### WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

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

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 7 "Kossutha"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-08-2019 koniec: 31-08-2019

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

Układ współrzędnych: WGS 84

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

Długość geograficzna: E 20° 54' 30,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]:37

### 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-M24-4180-297/15 z dnia 04.08.2016 r. wydane przez Prezesa Głównego Urzędu Miar

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

# 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 p	oziom dźwięku
Sierpień 2019r.	Pora dnia	Pora nocy
	$L_{AeqD} \ w \ dB$	L <sub>AeqN</sub> w dB
1	0,0	0,0
2	0,0	0,0
3	0,0	0,0
4	0,0	0,0
5	0,0	0,0
6	0,0	0,0
7	0,0	0,0
8	45,2	1,8
9	48,2	1,5
10	46,8	1,4
11	46,7	1,3
12	45,5	1,5
13	47,0	1,2
14	48,3	1,4
15	46,3	1,2
16	46,0	1,2
17	46,5	1,3
18	47,0	1,1
19	47,9	1,2
20	48,6	1,4
21	47,8	1,4
22	46,4	1,4
23	46,9	1,1
24	45,4	1,3
25	46,4	1,1
26	46,2	1,1
27	45,4	1,1
28	44,8	1,2
29	47,3	1,6
30	50,6	1,9
31	46,6	1,1

Zgodnie z art. 112a ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem*, do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska mają zastosowanie wskaźniki hałasu odnoszące się do jednej doby:

- L<sub>AeqD</sub> równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- L<sub>AeqN</sub> równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Wyznaczone wartości tych wskaźników dla poszczególnych dni i nocy w sierpniu 2019 podano w tabeli powyżej.

W tabelach poniżej podano zestawienia zdarzeń akustycznych zarejestrowanych w punkcie pomiarowym, na podstawie których wyznaczono wartości wskaźników  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$  dla poszczególnych dni i nocy w miesiącu.

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

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
08-08-2019 10:22:23	MD11	D	74,4	80,0	84,8
08-08-2019 12:30:04	B738	D	73,2	76,7	86,0
08-08-2019 12:55:29	B789	D	71,1	74,3	84,3
08-08-2019 12:59:01	B738	D	67,6	68,9	76,6
08-08-2019 15:28:44	B77W	D	69,6	76,1	81,7
08-08-2019 17:26:05	B734	D	69,8	71,8	81,9
08-08-2019 18:01:43	GLEX	D	67,9	69,4	78,7
08-08-2019 18:07:08	B789	D	66,9	68,5	76,5
08-08-2019 18:10:32	A343	D	69,3	72,4	84,2
08-08-2019 20:15:35	E195	D	66,8	67,3	75,8
08-08-2019 21:45:28	B738	D	71,4	74,6	86,2
09-08-2019 06:25:24	B738	D	68,4	69,6	78,8
09-08-2019 08:42:19	B738	D	68,3	69,5	79,5
09-08-2019 09:23:54	B738	D	68,8	69,7	78,3
09-08-2019 10:16:50	B763	D	71,6	76,2	85,6
09-08-2019 10:10:30	MD11	D	71,6	80,3	89,6
09-08-2019 11:19:56	B738	D	70,8	73,8	83,1
09-08-2019 11:25:52	B738	D	68,6	71,1	79,8
09-08-2019 12:05:22	B738	D	69,5	72,3	81,8
09-08-2019 14:30:39	A332	D	69,3	71,6	83,7
09-08-2019 15:09:34	A343	D	70,7	71,0	84,5
09-08-2019 15:26:16	B77W	D	68,7	70,9	79,1
09-08-2019 15:29:10	B789	D	70,1	70,9	82,1
09-08-2019 15:47:51	B738	D	69,2	70,6	79,2
09-08-2019 18:01:02	A343	D	66,4	70,0	75,9
09-08-2019 18:18:57	A332	D	65,8	68,0	78,1
09-08-2019 18:34:03	B738	D	68,2	70,9	81,4
09-08-2019 21:50:39	B752	D	74.3	81,8	91,9
10-08-2019 09:40:43	B789	A	70.7	73,2	83,5
10-08-2019 10:59:54	A343	A	73,5	76,8	86,5
10-08-2019 12:16:48	B77W	A	73,5	76,6	86,2
10-08-2019 12:20:04	B789	A	71,0	73,7	83,1
10-08-2019 13:08:51	A333	A	74,3	76,8	87,3
10-08-2019 13:45:32	B788	A	71,3	74,6	84,1
10-08-2019 13:56:45	B738	A	71,5	73,9	82,6
10-08-2019 14:12:50	B789	A	71,5	74,8	84,3
10-08-2019 14:26:44	B789	A	73,5	76,3	85,5
10-08-2019 18:53:52	A333	D	74,6	78,7	88,4
10-08-2019 19:19:20	E190	D	64,8	67,0	73,9
10-08-2019 21:54:31	B738	D	71,8	76,0	85,9
10-08-2019 21:59:32	B738	D	68,0	71,1	79,1
11-08-2019 10:09:15	A320	D	70,0	71,1	81,8
11-08-2019 11:23:50	B763	D	72,0	71,8	84,6
11-08-2019 11:25:43	B763	D	71,8	74,2	84,8
11-08-2019 14:00:41	E195	D	71,6	74,1	82,9
11-08-2019 14:56:33	A343	D	70,9	74,9	84,5
11-08-2019 16:08:55	B738	D	68,9	74,1	79,3
11-08-2019 17:39:05	A343	D	69,6	71,7	81,1
11-08-2019 17:39:05	B789	D	67,6	68,5	79,4

