

WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU  
DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

**Nazwa obiektu:** Punkt pomiarowy nr 2 „Piaseczno”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-04-2013

koniec: 30-04-2013

Lokalizacja punktu pomiarowego: Piaseczno, ul. Tadeusza Kościuszki 5

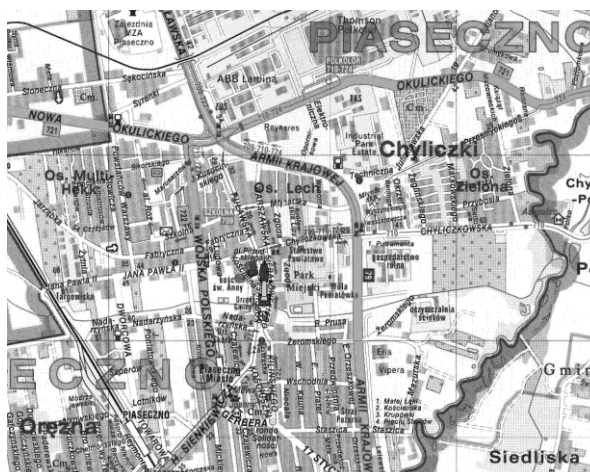
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 04' 25,3”

Długość geograficzna: E 21° 01' 39,5”

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 18

**Szkic sytuacyjny:**



**Metoda badań:**

Metoda ciągłych lub okresowych pomiarów monitoringowych: metodyka referencyjna, określona w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 02.10.2007 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem.

**Aparatura pomiarowa:**

Analizator poziomu dźwięku (producent; nr typu): Lochard, EMU-2

Mikrofon/sonda mikrofonowa (producent; nr typu): Lochard, 41DM-2

Świadectwo uwierzytelnienia: decyzja nr ZT 96/2006 zatwierdzająca typ mierników poziomu dźwięku o znaku fabrycznym EMU2, produkowanych przez Lochard Ltd., wydana

dnia 13.04.2006 r. przez Prezesa Głównego Urzędu Miar.  
Wzorzec akustyczny (producent; nr typu): Brüel & Kjær; 4228

**Oznaczenia:**

A – lądowanie

D – start

**Pora dnia**

Data i godz. operacji	Samolot	Operacja	LAeq	LAmx	LAE
01-04-2013 12:25:15	DH8D	A	68,0	69,4	78,0
01-04-2013 13:30:03	A320	A	67,4	70,2	76,5
01-04-2013 14:36:02	B763	A	67,9	68,6	78,7
03-04-2013 09:47:05	B763	A	67,0	68,9	79,8
03-04-2013 10:03:26	AT72	A	68,2	69,6	77,7
03-04-2013 11:04:03	B738	D	70,8	73,1	83,1
03-04-2013 11:21:27	E190	D	69,0	72,3	81,3
03-04-2013 11:32:07	E170	D	69,0	69,9	78,0
03-04-2013 11:46:43	B734	D	72,0	75,8	85,2
03-04-2013 11:55:08	E170	D	67,9	70,2	81,7
03-04-2013 13:05:09	A320	D	70,0	73,8	84,3
03-04-2013 15:13:08	A320	D	70,3	72,8	79,9
03-04-2013 15:28:04	B738	D	69,6	72,7	83,0
03-04-2013 17:11:02	A320	D	71,7	73,5	83,2
03-04-2013 18:46:53	MD11	A	68,1	69,6	77,1
04-04-2013 09:26:34	B734	D	71,6	74,0	84,2
04-04-2013 10:06:31	MD11	D	71,2	73,4	84,0
04-04-2013 10:10:18	B744	D	71,8	75,2	86,7
04-04-2013 11:34:58	E170	D	68,0	69,0	78,4
04-04-2013 11:35:16	E170	D	67,3	68,8	76,3
04-04-2013 11:38:10	B734	D	71,8	74,5	84,4
04-04-2013 11:49:55	B734	D	71,1	74,5	82,6
04-04-2013 12:35:10	A321	D	71,1	73,4	83,4
04-04-2013 12:45:02	E190	D	68,7	69,7	77,7
04-04-2013 13:11:36	B744	D	73,2	75,6	86,7
04-04-2013 13:21:58	E190	D	70,1	72,2	80,1
04-04-2013 15:14:13	B77W	D	70,1	71,2	82,1
04-04-2013 18:39:53	A320	D	69,1	70,0	78,1
05-04-2013 17:57:51	E190	A	68,0	70,2	77,0
05-04-2013 17:59:42	C295	A	77,3	86,3	94,6
06-04-2013 11:59:41	E170	A	67,7	69,0	79,2
06-04-2013 12:52:00	B733	A	68,2	72,0	83,5
07-04-2013 06:22:57	DH8D	A	70,4	71,1	79,9
07-04-2013 12:29:15	E190	A	68,8	71,2	85,9
09-04-2013 06:35:55	A320	D	70,0	73,3	83,3
09-04-2013 08:24:38	MD11	D	71,9	74,6	85,1
09-04-2013 11:00:17	B738	D	67,9	69,4	81,2
09-04-2013 11:36:50	B734	D	70,9	73,6	83,3
09-04-2013 11:42:32	E170	D	68,1	69,9	77,1
09-04-2013 11:59:36	B735	D	69,6	72,4	87,0
09-04-2013 12:14:25	B734	D	70,7	72,9	83,0
09-04-2013 12:16:39	A321	D	69,9	72,7	82,9
09-04-2013 14:49:51	B77W	D	68,4	69,6	78,0
10-04-2013 09:52:50	MD11	D	72,8	74,7	85,3
10-04-2013 11:40:12	B734	D	68,0	69,8	78,4
10-04-2013 12:22:51	B738	D	71,2	73,7	84,4

