

# WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

## DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 03 - 2024

koniec: 31 - 03 - 2024

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

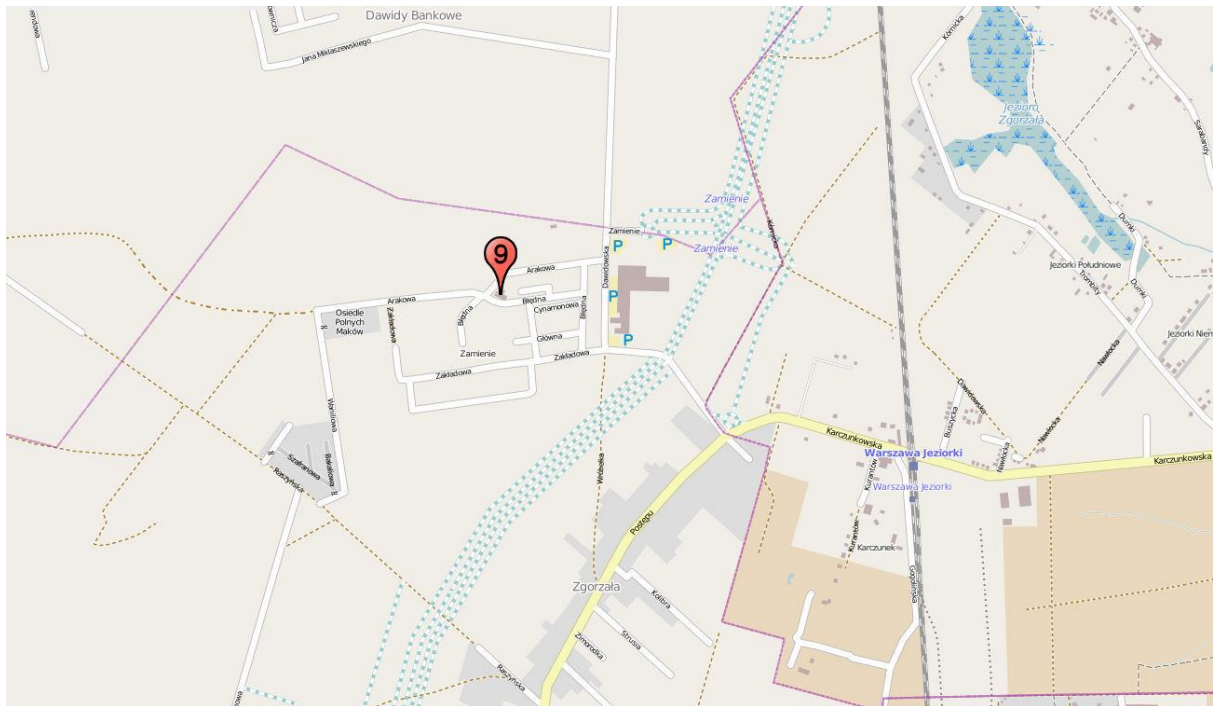
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 06' 53,6"

Długość geograficzna: E 20° 58' 27,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 12

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 00025848/02/2021 z dnia 14.05.2021r. wydane przez Laboratorium Akredytowane Nr AP 146

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/ Marzec 2024 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	42,1	45,1
2	41,5	39,7
3	41,7	42,3
4	43,6	41,2
5	32,7	0,0
6	41,2	44,2
7	36,0	42,4
8	0,0	0,0
9	40,7	38,9
10	43,0	43,5
11	47,7	39,3
12	32,6	33,1
13	38,9	42,9
14	42,7	43,4
15	44,3	45,5
16	37,5	0,0
17	29,7	0,0
18	0,0	0,0
19	0,0	31,2
20	33,0	44,4
21	44,5	43,6
22	0,0	30,7
23	36,1	0,0
24	0,0	43,6
25	34,9	32,7
26	40,6	45,0
27	41,8	45,0
28	42,6	25,2
29	35,8	45,2
30	38,8	39,2
31	42,2	39,2

