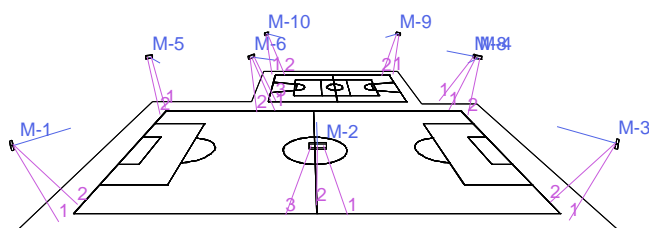


# Orlik Piszczac

Projektant: in . Kamil Grabowski  
 Klient:  
 Kod projektu:  
 Data: 11/05/2011

Notatki:



Firma: Elettronica Italiana  
 Adres: Al. Jana Pawła II 80/98, 00-175 Warszawa  
 Tel.-Fax: Tel.+48 22 395 54 33

Uwagi:



## 1.1 Informacje o obszarze

Płaszczyzna	Wymiary [m]	K t [°]	Kolor	Współczynnik odbicia	r. nat. o wietl. [lux]	r. luminancja [cd/m2]
Teren / Plac	67.00x53.00	poziomo	RGB=205,153,95	40%	104	13

Wymiary graniczne [m]: 65.00x51.00x0.00  
Rozmiar siatka obliczeniowa [m]: Dx 2.00 - Dy 2.00

## 1.2 Obliczenia Energetyczne (Teren / Plac)

Obszar	2746.00 m2
rednie O wietlenie	104.47 lx
Specyficzna Moc	2.70 W/m2
Specyficzna Moc Techniki O wietleniowej	2.58 W/(m2 * 100lx)
Skuteczno Energetyczna	38.72 (m2*lx)/W
Całkowita Moc Zastosowana	7410.00 W

## 1.3 Informacje o płaszczy nie roboczej

Płaszczyzna	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Płaszczyzna robocza (h=0.00 m)	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	104 lux	52 lux	171 lux	0.50	0.30	0.61
Teren / Plac	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	104 lux	52 lux	171 lux	0.50	0.30	0.61
Teren / Plac	Luminancja (L)	13 cd/m2	7 cd/m2	22 cd/m2	0.50	0.30	0.61

Rodzaj oblicze Tylko Bezp.

Wska nik ol nienia

Obserwator	GR	TI
(x=717.50;y=-1672.00;z=1.50)m ---> (x=717.50;y=-1621.00)m	21.58	2.56

Wska nik ol nienia

Obserwator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Kierunek obserwacji

Maszt (x=686.06 y=-1671.23 z=Hobs)	28	31	31	31	26	27	28	29	30	28	26	22	30	30	31	27	27	23	18
Maszt (x=717.41 y=-1671.24 z=Hobs)	28	31	28	31	24	27	26	31	28	31	27	26	30	27	26	26	30	26	26
Maszt (x=705.63 y=-1640.66 z=Hobs)	39	36	34	32	29	31	34	19	25	24	17	27	33	29	31	28	27	24	24
Maszt (x=748.40 y=-1670.92 z=Hobs)	29	29	30	28	26	31	21	29	31	31	27	28	30	29	27	19	28	26	25
Maszt (x=748.67 y=-1641.12 z=Hobs)	35	38	33	28	31	20	5	33	33	34	31	31	33	28	30	19	32	30	29
Maszt (x=686.06 y=-1640.77 z=Hobs)	39	36	33	32	30	30	33	33	31	28	20	12	33	28	32	27	21	9	18
Maszt (x=748.23 y=-1640.22 z=Hobs)	35	38	33	28	31	20	5	33	34	33	31	31	33	28	31	19	32	30	30
Maszt (x=738.41 y=-1621.83 z=Hobs)	29	26	26	22	27	19	9	28	28	28	25	25	32	6	31	26	28	27	25
Maszt (x=706.19 y=-1621.83 z=Hobs)	33	30	30	28	27	27	27	11	24	24	14	5	29	29	34	26	13	27	26

Obserwator	Pozycja obserwatora	Obserwator	Pozycja obserwatora	Obserwator	Pozycja obserwatora
1	(x=717.50;y=-1646.50;z=1.50)m	2	(x=733.75;y=-1646.50;z=1.50)m	3	(x=733.75;y=-1659.25;z=1.50)m
4	(x=733.75;y=-1672.00;z=1.50)m	5	(x=717.50;y=-1672.00;z=1.50)m	6	(x=750.00;y=-1672.00;z=1.50)m
7	(x=750.00;y=-1646.50;z=1.50)m	8	(x=701.25;y=-1646.50;z=1.50)m	9	(x=701.25;y=-1659.25;z=1.50)m



