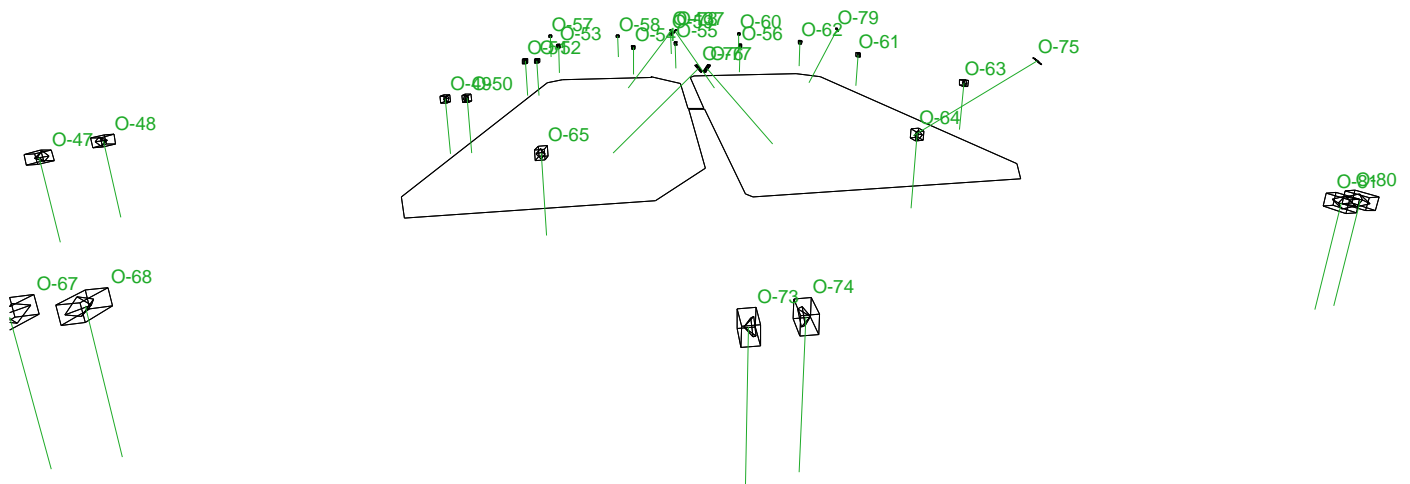


Boiska Park Piaseczno

Projektant: Ryszard Kie
Klient: Gmina Piaseczno
Kod projektu: O wietlenie
Data: 17/03/2016

Notatki:

Do o wietlenia boisk zastosowano maszty aluminiowe SAL 100M z wysiegnikiem pojedynczym typu WN-1 i WN21 reg.
Na wysiegnikach zamontowane na wietlacze ARTEMIS LED 144W w k cie pochylenia 45 stopni



Firma:
Adres:
Tel.-Fax:

Uwagi:

1.1 Informacje o obszarze

Płaszczyzna	Wymiary [m]	Kąt [°]	Kolor	Współczynnik odbicia	r. nat. oświetl. [lux]	r. luminancja [cd/m ²]
Teren / Plac	61.35x50.83	poziomo	RGB=126,126,126	C2 7.01%	32	0.71

Wymiary graniczne [m]: 61.35x50.83x0.00
 Rozmiar siatki obliczeniowej [m]: Dx 1.01 - Dy 1.00
 Moc jednostkowa skorygowana [W/m²]: 0.387
 Moc jednostkowa skorygowana [W/(m² * 100lux)]: 1.213
 Moc zainstalowana [kW]: 0.930

