

## WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

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

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 2 „Piaseczno”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 – 10- 2019

koniec: 31 – 10 -2019

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 drogą, linią kolejową, linią 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

Równoważny poziom dźwięku w porze dnia i w porze nocy  
w odniesieniu do jednej doby, wg wskaźników  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$   
powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków  
powietrznych

Dzień miesiąca/ Październik 2019 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	40,3	42,3
2	37,7	42,6
3	35,7	42,9
4	38,6	44,5
5	47,5	43,0
6	39,1	44,7
7	36,2	38,4
8	46,6	38,8
9	31,6	47,3
10	37,2	42,6
11	43,2	41,3
12	47,5	39,0
13	39,4	43,2
14	37,6	37,2
15	43,2	47,2
16	47,3	42,9
17	38,4	48,3
18	47,6	47,3
19	44,1	46,1
20	40,7	47,1
21	34,0	46,3
22	40,4	38,6
23	39,7	38,0
24	42,1	47,5
25	36,9	42,3
26	41,2	45,5
27	43,1	42,6
28	30,6	41,7
29	36,7	39,9
30	39,2	43,4
31	34,4	39,3

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:

- $L_{AeqD}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- $L_{AeqN}$  – 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 październiku 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*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	01-10-2019 06:27:10	DH8D	A	67,3	70,4	78,1
2	01-10-2019 06:29:27	A321	A	70,8	74,3	84,6
2	01-10-2019 08:31:25	A319	A	78,0	85,8	90,8
2	01-10-2019 09:31:15	A343	A	70,1	71,2	80,5
2	01-10-2019 15:30:47	E195	A	68,6	71,7	78,1
2	01-10-2019 15:37:05	E75S	A	77,2	84,7	93,3
2	01-10-2019 15:43:03	B734	A	69,4	73,9	78,9
2	02-10-2019 12:54:38	B789	A	69,0	70,6	85,1
2	02-10-2019 15:22:13	B788	A	70,0	71,5	82,3
2	02-10-2019 18:39:54	DH8D	A	69,2	74,9	82,0
2	02-10-2019 19:21:57	DH8D	A	78,5	84,3	88,0
2	03-10-2019 06:42:02	A320	A	66,9	70,6	76,4
2	03-10-2019 15:28:38	B738	A	69,9	71,4	80,3
2	03-10-2019 20:46:08	E75S	A	68,4	69,9	77,4
2	04-10-2019 11:14:24	E190	A	71,9	76,0	87,9
2	04-10-2019 15:57:48	DH8D	A	70,3	76,0	85,2
2	04-10-2019 19:36:32	B738	A	66,9	67,8	75,9
2	04-10-2019 21:21:01	CRJ9	A	69,6	75,4	82,8
2	05-10-2019 06:08:32	B738	D	70,6	71,7	82,1
2	05-10-2019 06:34:52	A321	D	69,9	70,9	79,9
2	05-10-2019 06:51:15	A321	D	69,7	70,9	81,1
2	05-10-2019 09:23:06	A320	D	71,4	73,4	84,4
2	05-10-2019 09:25:59	A321	D	69,8	71,8	81,5
2	05-10-2019 09:29:18	B738	D	70,8	72,2	82,8
2	05-10-2019 10:09:08	A320	D	69,8	73,1	82,8
2	05-10-2019 11:05:31	A333	D	72,2	75,6	85,3
2	05-10-2019 11:24:23	E75S	D	69,5	71,2	80,9
2	05-10-2019 11:27:08	E75S	D	69,0	71,1	78,6
2	05-10-2019 11:56:37	B738	D	71,5	74,5	84,5
2	05-10-2019 13:29:56	E195	D	70,6	73,7	81,7
2	05-10-2019 13:31:58	E195	D	69,5	70,9	79,5
2	05-10-2019 13:41:26	E195	D	70,5	71,9	80,5
2	05-10-2019 14:21:38	A321	D	71,4	73,4	82,6
2	05-10-2019 14:48:54	B738	D	71,1	72,6	81,9
2	05-10-2019 15:20:54	B77W	D	72,4	75,5	85,0
2	05-10-2019 15:27:44	E195	D	71,6	73,9	83,9
2	05-10-2019 15:32:11	DH8D	D	71,2	76,0	80,2
2	05-10-2019 16:08:28	B738	D	71,2	73,3	82,9
2	05-10-2019 16:11:19	B738	D	70,9	73,4	83,5
2	05-10-2019 16:59:53	E195	D	69,9	72,1	78,9
2	06-10-2019 12:27:11	E195	A	69,2	70,4	80,9
2	06-10-2019 15:03:33	E195	A	67,4	70,8	77,8
2	06-10-2019 18:20:16	E190	A	68,5	71,7	88,1
2	06-10-2019 18:22:15	E190	A	67,6	69,6	87,0
2	07-10-2019 19:26:47	B738	A	75,5	80,1	84,6
2	07-10-2019 21:48:15	E190	A	73,0	78,9	82,0
2	08-10-2019 06:35:40	E170	A	79,1	86,4	91,4
2	08-10-2019 10:52:56	E190	A	71,7	74,1	83,2
2	08-10-2019 11:46:38	B734	D	71,9	75,1	81,9
2	08-10-2019 12:39:52	B738	D	70,8	72,5	79,8
2	08-10-2019 13:22:35	E195	D	71,1	73,2	81,5