Data i godz.	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
zdarzenia		, ,	[dB]	[dB]	[dB]
11-08-2019 19:09:37	B738	D	68,2	69,8	80,0
11-08-2019 19:55:59	A320	D	66,8	68,2	77,9
11-08-2019 20:20:31	A320	D	67,2	70,3	79,5
11-08-2019 21:29:28	B738	D	68,0	69,1	78,8
11-08-2019 21:31:53	A320	D	72,6	75,3	84,7
11-08-2019 21:37:04	A321	D	67,4	68,4	77,8
11-08-2019 21:39:23	B738	D	67,7	68,8	78,8
11-08-2019 21:58:21	B738	D	68,5	70,2	80,5
12-08-2019 08:08:40	B763	Α	71,5	74,5	85,0
12-08-2019 10:51:23	A321	Α	70,8	72,7	80,8
12-08-2019 11:40:21	B789	Α	72,0	75,2	84,0
12-08-2019 14:31:02	A332	D	72,7	76,5	88,3
12-08-2019 15:41:13	B77W	D	68,6	70,2	79,7
12-08-2019 16:22:13	A321	D	68,7	69,8	77,7
12-08-2019 16:59:11	B738	D	68,6	70,7	79,0
12-08-2019 17:28:01	B788	D	68,7	70,9	80,2
12-08-2019 18:01:03	A343	D	70,4	72,8	81,9
12-08-2019 18:24:44	A332	D	67,1	69,0	76,6
12-08-2019 19:16:14	B738	D	68,9	72,4	82,9
12-08-2019 19:39:48	E190	D	68,4	70,7	77,5
12-08-2019 21:39:38	B738	D	69,6	72,1	83,6
13-08-2019 06:29:12	B738	D	69,5	70,9	81,5
13-08-2019 06:51:12	B738	D	69,2	71,0	79,2
13-08-2019 09:11:19	B738	D	69,7	71,6	80,5
13-08-2019 09:17:00	B738	D	68,7	70,2	81,0
13-08-2019 09:19:20	B738	D	68,7	70,8	80,4
13-08-2019 10:00:39	B763	D	73,0	76,7	86,8
13-08-2019 10:30:27	A320	D	70,3	72,0	82,8
13-08-2019 11:22:05	B737	D	68,7	71,1	79,1
13-08-2019 12:53:41	A343	D	69,4	71,5	83,7
13-08-2019 14:02:43	B738	D	67,6	68,9	77,6
13-08-2019 15:31:44	B77W	D	69,1	71,9	82,5
13-08-2019 16:01:43	B738	D	68,4	71,0	78,4
13-08-2019 17:41:13	B789	D	69,9	71,8	81,1
13-08-2019 17:45:31	B738	D	69,8	72,1	81,5
13-08-2019 18:08:15	B789	D	67,3	68,9	79,3
13-08-2019 18:13:49	B789	D	67,8	69,0	78,6
13-08-2019 18:20:10	A343	D	70,6	74,6	85,8
13-08-2019 18:51:32	B738	D	67,9	70,0	81,0
13-08-2019 19:06:21	B738	D	68,1	70,7	81,7
13-08-2019 20:44:47	B738	D	67,5	69,1	78,9
14-08-2019 06:11:56	B738	D	70,9	73,1	84,4
14-08-2019 06:14:43	B738	D	71,1	73,3	83,6
14-08-2019 07:59:08	B733	D	69,3	70,4	80,1
14-08-2019 08:29:53	A321	D	68,5	69,7	78,9
14-08-2019 09:35:28	B738	D	68,2	69,4	79,7
14-08-2019 10:32:49	MD11	D	73,7	76,3	87,1
14-08-2019 10:36:39	B763	D	71,1	73,7	83,9
14-08-2019 12:55:16	A343	D	70,2	73,1	83,4
14-08-2019 13:42:53	E190	D	69,6	71,8	80,4
14-08-2019 14:30:45	A332	D	69,5	71,3	82,3
14-08-2019 14:59:37	A343	D	68,1	69,6	78,9
14-08-2019 15:17:11	B77W	D	68,8	70,3	80,8

