

MD Polska Sp. z o.o.

Data: 15-06-2009
Klient: Gmina Trzebiatów
Kod klienta: ul.Rynek 1, Trzebiatów

Projektant: Robert Ulass

Opis: Adaptacja projektu architektoniczno-budowlanego
boisk sportowych z zapleczem przy SP nr 2 w Trzebiatowie
Program ORLIK 2012
Szkoła Podstawowa nr 2,
ul. Długa 11, dz. nr 32
72-320 Trzebiatów

Wartości przedstawione w raporcie są wynikiem precyzyjnych obliczeń, bazujących na określonym usytuowaniu opraw względem siebie oraz względem płaszczyzny roboczej. Rzeczywiste parametry oświetleniowe są m.in. uwarunkowane: typem zastosowanych opraw, ich rozmieszczeniem oraz właściwościami refleksyjnymi otoczenia.

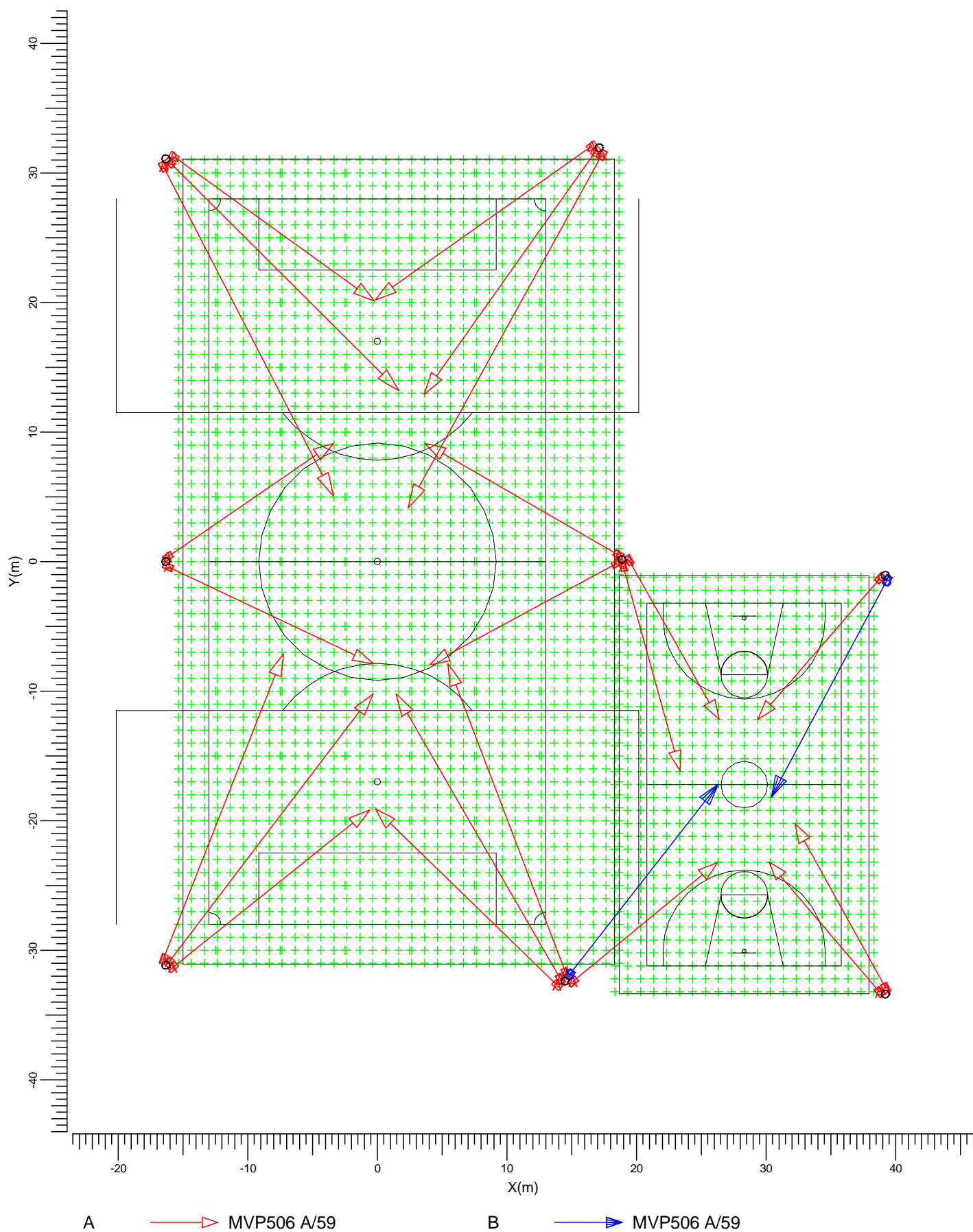
MD Polska Sp. z o.o.
ul. Królowej Korony Polskiej 24
70-486 Szczecin