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	08-10-2019 13:34:46	E195	D	71,5	73,7	82,7
2	08-10-2019 14:08:35	E170	D	69,8	71,1	78,8
2	08-10-2019 14:42:17	E195	D	70,6	71,5	80,2
2	08-10-2019 14:49:04	E75S	D	70,3	72,4	79,3
2	08-10-2019 14:51:06	E170	D	69,5	71,0	79,0
2	08-10-2019 16:27:42	B738	D	69,0	69,7	78,0
2	08-10-2019 16:44:03	B738	D	69,9	71,4	80,7
2	08-10-2019 17:54:58	A320	D	70,9	72,5	81,7
2	08-10-2019 19:34:22	A321	D	69,9	73,6	84,2
2	08-10-2019 20:13:08	E75S	D	67,9	69,6	76,9
2	08-10-2019 20:46:32	E75S	D	69,8	72,5	81,6
2	08-10-2019 20:54:27	B734	D	70,8	75,8	84,0
2	09-10-2019 19:15:27	DH8D	A	71,8	75,4	82,6
2	10-10-2019 11:04:26	DH8D	A	71,5	74,8	84,0
2	10-10-2019 14:40:16	DH8D	A	72,4	76,8	83,5
2	10-10-2019 15:10:56	B789	A	70,0	72,9	79,5
2	10-10-2019 15:44:44	E195	A	69,6	70,5	79,1
2	10-10-2019 19:05:12	AT75	A	71,7	76,4	81,3
2	11-10-2019 09:18:48	DH8D	A	79,0	87,4	93,2
2	11-10-2019 09:37:42	B737	A	76,8	81,1	88,5
2	11-10-2019 12:05:33	B738	A	71,3	75,5	83,8
2	11-10-2019 12:41:17	F16	A	73,3	77,0	85,6
2	11-10-2019 12:52:24	E170	A	72,3	74,5	82,3
2	11-10-2019 13:05:52	DH8D	A	70,3	71,7	79,3
2	11-10-2019 13:27:45	E195	A	71,4	73,6	80,4
2	11-10-2019 13:50:58	GLF5	A	71,2	75,5	84,2
2	11-10-2019 13:52:28	B738	A	67,8	70,9	76,8
2	11-10-2019 13:55:02	E75S	A	71,9	74,5	81,0
2	11-10-2019 15:29:03	E75S	A	69,6	72,0	79,1
2	11-10-2019 15:32:35	B763	A	70,9	74,8	86,5
2	11-10-2019 15:38:35	E195	A	71,3	72,8	80,8
2	11-10-2019 19:11:43	B738	A	70,5	75,6	82,0
2	11-10-2019 20:53:02	E195	A	71,0	75,4	80,6
2	11-10-2019 21:19:45	E170	A	76,8	85,2	90,0
2	12-10-2019 11:35:33	A321	A	75,3	79,5	86,7
2	12-10-2019 11:36:26	B737	A	73,1	75,5	83,5
2	12-10-2019 11:39:21	B738	A	71,8	75,6	83,5
2	12-10-2019 11:41:21	E170	A	72,4	76,8	85,0
2	12-10-2019 11:50:43	B77W	A	73,2	77,8	87,6
2	12-10-2019 11:52:58	A321	A	74,2	76,9	83,3
2	12-10-2019 11:59:54	CRJ9	A	69,1	72,1	78,1
2	12-10-2019 12:14:03	E190	A	70,4	73,2	79,9
2	12-10-2019 12:22:31	B738	A	75,6	79,5	88,8
2	12-10-2019 12:36:06	DH8D	A	71,0	75,0	80,0
2	12-10-2019 12:39:06	E170	A	72,0	74,0	81,5
2	12-10-2019 12:57:11	DH8D	A	71,2	74,8	81,2
2	12-10-2019 13:12:19	A343	A	75,1	78,5	85,1
2	12-10-2019 13:16:07	SU95	A	74,3	78,7	87,7
2	12-10-2019 13:20:33	A321	A	73,3	75,6	82,3
2	12-10-2019 13:25:08	DH8D	A	68,2	71,1	77,3
2	12-10-2019 13:37:42	CRJ9	A	72,8	77,1	84,6
2	12-10-2019 13:43:38	B738	A	72,1	75,8	84,6
2	12-10-2019 13:49:39	E195	A	77,9	82,6	92,2
2	12-10-2019 13:54:24	E190	A	73,0	76,9	85,3
2	12-10-2019 14:05:09	E195	A	75,0	78,3	86,8
2	12-10-2019 14:16:43	DH8D	A	73,4	75,2	83,0
2	12-10-2019 14:31:26	B763	A	68,9	71,6	80,7

