

Z.U.O. "EKO - SOFT"

Łódź ul. Rogozińskiego 17/7

tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY I DROGOWY

PROGRAM SON2 WERSJA 3.3

Licencja nr JW/65036/Sp/10 z dnia 19.08.2010

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równownoważnego

1. Nazwa projektu: Ferma Nowe Drzewce
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Tło akustyczne dB(A):
Pora dnia : 0
Pora nocy : 0
5. Rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.9

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	x	y	z	źródła	Rodzaj	LAW	tD	tN	Do
		m	m	m		dB(A)	h	h	dB	

1	Wd - 1	356.2	636.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
2	Wd - 2	367.7	637.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
3	Wd - 3	380.3	637.9	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
4	Wd - 4	394.0	640.9	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
5	Wd - 5	407.6	640.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
6	Wd - 6	417.1	641.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
7	Wd - 7	429.7	642.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
8	Wd - 8	441.3	643.0	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
9	Wd - 9	360.4	593.6	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
10	Wd - 10	370.9	595.7	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
11	Wd - 11	383.5	596.8	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
12	Wd - 12	395.0	596.8	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
13	Wd - 13	409.7	595.7	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
14	Wd - 14	422.4	597.8	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
15	Wd - 15	432.9	598.9	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
16	Wd - 16	445.5	597.8	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
17	Wd - 17	364.6	547.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
18	Wd - 18	375.1	549.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
19	Wd - 19	387.7	548.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
20	Wd - 20	400.3	549.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		
21	Wd - 21	414.0	550.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000		

22	Wd - 22	424.5	551.6	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
23	Wd - 23	438.1	551.6	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
24	Wd - 24	448.6	552.6	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
25	Wd - 25	363.5	505.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
26	Wd - 26	376.1	505.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
27	Wd - 27	388.7	507.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
28	Wd - 28	400.3	505.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
29	Wd - 29	414.0	508.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
30	Wd - 30	424.5	507.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
31	Wd - 31	437.1	506.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
32	Wd - 32	448.6	508.5	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
33	Wd - 33	367.7	460.2	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
34	Wd - 34	379.3	462.3	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
35	Wd - 35	390.8	462.3	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
36	Wd - 36	403.4	462.3	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
37	Wd - 37	418.2	464.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
38	Wd - 38	429.7	463.3	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
39	Wd - 39	440.2	464.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
40	Wd - 40	453.9	464.4	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
41	Wd - 41	370.9	416.1	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
42	Wd - 42	382.4	417.1	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
43	Wd - 43	392.9	417.1	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
44	Wd - 44	406.6	418.2	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
45	Wd - 45	419.2	418.2	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
46	Wd - 46	431.8	418.2	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
47	Wd - 47	442.3	419.2	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
48	Wd - 48	454.9	421.3	8.5	wszechkier.	77.0	8.000	1.000
49	Wszcz 1	343.6	644.0	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
50	Wszcz 2	344.6	640.9	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
51	Wszcz 3	344.6	637.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
52	Wszcz 4	345.7	631.4	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
53	Wszcz 5	344.6	629.3	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
54	Wszcz 6	345.7	626.2	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
55	Wszcz 7	345.7	601.0	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
56	Wszcz 8	345.7	597.8	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
57	Wszcz 9	345.7	594.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
58	Wszcz 10	345.7	588.4	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
59	Wszcz 11	345.7	585.2	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
60	Wszcz 12	347.8	582.1	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
61	Wszcz 13	348.8	555.8	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
62	Wszcz 14	347.8	553.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
63	Wszcz 15	347.8	551.6	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
64	Wszcz 16	349.9	545.3	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
65	Wszcz 17	349.9	542.1	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
66	Wszcz 18	349.9	540.0	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
67	Wszcz 19	352.0	511.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
68	Wszcz 20	350.9	507.5	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
69	Wszcz 21	350.9	506.4	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
70	Wszcz 22	350.9	500.1	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
71	Wszcz 23	350.9	498.0	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
72	Wszcz 24	350.9	495.9	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
73	Wszcz 25	353.0	468.6	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
74	Wszcz 26	353.0	464.4	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
75	Wszcz 27	353.0	460.2	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
76	Wszcz 28	353.0	453.9	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
77	Wszcz 29	353.0	452.8	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000
78	Wszcz 30	353.0	450.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000	1.000

