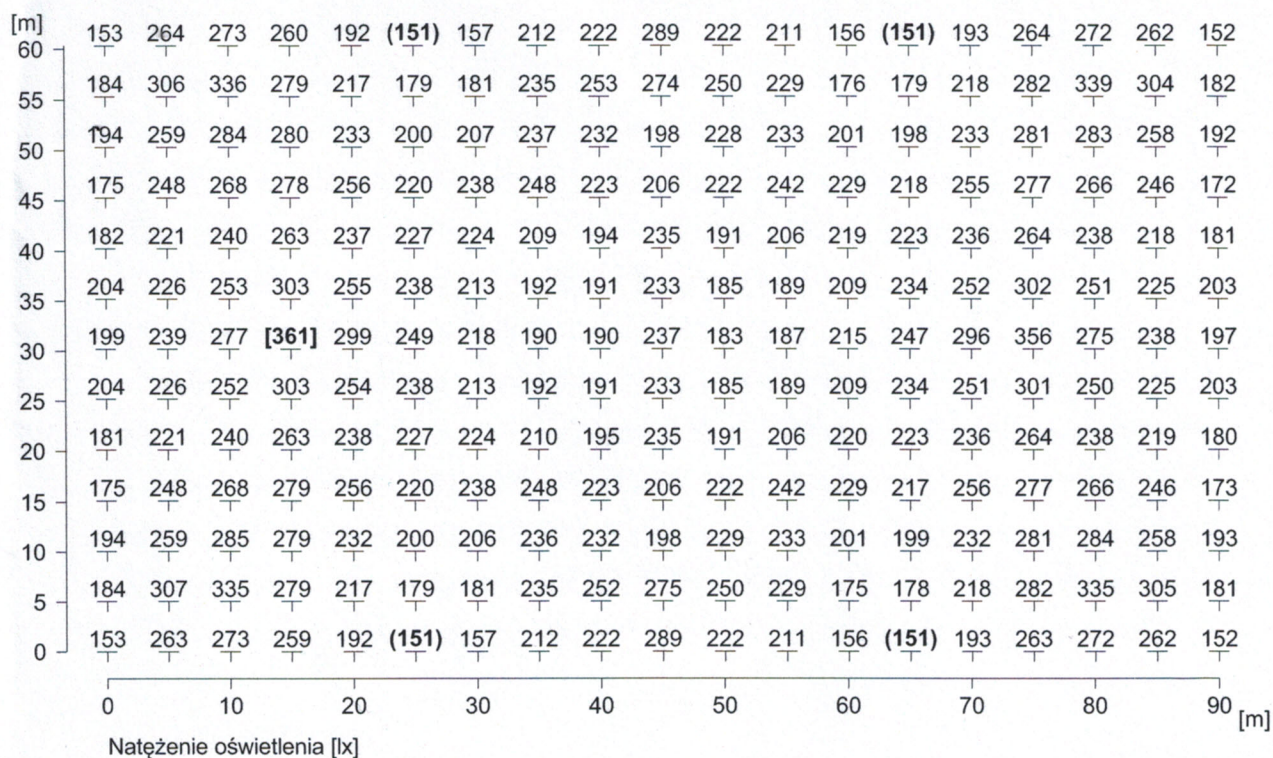
4	6	Thorn Lighting	
		Nr zamówienia	: 96002378 (V2)
		Nazwa oprawy	: MUNDIAL 2KW S/S WB WI HQITS
		Źródła oświetlenia: : 1 x HIT-DE OSS 2000W / 200000 lm	
7	12	Nr zamówienia	: 96261229 (V3)
		Nazwa oprawy	: CHAMPION 2KW HQITSS -MHN SB CL2 WI
		Źródła oświetlenia: : 1 x HIT-DE OSS 2000W / 200000 lm	

Obiekt : BOISKO RYPIN
Instalacja : oświetlenie sportowe
Numer projektu : 20150402PLWRMR
Data : 02.04.2015