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 marcu 2024 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]
9	01-03-2024 08:16:15	E75S	D	66,3	70,1	75,8
9	01-03-2024 10:45:25	E195	D	69,9	73,3	87,4
9	01-03-2024 15:20:01	A321	D	73,5	77,0	87,3
9	01-03-2024 17:25:59	E190	D	71,7	77,4	83,1
9	01-03-2024 19:32:53	A321	D	63,5	64,7	75,5
9	01-03-2024 19:59:09	E75S	D	64,8	68,6	78,8
9	01-03-2024 20:12:28	E190	D	64,0	65,7	73,0
9	01-03-2024 20:23:09	E195	D	65,6	70,6	80,8
9	01-03-2024 20:42:35	B738	D	64,5	66,5	78,4
9	01-03-2024 20:44:42	B738	D	65,5	69,7	80,1
9	01-03-2024 20:54:22	E190	D	67,0	70,3	81,5
9	01-03-2024 21:15:46	B763	D	66,2	70,9	80,5
9	01-03-2024 21:34:21	A321	D	63,1	67,7	75,4
9	01-03-2024 21:42:15	B738	D	63,0	66,8	76,8
9	01-03-2024 21:48:14	B734	D	63,4	65,8	74,5
9	02-03-2024 12:05:35	B738	D	68,7	71,2	79,1
9	02-03-2024 14:34:26	A321	D	70,0	72,4	84,5
9	02-03-2024 16:47:45	E75S	D	67,9	70,1	77,9
9	02-03-2024 17:02:51	E195	D	68,7	70,5	79,1
9	02-03-2024 17:16:57	E190	D	68,9	71,3	80,1
9	02-03-2024 17:29:58	A321	D	69,6	71,6	82,7
9	02-03-2024 17:44:01	B738	D	68,5	72,4	82,7
9	02-03-2024 18:22:50	A321	D	63,5	65,4	73,5
9	02-03-2024 19:12:14	E190	D	64,0	64,9	73,6
9	02-03-2024 20:07:43	E195	D	62,7	64,0	72,7
9	02-03-2024 20:20:36	A321	D	64,0	65,3	74,0
9	03-03-2024 15:27:14	E170	D	66,5	67,9	76,1
9	03-03-2024 17:41:15	B738	D	68,8	70,6	78,8
9	03-03-2024 17:43:44	BCS3	D	68,6	72,5	80,3
9	03-03-2024 17:54:43	E75S	D	70,4	72,8	82,5
9	03-03-2024 18:25:48	A321	D	63,3	64,9	72,8
9	03-03-2024 19:19:10	B738	D	64,7	68,6	75,9
9	03-03-2024 19:39:37	A321	D	63,3	66,2	75,3
9	03-03-2024 20:01:37	A320	D	62,7	65,4	74,7
9	03-03-2024 20:49:56	E195	D	62,8	65,0	72,8
9	03-03-2024 20:56:03	A320	D	62,8	66,4	76,4
9	04-03-2024 06:47:40	BCS3	D	68,0	69,5	78,0
9	04-03-2024 08:39:45	A332	D	68,5	72,3	81,0
9	04-03-2024 13:33:01	E190	D	76,6	79,5	87,7
9	04-03-2024 14:25:39	E550	D	68,2	69,1	77,7
9	04-03-2024 15:21:25	A21N	D	67,2	70,4	76,2
9	04-03-2024 15:35:52	B38M	D	65,3	69,4	74,8
9	04-03-2024 16:04:34	B738	D	67,8	68,9	76,8
9	04-03-2024 17:50:44	A321	D	71,1	74,1	84,7
9	04-03-2024 19:05:01	A321	D	63,7	67,1	76,5
9	04-03-2024 19:15:25	A321	D	71,8	77,0	87,6
9	04-03-2024 19:21:47	CRJ9	D	67,7	71,8	82,6
9	04-03-2024 19:24:38	A319	D	65,3	68,7	76,4
9	04-03-2024 19:32:20	B738	D	64,2	68,6	77,4
9	04-03-2024 19:34:44	E75S	D	72,8	78,4	87,5
9	04-03-2024 20:11:45	E195	D	63,2	65,7	72,7
9	04-03-2024 20:15:51	B738	D	63,6	66,0	75,3
9	05-03-2024 10:41:44	E195	D	65,6	70,6	78,6
9	05-03-2024 17:04:05	E75S	D	69,1	71,7	79,5