1.2 Informacje o płaszczyźnie roboczej

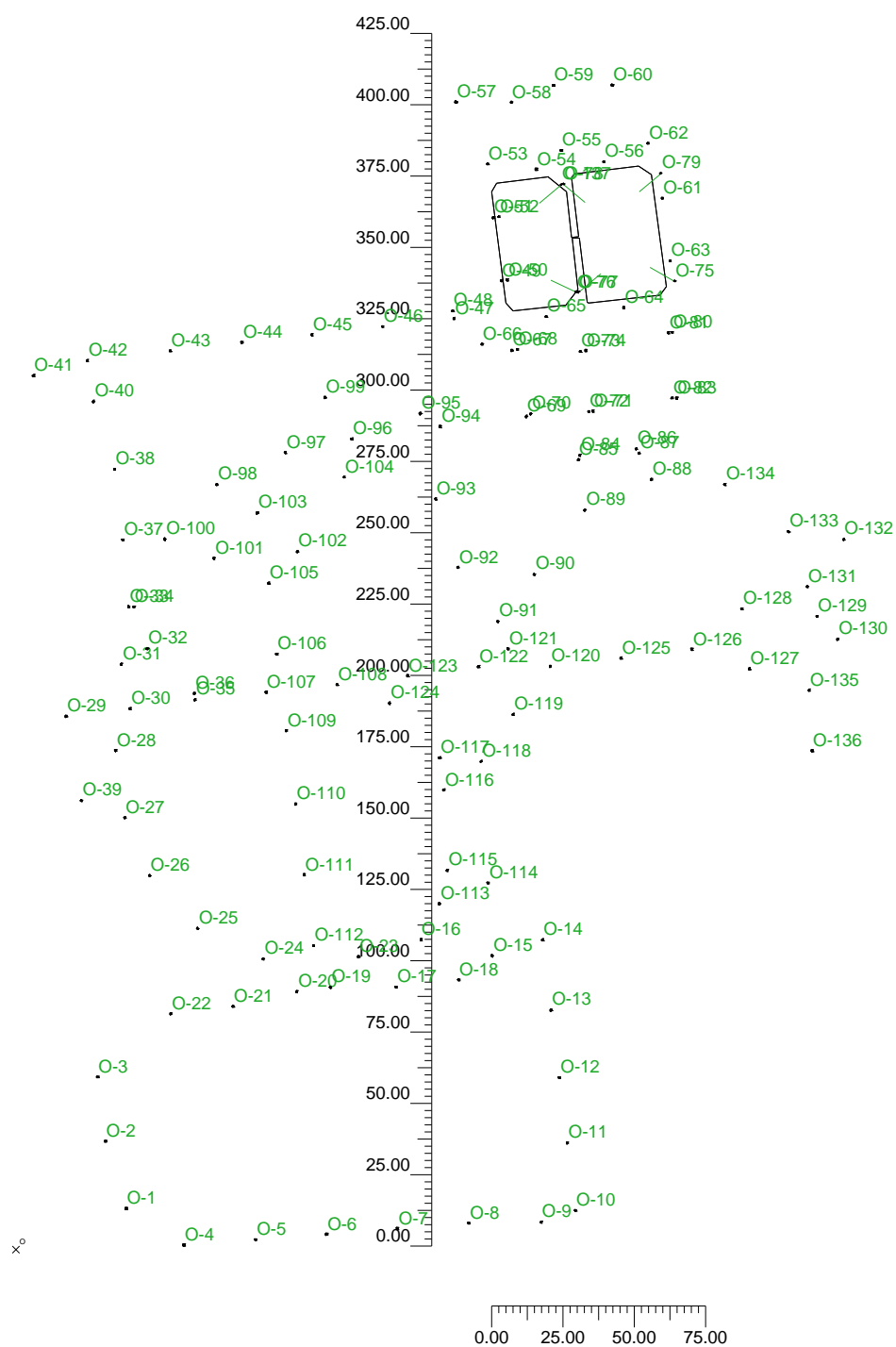
Płaszczyzna	Rodzaj obliczeń	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Płaszczyzna robocza (h=0.00 m)	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	32 lux	8 lux	93 lux	0.25	0.09	0.34
Teren / Plac	Horizontalne natężenie oświetl. (E)	32 lux	8 lux	93 lux	0.25	0.09	0.34

Rodzaj obliczeń

Tylko Bezp.

2.1 Widok 2D płaszczyzny roboczej

Skala 1/2500



3.1 Typ oprawy

Ozn.	Producent	Nazwa oprawy (Nazwa rozsytu)	Kod oprawy (Kod rozsytu)	Oprawy Ilo	Ozn. r. w.	ródła wiatta Ilo
A	Nowa jednostka	OW LED (OW LED)	OWLED_2 (29/08/13)	131	r. w. -A	1
B	ROSA LED	ARTEMIS LED 144 5000K (ARTEMIS LED 144 5000K)	229041/6 (ROS081426)	6	r. w. -B	1

3.2 Rodzajródła wiatta

Ozn. r. w.	Typ	Kod	Strumie [lm]	Moc [W]	Kolor [°K]	Ilo
r. w. -A		OWLED	4500	0	0	131
r. w. -B		ARTLED144_5K_v2	18650	155	5000	6