79	Zał. paszy 1	460.2	625.1	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
80	Zał. paszy 2	462.3	583.1	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
81	Zał. paszy 3	465.4	539.0	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
82	Zał. paszy 4	465.4	493.8	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
83	Zał. paszy 5	467.5	449.7	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
84	Zał. paszy 6	469.6	405.5	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
85	K- Zał. paszy 1	691.3	1133.6	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
86	K- Zał. paszy 2	688.2	1093.7	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
87	K- Zał. paszy 3	685.0	1051.7	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
88	K- Zał. paszy 4	685.0	1013.9	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
89	K- Zał. paszy 5	690.3	973.9	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
90	K- Zał. paszy 6	739.6	1148.3	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
91	K- Zał. paszy 7	735.4	1109.5	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
92	K- Zał. paszy 8	736.5	1070.6	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
93	K- Zał. paszy 9	735.4	1029.6	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
94	K- Zał. paszy 10	732.3	990.8	1.0	wszechkier.	88.0	8.000
95	W szcz 31	355.1	424.5	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
96	W szcz 32	355.1	420.3	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
97	W szcz 33	355.1	418.2	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
98	W szcz 34	355.1	410.8	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
99	W szcz 35	356.2	408.7	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
100	W szcz 36	356.2	405.5	2.5	wszechkier.	88.0	8.000 1.000
101	Chłodnia	521.1	645.1	3.0	wszechkier.	82.0	8.000 1.000
102	Agregat	511.7	564.2	1.5	wszechkier.	87.0	8.000 1.000

7. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek			Koniec			LAW	tD	tN	DO
		x1	y1	z1	x2	y2	z2				
		m	m	m	m	m	m	dB(A)	h	h	dB

1	S.ciężkie-I-1	523.2	663.0	0.5	483.3	672.4	0.5	80.9	8.000
2	S.ciężkie-I-2	483.3	672.4	0.5	335.2	667.2	0.5	80.9	8.000
3	S.ciężkie-I-3	335.2	667.2	0.5	345.7	420.3	0.5	80.9	8.000
4	S.ciężkie-I-4	345.7	420.3	0.5	331.0	401.3	0.5	80.9	8.000
5	S.ciężkie-I-5	331.0	401.3	0.5	352.0	402.4	0.5	80.9	8.000
6	S.ciężkie-I-6	352.0	402.4	0.5	338.3	658.8	0.5	80.9	8.000
7	S.ciężkie-I-7	338.3	658.8	0.5	482.2	668.2	0.5	80.9	8.000
8	S.ciężkie-I-8	482.2	668.2	0.5	512.7	661.9	0.5	80.9	8.000
9	S.ciężkie-I-9	512.7	661.9	0.5	513.8	645.1	0.5	80.9	8.000
10	S.ciężkie-I-10	513.8	645.1	0.5	523.2	651.4	0.5	80.9	8.000
11	S.ciężkie-II-1	528.5	537.9	0.5	474.9	535.8	0.5	83.9	8.000
12	S.ciężkie-II-2	474.9	535.8	0.5	474.9	548.4	0.5	83.9	8.000
13	S.ciężkie-II-3	474.9	548.4	0.5	485.4	552.6	0.5	83.9	8.000
14	S.ciężkie-II-4	485.4	552.6	0.5	481.2	650.3	0.5	83.9	8.000
15	S.ciężkie-II-5	481.2	650.3	0.5	462.3	655.6	0.5	83.9	8.000
16	S.ciężkie-II-6	462.3	655.6	0.5	473.8	404.5	0.5	83.9	8.000
17	S.ciężkie-II-7	473.8	404.5	0.5	493.8	417.1	0.5	83.9	8.000
18	S.ciężkie-II-8	493.8	417.1	0.5	477.0	431.8	0.5	83.9	8.000
19	S.ciężkie-II-9	477.0	431.8	0.5	470.7	531.6	0.5	83.9	8.000
20	S.ciężkie-II-10	470.7	531.6	0.5	528.5	533.7	0.5	83.9	8.000
21	K-S.ciężkie-I-1	564.2	1208.2	0.5	557.9	1003.4	0.5	78.6	8.000
22	K-S.ciężkie-I-2	557.9	1003.4	0.5	550.5	1003.4	0.5	78.6	8.000
23	K-S.ciężkie-I-3	550.5	1003.4	0.5	553.7	1013.9	0.5	78.6	8.000
24	K-S.ciężkie-I-4	553.7	1013.9	0.5	556.8	1212.4	0.5	78.6	8.000

