

Rząśnik

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

Data: 15.02.2024
Edytor: Siergiej Szyszko

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Spis treści

Rząśnik

| | |
|---|----|
| Strona tytułowa projektu | 1 |
| Spis treści | 2 |
| Lista opraw | 3 |
| Oświetlenia boisk | |
| Oprawy sportowe (lista współrzędnych) | 4 |
| Sceny świetlne | |
| Boisko do piłki nożnej | |
| Oprawy sportowe (lista współrzędnych) | 6 |
| Powierzchnie zewnętrzne | |
| Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) | |
| Podsumowanie | 8 |
| Grafika wartości (E, poziome) | 9 |
| Boiska do tenisa | |
| Oprawy sportowe (lista współrzędnych) | 10 |
| Powierzchnie zewnętrzne | |
| Tenis 1 Siatka obliczeniowa (PA) | |
| Podsumowanie | 12 |
| Grafika wartości (E, prostopadłe) | 13 |
| Tor | |
| Oprawy sportowe (lista współrzędnych) | 14 |
| Powierzchnie zewnętrzne | |
| Tor | |
| Powierzchnia 1 | |
| Grafika wartości (E) | 15 |

ELIT S.A.

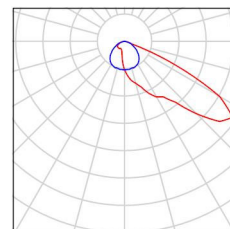
Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Rząśnik / Lista opraw

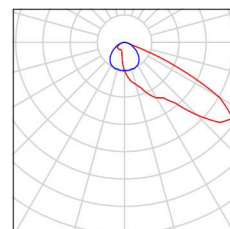
8 Ilość TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1
480W MOD. RR 4000K
Numer artykułu: 7101RR4480GL
Strumień świetlny (Oprawa): 61510 lm
Strumień świetlny (Lampy): 64747 lm
Moc opraw: 480.0 W
Klasyfikacja oświetleń DIN: A30
Kod Flux CIE: 35 78 98 100 95
Wyposażenie: 120 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



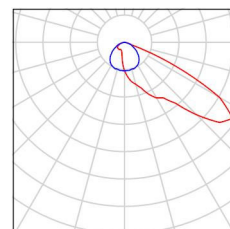
7 Ilość TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2
550W MOD. RR 4000K - CRI70
Numer artykułu: 7102RR4550GL
Strumień świetlny (Oprawa): 78634 lm
Strumień świetlny (Lampy): 82773 lm
Moc opraw: 550.0 W
Klasyfikacja oświetleń DIN: A30
Kod Flux CIE: 35 78 98 100 95
Wyposażenie: 240 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



16 Ilość TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2
600W MOD. RR 4000K - CRI70
Numer artykułu: 7102RR4600GL
Strumień świetlny (Oprawa): 86762 lm
Strumień świetlny (Lampy): 91328 lm
Moc opraw: 600.0 W
Klasyfikacja oświetleń DIN: A30
Kod Flux CIE: 35 78 98 100 95
Wyposażenie: 240 x LED (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