9	06-03-2024 17:45:19	BCS3	D	68,9	71,2	79,3
9	06-03-2024 17:55:14	A321	D	68,1	71,1	80,2
9	06-03-2024 17:56:42	FA7X	D	69,3	72,0	80,4
9	06-03-2024 18:11:40	A319	D	64,1	66,4	73,6
9	06-03-2024 18:36:59	A332	D	64,2	66,9	77,9
9	06-03-2024 18:43:41	A320	D	66,1	69,2	80,6
9	06-03-2024 18:55:37	E190	D	62,2	64,3	73,0
9	06-03-2024 19:00:04	E195	D	62,1	64,1	74,1
9	06-03-2024 19:27:50	E195	D	67,6	71,8	81,7
9	06-03-2024 21:14:13	B763	D	62,3	64,7	76,4
9	07-03-2024 18:20:22	A319	D	64,1	65,5	75,8
9	07-03-2024 19:11:29	A21N	D	63,6	64,1	74,7
9	07-03-2024 21:40:00	E195	D	63,3	64,0	75,3
9	08-03-2024 13:22:32	C295	A	67,3	69,5	78,5
9	08-03-2024 16:44:11	A321	A	71,0	74,8	82,5
9	09-03-2024 06:52:59	A21N	D	71,5	73,3	83,8
9	09-03-2024 08:55:57	B738	D	69,3	72,0	81,1
9	09-03-2024 10:13:14	E195	D	69,0	71,3	80,7
9	09-03-2024 17:57:38	B738	D	67,2	68,5	77,6
9	09-03-2024 18:14:53	A321	D	64,0	64,8	74,4
9	09-03-2024 18:29:33	B738	D	63,5	65,5	73,5
9	09-03-2024 19:26:04	A321	D	65,1	67,1	80,4
9	09-03-2024 19:36:18	E75L	D	62,9	63,3	72,0
9	09-03-2024 20:19:35	E75S	D	67,0	70,5	80,6
9	09-03-2024 21:43:24	B738	D	63,5	64,7	76,0
9	10-03-2024 09:01:04	B737	D	66,7	68,5	76,7
9	10-03-2024 13:04:08	E195	D	68,0	72,1	83,0
9	10-03-2024 16:58:13	E195	D	68,9	72,2	79,7
9	10-03-2024 18:13:52	A319	D	65,8	70,4	80,8
9	10-03-2024 18:21:48	A321	D	68,1	74,4	84,6
9	10-03-2024 18:24:09	A321	D	63,1	64,9	72,7
9	10-03-2024 19:25:42	E75S	D	62,3	64,4	71,4
9	10-03-2024 19:31:55	E195	D	63,3	66,5	73,7
9	10-03-2024 19:37:11	A320	D	63,1	64,8	72,6
9	10-03-2024 19:41:01	A321	D	64,1	67,2	78,9
9	10-03-2024 19:52:24	A320	D	64,0	66,8	75,5
9	10-03-2024 20:27:32	E190	D	63,2	64,1	72,7
9	10-03-2024 20:35:00	E75S	D	69,2	75,6	82,8
9	10-03-2024 20:49:03	E195	D	64,4	67,5	73,4
9	10-03-2024 21:31:42	E195	D	64,0	68,6	76,1
9	11-03-2024 06:34:32	A321	D	66,9	69,7	79,2
9	11-03-2024 07:36:31	E190	D	71,1	75,9	82,2
9	11-03-2024 07:38:03	B38M	D	70,3	77,2	86,8
9	11-03-2024 08:47:59	A332	D	70,7	73,8	83,9
9	11-03-2024 10:14:56	A321	D	65,9	67,0	73,7
9	11-03-2024 10:17:33	E195	D	64,8	68,1	77,3
9	11-03-2024 10:37:33	E170	D	67,2	69,2	77,2
9	11-03-2024 10:42:06	E195	D	68,5	70,3	78,5
9	11-03-2024 10:43:11	E195	D	72,7	74,5	79,7
9	11-03-2024 10:47:32	E195	D	66,5	68,6	75,5
9	11-03-2024 10:48:52	B738	D	65,4	66,3	73,9
9	11-03-2024 11:59:23	A321	D	65,6	66,6	72,5
9	11-03-2024 12:12:43	B738	D	67,2	69,5	75,6
9	11-03-2024 12:17:27	B738	D	67,6	73,7	79,6
9	11-03-2024 12:29:16	E190	D	68,1	70,8	82,4
9	11-03-2024 12:45:14	A321	D	67,1	69,1	76,7
9	11-03-2024 12:49:49	B738	D	65,3	67,1	74,4
9	11-03-2024 13:00:24	B738	D	69,1	75,3	84,6
9	11-03-2024 13:09:54	A320	D	66,4	68,3	76,0