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	LAmax	LAE
	D705	-		[dB]	[dB]
14-08-2019 15:33:46	B735	D	68,8	71,1	79,2
14-08-2019 16:53:36	B738	D	72,0	75,7	86,1
14-08-2019 17:10:23	B789	D	70,0	71,4	82,6
14-08-2019 17:27:57	B789	D	67,3	68,4	76,4
14-08-2019 18:13:53	A332	D	65,9	67,7	77,4
14-08-2019 20:24:08	E195	D	67,5	68,5	77,0
14-08-2019 21:14:13	B738	D	66,9	67,7	76,9
14-08-2019 21:37:26	MD11	D	69,3	70,9	82,0
14-08-2019 21:44:12	A320	D	70,7	73,1	82,5
15-08-2019 06:44:34	B738	D	68,8	69,4	78,4
15-08-2019 07:26:00	B738	D	70,0	71,2	81,1
15-08-2019 09:42:04	B738	D	68,3	69,7	79,4
15-08-2019 09:51:13	B738	D	69,1	71,5	80,8
15-08-2019 09:59:20	B738	D	68,5	69,4	78,9
15-08-2019 10:24:47	B763	D	71,1	75,0	84,3
15-08-2019 11:03:15	B738	D	68,5	70,7	81,9
15-08-2019 11:31:25	B734	D	70,1	73,0	82,4
15-08-2019 12:16:30	B738	D	69,8	72,7	79,8
15-08-2019 15:16:38	B77W	D	68,9	70,6	79,7
15-08-2019 16:20:28	B738	D	69,2	71,5	80,4
15-08-2019 18:11:32	A343	D	71,0	73,0	84,0
15-08-2019 20:02:33	E190	D	67,1	68,3	77,1
15-08-2019 21:05:14	B734	D	68,2	69,4	79,6
15-08-2019 21:16:49	A320	D	68,4	70,4	80,4
15-08-2019 21:38:08	A320	D	69,0	71,5	82,8
16-08-2019 06:10:12	B738	D	69,4	70,4	79,4
16-08-2019 06:15:34	B738	D	68,7	69,7	78,3
16-08-2019 12:01:18	B788	A	70,9	72,9	82,1
16-08-2019 12:17:49	B789	A	72,9	75,6	84,7
16-08-2019 12:44:45	B788	А	71,2	73,2	82,0
16-08-2019 12:57:23	A343	Α	71,7	75,7	86,4
16-08-2019 13:21:34	B789	A	71,5	74,4	83,2
16-08-2019 13:44:30	B788	А	72,8	75,8	84,5
16-08-2019 14:31:32	B738	A	70,9	72,9	80,9
16-08-2019 16:33:15	A321	Α	70,7	72,3	80,2
16-08-2019 19:05:09	B738	A	70,3	73,0	82,3
17-08-2019 06:38:13	B763	D	70,0	71,3	82,5
17-08-2019 07:55:20	B734	D	69,9	70,6	79,9
17-08-2019 08:38:35	B738	D	69,7	71,3	81,2
17-08-2019 10:37:41	A333	D	68,9	71,4	79,3
17-08-2019 10:57:46	E195	D	67,9	69,9	79,1
17-08-2019 11:15:23	B738	D	68,4	71,7	78,9
17-08-2019 14:31:18	A332	D	69,3	72,0	83,1
17-08-2019 14:39:40	A343	D	72,9	76,6	86,4
17-08-2019 15:20:46	B77W	D	68,1	70,0	78,8
17-08-2019 15:47:32	B734	D	69,0	70,6	80,8
17-08-2019 16:08:06	B738	D	70,5	72,5	79,5
17-08-2019 17:30:41	A343	D	69,9	71,4	82,2
17-08-2019 17:56:51	B738	D	69,1	70,8	79,1
17-08-2019 18:14:29	A332	D	66,5	68,7	76,1
18-08-2019 06:25:01	A332	Α	73,2	76,1	85,7
18-08-2019 08:27:05	B789	Α	71,9	76,0	84,9
18-08-2019 09:43:48	A343	А	70,5	73,6	82,8