Spis treści

1.	Opis projektu	3
1.1	Widok z góry	3
2.	Podsumowanie	4
2.1	Informacje ogólne	4
2.2	Dane o przeszkodzie	4
2.3	Oprawy	4
2.4	Wyniki obliczeń	4
3.	Wyniki obliczeń	5
3.1	Piłka nożna: Tablica graficzna	5
3.2	Piłka nożna: Izokontury	6
3.3	Piłka nożna: Izopola	7
3.4	Koszykówka: Tablica graficzna	8
3.5	Koszykówka: Izokontury	9
3.6	Koszykówka: Izopola	10
4.	Informacje o oprawie	11
4.1	Oprawy	11
5.	Informacje instalacyjne	12
5.1	Legenda	12
5.2	Orientacja i rozmieszczenie opraw	12

1. Opis projektu

1.1 Widok z góry

Skala
1:400

2. Podsumowanie

2.1 Informacje ogólne

Ogólny współczynnik pogorszenia stosowany w projekcie 0.80.

2.2 Dane o przeszkodzie

Przeszkoda	Przepuszczalność (%)	Pozycja		
		X (m)	Y (m)	Z (m)
Słup nr 4	0	17.12	31.95	0.00
Słup nr 5	0	18.87	0.17	0.00
Słup nr 7	0	39.19	-1.05	0.00
Słup nr 8	0	39.19	-33.39	0.00
Słup nr 2	0	-16.35	0.00	0.00
Słup nr 3	0	-16.35	-31.16	0.00
Słup nr 1	0	-16.35	31.11	0.00
Słup nr 6	0	14.46	-32.38	0.00

2.3 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	22	MVP506 A/59	1 * HPI-TP250W SGR	325.0	1 * 25000
B	2	MVP506 A/59	1 * HPI-TP400W SGR	473.0	1 * 42500

Moc zainstalowana: 8.10 (kWat)

Ilość opraw w sekcji

Rozmieszczenie	Kod oprawy		Moc (kWat)
	A	B	
Boisko piłkarskie	16	0	5.20
Boisko wielofunkcyjne	6	2	2.90

2.4 Wyniki obliczeń

Sekcje:

Kod	Sekcjonowanie
1	Boisko piłkarskie
2	Boisko wielofunkcyjne

Obliczenia natężenia/luminancji:

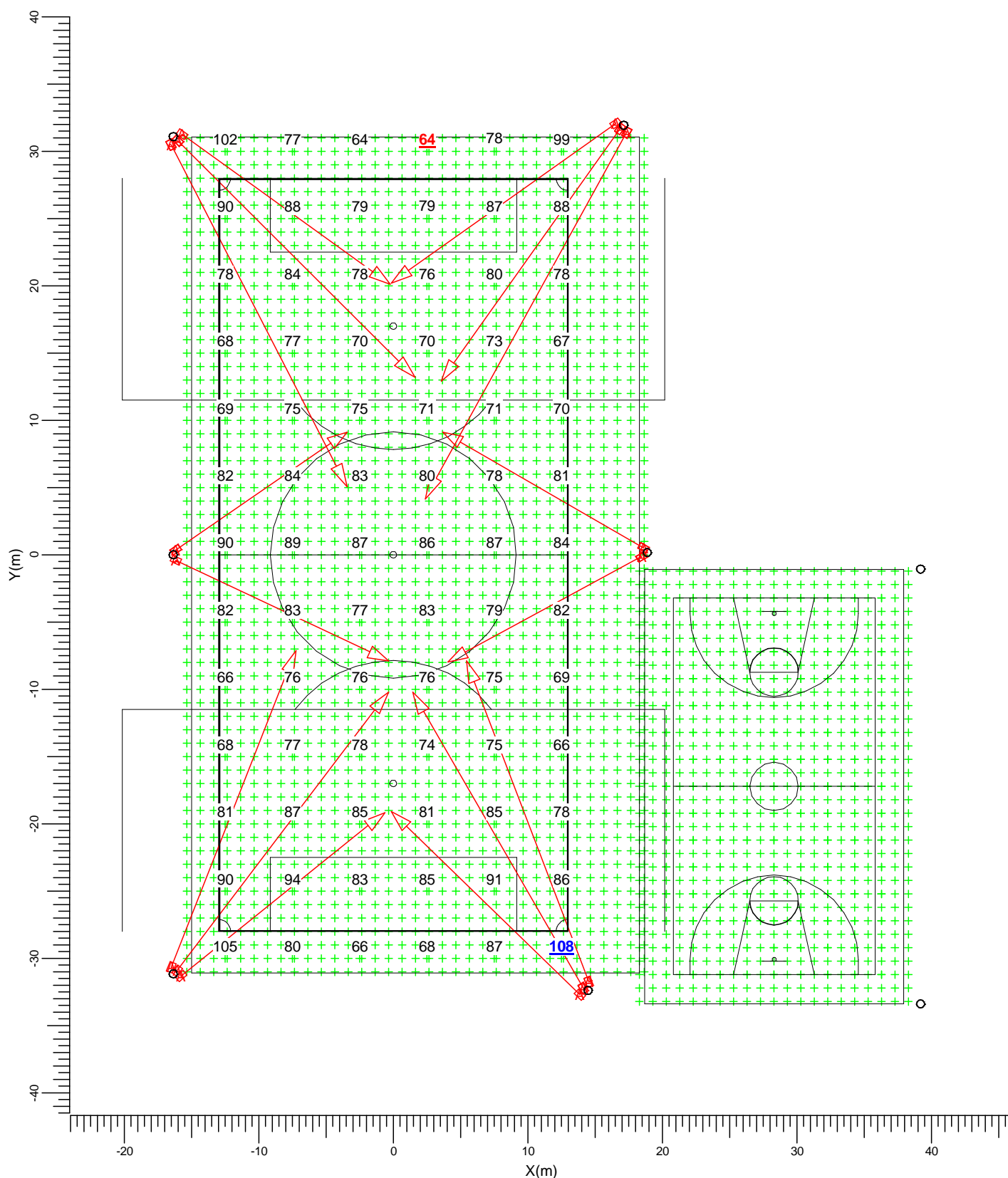
Obliczenia	Sekcjonowanie	Typ	Jednostka	Średnia	Min/śr	Min/Max
Piłka nożna	1	Natężenie oświetlenia	lux	80.0	0.80	0.60
Koszykówka	2	Natężenie oświetlenia	lux	106	0.84	0.74