9	11-03-2024 13:34:12	E75S	D	65,8	66,8	74,3
9	11-03-2024 13:37:38	A333	D	65,6	67,9	80,1
9	11-03-2024 13:54:21	B738	D	64,5	65,3	72,3
9	11-03-2024 13:55:40	E170	D	66,0	70,5	76,8
9	11-03-2024 14:02:38	E170	D	65,6	66,4	74,0
9	11-03-2024 14:30:28	A321	D	67,8	71,7	82,4
9	11-03-2024 14:34:54	E190	D	66,4	67,4	73,4
9	11-03-2024 14:42:38	A321	D	68,0	70,8	83,7
9	11-03-2024 15:04:17	E190	D	66,8	68,5	75,9
9	11-03-2024 15:08:46	E195	D	68,5	74,0	83,3
9	11-03-2024 15:09:49	CRJ9	D	68,1	71,7	82,7
9	11-03-2024 15:12:23	BCS3	D	63,5	65,4	71,2
9	11-03-2024 15:18:37	B738	D	66,1	68,0	77,9
9	11-03-2024 15:20:13	A321	D	65,0	66,3	72,8
9	11-03-2024 15:27:58	E195	D	67,4	70,6	80,4
9	11-03-2024 15:30:46	A321	D	66,6	71,9	83,7
9	11-03-2024 15:33:55	E190	D	64,9	67,5	76,0
9	11-03-2024 15:37:09	E75S	D	67,1	71,6	77,1
9	11-03-2024 15:52:04	E75S	D	64,0	65,0	71,8
9	11-03-2024 15:58:01	B738	D	64,1	65,3	71,1
9	11-03-2024 16:13:02	A21N	D	65,2	66,7	78,4
9	11-03-2024 16:56:02	E75S	D	65,3	66,0	73,0
9	11-03-2024 17:09:26	E195	D	64,8	66,9	74,3
9	11-03-2024 17:14:29	E190	D	64,8	65,4	71,8
9	11-03-2024 17:16:05	E195	D	65,8	68,4	74,9
9	11-03-2024 18:30:23	A321	D	63,7	65,1	71,4
9	11-03-2024 18:56:38	B738	D	65,8	66,9	74,8
9	11-03-2024 19:24:47	A321	D	70,3	76,1	85,2
9	12-03-2024 14:05:13	A332	D	68,8	73,4	81,6
9	13-03-2024 08:09:08	E190	D	69,1	74,7	78,6
9	13-03-2024 10:58:14	B738	D	67,3	67,8	76,3
9	13-03-2024 15:37:24	E75S	A	81,4	83,4	95,9
9	13-03-2024 18:05:47	A332	D	64,0	65,1	76,0
9	13-03-2024 21:10:17	B763	D	63,6	64,4	75,1
9	13-03-2024 21:50:17	B734	D	64,3	65,4	73,8
9	13-03-2024 21:58:32	A306	D	63,7	65,2	79,6
9	14-03-2024 07:03:12	A321	D	73,3	76,7	87,8
9	14-03-2024 15:08:39	BCS3	D	67,7	68,6	77,2
9	14-03-2024 15:15:51	A319	D	72,5	75,9	85,3
9	14-03-2024 16:11:51	E75S	D	67,4	72,3	79,7
9	14-03-2024 18:03:43	A321	D	63,4	65,7	78,0
9	14-03-2024 18:39:43	A320	D	63,4	64,6	75,5
9	14-03-2024 19:04:04	E195	D	64,2	65,6	75,0
9	14-03-2024 19:52:31	A321	D	65,4	67,3	80,6
9	14-03-2024 19:55:50	A320	D	68,5	73,9	84,3
9	14-03-2024 20:04:24	E75S	D	70,5	79,6	86,3
9	14-03-2024 20:17:51	E190	D	66,6	69,1	81,0
9	14-03-2024 20:48:05	B738	D	63,1	64,1	72,6
9	15-03-2024 07:24:14	E75S	D	67,3	71,2	77,3
9	15-03-2024 07:30:57	B38M	D	68,6	72,8	82,4
9	15-03-2024 09:23:07	B738	D	66,9	70,2	79,0
9	15-03-2024 09:29:35	A319	D	69,1	75,8	79,5
9	15-03-2024 13:09:51	E190	D	66,0	68,2	75,0
9	15-03-2024 14:46:07	A21N	D	72,5	74,9	84,8
9	15-03-2024 15:09:41	A321	D	69,3	72,4	83,4
9	15-03-2024 15:39:03	E170	D	69,7	71,3	79,3
9	15-03-2024 16:47:01	B738	D	66,6	67,6	76,2
9	15-03-2024 17:53:31	A321	D	69,0	70,7	83,0
9	15-03-2024 18:02:07	A319	D	68,6	71,9	83,7