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	LAmax	LAE
	D700			[dB]	[dB]
18-08-2019 11:26:57	B788	A	70,6	73,0	82,9
18-08-2019 12:21:38	B789	A	72,0	74,4	83,1
18-08-2019 12:50:33	A343	A	72,1	76,5	85,4
18-08-2019 13:25:41	B789	A	73,0	76,2	85,3
18-08-2019 13:36:56	B789	A	71,0	73,9	82,5
18-08-2019 14:17:05	B789	A	72,0	75,5	83,7
18-08-2019 18:56:27	B788	A	69,5	71,5	81,5
19-08-2019 06:15:22	MD11	D	70,6	72,4	82,6
19-08-2019 08:51:00	B738	D	69,1	70,8	80,8
19-08-2019 08:53:47	B738	D	67,9	69,6	77,9
19-08-2019 09:43:03	B738	D	67,5	68,9	78,9
19-08-2019 10:00:51	A320	D	68,4	70,1	79,1
19-08-2019 10:40:31	B763	D	72,7	75,5	86,5
19-08-2019 10:56:38	B738	D	67,8	68,8	77,8
19-08-2019 11:04:34	E195	D	69,3	70,6	81,0
19-08-2019 11:08:37	E195	D	70,4	72,5	82,5
19-08-2019 11:49:50	B738	D	68,1	69,9	80,2
19-08-2019 11:59:43	B738	D	71,6	74,4	84,6
19-08-2019 13:28:07	B738	D	67,8	69,0	77,8
19-08-2019 14:19:57	A332	D	68,9	70,7	80,9
19-08-2019 15:14:37	B77W	D	68,7	69,9	79,9
19-08-2019 15:17:55	B789	D	70,2	71,5	80,2
19-08-2019 15:52:14	B789	D	67,3	68,7	77,7
19-08-2019 18:01:03	B738	D	68,3	69,9	79,4
19-08-2019 18:09:21	B738	D	67,5	68,8	77,0
19-08-2019 18:13:05	B734	D	68,1	70,3	79,9
19-08-2019 18:21:25	A332	D	72,8	75,8	86,8
19-08-2019 20:01:15	B738	D	69,4	71,4	83,4
19-08-2019 21:52:02	B738	D	68,4	70,0	81,2
19-08-2019 21:58:31	B738	D	67,9	68,6	79,0
20-08-2019 06:17:20	B738	D	70,4	72,2	83,2
20-08-2019 06:27:57	B738	D	69,8	71,0	81,2
20-08-2019 06:50:55	B738	D	68,5	69,1	78,5
20-08-2019 09:24:12	B738	D	68,2	69,9	80,2
20-08-2019 09:47:04	B738	D	69,3	71,0	80,4
20-08-2019 10:05:46	A320	D	72,0	77,7	81,6
20-08-2019 10:24:31	B738	D	69,3	71,1	79,7
20-08-2019 10:34:11	MD11	D	75,4	79,6	88,6
20-08-2019 11:25:51	B734	D	69,6	71,7	80,4
20-08-2019 13:49:54	A343	D	72,9	75,5	86,4
20-08-2019 15:08:06	E195	D	68,2	70,0	77,2
20-08-2019 15:22:17	B77W	D	68,2	69,6	77,8
20-08-2019 15:55:33	B789	D	68,6	71,2	79,4
20-08-2019 15:58:13	B738	D	67,7	69,5	77,3
20-08-2019 17:20:40	B734	D	69,0	69,9	78,5
20-08-2019 17:58:34	A343	D	72,1	74,5	85,1
20-08-2019 18:38:50	B738	D	67,8	70,3	80,1
20-08-2019 18:43:42	B734	D	68,2	70,8	81,8
20-08-2019 21:09:32	B738	D	68,6	69,8	80,6
20-08-2019 21:45:22	B738	D	67,9	70,6	81,1
20-08-2019 21:49:45	B752	D	67,2	68,2	77,6
21-08-2019 06:44:12	B738	D	68,1	69,8	77,1
21-08-2019 08:38:18	B738	D	68,5	70,1	78,1

