



SVANTEK
LABORATORIUM BADAWCZE



AB 1391

AKREDYTACJA PCA
NR AB 1391

- POMIARY CIĄGŁE I OKRESOWE HAŁASU LOTNICZEGO, DROGOWEGO ORAZ SZYNOWEGO
- POMIARY EMISJI HAŁASU PRZEMYSŁOWEGO
- OCENA IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ OD DŹWIĘKÓW POWIETRZNYCH I UDERZENIOWYCH
- OCENA WPŁYWU DRGAŃ NA BUDYNKI ORAZ LUDZI W BUDYNKACH
- POMIARY POZIOMU DŹWIĘKU W POMIĘSZCZENIACH

Sprawozdanie

LB-S-2012/4-46

Pomiary ciągłe poziomów hałasu lotniczego

Lotnisko Warszawa – Babice

luty 2016

SVANTEK sp. z o.o.
ul. Strzygłowska 81
04-872 Warszawa
NIP: 527-010-52-72
REGON: 002175672

Data sporządzenia sprawozdania	Opracowanie	Auforyzacja
14.03.2016	mgr inż. Marcin Truszkowski	SVANTEK sp. z o.o. KONSULTANT dr inż. Andrzej Chyla

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu dotyczą tylko i wyłącznie badanego obiektu.
Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Sprawozdanie zawiera wyniki z badań objętych zakresem akredytacji PCA AB 1391.

Warszawa,
marzec 2016 rok

SVANTEK Sp. z o.o.

04-872 Warszawa, ul. Strzygłowska 81

NIP PL5270105272

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla M. St. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy

www.svantek.pl

REGON 002175672

e-mail: biuro@svantek.pl

tel./faks: 22 51 88 300, 22 51 88 312

KRS 000192065

Kapitał zakładowy 100 000 zł

Spis treści

1	Podstawa wykonania pracy	3
2	Cel i zakres rzeczowy pracy	3
3	Opis obiektu badań	4
4	Wymagania	4
5	Zastosowana metodyka	5
5.1	Ciągłe pomiary hałasu lotniczego.....	5
5.2	Wielkości i parametry występujące w opracowaniu.....	5
6	Punkty pomiarowe.....	6
7	Przyrządy pomiarowe.....	7
8	Wyniki pomiarów	7
8.1	Sprawdzenie okresowe	7
8.2	Opis sytuacji mających wpływ na wyniki pomiarów dźwięku.....	8
8.3	Pomiar warunków meteorologicznych.....	8
8.4	Pomiar poziomu ekspozycji na hałas	9
9	Analiza wyników	40
9.1	Sposób określania i podawania niepewności.....	40
9.2	Zestawienie wartości poziomów ekspozycji	40
9.3	Zestawienie operacji lotniczych.....	44
9.4	Wartości długookresowych średnich poziomów dźwięku A.....	45
9.5	Wartości dobowe równoważnych poziomów dźwięku A.....	45
9.6	Wartości równoważnych poziomów dźwięku A	47
10	Podsumowanie i wnioski	47

1 Podstawa wykonania pracy

Pomiary oraz sprawozdanie wykonano na podstawie umowy 10/2013 zawartej dnia 01.10.2013 r. z:

Centrum Usług Logistycznych
ul. Słoneczna 37
00-789 Warszawa

2 Cel i zakres rzeczowy pracy

Wykonane opracowanie uwzględnia: określenie faktycznego wpływu hałasu na otaczające środowisko oraz uciążliwości hałasu lotniczego od startów i lądowań statków powietrznych użytkowanych na lotnisku oraz weryfikację pomiarową mającą na celu wybór optymalnych tras dolotowych i odlotowych z lotniska zapewniających minimalne zagrożenie hałasem lotniczym.

Uciążliwość hałasowa lotniska została pomiarowo określona przy założeniu, że w sposób ciągły użytkowane będą następujące statki powietrzne:

- samoloty pasażerskie z napędem turbośmigłowym,
- samoloty dyspozycyjne,
- lekkie samoloty z napędem śmigłowym,
- śmigłowce.

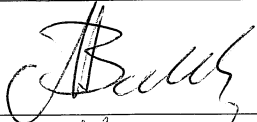
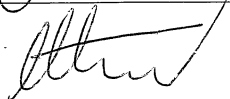
Celem sprawozdania jest przedstawienie wyników pomiarów uzyskanych ze stacji ciągłego monitorowania hałasu lotniczego w środowisku, statków powietrznych startujących i lądujących na Lotnisku Warszawa-Babice. W ramach zakresu umowy prowadzone są pomiary hałasu lotniczego na rzecz Zleceniodawcy z wykorzystaniem dwóch stacji ciągłego monitorowania hałasu w środowisku, według specyfikacji zawartej umowy.

Pomiary przeprowadzono w okresie 01.02.2016 godz. 00:00:00 – 29.02.2016 godz. 23:59:59.

Opracowanie sporządzono o następujące akty prawne i materiały źródłowe:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013, poz. 1232 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. nr 82, poz. 500),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. z 2010r., nr 215, poz. 1414, z późn. zm.)
- **Metodyka akredytowana:** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824), Załącznik nr 1, z wyłączeniem punktu H.

Tabela 1. Zespół pomiarowy

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko służbowe	Podpis
1	Michał Bukała	Specjalista ds. Pomiarów	
2	Mariusz Truskowski	Specjalista ds. Pomiarów	

3 Opis obiektu badań

- Obiekt pomiarów: Lotnisko Warszawa-Babice
- Zarządzający obiektem: Centrum Usług Logistycznych, ul. Słoneczna 37, 00-789 Warszawa
- Lokalizacja obiektu (ARP): Koordynaty geograficzne punktu odniesienia lotniska, odpowiadającego środkowi Głównej Drogi Startowej określone w światowym systemie geodezyjnym WGS - 84 wynoszą: N 52°16'09,06" E 20°54'25,98".

Poniżej przedstawiono typy statków powietrznych (wg kodów ICAO) obsługiwanych na Lotnisku Warszawa-Babice w okresie wykonywania pomiarów hałasu:

Tabela 2. Typy statków powietrznych obsługiwanych w porcie lotniczym w okresie objętym pomiarami

3Xtrim	AT3	B06	B407	B412	B427	BE58	BELL - 427
Bell 206	Bell 429	BELL-429	C - 182	C - 182T	C150	C152	C172
C175	C177	C182	C206	C208	CESSNA 152	Cessna 210	CRUISER PS-28
CTSL	CTSW	DA-40	DA42	DV-20 KATANA	EC - 120	EC 130	EC-120
EC130	EC135	Eurostar	GA8	hughes 369d	Husky	K150	M20D
Mi-2	MI8	MS-894A Rallye Miner	P2002	P2006T	P68C	PA28	PA32
PA34	PA-34 SENECA	PA46	PC - 12	PS28	PZL150	R44	Robinson 66
Samba	SPORT STAR	SR22	TB21	TL96	W3	XXX	ZODIAK

4 Wymagania

Wymagania akustyczne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określone są obecnie w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826, z późn. zm.).

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		starty, lądowania i przeloty statków powietrznych			
		$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$	L_{DWN}	L_N
		Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	55	45
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	60	50

¹⁾ W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5 Zastosowana metodyka

5.1 Ciągłe pomiary hałasu lotniczego

Pomiary hałasu zostały wykonane zgodnie z metodyką referencyjną zawartą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824), Załącznik nr 1.

5.2 Wielkości i parametry występujące w opracowaniu

Wielkościami mierzonymi i poddanymi analizie były:

- L_A [dB] – chwilowa wartość poziomu dźwięku A,
- L_{Aeq} [dB] – wartość równoważnego poziomu dźwięku dla danego mierzonego zdarzenia akustycznego,
- L_{Amax} [dB] – maksymalna wartość poziomu dźwięku dla danego mierzonego zdarzenia akustycznego,
- L_{AE} [dB] – wartość poziomu ekspozycji dla danego mierzonego zdarzenia akustycznego,
- L_{AEsr} [dB] – średnia wartość poziomu ekspozycji dla wszystkich zmierzonych w punkcie pomiarowym zdarzeń akustycznych,
- L_{AEK} [dB] – średnia wartość poziomu ekspozycji dla klasy mierzonych zdarzeń akustycznych,

- L_{DWN} [dB] – długookresowy wskaźnik hałasu,
- L_N [dB] – długookresowy średni poziom dźwięku A dla pory nocy,
- L_{AeqD} [dB] – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, wyznaczona dla jednej doby bądź okresu pomiaru,
- L_{AeqN} [dB] – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, wyznaczony dla jednej doby bądź okresu pomiaru.

6 Punkty pomiarowe

Pomiary przeprowadzono w 2 punktach pomiarowych. W każdym z nich przeprowadzono ciągły pomiar równoważnego poziomu dźwięku $L_{Aeq,T}$. W punkcie pomiarowym PP.2 przeprowadzono równolegle rejestrację warunków meteorologicznych: temperatury, wilgotności względnej, ciśnienia atmosferycznego, kierunku i prędkości wiatru.

Punkty pomiarowe zlokalizowano:

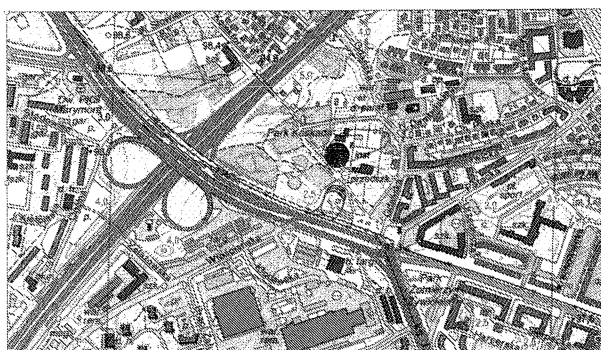
- PP.1: na obszarze Instytutu Ochrony Środowiska ul. Kolektorska 4 w Warszawie
- PP.2: teren na granicy lotniska ze zwartą zabudową jednorodziną

Punkty pomiarowe zlokalizowane są w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Tabela 4. Lokalizacja punktów pomiarowych

Punkt pomiarowy	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego						Wysokość względna [m]
	Szerokość geograficzna			Długość geograficzna			
	°	'	"	°	'	"	
PP.1	52	16	25,0	20	58	18,0	4
PP.2	52	15	47,75	20	54	29,94	4

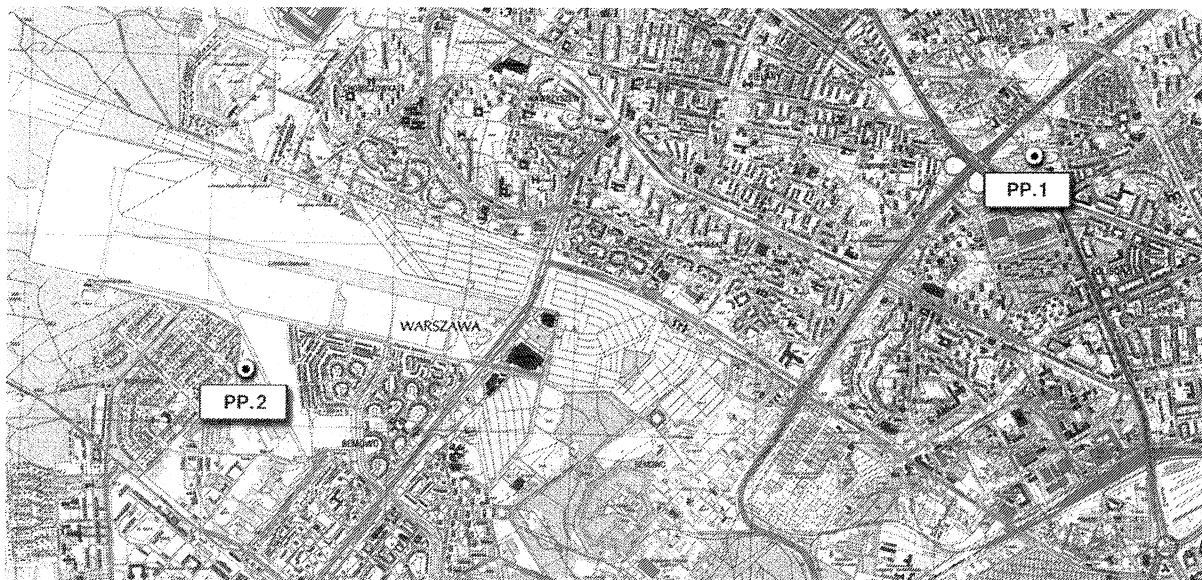
Szkice lokalizacji punktów pomiarowych:



Rys. 1. Lokalizacja PP.1.



Rys. 2. Lokalizacja PP. 2.



Rys. 3. Lokalizacja punktów pomiarowych PP.1 i PP.2

7 Przyrządy pomiarowe

Do pomiarów hałasu oraz wielkości pomocniczych wykorzystano następującą aparaturę:

- PP.1 – stacja automatycznego monitoringu hałasu, w skład której wchodzi miernik SVAN 959 nr 21204, obudowa SV 210 C nr 10479 oraz mikrofon z przedwzmacniaczem G.R.A.S. 41AM nr 116486, świadectwo wzorcowania nr 164/02/2013 z 2013-08-30 przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK,
- PP.2 – miernik poziomu dźwięku SVAN 959 nr 23742 świadectwo wzorcowania nr 312/02/2014 z 2014-10-01 przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK, obudowa SV 210 C nr 10408 oraz mikrofon G.R.A.S. 40AE nr 159518 z przedwzmacniaczem SV 12L nr 29839, termohigrobarometr SV 205 MT/03, świadectwo wzorcowania nr 27411/2012 wydane 26.06.2012 przez akredytowane Laboratorium Wilgotności Temperatury i Ciśnienia LAB-EL, wiatromierz GILL WindSonic MT/04, świadectwo wzorcowania nr 395/A/12 wydane 27.06.2012 przez Laboratorium Wzorcujące Wentylacyjne Przyrządy Pomiarowe Instytutu Mechaniki Górotworu PAN,
- Kalibrator akustyczny G.R.A.S 42AB 31816, świadectwo wzorcowania 156/01/2014 z 2014-06-17 wydane przez Laboratorium Wzorcujące SVANTEK,
- Odbiornik GPS Garmin eTrex Legend HCx PD/03,
- Dalmierz laserowy Stanley TLM 210i PD/02.

8 Wyniki pomiarów

8.1 Sprawdzenie okresowe

W okresie objętym pomiarami wykonano okresowe sprawdzenia toru pomiarowego korzystając z kalibratora akustycznego. Wyniki kontroli przedstawia Tabela 5.

Tabela 5. Wyniki sprawdzeń okresowych

Nr przyrządu	Data sprawdzenia	Wynik sprawdzenia [dB]	Poziom odniesienia [dB]
SVAN 959 nr 21204	04.02.2016	113,9	113,9
	18.02.2016	113,8	
SVAN 959 nr 23742	04.02.2016	113,9	
	18.02.2016	113,8	

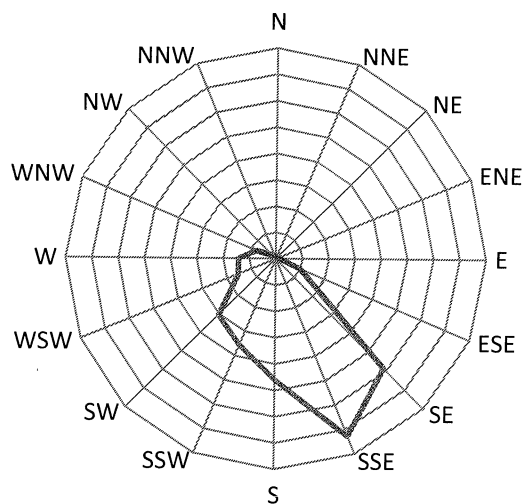
8.2 Opis sytuacji mających wpływ na wyniki pomiarów dźwięku

Remonty dróg startowych	-
Wykorzystywanie nietypowych tras dolotowych i odlotowych	-
Brak lotów	-
Operacje nietypowych na lotnisku statków powietrznych	-
Brak danych pomiarowych	-
Warunki atmosferyczne przekraczające warunki dopuszczalne dla pomiarów	Wyniki pomiarów uzyskane w czasie, gdy warunki meteorologiczne nie spełniały wymagań metodyki referencyjnej zaznaczono w tabelach wyników.
Inne	-

8.3 Pomiar warunków meteorologicznych

Tabela 6. Warunki meteorologiczne

	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie
Wysokość pomiaru [m]	3,5		
Temperatura otoczenia [°C]	11,3	0,6	5,2
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	995	963	982,3
Wilgotność względna [%]	99,9	40	64,5
Prędkość wiatru [m/s]	6,9	0	1,4
Uwagi:	-		



Rys. 4. Miesięczna róża wiatrów

8.4 Pomiar poziomu ekspozycji na hałas

Jeśli warunki meteorologiczne występujące w trakcie trwania zdarzenia akustycznego nie spełniały wymagań metodyki referencyjnej, zdarzenie to zostało oznaczone symbolem ☒ w rubryce „Warunki meteo”, a jego poziom ekspozycji L_{AE} nie został uwzględniony w dalszych obliczeniach.

Tabela 7. Wyniki pomiarów poziomu dźwięku dla poszczególnych zdarzeń akustycznych w ciągu miesiąca w punkcie pomiarowym PP.1.

