

Z.U.O. "EKO - SOFT"
 Łódź ul. Rogozińskiego 17/7
 tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY i DROGOWY
 PROGRAM SON2 WERSJA 5.42

Właściciel licencji: GEOEKO Ochrona środowiska i planowanie przestrzenne
 Marcin Korban
 ul. Prosta 288 K, 25-385 Kielce
 Licencja nr MK/25729/S12/14 z dnia 21.05.2014

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

- Nazwa projektu: UJNY - kurnik, w porze nocnej wywóz drobiu z istniejącego kurnika
- Temperatura powietrza [st C.] = 10
- Wilgotność względna powietrza [%] = 70
- Tło akustyczne dB(A):
 Pora dnia : 0.0
 Pora nocy : 0.0
- Rodzaj gruntu przeważającego: grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.90
- Obszar nr 1 gruntu innej kategorii, o nazwie: teren fermy - rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.60

Współrzędne wierzchołków wielokąta obszaru "teren fermy"

Lp	Współrzędne wierzchołków	
	x	y
	m	m
1	291.1	74.0
2	310.2	138.5
3	196.4	161.4
4	47.1	191.0
5	41.7	124.5
6	190.8	94.5

7. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła			ht	Rodzaj źródła	LAW	tD	tN	Do
		x	y	z						
		m	m	m	m	dB(A)	h	h	h	dB
1	ZP 2	74.6	143.6	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
2	ZP 2	74.1	141.5	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
3	ZP 2	73.7	139.5	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
4	ZP 2	74.9	145.7	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
5	ZP 2	72.9	135.4	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
6	ZP 2	72.5	133.3	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
7	ZP 2	72.0	131.2	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
8	ZP 2	71.6	129.2	1.5	0.0	wszechkier.	84.0	6.000	0.500	3
9	ZP 3	202.9	118.8	2.0	0.0	wszechkier.	65.0	6.000	0.500	
10	ZP 4	210.6	144.2	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000	1.000	3
11	ZP 4	202.2	145.8	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000		3
12	ZP 4	193.2	147.4	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000	1.000	3
13	ZP 4	183.5	149.3	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000		3
14	ZP 4	172.7	151.3	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000	1.000	3
15	ZP 4	163.2	153.2	1.5	0.0	wszechkier.	75.0	8.000		3
16	ZP 5	144.9	156.6	1.7	0.0	wszechkier.	80.0	8.000	1.000	3
17	ZP 6	136.8	158.2	1.7	0.0	wszechkier.	78.5	8.000		3
18	ZP 5	128.4	159.7	1.7	0.0	wszechkier.	80.0	8.000		3
19	ZP 5	120.2	161.3	1.7	0.0	wszechkier.	80.0	8.000	1.000	3
20	ZP 5	112.6	162.6	1.7	0.0	wszechkier.	80.0	8.000		3
21	ZP 6	105.2	164.1	1.7	0.0	wszechkier.	78.5	8.000		3
22	ZP 5	97.3	165.7	1.7	0.0	wszechkier.	80.0	8.000	1.000	3
23	ZP 1	170.3	118.4	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
24	ZP 1	78.7	136.4	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
25	ZP 1	85.4	135.0	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
26	ZP 1	91.8	133.7	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
27	ZP 1	98.4	132.4	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
28	ZP 1	105.2	131.1	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
29	ZP 1	113.3	129.6	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
30	ZP 1	120.7	128.0	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
31	ZP 1	128.5	126.7	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
32	ZP 1	135.6	125.4	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
33	ZP 1	142.6	123.9	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
34	ZP 1	149.6	122.5	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
35	ZP 1	156.9	121.1	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	
36	ZP 1	163.4	119.5	8.0	0.0	wszechkier.	78.0	8.000	1.000	

8. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek				Koniec				LAW	tD	tN	D0
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t				
		m	m	m	m	m	m	m	m				
1	ZL 1	302.2	112.7	0.5	0.0	291.9	115.1	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
2	ZL 2	291.9	115.1	0.5	0.0	282.1	116.9	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
3	ZL 3	282.1	116.9	0.5	0.0	271.2	119.2	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
4	ZL 4	271.2	119.2	0.5	0.0	267.7	127.9	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
5	ZL 5	267.7	127.9	0.5	0.0	262.4	137.4	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
6	ZL 6	262.4	137.4	0.5	0.0	249.2	140.0	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
7	ZL 7	249.2	140.0	0.5	0.0	237.5	137.6	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
8	ZL 8	237.5	137.6	0.5	0.0	225.8	134.0	0.5	0.0	100.0	0.008	0.001	
9	ZL 9	225.8	134.0	0.5	0.0	218.8	140.6	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
10	ZL 10	218.8	140.6	0.5	0.0	210.3	147.0	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
11	ZL 11	210.3	147.0	0.5	0.0	199.3	149.1	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
12	ZL 12	199.3	149.1	0.5	0.0	186.6	152.2	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
13	ZL 13	186.6	152.2	0.5	0.0	175.7	156.6	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
14	ZL 14	175.7	156.6	0.5	0.0	163.7	158.8	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
15	ZL 15	163.7	158.8	0.5	0.0	153.2	161.1	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
16	ZL 16	153.2	161.1	0.5	0.0	142.8	163.4	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
17	ZL 17	142.8	163.4	0.5	0.0	132.1	165.2	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
18	ZL 18	132.1	165.2	0.5	0.0	119.4	167.7	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
19	ZL 19	119.4	167.7	0.5	0.0	107.6	170.4	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
20	ZL 20	107.6	170.4	0.5	0.0	96.9	172.4	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
21	ZL 21	96.9	172.4	0.5	0.0	87.8	168.8	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
22	ZL 22	87.8	168.8	0.5	0.0	89.2	160.0	0.5	0.0	100.0	0.004	0.001	
23	ZL 23	225.7	134.1	0.5	0.0	223.2	123.5	0.5	0.0	100.0	0.004		
24	ZL 24	223.2	123.5	0.5	0.0	216.9	115.6	0.5	0.0	100.0	0.004		
25	ZL 25	216.9	115.6	0.5	0.0	207.0	110.3	0.5	0.0	100.0	0.004		
26	ZL 26	207.0	110.3	0.5	0.0	196.1	107.3	0.5	0.0	100.0	0.004		
27	ZL 27	196.1	107.3	0.5	0.0	185.5	109.1	0.5	0.0	100.0	0.004		
28	ZL 28	223.2	123.5	0.5	0.0	212.4	125.7	0.5	0.0	100.0	0.004		
29	ZL 29	212.4	125.7	0.5	0.0	199.3	127.9	0.5	0.0	100.0	0.004		
30	ZL 30	199.3	127.9	0.5	0.0	188.1	130.1	0.5	0.0	100.0	0.004		
31	ZL 31	188.1	130.1	0.5	0.0	178.1	132.0	0.5	0.0	100.0	0.004		
32	ZL 32	178.1	132.0	0.5	0.0	167.7	134.0	0.5	0.0	100.0	0.004		

z - wysokość źródła nad gruntem ; ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

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

9. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków źródła [m]								ho	h1	ht
		A(x1, y1)		B(x2, y2)		C(x3, y3)		D(x4, y4)				
1	ZB 1	210.8	131.5	213.3	143.6	154.1	154.7	151.4	142.7	0.0	5.0	0.0
2	ZB 2	151.4	142.7	154.2	154.7	94.6	166.0	92.2	153.7	0.0	6.0	0.0
3	ZB 3	174.1	106.4	178.3	126.8	75.5	147.7	71.3	127.1	0.0	7.5	0.0

9.1 Opis ścian budynków

Lp	Budynek	Wielkość	Jedn.	Ściana AB	Ściana BC	Ściana CD	Ściana DA	dach
1	ZB 1	Wsp. odbicia	-	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
		LAWew dzień	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		LAWew noc	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		Izolacyjność	dB(A)	43.0	43.0	43.0	43.0	37.0
2	ZB 2	Wsp. odbicia	-	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
		LAWew dzień	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		LAWew noc	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		Izolacyjność	dB(A)	43.0	43.0	43.0	43.0	37.0
3	ZB 3	Wsp. odbicia	-	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
		LAWew dzień	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		LAWew noc	dB(A)	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
		Izolacyjność	dB(A)	43.0	43.0	43.0	43.0	37.0