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	12-10-2019 15:03:15	A321	A	70,3	73,1	80,3
2	12-10-2019 15:06:04	DH8D	A	68,1	70,5	77,1
2	12-10-2019 15:08:04	CRJ9	A	70,6	75,3	80,6
2	12-10-2019 15:16:26	E190	A	70,7	74,0	83,9
2	12-10-2019 15:21:05	B788	A	72,4	75,7	81,5
2	12-10-2019 15:22:35	E195	A	69,3	74,0	83,1
2	12-10-2019 15:29:51	E170	A	71,1	74,8	81,1
2	12-10-2019 15:34:38	B738	A	70,7	75,1	83,7
2	12-10-2019 15:42:38	E75S	A	68,5	70,3	78,9
2	12-10-2019 18:46:25	B738	A	73,8	79,0	83,3
2	12-10-2019 18:54:27	DH8D	A	71,9	76,1	82,3
2	12-10-2019 21:11:30	DH8D	A	68,7	70,1	79,1
2	12-10-2019 21:37:51	B734	A	75,3	83,9	89,6
2	13-10-2019 11:21:29	A319	A	74,8	76,6	84,4
2	13-10-2019 14:15:22	B738	A	74,9	77,6	83,9
2	13-10-2019 14:38:32	A321	A	70,6	72,3	81,4
2	13-10-2019 15:08:03	E550	A	74,2	77,1	83,2
2	13-10-2019 20:42:45	B738	A	68,3	71,4	77,8
2	13-10-2019 21:29:25	E195	A	74,3	80,7	83,8
2	13-10-2019 21:37:00	B738	A	70,4	75,3	80,8
2	14-10-2019 18:46:22	E195	A	68,5	71,9	79,0
2	14-10-2019 21:23:14	E190	A	73,2	76,0	82,7
2	14-10-2019 21:54:25	E170	A	66,9	68,6	76,5
2	15-10-2019 09:22:09	A321	D	70,9	74,1	82,0
2	15-10-2019 09:28:10	A321	D	68,9	70,4	77,9
2	15-10-2019 09:31:15	A333	D	74,0	77,2	85,4
2	15-10-2019 11:03:26	A320	D	69,9	71,3	79,4
2	15-10-2019 12:20:27	E195	D	69,4	72,0	79,8
2	15-10-2019 18:17:38	A343	D	67,6	69,5	81,8
2	15-10-2019 20:37:01	B738	A	68,9	71,2	77,9
2	15-10-2019 21:00:47	E195	D	68,6	69,7	78,2
2	16-10-2019 06:15:02	B738	D	70,1	71,4	79,1
2	16-10-2019 08:52:39	A321	D	69,4	71,0	82,5
2	16-10-2019 10:16:33	B738	D	70,2	72,4	83,0
2	16-10-2019 11:08:42	E75S	D	69,5	71,5	79,5
2	16-10-2019 11:11:42	E170	D	70,6	73,0	81,0
2	16-10-2019 11:30:06	A320	D	70,0	72,3	81,8
2	16-10-2019 11:48:05	B738	D	70,1	71,8	80,1
2	16-10-2019 12:42:18	E195	D	71,3	74,9	82,8
2	16-10-2019 13:13:35	E195	D	70,5	72,6	81,3
2	16-10-2019 13:31:38	E195	D	70,2	71,2	79,2
2	16-10-2019 13:41:15	E195	D	71,5	73,6	83,3
2	16-10-2019 14:38:44	E75S	D	69,1	71,7	78,7
2	16-10-2019 14:41:16	E75S	D	70,0	71,2	79,5
2	16-10-2019 15:02:22	E195	D	70,6	73,4	80,2
2	16-10-2019 15:09:01	A321	D	71,2	74,2	83,0
2	16-10-2019 15:17:25	B77W	D	71,6	74,8	84,4
2	16-10-2019 15:28:03	E195	D	70,0	71,7	80,5
2	16-10-2019 15:48:37	B738	D	71,3	74,9	82,8
2	16-10-2019 16:13:49	E195	D	70,3	72,1	79,9
2	16-10-2019 16:15:52	B738	D	70,8	72,5	82,5
2	16-10-2019 16:32:33	B738	D	70,4	72,9	82,4
2	16-10-2019 19:19:39	E75S	A	72,6	78,0	81,6
2	16-10-2019 21:40:57	DH8D	A	75,8	80,8	85,4
2	16-10-2019 21:48:33	B738	A	70,0	74,5	81,1
2	17-10-2019 08:58:39	B788	A	78,5	85,1	92,1
2	17-10-2019 13:11:46	A321	A	69,2	70,5	78,2