Orlik Piszczac  
Elettronica Italiana

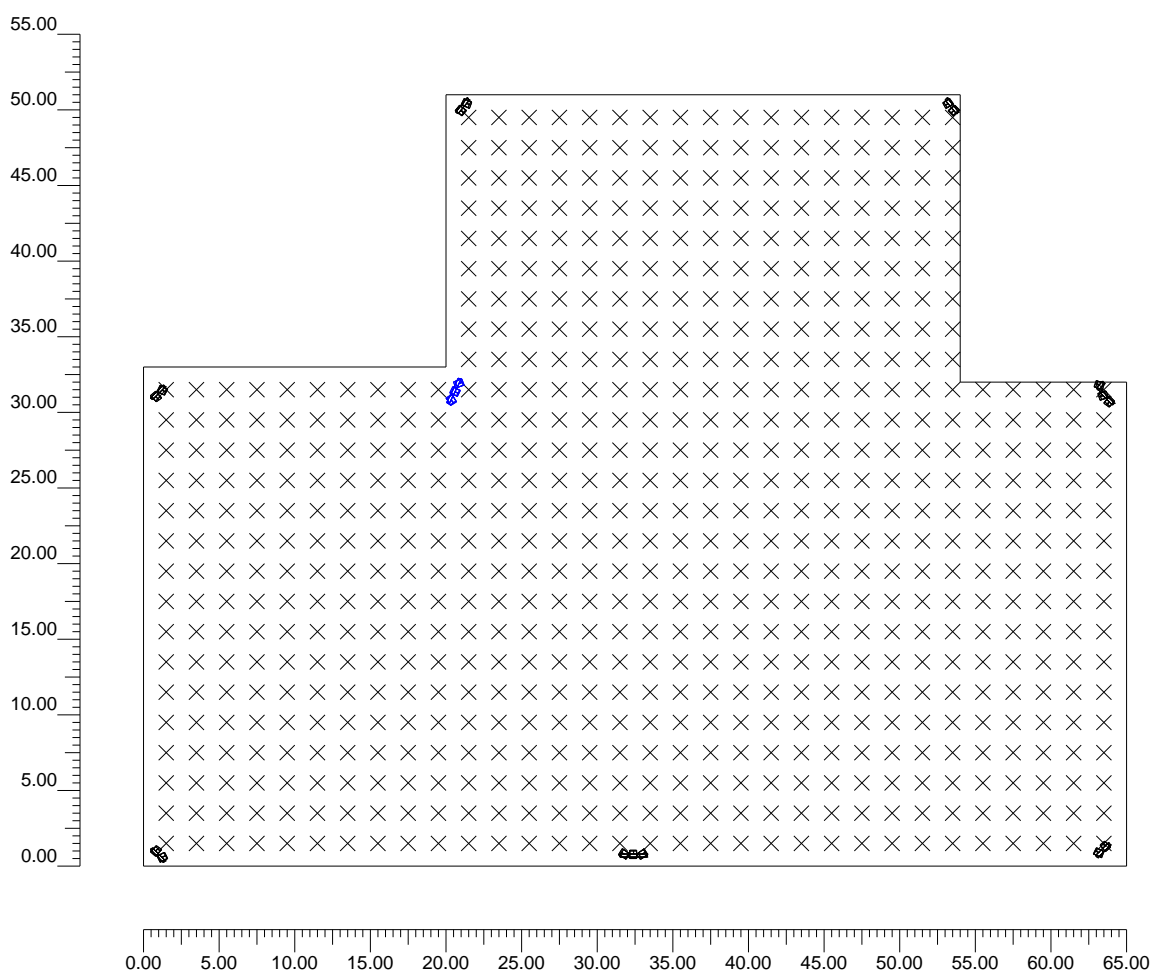
Al. Jana Pawła II 80/98, 00-175 Warszawa