9	15-03-2024 18:11:47	A321	D	64,3	65,9	79,3
9	15-03-2024 19:15:33	E190	D	62,9	64,6	73,7
9	15-03-2024 20:10:27	E195	D	62,6	64,8	73,4
9	15-03-2024 20:14:42	E190	D	66,0	70,6	75,0
9	15-03-2024 20:31:02	A320	D	62,7	64,8	76,5
9	15-03-2024 21:00:15	B738	D	64,3	68,8	78,6
9	15-03-2024 21:24:59	B763	D	63,3	64,1	72,3
9	15-03-2024 21:34:54	B738	D	63,9	66,3	77,5
9	15-03-2024 21:53:10	B734	D	62,6	64,1	74,7
9	15-03-2024 21:58:47	B738	D	63,5	67,0	77,8
9	16-03-2024 08:15:53	E75S	D	72,7	75,4	85,9
9	16-03-2024 19:35:05	E75L	D	67,0	70,3	82,0
9	16-03-2024 19:36:46	A320	D	66,3	68,8	81,5
9	16-03-2024 20:07:04	E195	D	63,3	65,5	74,4
9	17-03-2024 19:47:24	A321	D	64,2	66,6	77,4
9	18-03-2024 13:14:24	E190	A	76,5	78,9	90,9
9	18-03-2024 13:14:57	E195	A	78,5	81,9	96,6
9	19-03-2024 16:51:01	DHC6	A	67,2	69,5	77,9
9	20-03-2024 09:41:11	B38M	A	68,1	69,5	86,9
9	20-03-2024 09:43:52	C25B	A	67,0	68,0	80,4
9	20-03-2024 13:03:23	E75S	A	67,5	68,8	77,0
9	20-03-2024 13:55:36	B38M	A	68,7	70,2	79,1
9	20-03-2024 19:33:19	E195	D	64,3	66,3	76,6
9	20-03-2024 21:15:20	B763	D	66,5	70,2	81,3
9	21-03-2024 09:38:17	CL35	D	66,3	69,6	75,9
9	21-03-2024 11:49:00	E195	D	72,1	76,7	81,7
9	21-03-2024 12:32:45	E195	D	68,5	70,7	79,3
9	21-03-2024 13:16:17	A20N	D	68,5	71,8	82,1
9	21-03-2024 13:18:05	A321	D	66,7	72,0	82,0
9	21-03-2024 13:23:43	E170	D	68,4	70,0	78,4
9	21-03-2024 14:42:34	E75S	D	69,4	72,2	79,8
9	21-03-2024 15:43:14	A321	D	68,1	71,4	82,0
9	21-03-2024 17:32:17	A20N	D	71,9	74,6	83,1
9	21-03-2024 17:35:36	A321	D	70,8	74,1	85,4
9	21-03-2024 17:46:42	BCS3	D	68,9	70,8	81,0
9	21-03-2024 18:18:05	A321	D	69,3	75,1	86,1
9	21-03-2024 18:36:58	A319	D	63,1	63,7	72,1
9	21-03-2024 18:37:33	A321	D	67,2	70,3	83,9
9	21-03-2024 19:23:54	E75S	D	63,6	67,2	79,0
9	21-03-2024 19:49:10	E195	D	62,3	64,2	71,3
9	21-03-2024 20:00:15	E75S	D	65,2	68,0	80,0
9	21-03-2024 20:31:16	A21N	D	62,9	64,2	74,1
9	21-03-2024 20:34:18	E195	D	63,2	64,9	76,0
9	21-03-2024 20:38:17	E195	D	64,8	67,5	78,3
9	21-03-2024 21:56:01	B734	D	63,5	65,7	76,1
9	22-03-2024 07:56:42	C295	A	64,5	67,7	74,0
9	22-03-2024 09:34:09	E170	A	67,8	69,7	78,2
9	23-03-2024 14:43:35	A21N	D	69,9	72,5	81,0
9	23-03-2024 15:57:55	B38M	D	70,0	71,9	81,5
9	23-03-2024 16:21:08	B738	A	71,4	79,1	88,9
9	23-03-2024 19:40:45	B38M	A	66,1	70,3	80,1
9	23-03-2024 19:56:04	E190	A	65,9	71,8	79,7
9	23-03-2024 20:31:00	B38M	A	64,7	68,2	77,5
9	23-03-2024 20:35:09	E75S	A	67,7	76,5	84,8
9	23-03-2024 20:52:34	B38M	A	65,5	68,6	76,6
9	23-03-2024 21:04:20	E75S	A	65,1	67,0	74,1
9	23-03-2024 21:19:52	A321	A	65,6	67,5	74,6
9	23-03-2024 21:24:53	E195	A	70,0	74,5	82,8
9	23-03-2024 21:28:01	E75S	A	69,8	76,7	87,6

