

Poznan Gdynska pitch

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Data: 21.07.2022
Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Poznan Gdynska pitch	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Co...	
Karta danych oprawy	4
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Co...	
Karta danych oprawy	5
Exterior Scene 1	
Dane planowania	6
Lista oprav	7
Oprawy sportowe (lista współrzędnych)	8
Obserwator GR (zestawienie wyników)	10
3D Rendering	22
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	23
Powierzchnie zewnętrzne	
Soccer Field 1 Calculation Grid (PA)	
Podsumowanie	24
Izolinie (E, poziome)	25
Stopnie szarości (E, poziome)	26
Grafika wartości (E, poziome)	27
Track 1 Calculation Grid (PA)	
Podsumowanie	28
Grafika wartości (E, poziome)	29



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Poznan Gdynska pitch / Lista opraw

8 Ilość

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757
VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White
5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic
Numer artykułu: CHAMPION 264L120-757 VSR
V2

Strumień świetlny (Oprawa): 118445 lm

Strumień świetlny (Lampy): 118439 lm

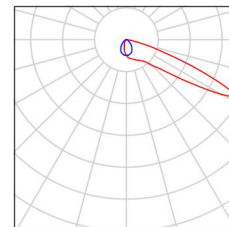
Moc opraw: 935.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 31 63 96 100 100

Wyposażenie: 1 x LEDs (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



28 Ilość

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757
VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White
5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic
Numer artykułu: CHAMPION 264L120-757 VSR
V3

Strumień świetlny (Oprawa): 117870 lm

Strumień świetlny (Lampy): 117871 lm

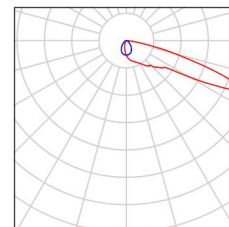
Moc opraw: 935.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 29 55 92 100 100

Wyposażenie: 1 x LEDs (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



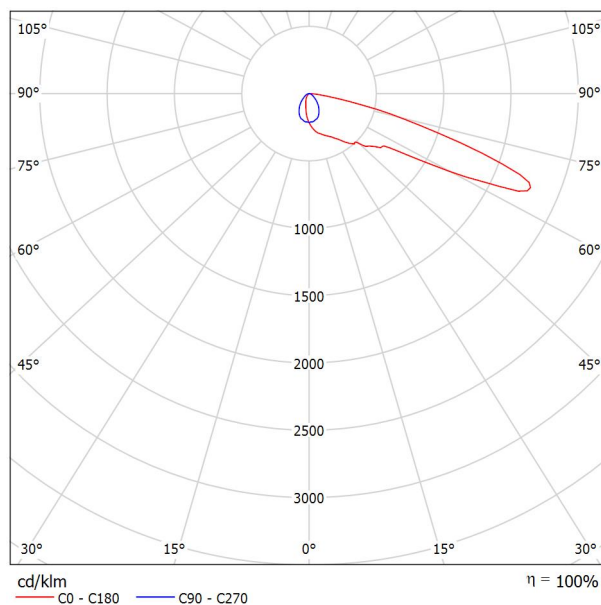


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 29 55 92 100 100

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

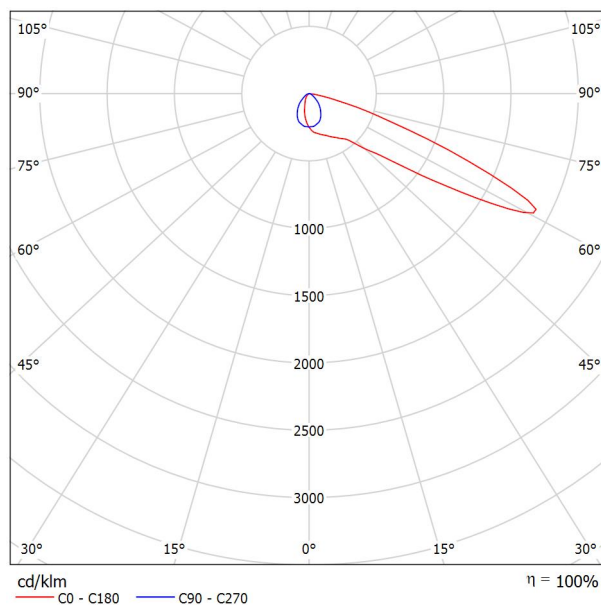


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



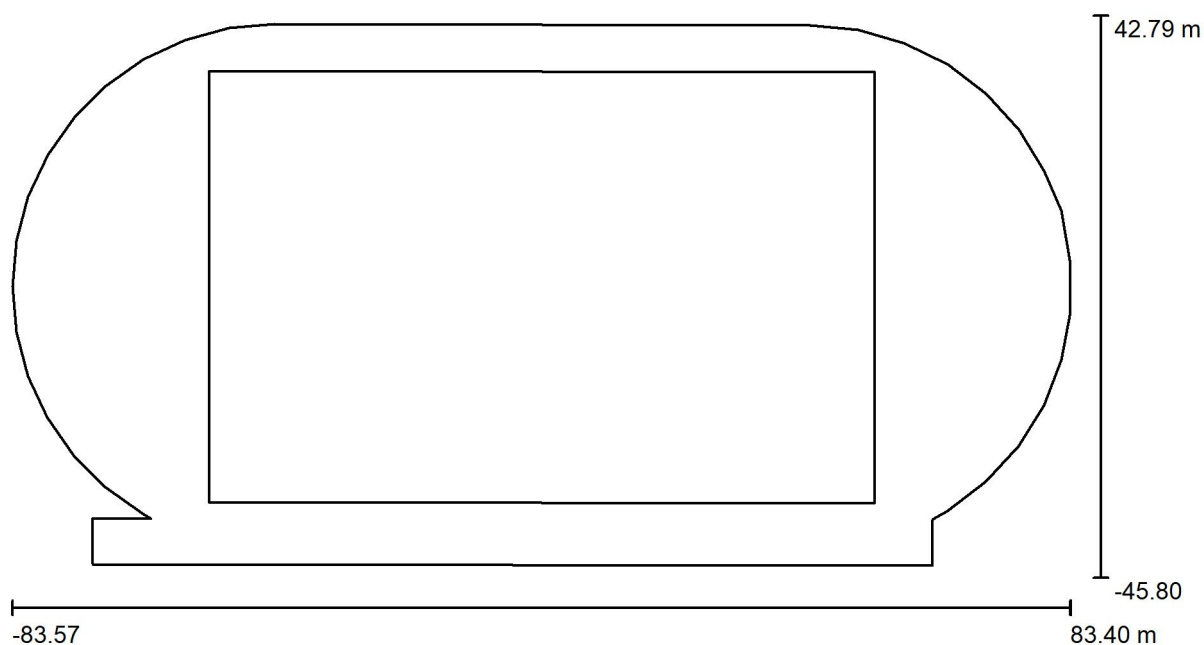
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 31 63 96 100 100

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



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:1194

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic (1.000)	118445	118439	935.0
2	28	THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic (1.000)	117870	117871	935.0
W sumie:			4247921	W sumie: 4247900	33660.0



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Lista opraw

8 Ilość

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757
VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White
5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic
Numer artykułu: CHAMPION 264L120-757 VSR
V2