ho, h1 - odpowiednio wysokość podstawy i wysokość źródła nad gruntem

ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

LAWew dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

LAWew noc - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

10. Ekran - budynki

Lp	Symbol	Wia	Współrzędne x,y wierzchołków ekranu[m]								ho	h1	ht	Współczynniki					
			ta	x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4				y4	m	m	m	oddbicia ścian nr 1 - 4	
1	1	W	199.1	95.7	200.1	100.6	185.2	103.6	184.2	98.7	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2		255.2	118.4	256.1	123.4	237.9	126.7	237.0	121.7	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3	3		256.1	123.4	257.6	123.6	239.3	135.6	237.8	126.4	0.0	8.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
4	4		287.9	118.6	290.8	133.9	280.8	135.8	277.9	120.5	0.0	9.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

5	5	290.6	133.9	291.0	136.1	281.2	137.9	280.8	135.7	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
6	6	233.7	138.8	236.7	153.1	228.0	154.9	225.0	140.6	0.0	8.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	7	226.7	149.5	227.9	154.7	218.8	156.8	217.6	151.6	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
8	8	216.8	147.8	218.4	156.0	195.9	160.4	194.3	152.2	0.0	7.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
9	9	248.9	154.2	250.4	162.1	236.3	164.8	234.8	156.9	0.0	6.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
10	10	273.1	155.1	276.1	167.7	267.4	169.8	264.4	157.2	0.0	7.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11	11	266.2	164.9	267.4	169.8	261.8	171.2	260.6	166.3	0.0	7.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	12	279.0	56.6	281.2	66.3	276.2	67.4	274.0	57.7	0.0	6.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	13	274.2	58.5	275.9	66.5	271.9	67.4	270.2	59.3	0.0	3.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	14	310.5	75.9	313.1	84.7	308.5	86.3	305.7	76.9	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
15	15	329.5	65.0	333.4	78.3	321.5	81.7	317.6	68.7	0.0	7.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
16	16	310.8	41.1	314.5	53.7	305.1	56.6	301.0	44.2	0.0	9.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
17	17	310.5	172.0	314.1	185.3	303.8	188.1	300.1	174.7	0.0	9.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
18	18	265.9	182.5	268.2	194.7	198.9	208.1	196.3	195.8	0.0	6.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
19	19	187.3	222.6	190.3	239.4	163.9	245.0	160.3	227.9	0.0	9.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
20	20	192.4	226.8	194.6	238.7	190.2	239.4	188.2	227.7	0.0	9.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	21	181.0	104.9	185.1	125.4	178.2	126.8	174.1	106.4	0.0	7.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	22	206.6	116.5	207.1	119.4	203.5	120.2	202.9	117.2	0.0	2.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	23	207.9	120.6	208.6	124.2	194.5	127.0	193.8	123.0	0.0	7.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
24	24	254.9	68.3	256.0	73.4	248.4	75.0	247.3	69.9	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0

11. Ekranu liniowe

Lp	Symbol	Początek i koniec ekranu[m]								Wysokość			Współczynnik odbicia	
		A				B				ekranu	ściana AB	ściana BA		
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t	[m]				
1	EK 1	47.1	190.9	0.0	0.0	141.9	172.2	0.0	0.0	2.0	1.0	1.0		
2	EK 1	141.9	172.2	0.0	0.0	218.8	157.0	0.0	0.0	2.0	1.0	1.0		
3	EK 1	218.8	157.0	0.0	0.0	248.5	150.9	0.0	0.0	2.0	1.0	1.0		
4	EK 1	248.5	150.9	0.0	0.0	310.1	138.8	0.0	0.0	2.0	1.0	1.0		

12. Obszary zieleni

Lp	Nazwa	Wyso- kość[m]	ht	Współrzędne wierzchołków wieloboków zieleni[m]									
				x	y	x	y	x	y	x	y		
1		6.0	0.0	251.4	77.2	126.9	101.1	40.8	118.0	40.5	115.8		
				126.6	99.0	215.5	81.6	251.0	75.4				
2		2.5	0.0	179.4	97.2	179.7	99.0	70.1	121.0	69.5	119.2		

Koniec danych