# 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: 01-12-2019 koniec: 31-12-2019

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 poziom dźwięku				
Grudzień 2019 r.	Pora dnia	Pora nocy			
	L <sub>AeqD</sub> w dB	L <sub>AeqN</sub> w dB			
1	43,8	38,1			
2	43,7	40,6			
3	44,5	38,4			
4	41,6	40,4			
5	46,7	38,8			
6	44,8	41,7			
7	43,7	40,9			
8	43,6	40,5			
9	45,2	36,7			
10	46,3	43,5			
11	41,5	0,0			
12	41,5	0,0			
13	0,0	0,0			
14	41,1	43,3			
15	43,4	39,7			
16	41,8	30,0			
17	38,5	0,0			
18	47,5	39,0			
19	43,3	0,0			
20	0,0	0,0			
21	45,1	42,4			
22	45,9	35,1			
23	41,4	42,3			
24	45,2	40,6			
25	45,4	40,6			
26	45,6	38,1			
27	46,1	37,1			
28	45,2	40,6			
29	45,7	35,1			
30	41,4	39,5			
31	44,4	42,9			

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 grudniu 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 )

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
				[dB]	[dB]	[dB]
7	01-12-2019 15:29:15	B788	D	67,7	68,8	77,7
7	01-12-2019 17:11:15	B789	D	69,7	71,3	80,9
7	01-12-2019 17:35:02	A343	D	70,7	72,2	83,3
7	01-12-2019 17:40:55	A343	D	72,6	75,6	85,8
7	01-12-2019 18:01:29	B789	D	67,2	68,8	79,8
7	01-12-2019 19:57:16	B738	D	68,7	70,4	81,0
7	01-12-2019 20:26:05	E190	D	65,5	66,5	75,0
7	02-12-2019 13:24:12	B77W	D	69,1	70,8	80,2
7	02-12-2019 13:33:17	A332	D	69,3	71,6	82,7
7	02-12-2019 14:31:38	E190	D	68,5	69,9	77,5
7	02-12-2019 15:02:23	B763	D	70,6	72,8	82,9
7	02-12-2019 15:39:04	B789	D	68,0	68,6	77,5
7	02-12-2019 16:08:25	E195	D	69,3	70,3	79,3
7	02-12-2019 17:36:34	A343	D	69,9	72,2	82,4
7	03-12-2019 06:59:01	B738	D	69,0	70,5	80,8
7	03-12-2019 11:04:57	B763	D	71,6	74,8	85,4
7	03-12-2019 12:09:36	B738	D	71,4	73,1	83,4
7	03-12-2019 13:32:39	B77W	D	70,7	72,2	82,5
7	03-12-2019 14:36:18	B789	D	68,3	69,6	80,1
7	03-12-2019 17:35:22	B789	D	68,2	69,2	79,6
7	03-12-2019 17:49:35	A343	D	73,3	75,7	86,6
7	03-12-2019 18:26:43	B788	D	66,9	68,6	80,4
7	03-12-2019 19:28:58	B788	D	66,0	67,1	77,1
7	03-12-2019 19:40:57	B789	D	67,0	67,6	78,1
7	04-12-2019 09:34:49	B788	D	68,3	70,1	79,8
7	04-12-2019 17:12:17	A343	D	76,0	80,1	91,3
7	04-12-2019 18:21:43	B789	D	66,2	67,2	75,7
7	04-12-2019 20:13:53	B788	D	66,9	68,5	79,2
7	04-12-2019 20:17:31	B738	D	66,8	68,6	78,0
7	05-12-2019 13:21:01	B77W	D	68,3	70,1	79,1
7	05-12-2019 14:38:09	E75S	D	71,6	76,7	84,3
7	05-12-2019 15:42:56	B788	D	68,3	69,6	80,0
7	05-12-2019 17:21:27	A343	D	72,6	76,3	85,8
7	05-12-2019 17:23:41	B789	D	70,0	71,7	80,8
7	05-12-2019 17:49:44	A343	D	71,5	74,8	85,9
7	05-12-2019 18:07:09	CRJ9	D	69,8	74,7	85,2
7	05-12-2019 19:00:51	B788	D	66,3	67,6	77,4
7	05-12-2019 19:20:22	E190	D	67,3	69,0	78,8
7	05-12-2019 20:01:57	B738	D	67,4	68,4	78,5
7	05-12-2019 20:28:33	B763	D	69,8	72,9	84,6
7	05-12-2019 20:33:01	B737	D	67,5	69,3	80,3
7	05-12-2019 20:56:40	B763	D	70,4	73,6	84,2
7	05-12-2019 21:31:28	B788	D	67,5	68,6	78,7
7	06-12-2019 06:59:25	B738	D	68,3	70,4	77,8
7	06-12-2019 09:38:23	B738	D	68,6	70,7	79,7
7	06-12-2019 09:47:58	B763	D	71,8	73,9	85,0
7	06-12-2019 13:26:11	A332	D	68,2	71,3	80,7
					·	•
7	06-12-2019 17:35:21	B789	D	68,7	69,5	78,2