<b>Data i godz. operacji</b>	<b>Samolot</b>	<b>Operacja</b>	<b>LAeq</b>	<b>LAmx</b>	<b>LAE</b>
10-04-2013 14:54:28	B77W	D	70,5	73,1	83,5
10-04-2013 15:21:05	B738	D	70,6	72,8	83,6
10-04-2013 15:31:02	A321	D	70,3	71,7	82,1
10-04-2013 15:35:45	E170	D	68,2	69,8	80,0
10-04-2013 16:52:05	A320	D	70,8	72,7	83,6
10-04-2013 21:59:35	B733	D	69,2	69,7	78,3
11-04-2013 07:17:55	B738	D	68,0	69,4	80,3
11-04-2013 08:04:20	B734	D	72,7	75,5	86,5
11-04-2013 08:23:30	MD11	D	75,0	78,8	89,9
11-04-2013 09:05:09	B738	D	70,3	71,4	82,4
11-04-2013 09:55:33	B738	D	71,2	73,3	84,0
11-04-2013 10:23:35	A320	D	70,2	72,1	83,2
11-04-2013 11:18:31	E170	D	68,0	69,3	78,0
11-04-2013 11:30:28	B734	D	71,8	74,7	83,8
11-04-2013 11:41:15	B738	D	71,5	74,6	85,3
11-04-2013 11:55:52	E170	D	67,8	69,8	79,0
11-04-2013 12:31:31	A320	D	67,4	68,8	76,4
11-04-2013 13:09:49	E190	D	70,5	73,4	81,6
11-04-2013 15:54:46	A320	D	67,6	70,5	78,1
11-04-2013 19:36:15	B734	D	71,4	74,6	85,0
11-04-2013 21:56:23	B733	D	68,1	69,3	77,1
12-04-2013 06:23:44	A320	D	69,9	72,1	82,4
12-04-2013 08:04:33	DH8D	D	71,4	76,3	92,1
12-04-2013 11:32:38	E190	D	69,2	70,5	78,3
12-04-2013 12:49:38	A332	D	68,9	70,4	78,9
12-04-2013 14:49:32	A332	D	71,8	74,3	86,4
12-04-2013 14:52:48	DH8D	D	74,8	78,4	92,3
12-04-2013 15:06:22	A321	D	72,1	76,9	85,1
12-04-2013 15:26:27	E170	D	68,9	71,3	80,4
12-04-2013 17:10:17	A320	D	70,9	76,3	91,7
12-04-2013 17:27:42	B734	D	68,9	70,4	80,6
13-04-2013 08:26:31	AT45	A	72,5	74,7	88,8
13-04-2013 08:50:08	AN72	A	69,9	73,0	82,9
13-04-2013 09:19:11	B763	A	71,0	73,7	89,2
13-04-2013 09:22:15	PA34	A	72,6	73,4	82,1
13-04-2013 09:37:17	A332	A	71,9	73,4	84,0
13-04-2013 10:53:57	DH8D	D	68,1	69,3	79,6
13-04-2013 11:15:22	E170	D	68,7	71,0	79,8
13-04-2013 11:21:02	B735	D	75,8	79,0	90,2
13-04-2013 11:48:19	E170	A	72,8	75,8	86,9
13-04-2013 13:14:47	AT45	A	67,1	72,3	78,5
13-04-2013 13:31:52	B735	A	74,3	75,7	86,9
13-04-2013 13:36:28	A320	A	73,2	74,3	84,0
13-04-2013 13:38:35	B738	A	73,6	75,2	84,0
13-04-2013 18:28:49	B738	A	71,5	74,3	81,0
14-04-2013 09:29:16	B738	A	68,9	71,4	85,8
15-04-2013 10:41:13	B737	D	69,9	73,7	83,6
15-04-2013 10:49:48	B734	D	69,6	74,0	81,4
15-04-2013 11:35:28	E190	D	68,7	69,6	78,2
15-04-2013 11:37:52	E170	D	74,3	75,9	84,7
15-04-2013 11:42:03	B734	D	73,5	76,3	88,6
15-04-2013 11:43:44	E170	D	72,2	74,3	83,7
15-04-2013 11:55:12	E170	D	76,1	78,1	86,6
15-04-2013 12:10:55	E190	D	75,4	78,7	87,5