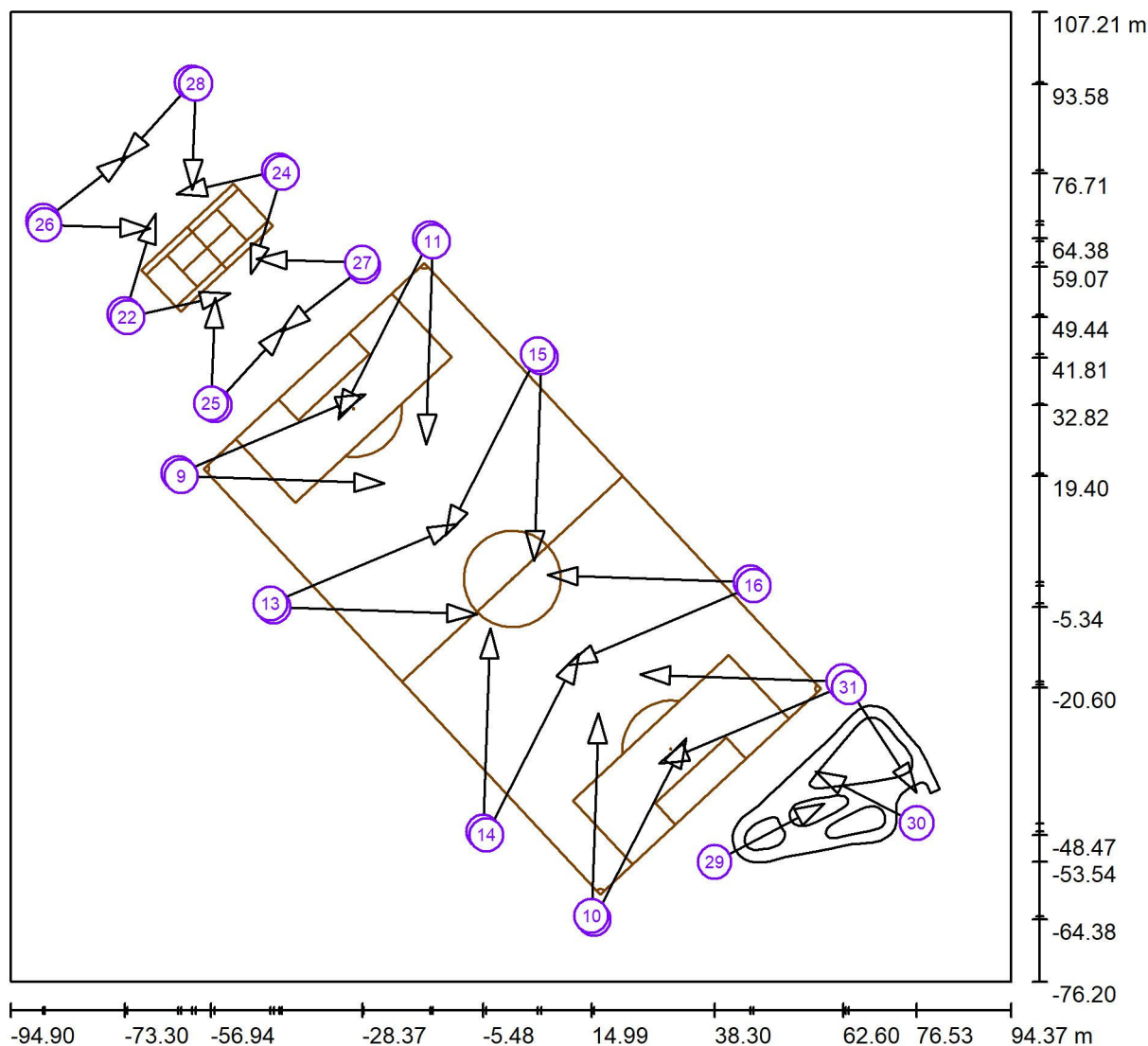


ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1354

Lista opraw sportowych

| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlenia [m] | | | Kąt oświetlenia [°] | Ustawienie | Stup |
|--|--------|-------------|---------|--------|-----------------------|---------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 1 | -63.140 | 19.952 | 14.000 | -27.734 | 34.982 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 2 | 15.499 | -64.378 | 14.000 | 32.962 | -30.106 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 3 | -15.499 | 64.378 | 14.000 | -32.962 | 30.106 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 4 | 63.140 | -19.952 | 14.000 | 27.734 | -34.982 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor: Siergiej Szyszko
Telefon: +48 578 910 678
faks:
e-Mail: s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia 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 | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 5 | -45.084 | -5.344 | 14.000 | -6.643 | -6.686 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 6 | -5.483 | -47.811 | 14.000 | -4.141 | -9.369 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 7 | 5.483 | 41.811 | 14.000 | 4.141 | 3.369 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 8 | 45.084 | -0.656 | 14.000 | 6.643 | 0.686 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 9 | -62.600 | 19.400 | 14.000 | -24.159 | 18.058 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 10 | 14.986 | -63.801 | 14.000 | 16.328 | -25.360 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 11 | -14.986 | 63.801 | 14.000 | -16.328 | 25.360 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 12 | 62.600 | -19.400 | 14.000 | 24.159 | -18.058 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 13 | -45.700 | -4.700 | 14.000 | -10.293 | 10.329 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 14 | -4.884 | -48.470 | 14.000 | 12.579 | -14.198 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 15 | 4.884 | 42.470 | 14.000 | -12.579 | 8.198 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 16 | 45.700 | -1.300 | 14.000 | 10.293 | -16.329 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 17 | -56.257 | 32.819 | 14.000 | -42.878 | 47.677 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 18 | -88.724 | 67.636 | 14.000 | -72.969 | 79.945 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 19 | -28.102 | 59.074 | 14.000 | -43.857 | 46.765 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 20 | -60.569 | 93.891 | 14.000 | -73.948 | 79.033 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 21 | -73.300 | 50.000 | 14.000 | -67.454 | 69.120 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 22 | -72.774 | 49.436 | 14.000 | -53.292 | 53.934 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 23 | -44.052 | 77.274 | 14.000 | -63.534 | 72.776 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 24 | -43.526 | 76.710 | 14.000 | -49.372 | 57.590 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 25 | -56.942 | 33.135 | 14.000 | -56.244 | 53.117 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 26 | -88.457 | 66.931 | 14.000 | -68.475 | 66.233 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |