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
	MD44	D			
21-08-2019 10:23:06	MD11	D	72,9	77,3	87,2
21-08-2019 11:19:53	B738	D	68,7	70,0	80,7
21-08-2019 11:28:22	B738	D	67,8	69,7	77,4
21-08-2019 11:41:24	E195	D	69,4	71,1	79,8
21-08-2019 12:42:46	B788	D	68,3	70,3	81,3
21-08-2019 13:13:29	A343	D	70,5	73,0	84,8
21-08-2019 13:49:40	E190	D	68,5	71,0	81,0
21-08-2019 14:28:25	A332	D	69,3	71,4	83,5
21-08-2019 15:32:08	B77W	D	68,9	70,2	80,3
21-08-2019 16:34:18	B738	D	68,6	70,6	81,1
21-08-2019 17:24:06	B733	D	68,8	71,2	78,3
21-08-2019 18:04:59	B789	D	67,1	68,9	79,1
21-08-2019 18:21:21	A333	D	67,2	71,0	77,6
21-08-2019 18:23:14	B789	D	67,3	68,5	78,4
21-08-2019 20:27:17	A321	D	69,5	70,9	82,5
21-08-2019 21:08:46	E195	D	69,3	71,1	81,3
21-08-2019 21:12:35	B788	D	66,4	67,4	75,9
21-08-2019 21:26:09	B738	D	70,9	73,9	85,4
21-08-2019 21:28:57	A321	D	67,6	68,5	79,6
21-08-2019 21:47:38	B763	D	72,5	76,5	87,6
22-08-2019 06:16:24	B738	D	69,9	71,1	81,6
22-08-2019 07:10:24	B738	D	69,7	70,9	80,8
22-08-2019 08:43:02	B738	D	69,5	71,3	81,8
22-08-2019 08:56:46	B738	D	69,2	70,8	79,2
22-08-2019 09:02:05	B738	D	68,3	69,8	77,8
22-08-2019 09:40:34	B738	D	69,4	73,1	81,4
22-08-2019 10:30:39	B763	D	72,2	75,3	85,0
22-08-2019 10:37:14	MD11	D	75,3	80,2	90,1
22-08-2019 11:31:10	B738	D	69,2	71,1	79,6
22-08-2019 12:09:30	B738	D	68,3	70,0	80,1
22-08-2019 12:34:36	E195	D	69,1	70,8	78,1
22-08-2019 13:54:15	B789	Α	70,9	74,4	83,2
22-08-2019 21:50:37	B788	Α	72,0	75,7	85,5
23-08-2019 09:08:09	B789	А	71,8	74,3	84,1
23-08-2019 11:52:55	B788	Α	71,2	73,9	83,2
23-08-2019 12:54:14	B788	Α	71,4	73,6	82,5
23-08-2019 13:08:57	A332	А	74,2	77,9	87,4
23-08-2019 13:19:45	B789	Α	71,4	74,0	83,1
23-08-2019 13:22:19	B789	Α	71,8	73,8	82,6
23-08-2019 13:54:33	B789	Α	74,8	78,2	87,6
23-08-2019 14:01:52	B788	А	72,8	75,3	85,3
23-08-2019 14:34:17	A343	А	72,7	77,0	85,5
23-08-2019 20:59:24	B763	А	71,5	75,5	85,1
24-08-2019 08:36:57	B738	D	69,3	70,3	79,7
24-08-2019 08:53:49	B738	D	69,0	70,0	78,0
24-08-2019 10:46:16	A333	D	72,1	76,4	85,1
24-08-2019 12:47:02	B789	D	68,6	69,8	77,6
24-08-2019 14:23:42	A332	D	70,6	73,4	82,3
24-08-2019 14:55:06	A343	D	74,4	77,5	88,0
24-08-2019 15:51:25	B77W	D	68,1	70,0	77,7
24-08-2019 16:17:12	B738	D	67,7	69,0	77,7
24-08-2019 16:19:47	B738	D	68,3	71,5	79,4
24-08-2019 16:51:35	B789	D	71,7	76,6	84,5