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L_{Aeq} [dB]	L_{Amax} [dB]	L_{AE} [dB]
1	01.02.2016	11:33	EC135	-	start			62,9	68,2	78,9
2	01.02.2016	15:09	C172	-	start			53,9	58,2	68,7
3	01.02.2016	16:07	P2002	-	ładowanie			61,6	66,9	75,8
4	01.02.2016	16:42	R44	-	ładowanie			56,3	60,9	72,6
5	02.02.2016	08:33	PA-34 SENECA A	-	ładowanie			58,8	68,6	74,2
6	02.02.2016	10:29	M20D	-	ładowanie			57,6	62,7	73,4
7	02.02.2016	13:31	R44	-	start			55,8	60,1	70,3
8	03.02.2016	11:36	EC135	-	ładowanie			57,8	64,4	71,4
9	03.02.2016	14:52	PA34	-	ładowanie			61,1	68,2	77,2
10	03.02.2016	17:19	EC 130	-	ładowanie			64,3	72,3	79,5
11	03.02.2016	18:09	EC135	-	ładowanie			58,6	64,4	75,8
12	03.02.2016	18:39	DV-20 KATAN A	-	start			59,2	65,8	76,3
13	03.02.2016	19:20	EC135	-	ładowanie			59,3	67,3	76,7
14	04.02.2016	08:28	DA42	-	ładowanie			59,6	63,9	74,3
15	04.02.2016	09:11	SR22	-	ładowanie			54,8	57,4	69,1

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
16	04.02.2016	09:59	B407	-	start			61,3	65,8	75,7
17	04.02.2016	10:13	EC135	-	start			61,1	67,5	77,9
18	04.02.2016	10:17	EC135	-	start			58,5	64,0	75,2
19	04.02.2016	10:40	SR22	-	ładowanie			59,3	66,8	76,2
20	04.02.2016	10:48	EC135	-	ładowanie			63,5	72,3	80,7
21	04.02.2016	10:55	EC135	-	ładowanie			59,8	68,4	76,3
22	04.02.2016	11:02	EC135	-	ładowanie			58,8	66,3	75,2
23	04.02.2016	11:14	EC135	-	ładowanie			60,0	65,4	74,0
24	04.02.2016	11:16	EC135	-	ładowanie			62,8	70,0	79,6
25	04.02.2016	11:39	EC135	-	ładowanie			62,0	69,6	77,3
26	04.02.2016	12:07	EC135	-	ładowanie			60,4	66,6	75,1
27	04.02.2016	12:22	EC135	-	ładowanie			62,2	68,3	79,5
28	04.02.2016	12:34	EC135	-	ładowanie			60,3	67,5	78,1
29	04.02.2016	12:42	DA42	-	ładowanie			55,3	59,9	70,3
30	04.02.2016	12:50	EC135	-	ładowanie			62,4	72,2	78,9
31	04.02.2016	13:05	EC135	-	ładowanie			59,1	64,5	75,2
32	04.02.2016	13:09	EC135	-	ładowanie			59,2	65,5	76,8
33	04.02.2016	13:21	EC135	-	ładowanie			64,8	74,7	82,7
34	04.02.2016	13:52	EC135	-	ładowanie			62,4	72,1	79,7
35	04.02.2016	14:23	EC135	-	ładowanie			63,4	69,9	80,4
36	04.02.2016	14:23	EC135	-	ładowanie			63,1	69,9	80,5
37	04.02.2016	14:54	EC135	-	ładowanie			60,5	67,5	77,6
38	04.02.2016	14:58	EC135	-	ładowanie			59,2	66,4	76,1
39	04.02.2016	14:55	EC135	-	ładowanie			62,1	68,1	77,9
40	04.02.2016	15:04	EC135	-	ładowanie			58,0	63,0	73,9
41	04.02.2016	15:08	EC135	-	ładowanie			61,2	68,7	77,7
42	04.02.2016	15:10	EC135	-	ładowanie			60,3	67,1	77,7
43	04.02.2016	15:59	EC135	-	ładowanie			57,1	63,0	74,2
44	04.02.2016	17:13	R44	-	ładowanie			58,6	63,0	75,8
45	04.02.2016	17:24	P2002	-	ładowanie			67,6	72,0	84,0
46	04.02.2016	17:35	EC135	-	ładowanie			67,4	74,6	84,8
47	04.02.2016	17:46	EC135	-	ładowanie			67,0	73,1	84,0
48	04.02.2016	17:50	W3	-	ładowanie			58,1	64,7	76,0
49	04.02.2016	17:59	EC135	-	ładowanie			68,5	76,6	86,0
50	04.02.2016	18:00	EC135	-	ładowanie			61,7	72,3	78,1
51	04.02.2016	18:08	W3	-	ładowanie			67,9	76,9	85,6
52	04.02.2016	18:17	EC135	-	ładowanie			67,0	76,4	84,6
53	04.02.2016	18:22	W3	-	ładowanie			64,2	70,8	80,3
54	04.02.2016	18:25	EC135	-	ładowanie			62,7	70,0	79,4
55	04.02.2016	18:29	EC135	-	ładowanie			68,8	77,2	85,8
56	04.02.2016	18:39	W3	-	ładowanie			68,8	77,0	86,2
57	04.02.2016	18:49	W3	-	ładowanie			68,0	74,0	85,8
58	04.02.2016	18:51	P2002	-	ładowanie			59,6	64,8	77,4
59	05.02.2016	10:39	EC135	-	ładowanie			59,1	65,6	77,7

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
60	05.02.2016	10:47	EC135	-	ładowanie			62,9	71,6	79,7
61	05.02.2016	11:40	P2002	-	start			61,7	67,9	79,2
62	05.02.2016	11:51	EC135	-	start			57,9	62,8	74,7
63	05.02.2016	12:00	EC135	-	ładowanie			62,4	68,7	79,7
64	05.02.2016	12:36	EC135	-	ładowanie			63,8	76,1	81,1
65	05.02.2016	12:41	EC135	-	ładowanie			63,3	73,1	81,0
66	05.02.2016	13:09	MI8	-	ładowanie			63,7	71,4	80,4
67	05.02.2016	13:21	EC135	-	ładowanie			63,4	71,6	81,7
68	05.02.2016	13:34	MI8	-	ładowanie			66,2	73,1	84,0
69	05.02.2016	13:43	P2006T	-	ładowanie			64,2	71,4	81,4
70	05.02.2016	13:54	MI8	-	ładowanie			64,3	71,7	82,4
71	05.02.2016	14:57	EC135	-	ładowanie			61,4	68,3	77,8
72	05.02.2016	15:48	C208	-	ładowanie			61,8	70,8	77,1
73	05.02.2016	17:13	EC135	-	ładowanie			57,9	63,8	75,0
74	05.02.2016	20:23	W3	-	start			66,4	76,5	83,9
75	05.02.2016	22:06	W3	-	ładowanie			66,5	75,0	84,3
76	06.02.2016	13:34	EC135	-	ładowanie			60,9	67,0	75,2
77	06.02.2016	15:16	SR22	-	start			63,2	70,3	77,7
78	06.02.2016	15:25	EC 130	-	ładowanie			60,5	67,8	77,0
79	06.02.2016	18:09	EC135	-	ładowanie			60,6	68,8	76,8
80	07.02.2016	08:59	C172	-	start			61,7	70,0	75,0
81	07.02.2016	09:10	P2002	-	start			58,0	63,5	72,2
82	07.02.2016	09:21	P2002	-	ładowanie			56,3	61,7	72,1
83	07.02.2016	09:28	C150	-	start			54,8	60,2	71,3
84	07.02.2016	09:31	XXX	-	start			58,9	66,2	73,8
85	07.02.2016	09:42	C150	-	start			59,1	65,4	73,9
86	07.02.2016	09:52	AT3	-	start			58,7	68,0	74,9
87	07.02.2016	09:58	EC135	-	start			56,5	63,0	72,1
88	07.02.2016	10:08	PS28	-	start			61,4	68,9	75,4
89	07.02.2016	10:34	C152	-	start			52,6	57,7	67,0
90	07.02.2016	10:38	AT3	-	ładowanie			53,8	60,3	69,4
91	07.02.2016	10:43	PS28	-	ładowanie			49,7	55,1	66,3
92	07.02.2016	10:55	P2002	-	start			54,7	61,7	70,2
93	07.02.2016	11:17	P2002	-	start			56,0	61,8	71,8
94	07.02.2016	11:55	AT3	-	start			56,5	61,2	71,7
95	07.02.2016	12:05	MS-894A Rallye Miner	-	start			56,0	60,8	71,6
96	07.02.2016	12:15	C152	-	start			57,4	63,2	71,9
97	07.02.2016	12:16	C152	-	start			52,3	56,0	67,1
98	07.02.2016	12:20	C152	-	ładowanie			54,5	59,1	69,7
99	07.02.2016	12:28	C150	-	start			54,5	59,8	69,7
100	07.02.2016	12:37	C152	-	start			57,8	66,0	73,3
101	07.02.2016	12:54	C208	-	ładowanie			54,0	59,0	68,3
102	07.02.2016	13:07	C152	-	start			53,7	59,9	68,2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
103	07.02.2016	13:30	C152	-	start			59,5	67,2	73,7
104	07.02.2016	13:39	AT3	-	start			56,7	62,7	72,4
105	07.02.2016	13:54	C172	-	start			56,0	61,7	71,9
106	07.02.2016	13:56	C150	-	start			55,1	59,5	70,6
107	07.02.2016	13:58	TL96	-	start			54,3	59,7	69,4
108	07.02.2016	14:15	C152	-	start			52,6	57,7	68,2
109	07.02.2016	14:25	C152	-	start			53,4	59,0	68,7
110	07.02.2016	14:32	C152	-	start			55,7	62,9	71,1
111	07.02.2016	14:36	R44	-	start			52,7	57,9	69,0
112	07.02.2016	14:44	C152	-	ładowanie			59,5	65,9	74,5
113	07.02.2016	15:36	C152	-	start			50,6	56,7	64,8
114	07.02.2016	16:25	CRUISE R PS-28	-	ładowanie			57,4	64,0	74,7
115	07.02.2016	16:40	BE58	-	start			61,0	69,0	76,2
116	07.02.2016	20:58	EC135	-	start			56,8	65,4	72,0
117	08.02.2016	09:49	P2002	-	start			57,6	64,3	72,1
118	08.02.2016	11:33	MI8	-	ładowanie			63,5	71,1	81,1
119	08.02.2016	11:53	R44	-	ładowanie			56,4	61,0	73,2
120	08.02.2016	12:03	MI8	-	ładowanie			62,3	67,5	79,8
121	08.02.2016	12:48	C172	-	ładowanie			60,6	66,5	76,9
122	08.02.2016	12:55	EC135	-	ładowanie			64,3	74,7	80,7
123	08.02.2016	14:23	EC135	-	ładowanie			60,8	67,1	76,3
124	08.02.2016	15:48	C152	-	start			57,9	64,0	73,0
125	08.02.2016	16:10	BE58	-	ładowanie			56,5	63,0	72,2
126	08.02.2016	17:12	C150	-	start			55,6	62,0	70,5
127	08.02.2016	17:37	C152	-	start			57,1	62,5	71,6
128	08.02.2016	17:40	C150	-	start			59,3	63,7	74,8
129	08.02.2016	17:47	C152	-	start			55,7	62,3	70,5
130	08.02.2016	17:50	C152	-	start			55,8	62,9	71,0
131	08.02.2016	18:02	C150	-	start			56,8	64,0	71,0
132	08.02.2016	18:07	C152	-	start			56,6	61,3	70,8
133	08.02.2016	22:06	EC135	-	ładowanie			61,2	69,6	78,0
134	09.02.2016	08:02	B407	-	start			61,7	68,1	78,1
135	09.02.2016	08:54	M20D	-	ładowanie			59,4	65,3	74,9
136	09.02.2016	09:46	EC135	-	ładowanie			59,7	69,5	76,4
137	09.02.2016	10:25	EC135	-	start			57,6	66,5	73,8
138	09.02.2016	10:28	EC135	-	ładowanie			61,9	69,9	78,2
139	09.02.2016	10:48	EC135	-	ładowanie			65,5	72,8	82,7
140	09.02.2016	11:09	XXX	-	ładowanie			63,8	73,4	80,3
141	09.02.2016	12:30	EC135	-	ładowanie			62,9	75,8	79,6
142	09.02.2016	12:49	MI8	-	ładowanie			61,2	70,1	77,8
143	09.02.2016	15:24	C182	-	ładowanie			53,5	58,2	70,9
144	09.02.2016	15:30	C172	-	start			58,1	65,3	75,4
145	09.02.2016	16:04	PC - 12	-	ładowanie			60,8	66,1	77,7
146	09.02.2016	17:08	MI8	-	start			60,0	65,1	76,6

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
147	09.02.2016	17:19	MI8	-	start			58,5	62,9	75,8
148	09.02.2016	17:32	MI8	-	start			59,8	65,2	77,5
149	09.02.2016	17:47	MI8	-	start			59,2	65,6	78,2
150	09.02.2016	18:00	MI8	-	start			60,5	67,7	77,4
151	09.02.2016	18:11	MI8	-	start			59,8	64,8	76,3
152	09.02.2016	18:25	MI8	-	start			60,6	66,4	77,5
153	10.02.2016	09:36	B407	-	start			62,1	68,8	79,2
154	10.02.2016	13:16	MI8	-	ładowanie			63,8	70,3	80,8
155	10.02.2016	13:26	MI8	-	ładowanie			63,4	69,6	81,1
156	10.02.2016	13:46	MI8	-	ładowanie			63,2	68,1	79,4
157	10.02.2016	14:04	MI8	-	ładowanie			63,0	69,4	80,6
158	10.02.2016	14:17	MI8	-	ładowanie			64,3	71,3	81,6
159	10.02.2016	14:22	EC135	-	ładowanie			62,2	70,5	77,2
160	10.02.2016	14:55	EC130	-	ładowanie			65,1	73,9	82,8
161	10.02.2016	15:29	EC135	-	ładowanie			62,7	68,8	79,1
162	11.02.2016	11:50	P2002	-	start			60,8	68,5	78,5
163	11.02.2016	12:44	AT3	-	ładowanie			59,8	67,2	76,8
164	11.02.2016	16:02	C152	-	start			62,4	68,6	79,6
165	11.02.2016	16:07	C152	-	ładowanie			57,6	62,5	70,0
166	12.02.2016	08:33	SR22	-	ładowanie			59,6	64,8	75,1
167	12.02.2016	09:25	M20D	-	ładowanie			60,0	66,5	74,1
168	12.02.2016	09:57	C150	-	ładowanie			55,3	58,5	70,6
169	12.02.2016	10:25	C150	-	ładowanie			55,3	59,4	70,4
170	12.02.2016	12:58	C208	-	start			58,1	65,1	74,1
171	12.02.2016	13:20	PS28	-	start			59,1	65,9	75,5
172	12.02.2016	14:12	MI8	-	ładowanie			64,4	73,5	83,0
173	12.02.2016	15:03	C208	-	ładowanie			68,9	76,5	83,5
174	12.02.2016	15:50	PA46	-	ładowanie			58,9	65,3	74,7
175	12.02.2016	15:57	C152	-	ładowanie			54,2	58,3	70,4
176	12.02.2016	16:39	AT3	-	ładowanie			51,9	55,8	65,0
177	12.02.2016	17:22	EC 130	-	ładowanie			61,5	68,7	80,4
178	12.02.2016	17:25	EC135	-	ładowanie			63,5	72,5	81,8
179	12.02.2016	18:02	EC135	-	ładowanie			54,6	60,6	69,5
180	12.02.2016	18:09	XXX	-	ładowanie			62,9	69,8	81,0
181	12.02.2016	18:17	XXX	-	ładowanie			61,9	68,2	79,9
182	12.02.2016	18:19	EC135	-	ładowanie			61,8	68,4	78,7
183	12.02.2016	19:38	C152	-	ładowanie			63,4	71,8	77,9
184	13.02.2016	08:24	C208	-	start			62,4	68,2	75,8
185	13.02.2016	08:57	C172	-	start			56,2	59,9	73,1
186	13.02.2016	08:59	P2002	-	start			58,3	63,3	73,7
187	13.02.2016	09:07	AT3	-	start			58,5	64,5	75,3
188	13.02.2016	09:17	C150	-	start			59,5	64,6	75,7
189	13.02.2016	09:38	P2002	-	start			56,2	62,0	72,6
190	13.02.2016	10:00	C152	-	start			54,7	59,8	70,0

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
191	13.02.2016	10:05	C172	-	start			52,9	57,5	68,1
192	13.02.2016	10:16	C172	-	start			58,8	63,8	73,1
193	13.02.2016	11:19	R44	-	start			55,9	60,6	72,7
194	13.02.2016	11:56	C152	-	start			54,2	58,6	69,6
195	13.02.2016	11:57	C152	-	start			52,3	57,9	67,9
196	13.02.2016	12:05	C152	-	start			55,5	59,3	69,9
197	13.02.2016	12:11	C150	-	start			59,3	64,8	74,4
198	13.02.2016	12:12	AT3	-	start			50,9	55,1	67,5
199	13.02.2016	12:14	C172	-	start			58,0	63,7	74,0
200	13.02.2016	12:18	C152	-	start			53,1	56,8	68,8
201	13.02.2016	12:27	C150	-	start			54,4	58,7	69,7
202	13.02.2016	12:30	AT3	-	start			56,1	61,8	72,1
203	13.02.2016	12:36	C172	-	start			53,2	58,0	69,5
204	13.02.2016	12:40	TL96	-	start			61,7	69,4	77,6
205	13.02.2016	12:45	C152	-	start			55,2	60,0	71,3
206	13.02.2016	12:47	C208	-	start			58,7	66,8	74,0
207	13.02.2016	12:49	PS28	-	start			52,3	56,5	67,9
208	13.02.2016	12:50	C152	-	start			52,3	56,9	66,6
209	13.02.2016	13:01	MS-894A Rallye Miner	-	start			53,8	59,1	68,5
210	13.02.2016	13:06	C172	-	start			58,5	65,4	74,0
211	13.02.2016	13:08	C152	-	start			64,1	71,2	78,8
212	13.02.2016	13:13	AT3	-	start			54,4	59,3	70,4
213	13.02.2016	13:21	C152	-	start			53,0	57,1	68,6
214	13.02.2016	13:24	C150	-	start			52,1	55,5	66,6
215	13.02.2016	13:27	C172	-	start			59,4	63,8	76,3
216	13.02.2016	13:29	C152	-	start			57,9	62,6	72,9
217	13.02.2016	13:36	C152	-	start			61,7	69,4	76,5
218	13.02.2016	13:44	SR22	-	start			60,8	69,6	76,6
219	13.02.2016	13:48	C172	-	start			55,3	61,4	71,7
220	13.02.2016	13:50	C150	-	start			56,7	60,8	73,0
221	13.02.2016	13:59	C172	-	start			58,6	64,6	74,4
222	13.02.2016	14:10	C208	-	start			62,0	69,4	76,5
223	13.02.2016	14:12	C172	-	start			54,8	60,0	70,7
224	13.02.2016	14:21	PZL150	-	start			54,3	58,0	69,8
225	13.02.2016	14:23	C152	-	start			57,3	63,4	72,3
226	13.02.2016	14:25	C172	-	start			54,9	59,2	71,1
227	13.02.2016	14:34	C172	-	start			56,8	63,1	72,6
228	13.02.2016	14:41	C172	-	start			55,2	60,8	72,9
229	13.02.2016	14:50	C172	-	start			58,3	62,8	74,9
230	13.02.2016	14:59	C172	-	start			56,4	61,7	72,8
231	13.02.2016	15:07	C150	-	start			52,6	56,8	68,1
232	13.02.2016	15:13	C172	-	start			56,1	62,8	71,5
233	13.02.2016	15:38	C150	-	start			54,8	60,5	70,9