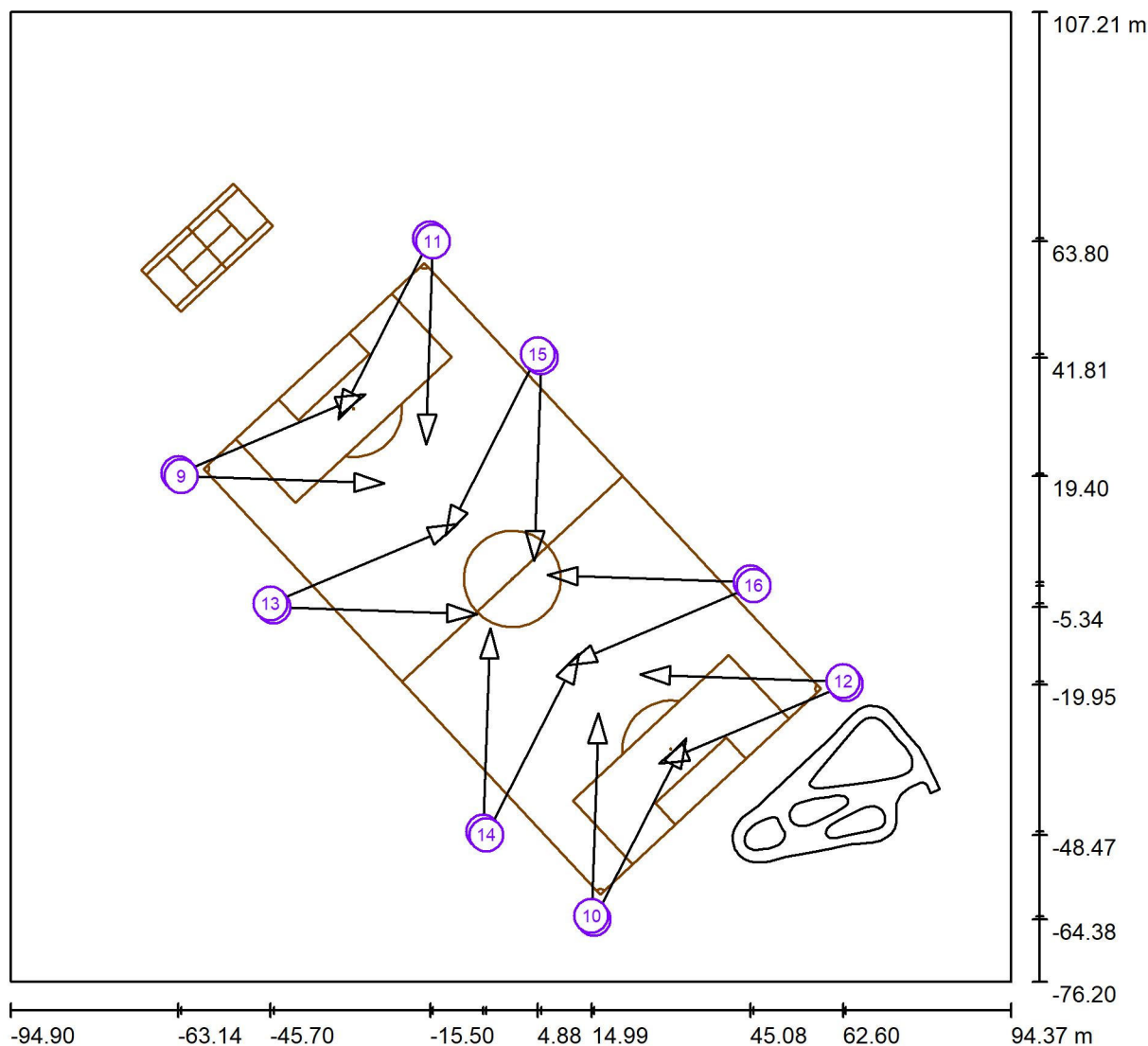
| | | | | | | | | | | |
|--|----|---------|---------|--------|---------|---------|-------|------|---------------|---|
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 27 | -28.369 | 59.779 | 14.000 | -48.351 | 60.477 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 28 | -59.884 | 93.575 | 14.000 | -60.582 | 73.593 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 29 | 38.299 | -53.542 | 11.000 | 59.127 | -42.468 | 0.000 | 25.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 30 | 76.533 | -46.267 | 11.000 | 57.297 | -36.466 | 0.000 | 27.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 31 | 63.700 | -20.600 | 11.000 | 76.548 | -40.384 | 0.000 | 25.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boisko do piłki nożnej / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1354

Lista opraw sportowych

| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlenia [m] | | | Kąt oświetlenia [°] | Ustawienie | Stup |
|--|--------|-------------|---------|--------|-----------------------|---------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 1 | -63.140 | 19.952 | 14.000 | -27.734 | 34.982 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 2 | 15.499 | -64.378 | 14.000 | 32.962 | -30.106 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 3 | -15.499 | 64.378 | 14.000 | -32.962 | 30.106 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 4 | 63.140 | -19.952 | 14.000 | 27.734 | -34.982 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor: Siergiej Szyszko
Telefon: +48 578 910 678
faks:
e-Mail: s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boisko do piłki nożnej / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)