Data i godz.	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
zdarzenia		' '	[dB]	[dB]	[dB]
24-08-2019 17:41:12	A343	D	72,9	74,4	84,4
24-08-2019 18:53:30	B788	A	70,3	73,0	82,0
25-08-2019 06:51:54	B763	А	70,3	72,6	81,5
25-08-2019 08:06:49	B763	А	72,6	76,7	85,6
25-08-2019 09:00:34	B788	А	71,9	74,3	83,3
25-08-2019 12:09:02	B77W	А	72,7	76,4	85,7
25-08-2019 12:31:05	A343	А	72,8	77,6	85,8
25-08-2019 13:53:57	B788	А	71,9	75,2	83,9
25-08-2019 14:01:57	B789	Α	76,6	81,6	89,2
25-08-2019 14:52:06	B789	А	70,6	72,8	81,4
25-08-2019 15:01:17	B789	Α	71,8	75,1	83,0
26-08-2019 10:03:52	B789	А	71,1	73,1	83,4
26-08-2019 12:05:22	B77W	А	73,0	75,5	86,0
26-08-2019 12:09:18	B788	Α	71,5	73,7	83,3
26-08-2019 12:41:01	B789	Α	70,8	73,8	82,8
26-08-2019 12:46:16	B788	A	70,9	73,9	82,6
26-08-2019 13:15:26	A343	А	73,0	76,2	84,4
26-08-2019 14:00:09	B788	A	71,5	75,2	84,7
26-08-2019 14:14:49	B789	А	70,5	73,8	83,7
26-08-2019 19:31:50	B789	А	70,1	73,2	83,2
27-08-2019 07:50:33	A320	Α	71,6	73,4	83,0
27-08-2019 10:07:31	B789	Α	72,3	76,0	84,6
27-08-2019 12:21:16	B789	Α	69,7	72,9	82,4
27-08-2019 12:47:00	A343	А	69,5	71,5	80,6
27-08-2019 13:20:40	B789	Α	71,3	73,2	82,4
27-08-2019 13:41:39	B789	А	71,9	74,0	83,6
27-08-2019 15:51:21	B789	Α	70,2	72,4	81,9
27-08-2019 19:48:06	B788	Α	69,4	72,1	82,2
28-08-2019 11:52:40	B788	Α	71,6	73,7	84,1
28-08-2019 12:43:42	B789	А	74,0	78,8	87,4
28-08-2019 13:07:35	A343	Α	71,8	74,6	83,2
28-08-2019 13:17:10	B788	Α	70,5	72,7	81,9
28-08-2019 13:32:55	B789	Α	70,8	73,7	82,6
28-08-2019 13:51:03	B789	А	70,9	74,6	83,2
28-08-2019 20:05:52	A320	Α	70,3	73,1	81,8
29-08-2019 07:39:11	B763	Α	73,0	77,2	84,8
29-08-2019 08:04:57	C17	А	73,9	76,4	86,2
29-08-2019 09:27:34	B789	Α	70,7	73,4	82,8
29-08-2019 09:29:41	B789	Α	71,4	74,2	82,9
29-08-2019 10:15:46	A343	А	71,2	74,3	83,3
29-08-2019 11:49:08	B77W	А	73,5	76,8	85,9
29-08-2019 12:36:11	B789	А	71,4	73,9	82,2
29-08-2019 13:01:07	A343	А	73,1	77,3	85,7
29-08-2019 15:58:46	B788	D	69,4	71,3	80,2
29-08-2019 16:33:23	B738	D	67,9	69,4	79,0
29-08-2019 18:16:19	A343	D	69,8	72,0	83,4
29-08-2019 21:48:36	A320	D	67,8	69,4	80,4
30-08-2019 06:08:09	B738	D	68,6	70,0	79,0
30-08-2019 06:15:22	B738	D	67,5	68,7	79,3
30-08-2019 06:20:46	B738	D	68,0	70,0	78,5
30-08-2019 08:11:51	B738	D	67,9	69,5	77,4
30-08-2019 08:26:07	B734	D	68,9	70,1	78,4
30-08-2019 09:59:39	B763	D	72,6	75,3	85,4

