

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

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-10-2010

koniec: 31-10-2010

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

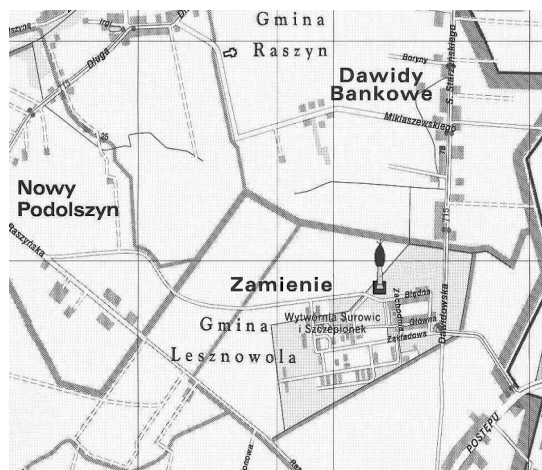
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 06' 53,6”

Długość geograficzna: E 20° 58' 27,4”

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 12

Szkie 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	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
2010-10-14	E170	A	64,1	65,9	71,1
2010-10-14	GLF5	A	64,6	66,0	71,6
2010-10-15	B735	A	64,7	67,2	72,5
2010-10-16	B738	D	75,2	80,8	89,2
2010-10-16	B738L	D	63,1	65,2	78,3
2010-10-16	E145	D	61,5	63,0	75,1
2010-10-16	B734	D	65,5	66,6	77,5
2010-10-16	B734	D	71,7	76,1	85,7
2010-10-16	E190	D	72,8	77,5	87,1
2010-10-16	P180	D	69,6	74,3	85,1
2010-10-16	B734	D	64,9	68,0	78,2
2010-10-17	A320	D	70,0	73,0	84,0
2010-10-17	E170	D	71,4	74,5	83,7
2010-10-17	B738	D	65,3	69,8	78,0
2010-10-17	E170	D	70,5	73,1	82,3
2010-10-17	E170	D	70,3	73,2	83,1
2010-10-17	E190	D	71,6	75,1	84,6
2010-10-17	E170	D	69,3	71,7	82,1
2010-10-18	AT45	A	59,4	61,2	69,4
2010-10-18	C295	A	61,0	62,5	76,1
2010-10-18	RJ85	A	75,6	81,4	87,1
2010-10-20	E170	D	71,6	76,4	85,9
2010-10-20	A320	A	68,1	70,9	78,1
2010-10-20	A124	D	67,3	70,4	80,7
2010-10-21	AT72	A	69,3	73,8	82,3
2010-10-21	B735	A	74,8	80,8	95,6
2010-10-21	B735	A	71,3	77,7	91,9
2010-10-21	B735	A	69,9	76,1	90,3
2010-10-21	E170	A	67,1	69,8	81,9
2010-10-21	E170	A	69,6	78,3	90,4
2010-10-21	E145	A	69,3	76,5	90,1
2010-10-21	B734	A	77,7	86,2	98,5
2010-10-21	E170	A	73,3	77,0	83,8
2010-10-21	E170	A	75,1	83,1	95,9
2010-10-21	E170	A	73,6	78,0	94,3
2010-10-21	E190	A	69,7	75,0	86,6
2010-10-21	E170	A	70,1	76,9	89,7
2010-10-21	E170	A	67,7	71,7	82,3
2010-10-21	CRJ9	A	66,4	71,0	79,6
2010-10-21	CRJ9	A	65,0	67,2	76,8
2010-10-21	CRJ9	A	64,9	66,6	74,9
2010-10-21	C56X	A	65,6	69,3	80,1
2010-10-21	L410L	A	65,4	66,8	78,0
2010-10-21	E170	A	63,4	66,1	73,4
2010-10-21	B735	A	65,2	67,5	75,2
2010-10-21	A318	A	65,8	70,1	76,6
2010-10-21	SF34	A	65,5	67,6	78,3
2010-10-22	B733	A	65,5	71,4	78,7