9	23-03-2024 21:36:09	E75S	A	64,6	68,6	74,6
9	25-03-2024 07:12:23	A321	D	67,3	69,5	78,5
9	25-03-2024 07:55:23	E195	D	66,9	70,2	79,4
9	25-03-2024 15:37:45	E75S	A	66,7	70,4	82,0
9	26-03-2024 12:19:32	B789	D	68,6	74,1	84,0
9	26-03-2024 16:45:46	E75S	D	68,1	71,8	77,1
9	26-03-2024 17:50:27	E190	D	70,8	75,2	82,8
9	26-03-2024 18:09:35	A321	D	63,0	65,1	73,4
9	26-03-2024 18:21:40	B738	D	63,6	65,2	74,0
9	26-03-2024 18:26:11	A321	D	63,8	65,9	75,2
9	26-03-2024 19:11:38	A319	D	63,6	65,4	77,0
9	26-03-2024 19:26:45	E195	D	66,8	69,6	81,0
9	26-03-2024 19:38:50	B739	D	62,8	64,8	73,6
9	26-03-2024 19:47:33	E190	D	64,9	67,3	75,7
9	26-03-2024 20:11:09	E75S	D	66,2	68,8	79,4
9	27-03-2024 07:58:24	E195	D	66,8	68,0	80,3
9	27-03-2024 09:45:58	B738	D	68,2	70,5	79,9
9	27-03-2024 15:46:24	B788	D	69,8	73,1	78,8
9	27-03-2024 15:48:29	B789	D	66,7	69,6	75,8
9	27-03-2024 16:16:27	A321	D	67,7	68,8	77,7
9	27-03-2024 18:13:55	A319	D	65,4	68,0	78,6
9	27-03-2024 18:25:00	A321	D	62,6	64,2	74,4
9	27-03-2024 19:24:16	E195	D	62,9	66,1	75,9
9	27-03-2024 20:17:42	BCS3	D	64,0	65,7	76,8
9	27-03-2024 20:29:47	E190	D	62,8	64,8	72,4
9	27-03-2024 20:46:01	E170	D	64,8	68,5	78,0
9	27-03-2024 20:49:49	A321	D	63,2	64,7	72,7
9	27-03-2024 21:45:58	E75S	D	63,1	64,3	72,7
9	28-03-2024 08:26:17	A321	D	68,1	70,7	80,4
9	28-03-2024 09:46:54	E195	D	66,6	67,7	76,6
