#### WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

#### DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 2 "Piaseczno"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 – 12- 2018 koniec: 31 – 12 - 2018

Lokalizacja punktu pomiarowego: Piaseczno, ul. Tadeusza Kościuszki 5

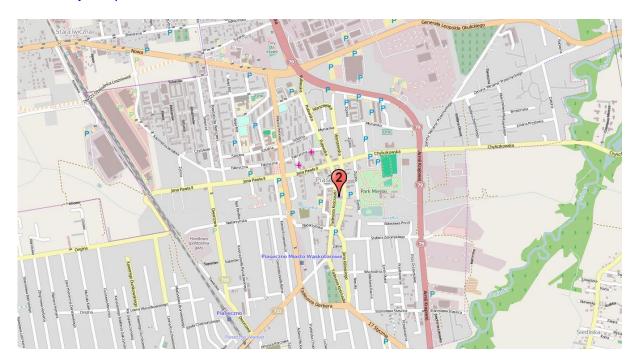
Układ współrzędnych:WGS 84

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

Długość geograficzna: E 21° 01' 39,5"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]:18

#### Lokalizacja na planie:



#### Metoda badań:

Metoda ciągłych lub okresowych pomiarów monitoringowych: metodyka referencyjna, określona w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego droga, linią kolejową, linia tramwajową, lotniskiem, portem.

Metody obliczeniowe: jw.

#### Aparatura pomiarowa:

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

Świadectwo uwierzytelnienia nr 1281.1-M24-4180-298/15 z dnia 09.07.2015 r. wydane przez Prezesa Głównego

Urzędu Miar

Wzorzec akustyczny (producent; nr typu): Brüel & Kjær; 4228

## Zestawienie zdarzeń akustycznych spowodowanych przelotami statków powietrznych w porze dnia ( przedział czasu pomiędzy godz. 06.00 – 22.00 )

Data i goda, adoracnia	Complet	Operacie*	1.	1.	T 1
Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
04.40.2040.00;42;24	D700	D.	[dB]	[dB]	[dB]
01-12-2018 09:43:21	B738	D	69,3	69,9	78,9
01-12-2018 10:53:20	B738	D	70,8	71,7	79,9
01-12-2018 13:26:45	E195	D	69,7	70,7	79,3
01-12-2018 13:40:47	B77W	D	71,4	72,8	81,4
01-12-2018 14:18:05	E195	D	71,0	74,4	84,2
01-12-2018 14:32:14	E170	D	70,2	71,0	79,2
01-12-2018 15:07:36	E195	D	71,2	75,9	84,2
01-12-2018 16:06:00	A333	D	72,4	75,3	86,0
01-12-2018 18:04:26	B738	D	70,7	73,7	84,3
02-12-2018 08:24:47	B738	D	71,8	74,9	84,6
02-12-2018 08:37:18	B738	D	71,8	74,0	85,5
02-12-2018 09:10:56	A333	D	72,5	75,2	85,5
02-12-2018 10:15:24	A320	D	68,6	69,9	77,6
02-12-2018 11:39:50	E75S	D	69,1	70,1	78,6
02-12-2018 11:46:23	E195	D	69,7	72,3	78,7
02-12-2018 13:47:17	B77W	D	71,0	74,1	84,2
02-12-2018 14:02:50	A332	D	74,8	78,7	88,3
02-12-2018 14:35:31	E170	D	69,4	70,2	80,2
02-12-2018 14:42:21	E195	D	72,2	74,2	83,0
02-12-2018 14:57:31	E75S	D	70,1	71,0	79,1
02-12-2018 15:03:54	A320	D	70,4	72,7	83,2
02-12-2018 15:12:38	E195	D	70,3	71,8	79,8
02-12-2018 16:36:28	B738	D	71,5	73,9	82,6
02-12-2018 21:30:26	B788	D	68,5	69,8	79,3
03-12-2018 06:07:52	B738	D	70,7	72,1	80,3
03-12-2018 06:35:49	A320	D	71,3	74,4	82,1
03-12-2018 07:55:42	E195	D	71,9	73,2	81,5
03-12-2018 08:34:43	B38M	D	69,6	70,2	78,6
03-12-2018 11:04:56	B788	A	72,2	78,4	85,2
03-12-2018 12:57:06	DH8D	A	73,2	75,0	84,0
03-12-2018 12:57:35	DH8D	A	71,6	72,7	80,6
03-12-2018 13:22:17	AT75	A	76,6	80,6	88,3
03-12-2018 14:31:28	A320	A	71,3	76,6	80,3
03-12-2018 16:06:27	A333	D	69,7	70,0	80,3
03-12-2018 18:21:49	A333	D	68,6	71,4	
					80,1
04-12-2018 07:31:52	C130	D	75,1	78,4	88,1
04-12-2018 08:50:02	A333	D D	73,2	76,7	87,1 95.6
04-12-2018 09:55:04	B738		72,2	74,7	85,6
04-12-2018 11:06:34	E75S	D	69,8	70,5	78,8
04-12-2018 11:25:17	B738	D	72,8	75,3	86,0
04-12-2018 12:52:51	DH8D	A	82,5	89,4	97,0
04-12-2018 15:46:43	DH8D	A	70,1	73,1	80,1
04-12-2018 17:57:26	B737	A	68,7	69,5	77,8
04-12-2018 18:03:46	E75S	Α	70,5	73,1	80,5
04-12-2018 18:56:50	A320	Α	72,9	74,1	88,6
04-12-2018 19:31:12	AN26	Α	70,0	74,2	82,1
04-12-2018 21:46:16	E195	Α	73,1	78,7	82,6
05-12-2018 10:53:22	B77W	Α	68,8	70,6	79,2
05-12-2018 16:17:08	A319	Α	71,2	75,7	83,5
05-12-2018 17:17:10	CRJ9	Α	80,4	87,7	95,0
05-12-2018 18:13:15	E195	Α	70,3	73,4	79,4
05-12-2018 18:48:48	B738	Α	70,4	75,6	79,5