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 wiatta	Strumie [lm]
A	1	X	38.78;14.23;6.00	0;0;0	OWLED_2	0.80	OWLED	1*4500
	2	X	31.50;37.85;6.00	0;0;0		0.80		
	3	X	28.80;60.34;6.00	0;0;180		0.80		
	4	X	59.04;1.54;6.00	0;0;0		0.80		
	5	X	84.06;3.37;6.00	0;0;5		0.80		
	6	X	108.98;5.29;6.00	0;0;5		0.80		
	7	X	133.82;7.25;6.00	0;0;5		0.80		
	8	X	158.82;9.17;6.00	0;0;5		0.80		
	9	X	184.22;9.60;6.00	0;0;-15		0.80		
	10	X	196.24;13.63;6.00	0;0;100		0.80		
	11	X	193.36;37.29;6.00	0;0;100		0.80		
	12	X	190.55;60.11;6.00	0;0;100		0.80		
	13	X	187.73;83.79;6.00	0;0;100		0.80		
	14	X	184.72;108.43;6.00	0;0;100		0.80		
	15	X	166.97;102.88;6.00	0;0;-30		0.80		
	16	X	142.07;108.49;6.00	0;0;0		0.80		
	17	X	133.34;91.89;6.00	0;0;-170		0.80		
	18	X	155.26;94.37;6.00	0;0;-170		0.80		
	19	X	110.31;91.75;6.00	0;0;130		0.80		
	20	X	98.57;90.35;6.00	0;0;-110		0.80		
	21	X	76.18;85.14;6.00	0;0;-170		0.80		
	22	X	54.37;82.51;6.00	0;0;-170		0.80		
	23	X	120.14;102.62;6.00	0;0;15		0.80		
	24	X	86.74;101.85;6.00	0;0;-25		0.80		
	25	X	63.74;112.44;6.00	0;0;-40		0.80		
	26	X	46.94;130.95;6.00	0;0;-45		0.80		
	27	X	38.22;151.22;6.00	0;0;-70		0.80		
	28	X	35.07;174.78;6.00	0;0;-80		0.80		
	29	X	17.71;186.85;6.00	0;0;-170		0.80		
	30	X	40.07;189.46;6.00	0;0;-170		0.80		
	31	X	37.03;205.07;6.00	0;0;-105		0.80		
	32	X	46.16;210.51;6.00	0;0;-40		0.80		
	33	X	39.61;225.21;6.00	0;0;85		0.80		
	34	X	41.44;225.16;6.00	0;0;-95		0.80		
	35	X	62.86;192.55;6.00	0;0;-170		0.80		
	36	X	62.61;194.77;6.00	0;0;10		0.80		
	37	X	37.57;248.63;6.00	0;0;95		0.80		
	38	X	34.60;273.33;6.00	0;0;95		0.80		
	39	X	23.09;157.33;6.00	0;0;-25		0.80		
	40	X	27.30;297.14;6.00	0;0;125		0.80		
	41	X	6.25;306.22;6.00	0;0;5		0.80		

