

# Boiska sportowe

## Orlik 2012 Piotrków Kujawski

Data: 28-10-2009  
Klient: Andrzej Nowak

Projektant: Andrzej Plaga

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.

## Philips Lighting Poland S.A.

64-920 Piła, ul.Kossaka 150

Biuro w Gdyni

ul. Hutnicza 34

81-061 Gdynia

Telefon: 0-58/622-20-38

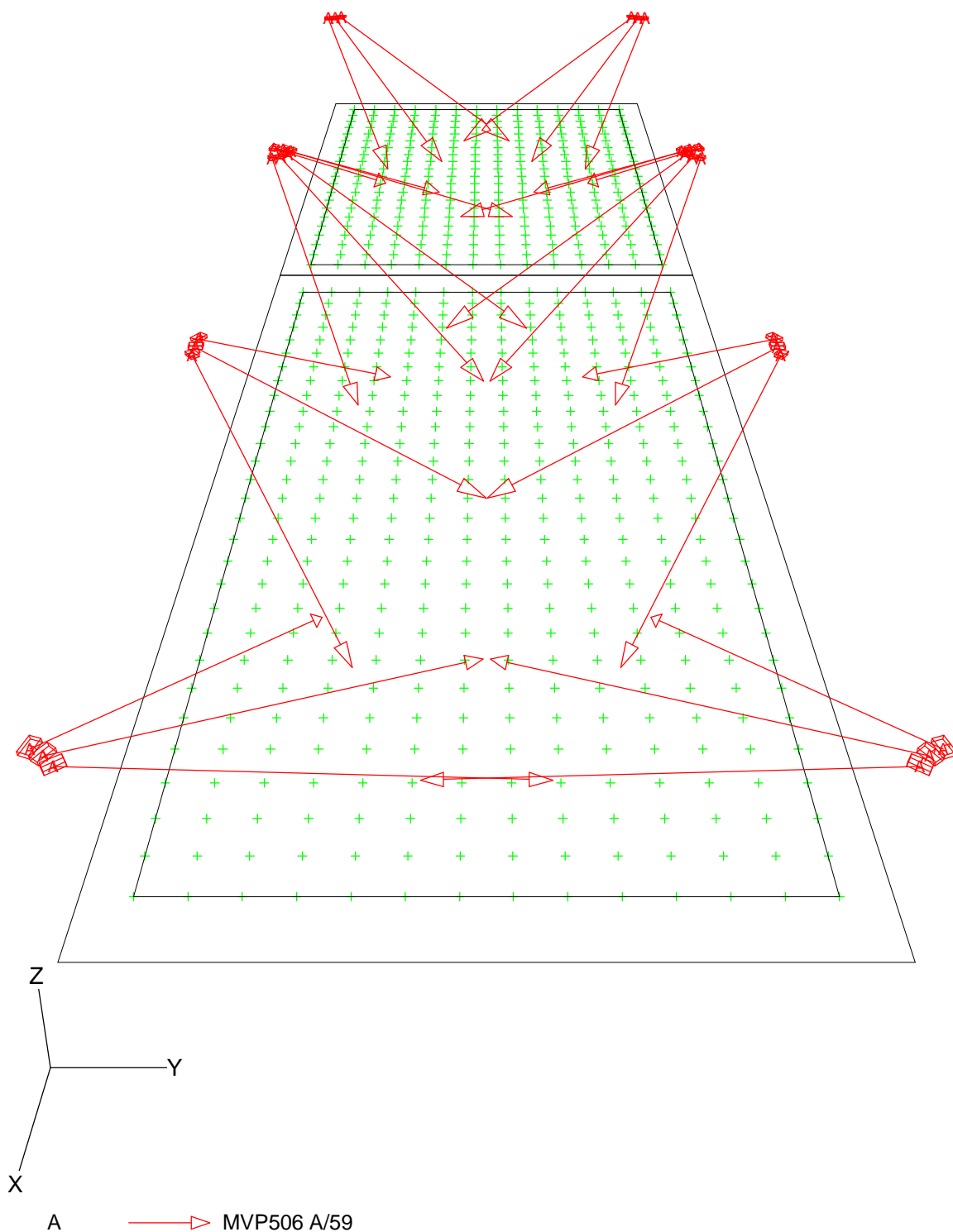
Telefon komórkowy: 0-605-212-252

E-Mail: [andrzej.plaga@philips.com](mailto:andrzej.plaga@philips.com)