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
pomiarowego	311 111 1		-,,	[dB]	[dB]	[dB]
7	06-12-2019 17:53:39	A343	D	70,2	72,0	84,2
7	07-12-2019 12:33:04	B789	D	68,8	69,6	78,8
7	07-12-2019 17:18:05	A343	D	68,7	71,3	83,3
7	07-12-2019 17:32:41	A343	D	70,5	74,6	85,4
7	07-12-2019 18:29:44	B738	D	67,4	69,2	78,6
7	07-12-2019 19:58:39	A320	D	66,6	69,1	77,0
7	07-12-2019 21:42:08	B738	D	68,5	71,7	81,9
7	08-12-2019 08:33:07	B738	D	68,8	70,5	80,2
7	08-12-2019 11:09:45	B738	D	68,7	70,8	81,0
7	08-12-2019 11:59:31	B763	D	73,4	77,7	87,0
7	08-12-2019 12:06:54	B738	D	69,7	71,2	79,7
7	08-12-2019 12:14:55	E195	D	67,4	69,2	78,1
7	08-12-2019 13:21:51	E190	D	71,2	74,2	81,2
7	08-12-2019 13:30:08	A320	D	71,3	73,9	82,7
7	08-12-2019 13:51:57	B77W	D	70,4	72,6	82,5
7	08-12-2019 15:17:47	B788	D	68,3	70,7	80,9
7	08-12-2019 21:16:09	A321	D	70,9	74,4	84,7
7	09-12-2019 11:01:42	E195	D	70,7	74,8	83,7
7	09-12-2019 11:06:19	CRJ9	D	67,0	68,9	77,0
7	09-12-2019 12:48:01	B789	D	68,0	69,5	78,0
7	09-12-2019 13:15:16	E190	D	68,1	70,4	80,4
7	09-12-2019 13:21:36	B77W	D	68,7	70,4	82,1
7	09-12-2019 13:29:55	A332	D	69,7	71,9	82,0
7	09-12-2019 14:36:11	B763	D	70,1	71,8	83,5
7	09-12-2019 14:52:33	B788	D	69,6	70,7	79,2
7	09-12-2019 16:21:01	B789	D	69,0	69,8	78,6
7	09-12-2019 17:10:04	B738	D	70,5	72,8	83,5
7	09-12-2019 17:25:41	B789	D	69,1	70,5	80,2
7	09-12-2019 17:31:26	A343	D	74,0	77,7	88,2
7	09-12-2019 19:22:14	B788	D	67,8	69,2	79,3
7	10-12-2019 09:59:43	A320	D	68,5	70,0	79,6
7	10-12-2019 11:37:33	B763	D	68,9	71,0	82,0
7	10-12-2019 12:18:59	E195	D	67,8	69,8	78,2
7	10-12-2019 13:17:54	B77W	D	67,9	69,4	78,7
7	10-12-2019 16:57:00	E75S	D	70,5	76,5	87,5
7	10-12-2019 17:28:31	B789	D	68,6	70,7	80,4
7	10-12-2019 17:51:44	A343	D	71,3	74,4	85,3
7	10-12-2019 18:00:00	B789	D	68,8	71,1	79,5
7	10-12-2019 18:03:21	A343	D	69,5	72,4	85,3
7	10-12-2019 19:13:24	B789	D	67,0	69,3	78,5
7	10-12-2019 19:29:22	B789	D	66,5	68,4	77,3
7	10-12-2019 19:57:08	B738	D	66,8	67,7	77,6
7	10-12-2019 20:45:33	CRJ9	D	66,1	67,1	76,9
7	11-12-2019 12:47:33	A343	Α	72,3	76,2	85,7
7	11-12-2019 13:15:51	A343	Α	72,5	76,2	85,5
7	12-12-2019 11:18:03	B77W	Α	73,5	78,3	87,3
7	12-12-2019 12:02:47	A343	А	72,6	76,2	85,8
7	12-12-2019 12:25:19	A343	А	72,6	75,9	84,9
7	13-12-2019 10:58:50	B77W	А	74,4	78,9	89,5
7	14-12-2019 12:44:48	A343	Α	74,3	79,4	89,0
7	14-12-2019 18:16:59	B788	А	72,0	74,7	85,2
7	15-12-2019 08:34:14	B738	D	69,7	73,3	82,5
7	15-12-2019 10:07:12	B738	D	69,9	72,1	83,3