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amx} [dB]	L _{AE} [dB]
234	13.02.2016	17:12	EC135	-	start			56,7	61,3	73,2
235	14.02.2016	11:14	XXX	-	start			60,5	67,6	77,0
236	14.02.2016	11:19	PA46	-	start			60,0	66,5	74,0
237	14.02.2016	11:25	C206	-	start			60,1	66,7	75,8
238	14.02.2016	11:37	C172	-	start			60,0	67,0	75,7
239	14.02.2016	11:44	C172	-	start			58,9	64,7	74,9
240	14.02.2016	11:47	C150	-	start			57,5	63,5	73,9
241	14.02.2016	11:56	C150	-	start			56,2	62,2	72,5
242	14.02.2016	12:14	C152	-	start			53,6	59,3	69,7
243	14.02.2016	12:24	C152	-	start			56,0	61,3	71,6
244	14.02.2016	12:27	C152	-	start			55,2	62,0	71,1
245	14.02.2016	12:28	C172	-	start			56,4	61,0	71,9
246	14.02.2016	12:30	C172	-	start			60,2	67,2	75,4
247	14.02.2016	12:29	AT3	-	start			57,7	62,4	73,5
248	14.02.2016	12:34	C150	-	start			54,2	60,3	69,4
249	14.02.2016	12:36	C152	-	start			59,5	65,3	75,1
250	14.02.2016	12:46	C152	-	start			56,1	60,6	71,1
251	14.02.2016	12:51	C172	-	start			59,1	64,5	74,6
252	14.02.2016	13:09	C150	-	start			58,6	64,4	74,8
253	14.02.2016	13:11	B427	-	start			60,7	67,7	77,2
254	14.02.2016	13:25	C172	-	start			53,1	58,3	69,3
255	14.02.2016	13:26	C172	-	start			58,5	64,8	73,4
256	14.02.2016	13:34	CRUISE R PS-28	-	start			52,1	55,7	67,6
257	14.02.2016	14:17	C172	-	start			56,0	60,8	71,2
258	14.02.2016	14:23	C172	-	ładowanie			63,6	69,6	80,2
259	14.02.2016	14:46	CRUISE R PS-28	-	start			50,4	55,6	67,4
260	14.02.2016	14:45	C172	-	start			54,8	58,7	71,2
261	14.02.2016	14:59	C172	-	start			57,1	62,7	74,9
262	14.02.2016	15:33	C172	-	start			54,1	57,8	68,4
263	14.02.2016	16:12	C172	-	start			56,5	61,1	71,8
264	14.02.2016	16:13	C172	-	start			61,8	69,1	79,6
265	14.02.2016	16:17	C152	-	start			55,1	59,9	71,1
266	14.02.2016	16:18	C172	-	start			57,5	64,5	73,9
267	14.02.2016	16:26	C152	-	start			55,3	62,4	71,3
268	14.02.2016	16:36	C152	-	start			56,1	62,9	70,5
269	14.02.2016	16:36	C150	-	start			59,8	65,5	74,9
270	14.02.2016	16:46	C152	-	start			54,8	61,1	70,4
271	14.02.2016	16:48	C150	-	start			54,7	59,0	71,3
272	14.02.2016	16:49	XXX	-	start			58,6	66,0	75,0
273	14.02.2016	17:20	C152	-	start			54,4	60,9	70,2
274	14.02.2016	18:27	C152	-	start			52,7	57,2	69,0
275	14.02.2016	18:36	C152	-	start			53,2	58,3	68,8
276	14.02.2016	18:46	C152	-	start			52,5	56,3	68,7
277	14.02.2016	19:39	PA46	-	ładowanie			52,6	59,5	64,1

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
278	15.02.2016	09:16	EC135	-	ładowanie			60,2	68,3	75,8
279	15.02.2016	10:09	EC135	-	ładowanie			62,2	69,5	77,5
280	15.02.2016	11:55	C172	-	ładowanie			55,9	61,7	71,6
281	15.02.2016	15:44	EC135	-	ładowanie			61,2	70,6	77,1
282	16.02.2016	07:24	EC135	-	start			60,9	67,2	76,8
283	16.02.2016	13:23	BELL - 427	-	ładowanie			61,0	68,2	79,1
284	16.02.2016	14:49	MI8	-	ładowanie			68,6	76,3	85,7
285	16.02.2016	14:59	B412	-	ładowanie			67,5	74,8	85,2
286	16.02.2016	15:05	MI8	-	ładowanie			62,9	68,9	80,8
287	16.02.2016	15:16	XXX	-	ładowanie			63,4	69,2	82,2
288	16.02.2016	15:33	P2006T	-	ładowanie			62,9	69,1	80,1
289	16.02.2016	15:42	MI8	-	ładowanie			65,1	70,6	82,0
290	16.02.2016	15:52	B412	-	ładowanie			66,2	71,7	82,2
291	16.02.2016	16:04	MI8	-	ładowanie			63,0	69,0	80,6
292	16.02.2016	16:12	B412	-	ładowanie			65,8	72,3	84,7
293	16.02.2016	16:21	MI8	-	ładowanie			68,1	76,6	85,9
294	16.02.2016	16:30	MI8	-	start			65,6	73,0	82,9
295	16.02.2016	16:33	XXX	-	start			59,7	67,8	76,5
296	16.02.2016	16:42	XXX	-	ładowanie			63,8	70,3	81,5
297	16.02.2016	16:40	MI8	-	ładowanie			65,5	71,1	83,2
298	16.02.2016	16:56	B412	-	ładowanie			67,8	75,7	85,1
299	16.02.2016	18:16	MI8	-	ładowanie			65,0	70,4	82,7
300	16.02.2016	18:39	MI8	-	ładowanie			67,6	75,2	85,8
301	16.02.2016	18:49	XXX	-	ładowanie			66,8	74,0	84,8
302	16.02.2016	18:59	B412	-	ładowanie			66,3	74,5	84,5
303	16.02.2016	19:21	B412	-	ładowanie			70,1	77,7	86,6
304	16.02.2016	19:54	B412	-	ładowanie			67,1	74,8	85,0
305	17.02.2016	11:31	PA46	-	start			61,4	70,3	75,8
306	17.02.2016	12:03	CRUISE R PS-28	-	start			56,5	64,5	71,8
307	17.02.2016	12:12	EC135	-	start			59,0	65,5	74,6
308	17.02.2016	12:15	C182	-	start			58,5	64,1	74,0
309	17.02.2016	12:27	EC130	-	start			58,7	65,5	76,0
310	17.02.2016	12:38	P68C	-	start			58,5	66,7	74,1
311	17.02.2016	13:40	MI8	-	start			64,4	73,6	82,3
312	17.02.2016	14:15	P68C	-	ładowanie			58,1	65,1	74,4
313	17.02.2016	14:29	EC135	-	start			55,8	60,5	72,2
314	17.02.2016	15:02	MI8	-	start			63,5	70,6	80,8
315	17.02.2016	15:16	MI8	-	start			65,8	74,2	81,8
316	17.02.2016	15:20	B412	-	start			64,7	71,4	83,0
317	17.02.2016	15:52	B412	-	start			66,5	75,8	84,8
318	17.02.2016	16:02	B412	-	start			68,5	76,6	86,2
319	17.02.2016	16:05	MI8	-	start			66,4	74,0	83,6
320	17.02.2016	16:09	B412	-	start			67,3	75,2	86,0
321	17.02.2016	16:17	XXX	-	start			68,4	76,9	86,4

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
322	17.02.2016	16:25	B412	-	ładowanie			66,9	76,5	85,8
323	17.02.2016	16:33	MI8	-	ładowanie			70,2	79,7	87,7
324	17.02.2016	16:42	B412	-	start			65,5	72,1	82,6
325	17.02.2016	16:43	MI8	-	start			70,0	78,3	87,5
326	17.02.2016	16:53	MI8	-	start			64,5	73,4	83,6
327	17.02.2016	17:47	B412	-	start			69,3	78,4	88,3
328	17.02.2016	17:56	B412	-	start			67,6	77,6	86,7
329	17.02.2016	18:06	B412	-	start			68,2	79,4	87,3
330	17.02.2016	18:15	EC135	-	start			58,7	64,7	75,2
331	17.02.2016	18:26	B412	-	start			58,2	65,9	76,0
332	17.02.2016	18:36	B412	-	start			58,9	65,5	75,6
333	17.02.2016	18:39	EC135	-	start			71,2	82,8	89,3
334	17.02.2016	18:44	B412	-	start			60,5	68,4	76,6
335	17.02.2016	18:56	B412	-	start			69,4	77,5	87,8
336	18.02.2016	10:07	EC135	-	start			56,8	61,0	73,0
337	18.02.2016	10:35	C152	-	start			56,8	62,7	72,0
338	18.02.2016	10:45	EC135	-	ładowanie			56,0	60,7	72,1
339	18.02.2016	11:13	C172	-	start			54,5	60,2	71,0
340	18.02.2016	12:20	C152	-	start			59,7	65,8	75,6
341	18.02.2016	12:16	EC135	-	start			53,7	59,5	69,9
342	18.02.2016	12:29	EC135	-	start			55,5	61,2	72,1
343	18.02.2016	12:56	EC135	-	ładowanie			64,8	72,9	81,6
344	20.02.2016	13:02	EC135	-	ładowanie			64,8	72,7	80,1
345	20.02.2016	14:05	PS28	-	ładowanie			69,2	79,8	84,3
346	20.02.2016	14:12	C208	-	ładowanie			68,1	76,5	82,8
347	20.02.2016	14:43	PA46	-	ładowanie			68,3	76,4	83,3
średnia wartość poziomu ekspozycji L_{AEsr} [dB]										79,2
odchylenie standardowe σ [dB]										5,3
przedział ufności na poziomie 95% U_{AE} [dB]										0,6

Tabela 8. Wyniki pomiarów poziomu dźwięku dla poszczególnych zdarzeń akustycznych w ciągu miesiąca w punkcie pomiarowym PP.2.

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
1	01.02.2016	10:17	EC135	-	start	☒		57,6	65,7	77,5
2	01.02.2016	10:46	PA46	-	start			63,1	71,7	78,5
3	01.02.2016	11:00	P2002	-	start			57,7	62,0	72,3
4	01.02.2016	10:59	EC135	-	start			59,4	66,5	74,6
5	01.02.2016	11:31	EC135	-	start			59,5	68,1	75,3

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
6	01.02.2016	11:43	EC135	-	ładowanie			61,9	67,6	78,4
7	01.02.2016	11:57	EC135	-	ładowanie			61,6	68,7	77,0
8	01.02.2016	12:01	EC135	-	start			58,9	66,1	74,2
9	01.02.2016	12:28	EC135	-	ładowanie			63,3	71,1	80,4
10	01.02.2016	12:42	C172	-	start			55,2	62,8	70,4
11	01.02.2016	12:45	R44	-	start			58,5	63,2	74,0
12	01.02.2016	12:50	C172	-	start			53,1	60,7	69,1
13	01.02.2016	12:58	C172	-	start			55,9	62,6	70,9
14	01.02.2016	13:08	C172	-	start			49,6	55,3	65,3
15	01.02.2016	13:07	C152	-	start			53,8	61,2	70,1
16	01.02.2016	13:15	C172	-	start			55,5	61,9	69,6
17	01.02.2016	13:24	C172	-	start			57,4	65,9	71,7
18	01.02.2016	13:32	C172	-	start			55,6	60,9	70,4
19	01.02.2016	13:44	C172	-	start			55,3	61,8	70,0
20	01.02.2016	14:05	C150	-	start			58,6	66,9	72,1
21	01.02.2016	14:15	C150	-	start			54,6	60,1	69,1
22	01.02.2016	14:30	C150	-	start			62,2	71,0	74,8
23	01.02.2016	14:34	C172	-	start			57,1	63,4	69,9
24	01.02.2016	14:39	C150	-	start			54,5	60,7	67,4
25	01.02.2016	14:51	C172	-	start			56,9	65,1	69,2
26	01.02.2016	14:55	C150	-	start			58,8	65,8	72,1
27	01.02.2016	15:05	EC135	-	start			57,7	66,2	72,1
28	01.02.2016	15:08	C172	-	start			46,8	49,8	59,4
29	01.02.2016	15:13	C172	-	start			61,7	67,3	73,5
30	01.02.2016	15:17	C150	-	start			58,5	63,7	71,0
31	01.02.2016	15:20	P2002	-	start			61,0	66,5	73,6
32	01.02.2016	15:26	C172	-	start			59,2	64,1	72,6
33	01.02.2016	15:29	C172	-	start			54,6	60,1	69,0
34	01.02.2016	15:43	P2002	-	start			53,4	58,9	68,0
35	01.02.2016	15:46	C172	-	start			58,4	62,5	70,8
36	01.02.2016	15:47	AT3	-	start			59,8	68,4	73,2
37	01.02.2016	15:53	C150	-	start			58,5	64,9	72,6
38	01.02.2016	15:55	C172	-	start			55,5	61,2	68,7
39	01.02.2016	16:00	AT3	-	ładowanie			51,0	57,4	64,6
40	01.02.2016	16:02	C150	-	ładowanie			57,6	65,3	72,0
41	01.02.2016	16:09	P2002	-	ładowanie			54,0	62,0	69,0
42	01.02.2016	16:44	R44	-	ładowanie			60,3	69,7	75,5
43	01.02.2016	16:49	P2002	-	ładowanie			52,2	57,0	68,5
44	01.02.2016	17:55	EC135	-	ładowanie			52,3	56,7	68,7
45	01.02.2016	18:32	C150	-	ładowanie			55,3	63,4	69,4
46	01.02.2016	18:33	C150	-	start			56,1	64,3	71,2
47	01.02.2016	18:58	C150	-	ładowanie			63,1	69,0	79,0
48	02.02.2016	08:05	PC - 12	-	start			58,5	67,9	74,6
49	02.02.2016	08:37	PA-34 SENEK	-	ładowanie			59,3	65,0	72,3

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
			A							
50	02.02.2016	10:30	M20D	-	ładowanie			58,7	66,3	73,1
51	02.02.2016	13:29	R44	-	start			63,8	75,0	80,4
52	02.02.2016	14:53	Bell 206	-	start			60,2	68,7	74,0
53	02.02.2016	15:48	Bell 206	-	ładowanie			61,5	70,4	77,9
54	02.02.2016	17:32	PC - 12	-	ładowanie			65,5	70,6	85,0
55	03.02.2016	08:41	C152	-	start			56,4	64,9	72,1
56	03.02.2016	08:50	C152	-	start			58,9	66,8	72,2
57	03.02.2016	08:53	EC 130	-	start			59,8	67,0	72,7
58	03.02.2016	09:14	C152	-	ładowanie			57,9	63,4	72,4
59	03.02.2016	09:15	C152	-	start			59,1	65,5	73,9
60	03.02.2016	10:47	C172	-	start			57,0	64,5	70,9
61	03.02.2016	11:06	EC135	-	start			60,0	64,6	75,2
62	03.02.2016	11:09	C152	-	start			60,5	68,0	73,3
63	03.02.2016	11:37	EC135	-	ładowanie			67,7	73,0	82,1
64	03.02.2016	12:27	PA34	-	start			58,3	64,2	73,6
65	03.02.2016	13:02	PA46	-	start			63,2	71,4	79,6
66	03.02.2016	13:33	C152	-	ładowanie			59,1	65,7	73,3
67	03.02.2016	14:54	PA34	-	ładowanie			57,4	64,2	72,4
68	03.02.2016	14:58	C172	-	ładowanie			60,4	66,0	74,4
69	03.02.2016	15:00	MI8	-	start			62,7	67,9	80,3
70	03.02.2016	15:24	MI8	-	ładowanie			62,4	69,5	80,5
71	03.02.2016	15:25	MI8	-	start			64,3	69,9	80,7
72	03.02.2016	15:53	MI8	-	ładowanie			56,7	63,4	73,5
73	03.02.2016	17:21	EC 130	-	ładowanie			49,2	56,5	65,4
74	03.02.2016	17:46	EC135	-	start			55,0	62,2	69,1
75	03.02.2016	18:13	EC135	-	ładowanie			52,8	60,3	68,8
76	03.02.2016	18:15	EC135	-	start			56,5	64,1	72,5
77	03.02.2016	18:22	C150	-	ładowanie			56,4	62,3	72,1
78	03.02.2016	18:29	EC135	-	ładowanie			56,7	66,9	71,9
79	03.02.2016	18:37	DV-20 KATAN A	-	start			49,6	57,2	65,3
80	03.02.2016	18:42	EC135	-	ładowanie			57,1	65,6	72,1
81	03.02.2016	18:46	EC135	-	start			56,9	65,8	71,9
82	03.02.2016	18:52	EC135	-	ładowanie			54,2	61,1	70,1
83	03.02.2016	19:13	EC135	-	ładowanie			53,6	62,7	69,4
84	03.02.2016	19:25	EC135	-	ładowanie			58,2	66,2	75,3
85	04.02.2016	08:28	DA42	-	ładowanie			56,9	64,4	70,4
86	04.02.2016	08:49	DA42	-	start			57,5	64,4	77,5
87	04.02.2016	09:13	SR22	-	ładowanie			57,5	64,0	70,6
88	04.02.2016	09:29	EC135	-	start			55,4	65,6	72,0
89	04.02.2016	09:51	EC135	-	start			58,6	67,1	73,8
90	04.02.2016	09:58	B407	-	start			72,6	78,7	90,4
91	04.02.2016	10:11	EC135	-	start			57,9	63,0	71,4

