

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

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 7 „Kossutha”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-05-2012

koniec: 31-05-2012

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

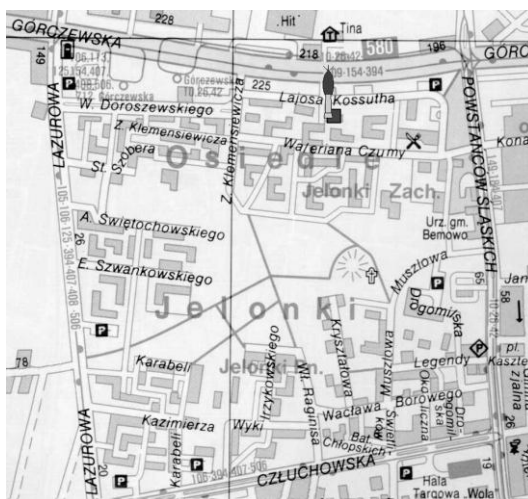
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 14' 15,7”

Długość geograficzna: E 20° 54' 30,4”

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 37

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. zdarzenia	Samolot	Operacja	LAeq	LAmx	LAE
01-05-2012 16:55:57	B763	D	71,7	74,4	84,7
01-05-2012 18:05:32	B763	D	70,1	74,2	83,1
02-05-2012 13:22:39	E170	D	65,1	65,7	75,1
02-05-2012 13:35:32	B763	D	70,5	74,3	84,8
04-05-2012 12:38:04	B763	D	70,3	74,1	83,8
04-05-2012 13:04:45	B734	D	69,0	73,3	82,8
04-05-2012 15:31:48	B763	D	72,0	76,3	86,9
04-05-2012 16:52:46	B763	D	68,8	71,9	82,7
04-05-2012 18:19:47	B763	D	69,2	73,0	83,8
04-05-2012 19:55:16	A320	D	66,3	67,3	79,3
04-05-2012 20:02:41	E170	D	65,3	66,0	75,7
04-05-2012 21:30:00	MD11	D	69,8	72,0	84,3
05-05-2012 12:44:01	B763	D	71,7	75,4	85,3
05-05-2012 13:25:39	E190	D	70,8	77,3	84,3
05-05-2012 13:36:51	B763	D	70,6	73,5	84,3
05-05-2012 17:40:41	B763	D	72,5	76,2	85,8
06-05-2012 13:20:42	B763	D	70,8	74,6	84,6
06-05-2012 14:34:41	B763	D	73,2	77,8	88,5
06-05-2012 16:30:23	E170	D	65,8	67,8	75,8
06-05-2012 16:33:16	SF34	D	67,2	72,3	81,0
06-05-2012 17:06:01	B763	D	69,3	72,3	82,7
06-05-2012 19:52:17	A320	D	66,9	68,3	79,0
06-05-2012 20:02:57	AT72	D	67,0	68,6	79,0
06-05-2012 20:19:37	E190	D	70,2	72,8	81,0
07-05-2012 07:58:42	E170	D	66,2	66,9	79,6
07-05-2012 09:52:41	E190	D	66,7	70,0	81,7
07-05-2012 11:19:41	B735	D	66,1	67,1	76,9
07-05-2012 15:30:57	B763	D	74,0	79,3	88,5
07-05-2012 15:58:20	E170	D	66,1	67,6	79,1
07-05-2012 16:27:44	P180	D	65,4	66,0	75,8
07-05-2012 16:54:11	EC35	A	67,8	69,6	77,8
07-05-2012 17:16:45	B763	D	71,1	76,2	86,6
07-05-2012 17:56:39	B763	D	71,8	75,2	85,4
07-05-2012 19:17:57	A320	D	65,7	66,9	76,9
07-05-2012 20:09:30	E170	D	66,2	67,5	78,9
08-05-2012 07:14:01	E190	D	68,2	70,7	81,9
08-05-2012 17:00:00	B763	D	70,5	74,4	83,5
08-05-2012 18:03:37	B763	D	69,2	72,8	83,8
08-05-2012 18:26:06	E170	D	65,1	66,5	76,3
09-05-2012 07:35:47	B733	D	65,2	65,6	75,2
09-05-2012 08:25:08	MD11	D	68,4	74,1	84,8
11-05-2012 17:43:13	B763	D	68,3	70,3	81,7
11-05-2012 18:38:08	A320	D	67,5	69,3	81,6
11-05-2012 19:35:54	A320	D	70,5	75,0	80,9
11-05-2012 19:38:03	A320	D	66,0	68,2	80,1
12-05-2012 07:55:22	E170	D	62,1	65,6	72,5
12-05-2012 11:15:15	A321	D	69,3	73,5	83,8