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
•				[dB]	[dB]	[dB]
7	15-12-2019 10:55:02	E195	D	68,5	69,6	78,0
7	15-12-2019 11:51:29	E195	D	68,2	69,7	78,2
7	15-12-2019 12:40:06	B738	D	69,5	71,4	81,0
7	15-12-2019 14:23:40	E190	D	68,7	69,5	78,2
7	15-12-2019 18:37:22	A343	D	72,4	76,4	87,5
7	15-12-2019 18:45:34	B788	D	66,9	69,6	78,3
7	16-12-2019 07:10:59	B734	D	68,6	69,4	78,1
7	16-12-2019 07:15:19	B738	D	69,9	72,7	82,7
7	16-12-2019 13:19:39	A332	D	71,2	73,7	85,5
7	16-12-2019 13:36:13	B77W	D	70,5	72,0	83,1
7	16-12-2019 14:29:43	B763	D	72,0	75,1	85,6
7	16-12-2019 17:50:23	PA34	Α	69,2	71,8	78,3
7	17-12-2019 17:17:05	A343	Α	74,3	78,4	87,9
7	18-12-2019 12:36:54	B789	D	67,9	69,2	79,0
7	18-12-2019 13:18:44	B77W	D	71,2	75,0	83,8
7	18-12-2019 13:27:19	A332	D	69,4	71,5	83,9
7	18-12-2019 14:12:17	A321	D	68,3	70,1	77,9
7	18-12-2019 16:22:44	B789	D	69,5	73,0	85,5
7	18-12-2019 16:40:37	E170	D	69,0	72,0	78,6
7	18-12-2019 16:47:45	E75S	D	69,3	73,4	86,6
7	18-12-2019 17:01:14	E190	D	68,5	69,4	77,6
7	18-12-2019 17:17:31	E190	D	68,7	71,4	82,7
7	18-12-2019 17:21:04	A343	D	73,1	75,3	88,1
7	18-12-2019 17:58:43	A343	D	73,4	76,5	87,8
7	18-12-2019 19:37:06	A343	D	71,2	73,8	86,1
7	18-12-2019 20:03:39	SU95	D	69,2	71,1	83,3
7	18-12-2019 21:00:56	E195	D	66,4	68,8	76,4
7	18-12-2019 21:03:39	B763	D	72,5	75,7	86,7
7	19-12-2019 07:44:43	B738	D	69,3	70,8	80,4
7	19-12-2019 08:27:07	DH8D	D	68,6	69,6	79,0
7	19-12-2019 08:50:47	B738	D	70,8	72,3	81,6
7	19-12-2019 08:57:58	E195	D	69,4	70,0	78,4
7	19-12-2019 09:35:28	B788	D	70,1	72,3	79,6
7	19-12-2019 09:36:56	B738	D	69,7	72,5	85,7
7	19-12-2019 09:43:27	DH8D	D	67,2	68,7	77,2
7	19-12-2019 10:26:23	B738	D	69,4	70,6	79,4
7	19-12-2019 15:54:34	B738	Α	68,7	70,0	79,9
7	19-12-2019 15:54:56	B738	Α	72,4	75,0	82,0
7	19-12-2019 18:49:54	E75S	Α	71,1	73,8	83,1
7	21-12-2019 13:26:20	B77W	D	68,2	70,7	79,0
7	21-12-2019 16:10:34	E195	D	70,5	71,3	79,5
7	21-12-2019 16:21:01	B789	D	70,6	72,8	82,9
7	21-12-2019 17:24:50	A343	D	72,9	75,6	87,6
7	21-12-2019 17:50:53	A343	D	73,1	75,6	87,9
7	21-12-2019 21:15:59	A343	D	74,7	78,4	90,0
7	21-12-2019 21:44:05	B788	D	69,5	72,7	82,5
7	21-12-2019 21:53:00	B738	D	68,0	70,7	80,0
7	22-12-2019 09:58:07	A320	D	70,1	71,9	81,2
7	22-12-2019 10:38:25	B738	D	69,3	70,5	79,7
7	22-12-2019 11:46:21	B738	D	68,6	69,1	77,7
7	22-12-2019 11:57:10	B763	D	70,7	72,2	82,1
7	22-12-2019 15:53:04	B738	D	69,5	70,8	79,9
7	22-12-2019 17:07:03	A343	D	76,9	80,8	90,7