<b>Data i godz. operacji</b>	<b>Samolot</b>	<b>Operacja</b>	<b>LAeq</b>	<b>LAmx</b>	<b>LAE</b>
15-04-2013 14:12:12	B734	D	73,2	76,9	86,2
15-04-2013 14:44:51	A332	D	71,5	74,6	85,8
15-04-2013 15:21:29	E170	D	69,2	72,5	82,4
15-04-2013 15:48:22	B735	D	68,8	70,5	78,3
15-04-2013 17:00:27	A320	D	70,4	73,3	82,2
15-04-2013 17:16:56	A332	D	70,7	74,5	84,1
16-04-2013 06:39:19	A320	D	68,7	69,9	79,1
16-04-2013 08:23:35	MD11	D	73,9	78,1	88,5
16-04-2013 09:13:18	B738	D	70,1	72,7	80,9
16-04-2013 12:06:13	B734	D	70,1	72,3	81,8
16-04-2013 12:11:15	B734	D	69,7	72,6	80,8
16-04-2013 12:17:52	A321	D	69,4	72,8	83,4
16-04-2013 12:52:05	AN26	D	73,1	77,3	86,4
16-04-2013 13:20:44	E190	D	69,1	70,2	79,1
17-04-2013 08:10:42	AT72	D	74,9	80,8	95,7
17-04-2013 08:24:47	MD11	D	73,2	76,0	86,7
17-04-2013 20:30:43	SF34	A	86,1	95,6	100,8
17-04-2013 20:55:24	B738	A	71,5	76,1	80,6
18-04-2013 07:16:52	B738	D	69,5	71,3	81,6
18-04-2013 08:22:20	MD11	D	74,0	76,7	88,3
18-04-2013 08:28:04	B734	D	70,9	72,9	84,1
18-04-2013 09:39:37	B738	D	69,7	71,9	81,5
18-04-2013 09:59:32	B738	D	67,9	68,7	77,9
18-04-2013 12:10:52	B734	D	69,6	72,1	82,3
18-04-2013 12:16:46	E190	D	67,5	69,0	77,5
18-04-2013 12:19:16	B734	D	69,1	71,9	81,1
18-04-2013 12:32:31	A320	D	69,0	71,1	81,0
18-04-2013 13:14:33	E190	D	68,2	69,2	77,3
18-04-2013 14:53:14	A332	D	70,8	74,0	84,4
18-04-2013 15:53:01	B735	D	67,9	69,0	77,0
18-04-2013 17:53:37	A332	D	70,1	72,3	80,5
19-04-2013 06:00:29	MD11	A	66,9	68,6	80,9
19-04-2013 09:20:34	SF34	A	67,5	70,8	77,1
19-04-2013 10:00:48	B738	A	68,2	70,0	82,7
19-04-2013 10:01:28	B738	A	68,9	70,5	82,1
19-04-2013 11:40:25	AN26	A	68,5	71,4	78,5
19-04-2013 15:00:17	B734	A	68,3	70,5	83,4
19-04-2013 15:20:38	E190	A	67,8	71,9	77,8
19-04-2013 16:49:49	CRJ9	A	71,7	75,1	84,5
19-04-2013 17:14:31	E190	A	68,1	68,9	77,1
19-04-2013 17:59:24	DH8D	A	68,9	71,6	86,4
19-04-2013 18:37:14	MD11	A	68,6	69,2	78,6
19-04-2013 18:47:13	A321	A	69,4	70,8	80,8
19-04-2013 19:38:07	P180	A	68,3	68,7	78,3
19-04-2013 20:44:13	E190	A	72,5	78,8	84,2
20-04-2013 06:45:47	AT72	A	69,5	71,1	79,1
20-04-2013 11:04:29	E170	A	71,6	77,1	81,6
20-04-2013 13:32:21	B763	A	68,1	69,1	77,6
20-04-2013 14:24:12	B738	A	71,0	74,9	80,5
20-04-2013 20:40:16	E170	A	69,7	73,4	79,7
21-04-2013 10:59:29	A332	A	70,9	73,6	88,3
21-04-2013 11:38:22	B734	D	70,3	72,3	82,6
21-04-2013 14:52:57	A332	D	71,4	73,2	84,6
21-04-2013 15:18:28	A321	D	69,0	71,3	81,4