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	17-10-2019 18:44:37	E75S	A	73,3	78,8	83,3
2	17-10-2019 20:14:45	ASTR	A	76,9	81,6	85,9
2	17-10-2019 21:26:58	E170	A	76,6	84,4	88,7
2	18-10-2019 06:14:22	B738	D	71,0	72,1	81,8
2	18-10-2019 06:21:34	B738	D	70,5	71,5	80,9
2	18-10-2019 09:25:40	B738	D	71,2	73,0	82,7
2	18-10-2019 10:26:32	B738	D	70,5	72,3	82,0
2	18-10-2019 10:56:26	A321	D	71,9	73,1	83,3
2	18-10-2019 11:20:34	E75S	D	70,7	72,0	79,7
2	18-10-2019 11:34:19	A320	D	69,7	70,9	79,7
2	18-10-2019 12:07:04	B738	D	70,7	73,0	82,2
2	18-10-2019 12:32:51	E195	D	70,7	71,9	80,7
2	18-10-2019 12:40:16	A321	D	69,4	71,3	78,4
2	18-10-2019 12:55:42	E195	D	71,9	74,2	82,3
2	18-10-2019 13:19:52	DH8D	D	77,1	82,4	90,1
2	18-10-2019 14:14:25	E195	D	71,2	74,9	83,3
2	18-10-2019 14:19:31	B738	D	70,8	72,2	82,6
2	18-10-2019 14:38:21	E170	D	70,1	71,8	80,9
2	18-10-2019 14:50:40	E75S	D	69,3	70,8	79,3
2	18-10-2019 15:12:04	E195	D	69,9	71,7	78,9
2	18-10-2019 15:16:39	A321	D	69,6	70,6	80,1
2	18-10-2019 15:20:35	E195	D	71,3	73,0	81,7
2	18-10-2019 16:00:51	A321	D	70,8	72,5	81,2
2	18-10-2019 16:33:13	B738	D	70,2	71,9	82,0
2	18-10-2019 20:10:12	E75S	D	69,2	71,9	80,0
2	18-10-2019 21:26:54	E195	D	69,7	71,1	80,1
2	18-10-2019 21:36:45	B788	D	69,0	70,2	78,5
2	19-10-2019 11:46:52	E75S	A	85,6	94,6	101,9
2	19-10-2019 15:16:23	C56X	A	76,0	80,4	87,5
2	19-10-2019 20:31:13	E195	D	69,2	71,6	81,9
2	19-10-2019 21:19:18	B738	D	67,9	69,0	79,7
2	19-10-2019 21:40:07	B738	D	71,0	73,2	84,1
2	19-10-2019 21:49:49	B788	D	68,6	69,8	79,4
2	19-10-2019 21:52:17	B738	D	70,9	73,4	84,6
2	20-10-2019 12:26:37	E195	A	69,5	71,5	82,0
2	20-10-2019 12:52:01	B789	A	82,5	91,1	96,3
2	20-10-2019 17:56:41	A321	A	68,6	69,7	79,4
2	20-10-2019 19:54:48	DH8D	A	68,1	69,7	77,6
2	20-10-2019 20:14:40	E75S	D	68,1	68,7	78,1
2	20-10-2019 21:29:43	B738	D	69,8	71,7	82,5
2	20-10-2019 21:39:45	B788	D	68,3	69,0	78,3
2	21-10-2019 18:42:54	A319	A	74,3	79,4	84,7
2	21-10-2019 21:40:00	B788	D	69,7	71,5	80,5
2	22-10-2019 11:10:39	E195	A	74,6	79,8	88,8
2	22-10-2019 18:48:22	DH8D	A	72,9	75,4	81,9
2	22-10-2019 18:53:35	E195	A	71,4	75,3	81,8
2	22-10-2019 21:31:43	E190	A	71,4	78,6	81,4
2	22-10-2019 21:46:09	E195	A	70,5	75,3	79,6
2	22-10-2019 21:49:46	E190	A	68,8	73,1	80,8
2	23-10-2019 07:22:40	E195	A	71,1	73,3	80,2
2	23-10-2019 07:26:04	E170	A	71,8	75,3	85,7
2	23-10-2019 08:38:44	A343	A	68,0	72,0	77,5
2	23-10-2019 13:40:18	B789	A	81,2	88,8	94,2
2	23-10-2019 19:09:02	A319	A	66,0	68,9	75,1
2	23-10-2019 19:20:02	E75S	A	66,7	70,9	79,2
2	23-10-2019 19:21:57	A320	A	66,7	69,2	77,1
2	24-10-2019 15:34:36	E195	D	70,4	71,2	79,9



Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	24-10-2019 16:17:25	B738	D	71,3	73,1	82,8
2	24-10-2019 19:20:59	A321	D	67,1	67,9	77,1
2	24-10-2019 20:58:45	E195	D	69,1	71,0	81,1
2	24-10-2019 21:10:55	B738	D	69,8	71,7	82,8
2	24-10-2019 21:46:29	A320	D	69,0	72,0	81,1
2	25-10-2019 07:03:32	AT72	A	69,7	74,3	79,3
2	25-10-2019 07:06:13	B738	A	71,5	75,6	86,1
2	25-10-2019 09:22:30	E170	A	70,8	73,1	80,4
2	25-10-2019 10:27:25	A321	A	70,1	70,9	79,7
2	26-10-2019 06:52:35	A321	A	68,8	71,4	77,8
2	26-10-2019 08:10:06	E170	A	74,8	78,0	86,0
2	26-10-2019 08:41:25	A320	A	70,2	72,9	80,2
2	26-10-2019 10:02:12	E195	A	78,4	86,3	91,4
2	26-10-2019 11:14:33	DH8D	A	74,2	78,5	85,0
2	26-10-2019 12:08:42	A318	A	69,5	72,8	79,0
2	26-10-2019 12:50:30	DH8D	A	67,6	71,3	77,6
2	26-10-2019 12:52:34	E75S	A	71,3	75,0	83,6
2	26-10-2019 12:55:24	E195	A	67,8	72,7	83,5
2	26-10-2019 20:34:20	A320	A	67,1	68,2	77,9
2	27-10-2019 06:08:00	B738	D	70,7	73,0	84,1
2	27-10-2019 09:53:32	E190	A	83,9	93,5	98,9
2	27-10-2019 11:42:36	A319	A	69,8	73,4	81,0
2	27-10-2019 12:26:48	E170	A	70,1	71,9	83,5
2	27-10-2019 14:01:34	B735	A	71,0	72,9	80,0
2	27-10-2019 14:47:24	A321	A	69,0	71,2	81,3
2	27-10-2019 15:26:54	E195	A	77,2	82,0	87,2
2	27-10-2019 15:43:54	CRJ7	A	81,5	90,8	96,7
2	27-10-2019 19:18:42	E190	A	75,8	81,2	86,2
2	27-10-2019 19:42:32	E190	A	68,8	71,9	78,8
2	27-10-2019 20:23:31	B738	A	68,5	70,1	78,9
2	28-10-2019 14:49:41	A332	A	70,0	73,2	79,5
2	29-10-2019 06:18:45	B734	A	71,2	82,7	85,6
2	29-10-2019 10:59:08	B77W	A	78,4	85,6	93,3
2	29-10-2019 18:32:10	E75S	A	80,4	85,7	91,9
2	29-10-2019 20:52:24	E75S	A	70,2	72,7	81,0
2	30-10-2019 08:56:17	E170	A	69,3	72,5	78,8
2	30-10-2019 11:58:43	B737	A	72,2	75,4	81,2
2	30-10-2019 12:32:50	DH8D	A	70,1	71,2	79,6
2	30-10-2019 15:20:14	B738	A	81,7	87,6	94,1
2	30-10-2019 21:52:09	DH8D	A	68,4	70,5	77,4
2	31-10-2019 06:18:36	DH8D	A	72,1	74,8	82,5
2	31-10-2019 06:21:24	A320	A	67,0	70,5	76,5
2	31-10-2019 14:08:45	P180	A	84,5	93,8	102,9

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

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	01-10-2019 22:23:25	A332	A	64,7	66,7	76,5
2	02-10-2019 00:05:35	A321	A	67,7	71,1	81,2
2	02-10-2019 00:13:17	B738	D	69,7	74,5	84,9
2	02-10-2019 00:42:48	A321	A	64,0	65,1	74,4
2	02-10-2019 05:42:01	B752	A	64,0	65,8	76,3