11/05/2011  
Tel.+48 22 395 54 33

Obserwator	Pozycja obserwatora	Obserwator	Pozycja obserwatora	Obserwator	Pozycja obserwatora
10	(x=701.25;y=-1672.00;z=1.50)m	11	(x=685.00;y=-1672.00;z=1.50)m	12	(x=685.00;y=-1646.50;z=1.50)m
13	(x=733.75;y=-1633.75;z=1.50)m	14	(x=733.75;y=-1621.00;z=1.50)m	15	(x=717.50;y=-1621.00;z=1.50)m
16	(x=750.00;y=-1621.00;z=1.50)m	17	(x=701.25;y=-1633.75;z=1.50)m	18	(x=701.25;y=-1621.00;z=1.50)m
19	(x=685.00;y=-1621.00;z=1.50)m				

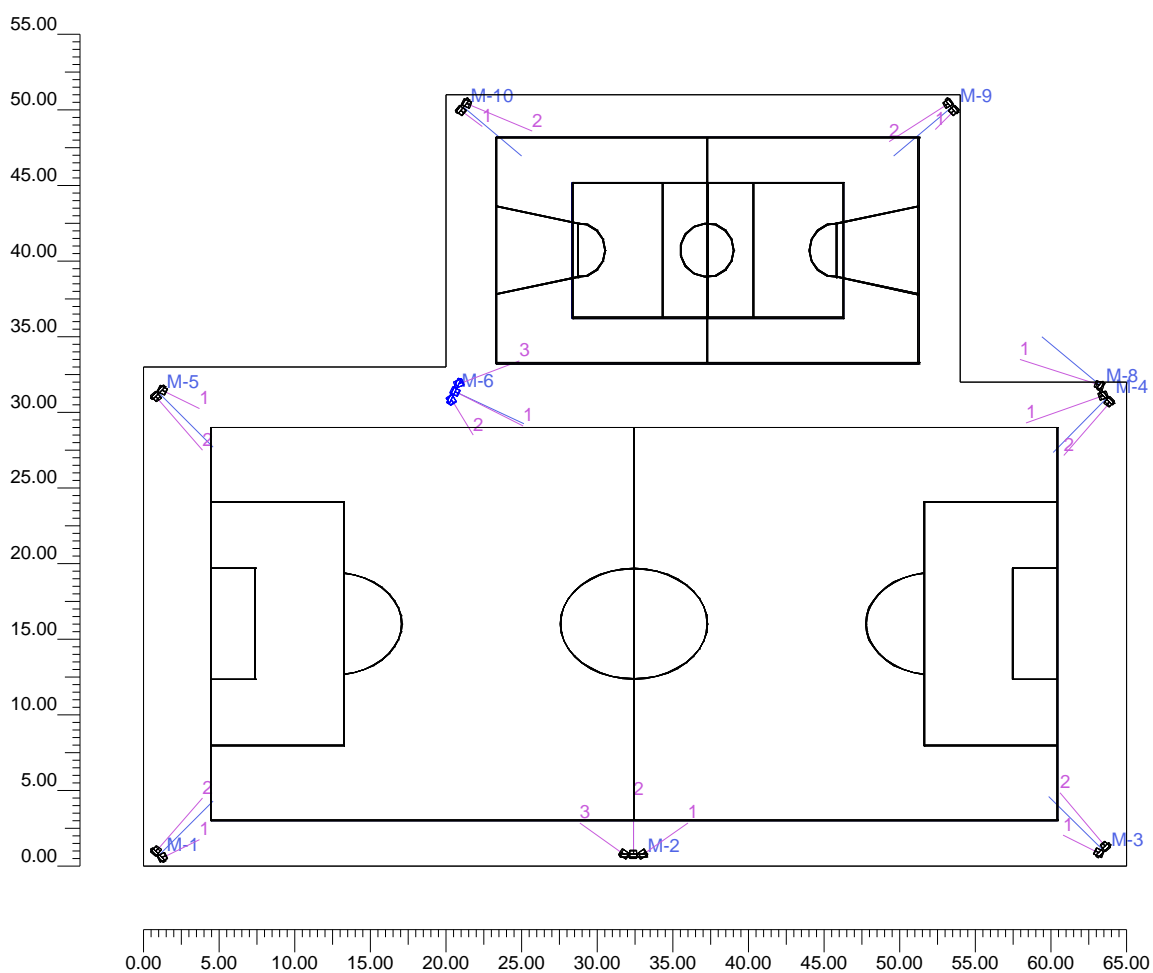
## 2.1 Widok 2D płaszczyzny roboczej wraz z siatką obliczeniową