Data i godz. operacji	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
21-04-2013 15:45:27	A332	D	71,7	73,7	85,0
21-04-2013 17:13:02	E190	D	74,9	80,5	87,2
21-04-2013 18:30:42	E190	D	70,4	72,3	81,5
22-04-2013 11:41:02	B734	D	69,6	71,6	81,9
22-04-2013 15:07:08	A332	D	69,5	72,9	82,5
22-04-2013 16:09:56	B735	D	67,6	68,6	76,6
22-04-2013 17:02:53	A320	D	78,2	80,0	90,0
22-04-2013 20:11:51	AT75	D	71,1	76,8	82,2
25-04-2013 17:20:44	A320	A	69,8	72,4	89,7
25-04-2013 18:40:05	DH8D	A	74,0	81,5	84,4
28-04-2013 06:37:39	B734	D	67,4	70,2	78,5
28-04-2013 06:57:47	B738	D	67,7	68,7	78,9
28-04-2013 07:11:58	B738	D	67,8	70,6	79,2
28-04-2013 11:41:45	B735	D	68,8	69,7	79,3
29-04-2013 07:27:04	B738	D	68,7	71,7	84,4
29-04-2013 11:40:40	E190	D	69,4	72,0	81,1
29-04-2013 12:54:16	B738	D	68,5	70,4	78,9
29-04-2013 13:40:06	B738	D	69,2	70,9	80,7
29-04-2013 14:56:42	RJ1H	D	68,2	69,2	77,2
29-04-2013 15:04:13	A332	D	71,6	75,2	85,6
29-04-2013 15:11:24	B738	D	69,6	71,9	80,8
29-04-2013 20:21:14	B738	A	67,7	70,0	76,7
				Średnia LAE	81,83
				Odchylenie stand. $\sigma$	2,90
				Przedział ufności $\Delta$	0,50

Poziom równoważny dla pory dnia:  $L_{Aeq}$ ,  $L_T = 44,52\text{dB}$ .

### Pora nocna

Data i godz. operacji	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
02-04-2013 05:39:28	MD11	A	63,8	66,1	78,9
02-04-2013 22:07:48	SF34	A	70,7	74,0	80,7
02-04-2013 22:10:29	SF34	A	63,6	66,0	75,9
02-04-2013 22:16:47	SF34	A	65,1	66,7	74,1
02-04-2013 22:19:03	DH8D	A	64,0	66,2	73,0
02-04-2013 22:25:53	E190	A	63,1	65,6	75,1
02-04-2013 22:46:11	A320	A	63,3	64,0	72,4
03-04-2013 05:56:34	E190	A	64,2	65,4	73,2
03-04-2013 05:59:30	MD11	A	66,1	68,8	82,7
03-04-2013 22:19:00	DH8D	D	67,4	70,5	77,0
03-04-2013 22:27:08	B733	D	65,6	70,0	80,1
03-04-2013 22:34:36	B738	D	66,7	69,8	80,7
03-04-2013 22:39:38	E170	D	65,1	67,5	78,7
04-04-2013 00:44:50	B734	D	68,2	72,7	82,6
04-04-2013 22:21:06	B733	D	65,3	68,4	80,8
04-04-2013 22:45:09	E170	D	64,7	65,9	78,1
04-04-2013 22:59:39	E170	D	67,1	68,8	81,6
04-04-2013 23:20:16	B734	D	71,0	75,0	85,2
05-04-2013 05:36:56	MD11	A	67,3	73,4	82,0
05-04-2013 05:47:55	B752	A	65,3	69,1	76,8
05-04-2013 05:59:32	E170	A	63,4	65,4	79,3