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	02-10-2019 22:05:43	CRJ9	A	65,6	67,4	77,3
2	02-10-2019 22:08:30	B738	A	66,4	67,4	75,4
2	02-10-2019 22:11:55	E195	A	65,4	66,5	75,0
2	02-10-2019 22:36:49	A321	A	64,3	65,9	74,7
2	02-10-2019 22:42:41	W3	A	64,7	66,6	79,2
2	02-10-2019 23:14:01	W3	A	64,9	67,5	75,7
2	03-10-2019 22:01:22	E195	A	64,0	64,9	73,0
2	03-10-2019 22:02:56	B734	A	64,8	65,3	74,8
2	03-10-2019 22:09:31	A319	A	64,1	65,5	73,2
2	03-10-2019 22:10:55	B738	A	64,9	66,2	78,8
2	03-10-2019 22:16:17	E75S	A	65,8	70,1	77,3
2	03-10-2019 22:17:50	A319	A	67,2	71,7	80,4
2	04-10-2019 01:24:39	L410	P	65,7	68,4	74,7
2	04-10-2019 05:56:39	B734	A	65,4	67,0	82,7
2	04-10-2019 22:15:18	B739	A	66,1	69,2	78,2
2	04-10-2019 22:39:25	B763	A	65,1	66,4	75,5
2	04-10-2019 23:09:36	B738	A	65,6	67,0	76,0
2	04-10-2019 23:26:23	E195	P	65,8	67,6	74,8
2	05-10-2019 00:14:14	B734	D	68,7	72,7	83,6
2	05-10-2019 00:27:50	B738	A	63,7	64,1	74,5
2	05-10-2019 05:58:16	B738	D	66,1	69,1	79,1
2	05-10-2019 22:02:42	B763	A	67,7	71,4	80,5
2	05-10-2019 22:05:38	E195	A	66,3	68,3	75,8
2	05-10-2019 22:48:14	A321	A	68,1	72,8	82,6
2	05-10-2019 22:53:50	A321	A	67,2	68,3	80,0
2	05-10-2019 22:59:37	A321	A	65,4	68,6	76,9
2	06-10-2019 00:29:02	A321	A	63,6	65,2	73,1
2	06-10-2019 05:37:29	B738	A	63,0	64,6	72,1
2	06-10-2019 22:05:07	CRJ9	A	66,6	69,8	75,6
2	06-10-2019 22:19:26	B738	A	66,3	67,5	76,7
2	06-10-2019 22:29:08	A321	A	70,4	73,7	84,0
2	06-10-2019 22:38:43	A321	A	68,5	71,6	80,8
2	06-10-2019 22:53:49	A319	A	65,7	67,8	78,7
2	06-10-2019 23:00:49	A321	A	69,6	71,7	82,4
2	06-10-2019 23:52:30	B789	D	67,1	69,4	80,9
2	07-10-2019 05:56:37	B734	A	66,4	68,8	83,5
2	07-10-2019 05:58:57	A321	A	64,6	66,2	75,7
2	07-10-2019 22:08:24	DH8D	A	63,9	65,6	74,3
2	07-10-2019 22:59:09	DH8D	A	68,8	71,4	78,8
2	08-10-2019 05:53:27	B752	A	64,8	66,4	73,8
2	08-10-2019 22:06:25	A320	A	64,6	66,0	73,6
2	08-10-2019 22:22:25	A321	A	64,4	65,1	73,4
2	09-10-2019 05:55:59	DH8D	A	64,4	67,2	74,0
2	09-10-2019 22:05:12	B734	A	64,2	65,4	73,7
2	09-10-2019 22:20:57	DH8D	A	66,1	67,7	76,5
2	09-10-2019 22:43:15	A321	A	64,8	65,5	73,9
2	09-10-2019 22:45:57	A321	A	66,8	69,7	76,8
2	09-10-2019 22:48:02	A319	A	68,8	71,3	80,5
2	09-10-2019 23:09:40	E195	D	70,0	72,6	83,2
2	09-10-2019 23:14:39	B738	D	69,4	73,4	85,0
2	09-10-2019 23:29:32	E195	D	68,1	72,3	82,7
2	09-10-2019 23:32:09	B738	D	70,0	75,2	85,8
2	10-10-2019 00:08:35	B734	D	70,1	75,0	86,8
2	10-10-2019 05:58:30	B734	A	65,4	67,7	76,9
2	10-10-2019 22:00:08	DH8D	A	64,3	66,0	74,3
2	10-10-2019 22:01:51	E195	A	63,7	64,7	75,2
2	10-10-2019 22:28:00	A321	A	68,4	71,5	81,1



Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	10-10-2019 22:42:49	A320	A	63,4	65,5	74,8
2	10-10-2019 22:48:53	CRJ9	A	73,0	80,7	82,5
2	10-10-2019 23:13:35	E195	D	64,3	66,3	75,1
2	10-10-2019 23:15:00	A319	A	65,0	67,4	77,0
2	11-10-2019 01:16:04	P180	A	63,1	65,3	75,4
2	11-10-2019 22:04:45	DH8D	A	65,2	66,4	76,3
2	11-10-2019 22:07:01	E195	A	65,4	67,4	74,4
2	11-10-2019 22:11:10	A320	A	65,0	67,8	75,4
2	11-10-2019 22:56:09	A321	A	63,7	64,8	74,5
2	11-10-2019 23:24:52	B738	A	70,6	72,8	81,4
2	12-10-2019 22:12:19	A320	A	64,5	65,2	74,0
2	12-10-2019 22:40:50	A321	A	69,0	72,1	81,3
2	12-10-2019 23:07:58	A321	A	66,5	68,3	79,1
2	13-10-2019 22:50:02	A319	A	65,6	67,1	75,2
2	13-10-2019 23:39:37	B738	D	67,5	72,1	81,6
2	13-10-2019 23:46:14	B738	D	65,0	66,9	76,8
2	14-10-2019 03:00:55	C295	D	65,6	67,4	76,7
2	14-10-2019 05:53:48	B734	A	66,9	69,3	77,4
2	14-10-2019 22:05:45	B737	A	71,3	74,4	80,8
2	14-10-2019 22:53:59	L410	A	64,5	66,6	74,0
2	15-10-2019 22:46:49	E195	D	68,7	70,8	81,5
2	15-10-2019 22:49:22	B737	D	67,8	70,0	81,8
2	15-10-2019 22:51:46	E195	D	66,7	67,8	79,0
2	15-10-2019 23:00:08	E170	D	66,2	67,4	78,3
2	15-10-2019 23:08:06	E170	D	64,8	65,8	76,2
2	15-10-2019 23:20:52	E195	D	68,8	71,7	82,4
2	15-10-2019 23:25:56	E195	D	65,3	67,8	77,1
2	15-10-2019 23:28:03	B738	D	69,0	72,8	84,2
2	15-10-2019 23:32:26	B734	D	71,4	78,7	87,7
2	15-10-2019 23:34:42	B789	D	68,3	70,4	81,8
2	16-10-2019 22:04:55	B738	A	64,6	65,5	74,2
2	16-10-2019 22:12:27	A319	A	64,1	65,1	73,2
2	16-10-2019 22:25:48	DH8D	A	65,5	69,2	76,6
2	16-10-2019 22:33:27	B738	A	64,7	66,2	76,7
2	16-10-2019 23:06:27	A319	A	65,3	67,6	76,8
2	16-10-2019 23:11:40	A321	A	64,4	65,7	75,9
2	17-10-2019 05:29:58	B738	A	63,6	64,4	74,8
2	17-10-2019 22:19:56	B738	D	69,5	73,0	84,0
2	17-10-2019 22:30:09	A320	D	68,8	72,2	83,4
2	17-10-2019 22:38:16	E195	D	68,7	70,9	81,3
2	17-10-2019 22:45:06	B738	D	69,8	73,2	84,8
2	17-10-2019 22:55:02	E195	D	69,6	72,5	83,2
2	17-10-2019 22:59:53	E195	D	67,6	69,6	79,1
2	17-10-2019 23:02:22	B738	D	69,2	71,7	83,0
2	17-10-2019 23:05:16	E75S	D	66,8	67,8	78,8
2	17-10-2019 23:09:14	E195	D	66,7	68,9	79,3
2	17-10-2019 23:14:01	E195	D	67,7	69,2	79,1
2	17-10-2019 23:26:53	B738	D	70,0	73,6	85,5
2	17-10-2019 23:39:41	DH8D	D	65,7	66,9	75,3
2	17-10-2019 23:51:30	B738	D	67,3	69,8	81,6
2	18-10-2019 22:03:43	E75S	A	71,1	74,2	80,1
2	18-10-2019 22:09:59	E195	A	69,7	74,4	81,5
2	18-10-2019 22:54:41	B734	D	70,5	74,3	85,3
2	18-10-2019 22:58:20	B737	D	68,2	70,8	82,2
2	18-10-2019 23:08:23	E75S	D	68,0	70,7	82,1
2	18-10-2019 23:16:23	E75S	D	66,8	68,4	79,1
2	18-10-2019 23:20:08	E195	D	66,6	68,6	78,9

