

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows: Wersja: marzec'2012 +GRUNT  
Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0263

Opis projektu: P.P.H.U RADEX Jolanta Kuligowska

ul. Romana Dmowskiego 4, 06-500 Mława

Uwzględniono poprawkę na oddziaływanie gruntu wg PN-ISO 9613-2 (metoda uproszczona)

Temperatura powietrza = 10°C

Wilgotność względna RH = 70%

Histogram dla poziomu równoważnego dźwięku A w punkcie pp-1 = [552,2;604,7;4,0]

Symbol	L= 35,4 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
<b>Źródła liniowe</b>			
źl-1	13,5	14,6	ea-19 + ea-20 + ea-20
źl-2	11,4	10,3	ea-19
źl-3	17,1	14,7	ea-18 + ea-19 + ea-19
źl-4	13,5	10,4	ea-18
źl-5	18,0	10,2	ea-18
źl-6	17,3	7,8	ea-17
źl-7	19,0	14,1	ea-17
źl-8	18,2	5,1	ea-17
źl-9	19,9	14,8	ea-16
źl-10	19,9	4,7	ea-21
źl-11	20,0	11,2	ea-21
źl-12	19,6	9,1	ea-21
źl-13	18,8	13,2	ea-20
źl-14	17,2	10,6	ea-20
źl-15	12,2	10,7	ea-18 + ea-19 + ea-19
źl-16	11,6	7,7	ea-18
źl-17	15,3	8,1	ea-18
źl-18	16,5	5,2	ea-18
źl-19	18,9	7,5	ea-17
źl-20	16,5	8,7	ea-17
źl-21	21,6	8,0	ea-17
źl-22	19,2	4,0	ea-16
źl-23	21,0	7,8	ea-16
źl-24	22,3	9,7	ea-16
źl-25	22,8	6,0	ea-16
źl-26	23,5	5,4	ea-21
źl-27	25,8	5,9	ea-21
źl-28	25,5	0,0	
źl-29	22,1	4,4	ea-20
źl-30	21,8	4,7	ea-14
źl-31	20,2	14,2	ea-14
źl-32	19,6	7,1	ea-14
źl-33	5,5	14,2	ea-10 + ea-10 + ea-11
źl-34	8,8	12,2	ea-10
źl-35	6,0	14,7	ea-9 + ea-9 + ea-10
źl-36	6,6	13,7	ea-9 + ea-9 + ea-10

Symbol	L= 35,4 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
żl-37	3,0	11,2	ea-9
żl-38	5,2	13,6	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-39	4,9	13,0	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-40	4,7	11,8	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-41	4,3	16,2	ea-7 + ea-7 + ea-8
żl-42	6,0	16,9	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-43	6,1	18,0	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-44	3,9	18,1	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-45	9,1	15,0	ea-11
żl-46	15,4	17,0	ea-12
żl-47	18,2	17,0	ea-13
żl-48	7,8	16,9	ea-14

Histogram dla poziomu równoważnego dźwięku A w punkcie pp-2 = [514,5;628,7;4,0]

Symbol	L= 33,0 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
<b>Źródła liniowe</b>			
żl-1	9,1	13,4	ea-19 + ea-20 + ea-20
żl-2	10,9	12,2	ea-18 + ea-19 + ea-19
żl-3	14,3	15,2	ea-18 + ea-19 + ea-19
żl-4	11,8	10,7	ea-18
żl-5	15,9	15,9	ea-17 + ea-18 + ea-18
żl-6	15,0	10,4	ea-17
żl-7	16,9	15,0	ea-16 + ea-17 + ea-17
żl-8	14,0	9,5	ea-16
żl-9	17,2	15,3	ea-21 + ea-16 + ea-16
żl-10	11,8	10,4	ea-21
żl-11	21,8	12,0	ea-21
żl-12	18,6	17,0	ea-20 + ea-21 + ea-21
żl-13	21,5	13,9	ea-20
żl-14	18,6	5,6	ea-20
żl-15	10,8	7,4	ea-18
żl-16	10,5	7,7	ea-18
żl-17	11,9	10,7	ea-17 + ea-18 + ea-18
żl-18	12,8	7,5	ea-17
żl-19	15,6	8,3	ea-17
żl-20	15,6	10,7	ea-16 + ea-17 + ea-17
żl-21	16,4	7,2	ea-16
żl-22	16,0	8,6	ea-16
żl-23	15,2	10,6	ea-21 + ea-16 + ea-16
żl-24	17,6	11,3	ea-21 + ea-16 + ea-16
żl-25	19,9	7,9	ea-21
żl-26	17,3	10,9	ea-20 + ea-21 + ea-21
żl-27	21,5	8,0	ea-20
żl-28	16,7	8,4	ea-20
żl-29	24,4	0,0	
żl-30	13,4	10,8	ea-14
żl-31	14,3	11,0	ea-14