	1	1			ı .
Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
05-12-2018 19:21:38	AN26	Α	70,0	71,4	80,4
05-12-2018 21:18:09	E75S	Α	66,5	68,8	75,5
06-12-2018 07:23:35	A332	Α	68,5	73,0	78,1
06-12-2018 11:58:24	E75S	D	68,9	69,8	79,7
06-12-2018 13:37:53	B77W	D	71,9	73,7	83,0
06-12-2018 15:05:16	B734	D	72,7	74,3	82,2
06-12-2018 15:24:35	B738	D	70,4	72,1	80,4
06-12-2018 15:36:46	E195	D	69,4	70,6	78,4
06-12-2018 16:54:16	E195	D	70,0	72,5	79,5
06-12-2018 19:43:58	B763	D	66,7	67,8	78,1
07-12-2018 09:43:09	B734	Α	81,3	87,4	94,5
07-12-2018 19:00:11	A320	Α	67,9	70,9	79,3
07-12-2018 19:11:49	AN26	Α	69,2	73,2	80,0
07-12-2018 21:08:33	CRJ9	Α	67,3	68,9	78,8
07-12-2018 21:43:17	B738	Α	69,3	70,7	79,7
08-12-2018 10:16:50	E190	Α	85,3	94,9	100,8
08-12-2018 19:29:01	B734	Α	68,2	69,6	78,2
09-12-2018 08:17:11	B738	D	72,2	76,2	85,2
09-12-2018 08:27:29	B738	D	71,9	74,7	84,7
09-12-2018 08:41:36	B738	D	71,7	74,9	84,2
09-12-2018 08:46:25	A320	D	71,0	73,8	82,4
09-12-2018 09:07:07	A332	D	74,4	77,7	86,7
09-12-2018 10:52:56	E170	D	72,1	74,1	81,6
09-12-2018 11:06:47	E75S	D	68,8	71,0	78,3
09-12-2018 11:26:27	E75S	D	70,4	73,2	81,2
09-12-2018 11:31:23	E170	D	70,0	71,9	80,0
09-12-2018 11:40:50	E75S	D	69,9	72,3	80,4
09-12-2018 13:11:30	E195	D	70,5	72,5	80,9
09-12-2018 13:24:14	E195	D	71,8	73,7	83,2
09-12-2018 13:42:38	B77W	D	73,0	76,0	84,7
09-12-2018 14:33:14	E170	D	69,5	70,0	78,5
09-12-2018 14:53:03	E75S	D	69,9	70,9	81,9
			,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•
09-12-2018 14:56:47	E75S	D	72,1	75,1	83,6
09-12-2018 15:01:46	A320	В	73,2	75,9	84,0
09-12-2018 15:12:34	E195	D	71,5	73,7	82,6
09-12-2018 20:33:10	E75S	A	79,6	85,5	90,0
09-12-2018 20:33:54	E75S	A	74,7	79,9	83,7
09-12-2018 20:36:54	B739	A	72,6	80,6	84,1
10-12-2018 08:29:42	AT75	A	68,3	69,7	79,0
10-12-2018 10:06:32	B738	A	82,3	91,1	97,1
10-12-2018 12:37:21	DH8D	A	71,8	75,5	80,8
10-12-2018 14:19:23	CRJ9	A	73,4	79,4	86,9
10-12-2018 14:19:51	CRJ9	A	73,1	78,3	88,0
10-12-2018 16:13:29	M28	A	69,8	72,2	80,6
10-12-2018 18:35:27	A320	A	68,9	71,4	77,9
10-12-2018 18:47:56	B763	A	67,8	69,7	77,3
10-12-2018 19:59:20	AN26	Α	68,2	70,4	79,4
11-12-2018 12:11:04	E170	Α	70,1	71,5	81,2
11-12-2018 13:34:59	B77W	D	71,5	74,2	82,3
11-12-2018 14:54:22	A320	D	71,3	72,7	81,7
11-12-2018 14:56:11	E75S	D	69,5	71,3	79,5
11-12-2018 16:12:26	B738	D	71,0	71,5	81,0
11-12-2018 17:10:48	E195	D	71,5	72,7	81,9
11-12-2018 21:43:00	B788	D	69,4	71,2	80,1
12-12-2018 06:02:14	B738	D	70,5	71,6	79,5
12-12-2018 07:22:09	SF34	D	73,0	78,2	88,8
12-12-2018 13:51:51	GLEX	Α	69,3	70,5	78,3