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
12-05-2012 11:57:04	E170	D	65,8	67,8	77,8
12-05-2012 12:35:28	B763	D	69,6	72,7	83,5
12-05-2012 13:14:12	A320	D	65,0	67,2	77,8
12-05-2012 13:38:21	B763	D	66,4	69,9	79,7
12-05-2012 16:12:33	E170	D	66,3	67,9	78,8
12-05-2012 17:45:21	B763	D	70,3	73,8	83,7
12-05-2012 21:13:17	B733	D	65,6	69,6	77,6
13-05-2012 12:35:33	B763	D	71,3	75,5	86,1
13-05-2012 12:47:14	B763	D	71,9	75,1	86,1
13-05-2012 16:55:40	B763	D	70,5	73,2	85,1
13-05-2012 17:13:32	B763	D	72,6	77,0	87,5
15-05-2012 08:37:57	E190	D	65,6	66,3	76,0
15-05-2012 18:36:30	MD11	A	75,4	81,7	92,0
16-05-2012 06:57:41	SF34	D	65,9	67,2	78,9
16-05-2012 07:15:37	B738	D	64,9	65,2	74,4
16-05-2012 07:19:46	SF34	D	65,4	66,2	78,0
16-05-2012 07:41:18	AN26	D	67,3	69,6	83,3
16-05-2012 08:15:42	E170	D	65,7	67,2	81,2
16-05-2012 10:15:57	P180	D	65,4	66,2	75,8
16-05-2012 11:29:27	AT45	D	65,5	66,1	78,5
16-05-2012 11:36:10	A321	D	67,7	69,6	82,1
16-05-2012 12:01:46	AT72	D	65,5	66,2	76,6
16-05-2012 12:29:52	E170	D	67,9	69,9	82,7
16-05-2012 12:55:23	AN26	D	65,9	69,3	78,9
16-05-2012 13:22:11	B763	D	70,5	75,4	85,9
16-05-2012 16:28:17	B735	D	66,7	69,3	82,6
16-05-2012 16:45:24	E170	D	68,8	71,8	82,4
16-05-2012 18:01:47	B763	D	70,0	73,7	85,2
17-05-2012 06:34:37	CL30	D	66,2	66,9	75,7
17-05-2012 07:40:24	AN26	D	68,0	72,7	85,0
17-05-2012 09:56:39	AN28	A	65,0	65,9	75,0
17-05-2012 10:34:11	CRJ2	D	66,4	70,8	82,9
17-05-2012 11:30:14	AT45	D	66,3	69,9	81,2
17-05-2012 11:34:59	E170	D	66,2	68,2	79,0
17-05-2012 11:39:27	A320	D	67,4	69,6	79,7
17-05-2012 11:52:09	AT72	D	67,2	68,6	77,6
17-05-2012 12:42:51	B763	D	66,6	69,1	81,6
17-05-2012 13:17:27	E190	D	65,4	69,2	76,5
17-05-2012 13:18:27	E170	D	64,9	65,5	75,3
17-05-2012 14:33:13	B763	D	65,0	66,2	74,6
17-05-2012 16:22:29	E170	D	67,8	71,1	78,6
17-05-2012 16:38:14	SF34	D	68,1	71,2	80,1
17-05-2012 16:45:26	E170	D	67,3	70,8	82,1
17-05-2012 17:17:22	B763	D	66,1	68,5	76,9
17-05-2012 17:23:01	B763	D	66,7	72,3	78,4
17-05-2012 18:02:29	A320	D	69,4	71,4	81,2
18-05-2012 10:08:35	DHC6	D	66,6	69,7	79,6
18-05-2012 12:41:09	B763	D	73,6	80,8	88,7
18-05-2012 14:14:12	B763	D	69,0	73,8	83,4
20-05-2012 14:57:21	B734	A	67,5	70,1	77,9
23-05-2012 07:32:07	AN26	D	76,3	80,9	90,1
23-05-2012 08:35:58	MD11	D	67,8	70,6	77,3
23-05-2012 13:27:34	B763	D	73,7	79,1	88,0
23-05-2012 17:03:07	B763	D	70,1	72,9	82,9