Ozn.	Nr	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Kod oprawy	Współ. utr.	Kod źródła światła	Strumie [lm]
A	42	X	25.08;311.47;6.00	0;0;-175	OWLED_2	0.80	OWLED	1*4500
	43	X	54.23;314.83;6.00	0;0;-175		0.80		
	44	X	79.32;317.78;6.00	0;0;-175		0.80		
	45	X	103.86;320.51;6.00	0;0;-175		0.80		
	46	X	128.65;323.36;6.00	0;0;-175		0.80		
	47	X	153.58;326.21;6.00	0;0;-175		0.80		
	48	X	153.22;328.84;6.00	0;0;5		0.80		
	49	X	170.30;339.43;6.00	0;0;95		0.80		
	50	X	172.31;339.73;6.00	0;0;-85		0.80		
	51	X	167.48;361.56;6.00	0;0;95		0.80		
	52	X	169.35;361.84;6.00	0;0;-85		0.80		
	53	X	165.47;380.38;6.00	0;0;95		0.80		
	54	X	182.50;378.51;6.00	0;0;-175		0.80		
	55	X	191.26;385.12;6.00	0;0;-85		0.80		
	56	X	206.10;381.15;6.00	0;0;-175		0.80		
	57	X	154.39;402.10;6.00	0;0;155		0.80		
	58	X	173.71;401.96;6.00	0;0;155		0.80		
	59	X	188.51;407.85;6.00	0;0;-85		0.80		
	60	X	209.11;408.10;6.00	0;0;-25		0.80		
	61	X	226.64;368.36;6.00	0;0;95		0.80		
	62	X	221.58;387.67;6.00	0;0;-85		0.80		
	63	X	229.39;346.39;6.00	0;0;95		0.80		
	64	X	213.09;330.02;6.00	0;0;5		0.80		
	65	X	185.93;326.86;6.00	0;0;5		0.80		
	66	X	163.44;317.17;6.00	0;0;-115		0.80		
	67	X	173.92;315.08;6.00	0;0;100		0.80		
	68	X	175.89;315.38;6.00	0;0;-80		0.80		
	69	X	178.94;291.85;6.00	0;0;125		0.80		
	70	X	180.46;292.83;6.00	0;0;-55		0.80		
	71	X	202.42;293.77;6.00	0;0;-85		0.80		
	72	X	200.88;293.60;6.00	0;0;95		0.80		
	73	X	197.93;314.64;6.00	0;0;95		0.80		
	74	X	199.84;314.99;6.00	0;0;-85		0.80		
	75	X	230.17;321.42;6.00	0;0;-85		0.80		
	76	X	228.82;321.22;6.00	0;0;95		0.80		
	77	X	230.07;298.38;6.00	0;0;85		0.80		
	78	X	231.72;298.28;6.00	0;0;-95		0.80		
	79	X	197.76;278.31;6.00	0;0;-15		0.80		
	80	X	197.23;276.65;6.00	0;0;165		0.80		
	81	X	217.56;280.56;6.00	0;0;30		0.80		
	82	X	218.52;279.04;6.00	0;0;-150		0.80		
	83	X	222.89;269.83;6.00	0;0;-170		0.80		
	84	X	199.49;259.05;6.00	0;0;-140		0.80		
	85	X	181.80;236.57;6.00	0;0;-115		0.80		
	86	X	169.02;220.06;6.00	0;0;-40		0.80		
	87	X	155.09;238.95;6.00	0;0;-65		0.80		
	88	X	147.24;262.96;6.00	0;0;-75		0.80		
	89	X	148.84;288.37;6.00	0;0;-110		0.80		
	90	X	141.84;292.89;6.00	0;0;-150		0.80		
	91	X	117.79;283.98;6.00	0;0;-170		0.80		
	92	X	94.55;279.14;6.00	0;0;-160		0.80		
	93	X	70.47;267.98;6.00	0;0;-150		0.80		
	94	X	108.48;298.54;6.00	0;0;-80		0.80		
	95	X	52.26;248.84;6.00	0;0;-120		0.80		
	96	X	69.53;242.16;6.00	0;0;-30		0.80		
	97	X	98.67;244.52;6.00	0;0;30		0.80		
	98	X	84.75;258.07;6.00	0;0;95		0.80		
	99	X	115.09;270.67;6.00	0;0;95		0.80		
	100	X	88.71;233.44;6.00	0;0;95		0.80		
	101	X	91.49;208.62;6.00	0;0;95		0.80		
	102	X	87.77;195.21;6.00	0;0;-175		0.80		
	103	X	112.71;197.87;6.00	0;0;-175		0.80		
	104	X	94.91;181.80;6.00	0;0;95		0.80		
	105	X	98.14;156.05;6.00	0;0;95		0.80		
	106	X	101.15;131.25;6.00	0;0;95		0.80		
	107	X	104.34;106.41;6.00	0;0;95		0.80		
	108	X	148.55;121.09;6.00	0;0;60		0.80		
	109	X	165.54;128.36;6.00	0;0;10		0.80		
	110	X	151.27;132.82;6.00	0;0;-110		0.80		