Data i godz. zdarzenia  12-12-2018 14:01:17  12-12-2018 16:31:21  12-12-2018 17:55:19  12-12-2018 18:37:50  12-12-2018 19:05:20  13-12-2018 09:23:19	LJ60 A319 E170 B38M	Operacja*  A A	[dB] 70,1	[dB] 71,7	[dB] 79,2
12-12-2018 16:31:21 12-12-2018 17:55:19 12-12-2018 18:37:50 12-12-2018 19:05:20	A319 E170		70,1		
12-12-2018 16:31:21 12-12-2018 17:55:19 12-12-2018 18:37:50 12-12-2018 19:05:20	A319 E170			71,7	79,2
12-12-2018 17:55:19 12-12-2018 18:37:50 12-12-2018 19:05:20	E170	Α	CO E		1
12-12-2018 18:37:50 12-12-2018 19:05:20			68,5	70,8	80,2
12-12-2018 19:05:20	DOOM	Α	83,7	94,9	100,7
	DOOIVI	Α	80,6	89,2	94,4
13-12-2018 09:23:19	AN26	Α	78,5	85,8	94,3
	CRJ9	Α	80,5	87,7	93,5
14-12-2018 07:19:21	B744	Α	69,6	70,9	80,0
14-12-2018 10:51:33	B788	Α	69,9	73,1	83,7
14-12-2018 10:55:01	A320	Α	69,5	72,3	80,6
14-12-2018 11:36:19	B38M	Α	70,0	72,9	84,9
14-12-2018 13:25:40	E195	D	70,4	71,5	79,9
14-12-2018 13:48:28	B77W	D	72,8	75,5	84,5
14-12-2018 14:26:34	B738	D	69,8	71,4	80,6
		D		·	1
14-12-2018 14:47:39	E75S		70,5	72,2	80,9
14-12-2018 14:56:08	E170	D	69,2	69,9	78,7
14-12-2018 15:23:06	E195	D	69,1	69,6	78,1
14-12-2018 16:50:38	E195	D	71,2	71,6	80,2
14-12-2018 19:21:22	A321	D	67,5	68,7	81,1
15-12-2018 06:47:12	B738	D	69,6	70,1	78,7
15-12-2018 08:51:13	B738	D	70,7	73,3	83,2
15-12-2018 08:54:26	A320	D	71,2	73,3	82,3
15-12-2018 10:19:38	A333	D	72,1	74,2	85,3
15-12-2018 10:44:31	B738	D	72,5	74,4	83,9
15-12-2018 11:18:55	B738	D	70,9	72,6	82,0
15-12-2018 12:33:24	B38M	D	69,6	72,0	79,6
15-12-2018 13:37:59	B77W	D	71,4	74,0	83,7
15-12-2018 13:56:17	B738	D	70,2	73,5	82,8
15-12-2018 13:59:05	E195	D	70,2	71,2	80,2
15-12-2018 14:56:35	E195	D	70,4	72,1	85,3
15-12-2018 15:03:46	E195	D	70,4	71,4	80,6
15-12-2018 15:06:00	A320	D	69,8		
				71,3	79,3
15-12-2018 15:24:17	A333	D	71,7	73,2	83,2
15-12-2018 16:39:55	A333	D	73,6	76,7	88,3
15-12-2018 16:50:07	E195	D	69,0	69,7	79,4
15-12-2018 18:47:51	A320	D	68,2	69,9	79,4
16-12-2018 09:03:00	B738	D	68,5	70,3	78,5
16-12-2018 09:14:26	A333	D	68,5	70,6	78,9
16-12-2018 14:02:16	B77W	D	71,2	73,0	83,7
17-12-2018 06:45:00	A320	D	68,9	69,9	81,5
17-12-2018 10:29:32	B739	D	70,0	71,2	79,5
17-12-2018 11:27:00	E195	D	69,9	70,8	79,4
17-12-2018 12:43:22	E195	D	70,7	71,7	79,7
17-12-2018 13:30:19	E195	D	71,0	72,4	80,6
17-12-2018 14:03:28	B77W	D	71.5	73,6	83.6
17-12-2018 14:03:26	E75S	D	69,5	70,4	80,6
17-12-2018 15:02:59	E195	D	72,2	70,4	83,0
				· ·	•
17-12-2018 15:08:50	E195	D	71,8	72,8	81,8
17-12-2018 16:08:52	A320	D	70,5	71,5	80,5
17-12-2018 17:17:36	E195	D	69,9	72,0	80,3
18-12-2018 11:57:10	B737	A	72,8	75,4	82,3
18-12-2018 12:33:11	DH8D	Α	69,6	73,8	80,0
19-12-2018 08:24:52	B738	D	70,5	71,7	80,0
19-12-2018 11:47:21	E195	D	70,0	71,3	79,1
19-12-2018 16:14:59	A333	D	71,3	73,0	80,8
19-12-2018 19:43:00	A321	D	68,6	71,7	81,2
20-12-2018 06:06:54	B738	D	70,6	72,2	81,4
20-12-2018 08:47:39	B738	D	72,3	74,7	83,8