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
23-05-2012 20:45:10	A320	D	66,8	69,6	80,2
24-05-2012 06:04:34	B734	D	69,7	73,9	83,7
24-05-2012 07:23:29	SF34	D	64,7	65,4	75,5
24-05-2012 07:59:14	AN26	D	66,6	69,5	79,1
24-05-2012 08:38:21	MD11	D	70,0	74,9	84,3
24-05-2012 13:00:22	B763	D	70,0	73,7	83,4
24-05-2012 16:13:55	E190	D	67,0	70,4	80,2
24-05-2012 17:01:41	B763	D	68,3	70,7	81,1
24-05-2012 17:12:08	B763	D	66,1	67,5	77,9
24-05-2012 19:05:38	A319	D	67,3	68,3	77,7
24-05-2012 21:59:18	E170	D	65,5	67,9	77,3
25-05-2012 07:08:30	E190	D	67,0	69,4	81,0
25-05-2012 08:20:18	SF34	D	66,8	68,1	79,8
25-05-2012 12:23:57	E190	D	66,8	68,6	77,9
25-05-2012 13:16:28	B763	D	65,7	68,6	75,7
25-05-2012 13:16:45	B763	D	70,3	73,5	82,9
25-05-2012 19:28:32	B734	A	65,1	65,8	76,2
25-05-2012 21:28:57	MD11	D	69,0	73,2	82,2
26-05-2012 11:09:01	AT72	D	66,8	67,9	75,8
26-05-2012 12:40:15	B763	D	70,8	75,2	83,8
26-05-2012 17:18:55	B763	D	71,4	73,7	84,9
26-05-2012 17:56:11	B763	D	68,3	73,1	83,8
27-05-2012 08:45:21	A320	D	67,8	71,0	81,8
27-05-2012 10:00:22	F100	D	64,3	66,4	75,1
27-05-2012 10:47:51	E170	D	65,2	67,4	74,2
27-05-2012 11:24:26	A320	D	69,0	72,1	82,2
27-05-2012 11:26:43	E170	D	68,2	71,6	81,5
27-05-2012 12:43:29	B763	D	69,1	71,6	81,9
27-05-2012 12:51:13	B763	D	69,3	74,5	84,9
27-05-2012 16:15:52	E190	D	66,4	68,8	77,9
27-05-2012 17:14:13	B763	D	68,8	72,6	82,4
27-05-2012 17:16:14	B763	D	69,4	72,8	83,7
27-05-2012 19:38:04	A320	D	67,2	68,5	78,0
27-05-2012 21:56:15	E170	D	65,4	67,1	75,8
28-05-2012 07:25:34	AN26	D	64,5	65,7	77,1
28-05-2012 08:49:48	B738	D	66,8	69,7	80,4
28-05-2012 12:32:25	B763	D	71,1	74,4	84,6
28-05-2012 14:53:23	B762	D	69,7	72,6	83,3
28-05-2012 17:34:15	B763	D	70,3	74,9	85,7
28-05-2012 17:55:55	B763	D	67,8	70,8	80,2
28-05-2012 19:32:58	A320	D	68,4	70,9	81,2
29-05-2012 07:27:28	M18	D	69,1	71,5	82,4
29-05-2012 11:03:03	E170	D	68,9	72,1	82,3
29-05-2012 11:31:00	A321	D	66,0	68,7	78,3
29-05-2012 12:41:30	B763	D	66,7	69,2	79,0
29-05-2012 14:12:05	B763	D	70,8	74,1	85,9
29-05-2012 17:17:24	B763	D	69,6	76,7	89,4
29-05-2012 19:18:57	A320	D	67,0	69,7	80,4
29-05-2012 19:37:04	A320	D	65,6	66,7	78,4
29-05-2012 21:30:34	MD11	D	72,4	75,7	87,0
29-05-2012 21:45:48	E170	D	66,1	68,5	77,3
30-05-2012 07:42:48	AN26	D	66,4	68,6	80,0
30-05-2012 09:52:57	CL30	D	65,4	66,3	75,8
30-05-2012 12:31:03	E190	D	67,6	71,5	83,7