Lista opraw sportowych

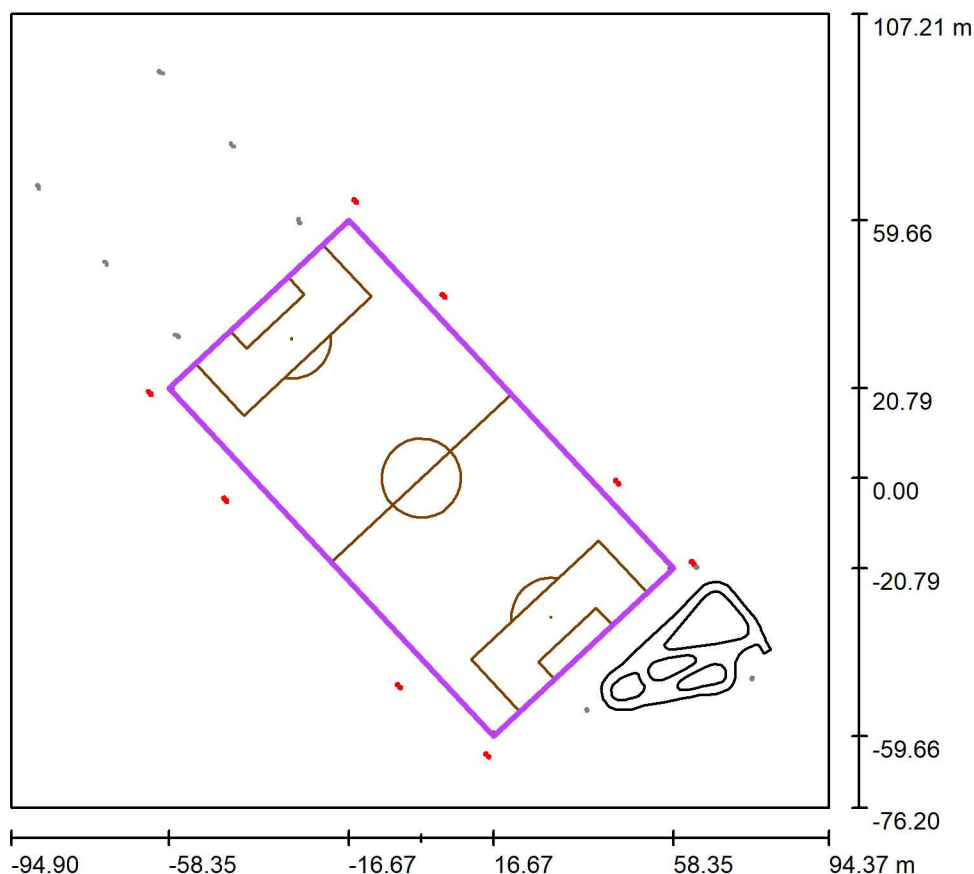
| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlania [m] | | | Kąt oświetlania [°] | Ustawienie | Słup |
|--|--------|-------------|---------|--------|-----------------------|---------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 5 | -45.084 | -5.344 | 14.000 | -6.643 | -6.686 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 6 | -5.483 | -47.811 | 14.000 | -4.141 | -9.369 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 7 | 5.483 | 41.811 | 14.000 | 4.141 | 3.369 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 8 | 45.084 | -0.656 | 14.000 | 6.643 | 0.686 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 9 | -62.600 | 19.400 | 14.000 | -24.159 | 18.058 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 10 | 14.986 | -63.801 | 14.000 | 16.328 | -25.360 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 11 | -14.986 | 63.801 | 14.000 | -16.328 | 25.360 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 12 | 62.600 | -19.400 | 14.000 | 24.159 | -18.058 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 13 | -45.700 | -4.700 | 14.000 | -10.293 | 10.329 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 14 | -4.884 | -48.470 | 14.000 | 12.579 | -14.198 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 15 | 4.884 | 42.470 | 14.000 | -12.579 | 8.198 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4600GL 7102 - MAGIC 2 600W MOD. RR 4000K - CRI70 | 16 | 45.700 | -1.300 | 14.000 | 10.293 | -16.329 | 0.000 | 20.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boisko do piłki nożnej / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 1749

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

Rozmiar: (110.000 m, 57.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, -47.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 21 x 11 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 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 | 100 | 57 | 187 | 0.57 | 0.30 | / | 0.000 | / |