Data i goda, aderzenie	Complet	Operacie*	1.	1.	1
Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
00.40.0040.00:04:00	4000	5	[dB]	[dB]	[dB]
20-12-2018 09:04:38	A333	D	73,0	76,0	86,3
20-12-2018 10:00:02	A321	D	70,8	72,2	82,3
20-12-2018 11:28:14	E195	D	71,7	73,2	81,7
20-12-2018 12:07:38	B734	D	70,9	73,3	81,7
20-12-2018 12:10:04	E195	D	71,0	72,6	82,2
20-12-2018 12:11:46	B738	D	71,5	74,1	84,3
20-12-2018 13:48:52	B77W	D	73,6	76,0	84,7
20-12-2018 14:04:51	E195	D	71,2	72,3	81,6
20-12-2018 14:33:12	E195	D	71,9	73,8	82,7
20-12-2018 14:54:38	E195	D	70,8	72,2	81,2
20-12-2018 15:03:18	E75S	D	69,9	71,2	80,7
20-12-2018 15:09:48	E195	D	69,1	71,2	79,1
20-12-2018 15:11:15	E75S	D	71,6	73,9	82,7
20-12-2018 15:41:47	E195	D	71,3	72,6	81,3
20-12-2018 15:49:08	A320	D	70,7	72,5	81,9
20-12-2018 18:56:09	B738	D	70,2	73,7	85,7
20-12-2018 19:48:04	A320	D	67,6	68,9	77,1
20-12-2018 20:54:46	B738	D	77,7	79,7	90,0
20-12-2018 20:56:27	E75S	D	77,6	79,4	92,4
21-12-2018 12:04:20	E75S	Α	84,7	94,7	100,8
21-12-2018 12:20:31	B38M	Α	73,6	76,9	84,4
21-12-2018 14:11:23	A319	А	82,0	89,8	97,2
21-12-2018 14:53:16	B38M	Α	69,7	71,7	85,6
21-12-2018 15:30:29	DH8D	A	70,8	73,8	81,2
21-12-2018 16:07:53	E195	D	71,8	73,1	81,8
21-12-2018 16:09:19	A332	D	73,3	76,1	87,1
21-12-2018 16:22:50	E195	D	70,9	72,6	82,3
21-12-2018 16:27:21	B38M	D	69,4	70,2	78,9
21-12-2018 16:33:47	E75S	D	71,0	72,7	82,4
21-12-2018 16:43:33	B738	D	71,0	73,5	82,8
21-12-2018 17:02:45	B738	D	70,8	73,3	82,2
		_		72.6	
21-12-2018 18:08:43	A321	D	70,0	, , ,	82,1
21-12-2018 18:38:00	E75S	D	69,8	72,3	81,8
21-12-2018 19:36:04	E75S	D	67,1	69,2	78,6
21-12-2018 19:53:05	A321	D	70,6	73,4	84,9
21-12-2018 21:17:52	E75S	D	69,8	72,2	82,6
21-12-2018 21:39:07	B788	D	68,0	69,3	78,8
22-12-2018 13:31:48	E195	A	71,5	76,9	84,9
22-12-2018 16:10:55	B738	A	74,2	79,1	87,5
22-12-2018 18:29:07	E170	A	67,0	68,3	76,0
22-12-2018 18:38:07	DH8D	A	69,7	74,1	85,2
22-12-2018 18:42:12	A320	Α	67,9	69,6	80,2
22-12-2018 18:49:43	E195	Α	71,5	74,4	80,6
22-12-2018 18:49:57	E195	Α	68,0	70,3	77,0
22-12-2018 18:50:20	E195	Α	68,6	72,5	81,8
22-12-2018 18:57:08	A321	Α	70,3	75,4	83,1
22-12-2018 19:01:19	B738	Α	67,8	70,4	77,4
22-12-2018 19:04:04	CRJ9	Α	70,8	74,5	80,4
22-12-2018 19:08:52	E75S	Α	69,9	72,4	82,0
22-12-2018 19:11:31	E195	Α	68,0	71,8	78,5
22-12-2018 19:14:37	DH8D	Α	70,9	76,0	84,7
22-12-2018 19:17:17	DH8D	Α	69,3	74,3	83,3
22-12-2018 19:22:33	B38M	Α	71,4	76,3	84,4
22-12-2018 19:37:20	P180	Α	68,4	71,5	83,3
22-12-2018 19:39:27	E195	А	66,9	72,3	78,7
22-12-2018 19:40:37	E195	А	70,0	75,0	85,5
22-12-2018 19:42:45	E75S	А	66,9	69,7	76,9
	-		- 7-	,	-,-