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
30-05-2012 13:15:41	B763	D	70,3	73,5	83,8
30-05-2012 13:31:47	B763	D	75,0	81,4	89,5
30-05-2012 14:50:06	A320	D	65,9	67,5	79,8
30-05-2012 14:52:29	E170	D	66,1	67,5	76,1
30-05-2012 17:05:59	B763	D	65,3	67,5	78,7
31-05-2012 07:33:50	B733	D	64,9	69,1	79,1
31-05-2012 12:44:01	B763	D	73,1	78,4	87,6
31-05-2012 13:05:09	B763	D	74,7	80,2	89,0
31-05-2012 16:46:47	E170	D	66,9	69,4	80,9
31-05-2012 17:25:03	B763	D	70,6	73,9	84,3
31-05-2012 17:37:39	B763	D	71,5	75,4	85,6
				Średnia L _{AE}	82,75
				Odchylenie stand. σ	4,20
				Przedział ufności Δ	0,65

Poziom równoważny dla pory dnia: L_{Aeq}, LT = 54,57dB.

Pora nocna

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
04-05-2012 22:32:01	E170	D	63,4	64,9	75,7
04-05-2012 22:52:57	E190	D	62,7	64,0	78,0
11-05-2012 22:14:56	B733	D	61,1	62,9	70,2
11-05-2012 22:56:01	E170	D	65,8	71,7	83,6
12-05-2012 22:44:56	E170	D	63,2	65,0	77,4
13-05-2012 05:04:30	B762	D	67,7	71,3	82,2
14-05-2012 22:41:32	SF34	D	61,7	62,9	72,1
17-05-2012 00:18:39	B734	D	66,4	70,9	81,0
17-05-2012 22:51:57	E170	D	64,4	66,7	80,7
18-05-2012 22:54:13	E170	D	73,2	80,7	85,3
23-05-2012 22:59:23	E170	D	63,5	67,0	79,1
24-05-2012 01:05:53	MD11	D	69,6	73,8	84,8
24-05-2012 22:15:33	MD11	D	62,5	64,7	74,5
27-05-2012 22:12:00	B733	D	65,0	69,2	78,2
29-05-2012 22:42:19	SF34	D	62,1	64,2	73,8
29-05-2012 22:48:04	E170	D	62,6	66,4	76,4
31-05-2012 22:42:30	SF34	D	62,0	64,5	75,2
				Średnia L _{AE}	80,09
				Odchylenie stand. σ	4,83
				Przedział ufności Δ	2,30

Poziom równoważny dla pory nocy: L_{Aeq}, LT = 45,61dB.

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

Dzień miesiąca	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
Maj 2012		
1	39,4	--
2	37,7	--
3	--	--

Dzień miesiąca Maj 2012	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
4	44,8	35,4
5	43,4	--
6	40,0	--
7	45,6	--
8	40,6	--
9	37,6	--
10	--	--
11	39,6	39,2
12	42,7	32,8
13	44,7	37,6
14	--	27,5
15	44,6	--
16	45,7	--
17	44,9	39,3
18	42,6	40,7
19	--	--
20	30,3	--
21	--	--
22	--	--
23	45,0	34,5
24	43,7	40,6
25	41,0	--
26	41,6	--
27	44,3	33,6
28	43,4	--
29	46,3	33,7
30	44,8	--
31	41,6	30,6

Bz - brak zdarzeń akustycznych spowodowanych ruchem lotniczym