Skala 1/500



## 2.2 Widok 2D płaszczyzny roboczej

Skala 1/500





### 3.1 Typ oprawy

Ozn.	Producent	Nazwa oprawy (Nazwa rozsyłu)	Kod oprawy (Kod rozsyłu)	Oprawy Ilo	Ozn. r. w.	ródła wiatła Ilo
A	HORUS	HORUS A D 400W MT (HORUS A D 400W MT)	GW85134M (85134.E41)	19	r. w. -A	1

### 3.2 Rodzajródła wiatła

Ozn. r. w.	Typ	Kod	Strumie [lm] [lm]	Moc [W] [W]	Kolor [K]	Ilo
r. w. -A	MT 390	HQIT400NSI	33000	390	4400	19

### 3.3 Rozmieszczenie opraw

Ozn.	Nr	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Kod oprawy	Współ. utr.	Kodródła wiatła	Strumie [lm] [lm]
A	1	X	686.27;-1671.44;10.00	0.0;-15.0;26.0	GW85134M	0.80	HQIT400NSI	1*33000
	2	X	685.85;-1671.02;10.00	0.0;-25.0;49.4		0.80		
	3	X	718.01;-1671.24;10.00	-0.0;-20.0;35.0		0.80		
	4	X	717.41;-1671.24;10.00	0.0;-20.0;90.0		0.80		
	5	X	716.81;-1671.24;10.00	0.0;-20.0;145.0		0.80		
	6	X	705.63;-1640.66;10.00	0.0;-26.5;-26.6		0.80		
	7	X	705.38;-1641.20;10.00	0.0;-15.0;-58.3		0.80		
	8	X	705.88;-1640.12;10.00	0.0;-23.0;21.2		0.80		
	9	X	748.19;-1671.13;10.00	0.0;-15.0;154.0		0.80		
	10	X	748.61;-1670.71;10.00	-0.0;-25.0;130.6		0.80		
	11	X	748.46;-1640.91;10.00	-0.0;-28.5;-161.0		0.80		
	12	X	748.88;-1641.33;10.00	0.0;-25.0;-130.6		0.80		
	13	X	686.27;-1640.56;10.00	-0.0;-15.0;-26.0		0.80		
	14	X	685.85;-1640.98;10.00	-0.0;-25.0;-49.4		0.80		
	15	X	748.23;-1640.22;10.00	0.0;-29.1;162.2		0.80		
	16	X	738.60;-1622.06;10.00	0.0;-10.0;-135.7		0.80		
	17	X	738.22;-1621.60;10.00	-0.0;-25.0;-147.4		0.80		
	18	X	706.00;-1622.06;10.00	-0.0;-10.0;-36.3		0.80		
	19	X	706.39;-1621.60;10.00	-0.0;-25.0;-22.5		0.80		

### 3.4 Nacelowanie

Maszt	Rz d	Kolumna	Ozn. 2D	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Nacelowanie X[m] Y[m] Z[m]	Skr cenie [°]	Współ. utr.	Ozn.
M-1	(1)	(2)	M-1		(686.06;-1671.23;10.00)	(45;-90;0)				
	1	1	1	X	686.27;-1671.44;10.00	0.0;-15.0;26.0	688.68;-1670.26;0.00	-0	0.80	A
	1	2	2	X	685.85;-1671.02;10.00	0.0;-25.0;49.4	688.88;-1667.48;0.00	-0	0.80	A
M-2	(1)	(3)	M-2		(717.41;-1671.24;10.00)	(90;-90;0)				
	1	1	1	X	718.01;-1671.24;10.00	-0.0;-20.0;35.0	720.99;-1669.15;0.00	0	0.80	A
	1	2	2	X	717.41;-1671.24;10.00	0.0;-20.0;90.0	717.41;-1667.60;0.00	0	0.80	A
	1	3	3	X	716.81;-1671.24;10.00	0.0;-20.0;145.0	713.83;-1669.15;0.00	-0	0.80	A
M-6	(1)	(3)	M-6		(705.63;-1640.66;10.00)	(-25;-90;0)				
	1	2	1	X	705.63;-1640.66;10.00	0.0;-26.5;-26.6	710.09;-1642.89;0.00	-0	0.80	A
	1	1	2	X	705.38;-1641.20;10.00	0.0;-15.0;-58.3	706.79;-1643.48;0.00	0	0.80	A
	1	3	3	X	705.88;-1640.12;10.00	0.0;-23.0;21.2	709.84;-1638.58;0.00	-0	0.80	A
M-3	(1)	(2)	M-3		(748.40;-1670.92;10.00)	(135;-90;0)				
	1	2	1	X	748.19;-1671.13;10.00	0.0;-15.0;154.0	745.78;-1669.96;0.00	-0	0.80	A