3. Wyniki obliczeń

3.1 Piłka nożna: Tablica graficzna

Boisko piłkarskie

Siatka : Piłka nożna na wysokości Z = -0.00 m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



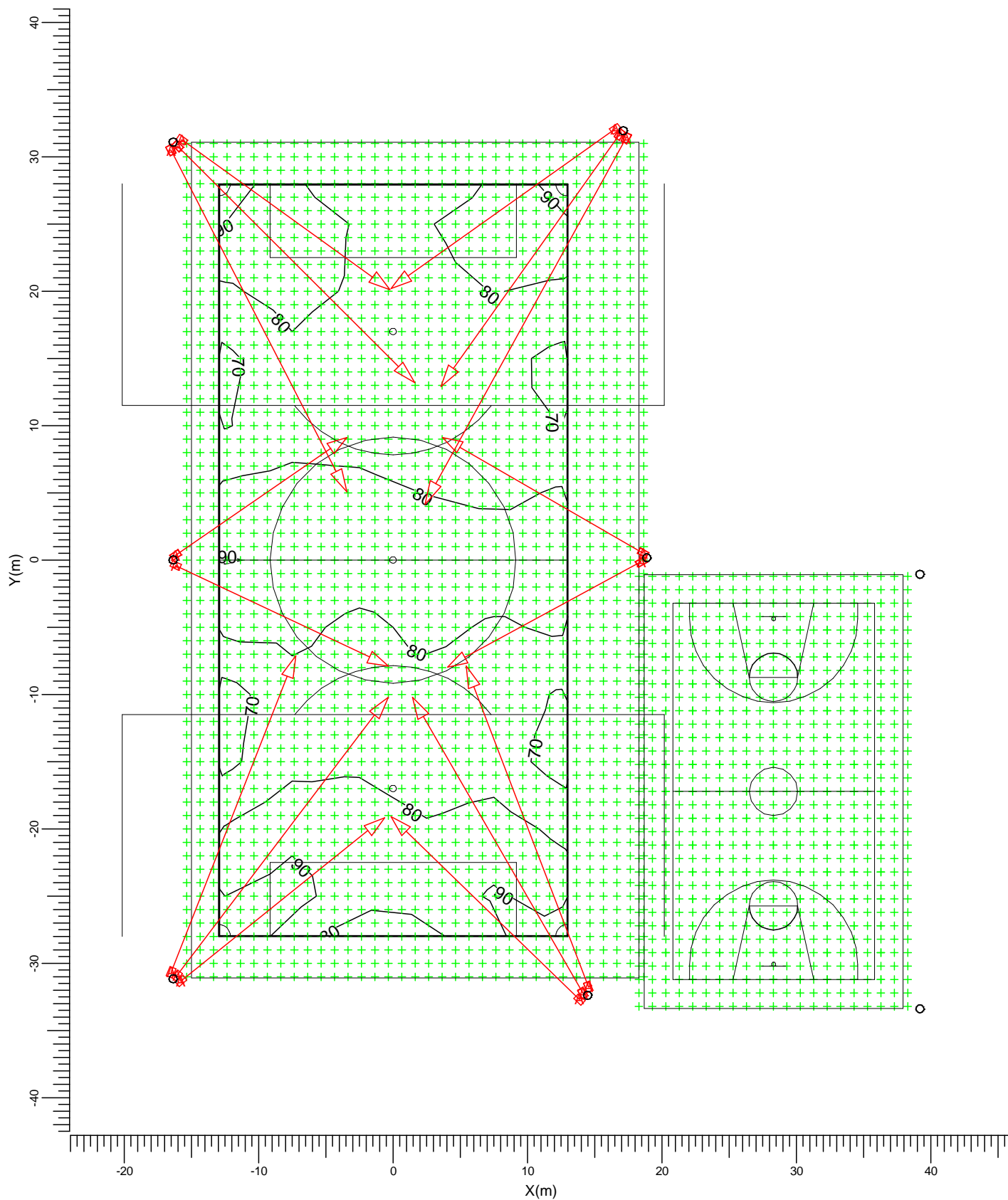
A → MVP506 A/59

Średnia
80.0Min/śr
0.80Min/Max
0.60Współczynnik pogorszenia
0.80Skala
1:400

3.2 Piłka nożna: Izokontury

Boisko piłkarskie