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
pomiarowego	311 111 1			[dB]	[dB]	[dB]
7	22-12-2019 17:34:55	A343	D	68,8	69,6	78,8
7	22-12-2019 20:40:09	E195	D	67,0	67,9	76,0
7	22-12-2019 21:24:26	A343	D	68,1	69,3	79,6
7	23-12-2019 07:15:23	B738	D	69,1	70,0	79,1
7	23-12-2019 08:02:54	B738	A	68,6	69,6	77,6
7	23-12-2019 12:56:11	E190	D	68,5	69,5	78,1
7	23-12-2019 13:19:04	B77W	D	68,4	69,7	79,2
7	23-12-2019 13:32:42	A332	D	69,1	72,0	81,6
7	23-12-2019 16:05:41	B789	D	70,0	71,8	82,3
7	23-12-2019 20:33:10	E195	D	69,1	71,3	81,1
7	24-12-2019 09:34:41	B763	D	71,8	74,8	84,9
7	24-12-2019 17:28:57	A343	D	71,0	73,7	85,1
7	24-12-2019 17:32:04	A343	D	74,5	78,3	89,8
7	24-12-2019 18:53:02	B789	D	66,1	67,2	76,6
7	24-12-2019 19:01:30	B788	D	66,8	68,1	77,9
7	24-12-2019 19:21:30	E190	D	66,9	68,0	75,9
7	24-12-2019 21:04:45	A343	D	70,9	74,3	86,4
7	25-12-2019 12:10:51	E195	D	70,0	71,9	81,5
7	25-12-2019 13:16:16	A320	D	68,9	70,1	80,7
7	25-12-2019 13:23:25	A332	D	69,8	71,6	82,6
7	25-12-2019 13:32:10	B77W	D	68,8	70,8	80,9
7	25-12-2019 15:28:39	B789	D	69,2	70,8	80,6
7	25-12-2019 15:44:29	B788	D	70,0	71,1	81,1
7	25-12-2019 16:04:15	B788	D	70,5	72,1	82,8
7	25-12-2019 17:08:36	B738	D	69,8	72,0	82,6
7	25-12-2019 17:14:37	B789	D	69,0	69,7	79,4
7	25-12-2019 18:10:45	B763	D	70,4	73,3	84,8
7	25-12-2019 19:21:44	E190	D	67,2	70,0	79,3
7	25-12-2019 20:35:29	A343	D	69,0	72,4	82,2
7	25-12-2019 21:36:40	B788	D	65,9	66,8	75,5
7	26-12-2019 07:15:33	B738	D	69,7	71,4	78,8
7	26-12-2019 09:18:24	B738	D	68,9	70,9	79,7
7	26-12-2019 14:41:34	E195	D	69,1	72,0	80,9
7	26-12-2019 17:05:09	A343	D	69,8	71,7	82,8
7	26-12-2019 17:30:29	A343	D	72,4	75,3	86,9
7	26-12-2019 19:20:19	E190	D	66,3	67,1	77,1
7	26-12-2019 19:58:26	B763	D	70,8	73,0	85,1
7	26-12-2019 20:59:22	A343	D	67,9	71,3	84,8
7	27-12-2019 07:02:12	B789	D	69,0	70,1	78,0
7	27-12-2019 09:08:01	B763	D	72,3	75,9	85,5
7	27-12-2019 09:36:14	E190	D	68,6	70,6	80,0
7	27-12-2019 11:10:21	E195	D	70,2	72,9	81,0
7	27-12-2019 12:32:26	E190	D	68,9	69,7	78,9
7	27-12-2019 13:20:14	B77W	D	69,2	70,2	78,7
7	27-12-2019 13:35:03	A332	D	69,7	72,5	83,4
7	27-12-2019 16:24:12	B789	D	68,7	70,0	80,1
7	27-12-2019 17:22:17	B788	D	69,7	71,6	82,0
7	27-12-2019 17:35:28	A343	D	69,9	73,3	84,1
7	27-12-2019 17:38:47	A343	D	69,1	71,3	83,3
7	27-12-2019 19:45:06	B738	D	66,9	68,4	76,0
7	27-12-2019 21:16:33	A321	D	68,5	70,8	79,6
7	28-12-2019 11:34:06	B788	D	68,5	70,2	79,9
7	28-12-2019 12:46:45	B789	D	70,4	73,0	82,7