Maszt	Rz d	Kolumna	Ozn. 2D	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Nacelowanie X[m] Y[m] Z[m]	Skr cenie [°]	Współ. utr.	Ozn.
M-3	1	1	2	X	748.61;-1670.71;10.00	-0.0;-25.0;130.6	745.58;-1667.17;0.00	0	0.80	A
M-4	(1)	(2)	M-4		(748.67;-1641.12;10.00)	(-135;-90;0)				
	1	1	1	X	748.46;-1640.91;10.00	-0.0;-28.5;-161.0	743.34;-1642.68;0.00	0	0.80	A
	1	2	2	X	748.88;-1641.33;10.00	0.0;-25.0;-130.6	745.85;-1644.86;0.00	-0	0.80	A
M-5	(1)	(2)	M-5		(686.06;-1640.77;10.00)	(-45;-90;0)				
	1	2	1	X	686.27;-1640.56;10.00	-0.0;-15.0;-26.0	688.68;-1641.74;0.00	0	0.80	A
	1	1	2	X	685.85;-1640.98;10.00	-0.0;-25.0;-49.4	688.88;-1644.52;0.00	0	0.80	A
M-8	(1)	(1)	M-8		(748.23;-1640.22;10.00)	(140;-90;0)				
	1	1	1	X	748.23;-1640.22;10.00	0.0;-29.1;162.2	742.93;-1638.52;0.00	-0	0.80	A
M-9	(1)	(2)	M-9		(738.41;-1621.83;10.00)	(-140;-90;0)				
	1	2	1	X	738.60;-1622.06;10.00	0.0;-10.0;-135.7	737.34;-1623.29;0.00	-0	0.80	A
	1	1	2	X	738.22;-1621.60;10.00	-0.0;-25.0;-147.4	734.29;-1624.12;0.00	0	0.80	A
M-10	(1)	(2)	M-10		(706.19;-1621.83;10.00)	(-40;-90;0)				
	1	1	1	X	706.00;-1622.06;10.00	-0.0;-10.0;-36.3	707.42;-1623.11;-0.00	0	0.80	A
	1	2	2	X	706.39;-1621.60;10.00	-0.0;-25.0;-22.5	710.70;-1623.38;0.00	0	0.80	A

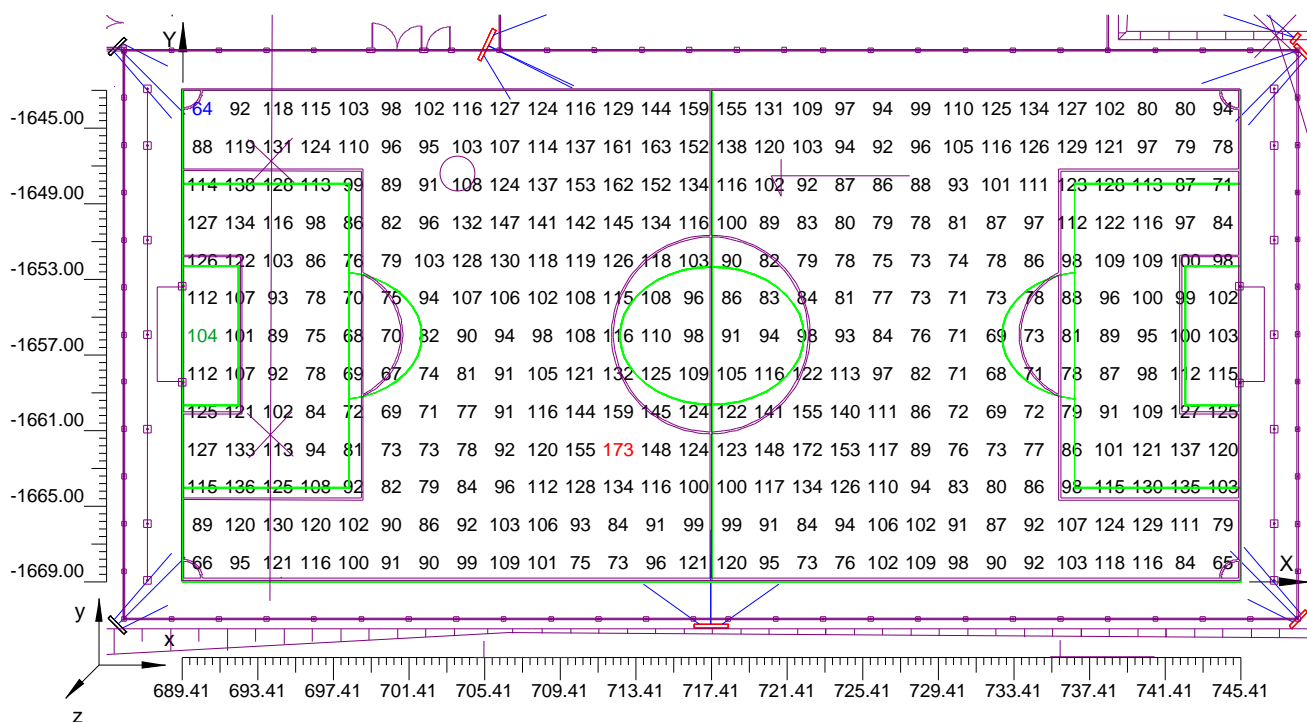
#### 4.1 Natężenie oświetlenia na: Boisko piłkarskie