Siatka : Piłka nożna na wysokości $Z = -0.00$ m
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



A  MVP506 A/59

Średnia
80.0

Min/śr
0.80

Min/Max
0.60

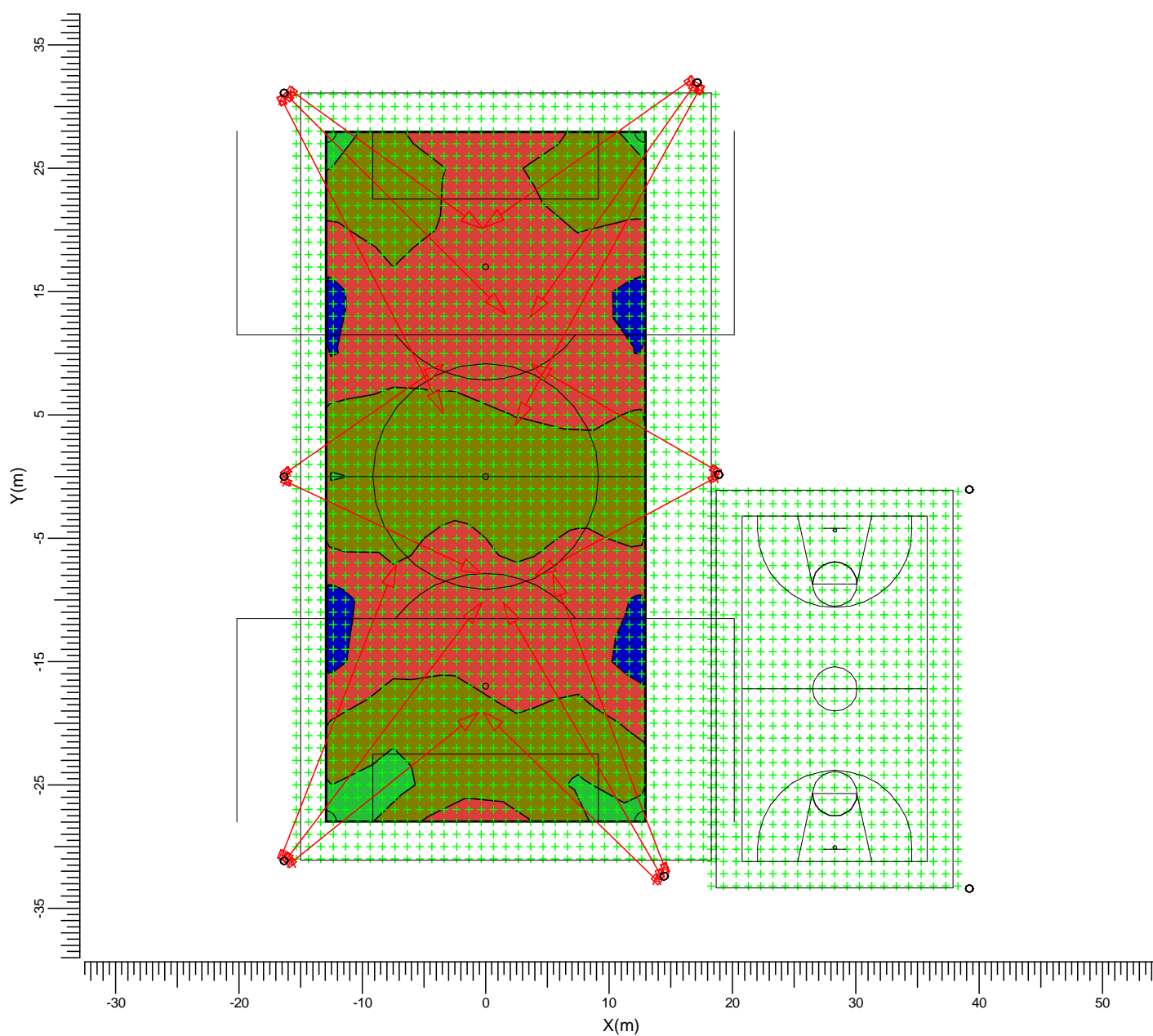
Współczynnik pogorszenia
0.80

Skala
1:400

3.3 Piłka nożna: Izopola

Boisko piłkarskie

Siatka : Piłka nożna na wysokości $Z = -0.00$ m
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