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacio*	1.	1 0	Lae
Data i gouz. Zudizenia	Samulot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub> [dB]	[dB]
22-12-2018 19:45:13	E75S	А	74,0	79,2	87,2
22-12-2018 19:59:52	E190	A	74,0	73,9	79,6
22-12-2018 19:59:52	E170		70,6	73,9	80,9
	E170 E170	Α			79,5
22-12-2018 20:33:11		A	70,5	73,4	
22-12-2018 20:34:29	E170	A	70,8	75,3	81,6
22-12-2018 21:22:10	B738	A	69,9	74,1	81,7
22-12-2018 21:23:28	E195	A	71,4	73,2	82,2
22-12-2018 21:25:38	B738	A	67,2	70,3	77,6
22-12-2018 21:48:01	B38M	A	70,7	72,9	81,2
22-12-2018 21:57:10	A319	A	69,7	70,5	78,7
22-12-2018 21:57:50	A319	A	71,6	79,5	86,5
23-12-2018 09:27:25	A320	A	69,4	70,7	79,8
23-12-2018 10:57:01	A320	Α	69,6	70,9	86,5
23-12-2018 12:06:53	CRJ9	A	70,7	74,2	79,7
23-12-2018 14:16:16	A320	Α	68,0	71,0	77,1
24-12-2018 21:19:30	E195	A	70,4	73,6	80,8
24-12-2018 21:21:26	E75S	Α	67,1	69,6	76,2
24-12-2018 21:48:19	E170	Α	68,7	71,5	78,3
25-12-2018 17:20:36	B38M	А	82,9	93,7	98,5
25-12-2018 18:30:12	CRJ9	Α	68,1	70,8	78,5
25-12-2018 18:51:15	E75S	А	76,5	83,7	92,6
26-12-2018 09:44:10	E75S	А	71,7	75,5	82,9
26-12-2018 12:21:54	B788	А	69,6	72,3	79,1
26-12-2018 12:45:47	DH8D	А	70,5	73,8	80,0
26-12-2018 18:54:14	E195	А	69,5	71,2	78,5
26-12-2018 19:09:41	E75S	А	84,9	97,1	101,5
26-12-2018 19:12:37	AN26	А	67,0	69,5	76,1
27-12-2018 07:28:28	A320	А	72,4	76,6	86,6
27-12-2018 16:31:22	CRJ9	А	82,4	90,0	95,9
27-12-2018 20:45:33	E195	А	71,1	73,8	82,9
27-12-2018 21:27:31	E195	А	68,3	70,7	77,3
28-12-2018 19:15:18	AN26	А	68,3	69,7	79,1
28-12-2018 20:43:33	DH8D	А	69,1	74,1	80,3
29-12-2018 19:12:07	A320	А	70,4	74,2	82,7
29-12-2018 20:27:10	B738	А	68,7	71,1	77,7
29-12-2018 20:47:24	DH8D	А	72,4	81,6	84,5
29-12-2018 21:22:20	E75S	А	68,3	71,4	77,9
30-12-2018 16:47:47	A321	А	68,9	71,0	79,7
30-12-2018 20:40:06	E170	А	69,5	74,3	78,5
30-12-2018 21:08:53	E75S	А	72,3	74,5	86,1
31-12-2018 18:32:57	CRJ9	А	68,5	74,3	83,1
31-12-2018 18:34:41	DH8D	А	68,9	74,1	81,9
31-12-2018 18:48:35	A320	А	71,6	75,8	82,8
31-12-2018 18:57:39	B738	А	84,6	97,4	99,9
31-12-2018 19:01:46	E190	А	66,5	70,5	77,3
31-12-2018 19:54:03	B738	А	80,6	85,0	94,0
31-12-2018 21:03:21	E195	А	67,8	71,8	82,3
31-12-2018 21:12:30	E75S	А	79,7	87,4	92,5
31-12-2018 21:18:46	B38M	А	68,9	74,9	77,9
31-12-2018 21:26:15	E195	A	66,4	70,9	77,2
31-12-2018 21:29:24	DH8D	A	76,9	84,4	91,9
31-12-2018 21:54:47	A319	A	76,1	83,8	91,1
52 20.0 £ 1.04.41			. 5, 1	55,5	J 1, 1

#### **LEGENDA**

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start
- L<sub>Aeq</sub> równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>Amax</sub> maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>AE</sub> ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim oznaczono zdarzenia akustyczne, które miały miejsce w czasie gdy nie były spełnione warunki meteorologiczne

### Zestawienie zdarzeń akustycznych spowodowanych przelotami statków powietrznych w porze nocy ( przedział czasu pomiędzy godz. 22.00 – 06.00 )

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
01-12-2018 22:16:24	E195	Α	64,1	64,8	73,7
01-12-2018 22:25:38	A321	Α	64,8	65,9	74,4
02-12-2018 05:58:14	B738	D	66,7	70,3	80,5
02-12-2018 22:57:55	E75S	D	66,1	68,6	78,9
02-12-2018 22:59:56	E195	D	70,3	75,8	85,4
02-12-2018 23:04:00	E75S	D	65,9	68,4	80,2
02-12-2018 23:07:21	DH8D	D	68,4	71,2	77,9
02-12-2018 23:21:39	B738	D	68,2	71,7	82,3
02-12-2018 23:23:29	B739	D	69,8	75,0	85,2
02-12-2018 23:27:57	E195	D	68,2	71,9	82,0
02-12-2018 23:35:58	B734	D	71,2	77,0	86,5
03-12-2018 22:17:42	B738	Α	64,1	65,9	75,3
03-12-2018 22:42:29	A319	Α	66,4	70,6	79,8
03-12-2018 23:14:29	A321	Α	65,6	67,4	76,3
04-12-2018 04:53:15	B788	Α	62,5	63,7	73,9
04-12-2018 05:27:33	A333	Α	66,1	70,6	81,4
04-12-2018 05:30:44	B738	Α	63,3	65,9	74,0
04-12-2018 22:07:16	E75S	Α	65,3	67,6	74,3
04-12-2018 22:20:01	A319	A	66,6	69,1	77,0
04-12-2018 22:21:10	CRJ9	A	65,3	69,3	77,6
04-12-2018 22:55:20	A321	A	65,8	69,0	76,2
04-12-2018 23:02:59	A321	A	63,2	65,0	74,3
04-12-2018 23:11:37	E190	A	65,5	67,1	75,5
05-12-2018 22:13:58	DH8D	A	68,4	71,5	78,4
05-12-2018 22:35:05	A320	A	65,5	69,8	76,3
06-12-2018 05:21:51	A333	A	64,7	68,0	78,9
06-12-2018 05:54:07	B744	A	64,5	65,3	74,5
06-12-2018 22:00:19	B788	D	66,8	70,3	81,3
06-12-2018 22:50:24	B739	D	70,7	75,1	86,1
06-12-2018 23:01:36	E75S	D	69,3	73,8	84,3
06-12-2018 23:01:30	E170	D	66,4	69,1	80,6
06-12-2018 23:18:31	E170	D	66,8	68,7	81,1
06-12-2018 23:20:28	E195	D	67,8	71,6	82,0
06-12-2018 23:23:26	E75S	D	66,2	69,2	81,6
06-12-2018 23:28:02	E195	D	68,0	71,6	82,1
06-12-2018 23:30:56	B738	D	70,3	74,2	84,9
07-12-2018 05:59:51	B739	D	67,8	72,2	81,9
07-12-2018 03:39:31		<b>.</b>	•	· · · · · ·	
07-12-2018 22:03:33	CRJ9 CRJ9	A A	66,0 66,3	67,6 68,7	75,5 78.0
		+	· · · · ·	1	78,0 84.7
07-12-2018 22:50:12	B734	D	69,5	74,1	84,7
07-12-2018 22:54:11 07-12-2018 23:10:44	E75S	D	65,4	66,2	74,5
	E195	D	68,4	71,2	82,0
07-12-2018 23:28:07	B738	D	70,7	74,5	85,7
07-12-2018 23:39:34	E195	D	69,2	73,5	83,9
07-12-2018 23:49:01	E195	D	65,9	68,2	78,5
08-12-2018 05:33:59	B788	A	64,8	66,3	73,9
08-12-2018 22:59:14	A321	A	69,1	73,7	82,3
08-12-2018 23:07:42	A320	A	64,0	65,1	74,0
08-12-2018 23:15:07	B738	D	67,4	70,5	82,5
09-12-2018 05:27:04	A332	A	63,9	65,6	75,1
09-12-2018 22:19:35	A321	A	63,4	64,5	74,1
09-12-2018 22:27:50	CRJ9	Α	64,9	65,7	76,6