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	L <sub>Amax</sub>	LAE
pomiarowego	Data i godz. Zdarzenia	Carriolot	Орстаоја	[dB]	[dB]	[dB]
7	28-12-2019 15:17:59	B789	D	68,9	70,7	80,4
7	28-12-2019 15:56:28	B737	D	68,5	69,8	78,5
7	28-12-2019 16:06:49	E195	D	69,1	71,0	79,9
7	28-12-2019 16:24:31	CL35	D	76,9	81,1	87,7
7	28-12-2019 17:13:37	A343	D	70,8	74,3	86,3
7	28-12-2019 17:36:12	A343	D	71,1	73,0	84,5
7	28-12-2019 17:41:23	A343	D	70,6	72,8	84,3
7	28-12-2019 21:46:34	B738	D	67,8	70,4	77,4
7	29-12-2019 08:26:41	B738	D	68,6	70,2	79,4
7	29-12-2019 08:43:11	B738	D	68,0	68,7	77,1
7	29-12-2019 12:05:21	B763	D	69,7	71,8	80,9
7	29-12-2019 12:11:36	B734	D	69,2	71,0	78,8
7	29-12-2019 16:54:42	E195	D	69,9	72,0	81,0
7	29-12-2019 17:28:56	A343	D	68,8	71,2	82,1
7	29-12-2019 17:53:33	A343	D	69,9	71,6	82,7
7	29-12-2019 18:28:48	A343	D	71,0	73,3	85,2
7	29-12-2019 20:19:09	CRJ9	D	67,3	71,4	78,1
7	30-12-2019 10:59:08	E195	D	68,6	69,5	78,6
7	30-12-2019 16:40:36	B789	D	67,6	69,2	77,1
7	30-12-2019 18:23:01	A343	D	68,2	70,6	83,1
7	30-12-2019 21:27:50	A321	D	67,2	68,6	77,6
7	31-12-2019 13:50:02	DH8D	D	71,4	75,1	82,2
7	31-12-2019 14:36:12	E190	D	72,4	76,2	82,8
7	31-12-2019 14:53:38	E195	D	70,5	73,6	85,4
7	31-12-2019 15:28:15	B789	D	68,9	71,0	78,9
7	31-12-2019 16:40:37	E170	D	75,7	82,7	90,8
7	31-12-2019 17:13:24	E190	D	72,6	76,6	90,2
7	31-12-2019 17:33:28	A343	D	73,5	77,1	88,4
7	31-12-2019 18:05:15	A343	D	67,9	70,0	77,5
7	31-12-2019 19:10:46	B788	D	66,2	67,4	75,8
7	31-12-2019 19:20:40	B788	D	68,8	72,6	83,6
7	31-12-2019 19:47:18	B738	D	69,3	72,9	80,8