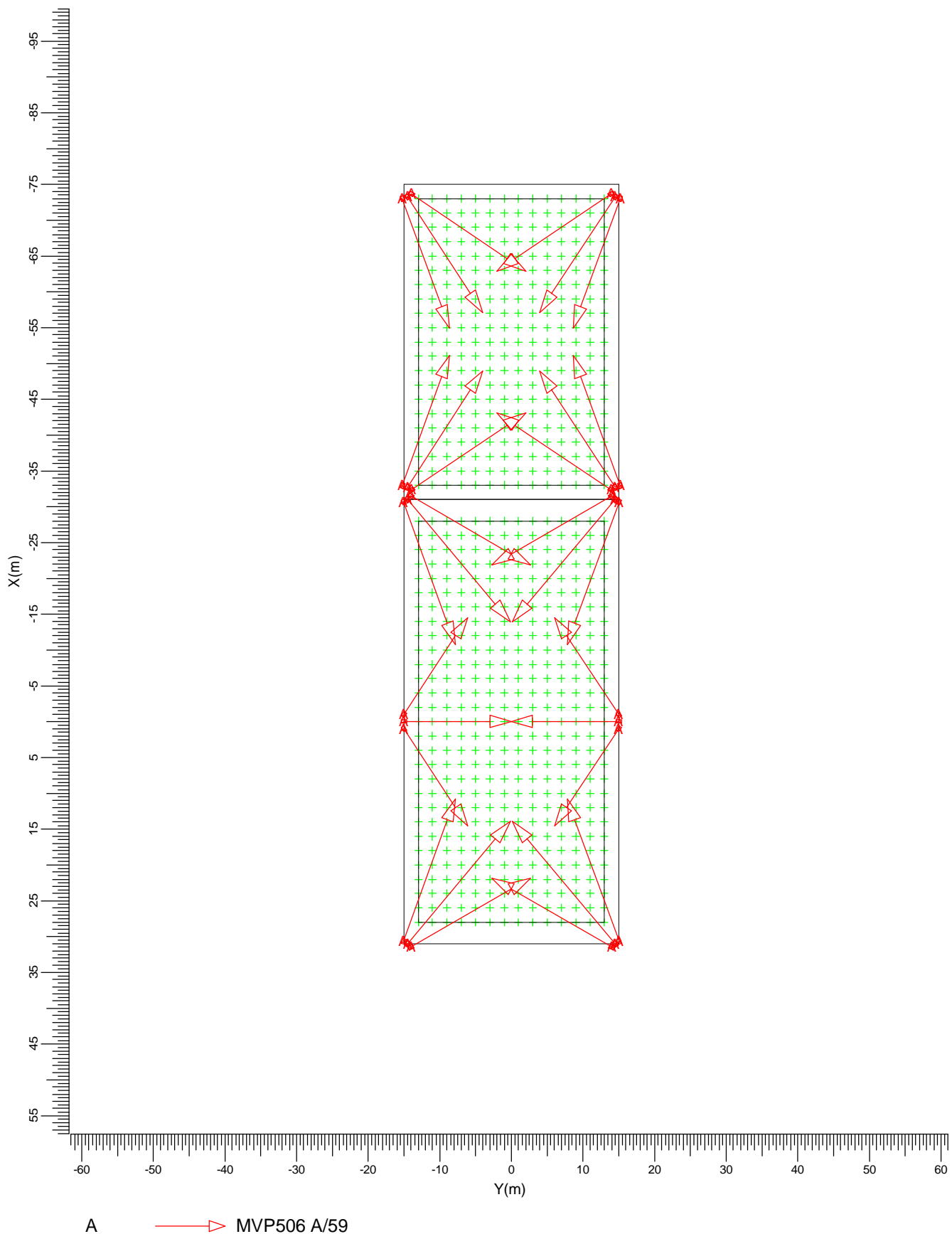
CalcuLuX Tereny zewnętrzne 7.0.1.0

# 1. Opis projektu

## 1.1 Widok 3-D



### 1.2 Widok z góry



Skala  
1:750

## 2. Podsumowanie

### 2.1 Informacje ogólne

---

Ogólny współczynnik pogorszenia stosowany w projekcie 0.80.