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
Data i gouz. Zudizerila	Samolot	Operacja	[dB]	[dB]	[dB]
10-12-2018 05:16:32	B752	A	65,4	[dB] 67,9	76,2
10-12-2018 05:28:44	A333	A	64,3	67,0	78,4
10-12-2018 05:53:39	B38M	A	65,2	67,3	76,3
10-12-2018 05:56:19	B734	A	65,2	67,0	<u> </u>
	E195	A		·	77,7
10-12-2018 05:59:20	+		63,5	65,0	75,5
10-12-2018 22:06:31	P180	A	64,2	65,7	76,0
10-12-2018 22:47:35	A321	A	66,0	68,5	76,0
10-12-2018 23:09:28	A319	A	64,5	66,2	73,6
10-12-2018 23:14:28	A321	Α	70,7	73,9	81,1
11-12-2018 05:05:22	B788	Α	64,3	66,0	73,3
11-12-2018 05:29:02	A333	Α	65,0	67,4	79,0
11-12-2018 05:42:45	B738	Α	65,7	67,0	76,1
11-12-2018 05:49:02	B752	Α	64,0	65,0	73,6
11-12-2018 05:51:09	B744	Α	65,5	68,8	80,7
11-12-2018 22:37:57	B739	D	69,6	72,7	84,6
11-12-2018 22:43:45	E170	D	65,8	67,1	75,4
11-12-2018 22:50:40	E170	D	67,3	69,3	80,9
11-12-2018 23:05:03	B738	D	70,0	72,8	84,5
11-12-2018 23:12:40	B738	D	69,4	72,4	84,0
11-12-2018 23:25:15	E195	D	68,9	72,1	83,1
11-12-2018 23:37:12	E75S	D	68,2	71,7	81,8
12-12-2018 22:05:34	B38M	A	64,5	66,2	75,3
12-12-2018 22:09:26	B734	A	67,0	70,1	77,0
12-12-2018 22:21:46	CRJ9	A	65,5	66,7	76,9
12-12-2018 22:40:13	W3	A	63,7	65,8	73,3
13-12-2018 05:50:54	B744	A	65,1	67,4	t
	-		-	1	76,9
13-12-2018 22:04:41	E195	A	64,9	66,4	76,7
13-12-2018 22:08:08	DH8D	A	64,1	66,2	75,6
13-12-2018 22:10:21	B38M	A	64,7	65,8	76,5
13-12-2018 22:12:19	DH8D	A	65,9	67,9	76,3
13-12-2018 22:38:33	A20N	A	64,8	66,0	75,3
13-12-2018 22:45:17	CRJ9	Α	65,1	67,4	77,4
14-12-2018 05:37:06	B752	Α	63,6	64,4	74,4
14-12-2018 23:11:43	E75S	D	67,2	69,1	78,3
14-12-2018 23:15:22	B738	D	67,1	70,3	81,1
14-12-2018 23:17:31	E195	D	66,1	67,1	77,6
14-12-2018 23:36:27	B788	D	65,6	67,5	77,9
14-12-2018 23:38:48	B738	D	65,3	66,9	77,8
14-12-2018 23:45:18	E195	D	66,7	68,7	79,0
14-12-2018 23:47:42	B763	D	64,5	67,3	74,9
15-12-2018 00:10:45	B38M	D	65,8	67,6	78,8
15-12-2018 04:51:40	B788	Α	63,2	64,0	72,7
15-12-2018 05:59:15	B738	D	67,3	69,8	81,1
15-12-2018 22:56:12	E195	D	67,9	72,6	82,0
15-12-2018 23:16:15	B738	D	69,1	73,7	84,2
16-12-2018 01:57:42	B788	D	68,3	72,5	82,3
16-12-2018 22:57:16	B38M	D	65,5	66,4	76,3
16-12-2018 22:59:17	E170	D	64,9	66,8	74,9
16-12-2018 23:09:23	E75S	D	65,8	68,7	77,9
16-12-2018 23:28:23	E75S	D	65,2	67,4	75,6
16-12-2018 23:54:54	B738	D	66,0	68,7	78,0
	<b>+</b>			1	†
16-12-2018 23:57:06	B739	D	69,0	72,8	82,6
17-12-2018 22:10:08	B738	A	64,8	66,8	75,6
17-12-2018 23:06:24	A319	A	71,6	79,1	84,1
18-12-2018 05:28:27	A333	Α	63,7	64,5	73,7
18-12-2018 05:57:02	B738	A	64,4	66,7	81,2
18-12-2018 22:56:47	E170	D	66,8	69,1	80,2