O (x:689.45 y:-1669.00 z:0.00)	Rodzaj obliczeń	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:2.00 Dy:2.00	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	104 lux	64 lux	173 lux	0.62	0.37	0.60

Rodzaj obliczeń

Tylko Bezp.

Skala 1/400





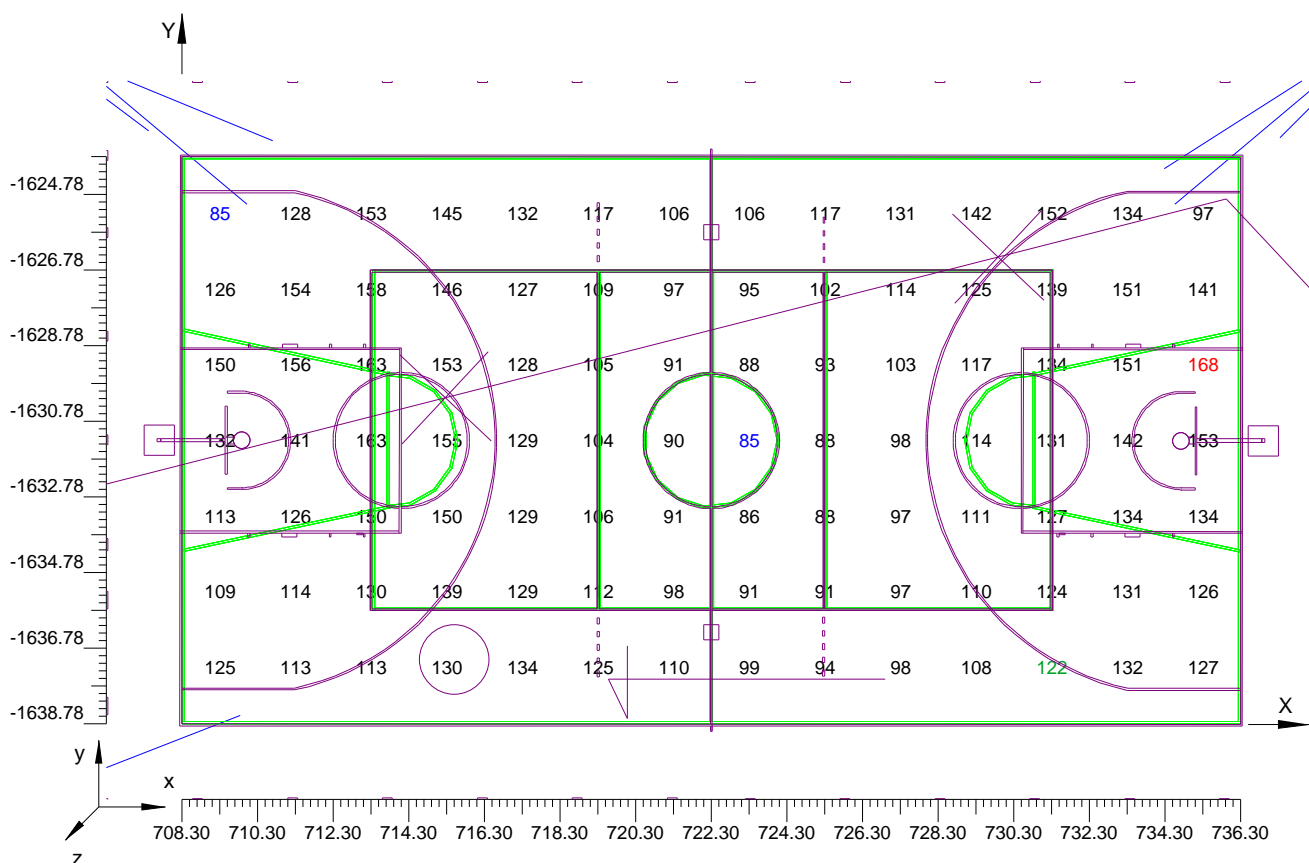
## 4.2 Natężenie oświetlenia na: Boisko koszykówka