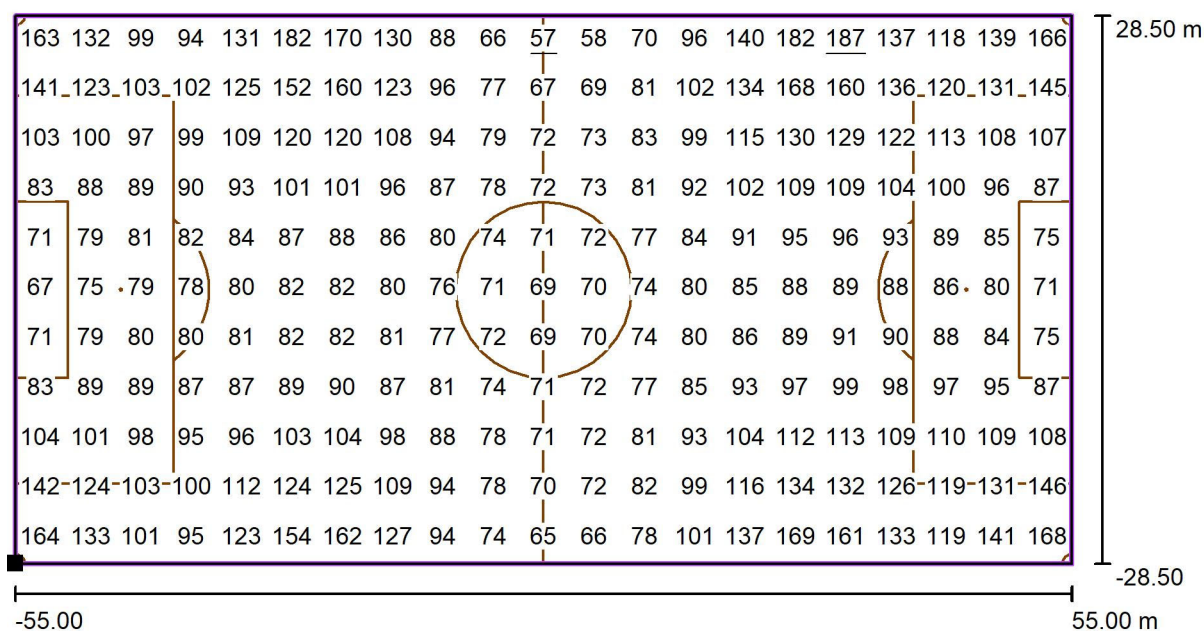
$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

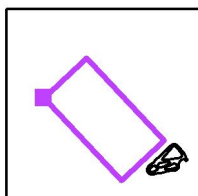
Edytor: Siergiej Szyszko
Telefon: +48 578 910 678
faks:
e-Mail: s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boisko do piłki nożnej / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Grafika wartości (E, poziome)



Wartości Lux, Skala 1 : 787

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-58.353 m, 20.788 m, 0.000 m)