Ozn.	Nr	On	Pozycja oprawy X[m] Y[m] Z[m]	Obrót oprawy X[°] Y[°] Z[°]	Kod oprawy	Współ. utr.	Kod źródła światła	Strumień [lm]
A	111	X	150.09;160.98;6.00	0;0;-75	OWLED_2	0.80	OWLED	1*4500
	112	X	148.61;172.22;6.00	0;0;115		0.80		
	113	X	163.12;170.99;6.00	0;0;-165		0.80		
	114	X	174.35;187.43;6.00	0;0;-85		0.80		
	115	X	187.42;204.30;6.00	0;0;5		0.80		
	116	X	172.61;210.44;6.00	0;0;-95		0.80		
	117	X	162.24;204.20;6.00	0;0;-175		0.80		
	118	X	137.47;200.99;6.00	0;0;-175		0.80		
	119	X	131.06;191.40;6.00	0;0;140		0.80		
	120	X	212.21;207.21;6.00	0;0;5		0.80		
	121	X	237.07;210.25;6.00	0;0;5		0.80		
	122	X	257.19;203.44;6.00	0;0;5		0.80		
	123	X	254.57;224.42;6.00	0;0;-175		0.80		
	124	X	280.88;221.86;6.00	0;0;-175		0.80		
	125	X	288.12;213.81;6.00	0;0;5		0.80		
	126	X	277.49;232.25;6.00	0;0;80		0.80		
	127	X	290.19;248.73;6.00	0;0;-150		0.80		
	128	X	270.87;251.52;6.00	0;0;120		0.80		
	129	X	248.58;268.08;6.00	0;0;165		0.80		
	130	X	278.14;195.94;6.00	0;0;95		0.80		
B	131	X	279.22;174.76;6.00	0;0;95	229041/6	0.80	ARTLED144_5K_v2	1*18650
	1	X	230.95;339.28;10.00	0;45;-30		0.80		
	2	X	196.50;335.53;10.00	-0;45;-25		0.80		
	3	X	197.23;335.53;10.00	-0;45;-140		0.80		
	4	X	191.95;373.36;10.00	0;45;140		0.80		
	5	X	226.07;377.12;10.00	-0;45;40		0.80		
	6	X	191.22;373.19;10.00	-0;45;40		0.80		