### 2.2 Oprawy

---

| Kod | Ilość | Oprawa      | Źródło światła     | Moc (W) | Strumień (lm) |
|-----|-------|-------------|--------------------|---------|---------------|
| A   | 30    | MVP506 A/59 | 1 * HPI-TP250W SGR | 325.0   | 1 * 25000     |

Moc zainstalowana: 9.75 (kWat)

### 2.3 Wyniki obliczeń

---

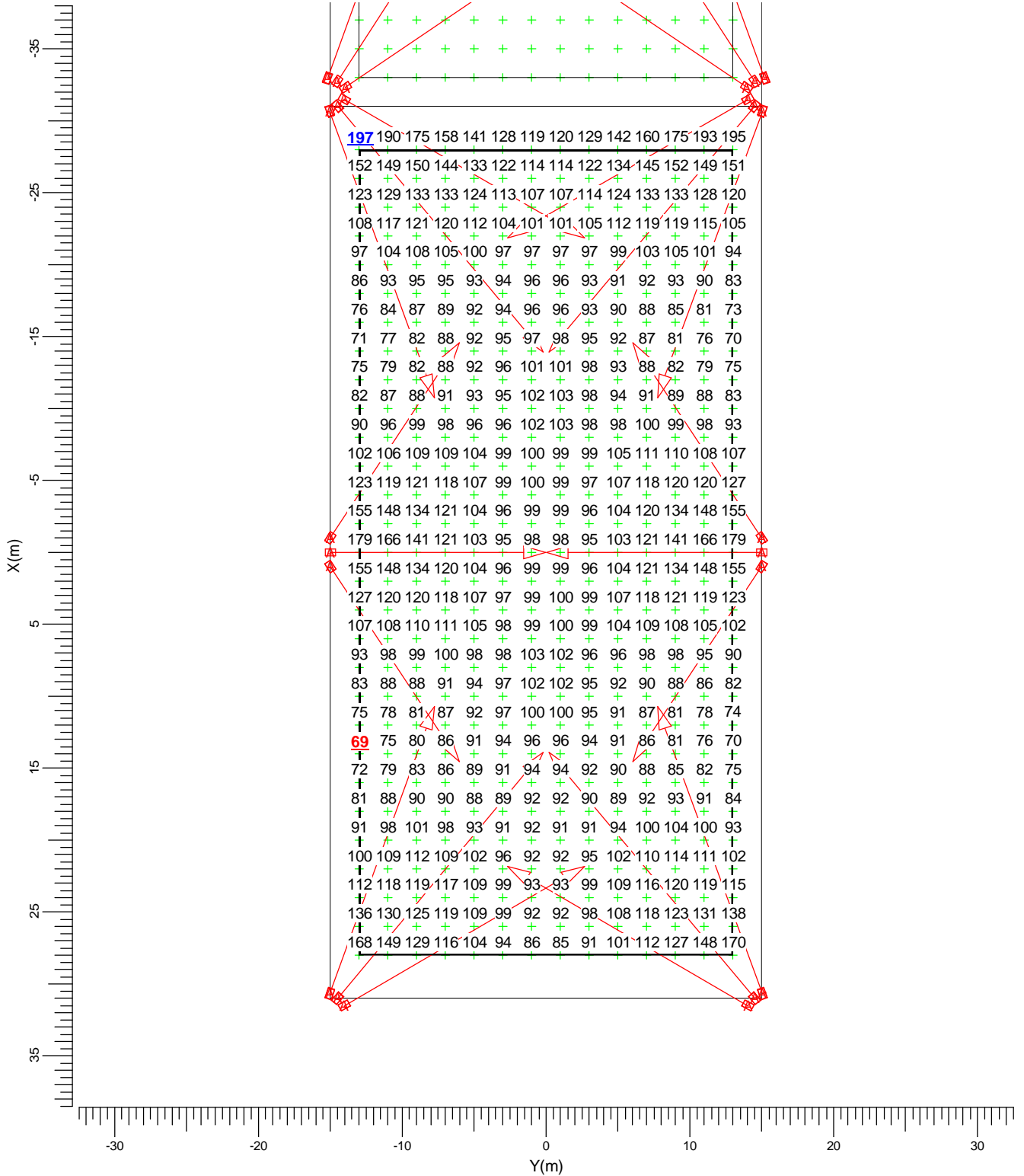
Obliczenia natężenia/luminancji:

| Obliczenia            | Typ                   | Jednostka | Średnia | Min/śr | Min/Max |
|-----------------------|-----------------------|-----------|---------|--------|---------|
| Boisko Piłkarskie     | Natężenie oświetlenia | lux       | 106     | 0.65   | 0.35    |
| Boisko Wielofunkcyjne | Natężenie oświetlenia | lux       | 106     | 0.59   | 0.23    |