A  MVP506 A/59

Średnia
80.0

Min/śr
0.80

Min/Max
0.60

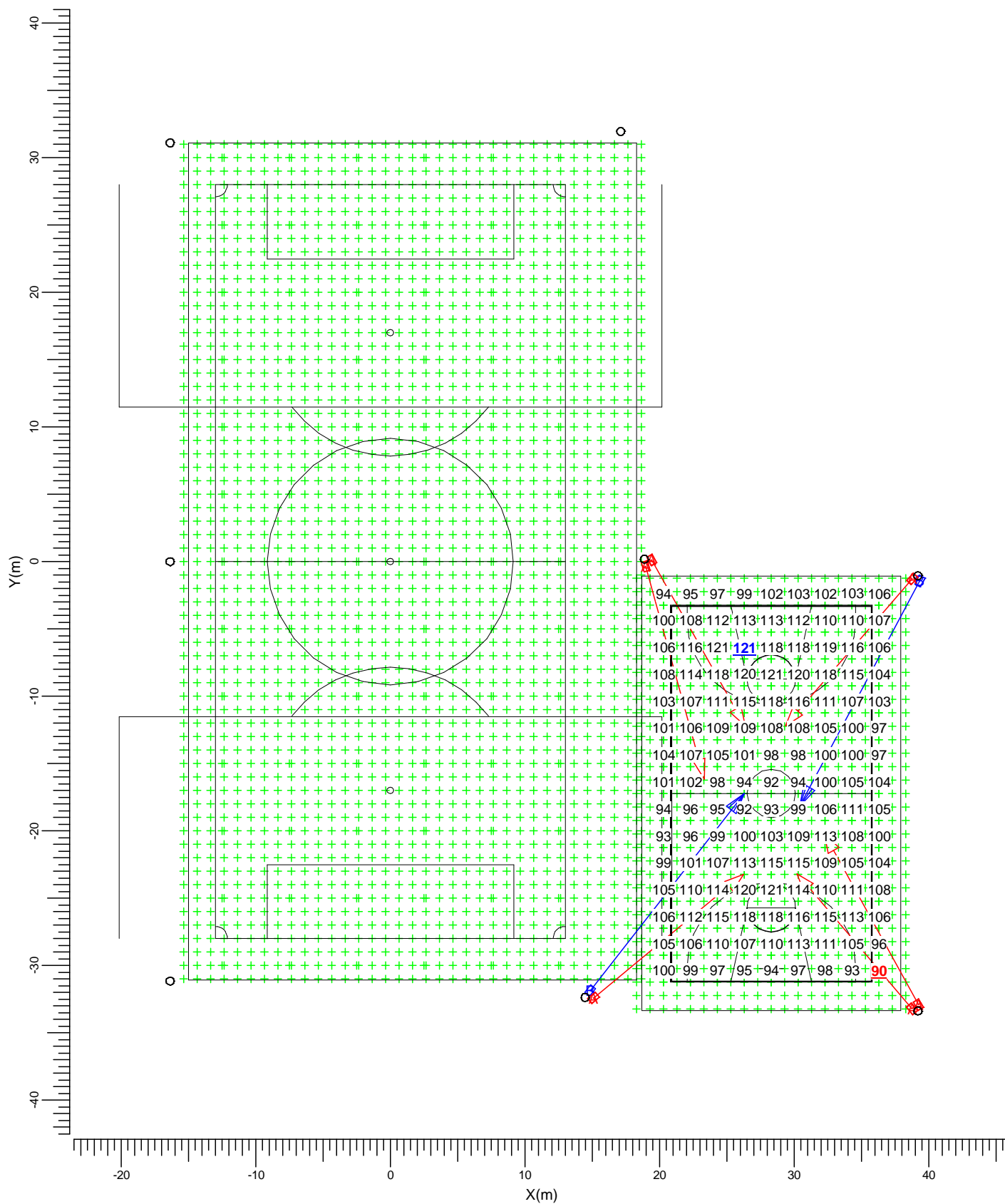
Współczynnik pogorszenia
0.80

Skala
1:500

3.4 Koszykówka: Tablica graficzna

Boisko wielofunkcyjne

Siatka : Koszykówka na wysokości Z = -0.00 m
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