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
92	04.02.2016	10:15	EC135	-	start			58,3	64,4	75,1
93	04.02.2016	10:20	EC135	-	start			66,0	71,7	80,7
94	04.02.2016	10:23	EC135	-	ładowanie			59,0	64,7	73,5
95	04.02.2016	10:26	EC135	-	start			65,7	74,0	81,3
96	04.02.2016	10:33	EC135	-	ładowanie			62,6	68,4	77,8
97	04.02.2016	10:42	SR22	-	ładowanie			58,0	64,0	77,0
98	04.02.2016	10:50	EC135	-	ładowanie			61,9	68,8	79,3
99	04.02.2016	10:58	EC135	-	ładowanie			57,4	63,0	72,7
100	04.02.2016	11:04	EC135	-	ładowanie			63,4	73,7	79,5
101	04.02.2016	11:16	EC135	-	ładowanie			63,0	71,9	78,4
102	04.02.2016	11:22	EC135	-	ładowanie			61,9	67,8	78,5
103	04.02.2016	11:26	EC135	-	ładowanie			62,6	67,9	78,3
104	04.02.2016	11:51	EC135	-	ładowanie			62,7	69,5	77,5
105	04.02.2016	12:10	EC135	-	ładowanie			59,6	67,1	75,9
106	04.02.2016	12:26	EC135	-	ładowanie			56,7	62,1	73,9
107	04.02.2016	12:37	EC135	-	ładowanie			59,3	73,5	76,0
108	04.02.2016	12:39	C150	-	ładowanie			62,3	68,7	74,8
109	04.02.2016	12:44	DA42	-	ładowanie			52,4	58,1	68,5
110	04.02.2016	12:52	EC135	-	ładowanie			57,5	63,7	73,5
111	04.02.2016	12:53	EC135	-	ładowanie			54,9	62,3	68,9
112	04.02.2016	13:06	EC135	-	ładowanie			57,2	65,3	72,2
113	04.02.2016	13:12	EC135	-	ładowanie			61,6	68,5	77,1
114	04.02.2016	13:15	EC135	-	start			58,9	64,3	76,1
115	04.02.2016	13:20	DA42	-	start			62,4	68,6	77,1
116	04.02.2016	13:26	EC135	-	ładowanie			70,2	80,7	86,3
117	04.02.2016	13:55	EC135	-	ładowanie			60,9	68,6	76,4
118	04.02.2016	14:12	EC135	-	ładowanie			65,2	71,5	80,5
119	04.02.2016	14:17	P2006T	-	ładowanie			65,6	74,1	81,3
120	04.02.2016	14:21	EC135	-	ładowanie			67,2	74,6	82,3
121	04.02.2016	14:27	EC135	-	ładowanie			53,4	57,7	69,6
122	04.02.2016	14:31	EC135	-	ładowanie			56,4	62,1	73,5
123	04.02.2016	14:48	EC135	-	ładowanie			60,5	66,0	76,5
124	04.02.2016	14:56	EC135	-	ładowanie			66,0	76,4	83,0
125	04.02.2016	14:58	EC135	-	ładowanie			60,3	67,4	78,3
126	04.02.2016	15:01	EC135	-	ładowanie			65,0	72,2	80,8
127	04.02.2016	15:02	EC135	-	ładowanie			59,3	67,2	77,3
128	04.02.2016	15:06	EC135	-	ładowanie			58,3	65,1	74,9
129	04.02.2016	15:10	EC135	-	ładowanie			55,1	59,9	71,6
130	04.02.2016	15:12	EC135	-	ładowanie			61,8	64,6	77,2
131	04.02.2016	15:17	EC135	-	ładowanie			60,1	65,1	75,7
132	04.02.2016	15:23	P2002	-	ładowanie			61,4	67,1	77,5
133	04.02.2016	15:42	EC135	-	ładowanie			61,0	67,8	76,6
134	04.02.2016	16:02	EC135	-	ładowanie			59,8	68,2	74,4
135	04.02.2016	16:30	EC135	-	ładowanie			55,0	62,5	70,0

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
136	04.02.2016	16:57	EC135	-	ładowanie			65,4	71,4	81,8
137	04.02.2016	17:05	P2002	-	ładowanie			65,0	70,3	80,9
138	04.02.2016	17:08	EC135	-	start			55,0	61,7	72,4
139	04.02.2016	17:19	R44	-	ładowanie			56,1	65,8	73,4
140	04.02.2016	17:21	EC135	-	ładowanie			53,0	59,9	70,7
141	04.02.2016	17:24	W3	-	ładowanie			60,2	68,0	73,9
142	04.02.2016	17:27	P2002	-	ładowanie			66,9	75,5	84,6
143	04.02.2016	17:38	EC135	-	ładowanie			66,9	72,9	84,5
144	04.02.2016	17:38	W3	-	ładowanie			66,0	73,0	81,1
145	04.02.2016	17:48	EC135	-	ładowanie			67,9	74,9	85,1
146	04.02.2016	17:46	P2002	-	ładowanie			63,9	71,2	79,6
147	04.02.2016	17:53	W3	-	ładowanie			62,3	70,1	77,9
148	04.02.2016	17:58	P2002	-	ładowanie			60,9	68,2	77,0
149	04.02.2016	18:01	EC135	-	ładowanie			66,7	78,1	85,4
150	04.02.2016	18:03	EC135	-	ładowanie			56,9	63,0	74,5
151	04.02.2016	18:10	W3	-	ładowanie			65,8	75,6	84,1
152	04.02.2016	18:20	EC135	-	ładowanie			66,3	74,5	83,8
153	04.02.2016	18:26	W3	-	ładowanie			55,8	62,9	72,2
154	04.02.2016	18:28	P2002	-	ładowanie			66,1	72,8	81,8
155	04.02.2016	18:31	EC135	-	ładowanie			65,9	75,5	84,8
156	04.02.2016	18:41	W3	-	ładowanie			67,7	76,1	84,9
157	04.02.2016	18:52	W3	-	ładowanie			65,7	72,5	83,7
158	04.02.2016	18:56	P2002	-	ładowanie			60,7	68,4	80,5
159	04.02.2016	19:22	C172	-	ładowanie			60,5	66,9	74,4
160	04.02.2016	19:27	C172	-	ładowanie			55,2	61,4	69,2
161	04.02.2016	19:31	EC135	-	ładowanie			63,2	69,4	79,8
162	05.02.2016	05:28	M20D	-	start			46,3	52,2	64,7
163	05.02.2016	08:59	PA-34 SENECA A	-	start			59,5	67,5	75,4
164	05.02.2016	09:16	EC135	-	start			60,9	66,2	75,3
165	05.02.2016	09:26	EC135	-	start			59,6	66,4	75,6
166	05.02.2016	09:59	EC135	-	start			62,6	68,5	76,7
167	05.02.2016	10:02	EC135	-	start			58,6	64,0	75,9
168	05.02.2016	10:04	EC135	-	start			57,3	64,2	72,2
169	05.02.2016	10:42	EC135	-	ładowanie			56,7	64,1	75,6
170	05.02.2016	10:46	EC135	-	start			54,5	61,8	71,6
171	05.02.2016	10:46	EC135	-	ładowanie			58,2	66,6	73,4
172	05.02.2016	10:50	EC135	-	ładowanie			57,3	65,0	73,1
173	05.02.2016	10:58	C172	-	start			59,2	68,6	74,1
174	05.02.2016	11:12	P2006T	-	start			57,2	62,8	72,4
175	05.02.2016	11:18	PA28	-	start			59,1	67,9	74,4
176	05.02.2016	11:22	EC135	-	start			58,5	66,9	73,8
177	05.02.2016	11:23	P2002	-	start			58,0	67,1	72,5
178	05.02.2016	11:38	P2002	-	start			55,8	63,2	70,5

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
179	05.02.2016	11:45	EC135	-	start			58,5	66,6	75,8
180	05.02.2016	11:48	EC135	-	start			55,4	61,8	72,8
181	05.02.2016	11:51	C172	-	start			55,9	62,2	72,5
182	05.02.2016	11:55	C152	-	start			59,5	64,9	74,2
183	05.02.2016	12:02	EC135	-	ładowanie			53,2	59,6	70,1
184	05.02.2016	12:04	EC135	-	start			57,3	63,2	73,1
185	05.02.2016	12:09	EC135	-	ładowanie			62,3	69,1	79,9
186	05.02.2016	12:10	Bell 429	-	ładowanie			60,9	71,7	79,0
187	05.02.2016	12:11	P2002	-	ładowanie			60,1	70,9	78,0
188	05.02.2016	12:22	P2002	-	ładowanie			57,7	65,0	75,6
189	05.02.2016	12:25	C152	-	ładowanie			57,1	65,2	71,4
190	05.02.2016	12:32	EC135	-	start			53,7	59,4	70,6
191	05.02.2016	12:38	EC135	-	ładowanie			52,1	58,0	70,8
192	05.02.2016	12:44	EC135	-	ładowanie			62,3	70,7	77,4
193	05.02.2016	12:46	C152	-	ładowanie			64,7	69,4	79,5
194	05.02.2016	12:47	EC135	-	ładowanie			62,1	69,1	77,9
195	05.02.2016	12:49	C172	-	ładowanie			62,3	66,5	75,8
196	05.02.2016	12:53	C152	-	ładowanie			60,2	67,3	75,9
197	05.02.2016	12:55	P2006T	-	ładowanie			62,7	70,3	76,5
198	05.02.2016	12:59	C172	-	ładowanie			64,3	69,7	79,5
199	05.02.2016	13:07	C172	-	ładowanie			60,2	67,1	74,9
200	05.02.2016	13:12	MI8	-	ładowanie			72,2	83,0	88,3
201	05.02.2016	13:22	EC135	-	ładowanie			64,2	72,7	81,4
202	05.02.2016	13:24	Bell 429	-	ładowanie			56,0	63,6	72,1
203	05.02.2016	13:36	MI8	-	ładowanie			54,5	62,6	71,7
204	05.02.2016	13:37	MS-894A Rallye Miner	-	ładowanie			64,1	71,5	81,5
205	05.02.2016	13:45	P2006T	-	ładowanie			57,6	67,7	74,1
206	05.02.2016	13:59	MI8	-	ładowanie			60,8	69,1	77,1
207	05.02.2016	14:02	C150	-	ładowanie			53,6	59,2	68,9
208	05.02.2016	14:04	EC135	-	ładowanie			59,8	69,7	74,7
209	05.02.2016	14:11	MS-894A Rallye Miner	-	ładowanie			59,3	67,8	73,2
210	05.02.2016	14:13	C150	-	ładowanie			52,4	61,6	67,9
211	05.02.2016	14:20	C152	-	ładowanie			53,8	59,3	67,0
212	05.02.2016	14:34	C182	-	ładowanie			56,9	64,1	73,5
213	05.02.2016	14:36	C182	-	ładowanie			58,6	67,1	74,4
214	05.02.2016	14:38	P2002	-	ładowanie			60,2	69,1	75,1
215	05.02.2016	14:40	C172	-	ładowanie			54,4	62,0	68,9
216	05.02.2016	14:46	C182	-	ładowanie			56,3	64,5	71,1
217	05.02.2016	14:58	EC135	-	ładowanie			61,3	68,2	78,9
218	05.02.2016	15:01	C152	-	ładowanie			60,2	66,1	74,4
219	05.02.2016	15:03	C172	-	ładowanie			57,6	65,5	71,5

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
220	05.02.2016	15:10	C150	-	ładowanie			60,4	69,3	74,7
221	05.02.2016	15:12	C172	-	ładowanie			61,0	71,2	75,5
222	05.02.2016	15:16	PS28	-	ładowanie			54,2	59,5	70,1
223	05.02.2016	15:23	P2002	-	ładowanie			59,1	67,0	73,8
224	05.02.2016	15:24	C150	-	ładowanie			55,8	61,1	71,5
225	05.02.2016	15:24	PS28	-	ładowanie			61,8	70,8	76,9
226	05.02.2016	15:26	PA28	-	ładowanie			59,2	67,9	73,4
227	05.02.2016	15:36	C152	-	ładowanie			54,7	61,4	68,6
228	05.02.2016	15:35	PS28	-	ładowanie			60,7	66,0	74,0
229	05.02.2016	15:45	EC135	-	ładowanie			56,3	62,1	75,3
230	05.02.2016	15:50	C208	-	ładowanie			64,7	74,9	79,2
231	05.02.2016	15:55	P2002	-	ładowanie			60,9	67,6	78,6
232	05.02.2016	16:02	PA28	-	start			59,5	67,0	73,8
233	05.02.2016	16:02	PC - 12	-	start			56,1	63,2	71,6
234	05.02.2016	16:06	P2002	-	ładowanie			54,4	60,0	69,4
235	05.02.2016	16:07	C152	-	ładowanie			57,4	64,9	73,3
236	05.02.2016	16:15	P2002	-	ładowanie			54,4	61,4	69,6
237	05.02.2016	16:16	C152	-	ładowanie			58,2	66,0	72,2
238	05.02.2016	16:17	C172	-	ładowanie			52,1	57,3	66,8
239	05.02.2016	16:25	C152	-	ładowanie			51,2	57,5	67,0
240	05.02.2016	16:26	P2002	-	ładowanie			50,7	56,2	66,9
241	05.02.2016	16:29	C152	-	ładowanie			50,6	56,6	66,1
242	05.02.2016	16:34	EC135	-	ładowanie			62,4	70,2	79,3
243	05.02.2016	16:40	P2002	-	ładowanie			62,4	69,6	79,2
244	05.02.2016	16:47	P2002	-	ładowanie			61,5	69,4	78,3
245	05.02.2016	16:50	C152	-	ładowanie			63,6	71,0	78,8
246	05.02.2016	17:15	EC135	-	ładowanie			54,4	59,5	74,3
247	05.02.2016	17:38	P2002	-	ładowanie			55,7	63,3	70,1
248	05.02.2016	17:39	C152	-	ładowanie			56,0	64,5	71,2
249	05.02.2016	17:55	P2002	-	ładowanie			54,0	61,4	68,9
250	05.02.2016	19:16	P2002	-	ładowanie			52,1	58,6	67,1
251	05.02.2016	20:21	W3	-	start			71,5	84,1	90,7
252	05.02.2016	22:09	W3	-	ładowanie			72,9	85,1	96,9
253	06.02.2016	10:06	SR22	-	ładowanie			54,7	57,6	66,3
254	06.02.2016	10:52	C208	-	start			50,9	57,7	65,2
255	06.02.2016	10:56	PA46	-	ładowanie			58,1	64,8	71,4
256	06.02.2016	12:01	EC135	-	start			55,5	63,9	72,2
257	06.02.2016	13:35	EC135	-	ładowanie			57,7	62,0	73,4
258	06.02.2016	14:39	SR22	-	start			56,0	63,7	71,2
259	06.02.2016	15:15	SR22	-	start			61,5	73,2	75,9
260	06.02.2016	15:19	PS28	-	start			54,1	61,0	67,6
261	06.02.2016	15:27	EC 130	-	ładowanie			60,4	66,9	76,3
262	06.02.2016	15:51	C208	-	ładowanie			53,4	58,6	67,4
263	06.02.2016	15:54	SR22	-	ładowanie			56,9	63,7	70,2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
264	06.02.2016	16:10	PS28	-	ładowanie			58,6	65,8	71,7
265	06.02.2016	16:37	EC135	-	start			60,1	67,4	75,5
266	06.02.2016	18:11	EC135	-	ładowanie			59,3	65,1	76,3
267	07.02.2016	08:27	P2002	-	start			55,4	62,6	69,6
268	07.02.2016	08:40	P2002	-	start			57,6	63,8	71,7
269	07.02.2016	08:50	P2002	-	start			53,9	58,2	71,3
270	07.02.2016	08:54	C150	-	start			53,1	58,6	66,4
271	07.02.2016	08:57	C172	-	start			56,2	61,4	69,7
272	07.02.2016	08:59	P2002	-	start			58,7	66,4	72,3
273	07.02.2016	09:03	C150	-	start			58,1	64,9	71,9
274	07.02.2016	09:07	P2002	-	start			54,7	61,5	69,9
275	07.02.2016	09:22	P2002	-	ładowanie			59,3	69,2	73,7
276	07.02.2016	09:26	C150	-	start			53,8	59,8	69,3
277	07.02.2016	09:29	XXX	-	start			53,8	58,2	68,0
278	07.02.2016	09:39	C150	-	start			56,4	63,1	70,4
279	07.02.2016	09:41	PS28	-	start			61,2	67,5	75,1
280	07.02.2016	09:51	AT3	-	start			58,3	64,6	74,5
281	07.02.2016	09:57	EC135	-	start			51,4	55,7	66,3
282	07.02.2016	10:05	C208	-	start			55,4	61,7	70,9
283	07.02.2016	10:07	PS28	-	start			60,0	68,7	74,5
284	07.02.2016	10:28	EC135	-	ładowanie			58,6	67,1	72,4
285	07.02.2016	10:33	C152	-	start			53,9	59,9	69,6
286	07.02.2016	10:39	AT3	-	ładowanie			50,5	55,1	65,2
287	07.02.2016	10:45	PS28	-	ładowanie			55,5	63,0	69,9
288	07.02.2016	10:48	C152	-	start			56,3	62,9	69,0
289	07.02.2016	10:53	P2002	-	start			53,1	59,3	69,1
290	07.02.2016	10:56	PS28	-	ładowanie			54,5	62,1	68,6
291	07.02.2016	11:03	P2002	-	ładowanie			54,1	60,9	68,4
292	07.02.2016	11:12	C150	-	start			59,9	66,7	72,6
293	07.02.2016	11:15	P2002	-	start			51,9	58,7	67,4
294	07.02.2016	11:27	EC135	-	ładowanie			74,7	83,0	90,1
295	07.02.2016	11:29	C152	-	ładowanie			58,6	65,4	71,1
296	07.02.2016	11:32	P2002	-	ładowanie			51,2	57,1	65,9
297	07.02.2016	11:41	C152	-	ładowanie			54,1	61,8	68,2
298	07.02.2016	11:51	C150	-	start			55,2	61,3	70,1
299	07.02.2016	11:53	AT3	-	start			57,1	64,5	71,2
300	07.02.2016	12:04	MS-894A Rallye Miner	-	start			59,7	64,8	74,5
301	07.02.2016	12:11	TL96	-	start			49,2	56,0	65,0
302	07.02.2016	12:12	C152	-	start			51,8	56,9	67,6
303	07.02.2016	12:14	C152	-	start			54,7	60,8	69,0
304	07.02.2016	12:21	C152	-	ładowanie			53,0	60,1	67,3
305	07.02.2016	12:24	3Xtrim	-	start			53,2	61,2	69,5
306	07.02.2016	12:26	C150	-	start			54,5	60,3	68,4