Data i godz. zdarzenia  18-12-2018 23:02:25  18-12-2018 23:13:41  18-12-2018 23:16:55	Samolot E195	Operacja*	[dB]	LAmax [dB]	LAE [dB]
18-12-2018 23:13:41		0			[UD]
18-12-2018 23:13:41				75,1	84,7
	B788	D D	69,4 66,7	68,9	-
16-12-2016 23.16.33	E170	D	65,7		78,8
40 40 0040 00:04:40				68,0	77,5
18-12-2018 23:21:48	B738	D	69,7	73,1	84,2
18-12-2018 23:36:08	B738	D	70,3	73,7	84,5
18-12-2018 23:38:04	E75S	D	68,9	72,3	82,9
18-12-2018 23:47:39	E195	D	65,2	68,3	75,2
18-12-2018 23:48:00	E195	D	66,5	67,8	78,8
19-12-2018 05:58:36	B738	D	66,7	69,8	81,4
19-12-2018 22:15:49	A320	D	64,8	66,4	79,3
19-12-2018 23:05:48	B738	D	68,0	71,4	82,0
19-12-2018 23:09:51	B788	D	66,6	70,2	78,7
19-12-2018 23:21:24	E195	D	68,5	73,1	81,0
19-12-2018 23:23:21	E195	D	67,7	70,3	80,5
19-12-2018 23:42:56	B738	D	68,8	71,1	81,6
20-12-2018 22:00:19	E75S	D	70,7	73,1	88,5
20-12-2018 22:51:33	B788	D	66,1	68,6	76,1
20-12-2018 22:55:37	B738	D	66,6	68,4	80,4
20-12-2018 23:45:05	B38M	D	65,6	66,4	76,7
20-12-2018 23:50:59	B738	D	66,5	68,1	81,0
20-12-2018 23:52:54	E195	D	65,1	66,5	76,6
21-12-2018 00:36:01	E75S	D	68,3	72,0	82,1
21-12-2018 00:41:43	E75S	D	68,8	72,6	83,1
21-12-2018 01:25:26	B38M	D	66,2	68,5	79,6
21-12-2018 22:34:09	B752	D	73,9	76,9	82,9
21-12-2018 23:21:49	B738	D	69,4	73,2	83,9
21-12-2018 23:23:40	E170	D	66,8	70,7	79,3
21-12-2018 23:34:17	B738	D	69,4	73,7	84,8
22-12-2018 00:06:52	E195	D	66,3	70,3	80,6
22-12-2018 00:09:42	B38M	D	73,3	75,1	83,3
22-12-2018 00:10:02	B38M	D	65,5	70,8	79,5
22-12-2018 00:28:39	E195	D	67,9	71,7	81,3
22-12-2018 00:54:28	E75S	D	67,5	71,7	81,1
22-12-2018 22:01:36	B38M	A	70,4	78,8	85,0
22-12-2018 22:06:27	A320	A	65,6	68,5	75,1
22-12-2018 22:06:45	A320	A	65,1	65,8	74,7
22-12-2018 22:08:32	E195	A	66,8	70,5	79,6
22-12-2018 22:09:16	E195	A	63,3	64,8	72,4
22-12-2018 22:10:54					· · · · · ·
22-12-2018 22:10:54	B738 B738	Α	65,4 65.3	67,9 67.6	74,4
22-12-2018 22:11:20	B738	A A	65,3 68,6	67,6 73.5	77,8 70.8
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	73,5	79,8
22-12-2018 22:15:18	B738	A	67,6	71,7	78,7
22-12-2018 22:21:40	B738	A	64,2	67,4	77,2
22-12-2018 22:22:15	B738	A	64,3	66,4	75,5
22-12-2018 22:24:02	E195	A	65,4	67,8	78,6
22-12-2018 22:24:28	E195	A	64,2	65,1	73,2
22-12-2018 22:33:06	A20N	A	65,7	68,6	78,5
22-12-2018 22:49:58	E195	A	64,9	69,6	78,1
22-12-2018 22:53:15	B734	A	65,4	68,1	80,0
22-12-2018 23:00:00	E190	Α	68,9	74,7	83,4
22-12-2018 23:09:54	A321	Α	64,7	67,4	73,7
22-12-2018 23:10:22	A321	Α	66,6	68,1	76,1
22-12-2018 23:26:47	C25A	А	63,7	65,6	73,7
23-12-2018 00:03:46	B738	Α	64,2	69,7	77,2
23-12-2018 05:27:49	P180	Α	62,5	64,7	72,0
23-12-2018 05:51:52	A332	Α	64,1	67,0	78,4
23-12-2018 22:02:43	E195	Α	64,4	65,6	75,6