### 3. Wyniki obliczeń

#### 3.1 Boisko Piłkarskie: Tablica graficzna

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



A MVP506 A/59

Średnia  
106

Min/śr  
0.65

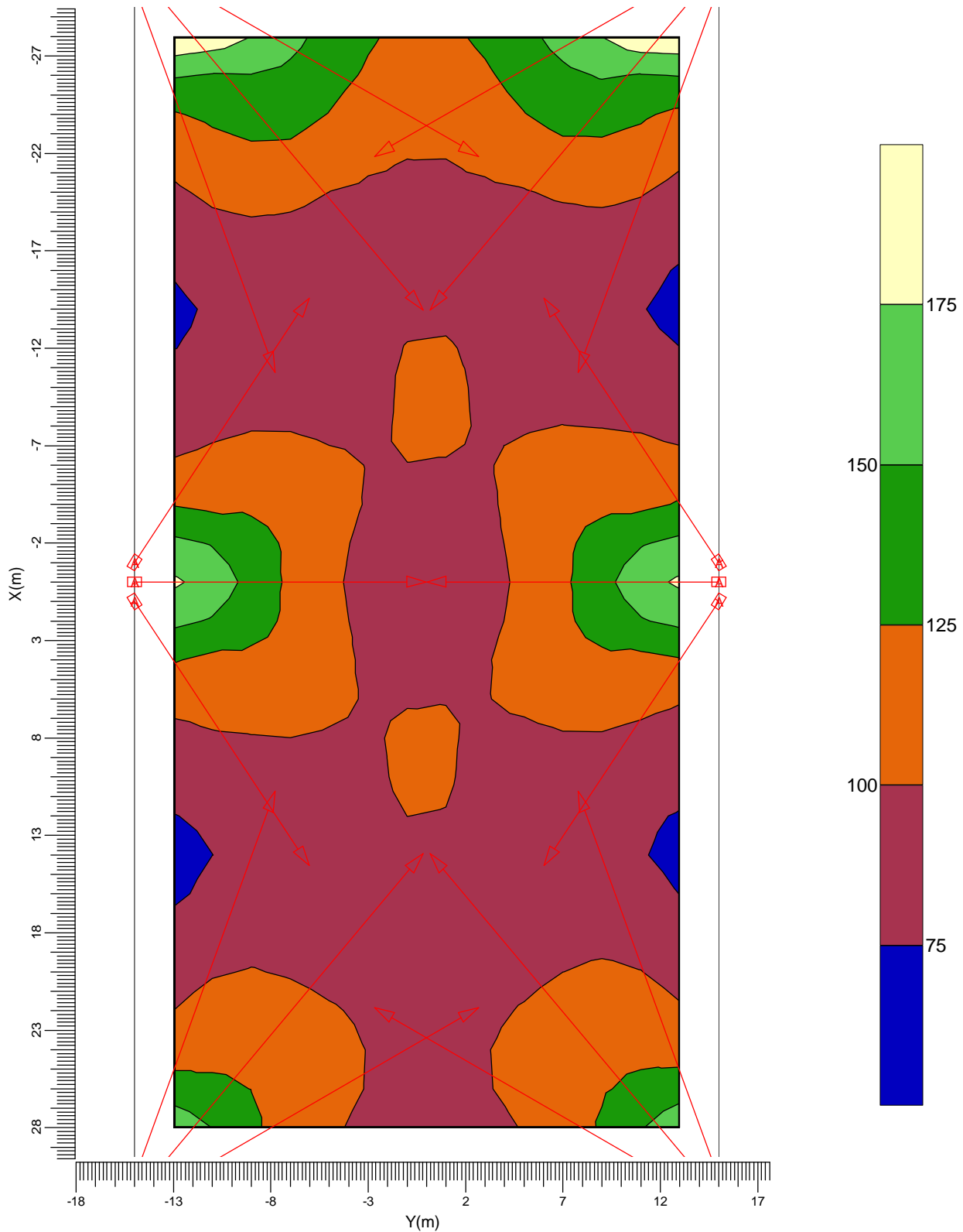
Min/Max  
0.35

Współczynnik pogorszenia  
0.80

Skala  
1:400

## 3.2 Boisko Piłkarskie: Izopola

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



A  MVP506 A/59

Średnia  
106

Min/śr  
0.65