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amx} [dB]	L _{AE} [dB]
307	07.02.2016	12:35	C152	-	start			54,8	60,5	68,9
308	07.02.2016	12:57	C208	-	ładowanie			59,3	68,6	75,3
309	07.02.2016	12:58	C172	-	start			54,8	60,8	67,9
310	07.02.2016	13:00	C152	-	start			56,5	62,1	70,8
311	07.02.2016	13:02	TL96	-	start			54,1	61,7	70,3
312	07.02.2016	13:05	C152	-	start			53,0	58,8	68,4
313	07.02.2016	13:09	C152	-	start			57,3	64,6	70,6
314	07.02.2016	13:25	C208	-	start			59,0	65,7	72,3
315	07.02.2016	13:28	C152	-	start			61,7	69,6	76,3
316	07.02.2016	13:38	AT3	-	start			60,9	67,4	77,7
317	07.02.2016	13:52	C172	-	start			56,2	65,9	72,3
318	07.02.2016	13:55	C150	-	start			53,3	58,2	69,1
319	07.02.2016	13:56	TL96	-	start			51,9	56,7	67,9
320	07.02.2016	14:12	C152	-	start			54,6	64,8	70,6
321	07.02.2016	14:19	EC135	-	start			59,2	67,0	72,4
322	07.02.2016	14:23	C152	-	start			52,9	58,9	67,4
323	07.02.2016	14:29	C152	-	start			51,3	59,1	67,3
324	07.02.2016	14:33	R44	-	start			50,2	55,5	65,0
325	07.02.2016	14:40	AT3	-	ładowanie			62,1	67,7	79,3
326	07.02.2016	14:41	CTSL	-	ładowanie			61,8	67,8	77,5
327	07.02.2016	14:48	C152	-	ładowanie			58,9	63,3	72,5
328	07.02.2016	14:55	C152	-	start			52,2	58,6	67,6
329	07.02.2016	14:59	CTSL	-	start			55,1	63,1	70,0
330	07.02.2016	15:06	C152	-	ładowanie			55,8	59,8	72,6
331	07.02.2016	15:09	Bell 206	-	start			59,2	69,5	74,9
332	07.02.2016	15:12	CTSL	-	start			55,9	62,1	70,8
333	07.02.2016	15:14	C152	-	start			55,6	61,6	70,7
334	07.02.2016	15:33	C152	-	start			52,4	57,8	68,8
335	07.02.2016	15:37	C150	-	ładowanie			54,1	61,1	69,8
336	07.02.2016	15:40	3Xtrim	-	ładowanie			55,5	61,3	70,2
337	07.02.2016	15:51	P2002	-	ładowanie			52,7	61,3	69,3
338	07.02.2016	16:07	Bell 206	-	ładowanie			57,7	65,5	73,1
339	07.02.2016	16:13	C152	-	ładowanie			57,1	65,6	71,0
340	07.02.2016	16:18	C172	-	ładowanie			54,3	61,0	68,0
341	07.02.2016	16:28	CRUISE R PS-28	-	ładowanie			62,7	73,7	77,3
342	07.02.2016	16:35	C152	-	ładowanie			54,9	62,5	67,8
343	07.02.2016	16:39	BE58	-	start			55,6	61,6	72,1
344	07.02.2016	17:01	C152	-	start			56,8	63,2	73,1
345	07.02.2016	17:48	C152	-	ładowanie			61,2	69,4	75,3
346	07.02.2016	18:38	C172	-	ładowanie			58,2	66,9	72,9
347	07.02.2016	19:58	C172	-	ładowanie			58,6	64,9	72,6
348	07.02.2016	20:56	EC135	-	start			51,8	60,0	70,2
349	07.02.2016	22:34	EC135	-	ładowanie			53,9	59,5	73,2
350	08.02.2016	09:41	P2002	-	start			56,0	60,9	69,8

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
351	08.02.2016	09:48	P2002	-	start			56,2	62,5	70,5
352	08.02.2016	09:59	P2002	-	start			60,5	67,7	75,8
353	08.02.2016	10:06	P2002	-	start			58,6	65,0	74,4
354	08.02.2016	10:25	P2002	-	start			56,5	62,6	71,1
355	08.02.2016	10:32	C150	-	ładowanie			57,2	63,0	72,3
356	08.02.2016	10:44	C150	-	ładowanie			52,5	60,3	68,3
357	08.02.2016	10:40	P2002	-	ładowanie			60,7	67,0	73,6
358	08.02.2016	10:48	PS28	-	start			56,0	62,4	69,8
359	08.02.2016	10:49	P2002	-	start			59,6	67,0	74,0
360	08.02.2016	10:53	C150	-	start			59,2	66,8	72,0
361	08.02.2016	11:04	C150	-	start			58,6	63,9	70,8
362	08.02.2016	11:06	CRUISE R PS-28	-	start			60,7	66,3	76,2
363	08.02.2016	11:27	C150	-	start			59,8	66,4	74,1
364	08.02.2016	11:35	MI8	-	ładowanie			65,6	73,7	86,0
365	08.02.2016	11:39	PS28	-	ładowanie			58,9	67,2	72,3
366	08.02.2016	11:55	R44	-	ładowanie			53,9	60,0	69,5
367	08.02.2016	12:05	MI8	-	ładowanie			64,4	73,4	84,0
368	08.02.2016	12:16	C182	-	ładowanie			57,0	64,0	71,0
369	08.02.2016	12:50	C172	-	ładowanie			58,7	63,2	74,4
370	08.02.2016	12:58	EC135	-	ładowanie			57,9	64,2	73,5
371	08.02.2016	13:06	C150	-	start			60,6	68,7	74,6
372	08.02.2016	13:09	C152	-	start			61,6	70,2	75,5
373	08.02.2016	14:25	EC135	-	ładowanie			60,4	68,9	77,7
374	08.02.2016	14:34	P2002	-	ładowanie			57,9	62,4	71,9
375	08.02.2016	14:35	C152	-	ładowanie			55,5	60,7	69,7
376	08.02.2016	14:41	K150	-	start			61,4	70,9	75,2
377	08.02.2016	15:18	PC - 12	-	ładowanie			58,7	66,5	72,6
378	08.02.2016	15:46	C152	-	start			60,2	69,3	74,4
379	08.02.2016	16:00	C152	-	ładowanie			60,4	67,5	73,5
380	08.02.2016	16:07	K150	-	ładowanie			62,7	70,9	77,0
381	08.02.2016	16:10	C152	-	ładowanie			55,9	62,5	69,8
382	08.02.2016	16:13	BE58	-	ładowanie			59,3	67,7	74,5
383	08.02.2016	16:30	P2002	-	ładowanie			58,3	66,6	72,3
384	08.02.2016	17:10	C150	-	start			53,4	57,8	69,5
385	08.02.2016	17:21	C150	-	start			54,7	59,9	67,9
386	08.02.2016	17:35	C152	-	start			52,3	58,3	68,8
387	08.02.2016	17:36	C150	-	start			59,4	66,5	73,0
388	08.02.2016	17:45	C152	-	start			52,2	56,0	66,7
389	08.02.2016	17:49	C152	-	start			57,6	66,3	73,2
390	08.02.2016	18:00	C150	-	start			52,1	55,9	65,9
391	08.02.2016	18:05	C152	-	start			52,1	57,4	67,0
392	08.02.2016	18:34	C152	-	ładowanie			54,9	59,8	68,0
393	08.02.2016	18:46	C150	-	start			55,1	60,7	72,7
394	08.02.2016	19:07	C150	-	ładowanie			55,5	61,6	70,9

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
395	08.02.2016	22:08	EC135	-	ładowanie			52,7	59,5	71,5
396	09.02.2016	08:00	B407	-	start			67,0	80,1	88,4
397	09.02.2016	08:03	PC - 12	-	start			58,8	65,7	74,6
398	09.02.2016	08:24	C172	-	start			60,7	69,2	73,7
399	09.02.2016	08:33	C172	-	start			57,4	64,4	71,9
400	09.02.2016	08:56	M20D	-	ładowanie			61,2	68,2	75,5
401	09.02.2016	09:03	C172	-	ładowanie			61,1	67,1	76,7
402	09.02.2016	09:48	EC135	-	ładowanie			62,8	71,7	77,2
403	09.02.2016	10:20	SR22	-	ładowanie			60,7	66,0	72,1
404	09.02.2016	10:23	EC135	-	start			58,0	65,7	71,8
405	09.02.2016	10:31	EC135	-	ładowanie			58,8	65,0	73,6
406	09.02.2016	10:36	PS28	-	start			59,1	66,3	72,1
407	09.02.2016	10:43	EC135	-	ładowanie			59,3	67,3	73,7
408	09.02.2016	10:52	EC135	-	ładowanie			58,4	66,8	74,8
409	09.02.2016	11:11	XXX	-	ładowanie			61,0	69,2	76,8
410	09.02.2016	11:45	C152	-	start			59,2	65,6	73,3
411	09.02.2016	12:32	EC135	-	ładowanie			60,2	68,6	75,2
412	09.02.2016	12:40	C152	-	start			58,6	64,9	73,2
413	09.02.2016	12:51	MI8	-	ładowanie			58,6	65,8	72,7
414	09.02.2016	13:04	K150	-	start			61,1	67,1	74,3
415	09.02.2016	13:08	C152	-	start			65,1	72,6	81,6
416	09.02.2016	13:17	K150	-	start			58,6	66,3	74,4
417	09.02.2016	13:19	MI8	-	start			61,8	72,4	78,4
418	09.02.2016	13:20	C152	-	start			59,7	66,1	72,6
419	09.02.2016	13:21	C152	-	start			58,7	65,0	71,8
420	09.02.2016	13:23	C172	-	start			62,7	67,0	75,2
421	09.02.2016	13:34	C152	-	start			60,2	67,2	73,1
422	09.02.2016	13:47	C152	-	ładowanie			59,2	65,4	73,6
423	09.02.2016	13:49	P2006T	-	ładowanie			58,4	65,3	72,4
424	09.02.2016	14:00	C152	-	ładowanie			56,2	62,5	69,9
425	09.02.2016	14:19	Samba	-	ładowanie			59,2	65,4	72,9
426	09.02.2016	14:27	C152	-	ładowanie			59,1	68,1	74,1
427	09.02.2016	14:35	C152	-	start			60,9	68,1	74,1
428	09.02.2016	15:02	K150	-	ładowanie			58,8	65,6	71,1
429	09.02.2016	15:16	K150	-	ładowanie			58,2	65,3	71,3
430	09.02.2016	15:19	C172	-	ładowanie			60,8	69,8	75,0
431	09.02.2016	15:26	C182	-	ładowanie			58,8	67,1	72,4
432	09.02.2016	15:28	C172	-	start			58,7	66,1	72,3
433	09.02.2016	16:01	PS28	-	ładowanie			60,7	68,6	75,1
434	09.02.2016	16:04	C172	-	ładowanie			60,3	69,6	74,7
435	09.02.2016	16:08	PC - 12	-	ładowanie			63,9	74,1	83,5
436	09.02.2016	16:11	C172	-	ładowanie			55,2	63,7	70,7
437	09.02.2016	16:18	C172	-	ładowanie			52,8	59,4	67,1
438	09.02.2016	17:06	MI8	-	start			64,8	73,7	83,2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
439	09.02.2016	17:14	B407	-	ładowanie			70,4	77,4	85,9
440	09.02.2016	17:15	MI8	-	ładowanie			58,8	66,9	77,5
441	09.02.2016	17:17	MI8	-	start			65,4	74,5	82,9
442	09.02.2016	17:30	MI8	-	start			65,6	75,5	83,4
443	09.02.2016	17:45	MI8	-	start			64,7	74,5	83,5
444	09.02.2016	17:58	MI8	-	start			64,5	73,4	83,4
445	09.02.2016	18:03	C150	-	start			54,4	60,2	68,1
446	09.02.2016	18:09	MI8	-	start			64,3	73,0	82,9
447	09.02.2016	18:23	MI8	-	start			63,9	73,4	82,1
448	09.02.2016	18:36	MI8	-	ładowanie			55,0	59,7	71,5
449	09.02.2016	18:50	C150	-	ładowanie			54,4	59,0	69,9
450	09.02.2016	19:04	C150	-	ładowanie			61,3	69,2	74,4
451	10.02.2016	06:45	EC135	-	ładowanie			73,2	88,4	89,9
452	10.02.2016	09:09	EC130	-	start			65,8	73,4	84,6
453	10.02.2016	09:34	B407	-	start			68,9	80,4	88,5
454	10.02.2016	09:50	MI8	-	start			56,2	62,1	73,4
455	10.02.2016	10:28	PS28	-	start			59,2	67,4	74,0
456	10.02.2016	10:41	PS28	-	ładowanie			61,2	70,0	77,6
457	10.02.2016	10:55	MI8	-	ładowanie			60,3	69,9	78,6
458	10.02.2016	11:42	PA46	-	start			58,2	64,9	74,7
459	10.02.2016	12:26	EC135	-	ładowanie			76,3	87,1	93,7
460	10.02.2016	12:53	MI8	-	start			59,1	69,0	76,6
461	10.02.2016	13:02	EC135	-	start			61,9	71,3	77,4
462	10.02.2016	13:19	MI8	-	ładowanie			66,5	78,2	86,4
463	10.02.2016	13:11	MI8	-	start			59,4	69,1	77,6
464	10.02.2016	13:19	EC135	-	start			68,3	74,8	84,7
465	10.02.2016	13:28	MI8	-	ładowanie			63,6	70,6	83,1
466	10.02.2016	13:30	MI8	-	start			57,9	63,6	74,9
467	10.02.2016	13:39	MI8	-	ładowanie			62,6	68,5	82,3
468	10.02.2016	13:42	MI8	-	start			62,8	71,5	80,6
469	10.02.2016	13:48	MI8	-	ładowanie			66,4	72,2	85,4
470	10.02.2016	14:07	MI8	-	ładowanie			62,1	69,6	80,8
471	10.02.2016	14:20	MI8	-	ładowanie			65,9	73,2	84,9
472	10.02.2016	14:24	EC135	-	ładowanie			58,7	64,4	75,2
473	10.02.2016	14:29	AT3	-	start			63,1	70,8	76,7
474	10.02.2016	14:31	B412	-	ładowanie			73,1	86,4	93,2
475	10.02.2016	14:49	AT3	-	ładowanie			61,6	71,3	76,5
476	10.02.2016	14:56	EC135	-	start			59,1	66,2	76,5
477	10.02.2016	14:58	EC130	-	ładowanie			66,8	78,5	87,4
478	10.02.2016	14:59	B407	-	ładowanie			61,6	70,9	75,8
479	10.02.2016	15:02	P2002	-	ładowanie			53,9	61,5	68,7
480	10.02.2016	15:12	AT3	-	ładowanie			52,4	60,8	67,7
481	10.02.2016	15:31	EC135	-	ładowanie			59,6	67,4	79,2
482	10.02.2016	15:32	AT3	-	ładowanie			62,6	70,1	76,0

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
483	10.02.2016	17:07	PA46	-	ładowanie			70,0	75,3	87,8
484	11.02.2016	06:35	M20D	-	start			56,0	65,7	73,2
485	11.02.2016	08:38	PA46	-	start			66,1	74,1	84,1
486	11.02.2016	11:45	R44	-	start			62,7	71,5	78,4
487	11.02.2016	11:49	P2002	-	start			57,4	64,3	72,7
488	11.02.2016	12:09	P2002	-	start			61,4	70,5	75,1
489	11.02.2016	12:22	P2002	-	start			59,8	69,2	75,6
490	11.02.2016	12:28	AT3	-	start			61,8	69,3	75,3
491	11.02.2016	12:38	Robinson 66	-	start			56,7	63,7	70,4
492	11.02.2016	12:39	AT3	-	start			51,7	58,6	68,1
493	11.02.2016	12:46	AT3	-	ładowanie			59,6	71,1	74,2
494	11.02.2016	12:48	AT3	-	start			58,4	65,8	75,0
495	11.02.2016	12:51	P2002	-	start			63,6	70,9	78,1
496	11.02.2016	13:14	M20D	-	start			56,9	65,7	71,1
497	11.02.2016	13:19	C152	-	start			53,2	61,8	69,6
498	11.02.2016	13:28	C152	-	start			55,2	62,8	69,0
499	11.02.2016	13:33	GA8	-	start			57,5	66,1	74,9
500	11.02.2016	13:37	C152	-	start			59,1	66,6	73,9
501	11.02.2016	13:40	PS28	-	ładowanie			55,9	63,1	70,9
502	11.02.2016	13:46	C152	-	ładowanie			56,4	62,1	70,7
503	11.02.2016	13:49	AT3	-	start			62,9	70,8	76,2
504	11.02.2016	13:55	AT3	-	start			63,8	70,5	78,3
505	11.02.2016	13:58	AT3	-	start			62,5	67,2	76,9
506	11.02.2016	14:01	C152	-	start			56,4	61,0	70,5
507	11.02.2016	14:13	AT3	-	start			60,1	67,4	74,8
508	11.02.2016	14:19	AT3	-	start			61,0	68,3	76,8
509	11.02.2016	14:21	C152	-	start			55,1	61,4	69,3
510	11.02.2016	14:27	C152	-	start			52,6	56,7	68,2
511	11.02.2016	15:31	C152	-	start			59,3	66,9	73,2
512	11.02.2016	15:41	C152	-	start			56,3	64,1	70,9
513	11.02.2016	15:53	C152	-	start			60,6	68,8	75,1
514	11.02.2016	15:59	C152	-	start			61,9	70,7	75,8
515	11.02.2016	16:09	C152	-	ładowanie			55,2	63,1	69,4
516	11.02.2016	16:15	C152	-	ładowanie			58,2	65,2	73,7
517	12.02.2016	08:34	SR22	-	ładowanie			57,7	63,4	71,4
518	12.02.2016	08:42	C172	-	start			61,2	70,8	76,0
519	12.02.2016	08:43	C172	-	start			59,0	66,5	72,8
520	12.02.2016	09:14	C150	-	start			58,2	64,8	72,0
521	12.02.2016	09:19	C150	-	start			54,0	59,8	69,4
522	12.02.2016	09:27	M20D	-	ładowanie			54,5	61,8	69,5
523	12.02.2016	09:28	C150	-	ładowanie			59,9	66,0	75,0
524	12.02.2016	09:38	C150	-	ładowanie			52,3	57,7	68,9
525	12.02.2016	09:46	SR22	-	start			58,2	66,4	73,2
526	12.02.2016	09:48	C150	-	ładowanie			55,6	63,4	73,5