Data	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
2010-10-22	E145	A	64,5	70,0	78,3
2010-10-22	AT45	A	61,6	66,9	73,7
2010-10-22	AT72	A	62,5	68,2	75,7
2010-10-22	E170	A	68,4	71,6	81,7
2010-10-22	E170	A	68,5	72,1	79,3
2010-10-22	E170	A	65,9	70,5	79,6
2010-10-22	GLF5	D	71,6	75,8	81,6
2010-10-22	B734	A	72,3	75,7	83,8
2010-10-22	E170	A	67,6	71,3	82,7
2010-10-23	P180	A	62,2	65,7	74,0
2010-10-23	A319	D	65,4	69,5	78,8
2010-10-23	A320	D	67,9	71,8	80,4
2010-10-23	E170	D	67,0	69,5	79,0
2010-10-23	YK40	D	69,5	73,2	82,5
2010-10-23	E190	D	66,5	68,0	79,3
2010-10-23	AT72	D	68,1	69,7	79,2
2010-10-23	E170	D	68,8	70,3	81,1
2010-10-23	B734	D	64,7	66,9	74,7
2010-10-23	F70	D	67,7	70,4	80,3
2010-10-24	A320	D	70,1	75,6	86,5
2010-10-24	AT45	D	60,5	61,9	68,3
2010-10-24	A319	D	60,3	62,4	74,0
2010-10-24	E170	D	66,5	70,8	83,2
2010-10-24	E170	D	62,0	66,5	78,3
2010-10-24	B735	D	67,9	73,5	84,7
2010-10-24	E170	D	70,9	76,1	86,2
2010-10-24	E170	D	70,7	76,2	86,8
2010-10-24	E170	D	64,8	69,2	81,5
2010-10-24	A320	D	71,5	75,1	85,5
2010-10-24	E145	D	66,2	69,3	76,6
2010-10-24	C25A	D	66,6	68,9	76,6
2010-10-24	E170	D	70,0	73,3	85,0
2010-10-24	B738	D	69,2	71,9	83,5
2010-10-24	CRJ9	D	65,6	67,5	78,2
2010-10-24	P180	D	68,7	72,4	83,8
2010-10-24	E170	D	66,3	70,5	77,1
2010-10-24	E170	D	66,3	69,1	78,8
2010-10-24	A320	D	66,5	69,7	80,8
2010-10-24	A320	D	69,5	72,7	84,5
2010-10-24	B738	D	73,3	79,2	88,8
2010-10-24	L101	D	72,8	76,7	87,1
2010-10-24	SF34	D	65,5	68,0	75,9
2010-10-24	AT72	D	66,2	67,4	76,6
2010-10-24	E170	D	71,3	77,7	85,2
2010-10-24	E170	D	67,1	70,3	82,6
2010-10-24	B735	D	73,0	78,4	86,8
2010-10-24	B735	D	69,7	74,4	84,5
2010-10-24	E170	D	70,9	74,8	84,2
2010-10-24	AT72	D	67,1	68,6	77,5
2010-10-24	E190	D	71,2	76,2	85,5
2010-10-24	E170	D	69,7	74,2	84,4
2010-10-24	E170	D	74,8	80,4	88,6
2010-10-24	AT72	D	68,7	69,9	78,7
2010-10-24	E170	D	71,4	74,8	84,4

Data	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
2010-10-24	AT45	D	65,9	68,3	76,7
2010-10-24	E170	D	72,0	76,1	85,6
2010-10-24	E170	D	72,4	77,2	86,7
2010-10-24	B735	D	71,2	75,7	85,4
2010-10-26	B753	A	60,5	62,4	72,5
2010-10-26	B753	A	61,0	61,9	68,8
2010-10-27	YK40	A	66,8	69,9	77,6
2010-10-28	A320	D	61,4	64,3	74,8
2010-10-28	E170	D	61,6	63,0	72,3
2010-10-28	B734	D	61,0	63,6	76,7
2010-10-28	AT72	D	64,9	67,0	77,4
2010-10-28	L410	D	65,2	69,7	81,6
2010-10-28	C130	D	75,0	80,6	89,6
2010-10-28	E170	D	60,3	62,3	69,4
2010-10-28	YK40	D	66,8	70,9	82,2
2010-10-28	B734	D	70,6	77,7	88,2
2010-10-28	AT45	D	61,3	63,4	74,3
2010-10-28	E170	D	61,9	65,4	73,7
2010-10-28	E170	D	59,4	61,0	70,5
2010-10-28	E170	D	60,8	63,2	75,1
2010-10-28	E170	D	59,6	60,9	68,7
2010-10-28	E170	D	60,0	62,5	67,8
2010-10-28	E170	D	61,3	65,2	71,7
2010-10-28	AT72	D	67,9	69,3	79,0
2010-10-28	C295	D	71,6	74,9	83,6
2010-10-28	AT72	D	67,2	68,5	77,6
2010-10-28	E190	D	67,3	68,6	78,5
2010-10-28	MD11	D	66,0	69,6	78,7
2010-10-28	B734	D	73,6	78,2	87,1
2010-10-28	B738	D	72,2	75,1	86,0
2010-10-28	B734	D	70,2	75,2	85,0
2010-10-28	AT72	D	67,2	68,4	77,6
2010-10-28	B734	D	66,2	68,8	77,9
2010-10-28	B733	D	69,2	72,9	84,1
2010-10-28	AT72	D	67,9	69,9	79,0
2010-10-28	E170	D	72,8	75,8	85,8
2010-10-28	TBM7	D	64,7	65,9	75,1
2010-10-28	AT72	D	67,9	69,6	79,4
2010-10-28	E190	D	73,2	76,5	86,6
2010-10-28	AT72	D	67,7	69,1	77,7
2010-10-28	A320	D	73,4	76,8	87,2
2010-10-28	B735	D	67,2	69,6	79,2
2010-10-28	E170	D	66,3	68,4	78,9
2010-10-28	AT72	D	69,4	70,8	79,8
2010-10-28	A319	D	67,6	71,6	82,9
2010-10-28	B738	D	70,9	73,7	84,9
2010-10-28	E170	D	71,7	75,5	84,2
2010-10-28	E170	D	61,7	65,4	71,7
2010-10-30	E170	D	66,5	70,0	79,9
2010-10-30	B738	D	72,6	78,6	88,3
2010-10-30	E145	D	61,7	64,2	75,1
2010-10-30	AT72	D	63,0	64,9	76,4
2010-10-30	E170	D	58,2	61,4	69,7
2010-10-30	E190	D	65,6	70,0	80,7