O (x:708.30 y:-1638.80 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:2.00 Dy:2.00	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	122 lux	85 lux	168 lux	0.70	0.50	0.72

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp.

Skala 1/200



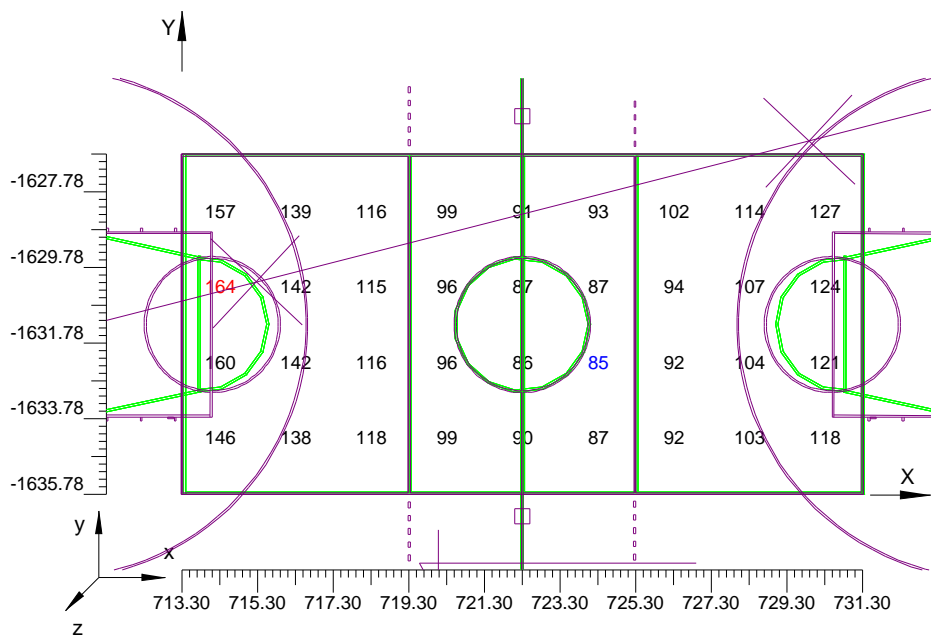
### 4.3 Natężenie oświetlenia na: Boisko siatkówka

O (x:713.30 y:-1635.80 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:2.00 Dy:2.00	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	112 lux	85 lux	164 lux	0.76	0.52	0.69

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp.

Skala 1/200





## Dane podstawowe

1

### 1. Informacje o projekcie

1.1	Informacje o obszarze	2
1.2	Obliczenia Energetyczne	2
1.3	Informacje o płaszczyźnie roboczej	2

### 2. Widoki

2.1	Widok 2D płaszczyzny roboczej wraz z siatką obliczeniową	4
2.2	Widok 2D płaszczyzny roboczej	5

### 3. Oprawy

3.1	Typ oprawy	6
3.2	Rodzaj źródła światła	6
3.3	Rozmieszczenie opraw	6
3.4	Nacelowanie	6

### 4. Wyniki

4.1	Natężenie oświetlenia na: Boisko piłkarskie	8
4.2	Natężenie oświetlenia na: Boisko koszykówki	9
4.3	Natężenie oświetlenia na: Boisko siatkówki	10