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
527	12.02.2016	09:59	C150	-	ładowanie			55,6	62,3	69,7
528	12.02.2016	10:06	C150	-	ładowanie			59,9	68,1	73,2
529	12.02.2016	10:13	P2002	-	start			56,1	62,5	70,0
530	12.02.2016	10:20	C150	-	ładowanie			60,9	67,1	74,2
531	12.02.2016	10:29	C150	-	ładowanie			56,4	64,0	70,6
532	12.02.2016	10:31	P2002	-	ładowanie			56,7	62,6	69,8
533	12.02.2016	10:38	C150	-	ładowanie			59,0	66,0	72,6
534	12.02.2016	10:43	P2002	-	ładowanie			60,4	65,4	72,6
535	12.02.2016	10:48	C150	-	ładowanie			59,9	66,4	71,8
536	12.02.2016	11:02	P2002	-	ładowanie			60,9	69,5	74,8
537	12.02.2016	11:10	P2002	-	ładowanie			55,3	59,8	69,7
538	12.02.2016	11:18	P2002	-	ładowanie			60,0	66,3	74,0
539	12.02.2016	11:23	C152	-	ładowanie			52,1	58,9	69,5
540	12.02.2016	11:27	C150	-	ładowanie			54,8	63,1	72,0
541	12.02.2016	12:21	MI8	-	start			74,0	82,5	91,7
542	12.02.2016	12:26	C150	-	start			60,9	68,1	73,6
543	12.02.2016	12:30	C152	-	ładowanie			60,6	67,1	73,7
544	12.02.2016	12:34	C150	-	ładowanie			54,9	63,8	69,4
545	12.02.2016	12:36	C150	-	ładowanie			59,9	64,8	70,1
546	12.02.2016	12:42	P2006T	-	ładowanie			55,6	62,5	71,8
547	12.02.2016	12:50	PS28	-	ładowanie			61,5	69,5	74,3
548	12.02.2016	12:56	C208	-	start			55,6	61,7	70,6
549	12.02.2016	12:57	C152	-	start			54,7	60,8	68,9
550	12.02.2016	13:00	EC135	-	start			54,4	62,3	73,0
551	12.02.2016	13:16	PS28	-	ładowanie			56,8	62,4	72,4
552	12.02.2016	13:19	PS28	-	start			53,8	61,8	70,4
553	12.02.2016	13:22	EC135	-	ładowanie			61,2	70,0	75,6
554	12.02.2016	13:24	C152	-	ładowanie			57,8	66,2	72,2
555	12.02.2016	13:31	PS28	-	ładowanie			57,6	66,4	72,2
556	12.02.2016	13:33	C152	-	ładowanie			58,0	64,6	71,8
557	12.02.2016	13:42	C152	-	ładowanie			54,1	59,3	68,2
558	12.02.2016	13:59	C152	-	ładowanie			57,8	64,4	73,0
559	12.02.2016	14:07	C152	-	ładowanie			56,1	64,2	70,4
560	12.02.2016	14:11	C152	-	ładowanie			60,3	68,2	75,2
561	12.02.2016	14:14	MI8	-	ładowanie			71,4	82,3	92,4
562	12.02.2016	14:15	C152	-	ładowanie			60,7	66,1	76,3
563	12.02.2016	14:19	C152	-	ładowanie			56,7	64,3	72,3
564	12.02.2016	14:27	C152	-	ładowanie			55,9	62,1	70,8
565	12.02.2016	14:30	C152	-	ładowanie			59,7	66,7	72,3
566	12.02.2016	14:33	C152	-	ładowanie			64,2	70,8	81,6
567	12.02.2016	14:38	C152	-	ładowanie			58,7	64,2	74,0
568	12.02.2016	14:46	C152	-	ładowanie			56,8	66,9	70,3
569	12.02.2016	14:47	C150	-	ładowanie			56,1	62,2	69,9
570	12.02.2016	14:56	C172	-	ładowanie			50,5	56,3	63,5

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
571	12.02.2016	14:59	C172	-	ładowanie			59,2	67,2	73,0
572	12.02.2016	15:06	C208	-	ładowanie			51,3	57,5	68,0
573	12.02.2016	15:20	C152	-	ładowanie			58,8	66,7	72,1
574	12.02.2016	15:30	AT3	-	start			61,6	71,4	76,8
575	12.02.2016	15:32	C152	-	start			59,1	65,4	72,6
576	12.02.2016	15:36	C206	-	start			59,5	70,5	74,7
577	12.02.2016	15:40	AT3	-	ładowanie			54,2	58,3	69,8
578	12.02.2016	15:41	C152	-	ładowanie			54,5	61,6	69,2
579	12.02.2016	15:49	C152	-	ładowanie			53,0	59,2	68,3
580	12.02.2016	15:52	PA46	-	ładowanie			52,6	59,6	68,3
581	12.02.2016	15:58	C152	-	ładowanie			59,1	65,9	72,5
582	12.02.2016	16:03	C152	-	ładowanie			64,4	73,9	78,0
583	12.02.2016	16:05	C152	-	start			58,5	64,9	71,7
584	12.02.2016	16:07	AT3	-	ładowanie			57,0	64,1	72,0
585	12.02.2016	16:10	C152	-	ładowanie			61,5	68,4	76,5
586	12.02.2016	16:14	C172	-	ładowanie			54,2	58,8	69,5
587	12.02.2016	16:18	AT3	-	ładowanie			56,9	64,7	70,3
588	12.02.2016	16:20	C152	-	ładowanie			57,3	63,7	71,5
589	12.02.2016	16:31	AT3	-	ładowanie			59,5	66,3	73,1
590	12.02.2016	16:36	EC135	-	start			59,5	68,0	81,4
591	12.02.2016	16:40	AT3	-	ładowanie			57,7	64,6	72,2
592	12.02.2016	16:50	C152	-	ładowanie			54,8	58,4	69,6
593	12.02.2016	17:08	C152	-	start			58,5	65,9	71,7
594	12.02.2016	17:23	EC 130	-	ładowanie			55,6	63,2	72,8
595	12.02.2016	17:28	EC135	-	ładowanie			57,6	65,5	77,4
596	12.02.2016	17:53	C152	-	ładowanie			59,3	66,9	73,3
597	12.02.2016	18:04	EC135	-	ładowanie			56,2	64,1	71,1
598	12.02.2016	18:12	XXX	-	ładowanie			54,8	61,4	75,1
599	12.02.2016	18:20	XXX	-	ładowanie			58,4	66,0	75,7
600	12.02.2016	18:21	EC135	-	ładowanie			63,0	70,1	80,2
601	12.02.2016	19:09	C152	-	ładowanie			57,6	65,0	71,3
602	12.02.2016	19:20	C152	-	ładowanie			52,3	59,2	67,9
603	12.02.2016	19:23	C152	-	ładowanie			60,2	67,2	73,1
604	12.02.2016	19:31	C152	-	ładowanie			55,6	62,2	69,8
605	12.02.2016	19:36	C182	-	ładowanie			62,5	69,3	80,6
606	12.02.2016	19:36	SR22	-	start			63,1	70,6	83,9
607	12.02.2016	19:40	C152	-	ładowanie			51,7	58,2	67,5
608	12.02.2016	19:49	C152	-	ładowanie			55,0	60,9	69,0
609	12.02.2016	19:54	PA46	-	ładowanie			63,1	73,0	83,8
610	13.02.2016	08:22	C208	-	start			61,6	69,1	76,4
611	13.02.2016	08:51	C150	-	start			58,2	65,9	72,0
612	13.02.2016	08:55	C172	-	start			53,0	57,3	67,8
613	13.02.2016	08:57	P2002	-	start			59,5	65,4	75,6
614	13.02.2016	09:04	AT3	-	start			52,9	58,8	68,3

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
615	13.02.2016	09:14	C150	-	start			61,2	67,5	75,6
616	13.02.2016	09:17	P2002	-	start			54,3	59,0	70,1
617	13.02.2016	09:37	P2002	-	start			59,3	64,7	75,9
618	13.02.2016	09:41	C172	-	start			60,1	70,3	75,1
619	13.02.2016	09:54	C172	-	start			61,2	68,7	75,7
620	13.02.2016	09:58	C152	-	start			61,7	69,0	75,5
621	13.02.2016	10:03	C172	-	start			58,1	64,2	74,8
622	13.02.2016	10:11	C152	-	start			62,1	71,3	75,5
623	13.02.2016	10:14	C172	-	start			61,0	65,0	74,9
624	13.02.2016	10:22	C152	-	start			59,3	66,9	74,8
625	13.02.2016	10:23	PS28	-	start			54,9	59,9	70,0
626	13.02.2016	10:51	C152	-	ładowanie			54,0	62,9	69,3
627	13.02.2016	10:58	PS28	-	ładowanie			48,4	53,5	65,1
628	13.02.2016	11:03	C177	-	start			65,0	74,0	81,9
629	13.02.2016	11:07	C150	-	start			57,8	66,6	71,4
630	13.02.2016	11:18	R44	-	start			55,5	63,8	74,0
631	13.02.2016	11:35	EC130	-	start			58,7	67,1	72,8
632	13.02.2016	11:53	C152	-	start			54,0	59,0	69,8
633	13.02.2016	11:55	C152	-	start			54,7	62,5	70,8
634	13.02.2016	12:02	C152	-	start			52,0	56,9	67,6
635	13.02.2016	12:09	C150	-	start			52,0	59,3	67,7
636	13.02.2016	12:10	AT3	-	start			50,6	59,5	65,8
637	13.02.2016	12:12	C172	-	start			58,6	67,3	75,4
638	13.02.2016	12:16	C152	-	start			58,0	63,9	74,2
639	13.02.2016	12:14	C152	-	start			52,1	57,1	68,6
640	13.02.2016	12:20	C152	-	start			49,5	54,5	66,6
641	13.02.2016	12:25	C150	-	start			50,6	57,2	68,5
642	13.02.2016	12:27	AT3	-	start			48,8	55,8	65,1
643	13.02.2016	12:33	C152	-	start			56,9	63,2	70,7
644	13.02.2016	12:34	C172	-	start			53,4	59,0	69,7
645	13.02.2016	12:38	TL96	-	start			58,9	65,7	74,9
646	13.02.2016	12:42	C150	-	start			54,3	61,4	68,0
647	13.02.2016	12:43	C152	-	start			55,4	60,0	71,1
648	13.02.2016	12:45	C208	-	start			64,0	74,5	78,8
649	13.02.2016	12:46	PS28	-	start			48,8	55,6	65,5
650	13.02.2016	12:48	C152	-	start			53,7	58,4	69,2
651	13.02.2016	12:52	AT3	-	start			52,5	59,4	69,2
652	13.02.2016	12:59	MS-894A Rallye Miner	-	start			54,8	60,6	71,7
653	13.02.2016	13:01	C152	-	start			53,4	61,2	68,6
654	13.02.2016	13:02	C150	-	start			56,8	62,4	70,9
655	13.02.2016	13:04	C172	-	start			51,5	57,2	67,6
656	13.02.2016	13:06	C152	-	start			57,2	67,8	74,3
657	13.02.2016	13:10	C150	-	start			54,9	63,4	70,6

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
658	13.02.2016	13:10	AT3	-	start			53,5	58,6	68,8
659	13.02.2016	13:12	C208	-	start			57,4	69,7	72,5
660	13.02.2016	13:17	C152	-	start			60,9	67,6	73,4
661	13.02.2016	13:22	C150	-	start			52,0	58,0	67,9
662	13.02.2016	13:19	C152	-	start			53,4	59,1	69,2
663	13.02.2016	13:24	CRUISE R PS-28	-	start			49,0	52,7	65,2
664	13.02.2016	13:25	C172	-	start			62,8	72,0	78,4
665	13.02.2016	13:26	C172	-	start			56,2	62,1	70,2
666	13.02.2016	13:27	C152	-	start			58,6	66,6	75,5
667	13.02.2016	13:35	C152	-	start			60,1	67,2	75,9
668	13.02.2016	13:43	SR22	-	start			61,0	68,6	76,8
669	13.02.2016	13:46	C172	-	start			56,5	62,2	72,7
670	13.02.2016	13:47	C150	-	start			51,4	57,8	67,8
671	13.02.2016	13:57	C172	-	start			59,1	66,6	75,2
672	13.02.2016	14:08	C208	-	start			63,1	70,9	76,6
673	13.02.2016	14:09	C172	-	start			61,4	67,7	77,9
674	13.02.2016	14:13	C150	-	start			51,3	54,9	66,9
675	13.02.2016	14:18	PZL150	-	start			60,4	66,1	75,7
676	13.02.2016	14:21	C152	-	start			55,5	60,4	71,7
677	13.02.2016	14:23	C172	-	start			56,9	62,6	73,1
678	13.02.2016	14:24	C150	-	start			50,6	56,2	66,8
679	13.02.2016	14:27	PZL150	-	ładowanie			58,4	65,7	75,8
680	13.02.2016	14:31	C172	-	start			52,8	58,9	69,8
681	13.02.2016	14:35	C150	-	start			50,8	58,2	67,3
682	13.02.2016	14:37	C150	-	start			57,8	66,4	73,1
683	13.02.2016	14:39	C172	-	start			53,1	59,9	69,3
684	13.02.2016	14:48	C172	-	start			53,6	59,8	70,3
685	13.02.2016	14:57	C172	-	start			53,2	60,3	70,3
686	13.02.2016	15:05	C152	-	start			54,8	61,7	70,8
687	13.02.2016	15:06	C150	-	start			55,1	61,1	70,9
688	13.02.2016	15:11	C172	-	start			58,5	64,9	75,8
689	13.02.2016	15:16	AT3	-	start			58,0	66,4	71,5
690	13.02.2016	15:15	C172	-	start			58,8	67,0	74,0
691	13.02.2016	15:18	C150	-	start			59,2	66,8	72,3
692	13.02.2016	15:25	C150	-	start			52,9	59,7	66,9
693	13.02.2016	15:23	AT3	-	start			61,9	69,6	76,8
694	13.02.2016	15:35	AT3	-	start			58,5	66,6	72,8
695	13.02.2016	15:36	C150	-	start			58,5	64,8	73,5
696	13.02.2016	15:46	C172	-	start			55,4	63,1	69,0
697	13.02.2016	16:10	B427	-	ładowanie			57,9	66,0	76,0
698	13.02.2016	17:10	EC135	-	start			58,1	64,5	76,1
699	13.02.2016	18:53	EC135	-	ładowanie			55,3	62,2	73,2
700	14.02.2016	10:53	C182	-	start			54,6	64,8	69,9
701	14.02.2016	10:58	AT3	-	start			57,6	63,3	70,8

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
702	14.02.2016	11:00	PS28	-	start			51,2	57,4	64,6
703	14.02.2016	11:13	XXX	-	start			65,4	73,6	86,0
704	14.02.2016	11:18	PA46	-	start			53,0	63,1	68,0
705	14.02.2016	11:23	C206	-	start			57,3	64,6	71,9
706	14.02.2016	11:24	PS28	-	start			56,9	66,1	72,7
707	14.02.2016	11:35	C172	-	start			58,0	65,6	75,0
708	14.02.2016	11:42	C172	-	start			56,5	62,0	70,8
709	14.02.2016	11:45	C150	-	start			50,1	55,0	65,6
710	14.02.2016	11:51	PS28	-	start			52,1	58,6	68,8
711	14.02.2016	11:54	C150	-	start			53,1	61,4	69,8
712	14.02.2016	12:06	C150	-	start			49,5	56,4	65,2
713	14.02.2016	12:12	C152	-	start			50,6	56,6	67,0
714	14.02.2016	12:15	C150	-	start			56,9	61,7	73,9
715	14.02.2016	12:22	C152	-	start			50,1	55,6	65,2
716	14.02.2016	12:25	C152	-	start			51,7	57,6	68,2
717	14.02.2016	12:26	C172	-	start			53,9	59,4	69,0
718	14.02.2016	12:28	C172	-	start			59,5	68,2	76,1
719	14.02.2016	12:27	AT3	-	start			55,7	64,2	71,9
720	14.02.2016	12:32	MS-894A Rallye Miner	-	start			53,4	60,5	68,4
721	14.02.2016	12:32	C150	-	start			56,0	64,2	71,5
722	14.02.2016	12:34	C152	-	start			53,2	61,2	69,3
723	14.02.2016	12:44	C152	-	start			51,8	58,4	67,9
724	14.02.2016	12:49	C172	-	start			59,2	66,9	75,3
725	14.02.2016	13:07	C150	-	start			52,2	58,6	68,4
726	14.02.2016	13:10	B427	-	start			58,4	65,8	74,5
727	14.02.2016	13:23	C172	-	start			57,4	62,3	72,9
728	14.02.2016	13:24	C172	-	start			60,3	67,0	74,7
729	14.02.2016	13:32	CRUISE R PS-28	-	start			55,9	61,6	72,2
730	14.02.2016	13:48	C172	-	start			47,0	52,5	63,3
731	14.02.2016	13:59	Bell 429	-	start			56,8	64,6	70,9
732	14.02.2016	14:00	CRUISE R PS-28	-	start			48,5	55,2	64,0
733	14.02.2016	14:15	C172	-	start			58,5	67,8	75,4
734	14.02.2016	14:26	C172	-	lądowanie			58,1	67,8	73,8
735	14.02.2016	14:35	3Xtrim	-	start			57,7	66,5	71,3
736	14.02.2016	14:43	C172	-	start			58,9	66,6	75,3
737	14.02.2016	14:44	CRUISE R PS-28	-	start			49,9	56,8	65,5
738	14.02.2016	14:56	C172	-	start			54,2	60,8	70,1
739	14.02.2016	14:57	C172	-	start			58,6	66,2	74,6
740	14.02.2016	15:05	CRUISE R PS-28	-	start			58,7	67,4	73,8
741	14.02.2016	15:16	EC135	-	start			53,8	64,5	70,8
742	14.02.2016	15:20	C172	-	start			58,9	66,5	72,0