25	K-S.ciężkie-II-1	693.4	929.8	0.5	701.8	1157.8	0.5	83.1	8.000
26	K-S.ciężkie-II-2	701.8	1157.8	0.5	733.3	1146.2	0.5	83.1	8.000
27	K-S.ciężkie-II-3	733.3	1146.2	0.5	724.9	956.1	0.5	83.1	8.000
28	K-S.ciężkie-II-4	724.9	956.1	0.5	700.8	926.7	0.5	83.1	8.000
29	K-S.ciężkie-III-1	702.9	926.7	0.5	712.3	946.6	0.5	80.7	8.000
30	K-S.ciężkie-III-2	712.3	946.6	0.5	737.5	956.1	0.5	80.7	8.000
31	K-S.ciężkie-III-3	737.5	956.1	0.5	872.0	920.4	0.5	80.7	8.000
32	K-S.ciężkie-III-4	872.0	920.4	0.5	877.3	1121.0	0.5	80.7	8.000
33	K-S.ciężkie-III-5	877.3	1121.0	0.5	873.1	1112.6	0.5	80.7	8.000
34	K-S.ciężkie-III-6	873.1	1112.6	0.5	868.9	925.6	0.5	80.7	8.000
35	K-S.ciężkie-III-7	868.9	925.6	0.5	729.1	965.5	0.5	80.7	8.000
36	K-S.ciężkie-III-8	729.1	965.5	0.5	692.4	929.8	0.5	80.7	8.000

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny

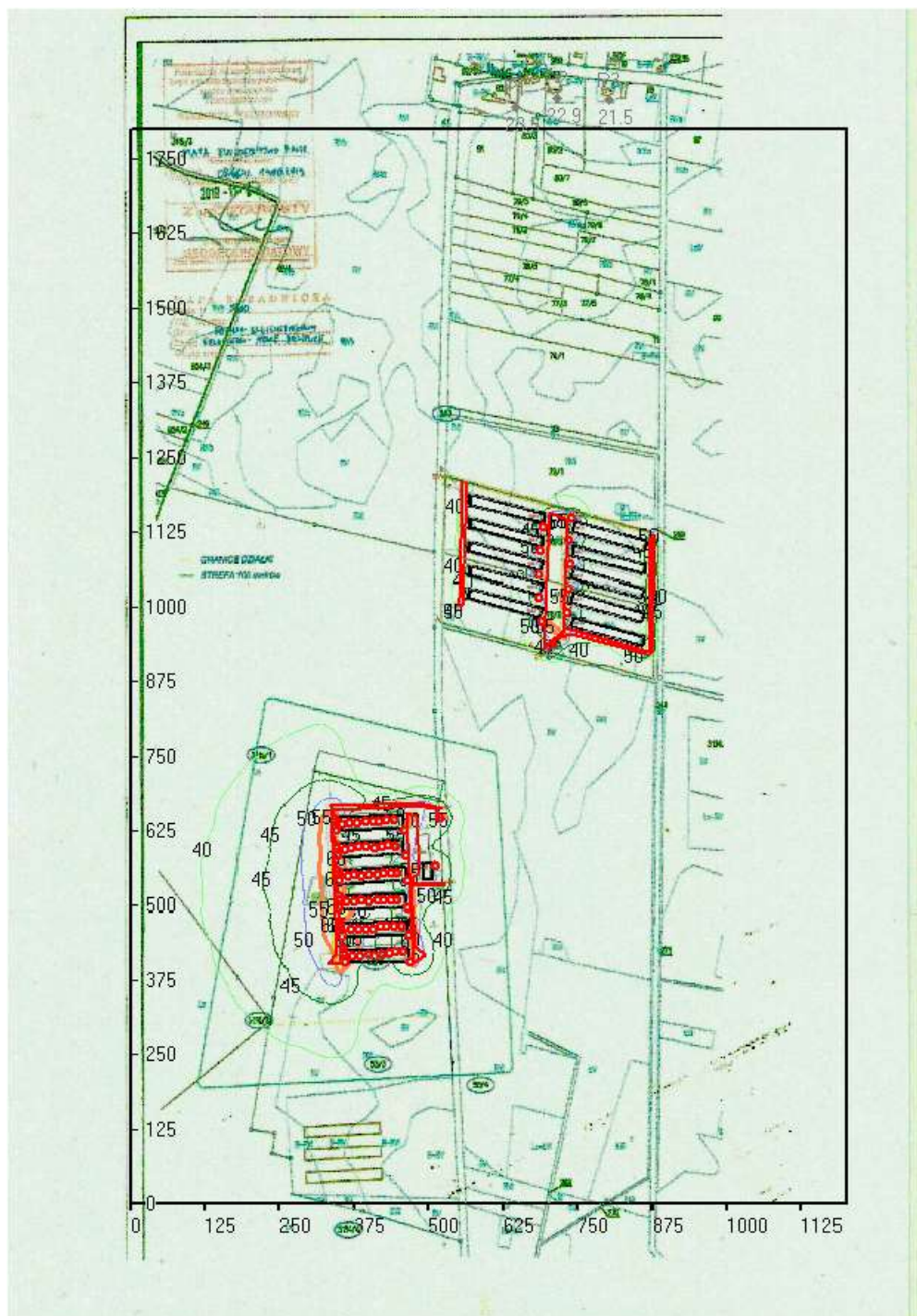
tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