Siatka: 21 x 11 Punkty

E_m [lx]
100

E_{min} [lx]
57

E_{max} [lx]
187

E_{min} / E_m
0.57

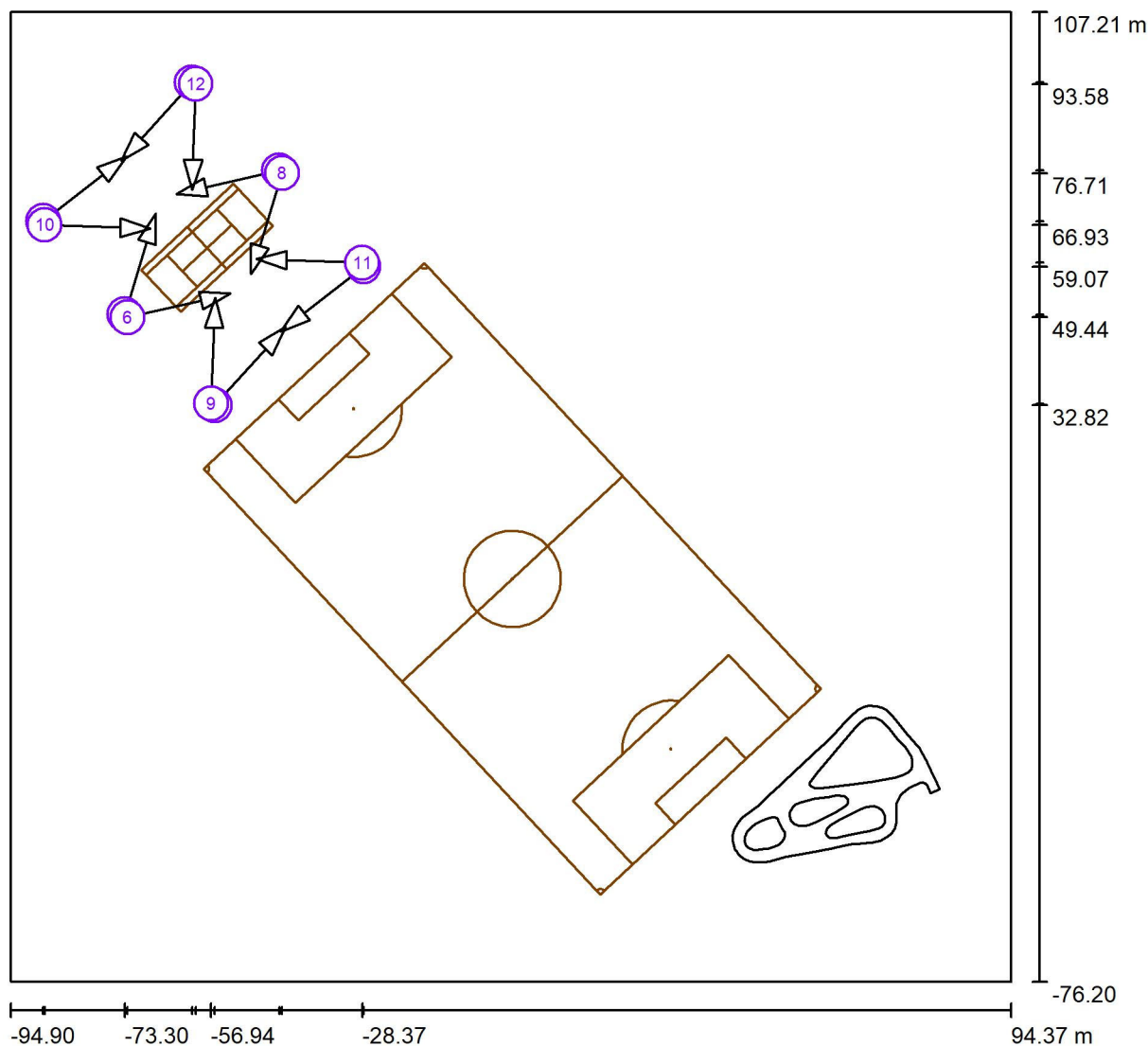
E_{min} / E_{max}
0.30

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boiska do tenisa / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



Skala 1 : 1354

Lista opraw sportowych

| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlenia [m] | | | Kąt oświetlenia [°] | Ustawienie | Stup |
|--|--------|-------------|--------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 1 | -56.257 | 32.819 | 14.000 | -42.878 | 47.677 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 2 | -88.724 | 67.636 | 14.000 | -72.969 | 79.945 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 3 | -28.102 | 59.074 | 14.000 | -43.857 | 46.765 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 4 | -60.569 | 93.891 | 14.000 | -73.948 | 79.033 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor: Siergiej Szyszko
Telefon: +48 578 910 678
faks:
e-Mail: s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boiska do tenisa / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)

Lista opraw sportowych

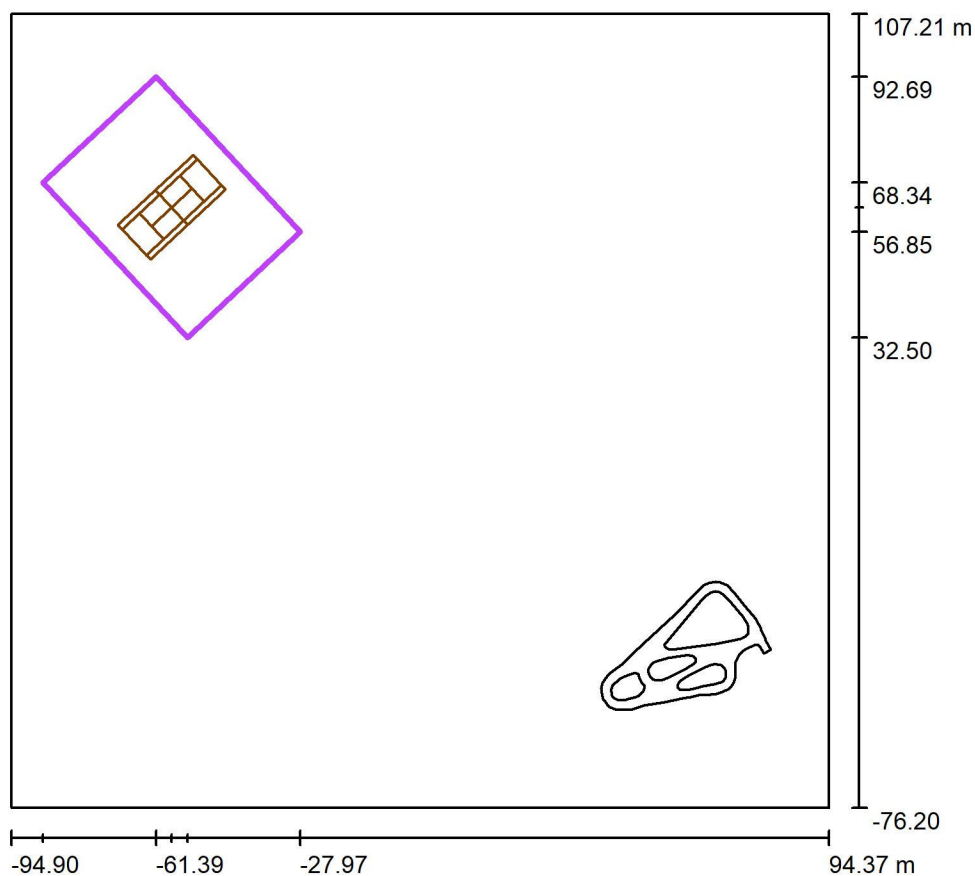
| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlenia [m] | | | Kąt oświetlenia [°] | Ustawienie | Słup |
|--|--------|-------------|--------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 5 | -73.300 | 50.000 | 14.000 | -67.454 | 69.120 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 6 | -72.774 | 49.436 | 14.000 | -53.292 | 53.934 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 7 | -44.052 | 77.274 | 14.000 | -63.534 | 72.776 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 8 | -43.526 | 76.710 | 14.000 | -49.372 | 57.590 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 9 | -56.942 | 33.135 | 14.000 | -56.244 | 53.117 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 10 | -88.457 | 66.931 | 14.000 | -68.475 | 66.233 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 11 | -28.369 | 59.779 | 14.000 | -48.351 | 60.477 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7101RR4480GL 7101 - MAGIC 1 480W MOD. RR 4000K | 12 | -59.884 | 93.575 | 14.000 | -60.582 | 73.593 | 0.000 | 35.0 | (C 0, G IMax) | / |