Data	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
2010-10-30	A319	D	68,4	73,1	85,2
2010-10-30	B738	D	59,7	61,7	68,7
2010-10-30	E170	D	59,6	60,6	68,6
2010-10-30	E170	D	59,9	60,8	67,7
2010-10-30	E170	D	61,9	64,7	77,9
2010-10-30	E170	D	69,9	73,4	83,1
2010-10-30	E170	D	70,1	72,7	82,4
2010-10-30	B734	D	75,0	80,1	89,0
2010-10-30	A320	D	71,9	74,7	86,6
				Średnia L _{AE}	84,93
				Odchylenie stand. σ	7,42
				Przedział ufności Δ	1,13

Poziom równoważny dla pory dnia: L_{Aeq}, LT = 45,10 dB.

Pora nocna

Data	Samolot	Operacja	LAeq	LAmaz	LAE
2010-10-19	L410	D	62,6	64,2	73,8
2010-10-19	B763	D	64,3	67,0	80,0
2010-10-19	SF34	D	64,2	65,4	75,3
2010-10-19	SF34	D	65,0	67,0	76,1
2010-10-19	SF34	D	65,5	66,7	76,3
2010-10-20	B763	D	65,2	68,3	79,8
2010-10-21	B752	A	63,9	69,1	76,4
2010-10-22	B733	A	62,8	65,3	72,8
2010-10-23	B733	D	73,0	78,4	88,2
2010-10-23	B734	D	63,9	68,0	79,0
2010-10-24	E190	D	67,2	70,7	81,9
2010-10-24	AT72	D	67,9	70,8	79,4
2010-10-24	B734	D	63,1	66,4	74,9
2010-10-24	E170	D	61,6	63,9	70,6
2010-10-25	E190	A	65,7	68,1	78,0
2010-10-28	B733	D	70,9	76,2	86,0
2010-10-28	B733	D	63,9	65,5	73,9
2010-10-28	B733	D	63,3	65,1	74,7
2010-10-28	AT45	D	65,5	67,6	77,8
2010-10-28	B735	D	66,4	69,6	81,3
				Średnia L _{AE}	81,58
				Odchylenie stand. σ	4,01
				Przedział ufności Δ	2,27

Poziom równoważny dla pory nocy: L_{Aeq}, LT = 33,98 dB.

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

Dzień miesiąca Październik 2010	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
---------------------------------------	------------------------	------------------------

Dzień miesiąca Październik 2010	L Aeq dla pory dnia	L Aeq dla pory nocy
1		
2		
3		
4		
5	bz	bz
6	bz	bz
7	bz	bz
8	bz	bz
9	bz	bz
10	bz	bz
11	bz	bz
12	bz	bz
13	bz	bz
14	26,76	bz
15	24,90	bz
16	45,94	bz
17	43,77	bz
18	39,90	bz
19	bz	39,23
20	39,96	35,21
21	56,32	31,81
22	42,80	28,21
23	41,95	44,1
24	52,30	39,94
25	bz	33,41
26	26,44	bz
27	30,00	bz
28	50,81	43,52
29	bz	bz
30	47,19	bz
31		

bz-brak zdarzeń akustycznych spowodowanych ruchem lotniczym