Symbol	L= 33,0 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
żl-32	20,0	4,7	ea-13
żl-33	7,4	13,8	ea-10
żl-34	9,4	15,6	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-35	7,4	14,7	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-36	8,7	12,8	ea-9
żl-37	6,5	14,7	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-38	6,6	14,2	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-39	6,5	11,6	ea-8
żl-40	6,3	13,6	ea-7 + ea-7 + ea-8
żl-41	6,0	17,2	ea-7 + ea-7 + ea-8
żl-42	8,3	17,7	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-43	8,6	16,1	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-44	9,6	15,0	ea-10
żl-45	10,0	16,4	ea-11
żl-46	18,1	16,8	ea-12
żl-47	16,3	15,9	ea-13
żl-48	6,5	17,1	ea-14

Histogram dla poziomu równoważnego dźwięku A w punkcie pp-3 = [593,3;579,4;4,0]

Symbol	L= 36,1 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
<b>Źródła liniowe</b>			
żl-1	15,3	8,2	ea-20
żl-2	13,6	10,0	ea-19
żl-3	22,3	12,1	ea-19
żl-4	17,9	6,6	ea-18
żl-5	15,0	13,0	ea-18
żl-6	19,8	0,0	
żl-7	19,0	14,3	ea-17
żl-8	20,0	8,9	ea-17
żl-9	13,9	14,3	ea-16
żl-10	18,4	7,9	ea-16
żl-11	22,6	4,8	ea-21
żl-12	23,8	14,0	ea-21
żl-13	23,6	10,4	ea-20
żl-14	12,8	15,1	ea-20
żl-15	16,0	8,3	ea-19
żl-16	16,0	5,6	ea-19
żl-17	15,5	7,7	ea-18
żl-18	18,4	9,2	ea-18
żl-19	24,3	5,5	ea-18
żl-20	22,5	0,0	
żl-21	18,3	7,6	ea-17
żl-22	16,6	9,5	ea-17
żl-23	26,8	4,6	ea-17
żl-24	22,9	0,0	
żl-25	22,7	7,4	ea-16
żl-26	20,3	9,7	ea-16

Symbol	L= 36,1 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
żl-27	27,0	0,0	
żl-28	19,6	8,1	ea-21
żl-29	21,5	4,6	ea-21
żl-30	21,1	8,2	ea-20
żl-31	13,8	14,2	ea-14
żl-32	13,4	13,0	ea-14
żl-33	3,0	14,5	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-34	5,2	13,0	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-35	3,7	13,7	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-36	5,7	13,5	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-37	4,1	12,3	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-38	4,1	12,6	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-39	4,0	12,4	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-40	5,4	11,5	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-41	3,6	15,2	ea-7 + ea-7 + ea-8
żl-42	4,7	15,8	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-43	5,0	17,2	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-44	3,3	17,2	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-45	3,0	18,2	ea-11 + ea-11 + ea-12
żl-46	6,9	16,2	ea-12
żl-47	10,3	17,0	ea-13
żl-48	9,8	15,8	ea-14

Histogram dla poziomu równoważnego dźwięku A w punkcie pp-4 = [634,1;552,7;4,0]

Symbol	L= 36,6 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
<b>Źródła liniowe</b>			
żl-1	14,1	11,5	ea-20
żl-2	22,6	5,0	ea-19
żl-3	15,3	14,2	ea-19
żl-4	22,1	4,8	ea-19
żl-5	20,2	14,3	ea-18
żl-6	24,1	6,9	ea-18
żl-7	17,9	11,7	ea-17
żl-8	15,1	13,6	ea-17
żl-9	19,5	12,0	ea-16
żl-10	17,9	15,2	ea-16
żl-11	18,3	11,3	ea-16
żl-12	16,2	16,5	ea-21 + ea-21 + ea-16
żl-13	14,7	18,1	ea-20 + ea-20 + ea-21
żl-14	9,2	17,6	ea-20 + ea-20 + ea-21
żl-15	17,3	7,0	ea-19
żl-16	14,2	9,0	ea-19
żl-17	22,8	4,4	ea-19
żl-18	23,5	0,0	
żl-19	25,1	8,3	ea-18
żl-20	18,6	8,4	ea-18
żl-21	25,4	0,0	