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boiska do tenisa / Tenis 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 1749

Pozycja: (-57.737 m, 62.595 m, 0.000 m)

Rozmiar: (35.700 m, 49.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 43.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 13 x 17 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Tenis 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 | 200 | 159 | 218 | 0.80 | 0.73 | / | 0.000 | / |

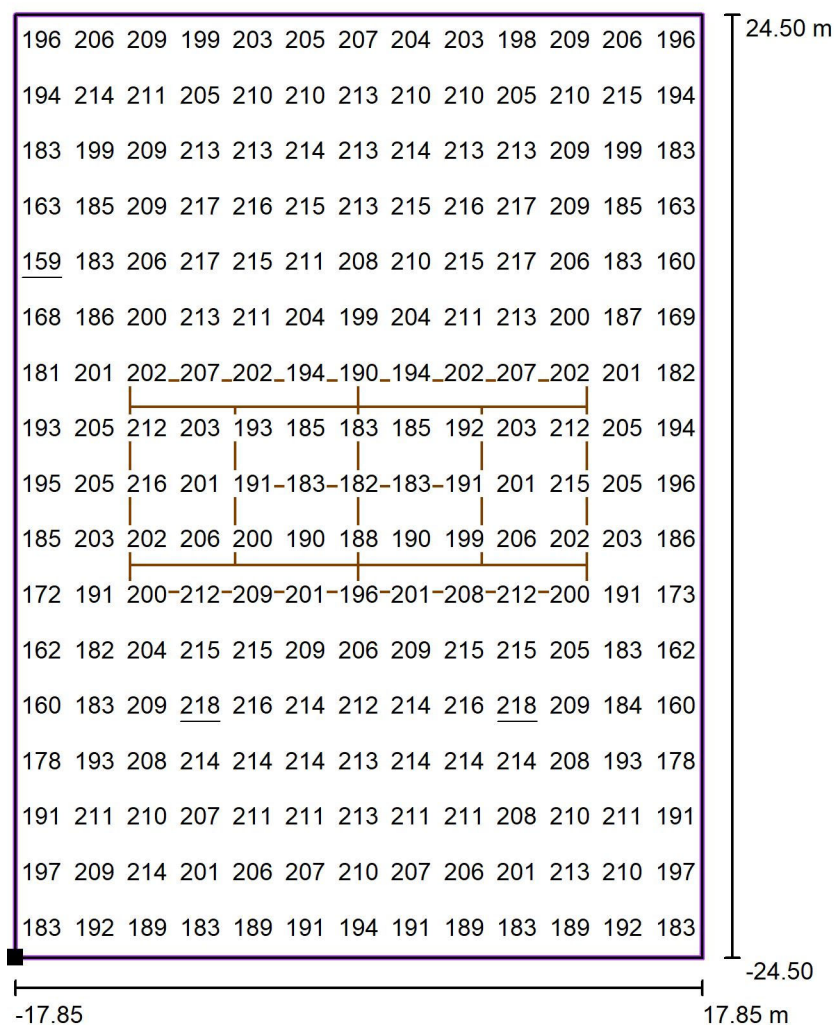
$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

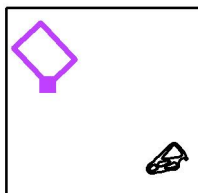
Edytor Siergiej Szyszko
Telefon +48 578 910 678
faks
e-Mail s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Boiska do tenisa / Tenis 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 393

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-54.083 m, 32.503 m, 0.000 m)