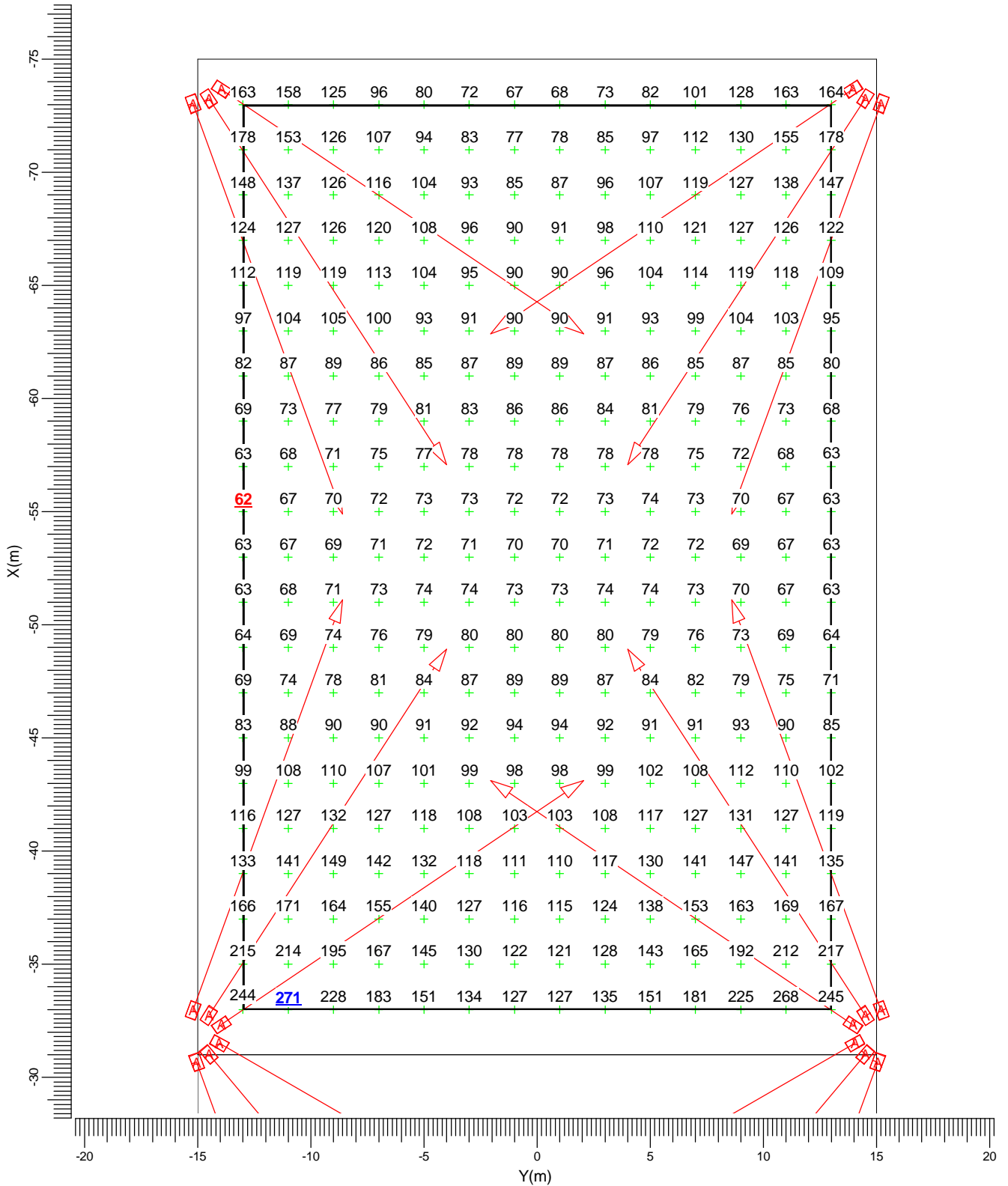
Min/Max  
0.35

Współczynnik pogorszenia  
0.80

Skala  
1:300

3.3 Boisko Wielofunkcyjne: Tablica graficzna

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



A MVP506 A/59

Średnia  
106

Min/śr  
0.59

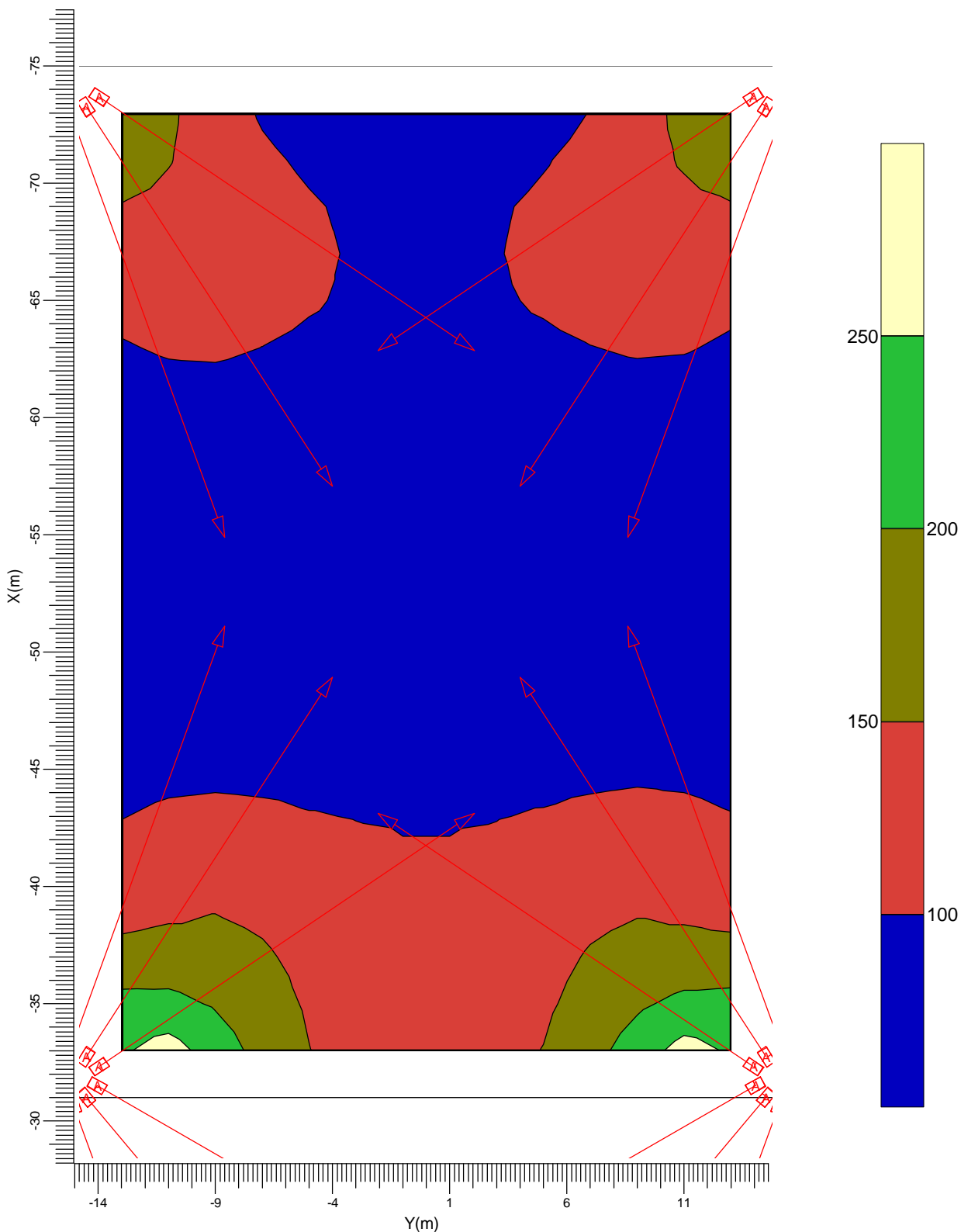
Min/Max  
0.23

Współczynnik pogorszenia  
0.80

Skala  
1:250

### 3.4 Boisko Wielofunkcyjne: Izopola

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



A MVP506 A/59

|                |                |                 |                                  |                |
|----------------|----------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| Średnia<br>106 | Min/śr<br>0.59 | Min/Max<br>0.23 | Współczynnik pogorszenia<br>0.80 | Skala<br>1:250 |
|----------------|----------------|-----------------|----------------------------------|----------------|