<b>Data i godz. operacji</b>	<b>Samolot</b>	<b>Operacja</b>	<b>LAeq</b>	<b>LAmx</b>	<b>LAE</b>
05-04-2013 22:01:40	AT72	A	65,9	66,7	76,7
05-04-2013 22:07:00	B737	A	64,8	67,0	74,8
05-04-2013 22:13:59	B734	A	64,5	65,9	75,6
05-04-2013 22:15:33	E190	A	64,9	66,6	74,9
05-04-2013 22:33:03	E190	A	63,2	64,1	72,8
05-04-2013 22:38:19	E170	A	64,0	64,6	74,4
06-04-2013 02:56:09	B738	A	64,4	67,2	75,2
06-04-2013 04:50:59	B738	A	65,6	67,8	75,6
06-04-2013 22:03:15	B737	A	67,5	70,7	78,2
06-04-2013 22:50:04	A320	A	64,3	66,4	75,8
06-04-2013 23:06:52	B734	D	70,6	74,3	85,1
07-04-2013 05:58:30	E170	A	63,0	64,7	72,0
07-04-2013 22:04:53	AT45	A	65,5	67,8	75,5
07-04-2013 22:08:32	B737	A	64,7	67,5	77,2
07-04-2013 22:51:22	E190	A	65,3	67,4	74,3
08-04-2013 05:50:01	E190	A	64,6	66,4	73,6
08-04-2013 22:12:12	SF34	A	67,7	70,7	76,8
08-04-2013 22:27:46	E190	A	66,5	69,6	77,6
08-04-2013 22:29:44	E190	A	74,9	80,1	84,9
09-04-2013 05:17:03	B752	A	67,2	72,1	79,7
09-04-2013 05:44:17	MD11	A	67,6	71,1	81,5
09-04-2013 22:00:19	AT72	D	63,0	64,2	73,4
09-04-2013 22:14:02	B738	D	64,6	67,9	77,4
09-04-2013 22:54:21	E170	D	65,9	68,7	80,2
09-04-2013 23:02:01	E170	D	64,5	66,8	77,1
09-04-2013 23:19:14	B734	D	69,7	73,3	83,3
10-04-2013 22:05:12	B763	D	69,0	73,3	84,0
10-04-2013 22:24:28	B738	D	68,1	71,5	84,8
10-04-2013 22:27:30	B734	D	67,0	70,0	79,3
10-04-2013 22:35:47	E190	D	67,5	72,0	83,8
10-04-2013 22:54:07	E170	D	67,5	69,8	82,5
10-04-2013 22:59:58	E170	D	66,2	68,9	80,3
11-04-2013 05:58:10	E170	A	66,0	70,8	83,1
11-04-2013 22:39:34	E190	D	65,9	68,1	79,9
11-04-2013 22:43:34	E170	D	64,3	67,7	77,1
12-04-2013 22:37:08	E190	A	63,6	65,0	77,2
12-04-2013 23:00:52	E170	A	63,6	66,1	72,7
13-04-2013 00:09:54	A320	A	63,4	65,8	72,4
13-04-2013 00:19:27	CRJ9	A	62,8	65,8	74,6
13-04-2013 04:10:57	P180	D	65,3	67,0	76,8
13-04-2013 22:28:51	A320	A	63,0	63,8	72,1
13-04-2013 22:57:11	E170	D	64,6	67,2	77,1
14-04-2013 02:09:16	B738	A	62,7	63,8	72,7
14-04-2013 05:00:17	B738	A	64,4	69,6	81,0
15-04-2013 22:42:56	B733	D	65,9	68,2	78,7
15-04-2013 22:45:14	E170	D	65,6	67,7	79,9
15-04-2013 23:08:36	B734	D	68,9	73,6	84,6
16-04-2013 22:37:03	E190	D	66,6	69,3	81,0
16-04-2013 22:41:20	B733	D	66,5	68,4	78,3
16-04-2013 22:44:49	E170	D	63,3	64,9	76,6
16-04-2013 22:54:57	E170	D	66,8	69,4	80,8
16-04-2013 23:05:10	B734	D	68,2	71,3	82,4
17-04-2013 05:25:07	B752	A	63,0	63,4	72,0
17-04-2013 05:47:33	MD11	A	64,3	66,1	77,3