Siatka: 13 x 17 Punkty

E_m [lx]
200

E_{min} [lx]
159

E_{max} [lx]
218

E_{min} / E_m
0.80

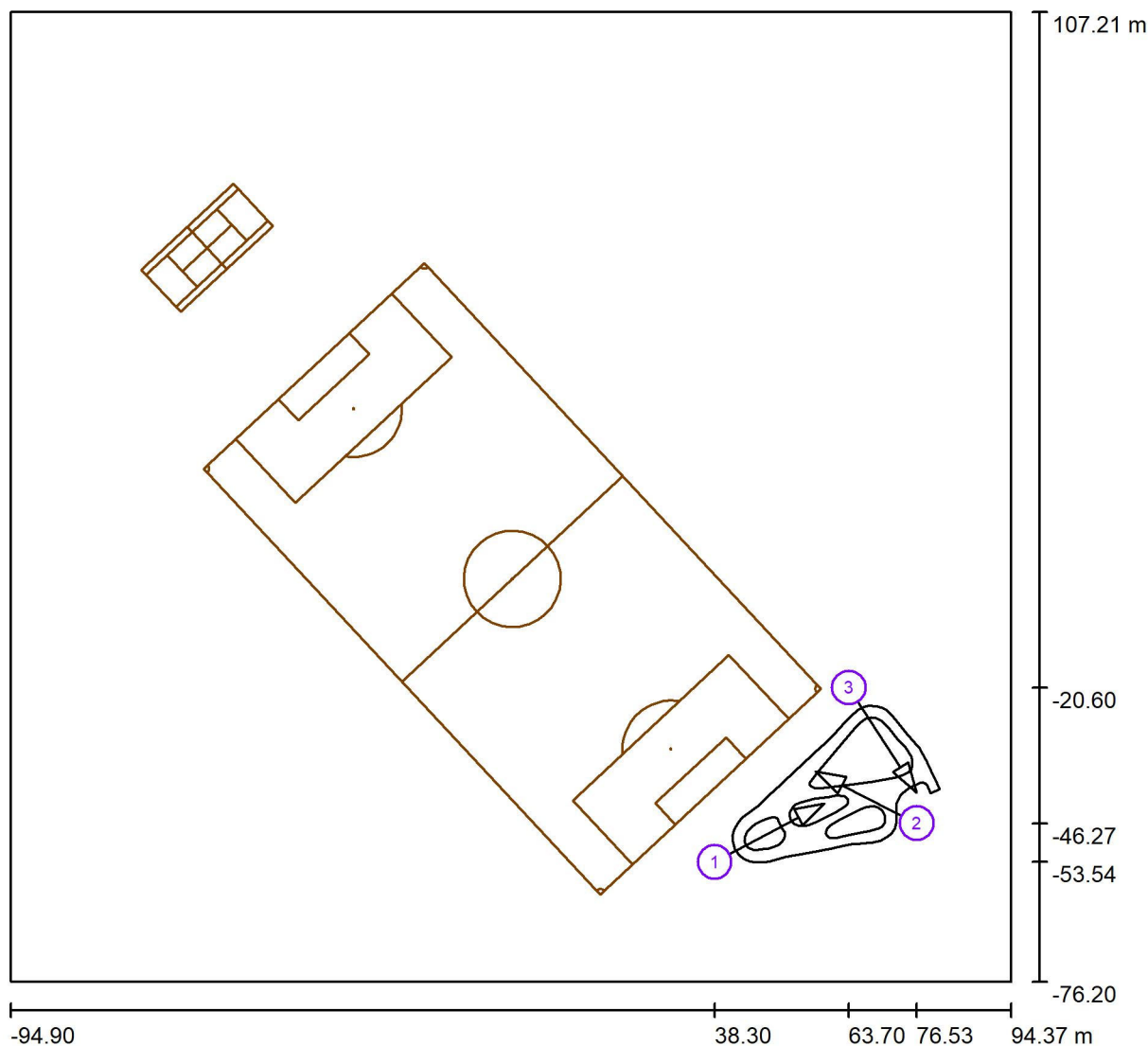
E_{min} / E_{max}
0.73

ELIT S.A.

Al. Jana Pawła II 80/90, 00-175 Warszawa
tel. +48 22 896 80 30 | fax +48 22 831 02 00 | biuro@elitsa.pl | elitsa.pl

Edytor: Siergiej Szyszko
Telefon: +48 578 910 678
faks:
e-Mail: s.szyszko@elitsa.pl

Oświetlenia boisk / Tor / Oprawy sportowe (lista współrzędnych)



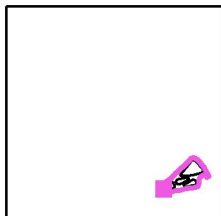
Skala 1 : 1354

Lista opraw sportowych

| Oprawa | Indeks | Pozycja [m] | | | Punkt oświetlenia [m] | | | Kąt oświetlenia [°] | Ustawienie | Stup |
|--|--------|-------------|---------|--------|-----------------------|---------|-------|---------------------|---------------|------|
| | | X | Y | Z | X | Y | Z | | | |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 1 | 38.299 | -53.542 | 11.000 | 59.127 | -42.468 | 0.000 | 25.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 2 | 76.533 | -46.267 | 11.000 | 57.297 | -36.466 | 0.000 | 27.0 | (C 0, G IMax) | / |
| TEC-MAR srl 7102RR4550GL 7102 - MAGIC 2 550W MOD. RR 4000K - CRI70 | 3 | 63.700 | -20.600 | 11.000 | 76.548 | -40.384 | 0.000 | 25.0 | (C 0, G IMax) | / |

Map of the study area showing the coastline of the Gulf of Gdansk and the location of the research station. The map includes a grid of latitude and longitude coordinates, a scale bar, and a north arrow. The coastline is marked with numerous points, each labeled with a number. A small black square on the western coast indicates the location of the research station. The map is titled 'Map of the study area' and includes a legend for the symbols used.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(42.307 m, -51.318 m, 0.000 m)



$E_m [Ix]$
118

$$E_{\min} [lx] = 70$$
$$E_{\max} [Ix] = 187$$
$$E_{\min} / E_m$$

0.591

$$E_{\min} / E_{\max}$$

0.373