3.4 Nacelowanie

Maszt	Rz d	Kolumna	Ozn.	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.
			O-1	X	38.78;14.23;6.00	0;0;0	38.78;14.23;0.00	0	0.80	A
			O-2	X	31.50;37.85;6.00	0;0;0	31.50;37.85;0.00	0	0.80	A
			O-3	X	28.80;60.34;6.00	0;0;180	28.80;60.34;0.00	180	0.80	A
			O-4	X	59.04;1.54;6.00	0;0;0	59.04;1.54;0.00	0	0.80	A
			O-5	X	84.06;3.37;6.00	0;0;5	84.06;3.37;0.00	5	0.80	A
			O-6	X	108.98;5.29;6.00	0;0;5	108.98;5.29;0.00	5	0.80	A
			O-7	X	133.82;7.25;6.00	0;0;5	133.82;7.25;0.00	5	0.80	A
			O-8	X	158.82;9.17;6.00	0;0;5	158.82;9.17;0.00	5	0.80	A
			O-9	X	184.22;9.60;6.00	0;0;-15	184.22;9.60;0.00	-15	0.80	A
			O-10	X	196.24;13.63;6.00	0;0;100	196.24;13.63;0.00	-170	0.80	A
			O-11	X	193.36;37.29;6.00	0;0;100	193.36;37.29;0.00	100	0.80	A
			O-12	X	190.55;60.11;6.00	0;0;100	190.55;60.11;0.00	100	0.80	A
			O-13	X	187.73;83.79;6.00	0;0;100	187.73;83.79;0.00	100	0.80	A
			O-14	X	184.72;108.43;6.00	0;0;100	184.72;108.43;0.00	100	0.80	A
			O-15	X	166.97;102.88;6.00	0;0;-30	166.97;102.88;0.00	-30	0.80	A
			O-16	X	142.07;108.49;6.00	0;0;0	142.07;108.49;0.00	0	0.80	A
			O-17	X	133.34;91.89;6.00	0;0;-170	133.34;91.89;0.00	-170	0.80	A
			O-18	X	155.26;94.37;6.00	0;0;-170	155.26;94.37;0.00	-170	0.80	A
			O-19	X	110.31;91.75;6.00	0;0;130	110.31;91.75;0.00	130	0.80	A
			O-20	X	98.57;90.35;6.00	0;0;-110	98.57;90.35;0.00	-20	0.80	A
			O-21	X	76.18;85.14;6.00	0;0;-170	76.18;85.14;0.00	-170	0.80	A
			O-22	X	54.37;82.51;6.00	0;0;-170	54.37;82.51;0.00	-170	0.80	A
			O-23	X	120.14;102.62;6.00	0;0;15	120.14;102.62;0.00	15	0.80	A
			O-24	X	86.74;101.85;6.00	0;0;-25	86.74;101.85;0.00	-25	0.80	A
			O-25	X	63.74;112.44;6.00	0;0;-40	63.74;112.44;0.00	-40	0.80	A
			O-26	X	46.94;130.95;6.00	0;0;-45	46.94;130.95;0.00	-45	0.80	A
			O-27	X	38.22;151.22;6.00	0;0;-70	38.22;151.22;0.00	-70	0.80	A
			O-28	X	35.07;174.78;6.00	0;0;-80	35.07;174.78;0.00	-80	0.80	A
			O-29	X	17.71;186.85;6.00	0;0;-170	17.71;186.85;0.00	-170	0.80	A
			O-30	X	40.07;189.46;6.00	0;0;-170	40.07;189.46;0.00	-170	0.80	A
			O-31	X	37.03;205.07;6.00	0;0;-105	37.03;205.07;0.00	-105	0.80	A
			O-32	X	46.16;210.51;6.00	0;0;-40	46.16;210.51;0.00	-40	0.80	A
			O-33	X	39.61;225.21;6.00	0;0;85	39.61;225.21;0.00	85	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.
			O-34	X	41.44;225.16;6.00	0;0;-95	41.44;225.16;0.00	-95	0.80	A
			O-35	X	62.86;192.55;6.00	0;0;-170	62.86;192.55;0.00	-170	0.80	A
			O-36	X	62.61;194.77;6.00	0;0;10	62.61;194.77;0.00	10	0.80	A
			O-37	X	37.57;248.63;6.00	0;0;95	37.57;248.63;0.00	95	0.80	A
			O-38	X	34.60;273.33;6.00	0;0;95	34.60;273.33;0.00	95	0.80	A
			O-39	X	23.09;157.33;6.00	0;0;-25	23.09;157.33;0.00	-25	0.80	A
			O-40	X	27.30;297.14;6.00	0;0;125	27.30;297.14;0.00	-145	0.80	A
			O-41	X	6.25;306.22;6.00	0;0;5	6.25;306.22;0.00	5	0.80	A
			O-42	X	25.08;311.47;6.00	0;0;-175	25.08;311.47;0.00	-85	0.80	A
			O-43	X	54.23;314.83;6.00	0;0;-175	54.23;314.83;0.00	-175	0.80	A
			O-44	X	79.32;317.78;6.00	0;0;-175	79.32;317.78;0.00	-175	0.80	A
			O-45	X	103.86;320.51;6.00	0;0;-175	103.86;320.51;0.00	-175	0.80	A
			O-46	X	128.65;323.36;6.00	0;0;-175	128.65;323.36;0.00	-175	0.80	A
			O-47	X	153.58;326.21;6.00	0;0;-175	153.58;326.21;0.00	-175	0.80	A