Symbol	L= 36,6 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
żl-22	24,5	0,0	
żl-23	25,0	8,3	ea-17
żl-24	26,6	9,0	ea-17
żl-25	26,7	0,0	
żl-26	25,1	0,0	
żl-27	18,3	11,4	ea-16
żl-28	17,0	10,5	ea-16
żl-29	18,0	6,8	ea-16
żl-30	17,8	8,3	ea-21
żl-31	10,8	13,7	ea-14 + ea-14 + ea-21
żl-32	11,7	14,1	ea-14
żl-33	3,0	13,6	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-34	5,6	13,2	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-35	4,0	12,0	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-36	4,5	12,7	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-37	3,8	12,3	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-38	3,5	11,5	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-39	3,8	11,5	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-40	4,4	11,1	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-41	3,0	14,0	ea-7 + ea-7 + ea-8
żl-42	4,4	14,7	ea-8 + ea-8 + ea-9
żl-43	3,9	16,2	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-44	3,0	16,2	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-45	3,0	17,3	ea-11 + ea-11 + ea-12
żl-46	3,8	16,7	ea-12 + ea-12 + ea-13
żl-47	5,5	16,1	ea-13 + ea-13 + ea-20
żl-48	13,6	15,1	ea-14 + ea-14 + ea-21

Histogram dla poziomu równoważnego dźwięku A w punkcie pp-5 = [711,1;500,7;4,0]

Symbol	L= 36,5 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
<b>Źródła liniowe</b>			
żl-1	15,4	13,5	ea-20
żl-2	20,6	7,8	ea-20
żl-3	26,1	12,0	ea-19
żl-4	25,7	15,7	ea-19
żl-5	24,1	8,5	ea-18
żl-6	23,3	15,7	ea-18
żl-7	22,3	18,9	ea-17 + ea-17 + ea-18
żl-8	15,6	14,6	ea-17
żl-9	14,9	17,8	ea-16 + ea-16 + ea-17
żl-10	15,2	16,8	ea-16 + ea-16 + ea-17
żl-11	9,0	14,7	ea-16
żl-12	8,1	16,9	ea-21 + ea-21 + ea-16
żl-13	13,8	15,4	ea-21 + ea-21 + ea-16
żl-14	11,0	14,9	ea-20 + ea-20 + ea-21
żl-15	23,5	9,3	ea-20
żl-16	28,1	7,4	ea-20

Symbol	L= 36,5 dB	$\Delta E$ , dB	Ekran
żl-17	26,4	0,0	
żl-18	24,0	7,6	ea-19
żl-19	18,1	11,3	ea-19
żl-20	20,0	9,7	ea-19
żl-21	23,4	0,0	
żl-22	24,0	9,8	ea-18
żl-23	15,5	11,2	ea-18
żl-24	17,4	10,2	ea-18
żl-25	20,8	6,1	ea-18
żl-26	20,3	9,7	ea-17
żl-27	15,8	10,4	ea-17
żl-28	15,5	9,7	ea-17
żl-29	10,1	12,3	ea-17 + ea-22 + ea-22
żl-30	14,5	8,3	ea-17
żl-31	9,5	10,4	ea-16 + ea-16 + ea-17
żl-32	11,9	11,8	ea-14
żl-33	3,6	11,6	ea-11 + ea-11 + ea-12
żl-34	4,5	11,8	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-35	4,3	11,6	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-36	4,3	10,7	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-37	3,8	10,9	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-38	3,4	10,7	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-39	3,3	10,2	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-40	3,9	10,9	ea-8 + ea-8 + ea-10
żl-41	3,5	14,3	ea-7 + ea-7 + ea-9
żl-42	4,0	13,3	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-43	3,0	14,2	ea-9 + ea-9 + ea-10
żl-44	3,0	14,1	ea-10 + ea-10 + ea-11
żl-45	3,0	15,2	ea-11 + ea-11 + ea-12
żl-46	3,4	16,3	ea-12 + ea-12 + ea-13
żl-47	7,0	17,1	ea-13 + ea-13 + ea-14
żl-48	11,6	10,7	ea-16 + ea-16 + ea-17