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
743	14.02.2016	15:21	C152	-	start			59,3	67,2	72,9
744	14.02.2016	15:31	CRUISE R PS-28	-	start			53,2	59,7	69,0
745	14.02.2016	15:31	C172	-	start			58,9	66,0	75,3
746	14.02.2016	15:51	C172	-	start			56,2	62,7	72,4
747	14.02.2016	15:49	CRUISE R PS-28	-	start			57,9	66,3	72,8
748	14.02.2016	16:11	C172	-	start			59,6	68,8	73,6
749	14.02.2016	16:11	C172	-	start			59,5	65,1	75,1
750	14.02.2016	16:15	C152	-	start			53,6	61,5	69,8
751	14.02.2016	16:16	C172	-	start			55,3	62,4	71,8
752	14.02.2016	16:21	C172	-	start			49,7	56,4	66,8
753	14.02.2016	16:24	C152	-	start			53,0	58,4	69,0
754	14.02.2016	16:34	C152	-	start			52,6	56,8	68,3
755	14.02.2016	16:35	C150	-	start			62,7	68,2	77,1
756	14.02.2016	16:44	C152	-	start			58,7	65,9	75,1
757	14.02.2016	16:45	C150	-	start			52,3	57,9	68,5
758	14.02.2016	16:48	XXX	-	start			61,2	70,2	78,9
759	14.02.2016	17:18	C152	-	start			55,8	62,3	72,8
760	14.02.2016	17:43	EC135	-	ładowanie			72,8	82,6	90,1
761	14.02.2016	18:24	C152	-	start			50,8	57,0	67,4
762	14.02.2016	18:34	C152	-	start			51,4	58,5	69,1
763	14.02.2016	18:44	C152	-	start			51,0	57,1	65,9
764	14.02.2016	19:02	C152	-	ładowanie			53,7	59,2	70,9
765	14.02.2016	19:43	PA46	-	ładowanie			62,8	70,8	83,2
766	14.02.2016	20:11	EC135	-	ładowanie			54,7	61,9	68,7
767	15.02.2016	07:33	EC135	-	start			61,4	68,3	80,3
768	15.02.2016	08:11	EC135	-	ładowanie			65,5	75,2	83,5
769	15.02.2016	08:41	PA46	-	start			58,2	66,0	74,1
770	15.02.2016	09:17	EC135	-	ładowanie			61,4	67,3	77,2
771	15.02.2016	09:58	EC135	-	start			57,2	61,3	75,3
772	15.02.2016	10:10	EC135	-	ładowanie			59,4	64,0	75,7
773	15.02.2016	10:33	SR22	-	ładowanie			56,6	65,3	71,7
774	15.02.2016	10:50	EC135	-	start			58,7	67,1	73,3
775	15.02.2016	10:56	B407	-	ładowanie			67,6	77,2	88,0
776	15.02.2016	11:20	EC135	-	ładowanie			54,2	61,1	73,7
777	15.02.2016	11:32	P2002	-	start			59,0	68,8	73,6
778	15.02.2016	11:43	P2002	-	start			52,7	60,3	67,6
779	15.02.2016	11:50	C172	-	start			52,1	61,2	68,4
780	15.02.2016	11:51	P2002	-	start			57,5	66,7	72,4
781	15.02.2016	11:58	C172	-	ładowanie			56,2	65,0	71,6
782	15.02.2016	12:00	P2002	-	ładowanie			60,6	70,0	74,5
783	15.02.2016	14:53	EC135	-	start			61,2	67,7	77,6
784	15.02.2016	15:02	PS28	-	start			55,1	63,9	71,2
785	15.02.2016	15:04	PS28	-	start			55,2	65,0	72,4
786	15.02.2016	15:06	PS28	-	ładowanie			52,0	57,9	68,8

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
787	15.02.2016	15:13	PS28	-	ładowanie			60,2	67,5	77,5
788	15.02.2016	15:47	EC135	-	ładowanie			55,7	63,0	76,1
789	15.02.2016	16:14	PA46	-	ładowanie			67,0	74,2	85,9
790	16.02.2016	07:22	EC135	-	start			57,2	64,9	74,2
791	16.02.2016	11:30	C152	-	start			50,5	57,7	66,8
792	16.02.2016	11:49	P2002	-	start			61,7	71,3	76,1
793	16.02.2016	12:07	P2006T	-	start			59,0	66,5	73,0
794	16.02.2016	12:22	PS28	-	start			56,4	64,3	70,7
795	16.02.2016	13:27	BELL - 427	-	ładowanie			62,2	72,2	84,0
796	16.02.2016	13:41	BELL - 427	-	start			61,9	69,9	78,5
797	16.02.2016	13:42	SR22	-	start			59,6	64,5	78,5
798	16.02.2016	13:57	C150	-	start			58,9	65,8	74,9
799	16.02.2016	14:29	MI8	-	start			57,7	66,6	79,8
800	16.02.2016	14:42	B412	-	start			70,0	80,7	89,3
801	16.02.2016	14:51	MI8	-	ładowanie			63,3	69,1	82,5
802	16.02.2016	15:01	B412	-	ładowanie			64,3	70,1	84,1
803	16.02.2016	15:07	MI8	-	ładowanie			63,2	68,3	82,5
804	16.02.2016	15:19	XXX	-	ładowanie			63,8	70,3	82,9
805	16.02.2016	15:26	PS28	-	ładowanie			57,9	67,9	73,7
806	16.02.2016	15:35	P2006T	-	ładowanie			65,5	72,9	85,5
807	16.02.2016	15:44	MI8	-	ładowanie			65,9	74,3	85,0
808	16.02.2016	15:47	C152	-	ładowanie			60,8	66,0	77,2
809	16.02.2016	15:54	B412	-	ładowanie			67,5	73,9	86,7
810	16.02.2016	16:00	C152	-	start			51,5	59,3	67,2
811	16.02.2016	15:59	C152	-	start			59,3	67,0	74,2
812	16.02.2016	16:05	MI8	-	ładowanie			64,3	71,2	85,0
813	16.02.2016	16:09	C152	-	ładowanie			58,0	64,3	73,0
814	16.02.2016	16:14	B412	-	ładowanie			62,4	68,2	82,0
815	16.02.2016	16:23	MI8	-	ładowanie			60,6	68,7	81,3
816	16.02.2016	16:28	MI8	-	start			51,6	60,3	70,2
817	16.02.2016	16:31	XXX	-	start			63,2	72,0	82,7
818	16.02.2016	16:44	XXX	-	ładowanie			65,7	70,8	84,5
819	16.02.2016	16:42	MI8	-	ładowanie			64,7	68,8	84,5
820	16.02.2016	16:59	B412	-	ładowanie			71,1	84,0	93,5
821	16.02.2016	17:26	MI8	-	start			61,5	69,6	80,6
822	16.02.2016	17:51	MI8	-	ładowanie			71,3	81,5	88,8
823	16.02.2016	18:16	B412	-	ładowanie			55,5	64,3	71,7
824	16.02.2016	18:18	MI8	-	ładowanie			61,5	69,1	83,4
825	16.02.2016	18:41	MI8	-	ładowanie			63,2	69,3	82,6
826	16.02.2016	18:51	XXX	-	ładowanie			63,1	69,2	83,6
827	16.02.2016	18:54	C152	-	ładowanie			59,2	63,9	75,7
828	16.02.2016	19:00	B412	-	ładowanie			64,4	69,0	83,8
829	16.02.2016	19:09	C152	-	ładowanie			55,9	63,0	69,8
830	16.02.2016	19:20	C172	-	ładowanie			52,6	58,5	66,2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amx} [dB]	L _{AE} [dB]
831	16.02.2016	19:23	B412	-	ładowanie			63,1	68,2	83,4
832	16.02.2016	19:57	B412	-	ładowanie			70,4	81,1	91,9
833	17.02.2016	06:10	EC135	-	start			60,7	67,9	75,2
834	17.02.2016	07:49	EC135	-	ładowanie			66,3	74,4	82,8
835	17.02.2016	09:02	B407	-	ładowanie			58,2	68,8	75,9
836	17.02.2016	09:51	C172	-	start			57,5	64,8	73,1
837	17.02.2016	09:54	PS28	-	start			58,0	67,1	73,6
838	17.02.2016	11:01	CRUISE R PS-28	-	start			62,9	72,0	77,4
839	17.02.2016	11:14	CRUISE R PS-28	-	start			62,8	70,1	75,7
840	17.02.2016	11:29	PA46	-	start			52,9	57,9	67,6
841	17.02.2016	11:33	C152	-	start			57,2	62,7	69,9
842	17.02.2016	11:39	C152	-	start			55,3	58,8	70,8
843	17.02.2016	11:47	CRUISE R PS-28	-	start			54,3	60,8	68,2
844	17.02.2016	11:57	C152	-	start			57,6	63,9	70,9
845	17.02.2016	11:57	C172	-	start			54,8	60,8	70,4
846	17.02.2016	12:01	CRUISE R PS-28	-	start			60,0	66,6	76,2
847	17.02.2016	12:10	EC135	-	start			56,3	66,0	76,6
848	17.02.2016	12:13	C182	-	start			61,7	72,7	77,6
849	17.02.2016	12:14	C152	-	start			60,1	68,3	74,2
850	17.02.2016	12:15	CRUISE R PS-28	-	start			61,3	68,9	75,3
851	17.02.2016	12:21	EC135	-	ładowanie			59,3	69,8	82,5
852	17.02.2016	12:26	EC130	-	start			60,3	69,7	75,9
853	17.02.2016	12:37	P68C	-	start			63,8	73,1	80,2
854	17.02.2016	13:05	C152	-	start			58,5	65,5	73,4
855	17.02.2016	13:14	C152	-	start			57,0	62,6	74,4
856	17.02.2016	13:23	C152	-	start			59,2	66,4	74,0
857	17.02.2016	13:27	MS-894A Rallye Miner	-	start			59,3	65,8	75,3
858	17.02.2016	13:28	C152	-	start			58,6	66,3	73,1
859	17.02.2016	13:38	MI8	-	start			66,8	78,0	86,4
860	17.02.2016	13:42	C152	-	start			56,4	64,1	72,8
861	17.02.2016	13:56	C - 182	-	start			55,5	61,7	72,3
862	17.02.2016	14:12	C172	-	start			58,2	65,2	73,2
863	17.02.2016	14:16	P68C	-	ładowanie			60,9	68,3	77,3
864	17.02.2016	14:28	EC135	-	start			59,9	67,4	79,4
865	17.02.2016	14:37	C152	-	start			61,8	70,8	75,1
866	17.02.2016	14:47	C152	-	start			57,5	63,5	74,4
867	17.02.2016	14:58	MI8	-	ładowanie			64,9	72,7	82,3
868	17.02.2016	14:59	MI8	-	start			66,6	75,0	84,9
869	17.02.2016	15:03	C152	-	ładowanie			58,5	64,8	74,0
870	17.02.2016	15:14	MI8	-	start			67,1	72,0	82,7
871	17.02.2016	15:17	B412	-	start			72,6	80,9	89,5

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
872	17.02.2016	15:30	C172	-	ładowanie			57,6	61,5	74,1
873	17.02.2016	15:36	C152	-	ładowanie			60,1	70,4	76,6
874	17.02.2016	15:40	EC135	-	start			56,8	62,9	76,3
875	17.02.2016	15:42	C152	-	ładowanie			55,4	62,0	70,6
876	17.02.2016	15:50	B412	-	start			66,0	72,7	82,9
877	17.02.2016	15:58	B412	-	start			66,1	75,0	83,8
878	17.02.2016	16:03	MI8	-	start			68,4	76,8	85,5
879	17.02.2016	16:07	C152	-	start			63,2	70,0	78,1
880	17.02.2016	16:08	B412	-	start			63,0	69,4	80,8
881	17.02.2016	16:15	XXX	-	start			65,1	75,8	81,3
882	17.02.2016	16:22	B412	-	ładowanie			64,0	73,0	85,3
883	17.02.2016	16:31	MI8	-	ładowanie			64,2	72,4	82,4
884	17.02.2016	16:40	B412	-	start			67,2	77,6	89,2
885	17.02.2016	16:41	MI8	-	start			66,3	76,9	83,5
886	17.02.2016	16:51	MI8	-	start			68,6	78,7	85,8
887	17.02.2016	17:17	EC135	-	ładowanie			58,9	67,2	77,9
888	17.02.2016	17:44	B412	-	start			66,0	76,1	83,7
889	17.02.2016	17:54	B412	-	start			67,3	78,8	85,2
890	17.02.2016	18:04	B412	-	start			67,0	76,3	85,5
891	17.02.2016	18:09	R44	-	start			57,9	63,9	75,0
892	17.02.2016	18:12	EC135	-	start			57,4	62,6	74,7
893	17.02.2016	18:24	B412	-	start			57,5	64,0	74,6
894	17.02.2016	18:27	EC135	-	start			57,4	65,4	72,5
895	17.02.2016	18:34	B412	-	start			57,2	65,0	74,2
896	17.02.2016	18:37	EC135	-	start			68,1	77,0	85,8
897	17.02.2016	18:42	B412	-	start			58,3	64,5	77,4
898	17.02.2016	18:54	B412	-	start			65,2	75,5	83,4
899	17.02.2016	19:04	B412	-	ładowanie			70,4	83,0	92,4
900	18.02.2016	00:53	EC135	-	start			57,0	66,4	74,4
901	18.02.2016	08:30	PA46	-	start			63,4	74,5	83,1
902	18.02.2016	09:29	EC135	-	start			60,9	68,2	77,3
903	18.02.2016	09:49	EC135	-	start			58,0	65,0	74,5
904	18.02.2016	09:58	PS28	-	start			57,9	67,0	72,8
905	18.02.2016	10:05	EC135	-	start			60,2	68,6	77,0
906	18.02.2016	10:29	EC135	-	start			57,2	65,3	72,4
907	18.02.2016	10:33	C152	-	start			53,3	60,3	71,6
908	18.02.2016	10:47	EC135	-	ładowanie			57,3	66,7	74,0
909	18.02.2016	11:11	C172	-	start			57,1	63,7	74,3
910	18.02.2016	11:22	PA34	-	start			60,2	67,4	74,7
911	18.02.2016	11:28	C152	-	start			53,5	60,1	67,5
912	18.02.2016	11:32	EC135	-	start			59,5	68,0	75,4
913	18.02.2016	11:38	C152	-	start			53,9	61,7	70,4
914	18.02.2016	11:46	C152	-	start			54,2	60,3	70,9
915	18.02.2016	11:51	C152	-	start			53,3	61,4	70,6

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
916	18.02.2016	11:54	C152	-	start			52,0	59,0	69,7
917	18.02.2016	12:02	C152	-	start			55,7	63,6	70,3
918	18.02.2016	12:03	C152	-	start			58,2	65,4	75,0
919	18.02.2016	12:04	C152	-	start			53,7	60,6	68,3
920	18.02.2016	12:09	C152	-	start			58,0	65,6	72,5
921	18.02.2016	12:18	C152	-	start			54,5	60,3	70,2
922	18.02.2016	12:14	EC135	-	start			59,6	70,9	77,2
923	18.02.2016	12:26	EC135	-	start			55,9	62,9	73,2
924	18.02.2016	12:31	EC135	-	start			53,0	61,0	68,8
925	18.02.2016	12:33	PS28	-	start			53,0	62,5	71,0
926	18.02.2016	12:38	EC135	-	start			61,2	66,6	77,6
927	18.02.2016	12:41	PS28	-	start			60,4	67,8	77,2
928	18.02.2016	12:44	EC135	-	start			60,2	68,0	77,9
929	18.02.2016	12:50	EC135	-	start			61,5	67,1	77,0
930	18.02.2016	12:52	PS28	-	start			58,4	67,6	74,2
931	18.02.2016	12:53	EC 130	-	start			57,1	65,2	74,4
932	18.02.2016	12:56	EC135	-	ładowanie			59,1	67,7	73,7
933	18.02.2016	12:58	EC135	-	ładowanie			74,1	83,2	89,7
934	18.02.2016	13:00	PS28	-	ładowanie			56,3	64,7	70,7
935	18.02.2016	13:02	EC135	-	ładowanie			58,3	64,9	75,5
936	18.02.2016	13:09	PS28	-	ładowanie			61,6	67,3	78,0
937	18.02.2016	13:16	EC135	-	ładowanie			64,7	72,7	80,0
938	18.02.2016	13:28	EC135	-	ładowanie			67,9	80,2	86,0
939	18.02.2016	13:36	PS28	-	ładowanie			55,5	62,1	70,5
940	18.02.2016	13:41	C172	-	ładowanie			59,1	64,0	76,6
941	18.02.2016	13:50	B06	-	ładowanie			62,6	70,3	77,2
942	18.02.2016	14:18	B06	-	ładowanie			65,3	71,7	82,5
943	18.02.2016	14:27	PS28	-	ładowanie			59,3	69,1	74,6
944	18.02.2016	14:51	PS28	-	ładowanie			56,6	62,3	71,5
945	18.02.2016	15:10	EC 130	-	ładowanie			56,0	64,4	72,1
946	18.02.2016	15:12	PS28	-	ładowanie			52,5	57,5	70,9
947	19.02.2016	11:05	EC135	-	start			60,7	69,5	75,1
948	19.02.2016	11:58	EC135	-	ładowanie			60,6	70,3	76,2
949	19.02.2016	14:40	EC135	-	start			55,4	64,0	75,8
950	19.02.2016	14:42	EC135	-	ładowanie			54,4	62,9	75,0
951	20.02.2016	11:32	C208	-	start			56,2	65,4	72,6
952	20.02.2016	13:03	EC135	-	ładowanie			65,2	73,7	81,7
953	20.02.2016	14:07	PS28	-	ładowanie			52,1	58,4	67,5
954	20.02.2016	14:12	C208	-	ładowanie			56,3	62,2	69,5
955	20.02.2016	14:27	EC135	-	start			70,0	81,9	86,9
956	20.02.2016	14:46	PA46	-	ładowanie			61,6	69,5	82,2
957	20.02.2016	15:16	C152	-	ładowanie			59,7	69,0	73,6
958	20.02.2016	15:41	EC135	-	ładowanie			70,5	81,7	87,3
959	20.02.2016	16:22	C152	-	ładowanie			56,5	62,7	70,2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	Warunki meteo	Zakłócenia	L _{Aeq} [dB]	L _{Amax} [dB]	L _{AE} [dB]
960	20.02.2016	16:31	C208	-	lądowanie			54,5	61,5	69,2
961	20.02.2016	16:54	C152	-	lądowanie			57,6	65,6	72,3
średnia wartość poziomu ekspozycji L_{AEsr} [dB]										79,0
odchylenie standardowe σ [dB]										5,4
przedział ufności na poziomie 95% U_{AE} [dB]										0,8

9 Analiza wyników

9.1 Sposób określania i podawania niepewności

Niepewność złożona określona dla poziomu ufności 95 % (U_{95}) jest określona na podstawie wzoru:

$$U_{95+} = \sqrt{U_{A,95+}^2 + U_{B,95+}^2}$$

gdzie:

$U_{A,95+}$ – niepewność rozszerzona typu A związana z rozrzutem wyników pomiaru dla wartości powyżej średniej,

$U_{B,95+}$ – niepewność rozszerzona typu B związana ze sprzętem i procedurą pomiarową dla wartości powyżej średniej.