A → MVP506 A/59

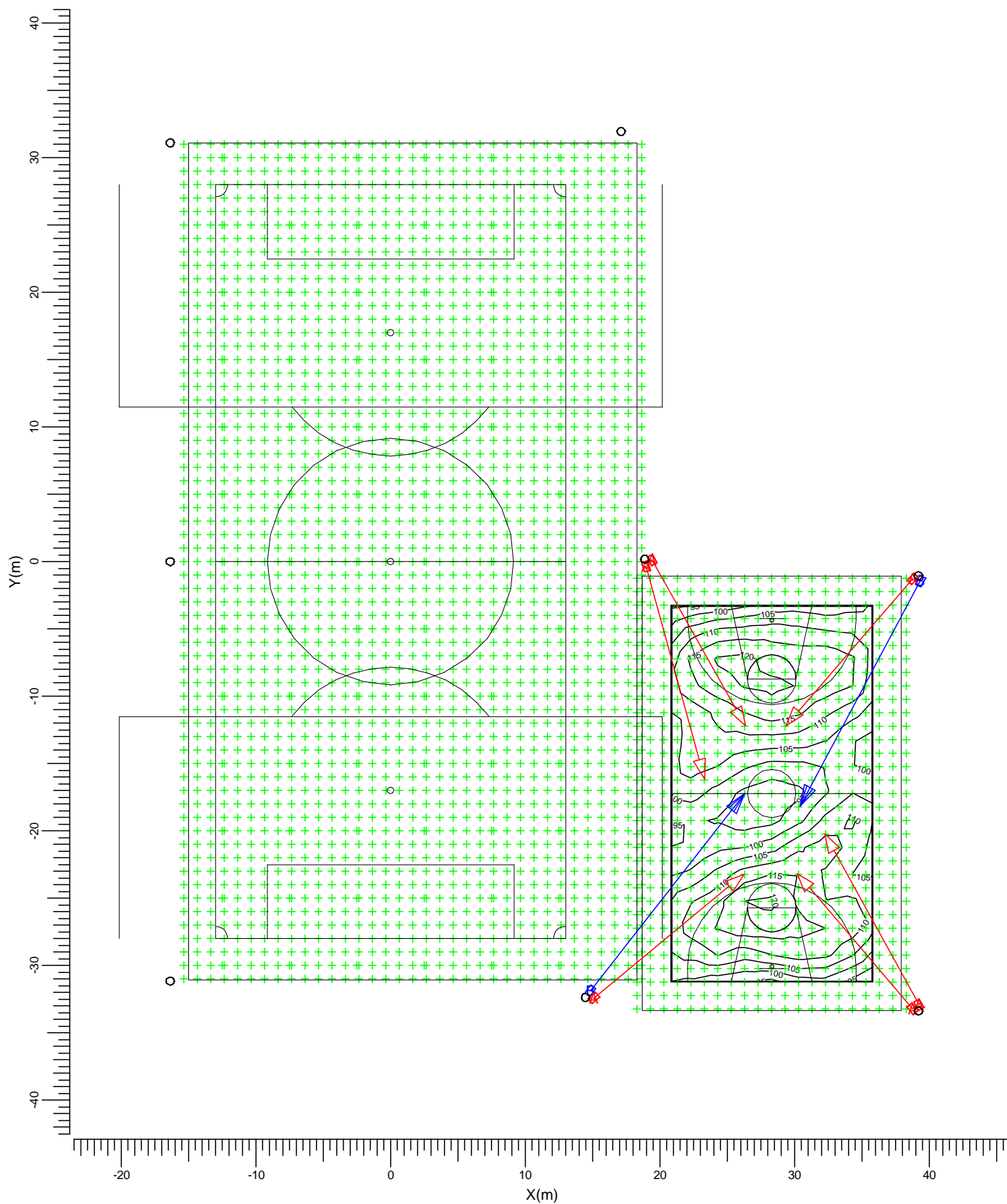
B → MVP506 A/59

Średnia
106Min/śr
0.84Min/Max
0.74Współczynnik pogorszenia
0.80Skala
1:400

3.5 Koszykówka: Izokontury

Boisko wielofunkcyjne

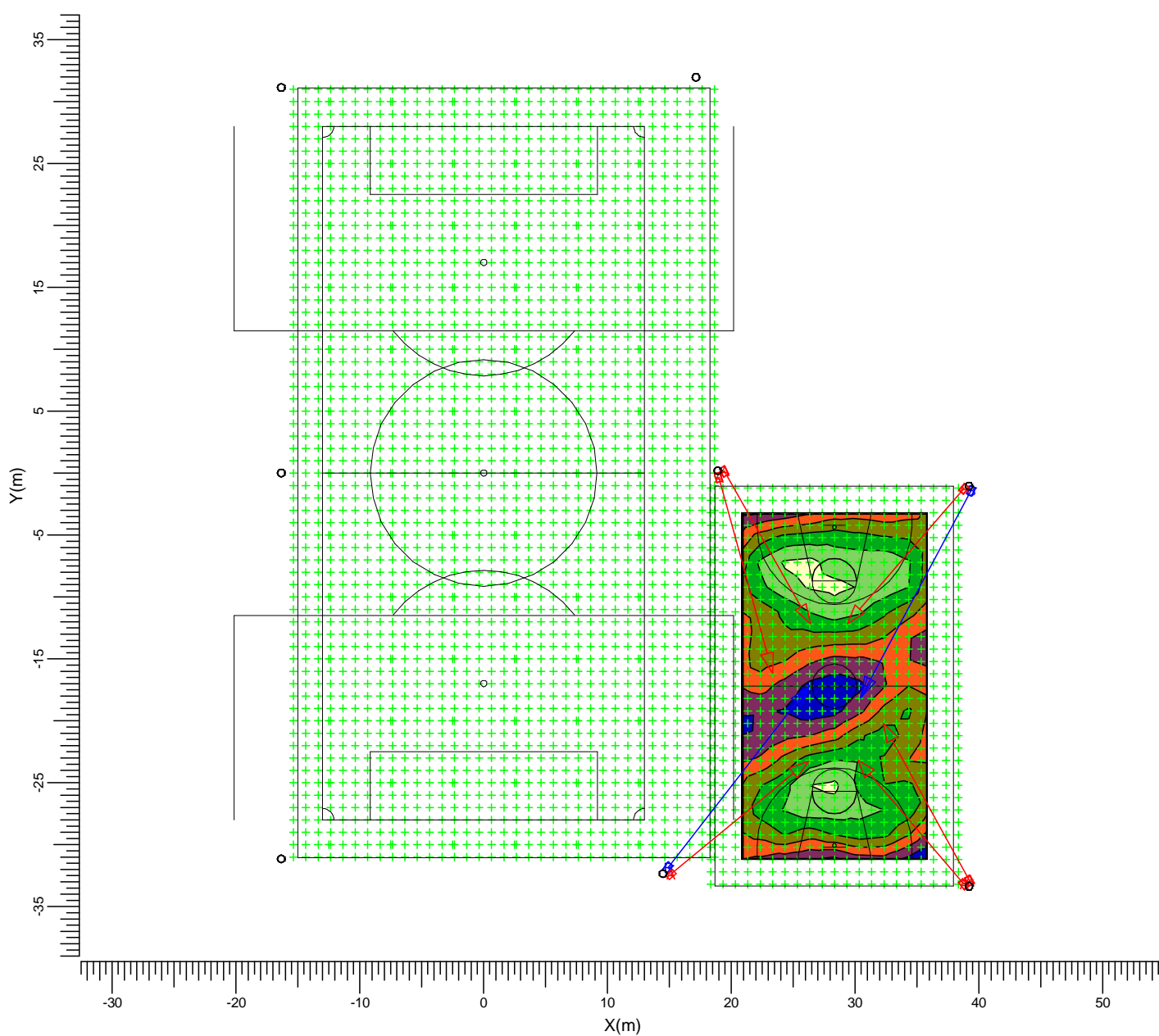
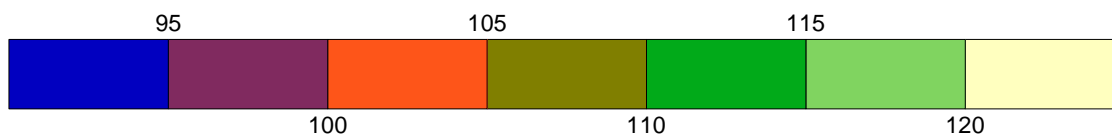
Siatka : Koszykówka na wysokości Z = -0.00 m
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



3.6 Koszykówka: Izopola

Boisko wielofunkcyjne