Strumień świetlny (Oprawa): 118445 lm

Strumień świetlny (Lampy): 118439 lm

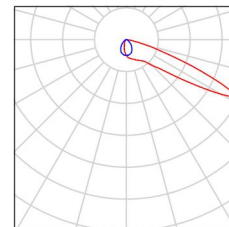
Moc opraw: 935.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 31 63 96 100 100

Wyposażenie: 1 x LEDs (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



28 Ilość

THORN Lighting CHAMPION 264L120-757
VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White
5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic
Numer artykułu: CHAMPION 264L120-757 VSR
V3

Strumień świetlny (Oprawa): 117870 lm

Strumień świetlny (Lampy): 117871 lm

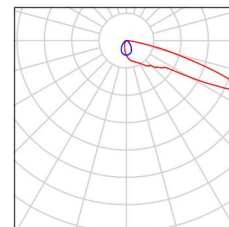
Moc opraw: 935.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 29 55 92 100 100

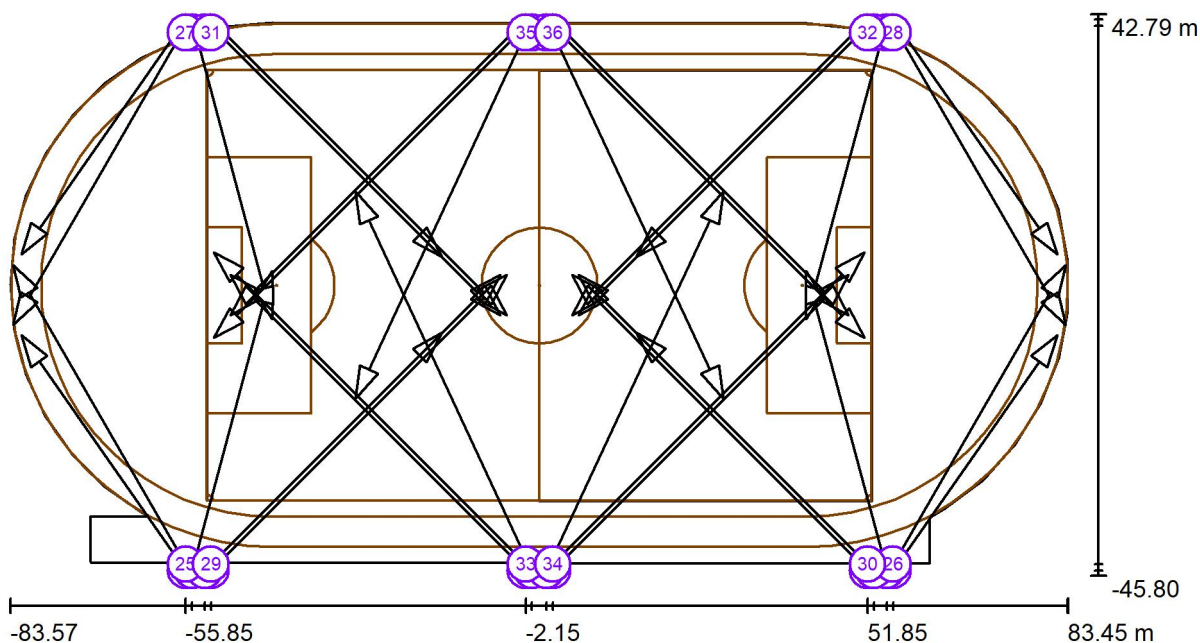
Wyposażenie: 1 x LEDs (Czynnik korekcyjny
1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1195

Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlania [m]			Kąt oświetlania [°]	Ustawienie	Słup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
THORN Lighting CHAMPION 264L120- 757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic	1	-55.850	-45.000	18.309	-81.842	-7.879	0.000	22.0	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120- 757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic	2	55.850	-45.000	18.309	81.842	-7.879	0.000	22.0	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120- 757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic	3	-55.850	42.000	18.309	-81.842	4.879	0.000	22.0	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120- 757 VSR V2 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V2 Optic	4	55.850	42.000	18.309	81.842	4.879	0.000	22.0	(C 0, G IMax)	/

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)

Lista opraw sportowych

Oprawa	Indeks	Pozycja [m]			Punkt oświetlenia [m]			Kąt oświetlenia [°]	Ustawienie	Stup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	5	-51.850	-45.000	18.309	-5.167	1.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	6	51.850	-45.000	18.309	5.167	1.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	7	-51.850	42.000	18.309	-5.167	-4.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	8	51.850	42.000	18.309	5.167	-4.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	9	-2.150	-45.000	18.309	-48.833	1.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	10	2.150	-45.000	18.309	48.833	1.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	11	-2.150	42.000	18.309	-48.833	-4.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70 1200mA - VSR V3 Optic	12	2.150	42.000	18.309	48.833	-4.683	0.000	15.5	(C 0, G IMax)	/
THORN Lighting CHAMPION 264L120-757 VSR V3 CHAMPION LED - 264 x Cold White 5700K LED CRI70	13	-54.850	-45.000	18.309	-42.176	2.301	0.000	20.5	(C 0, G IMax)	/

[illegible]

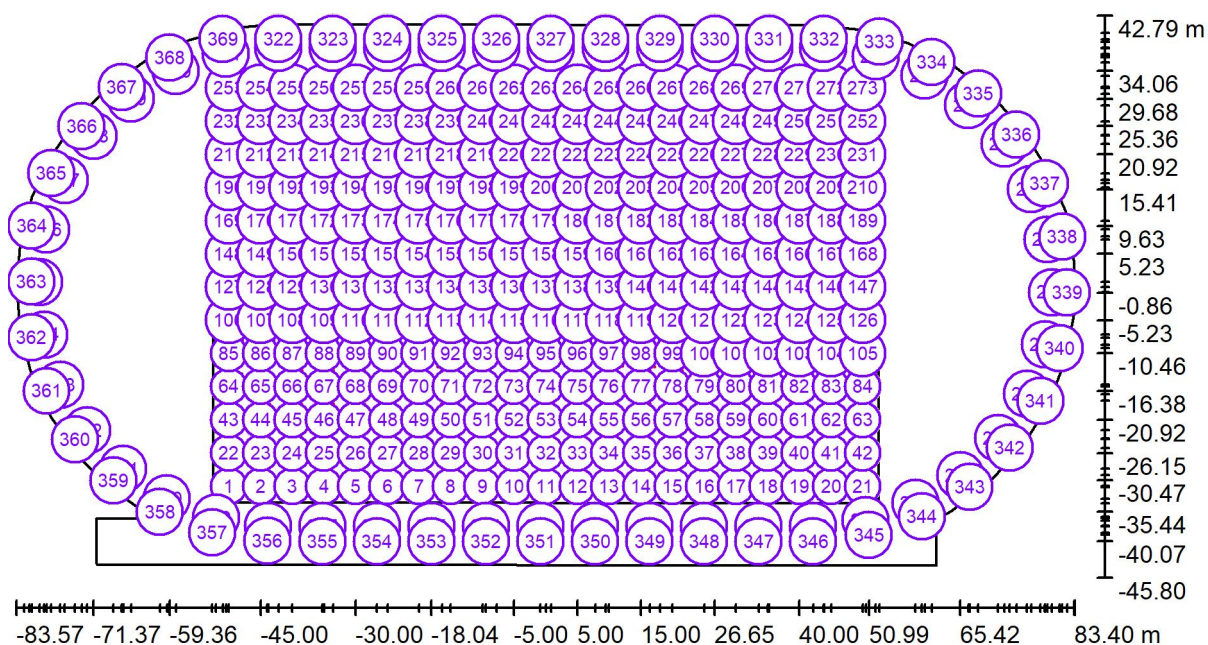
[illegible]