			O-48	X	153.22;328.84;6.00	0;0;5	153.22;328.84;0.00	5	0.80	A
			O-49	X	170.30;339.43;6.00	0;0;95	170.30;339.43;0.00	95	0.80	A
			O-50	X	172.31;339.73;6.00	0;0;-85	172.31;339.73;0.00	-85	0.80	A
			O-51	X	167.48;361.56;6.00	0;0;95	167.48;361.56;0.00	95	0.80	A
			O-52	X	169.35;361.84;6.00	0;0;-85	169.35;361.84;0.00	-85	0.80	A
			O-53	X	165.47;380.38;6.00	0;0;95	165.47;380.38;0.00	95	0.80	A
			O-54	X	182.50;378.51;6.00	0;0;-175	182.50;378.51;0.00	-175	0.80	A
			O-55	X	191.26;385.12;6.00	0;0;-85	191.26;385.12;0.00	-85	0.80	A
			O-56	X	206.10;381.15;6.00	0;0;-175	206.10;381.15;0.00	-175	0.80	A
			O-57	X	154.39;402.10;6.00	0;0;155	154.39;402.10;0.00	155	0.80	A
			O-58	X	173.71;401.96;6.00	0;0;155	173.71;401.96;0.00	155	0.80	A
			O-59	X	188.51;407.85;6.00	0;0;-85	188.51;407.85;0.00	-85	0.80	A
			O-60	X	209.11;408.10;6.00	0;0;-25	209.11;408.10;0.00	-25	0.80	A
			O-61	X	226.64;368.36;6.00	0;0;95	226.64;368.36;0.00	95	0.80	A
			O-62	X	221.58;387.67;6.00	0;0;-85	221.58;387.67;0.00	5	0.80	A
			O-63	X	229.39;346.39;6.00	0;0;95	229.39;346.39;0.00	95	0.80	A
			O-64	X	213.09;330.02;6.00	0;0;5	213.09;330.02;0.00	5	0.80	A
			O-65	X	185.93;326.86;6.00	0;0;5	185.93;326.86;0.00	5	0.80	A
			O-66	X	163.44;317.17;6.00	0;0;-115	163.44;317.17;0.00	-115	0.80	A
			O-67	X	173.92;315.08;6.00	0;0;100	173.92;315.08;0.00	100	0.80	A
			O-68	X	175.89;315.38;6.00	0;0;-80	175.89;315.38;0.00	-80	0.80	A
			O-69	X	178.94;291.85;6.00	0;0;125	178.94;291.85;0.00	125	0.80	A
			O-70	X	180.46;292.83;6.00	0;0;-55	180.46;292.83;0.00	-55	0.80	A
			O-71	X	202.42;293.77;6.00	0;0;-85	202.42;293.77;0.00	-85	0.80	A
			O-72	X	200.88;293.60;6.00	0;0;95	200.88;293.60;0.00	95	0.80	A
			O-73	X	197.93;314.64;6.00	0;0;95	197.93;314.64;0.00	95	0.80	A
			O-74	X	199.84;314.99;6.00	0;0;-85	199.84;314.99;0.00	-85	0.80	A
			O-75	X	230.95;339.28;10.00	0;45;-30	222.29;344.28;0.00	-90	0.80	B
			O-76	X	196.50;335.53;10.00	-0;45;-25	187.44;339.76;0.00	-90	0.80	B
			O-77	X	197.23;335.53;10.00	-0;45;-140	204.89;341.96;0.00	-90	0.80	B
			O-78	X	191.95;373.36;10.00	0;45;140	199.61;366.93;0.00	-90	0.80	B
			O-79	X	226.07;377.12;10.00	-0;45;40	218.41;370.69;0.00	-90	0.80	B
			O-80	X	230.17;321.42;6.00	0;0;-85	230.17;321.42;0.00	-85	0.80	A
			O-81	X	228.82;321.22;6.00	0;0;95	228.82;321.22;0.00	-175	0.80	A
			O-82	X	230.07;298.38;6.00	0;0;85	230.07;298.38;0.00	85	0.80	A
			O-83	X	231.72;298.28;6.00	0;0;-95	231.72;298.28;0.00	-5	0.80	A
			O-84	X	197.76;278.31;6.00	0;0;-15	197.76;278.31;0.00	-15	0.80	A
			O-85	X	197.23;276.65;6.00	0;0;165	197.23;276.65;0.00	165	0.80	A
			O-86	X	217.56;280.56;6.00	0;0;30	217.56;280.56;0.00	30	0.80	A
			O-87	X	218.52;279.04;6.00	0;0;-150	218.52;279.04;0.00	-150	0.80	A
			O-88	X	222.89;269.83;6.00	0;0;-170	222.89;269.83;0.00	-170	0.80	A
			O-89	X	199.49;259.05;6.00	0;0;-140	199.49;259.05;0.00	-140	0.80	A
			O-90	X	181.80;236.57;6.00	0;0;-115	181.80;236.57;0.00	-115	0.80	A
			O-91	X	169.02;220.06;6.00	0;0;-40	169.02;220.06;0.00	-40	0.80	A
			O-92	X	155.09;238.95;6.00	0;0;-65	155.09;238.95;0.00	-65	0.80	A
			O-93	X	147.24;262.96;6.00	0;0;-75	147.24;262.96;0.00	-75	0.80	A
			O-94	X	148.84;288.37;6.00	0;0;-110	148.84;288.37;0.00	-110	0.80	A