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

Nr punktu	Doto i goda, adoranio	Samolot	olot Operacie*	LAeq	LAmax	LAE
pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	[dB]	[dB]	[dB]
7	01-12-2019 23:15:07	E190	D	66,7	69,9	81,0
7	01-12-2019 23:35:18	B789	D	67,9	70,3	81,8
7	02-12-2019 23:07:14	CRJ9	D	63,7	65,1	75,1
7	02-12-2019 23:16:29	B738	D	68,5	71,6	83,2
7	02-12-2019 23:19:03	E195	D	67,3	69,9	80,1
7	02-12-2019 23:24:28	B788	D	65,2	67,5	78,8
7	03-12-2019 23:41:13	B788	D	62,9	64,7	75,2
7	03-12-2019 23:43:58	B789	D	67,1	72,3	82,7
7	04-12-2019 23:02:48	B738	D	63,2	63,6	72,8
7	04-12-2019 23:13:51	CRJ9	D	65,7	67,8	79,1
7	04-12-2019 23:22:56	B789	D	65,4	68,4	79,4
7	04-12-2019 23:30:50	E190	D	64,0	65,6	74,4
7	05-12-2019 23:23:55	E195	D	66,2	68,3	78,5
7	05-12-2019 23:36:18	B789	D	65,5	68,4	78,3