- 264 x Cold White
5700K LED CRI70
1200mA - VSR V3
Optic
THORN Lighting
CHAMPION
264L120-757 VSR
V3 CHAMPION LED
- 264 x Cold White
5700K LED CRI70
1200mA - VSR V3
Optic

36 2.150 41.000 19.309 51.383 -8.233 0.000 15.5 (C 0, G IMax) /

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)



Skala 1 : 1194

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
1	GR Observer 231	-50.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
2	GR Observer 232	-45.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
3	GR Observer 233	-40.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
4	GR Observer 234	-35.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość		Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	kroków	Nachylenie	
5	GR Observer 235	-30.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
6	GR Observer 236	-25.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
7	GR Observer 237	-20.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
8	GR Observer 238	-15.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
9	GR Observer 239	-10.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
10	GR Observer 240	-5.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
11	GR Observer 241	0.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
12	GR Observer 242	5.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
13	GR Observer 243	10.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
14	GR Observer 244	15.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
15	GR Observer 245	20.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
16	GR Observer 246	25.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
17	GR Observer 247	30.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
18	GR Observer 248	35.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
19	GR Observer 249	40.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
20	GR Observer 250	45.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
21	GR Observer 251	50.000	-31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
22	GR Observer 252	-50.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
23	GR Observer 253	-45.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
24	GR Observer 254	-40.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
25	GR Observer 255	-35.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
26	GR Observer 256	-30.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
27	GR Observer 257	-25.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
28	GR Observer 258	-20.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
29	GR Observer 259	-15.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
30	GR Observer 260	-10.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
31	GR Observer 261	-5.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾

32	GR Observer 262	0.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
33	GR Observer 263	5.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
34	GR Observer 264	10.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
35	GR Observer 265	15.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
36	GR Observer 266	20.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
37	GR Observer 267	25.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
38	GR Observer 268	30.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
39	GR Observer 269	35.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
40	GR Observer 270	40.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
41	GR Observer 271	45.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
42	GR Observer 272	50.000	-26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
43	GR Observer 273	-50.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
44	GR Observer 274	-45.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
45	GR Observer 275	-40.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
46	GR Observer 276	-35.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
47	GR Observer 277	-30.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
48	GR Observer 278	-25.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
49	GR Observer 279	-20.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
50	GR Observer 280	-15.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
51	GR Observer 281	-10.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
52	GR Observer 282	-5.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
53	GR Observer 283	0.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
54	GR Observer 284	5.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
55	GR Observer 285	10.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
56	GR Observer 286	15.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
57	GR Observer 287	20.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
58	GR Observer 288	25.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
59	GR Observer 289	30.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
60	GR Observer 290	35.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
61	GR Observer 291	40.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
62	GR Observer 292	45.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
63	GR Observer 293	50.000	-20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
64	GR Observer 294	-50.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
65	GR Observer 295	-45.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
66	GR Observer 296	-40.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
67	GR Observer 297	-35.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾

68	GR Observer 298	-30.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
69	GR Observer 299	-25.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
70	GR Observer 300	-20.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
71	GR Observer 301	-15.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
72	GR Observer 302	-10.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
73	GR Observer 303	-5.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
74	GR Observer 304	0.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
75	GR Observer 305	5.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
76	GR Observer 306	10.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość		Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	kroków	Nachylenie	
77	GR Observer 307	15.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
78	GR Observer 308	20.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
79	GR Observer 309	25.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
80	GR Observer 310	30.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
81	GR Observer 311	35.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
82	GR Observer 312	40.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
83	GR Observer 313	45.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
84	GR Observer 314	50.000	-15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
85	GR Observer 315	-50.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
86	GR Observer 316	-45.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
87	GR Observer 317	-40.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
88	GR Observer 318	-35.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
89	GR Observer 319	-30.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
90	GR Observer 320	-25.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
91	GR Observer 321	-20.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
92	GR Observer 322	-15.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
93	GR Observer 323	-10.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
94	GR Observer 324	-5.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
95	GR Observer 325	0.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
96	GR Observer 326	5.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
97	GR Observer 327	10.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
98	GR Observer 328	15.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
99	GR Observer 329	20.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
100	GR Observer 330	25.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
101	GR Observer 331	30.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
102	GR Observer 332	35.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
103	GR Observer 333	40.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾

104	GR Observer 334	45.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
105	GR Observer 335	50.000	-10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
106	GR Observer 336	-50.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
107	GR Observer 337	-45.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
108	GR Observer 338	-40.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
109	GR Observer 339	-35.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
110	GR Observer 340	-30.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
111	GR Observer 341	-25.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
112	GR Observer 342	-20.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
113	GR Observer 343	-15.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
114	GR Observer 344	-10.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
115	GR Observer 345	-5.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
116	GR Observer 346	0.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
117	GR Observer 347	5.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
118	GR Observer 348	10.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
119	GR Observer 349	15.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
120	GR Observer 350	20.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
121	GR Observer 351	25.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
122	GR Observer 352	30.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
123	GR Observer 353	35.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
124	GR Observer 354	40.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
125	GR Observer 355	45.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
126	GR Observer 356	50.000	-5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
127	GR Observer 357	-50.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
128	GR Observer 358	-45.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
129	GR Observer 359	-40.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
130	GR Observer 360	-35.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
131	GR Observer 361	-30.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
132	GR Observer 362	-25.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
133	GR Observer 363	-20.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
134	GR Observer 364	-15.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
135	GR Observer 365	-10.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
136	GR Observer 366	-5.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
137	GR Observer 367	0.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
138	GR Observer 368	5.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
139	GR Observer 369	10.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾

140	GR Observer 370	15.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
141	GR Observer 371	20.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
142	GR Observer 372	25.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
143	GR Observer 373	30.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
144	GR Observer 374	35.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
145	GR Observer 375	40.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
146	GR Observer 376	45.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
147	GR Observer 377	50.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
148	GR Observer 378	-50.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
149	GR Observer 379	-45.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
150	GR Observer 380	-40.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
151	GR Observer 381	-35.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
152	GR Observer 382	-30.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
153	GR Observer 383	-25.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
154	GR Observer 384	-20.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
155	GR Observer 385	-15.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
156	GR Observer 386	-10.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
157	GR Observer 387	-5.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
158	GR Observer 388	0.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
159	GR Observer 389	5.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
160	GR Observer 390	10.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
161	GR Observer 391	15.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
162	GR Observer 392	20.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
163	GR Observer 393	25.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
164	GR Observer 394	30.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
165	GR Observer 395	35.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
166	GR Observer 396	40.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
167	GR Observer 397	45.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
168	GR Observer 398	50.000	5.231	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
169	GR Observer 399	-50.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
170	GR Observer 400	-45.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
171	GR Observer 401	-40.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
172	GR Observer 402	-35.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
173	GR Observer 403	-30.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
174	GR Observer 404	-25.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
175	GR Observer 405	-20.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾

176	GR Observer 406	-15.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
177	GR Observer 407	-10.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
178	GR Observer 408	-5.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
179	GR Observer 409	0.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
180	GR Observer 410	5.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
181	GR Observer 411	10.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
182	GR Observer 412	15.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
183	GR Observer 413	20.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
184	GR Observer 414	25.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
185	GR Observer 415	30.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
186	GR Observer 416	35.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
187	GR Observer 417	40.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
188	GR Observer 418	45.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
189	GR Observer 419	50.000	10.462	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
190	GR Observer 420	-50.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
191	GR Observer 421	-45.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
192	GR Observer 422	-40.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
193	GR Observer 423	-35.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
194	GR Observer 424	-30.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
195	GR Observer 425	-25.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
196	GR Observer 426	-20.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
197	GR Observer 427	-15.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
198	GR Observer 428	-10.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
199	GR Observer 429	-5.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
200	GR Observer 430	0.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
201	GR Observer 431	5.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
202	GR Observer 432	10.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
203	GR Observer 433	15.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
204	GR Observer 434	20.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
205	GR Observer 435	25.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
206	GR Observer 436	30.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
207	GR Observer 437	35.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
208	GR Observer 438	40.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
209	GR Observer 439	45.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
210	GR Observer 440	50.000	15.692	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
211	GR Observer 441	-50.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾

212	GR Observer 442	-45.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
213	GR Observer 443	-40.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
214	GR Observer 444	-35.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
215	GR Observer 445	-30.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
216	GR Observer 446	-25.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
217	GR Observer 447	-20.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
218	GR Observer 448	-15.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
219	GR Observer 449	-10.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
220	GR Observer 450	-5.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
221	GR Observer 451	0.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
222	GR Observer 452	5.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
223	GR Observer 453	10.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
224	GR Observer 454	15.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
225	GR Observer 455	20.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
226	GR Observer 456	25.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
227	GR Observer 457	30.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
228	GR Observer 458	35.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
229	GR Observer 459	40.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
230	GR Observer 460	45.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
231	GR Observer 461	50.000	20.923	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
232	GR Observer 462	-50.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
233	GR Observer 463	-45.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
234	GR Observer 464	-40.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
235	GR Observer 465	-35.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
236	GR Observer 466	-30.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
237	GR Observer 467	-25.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
238	GR Observer 468	-20.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
239	GR Observer 469	-15.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
240	GR Observer 470	-10.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
241	GR Observer 471	-5.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
242	GR Observer 472	0.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
243	GR Observer 473	5.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
244	GR Observer 474	10.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
245	GR Observer 475	15.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
246	GR Observer 476	20.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
247	GR Observer 477	25.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾

248	GR Observer 478	30.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
249	GR Observer 479	35.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
250	GR Observer 480	40.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
251	GR Observer 481	45.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
252	GR Observer 482	50.000	26.154	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
253	GR Observer 483	-50.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
254	GR Observer 484	-45.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
255	GR Observer 485	-40.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
256	GR Observer 486	-35.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]		Odległość kroków	Nachylenie	Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec			
257	GR Observer 487	-30.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
258	GR Observer 488	-25.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
259	GR Observer 489	-20.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
260	GR Observer 490	-15.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
261	GR Observer 491	-10.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
262	GR Observer 492	-5.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
263	GR Observer 493	0.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
264	GR Observer 494	5.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
265	GR Observer 495	10.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
266	GR Observer 496	15.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
267	GR Observer 497	20.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
268	GR Observer 498	25.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
269	GR Observer 499	30.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
270	GR Observer 500	35.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
271	GR Observer 501	40.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
272	GR Observer 502	45.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
273	GR Observer 503	50.000	31.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
274	GR Observer 504	-42.195	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
275	GR Observer 505	-33.589	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
276	GR Observer 506	-24.984	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
277	GR Observer 507	-16.378	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
278	GR Observer 508	-7.772	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
279	GR Observer 509	0.833	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
280	GR Observer 510	9.439	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
281	GR Observer 511	18.044	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
282	GR Observer 512	26.650	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
283	GR Observer 513	35.256	37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾

284	GR Observer 514	43.810	37.655	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
285	GR Observer 515	52.037	36.382	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
286	GR Observer 516	59.784	33.334	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
287	GR Observer 517	66.673	28.659	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
288	GR Observer 518	72.368	22.586	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
289	GR Observer 519	76.590	15.411	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
290	GR Observer 520	79.134	7.485	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
291	GR Observer 521	79.876	-0.808	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
292	GR Observer 522	78.780	-9.060	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
293	GR Observer 523	75.898	-16.871	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
294	GR Observer 524	71.372	-23.858	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
295	GR Observer 525	65.423	-29.682	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
296	GR Observer 526	58.340	-34.057	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
297	GR Observer 527	50.469	-36.771	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
298	GR Observer 528	42.195	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
299	GR Observer 529	33.589	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
300	GR Observer 530	24.984	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
301	GR Observer 531	16.378	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
302	GR Observer 532	7.772	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
303	GR Observer 533	-0.833	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
304	GR Observer 534	-9.439	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
305	GR Observer 535	-18.044	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
306	GR Observer 536	-26.650	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
307	GR Observer 537	-35.256	-37.690	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
308	GR Observer 538	-43.810	-37.655	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
309	GR Observer 539	-52.037	-36.382	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
310	GR Observer 540	-59.784	-33.334	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
311	GR Observer 541	-66.673	-28.659	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
312	GR Observer 542	-72.368	-22.586	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
313	GR Observer 543	-76.590	-15.411	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
314	GR Observer 544	-79.134	-7.485	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
315	GR Observer 545	-79.876	0.808	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
316	GR Observer 546	-78.780	9.060	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
317	GR Observer 547	-75.898	16.871	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
318	GR Observer 548	-71.372	23.858	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
319	GR Observer 549	-65.423	29.682	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾

320	GR Observer 550	-58.340	34.057	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
321	GR Observer 551	-50.469	36.771	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
322	GR Observer 552	-42.195	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
323	GR Observer 553	-33.589	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
324	GR Observer 554	-24.984	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
325	GR Observer 555	-16.378	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
326	GR Observer 556	-7.772	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
327	GR Observer 557	0.833	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
328	GR Observer 558	9.439	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
329	GR Observer 559	18.044	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
330	GR Observer 560	26.650	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
331	GR Observer 561	35.256	40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
332	GR Observer 562	43.912	40.033	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
333	GR Observer 563	52.659	38.680	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
334	GR Observer 564	60.895	35.439	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
335	GR Observer 565	68.219	30.469	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
336	GR Observer 566	74.273	24.013	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
337	GR Observer 567	78.762	16.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
338	GR Observer 568	81.467	7.957	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
339	GR Observer 569	82.256	-0.859	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
340	GR Observer 570	81.090	-9.632	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
341	GR Observer 571	78.026	-17.936	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
342	GR Observer 572	73.215	-25.365	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
343	GR Observer 573	66.889	-31.556	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
344	GR Observer 574	59.359	-36.208	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
345	GR Observer 575	50.992	-39.092	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
346	GR Observer 576	42.195	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
347	GR Observer 577	33.589	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
348	GR Observer 578	24.984	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
349	GR Observer 579	16.378	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
350	GR Observer 580	7.772	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
351	GR Observer 581	-0.833	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
352	GR Observer 582	-9.439	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
353	GR Observer 583	-18.044	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
354	GR Observer 584	-26.650	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
355	GR Observer 585	-35.256	-40.070	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾

356	GR Observer 586	-43.912	-40.033	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
357	GR Observer 587	-52.659	-38.680	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
358	GR Observer 588	-60.895	-35.439	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
359	GR Observer 589	-68.219	-30.469	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
360	GR Observer 590	-74.273	-24.013	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
361	GR Observer 591	-78.762	-16.385	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
362	GR Observer 592	-81.467	-7.957	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
363	GR Observer 593	-82.256	0.859	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
364	GR Observer 594	-81.090	9.632	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Obserwator GR (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych GR

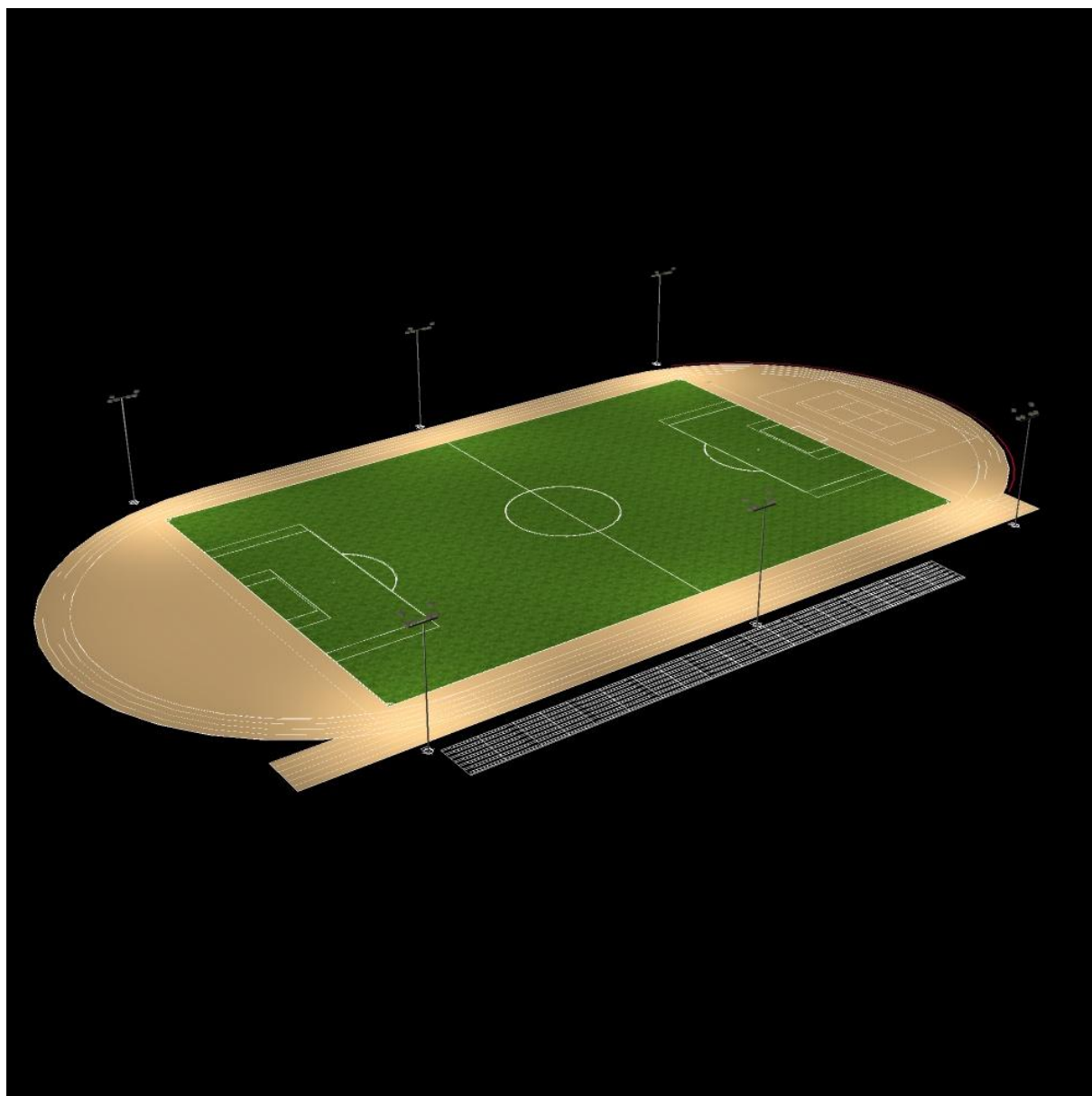
Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Obszar kąta widzenia [°]				Maks.
		X	Y	Z	Początek	Koniec	Odległość kroków	Nachylenie	
365	GR Observer 595	-78.026	17.936	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
366	GR Observer 596	-73.215	25.365	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
367	GR Observer 597	-66.889	31.556	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
368	GR Observer 598	-59.359	36.208	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
369	GR Observer 599	-50.992	39.092	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾

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



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

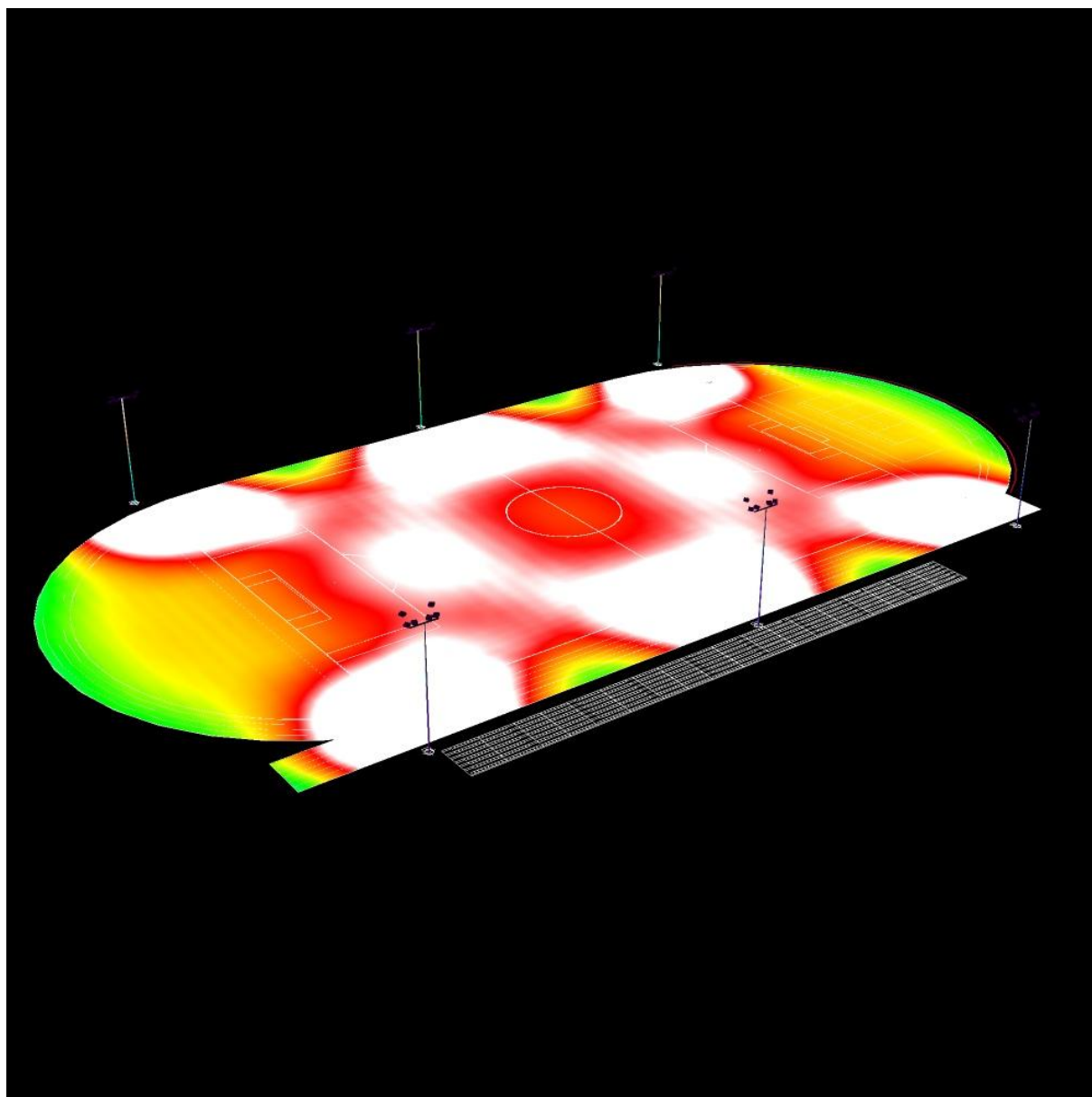
Exterior Scene 1 / 3D Rendering





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



0

25

50

75

100

125

150

175

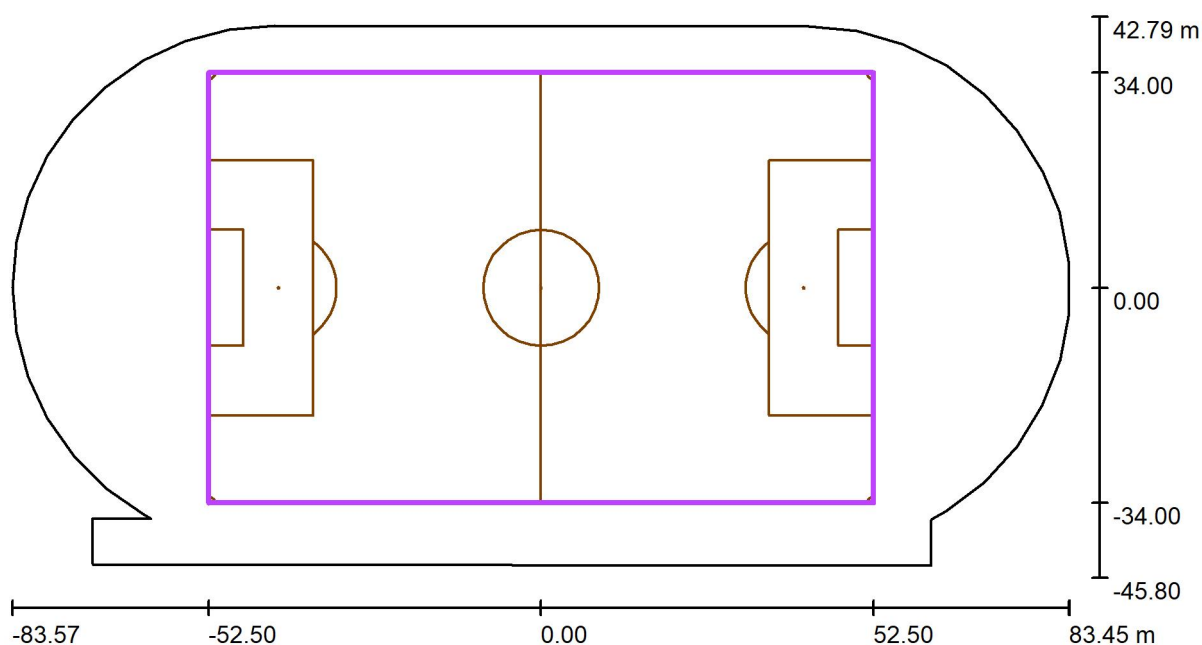
200

lx



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Soccer Field 1 Calculation Grid (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 1195

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: Soccer Field 1

Zestawienie wyników

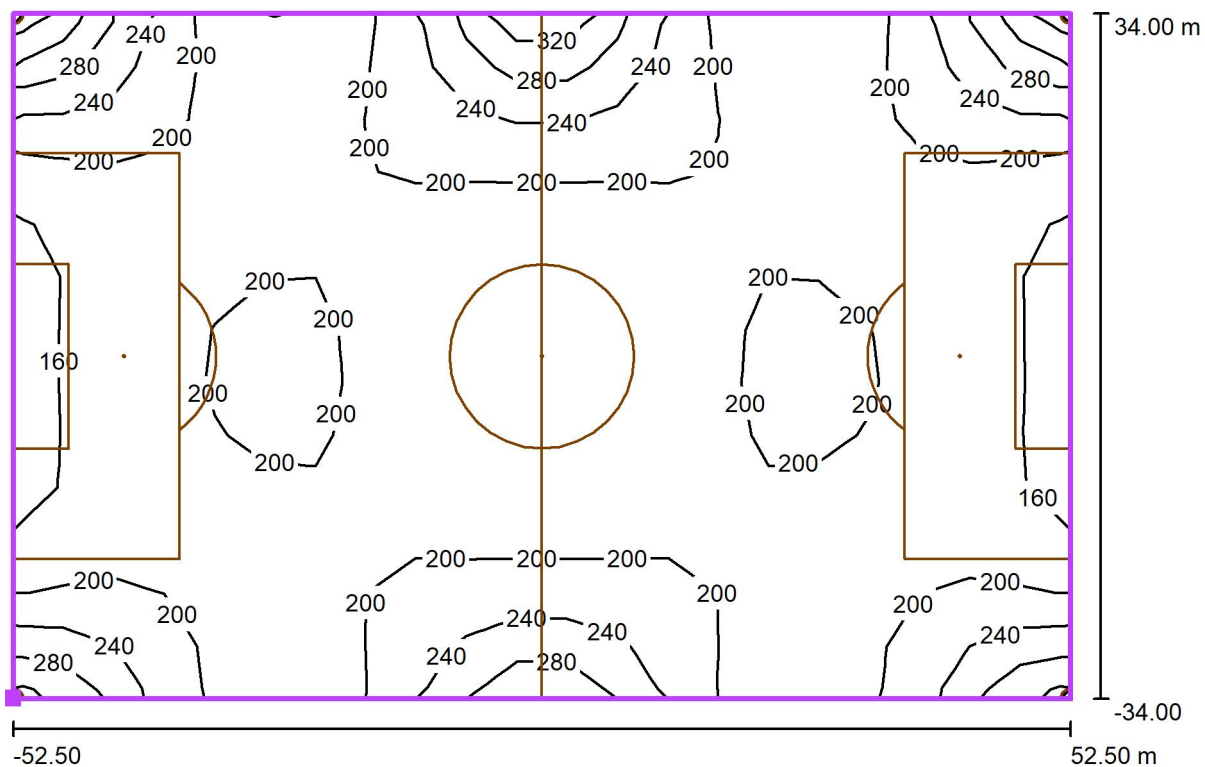
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pozioma	200	154	342	0.77	0.45	/	0.000	/