Siatka : Koszykówka na wysokości $Z = -0.00$ m
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)



A — MVP506 A/59

B — MVP506 A/59

Średnia
106Min/śr
0.84Min/Max
0.74Współczynnik pogorszenia
0.80Skala
1:500

4. Informacje o oprawie

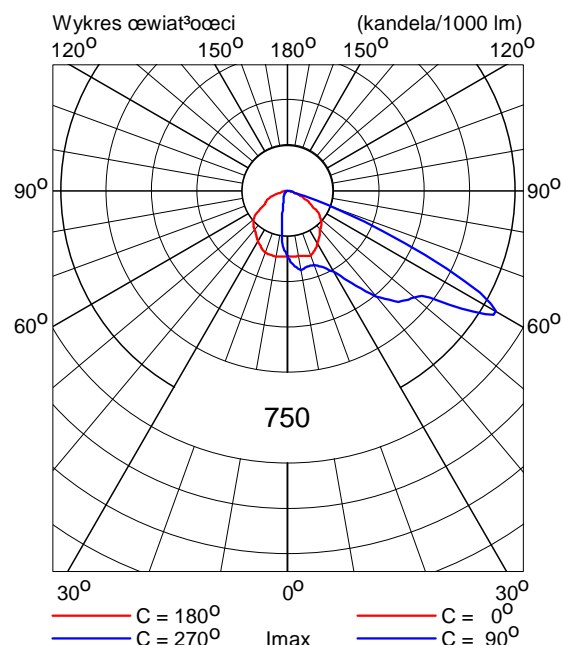
4.1 Oprawy

OPTIFLOOD MVP506 1xHPI-TP250W SGR/640 A/59



Sprawność	
DLOR	: 0.82
ULOR	: 0.00
TLOR	: 0.82
Dławik	: N/A
Strumień źródła	: 25000 lm
Moc oprawy	: 325.0 W
Kod pomiarowy	: LVMA428400