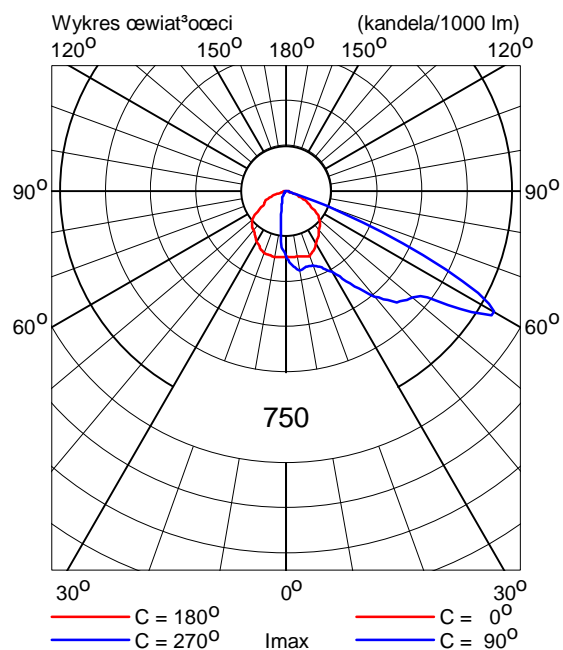
## 4. Informacje o oprawie

### 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 |



## 5. Informacje instalacyjne

### 5.1 Legenda

|         |       |             |                    |
|---------|-------|-------------|--------------------|
| Oprawy: |       |             |                    |
| Kod     | Ilość | Oprawa      | Źródło światła     |
| A       | 30    | MVP506 A/59 | 1 * HPI-TP250W SGR |
|         |       |             | Strumień (lm)      |
|         |       |             | 1 * 25000          |

### 5.2 Orientacja i rozmieszczenie opraw

| Ilość i kod | Pozycja |        |       | Kąty nacelowania |       |      |
|-------------|---------|--------|-------|------------------|-------|------|
|             | X (m)   | Y (m)  | Z (m) | Rot.             | Rot90 | Rot0 |
| 1 * A       | -73.68  | -13.95 | 9.00  | 56.0             | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -73.68  | 13.95  | 9.00  | -56.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -73.26  | -14.51 | 9.00  | 33.0             | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -73.26  | 14.51  | 9.00  | -33.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -73.03  | -15.20 | 9.00  | 20.0             | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -73.03  | 15.20  | 9.00  | -20.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -32.97  | -15.20 | 9.00  | 160.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -32.97  | 15.20  | 9.00  | -160.0           | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -32.74  | -14.51 | 9.00  | 147.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -32.74  | 14.51  | 9.00  | -147.0           | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -32.32  | -13.95 | 9.00  | 124.0            | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -32.32  | 13.95  | 9.00  | -124.0           | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -31.50  | -14.04 | 9.00  | 60.0             | 65.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -31.50  | 14.04  | 9.00  | -60.0            | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -31.00  | -14.50 | 9.00  | 40.0             | 68.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -31.00  | 14.50  | 9.00  | -40.0            | 68.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -30.66  | -15.04 | 9.00  | 20.0             | 67.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -30.66  | 15.04  | 9.00  | -20.0            | 67.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -1.00   | -15.00 | 9.00  | 146.5            | 61.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -1.00   | 15.00  | 9.00  | -146.5           | 61.0  | -0.0 |
| 1 * A       | -0.00   | -15.00 | 9.00  | 90.0             | 59.0  | 0.0  |
| 1 * A       | -0.00   | 15.00  | 9.00  | -90.0            | 59.0  | -0.0 |
| 1 * A       | 1.00    | -15.00 | 9.00  | 33.5             | 61.0  | -0.0 |
| 1 * A       | 1.00    | 15.00  | 9.00  | -33.5            | 61.0  | 0.0  |
| 1 * A       | 30.66   | -15.04 | 9.00  | 160.0            | 67.0  | -0.0 |
| 1 * A       | 30.66   | 15.04  | 9.00  | -160.0           | 67.0  | 0.0  |
| 1 * A       | 31.00   | -14.50 | 9.00  | 140.0            | 68.0  | -0.0 |
| 1 * A       | 31.00   | 14.50  | 9.00  | -140.0           | 68.0  | 0.0  |
| 1 * A       | 31.50   | -14.04 | 9.00  | 120.0            | 65.0  | -0.0 |
| 1 * A       | 31.50   | 14.04  | 9.00  | -120.0           | 65.0  | 0.0  |