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	L <sub>Amax</sub>	LAE
pomiarowego	Data i godz. Zdarzenia	Samolot	Operacja	[dB]	[dB]	[dB]
7	06-12-2019 22:08:21	A333	D	66,1	69,3	81,0
7	06-12-2019 23:13:17	E190	D	67,0	69,3	78,7
7	06-12-2019 23:28:17	B788	D	64,9	66,6	78,1
7	06-12-2019 23:52:10	E195	D	66,0	70,2	79,7
7	07-12-2019 22:53:25	E195	D	64,2	66,6	76,0
7	07-12-2019 23:12:09	B788	D	66,5	68,6	80,5
7	07-12-2019 23:15:27	B789	D	65,1	67,2	78,5
7	07-12-2019 23:19:05	F900	D	63,6	65,8	73,2
7	08-12-2019 22:01:01	B738	Α	63,4	65,5	74,9
7	08-12-2019 23:18:47	CRJ9	D	63,7	65,3	74,5
7	08-12-2019 23:21:57	B738	D	67,1	72,0	80,9
7	08-12-2019 23:32:35	B789	D	65,6	69,3	78,8
7	09-12-2019 00:46:09	DH8D	D	60,9	62,0	69,9
7	09-12-2019 22:58:44	E195	D	67,5	70,0	80,5
7	10-12-2019 23:02:52	CRJ9	D	63,3	64,1	72,8
7	10-12-2019 23:05:01	E195	D	70,5	74,3	84,9
7	10-12-2019 23:14:24	E195	D	68,7	72,2	84,2
7	10-12-2019 23:34:10	CRJ9	D	64,7	66,8	79,1
7	10-12-2019 23:43:01	B788	D	65,9	67,8	79,9
7	10-12-2019 23:46:49	B788	D	65,6	67,4	80,3
7	10-12-2019 23:49:31	E195	D	66,3	70,2	82,3
7	14-12-2019 22:48:49	E75S	D	66,3	69,8	77,1
7	14-12-2019 23:09:39	B789	D	65,6	71,3	81,5
7	14-12-2019 23:18:59	B788	D	67,5	70,4	83,5
7	15-12-2019 23:05:44	CRJ9	D	64,1	66,4	76,1
7	15-12-2019 23:15:26	CRJ9	D	62,9	63,7	72,4
7	15-12-2019 23:20:17	B789	D	67,2	71,3	82,1
7	15-12-2019 23:24:11	E190	D	66,3	69,4	78,6
7	16-12-2019 22:15:10	E195	Α	63,9	66,3	74,6
7	18-12-2019 22:54:13	E195	D	67,1	69,7	81,4
7	18-12-2019 23:00:38	CRJ9	D	64,5	65,0	73,5
7	18-12-2019 23:04:28	E190	D	67,3	69,6	81,1
7	20-12-2019 05:23:36	B350	Р	61,4	64,0	71,8
7	21-12-2019 22:44:15	E195	D	68,0	71,0	80,0
7	21-12-2019 23:12:17	B738	D	68,1	71,6	82,7
7	21-12-2019 23:32:56	B789	D	67,4	70,6	80,6
7	21-12-2019 23:35:59	B788	D	66,4	67,6	78,7
7	22-12-2019 02:16:51	B738	А	67,2	71,1	82,2
7	22-12-2019 23:37:16	B788	D	63,6	64,6	74,4
7	23-12-2019 23:23:03	B788	D	66,0	68,7	79,2
7	23-12-2019 23:26:57	B738	D	66,1	69,2	80,8
7	23-12-2019 23:29:21	B738	D	65,4	68,5	79,0
7	23-12-2019 23:33:27	B738	D	66,8	70,3	80,7
7	24-12-2019 22:54:04	B738	D	67,9	72,6	83,2
7	24-12-2019 23:05:58	B789	D	65,3	67,2	79,0
7	24-12-2019 23:38:02	B788	D	68,4	70,9	82,9
7	25-12-2019 22:51:40	B738	D	65,9	67,3	78,2
7	25-12-2019 23:09:31	B789	D	65,6	67,5	78,6
7	25-12-2019 23:13:49	B738	D	68,0	73,0	83,5
7	26-12-2019 23:15:00	E190	D	66,1	68,8	79,3
7	26-12-2019 23:24:56	B789	D	68,3	71,8	83,6
7	27-12-2019 23:13:04	CRJ9	D	64,8	67,3	76,8
7	27-12-2019 23:26:07	B789	D	64,2	66,2	77,4

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
pormarowego				[dB]	[dB]	[dB]
7	28-12-2019 23:10:00	B738	D	67,4	69,7	81,0
7	28-12-2019 23:28:00	B789	D	64,7	66,3	77,0
7	28-12-2019 23:37:17	B788	D	62,7	64,2	71,7
7	29-12-2019 23:17:36	B788	D	63,4	64,4	74,9
7	30-12-2019 22:45:46	CRJ9	D	62,8	64,5	72,3
7	30-12-2019 22:54:54	E170	D	63,4	64,3	72,4
7	30-12-2019 23:02:34	E190	D	63,2	64,8	72,8
7	30-12-2019 23:27:18	B788	D	62,9	64,7	72,9
7	31-12-2019 22:55:47	E190	D	63,6	70,9	76,1
7	31-12-2019 23:01:20	B789	D	66,2	72,1	80,0
7	31-12-2019 23:14:03	B788	D	75,7	85,1	93,3
7	01-01-2020 05:45:58	B763	D	64,5	67,2	80,6

#### **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.

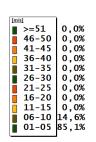
#### **WARUNKI METEOROLOGICZNE DLA LOTNISKA:**

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m

Wartości Wartości maksymalne minimalne Wartości średnie Wielkości ustalane miesięczne w danym w danym miesiacu miesiącu Temperatura [°C] 12,9 -6,6 3,3 Wilgotność względna [%] 100 32 83 Ciśnienie atmosferyczne [hPa] 1025,9 975,3 1000,2

<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).

# Miesięczna róża wiatrów



CISZE: 0,3%
ZMIENNY: 1,7%
SR. PREJÖK. = 3,8 m/s
ODCH. STD. = 1,5 m/s
MAX. PREJÖK. = 12 m/s
KIER PRZEW. = 210°