Uwaga: Oprawa w wersji specjalnej

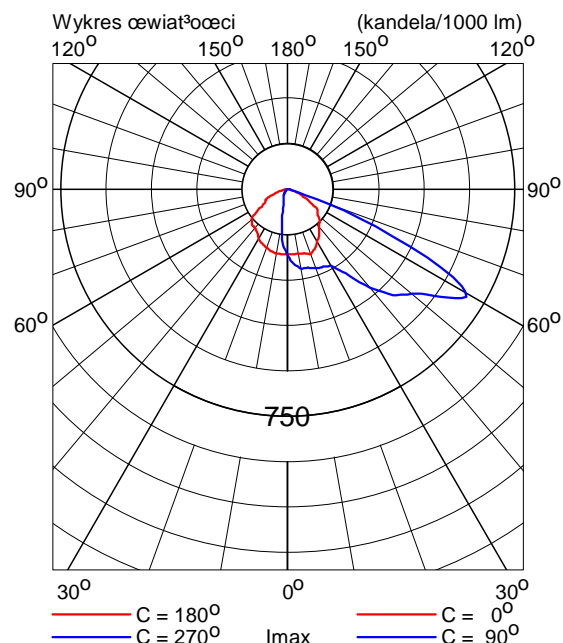


OPTIFLOOD MVP506 1xHPI-TP400W SGR/640 A/59



Sprawność	
DLOR	: 0.78
ULOR	: 0.00
TLOR	: 0.78
Dławik	: N/A
Strumień źródła	: 42500 lm
Moc oprawy	: 473.0 W
Kod pomiarowy	: LVMA424000

Uwaga: Oprawa w wersji specjalnej



5. Informacje instalacyjne

5.1 Legenda

Oprawy:

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Strumień (lm)
A	22	MVP506 A/59	1 * HPI-TP250W SGR	1 * 25000
B	2	MVP506 A/59	1 * HPI-TP400W SGR	1 * 42500

Sekcje:

Kod	Sekcjonowanie
1	Boisko piłkarskie
2	Boisko wielofunkcyjne

5.2 Orientacja i rozmieszczenie opraw

Ilość i kod	Pozycja			Punkty nacełowań			Kąty nacełowania			Sekcje	
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	Rot.	Rot90	Rot0	1	2
1 * A	-16.52	30.49	12.00	-3.41	5.09	0.00	-62.7	67.2	0.0	+	-
1 * A	-16.50	-30.66	12.00	-7.24	-7.14	0.00	68.5	64.6	0.0	+	-
1 * A	-16.18	0.37	12.00	-3.41	9.10	0.00	34.4	52.2	0.0	+	-
1 * A	-16.17	-0.39	12.00	-0.33	-7.88	0.00	-25.3	55.6	0.0	+	-
1 * A	-16.07	-30.90	12.00	-0.33	-10.22	0.00	52.7	65.2	0.0	+	-
1 * A	-16.01	30.79	12.00	1.63	13.20	0.00	-44.9	64.3	0.0	+	-
1 * A	-15.78	-31.31	12.00	-0.61	-19.17	0.00	38.7	58.3	0.0	+	-
1 * A	-15.70	31.26	12.00	-0.24	20.10	0.00	-35.8	57.8	0.0	+	-
1 * A	13.86	-32.69	12.00	-0.15	-19.08	0.00	135.8	58.4	0.0	+	-
1 * A	14.12	-32.21	12.00	1.44	-10.22	0.00	120.0	64.7	0.0	+	-
1 * A	14.52	-31.73	12.00	5.45	-7.88	0.00	110.8	64.8	0.0	+	-
1 * B	14.86	-31.86	12.00	26.28	-17.22	0.00	52.0	57.1	0.0	-	+
1 * A	15.09	-32.42	12.00	26.24	-23.25	0.00	39.4	50.3	0.0	-	+
1 * A	16.54	32.08	12.00	-0.15	20.20	0.00	-144.6	59.6	0.0	+	-
1 * A	16.85	31.67	12.00	3.59	12.92	0.00	-125.3	62.4	0.0	+	-
1 * A	17.34	31.39	12.00	2.37	4.15	0.00	-118.8	68.9	0.0	+	-
1 * A	18.47	-0.14	12.00	4.05	-7.98	0.00	-151.5	53.8	0.0	+	-
1 * A	18.60	0.53	12.00	3.68	9.10	0.00	150.1	55.1	0.0	+	-
1 * A	18.96	-0.35	12.00	23.35	-16.17	0.00	-74.5	53.8	0.0	-	+
1 * A	19.41	0.13	12.00	26.36	-12.18	0.00	-60.6	49.7	0.0	-	+
1 * A	38.77	-33.24	12.00	30.23	-23.21	0.00	130.4	47.7	0.0	-	+
1 * A	38.79	-1.27	12.00	29.37	-12.18	0.00	-130.8	50.2	0.0	-	+
1 * A	39.24	-32.93	12.00	32.26	-20.24	0.00	118.8	50.4	0.0	-	+
1 * B	39.34	-1.45	12.00	30.42	-18.16	0.00	-118.1	57.6	0.0	-	+