Data i godz.	Samolot Operacja*	Operacio*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	Lae
zdarzenia		[dB]	[dB]	[dB]	
30-08-2019 10:23:06	MD11	D	73,1	75,9	87,7
30-08-2019 11:20:44	B738	D	69,4	71,4	80,8
30-08-2019 11:49:56	B738	D	68,6	71,9	79,4
30-08-2019 13:30:05	E190	D	68,5	70,7	78,5
30-08-2019 14:20:38	A332	D	69,4	72,2	82,1
30-08-2019 15:09:05	B738	D	68,7	70,0	79,1
30-08-2019 15:20:41	B735	D	69,5	70,9	79,5
30-08-2019 15:53:12	B738	D	68,7	70,0	78,7
30-08-2019 15:59:52	E195	D	69,5	71,7	80,3
30-08-2019 17:47:16	A343	D	70,8	72,5	83,1
30-08-2019 18:27:02	B738	D	67,9	69,9	80,7
30-08-2019 18:45:23	B738	D	67,9	69,5	80,5
30-08-2019 20:14:15	E195	D	70,2	73,1	84,5
30-08-2019 20:43:24	E75S	D	85,7	90,1	95,2
30-08-2019 21:52:20	A321	D	68,1	70,1	78,5
31-08-2019 08:41:08	B789	А	71,3	74,2	83,9
31-08-2019 09:28:08	B788	А	71,2	73,9	82,0
31-08-2019 10:40:42	B789	Α	72,0	74,3	83,4
31-08-2019 11:59:50	B77W	А	73,1	75,4	84,5
31-08-2019 12:45:51	B789	А	70,5	72,1	82,0
31-08-2019 12:50:28	A343	А	73,6	76,7	85,9
31-08-2019 13:19:35	B789	А	70,9	74,1	83,0
31-08-2019 13:36:16	B789	А	71,3	74,6	83,6
31-08-2019 13:56:06	B788	А	71,5	75,4	84,3
31-08-2019 18:29:09	B788	Α	72,1	74,9	84,9

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

Data i godz.	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
zdarzenia			[dB]	[dB]	[dB]
08-08-2019 22:27:51	B763	D	70,5	73,7	85,5
08-08-2019 22:55:28	B734	D	68,3	71,8	83,0
08-08-2019 23:12:25	B738	D	67,8	70,7	82,2
08-08-2019 23:20:19	B788	D	65,8	67,6	78,8
09-08-2019 22:55:40	B734	D	72,4	77,2	86,9
09-08-2019 22:57:21	B734	D	67,7	70,6	81,5
09-08-2019 23:11:47	CRJ9	D	65,5	67,6	78,5
09-08-2019 23:19:54	E195	D	66,3	67,9	77,1
09-08-2019 23:24:39	E190	D	67,0	69,2	80,2
09-08-2019 23:29:28	E195	D	66,4	69,4	82,5
09-08-2019 23:37:35	B734	D	68,4	71,5	83,7
10-08-2019 00:16:20	A321	А	70,2	75,5	84,0
10-08-2019 05:43:55	B738	D	66,6	70,5	81,5
10-08-2019 22:45:41	B734	D	66,8	69,9	81,0
10-08-2019 22:56:32	B738	D	65,8	69,8	80,0
10-08-2019 23:29:11	B738	D	68,8	72,5	83,3
10-08-2019 23:58:21	B788	D	66,9	70,7	79,7
11-08-2019 00:55:39	B734	D	66,3	71,0	80,4