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	18-10-2019 23:26:54	B738	D	69,2	72,4	83,9
2	18-10-2019 23:29:56	B738	D	69,3	72,4	83,7
2	18-10-2019 23:38:23	E195	D	67,8	69,7	80,4
2	19-10-2019 22:42:17	B738	D	68,3	75,3	84,5
2	19-10-2019 22:46:36	E195	D	67,6	70,6	81,7
2	19-10-2019 22:50:17	E195	D	68,2	70,6	82,0
2	19-10-2019 22:53:33	E75S	D	67,3	69,6	80,1
2	19-10-2019 22:57:34	DH8D	D	65,2	67,0	78,8
2	19-10-2019 23:01:38	E195	D	71,5	79,3	85,6
2	19-10-2019 23:10:11	B738	D	68,1	70,9	82,8
2	19-10-2019 23:11:41	DH8D	D	64,8	65,6	74,3
2	19-10-2019 23:31:14	B738	D	68,8	71,5	83,5
2	20-10-2019 22:06:56	E195	D	69,9	73,0	83,5
2	20-10-2019 22:57:56	B738	D	69,1	71,8	83,1
2	20-10-2019 23:10:00	E170	D	65,8	67,5	78,6
2	20-10-2019 23:19:36	E195	D	67,4	70,3	82,6
2	20-10-2019 23:22:03	E75S	D	65,6	66,6	76,7
2	20-10-2019 23:23:49	E195	D	68,5	70,5	81,1
2	20-10-2019 23:25:55	E75S	D	67,1	69,1	78,9
2	20-10-2019 23:34:50	E195	D	74,0	79,4	89,0
2	20-10-2019 23:37:57	B738	D	70,1	73,5	84,9
2	20-10-2019 23:42:36	B738	D	68,8	72,0	83,1
2	20-10-2019 23:56:16	E75S	D	65,4	67,1	77,1
2	21-10-2019 05:59:39	B763	A	63,8	65,6	75,5
2	21-10-2019 22:10:54	E195	D	64,5	65,0	74,9
2	21-10-2019 22:35:15	B737	D	65,7	67,3	79,1
2	21-10-2019 22:45:48	E195	D	68,3	71,5	82,9
2	21-10-2019 22:59:05	E170	D	67,9	70,9	81,6
2	21-10-2019 23:21:02	E195	D	64,4	64,8	74,8
2	21-10-2019 23:24:11	B738	D	68,7	71,6	83,4
2	21-10-2019 23:29:51	B738	D	65,5	67,3	78,7
2	22-10-2019 05:55:14	B737	A	63,6	64,3	73,6
2	22-10-2019 05:56:37	B738	A	65,3	67,0	82,3
2	22-10-2019 22:10:09	B738	A	64,2	65,9	75,6
2	22-10-2019 22:23:06	A321	A	64,1	64,9	73,1
2	23-10-2019 05:42:27	B763	A	63,1	63,7	72,6
2	23-10-2019 22:51:04	B738	A	71,0	75,0	84,0
2	23-10-2019 23:20:56	A321	A	78,9	83,6	91,0
2	24-10-2019 22:40:06	B737	D	69,3	72,5	81,6
2	24-10-2019 22:48:14	B788	D	66,6	68,2	79,2
2	24-10-2019 22:51:47	E195	D	67,4	70,5	81,0
2	24-10-2019 22:53:08	DH8D	D	65,1	67,4	75,5
2	24-10-2019 23:14:01	E75S	D	66,6	68,0	79,1
2	24-10-2019 23:18:25	E170	D	66,0	67,1	76,8
2	24-10-2019 23:21:47	B738	D	68,8	71,9	82,6
2	24-10-2019 23:37:38	B739	D	69,0	72,0	83,2
2	24-10-2019 23:49:44	E75S	D	66,0	67,7	78,0
2	24-10-2019 23:53:46	B738	D	69,0	72,1	83,3
2	25-10-2019 00:05:51	E195	D	67,0	69,7	81,5
2	25-10-2019 00:34:04	B738	D	68,3	72,2	83,7
2	25-10-2019 05:36:55	B763	A	67,4	73,9	81,0
2	25-10-2019 22:10:08	E195	A	69,3	75,3	81,7
2	25-10-2019 22:32:27	B737	A	74,1	80,9	84,5
2	26-10-2019 00:05:52	DH8D	A	65,3	67,8	74,9
2	26-10-2019 01:29:14	B738	D	68,4	71,3	82,7
2	26-10-2019 22:04:22	E195	A	66,8	67,6	75,8
2	26-10-2019 22:11:31	A20N	A	67,1	69,3	77,9