1 Exterior 1

1.2 Wyniki obliczeń, Exterior 1

1.2.1 Tabela, Sports ground 1.1 (E)

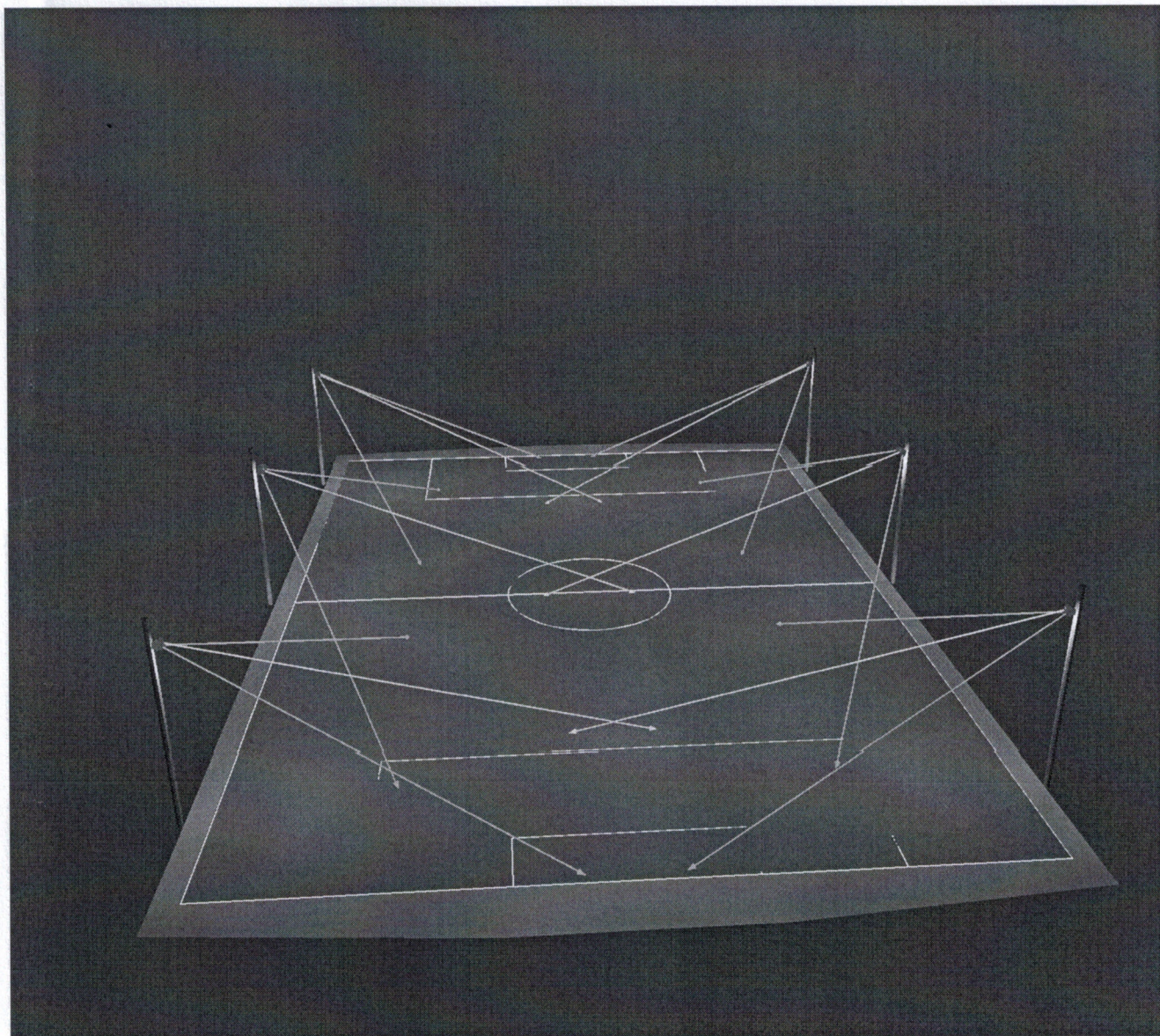


Wysokość płaszczyzny roboczej	:	0.00 m
Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	: 231 lx
Min. natężenie oświetlenia	E _{min}	: 151 lx
Max. natężenie oświetlenia	E _{max}	: 361 lx
Równomierność n1	E _{min} /E _{sr}	: 1 : 1.53 (0.65)
Równomierność n2	E _{min} /E _{max}	: 1 : 2.39 (0.42)

Obiekt : BOISKO RYPIN
Instalacja : oświetlenie sportowe
Numer projektu : 20150402PLWRMR
Data : 02.04.2015

1.2 Wyniki obliczeń, Exterior 1

1.2.2 3D luminancja, View 1



Luminancja sceny

Minimum: : 0 cd/m²

Maximum: : 1390 cd/m²

Obiekt : BOISKO RYPIN
Instalacja : oświetlenie sportowe
Numer projektu : 20150402PLWRMR
Data : 02.04.2015

1.2 Wyniki obliczeń, Exterior 1

1.2.3 3D Pseudo kolory, View 1 (E)