Data i godz.	Samolot	Operacja*	LAeq	L <sub>Amax</sub>	LAE
zdarzenia		- p - 1 - 1 - 1	[dB]	[dB]	[dB]
12-08-2019 22:40:11	B738	D	65,9	68,9	79,9
12-08-2019 23:06:42	E190	D	64,8	66,6	74,8
12-08-2019 23:13:11	B734	D	68,2	71,5	81,8
12-08-2019 23:40:04	B788	D	65,6	67,5	78,2
12-08-2019 23:54:30	B734	D	67,3	70,2	81,3
13-08-2019 00:01:06	B738	D	66,2	69,2	81,7
13-08-2019 00:33:52	B738	D	64,9	67,2	78,4
13-08-2019 22:11:37	B738	D	66,1	68,3	79,7
13-08-2019 23:04:18	E195	D	67,7	69,4	80,7
13-08-2019 23:06:00	B734	D	70,1	72,7	83,7
13-08-2019 23:15:06	CRJ9	D	64,4	65,8	76,5
13-08-2019 23:30:31	B738	D	66,7	68,7	80,3
13-08-2019 23:34:57	B788	D	64,9	66,7	77,7
13-08-2019 23:39:00	B738	D	66,3	68,2	78,3
14-08-2019 01:12:15	B350	Α	66,5	69,7	78,0
14-08-2019 01:18:33	B350	Α	65,0	67,3	75,4
14-08-2019 01:24:44	B350	Α	64,2	66,1	75,7
14-08-2019 01:31:08	B350	Α	65,7	69,0	78,0
14-08-2019 01:49:37	B350	Α	66,1	69,3	78,6
14-08-2019 22:45:23	B763	D	69,9	73,6	84,8
14-08-2019 22:51:25	B738	D	66,2	69,0	79,7
14-08-2019 23:00:20	B738	D	66,6	68,6	80,0
14-08-2019 23:13:21	E190	D	65,5	67,0	77,8
15-08-2019 00:06:16	B934	D	66,8	70,2	81,5
15-08-2019 22:36:24	B789	Α	68,2	71,6	82,0
19-08-2019 22:01:31	B738	D	70,8	74,4	85,7
19-08-2019 22:04:22	B738	D	69,9	73,3	84,9
19-08-2019 22:17:33	A321	D	66,4	68,1	78,7
19-08-2019 22:52:00	CRJ9	D	63,3	64,0	72,9
19-08-2019 22:58:36	B734	D	68,4	71,5	83,0
19-08-2019 23:02:07	B738	D	66,8	69,6	80,4
19-08-2019 23:06:22	E195	D	65,4	66,9	77,9
19-08-2019 23:21:10	B788	D	65,4	67,1	77,7
19-08-2019 23:43:36	B734	D	70,4	74,1	84,9
19-08-2019 23:46:57	B738	D	67,3	69,9	82,1
19-08-2019 23:50:56	E190	D	67,6	69,9	80,4
20-08-2019 23:05:47	CRJ9	D	65,2	68,9	78,4
20-08-2019 23:22:15	B788	D	70,4	74,6	84,0
20-08-2019 23:25:31	B738	D	65,1	68,0	76,2
20-08-2019 23:29:05	B734	D	65,3	68,0	77,1
20-08-2019 23:47:44	B734	D	69,1	74,4	82,1
21-08-2019 22:52:37	E190	D	63,3	63,8	73,7
21-08-2019 23:12:58	CRJ9	D	63,9	65,0	75,9
21-08-2019 23:29:00	B738	D	67,4	69,9	81,6
22-08-2019 22:04:51	B788	Α	70,1	75,1	84,9
24-08-2019 05:43:49	B738	D	66,0	67,7	79,0
24-08-2019 22:35:41	B763	Α	70,2	73,8	84,5
26-08-2019 05:34:53	B788	Α	68,5	73,7	84,3
26-08-2019 05:38:17	B763	Α	70,8	75,2	86,0
26-08-2019 05:54:03	B734	Α	70,1	75,5	85,1
28-08-2019 22:27:22	B738	Α	70,1	73,9	83,5
28-08-2019 22:31:29	DH8D	Α	65,5	68,8	78,9
28-08-2019 22:34:22	A321	А	68,9	72,4	81,9

Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub> [dB]	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
28-08-2019 22:57:13	CRJ9	D	63,4	65,7	73,4
28-08-2019 23:00:40	B738	D	68,3	72,2	83,3
28-08-2019 23:02:33	DH8D	D	62,8	64,3	72,8
28-08-2019 23:08:35	E190	D	68,1	71,8	81,7
28-08-2019 23:16:59	CRJ9	D	65,5	67,3	77,0
28-08-2019 23:27:45	B738	D	69,3	72,8	83,3
29-08-2019 05:45:27	MD11	А	72,0	77,8	87,8
29-08-2019 22:00:54	B738	D	66,2	68,7	79,4
29-08-2019 22:54:19	B734	D	71,7	76,2	87,0
29-08-2019 23:01:39	B763	D	70,0	72,8	84,2
29-08-2019 23:06:30	E195	D	66,3	68,1	77,8
29-08-2019 23:25:25	B788	D	63,7	64,5	74,1
29-08-2019 23:30:41	B734	D	71,8	77,3	87,2
30-08-2019 00:56:33	C17	D	67,4	71,5	82,1
30-08-2019 22:00:45	B734	D	64,9	66,3	74,5
30-08-2019 23:10:47	B734	D	68,4	72,2	83,0
30-08-2019 23:21:48	B738	D	67,3	70,6	81,6
30-08-2019 23:23:51	C17	D	72,9	79,4	89,0
30-08-2019 23:31:44	B738	D	68,1	71,1	82,3

### **LEGENDA**

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start, P przelot
- 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<sup>1</sup>, a także wystąpiły zakłócenia od innych źródeł hałasu.

### 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
Temperatura [°C]	32,6	9,5	21,3
Wilgotność względna [%]	97	29	61
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1017,8	992,4	1004,1

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem).