Data i godz. operacji	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
17-04-2013 22:09:05	B737	A	66,4	68,7	76,4
17-04-2013 22:27:39	B738	A	65,0	66,6	74,0
17-04-2013 23:07:42	A320	A	66,9	72,1	81,2
18-04-2013 05:44:07	MD11	A	64,6	66,4	80,1
18-04-2013 05:58:32	DH8D	A	64,9	66,4	76,3
18-04-2013 22:40:12	E190	D	67,8	70,1	81,3
18-04-2013 22:49:42	DH8D	D	65,9	70,5	78,2
18-04-2013 22:51:50	E170	D	65,7	68,2	78,0
18-04-2013 22:59:06	E170	D	67,0	69,9	80,8
18-04-2013 23:15:17	B734	D	68,1	70,7	81,1
19-04-2013 01:58:28	B738	D	71,1	75,1	86,4
19-04-2013 22:03:33	B737	A	65,5	67,8	76,9
19-04-2013 22:35:57	E170	A	64,3	66,7	73,9
19-04-2013 22:38:13	E190	A	64,3	65,6	75,4
19-04-2013 22:45:38	E190	D	63,7	66,1	77,3
19-04-2013 22:50:31	A320	A	63,0	65,9	74,4
19-04-2013 22:50:52	A320	A	63,6	65,8	73,6
19-04-2013 23:01:00	A320	A	65,0	66,4	74,6
20-04-2013 22:02:11	B737	A	64,4	67,0	75,5
20-04-2013 22:20:09	A320	A	64,8	66,1	76,0
20-04-2013 22:25:09	E170	A	62,9	64,3	74,7
20-04-2013 22:35:53	A320	A	63,2	64,8	77,4
20-04-2013 23:05:10	B734	D	69,5	73,4	84,1
21-04-2013 22:34:36	B733	D	64,9	66,2	76,7
21-04-2013 22:41:54	E170	D	64,6	65,7	76,9
21-04-2013 22:51:28	E190	D	67,2	69,7	80,3
21-04-2013 22:53:27	DH8D	D	80,1	81,2	97,9
21-04-2013 23:16:24	B734	D	69,1	72,8	83,7
22-04-2013 23:21:08	B734	D	64,1	65,1	77,4
24-04-2013 22:07:32	B737	A	64,1	66,4	74,5
27-04-2013 23:20:05	E190	D	65,5	67,2	78,2
28-04-2013 23:18:16	B734	D	68,1	71,4	82,1
29-04-2013 22:24:16	E190	A	64,6	66,4	74,6
				Średnia LAE	79,46
				Odchylenie stand. $\sigma$	8,99
				Przedział ufności $\Delta$	1,78

Poziom równoważny dla pory nocy:  $L_{Aeq}$ ,  $LT = 42,98dB$ .

**Równoważny poziomy dźwięku dla pory dnia i nocy w odniesieniu do jednej doby**

Dzień miesiąca Kwiecień 2013	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
1	--	--
2	--	40,5
3	--	38,6
4	46,6	43,6
5	47,0	42,2
6	35,9	42,4
7	39,3	36,5
8	--	41,8

Dzień miesiąca Kwiecień 2013	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
9	--	43,7
10	44,7	46,1
11	47,8	37,2
12	50,2	33,9
13	49,4	37,5
14	--	37,0
15	48,1	42,0
16	42,4	42,7
17	54,6	39,7
18	43,5	43,6
19	45,5	43,7
20	39,3	41,6
21	45,3	--
22	44,3	32,8
23	--	--
24	--	29,9
25	43,2	--
26	--	--
27	--	33,6
28	37,4	37,5
29	42,3	--
30	--	--

bz-brak zdarzeń akustycznych spowodowanych ruchem lotniczym