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



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

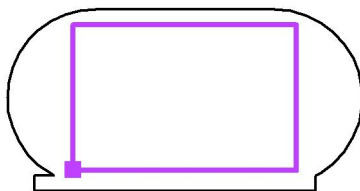
Exterior Scene 1 / Soccer Field 1 Calculation Grid (PA) / Izolinie (E, poziome)



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]
200

E_{min} [lx]
154

E_{max} [lx]
342

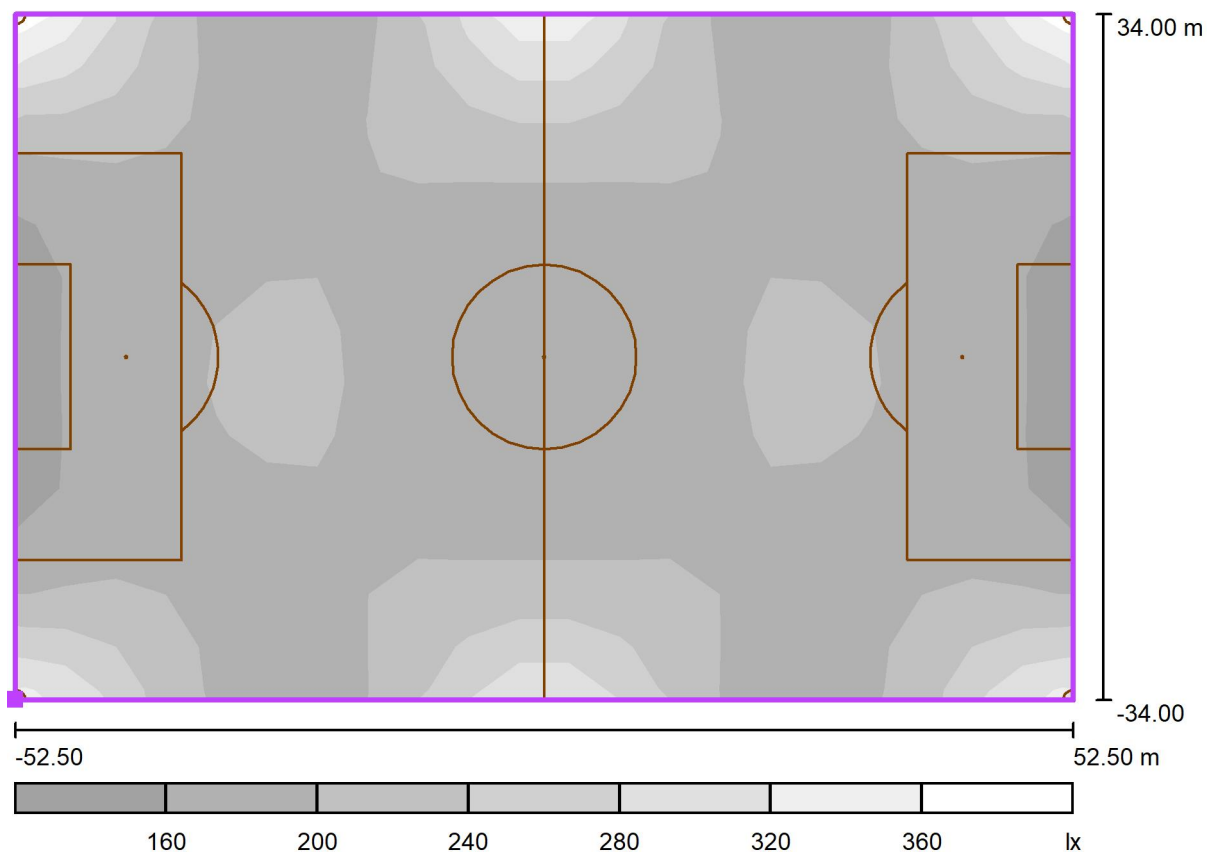
E_{min} / E_m
0.77

E_{min} / E_{max}
0.45



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

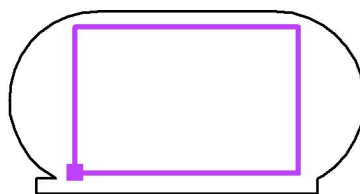
Exterior Scene 1 / Soccer Field 1 Calculation Grid (PA) / Stopnie szarości (E, poziome)