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
23-12-2018 22:04:57	E75S	Α	64,8	66,9	74,8
23-12-2018 22:19:01	DH8D	Α	64,9	66,5	74,9
23-12-2018 22:34:21	E195	А	65,9	68,1	76,3
23-12-2018 23:10:31	E190	Α	65,9	67,7	75,9
24-12-2018 00:01:30	B38M	Α	62,4	64,1	71,5
24-12-2018 05:13:52	B788	Α	62,2	63,9	71,7
24-12-2018 05:53:15	A333	Α	64,0	66,3	76,3
24-12-2018 23:10:19	A321	Α	65,3	68,6	74,8
24-12-2018 23:35:26	A321	Α	68,4	73,7	80,7
25-12-2018 05:59:09	A333	Α	65,2	66,5	76,6
26-12-2018 00:55:56	DH8D	Α	66,9	70,1	77,3
26-12-2018 05:49:40	A332	Α	66,0	69,3	76,4
26-12-2018 05:50:11	A332	Α	66,3	70,2	76,7
26-12-2018 05:50:28	A332	Α	64,5	66,0	74,5
26-12-2018 05:58:05	E170	Α	63,9	66,6	72,9
26-12-2018 23:03:03	A321	Α	66,1	68,4	76,1
26-12-2018 23:14:18	E190	Α	77,4	85,7	89,5
26-12-2018 23:22:59	A320	Α	70,2	79,4	83,4
27-12-2018 05:34:15	B752	Α	64,3	66,2	76,8
27-12-2018 05:37:44	B788	А	63,2	65,3	75,0
27-12-2018 05:47:26	A333	Α	65,1	69,1	78,3
27-12-2018 22:03:25	DH8D	Α	64,3	66,6	78,1
27-12-2018 22:05:42	E170	А	65,0	66,9	77,3
27-12-2018 22:07:50	E195	Α	63,5	64,9	73,5
27-12-2018 22:20:05	DH8D	А	67,6	71,0	80,6
27-12-2018 23:08:32	A321	Α	65,0	68,0	74,5
27-12-2018 23:35:03	E195	D	70,7	75,9	80,7
28-12-2018 05:30:11	B752	Α	63,6	65,4	74,4
28-12-2018 05:51:54	B744	Α	65,5	70,1	80,1
28-12-2018 23:01:02	A321	Α	68,1	72,0	81,7
28-12-2018 23:24:05	E75S	Α	65,9	68,1	75,9
30-12-2018 22:03:39	B38M	Α	65,1	65,6	75,1
30-12-2018 22:05:44	A321	Α	69,7	72,7	78,7
30-12-2018 22:07:12	B738	Α	64,4	66,6	74,8
30-12-2018 22:09:28	DH8D	Α	64,6	66,8	75,0
30-12-2018 22:10:48	A319	Α	65,5	67,0	75,1
30-12-2018 23:15:05	A321	Α	64,6	65,7	73,6
31-12-2018 05:06:31	B788	Α	63,9	67,6	78,8
31-12-2018 05:29:19	A333	А	66,6	70,3	81,1
31-12-2018 05:33:20	B752	А	62,7	64,7	71,7
31-12-2018 05:57:00	A320	А	63,9	66,5	80,8
31-12-2018 05:58:44	A320	Α	63,6	65,7	75,7

#### **LEGENDA**

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start
- L<sub>Aeq</sub> równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>Amax</sub> maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
   L<sub>AE</sub> ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim oznaczono zdarzenia akustyczne, które miały miejsce w czasie gdy nie były spełnione warunki meteorologiczne

# Równoważny poziom dźwięku w porze dnia i w porze nocy w odniesieniu do jednej doby, wg wskaźników L<sub>AeqD</sub> i L<sub>AeqN</sub> powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych

Dzień miesiąca/	Równoważny poziom dźwięki				
grudzień 2018r.	Pora dnia	Pora nocy			
	$L_{AeqD} \ w \ dB$	L <sub>AeqN</sub> w dB			
1	44,7	40,7			
2	47,0	46,6			
3	44,0	42,0			
4	45,8	42,0			
5	40,1	41,0			
6	43,3	47,2			
7	38,5	46,5			
8	32,5	41,8			
9	47,8	42,4			
10	40,8	43,2			
11	42,4	45,8			
12	41,2	41,0			
13	31,1	42,9			
14	44,7	46,7			
15	47,6	41,9			
16	41,2	44,8			
17	44,8	40,2			
18	35,9	47,0			
19	41,8	45,1			
20	48,1	46,1			
21	47,1	45,7			
22	46,3	47,1			
23	38,6	43,7			
24	36,0	38,5			
25	37,1	40,5			
26	39,8	41,6			
27	37,6	42,7			
28	35,5	37,4			
29	38,2	0,0			
30	36,0	45,3			
31	42,6	0,0			

#### Warunki meteorologiczne dla lotniska:

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m.

Wielkości ustalane	Wartości maksymalne w danym miesiącu	Wartości minimalne w danym miesiącu	Wartości średnie miesięczne
Prędkość i kierunek wiatru* [m/s /º]			
Temperatura [°C]	8,4	-11,8	1,6
Wilgotność względna [%]	100	57	88
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1017,1	979,5	1003,6

stan pogody w okresie wykonywania pomiaru:	
inne spostrzeżenia	

<sup>\*</sup>Dla pomiarów okresowych

W tabelach zawierających zestawienia zdarzeń akustycznych zarejestrowanych w punktach pomiarowych, zaznaczono kolorem niebieskim okresy, w których nie były spełnione warunki meteorologiczne, określone w punkcie D "Referencyjnej metodyki wykonywania ciągłych pomiarów poziomów hałasu wprowadzanego do środowiska przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych w związku z eksploatacją lotnisk oraz kryteria lokalizacji punktów pomiarowych" (Załącznik nr 1 do rozporządzenia 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, linią tramwajową, lotniskiem lub portem),a także wystąpiły zakłócenia od innych źródeł hałasu.