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
2	26-10-2019 22:49:47	B738	D	68,4	71,6	83,0
2	26-10-2019 22:51:40	B738	D	69,2	72,6	83,2
2	26-10-2019 22:53:57	B737	D	68,2	70,5	81,6
2	26-10-2019 23:02:35	E195	D	68,2	72,4	83,8
2	26-10-2019 23:13:46	E75S	D	65,4	67,6	78,4
2	26-10-2019 23:31:42	E195	D	67,3	70,7	81,4
2	27-10-2019 22:25:11	DH8D	A	65,6	67,3	75,1
2	27-10-2019 22:33:28	B734	A	66,6	69,8	80,6
2	27-10-2019 22:38:29	A20N	A	65,7	67,8	76,5
2	28-10-2019 05:20:25	B788	A	64,4	67,2	76,9
2	28-10-2019 05:34:59	B738	A	63,2	64,5	73,6
2	28-10-2019 05:38:03	B738	A	65,2	66,7	76,7
2	28-10-2019 22:12:16	B738	A	65,9	67,3	74,9
2	28-10-2019 22:22:31	E195	A	64,3	67,5	78,0
2	28-10-2019 22:30:20	A321	A	67,2	68,7	80,0
2	28-10-2019 22:37:33	A321	A	65,9	68,0	76,4
2	28-10-2019 23:18:14	A320	A	64,9	66,3	75,3
2	29-10-2019 05:45:13	B763	A	64,0	65,1	74,0
2	29-10-2019 22:01:58	E75S	A	65,2	66,0	74,2
2	29-10-2019 22:25:25	A321	A	68,6	71,9	82,9
2	29-10-2019 22:27:46	A320	A	64,0	64,9	73,5
2	30-10-2019 05:40:18	B752	A	65,8	69,4	76,2
2	30-10-2019 05:51:26	B763	A	65,5	67,3	76,3
2	30-10-2019 22:01:59	B738	A	63,9	64,5	72,9
2	30-10-2019 22:05:22	B738	A	64,7	65,9	75,5
2	30-10-2019 22:13:17	A321	A	69,5	72,4	83,5
2	30-10-2019 22:19:50	A320	A	65,9	68,8	78,7
2	30-10-2019 22:22:57	A321	A	63,9	65,5	73,5
2	30-10-2019 23:10:09	A319	A	65,1	67,2	74,6
2	31-10-2019 05:37:04	B789	A	64,6	66,3	73,7
2	31-10-2019 05:46:39	B763	A	62,4	63,4	73,2
2	31-10-2019 05:59:08	DH8D	A	64,3	65,5	73,8
2	31-10-2019 22:26:59	A321	A	67,1	70,1	81,3
2	31-10-2019 22:37:34	DH8D	A	67,4	69,9	78,2
2	01-11-2019 05:47:07	A332	A	64,3	66,1	76,4

## 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.

<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).

WARUNKI METEOROLOGICZNE DLA LOTNISKA:

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m

Wielkości ustalone	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	24,3	-1,8	11,2
Wilgotność względna [%]	98	47	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1016,4	988,1	1002,9

Miesięczna róża wiatrów