tN - czas pracy źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

8. Ekran - budynki

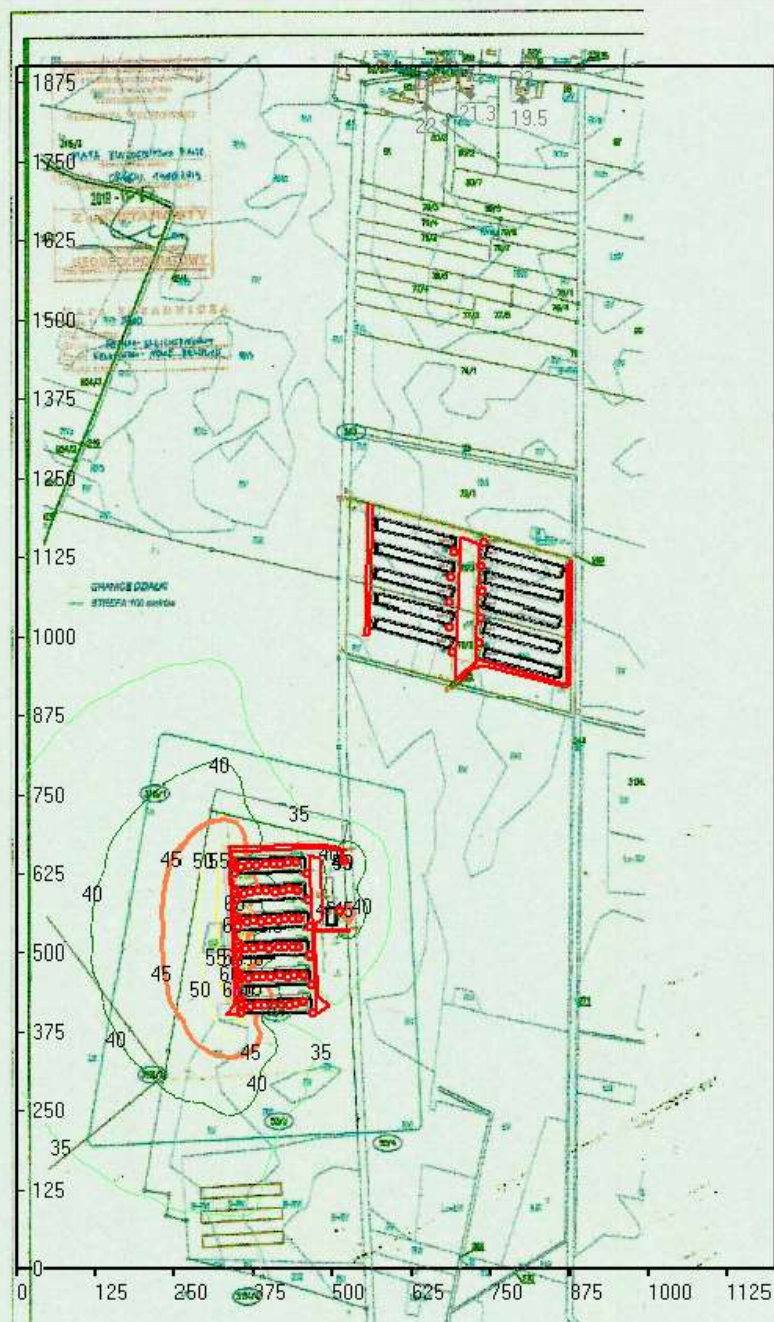
Lp	Symbol	Wia		Współrzędne x,y wierzchołków ekranu[m]								ho	h1	Współczynniki			
		ta	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	m	m	odciana	scian			
		(W)														nr 1 - 4	
=====																	
=====																	
1	K 1	348.8	624.1	457.0	630.4	455.9	652.4	347.8	648.2	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	K 2	349.9	580.0	458.6	587.0	457.5	608.9	348.8	603.1	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	K 3	351.9	535.8	461.9	542.0	460.2	564.2	350.9	557.9	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	K 4	353.1	492.7	462.3	497.8	461.2	521.1	352.0	515.9	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	K 5	357.2	447.6	464.4	453.0	463.3	476.1	356.2	470.7	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	K 6	360.4	404.5	466.5	408.7	465.4	431.0	359.2	425.5	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	Budynek	491.6	543.2	508.0	543.9	506.3	571.2	489.6	570.5	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	kum-K 1	736.5	968.7	859.0	934.0	863.6	950.8	741.8	983.4	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	kum-K 2	857.0	975.0	862.6	990.8	741.8	1024.4	736.5	1007.6	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	kum-K 3	738.6	1048.5	858.0	1013.9	863.6	1030.0	741.8	1064.3	