Wyniki podawane są w postaci: $L + U_{95+}$.

9.2 Zestawienie wartości poziomów ekspozycji

Tabela 9. Średnie wartości poziomów ekspozycyjnych L_{AEK} wyznaczonych dla poszczególnych typów operacji lotniczych i typów statków powietrznych w punkcie pomiarowym PP.1.

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy L _{AEK} [dB]
1	B412	lądowanie	-	8	84,9
2	W3	start	-	1	83,9
3	B412	start	-	12	83,4
4	W3	lądowanie	-	6	83,0
5	EC130	lądowanie	-	1	82,8
6	MI8	lądowanie	-	21	82,2
7	XXX	lądowanie	-	6	81,6
8	P2006T	lądowanie	-	2	80,8
9	MI8	start	-	14	80,1
10	BELL - 427	lądowanie	-	1	79,1
11	EC 130	lądowanie	-	3	79,0
12	EC135	lądowanie	-	61	78,4
13	C208	lądowanie	-	4	77,9

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy $L_{A_{EK}}$ [dB]
14	B407	start	-	3	77,7
15	PC - 12	lądowanie	-	1	77,7
16	XXX	start	-	5	77,7
17	P2002	lądowanie	-	4	77,3
18	B427	start	-	1	77,2
19	SR22	start	-	2	77,2
20	PA34	lądowanie	-	1	77,2
21	DV-20 KATANA	start	-	1	76,3
22	BE58	start	-	1	76,2
23	C172	lądowanie	-	3	76,2
24	EC130	start	-	1	76,0
25	C206	start	-	1	75,8
26	PS28	lądowanie	-	2	75,3
27	C208	start	-	4	75,1
28	EC135	start	-	16	75,1
29	PA46	start	-	2	74,9
30	CRUISER PS-28	lądowanie	-	1	74,7
31	P68C	lądowanie	-	1	74,4
32	PA-34 SENECA	lądowanie	-	1	74,2
33	P68C	start	-	1	74,1
34	M20D	lądowanie	-	3	74,1
35	C182	start	-	1	74,0
36	PA46	lądowanie	-	3	74,0
37	R44	lądowanie	-	3	73,9
38	P2002	start	-	8	73,8
39	SR22	lądowanie	-	3	73,5
40	TL96	start	-	2	73,5
41	PS28	start	-	3	72,9
42	C172	start	-	35	72,8
43	C152	lądowanie	-	5	72,5
44	DA42	lądowanie	-	2	72,3
45	AT3	start	-	8	72,2
46	BE58	lądowanie	-	1	72,2
47	C150	start	-	20	71,9
48	C182	lądowanie	-	1	70,9
49	C152	start	-	43	70,9
50	R44	start	-	3	70,7
51	C150	lądowanie	-	2	70,5
52	AT3	lądowanie	-	3	70,4
53	MS-894A Rallye Miner	start	-	2	70,0

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy $L_{A_{EK}}$ [dB]
54	PZL150	start	-	1	69,8
55	CRUISER PS-28	start	-	3	68,9

Tabela 10. Średnie wartości poziomów ekspozycyjnych $L_{A_{EK}}$ wyznaczonych dla poszczególnych typów operacji lotniczych i typów statków powietrznych w punkcie pomiarowym PP.2.

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy $L_{A_{EK}}$ [dB]
1	W3	start	-	1	90,7
2	B407	start	-	3	89,1
3	EC130	lądowanie	-	1	87,4
4	B412	lądowanie	-	11	86,2
5	BELL - 427	lądowanie	-	1	84,0
6	B412	start	-	13	83,0
7	MI8	lądowanie	-	29	82,0
8	C177	start	-	1	81,9
9	W3	lądowanie	-	8	81,8
10	B407	lądowanie	-	4	81,4
11	MI8	start	-	25	81,4
12	PC - 12	lądowanie	-	3	80,4
13	PA46	lądowanie	-	7	80,4
14	P68C	start	-	1	80,2
15	B06	lądowanie	-	2	79,8
16	XXX	lądowanie	-	6	79,8
17	XXX	start	-	5	79,4
18	BELL - 427	start	-	1	78,5
19	EC130	start	-	3	77,8
20	CTSL	lądowanie	-	1	77,5
21	DA42	start	-	2	77,3
22	CRUISER PS-28	lądowanie	-	1	77,3
23	MS-894A Rallye Miner	lądowanie	-	2	77,3
24	P68C	lądowanie	-	1	77,3
25	EC135	lądowanie	-	110	77,2
26	P2006T	lądowanie	-	6	76,9
27	SR22	start	-	6	76,6
28	PA46	start	-	8	76,2
29	B427	lądowanie	-	1	76,0
30	PZL150	lądowanie	-	1	75,8
31	PZL150	start	-	1	75,7
32	Bell 206	lądowanie	-	2	75,5
33	Bell 429	lądowanie	-	2	75,5

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy LAEK [dB]
34	PA-34 SENECA	start	-	1	75,4
35	EC135	start	-	68	75,1
36	GA8	start	-	1	74,9
37	K150	start	-	3	74,6
38	Bell 206	start	-	2	74,5
39	B427	start	-	1	74,5
40	BE58	lądowanie	-	1	74,5
41	R44	start	-	6	74,5
42	PA34	start	-	2	74,2
43	PA28	start	-	2	74,1
44	C182	lądowanie	-	6	73,8
45	C182	start	-	2	73,8
46	EC 130	start	-	2	73,6
47	PC - 12	start	-	3	73,6
48	P2002	lądowanie	-	36	73,6
49	PA28	lądowanie	-	1	73,4
50	C206	start	-	2	73,3
51	K150	lądowanie	-	3	73,1
52	AT3	start	-	24	73,0
53	C208	start	-	9	72,9
54	Samba	lądowanie	-	1	72,9
55	R44	lądowanie	-	3	72,8
56	M20D	lądowanie	-	3	72,7
57	P2006T	start	-	2	72,7
58	MS-894A Rallye Miner	start	-	4	72,5
59	PA34	lądowanie	-	1	72,4
60	PA-34 SENECA	lądowanie	-	1	72,3
61	PS28	lądowanie	-	24	72,3
62	C - 182	start	-	1	72,3
63	C172	lądowanie	-	27	72,3
64	P2002	start	-	30	72,2
65	BE58	start	-	1	72,1
66	C172	start	-	73	71,9
67	C152	lądowanie	-	74	71,9
68	C150	lądowanie	-	28	71,7
69	CRUISER PS-28	start	-	13	71,7
70	AT3	lądowanie	-	12	71,7
71	EC 130	lądowanie	-	4	71,6
72	PS28	start	-	20	71,4
73	C208	lądowanie	-	6	71,4

Lp.	Typ statku powietrznego	Typ operacji lotniczej	Próg RWY	Liczebność klasy	Średnia wartość poziomu ekspozycji dla danej klasy L_{Aek} [dB]
74	SR22	lądowanie	-	7	71,3
75	C152	start	-	109	71,2
76	Bell 429	start	-	1	70,9
77	3Xtrim	start	-	2	70,4
78	C150	start	-	56	70,4
79	CTSL	start	-	2	70,4
80	Robinson 66	start	-	1	70,4
81	3Xtrim	lądowanie	-	1	70,2
82	M20D	start	-	3	69,7
83	DA42	lądowanie	-	2	69,5
84	TL96	start	-	4	69,5
85	DV-20 KATANA	start	-	1	65,3

9.3 Zestawienie operacji lotniczych

Poniższa tabela przedstawia rozkład ruchu na lotnisku w okresie objętym pomiarami, z podziałem na dzień i noc.

Tabela 11. Rozkład ruchu na lotnisku w okresie objętym pomiarami

Lp.	Data	Liczba operacji lotniczych dla pory	
		Dnia	Nocy
1	01.02.2016	93	0
2	02.02.2016	7	0
3	03.02.2016	58	0
4	04.02.2016	191	0
5	05.02.2016	219	1
6	06.02.2016	15	0
7	07.02.2016	208	1
8	08.02.2016	133	1
9	09.02.2016	165	0
10	10.02.2016	48	0
11	11.02.2016	73	0
12	12.02.2016	234	0
13	13.02.2016	214	0
14	14.02.2016	140	0
15	15.02.2016	27	0
16	16.02.2016	86	0
17	17.02.2016	140	0
18	18.02.2016	95	0
19	19.02.2016	5	0
20	20.02.2016	27	0
21	21.02.2016	26	0
22	22.02.2016	4	0
23	23.02.2016	218	0
24	24.02.2016	138	0
25	25.02.2016	278	0
26	26.02.2016	93	0
27	27.02.2016	109	0
28	28.02.2016	196	0

Lp.	Data	Liczba operacji lotniczych dla pory	
		Dnia	Nocy
29	29.02.2016	60	0
średnia			
		113,79	0,10

9.4 Wartości długookresowych średnich poziomów dźwięku A

Tabela 12. Wartości długookresowego średniego poziomu hałasu.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość długookresowego poziomu dźwięku A, [dB], wyrażona za pomocą wskaźnika		Wartość dopuszczalna długookresowego poziomu dźwięku A, [dB], wyrażona za pomocą wskaźnika	
		$L_{DWN} + U_{95+}$	$L_N + U_{95+}$	L_{DWN}	L_N
1	PP.1	42,9 +1,1	22,5 +1,9	60	50
2	PP.2	47,1 +1,3	31,3 +2,8	60	50

U_{95+} oznacza niepewność rozszerzoną dla jednostronnego poziomu ufności 95% (k=2).

* - wynik pomiaru spoza zakresu akredytacji

9.5 Wartości dobowe równoważnych poziomów dźwięku A

Tabela 13. Wartości równoważnego poziomu dźwięku A dla poszczególnych dób w punkcie pomiarowym PP.1.

Lp.	Data	Wartości poziomu ekspozycji L_{AE} [dB], dla pory		Liczba operacji lotniczych dla pory		Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T [dB], wyrażona przy pomocy wskaźnika	
		Dnia	Nocy	Dnia	Nocy	$L_{Aeq D} + U_{95+}$	$L_{Aeq N} + U_{95+}$
1	01.02.2016	75,5	-	4	0	33,9 +3,9*	-
2	02.02.2016	72,9	-	3	0	30,1 +3,2*	-
3	03.02.2016	76,7	-	6	0	36,9 +2,2	-
4	04.02.2016	80,6	-	45	0	49,5 +1,6	-
5	05.02.2016	80,6	84,3	16	1	45,0 +1,6	39,7 +1,1*
6	06.02.2016	76,8	-	4	0	35,2 +1,7	-
7	07.02.2016	72,0	-	37	0	40,1 +1,4	-
8	08.02.2016	75,8	78,0	16	1	40,2 +2,2	33,4 +1,1*
9	09.02.2016	77,8	-	19	0	43,0 +1,6	-
10	10.02.2016	80,5	-	9	0	42,4 +1,5	-
11	11.02.2016	77,4	-	4	0	35,8 +3,2*	-
12	12.02.2016	78,4	-	18	0	43,3 +2,1	-
13	13.02.2016	73,1	-	51	0	42,6 +1,4	-
14	14.02.2016	73,7	-	43	0	42,4 +1,5	-
15	15.02.2016	76,0	-	4	0	34,4 +2,7	-
16	16.02.2016	83,5	-	23	0	49,5 +1,4	-
17	17.02.2016	84,0	-	31	0	51,3 +1,7	-
18	18.02.2016	75,3	-	8	0	36,7 +3,4*	-
19	19.02.2016	-	-	0	0	-	-
20	20.02.2016	82,9	-	4	0	41,3 +2,2	-
21	21.02.2016	-	-	0	0	-	-
22	22.02.2016	-	-	0	0	-	-
23	23.02.2016	-	-	0	0	-	-
24	24.02.2016	-	-	0	0	-	-
25	25.02.2016	-	-	0	0	-	-
26	26.02.2016	-	-	0	0	-	-
27	27.02.2016	-	-	0	0	-	-

Lp.	Data	Wartości poziomu ekspozycji L_{AE} [dB], dla pory		Liczba operacji lotniczych dla pory		Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T [dB], wyrażona przy pomocy wskaźnika	
		Dnia	Nocy	Dnia	Nocy	$L_{Aeq D} + U_{95+}$	$L_{Aeq N} + U_{95+}$
28	28.02.2016	-	-	0	0	-	-
29	29.02.2016	-	-	0	0	-	-
		max	max	średnia	średnia	max	max
		84,0	84,3	11,9	0,1	51,3	39,7

U_{95+} oznacza niepewność rozszerzoną dla jednostronnego poziomu ufności 95% ($k=2$).

* - wynik pomiaru spoza zakresu akredytacji

Tabela 14. Wartości równoważnego poziomu dźwięku A dla poszczególnych dób w punkcie pomiarowym PP.2.

Lp.	Data	Wartości poziomu ekspozycji L_{AE} [dB], dla pory		Liczba operacji lotniczych dla pory		Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T [dB], wyrażona przy pomocy wskaźnika	
		Dnia	Nocy	Dnia	Nocy	$L_{Aeq D} + U_{95+}$	$L_{Aeq N} + U_{95+}$
1	01.02.2016	73,2	-	47	0	42,3 +1,6	-
2	02.02.2016	79,2	-	7	0	40,0 +3,6*	-
3	03.02.2016	75,3	-	30	0	42,5 +1,9	-
4	04.02.2016	80,1	64,7	77	1	51,4 +1,7	20,1 +1,1*
5	05.02.2016	77,3	96,9	89	1	49,2 +2,2	52,3 +1,1*
6	06.02.2016	72,8	-	14	0	36,7 +1,9	-
7	07.02.2016	74,4	73,2	82	1	45,9 +3,0*	28,6 +1,1*
8	08.02.2016	75,2	71,5	45	1	44,1 +2,3	26,9 +1,1*
9	09.02.2016	78,6	-	55	0	48,4 +1,9	-
10	10.02.2016	84,9	-	33	0	52,5 +2,4	-
11	11.02.2016	75,3	-	33	0	42,9 +2,0	-
12	12.02.2016	77,9	-	93	0	50,0 +2,7	-
13	13.02.2016	73,4	-	90	0	45,3 +1,4	-
14	14.02.2016	76,0	-	67	0	46,7 +2,8	-
15	15.02.2016	79,1	-	23	0	45,1 +2,8	-
16	16.02.2016	84,0	-	43	0	52,7 +2,1	-
17	17.02.2016	81,8	74,4	67	1	52,5 +1,9	29,8 +1,1*
18	18.02.2016	78,0	-	46	0	47,0 +2,5	-
19	19.02.2016	75,6	-	4	0	34,0 +1,4	-
20	20.02.2016	81,1	-	11	0	43,9 +3,3*	-
21	21.02.2016	-	-	0	0	-	-
22	22.02.2016	-	-	0	0	-	-
23	23.02.2016	-	-	0	0	-	-
24	24.02.2016	-	-	0	0	-	-
25	25.02.2016	-	-	0	0	-	-
26	26.02.2016	-	-	0	0	-	-
27	27.02.2016	-	-	0	0	-	-
28	28.02.2016	-	-	0	0	-	-
29	29.02.2016	-	-	0	0	-	-
		max	max	średnia	średnia	max	max
		84,9	96,9	33,0	0,2	52,7	52,3

U_{95+} oznacza niepewność rozszerzoną dla jednostronnego poziomu ufności 95% ($k=2$).

* - wynik pomiaru spoza zakresu akredytacji

9.6 Wartości równoważnych poziomów dźwięku A

Tabela 15. Wartości średniego poziomu hałasu.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość miesięcznego poziomu dźwięku A, [dB], wyrażona za pomocą wskaźnika		Wartość dopuszczalna długookresowego poziomu dźwięku A, [dB], wyrażona za pomocą wskaźnika	
		$L_{Aeq D} + U_{95+}$	$L_{Aeq N} + U_{95+}$	$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$
1	PP.1	42,4 +1,3	26,0 +9,5*	60	50
2	PP.2	46,4 +1,3	37,7 +5,8*	60	50

U_{95+} oznacza niepewność rozszerzoną dla jednostronnego poziomu ufności 95% ($k=2$).

* - wynik pomiaru spoza zakresu akredytacji

10 Podsumowanie i wnioski

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w porze nocy ($L_{Aeq N} = 50$ dB) w punkcie pomiarowym nr 2.

W okresie obserwacji zarejestrowano najwyższe równoważne poziomy dźwięku:

w porze dziennej:

- w PP.1: 51,3 dB dnia 17.02.2016,
- w PP.2: 52,7 dB dnia 16.02.2016,

w porze nocnej:

- w PP.1: 39,7 dB dnia 05.02.2016,
- w PP.2: 52,3 dB dnia 05.02.2016.

Operacją lotniczą cechującą się najwyższym poziomem ekspozycji w punkcie pomiarowym PP.1 jest lądowanie samolotu B412, zaś w punkcie pomiarowym PP.2 jest start samolotu W3.

Analiza dla nocy wykazała, że operacją decydującą o przekroczeniu dopuszczalnej wartości poziomu dźwięku $L_{Aeq N}$ w PP.2 z 05.02.2016r. jest lądowanie samolotów W3.

Tabela 16. Analiza udziału hałasu pochodzącego od poszczególnych operacji lotniczych w punkcie PP.2

Lp.	Data	Godzina	Typ statku powietrznego	Próg RWY	Typ operacji lotniczej	L_{AE} [dB]	Udział w L_{AEsr} [%]
05.02.2016r.							
252	05.02.2016	22:09	W3	-	lądowanie	96,9	100

KONIEC SPRAWOZDANIA

SVANTEK sp. z o.o.
ul. Strzygłowska 81
04-872 Warszawa
NIP: 527-010-52-72
REGON: 002175672