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]
200

E_{min} [lx]
154

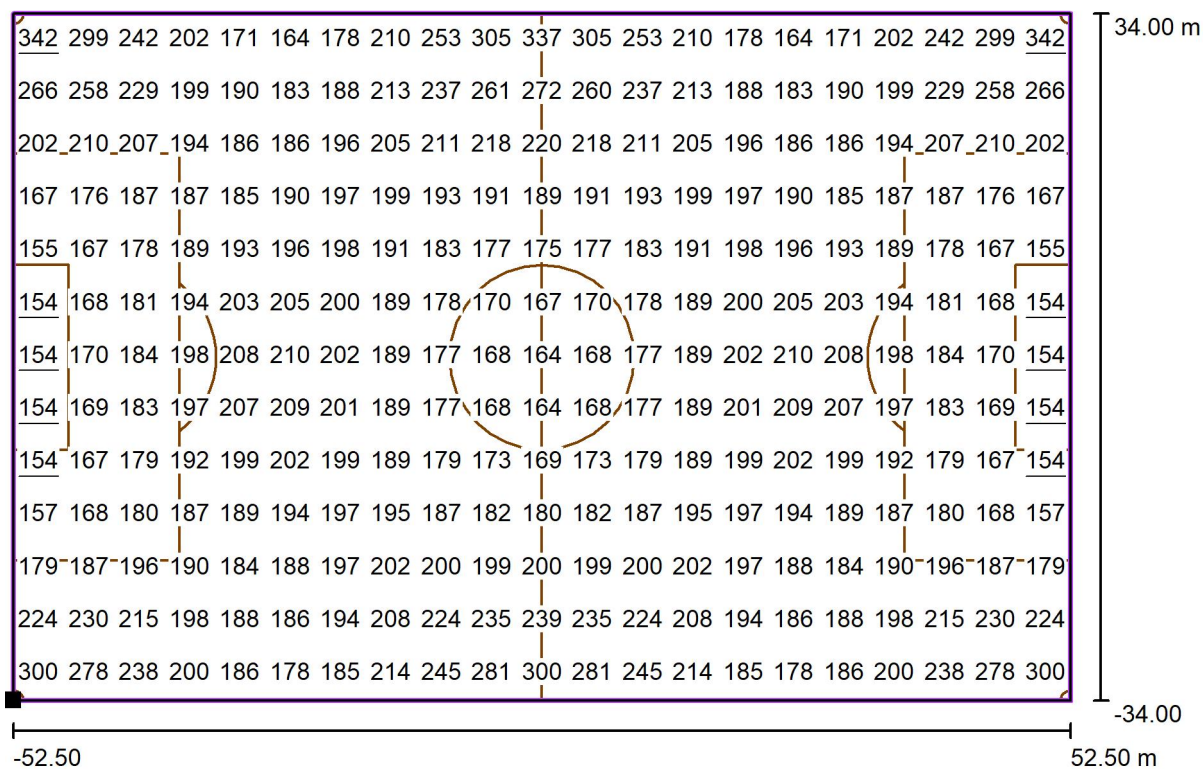
E_{max} [lx]
342

E_{min} / E_m
0.77

E_{min} / E_{max}
0.45

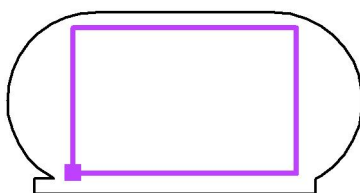
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Soccer Field 1 Calculation Grid (PA) / Grafika wartości (E, poziome)



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]
200

E_{min} [lx]
154

E_{max} [lx]
342

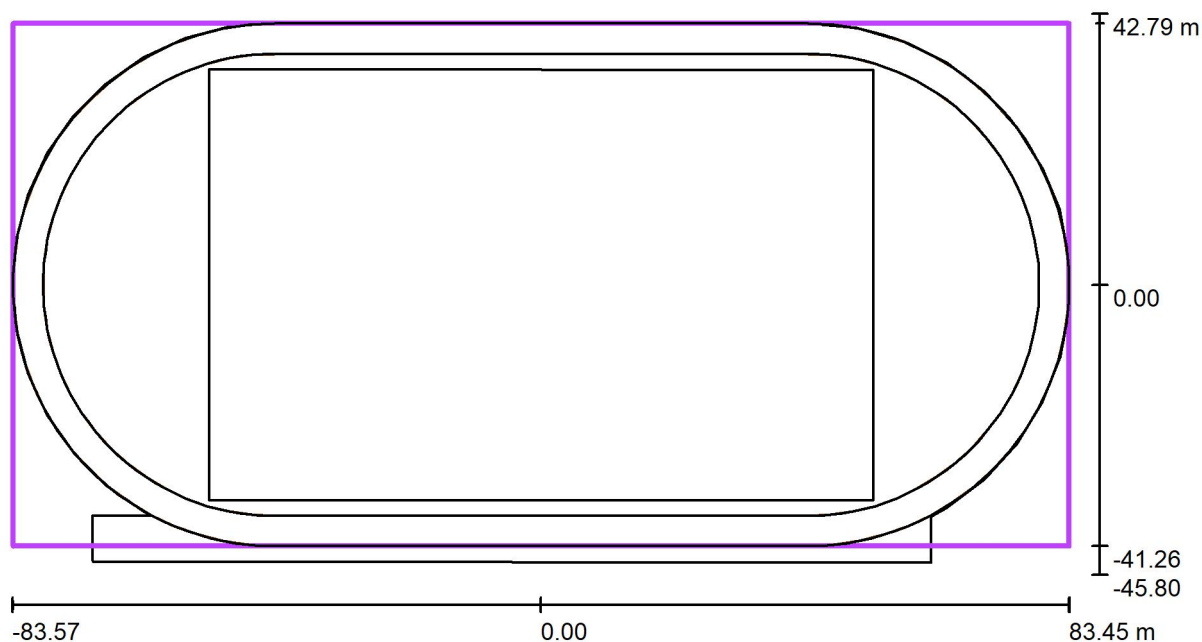
E_{min} / E_m
0.77

E_{min} / E_{max}
0.45



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Track 1 Calculation Grid (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 1195

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

Rozmiar: (166.910 m, 82.520 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Promieniowa, Siatka: 48 x 2 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Track 1

Zestawienie wyników

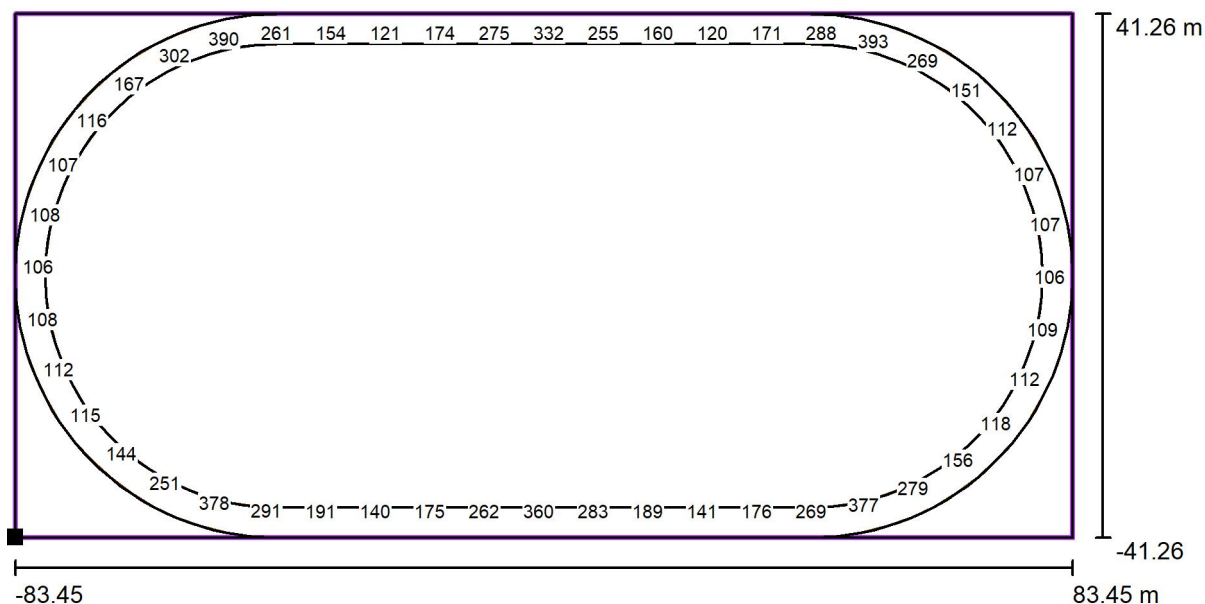
Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pozioma	194	97	394	0.50	0.24	/	0.000	/

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



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Exterior Scene 1 / Track 1 Calculation Grid (PA) / Grafika wartości (E, poziome)

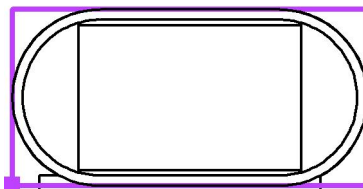


Wartości Lux, Skala 1 : 1194

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:

Zaznaczony punkt: (-83.455 m, -41.260 m, 0.000 m)



Siatka: 48 x 2 Punkty

E_m [lx]
194

E_{min} [lx]
97

E_{max} [lx]
394

E_{min} / E_m
0.50

E_{min} / E_{max}
0.24