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	kum-K 4	739.6	1085.3	861.5	1054.8	865.7	1070.6	742.8	1103.2	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	kum-K 5	740.7	1125.2	861.5	1093.7	866.8	1110.5	743.9	1143.1	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	kum-K 6	564.2	1013.9	686.1	981.3	692.4	997.1	569.4	1030.7	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	kum-K 7	566.3	1052.7	685.3	1020.2	691.3	1038.0	570.5	1067.4	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	kum-K 8	564.2	1092.7	687.1	1060.1	692.4	1074.8	569.4	1107.4	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	kum-K 9	566.3	1132.6	689.2	1099.0	693.4	1114.7	570.5	1147.3	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	kum-K 10	567.3	1170.4	691.3	1139.9	694.5	1155.7	570.5	1187.2	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Koniec danych



"SON2" EKO-SOFT lic. JW/65036/Sp/10 Projekt
 t Ferma Nowe Drzewce, LAeq dzień; z = 1.5 m
 Skala 1 : 11684

- LAeq dzień > 40.0 dB(A)
- LAeq dzień > 45.0 dB(A)
- LAeq dzień > 50.0 dB(A)
- LAeq dzień > 55.0 dB(A)
- LAeq dzień > 60.0 dB(A)
- LAeq dzień > 65.0 dB(A)



"SON2" EKO-SOFT lic. JW/65036/Sp/10 Proje
 kt. Ferma Nowe Drzewce, LAeq noc; z = 1.5 m
 Skala 1 : 11684

- LAeq noc > 35.0 dB(A)
- LAeq noc > 40.0 dB(A)
- LAeq noc > 45.0 dB(A)
- LAeq noc > 50.0 dB(A)
- LAeq noc > 55.0 dB(A)
- LAeq noc > 60.0 dB(A)
- LAeq noc > 65.0 dB(A)