			O-95	X	141.84;292.89;6.00	0;0;-150	141.84;292.89;0.00	-150	0.80	A
			O-96	X	117.79;283.98;6.00	0;0;-170	117.79;283.98;0.00	-170	0.80	A
			O-97	X	94.55;279.14;6.00	0;0;-160	94.55;279.14;0.00	-160	0.80	A
			O-98	X	70.47;267.98;6.00	0;0;-150	70.47;267.98;0.00	-150	0.80	A
			O-99	X	108.48;298.54;6.00	0;0;-80	108.48;298.54;0.00	-80	0.80	A
			O-100	X	52.26;248.84;6.00	0;0;-120	52.26;248.84;0.00	-120	0.80	A
			O-101	X	69.53;242.16;6.00	0;0;-30	69.53;242.16;0.00	-30	0.80	A
			O-102	X	98.67;244.52;6.00	0;0;30	98.67;244.52;0.00	30	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.
			O-103	X	84.75;258.07;6.00	0;0;95	84.75;258.07;0.00	95	0.80	A
			O-104	X	115.09;270.67;6.00	0;0;95	115.09;270.67;0.00	95	0.80	A
			O-105	X	88.71;233.44;6.00	0;0;95	88.71;233.44;0.00	95	0.80	A
			O-106	X	91.49;208.62;6.00	0;0;95	91.49;208.62;0.00	95	0.80	A
			O-107	X	87.77;195.21;6.00	0;0;-175	87.77;195.21;0.00	-175	0.80	A
			O-108	X	112.71;197.87;6.00	0;0;-175	112.71;197.87;0.00	-175	0.80	A
			O-109	X	94.91;181.80;6.00	0;0;95	94.91;181.80;0.00	95	0.80	A
			O-110	X	98.14;156.05;6.00	0;0;95	98.14;156.05;0.00	95	0.80	A
			O-111	X	101.15;131.25;6.00	0;0;95	101.15;131.25;0.00	95	0.80	A
			O-112	X	104.34;106.41;6.00	0;0;95	104.34;106.41;0.00	95	0.80	A
			O-113	X	148.55;121.09;6.00	0;0;60	148.55;121.09;0.00	60	0.80	A
			O-114	X	165.54;128.36;6.00	0;0;10	165.54;128.36;0.00	10	0.80	A
			O-115	X	151.27;132.82;6.00	0;0;-110	151.27;132.82;0.00	-110	0.80	A
			O-116	X	150.09;160.98;6.00	0;0;-75	150.09;160.98;0.00	-75	0.80	A
			O-117	X	148.61;172.22;6.00	0;0;115	148.61;172.22;0.00	115	0.80	A
			O-118	X	163.12;170.99;6.00	0;0;-165	163.12;170.99;0.00	-165	0.80	A
			O-119	X	174.35;187.43;6.00	0;0;-85	174.35;187.43;0.00	-85	0.80	A
			O-120	X	187.42;204.30;6.00	0;0;5	187.42;204.30;0.00	5	0.80	A
			O-121	X	172.61;210.44;6.00	0;0;-95	172.61;210.44;0.00	-95	0.80	A
			O-122	X	162.24;204.20;6.00	0;0;-175	162.24;204.20;0.00	-175	0.80	A
			O-123	X	137.47;200.99;6.00	0;0;-175	137.47;200.99;0.00	-175	0.80	A
			O-124	X	131.06;191.40;6.00	0;0;140	131.06;191.40;0.00	140	0.80	A
			O-125	X	212.21;207.21;6.00	0;0;5	212.21;207.21;0.00	5	0.80	A
			O-126	X	237.07;210.25;6.00	0;0;5	237.07;210.25;0.00	5	0.80	A
			O-127	X	257.19;203.44;6.00	0;0;5	257.19;203.44;0.00	5	0.80	A
			O-128	X	254.57;224.42;6.00	0;0;-175	254.57;224.42;0.00	-175	0.80	A
			O-129	X	280.88;221.86;6.00	0;0;-175	280.88;221.86;0.00	-175	0.80	A
			O-130	X	288.12;213.81;6.00	0;0;5	288.12;213.81;0.00	5	0.80	A
			O-131	X	277.49;232.25;6.00	0;0;80	277.49;232.25;0.00	80	0.80	A
			O-132	X	290.19;248.73;6.00	0;0;-150	290.19;248.73;0.00	-150	0.80	A
			O-133	X	270.87;251.52;6.00	0;0;120	270.87;251.52;0.00	120	0.80	A
			O-134	X	248.58;268.08;6.00	0;0;165	248.58;268.08;0.00	165	0.80	A
			O-135	X	278.14;195.94;6.00	0;0;95	278.14;195.94;0.00	95	0.80	A
			O-136	X	279.22;174.76;6.00	0;0;95	279.22;174.76;0.00	95	0.80	A
			O-137	X	191.22;373.19;10.00	-0;45;40	183.56;366.76;0.00	-90	0.80	B

4.1 Nat enie o wietlenia na: Płaszczyzna robocza

O (x:166.85 y:328.78 z:0.00)	Rodzaj oblicze	red.	Min.	Max.	min / r	min / max	r / max
Dx:1.01 Dy:1.00	Horizontalne nat enie o wietl. (E)	32 lux	8 lux	93 lux	0.25	0.09	0.34

Rodzaj oblicze

Tylko Bezp.

Skala 1/500