9	28-03-2024 10:58:51	B38M	D	69,6	72,6	82,1
9	28-03-2024 11:00:20	E170	D	68,2	70,1	79,0
9	28-03-2024 11:04:41	E75S	D	68,1	73,4	81,9
9	28-03-2024 11:06:39	E190	D	69,8	73,7	80,9
9	28-03-2024 11:07:37	E75S	D	71,9	74,9	81,0
9	28-03-2024 11:22:38	PRM1	D	71,8	75,3	82,2
9	28-03-2024 11:57:58	E75S	D	67,9	70,2	76,9
9	28-03-2024 13:15:09	A20N	D	67,8	71,1	81,6
9	28-03-2024 14:48:09	A321	D	66,6	68,4	76,2
9	28-03-2024 15:21:43	A320	D	70,2	72,4	84,3
9	28-03-2024 15:56:12	E190	D	67,0	68,9	78,7
9	28-03-2024 15:59:02	E170	D	67,2	69,0	78,0
9	29-03-2024 19:48:52	E195	D	67,6	71,4	83,4
9	29-03-2024 20:18:14	E190	D	65,0	65,6	76,8
9	29-03-2024 20:23:57	E195	D	65,0	67,2	78,0
9	29-03-2024 20:28:03	E190	D	69,0	72,0	82,6
9	29-03-2024 21:07:58	B738	D	63,7	65,6	76,3
9	30-03-2024 06:10:24	A321	D	69,7	71,9	83,7
9	30-03-2024 15:56:27	A332	D	68,4	70,4	79,2
9	30-03-2024 16:29:25	E190	D	73,1	75,5	84,3
9	30-03-2024 19:30:39	A320	D	63,0	66,0	74,8
9	30-03-2024 20:02:22	B738	D	63,4	65,3	72,9
9	31-03-2024 07:02:31	A321	D	70,2	73,0	84,4
9	31-03-2024 10:28:03	E75S	D	69,7	73,2	82,7
9	31-03-2024 10:53:45	E195	D	71,5	74,5	82,6
9	31-03-2024 15:48:33	E190	D	68,8	70,4	78,8
9	31-03-2024 17:06:12	A321	D	68,3	73,1	79,4
9	31-03-2024 18:10:04	A321	D	64,4	68,2	78,9
9	31-03-2024 18:19:27	A321	D	62,9	66,3	71,9



9	31-03-2024 18:31:45	A321	D	66,5	71,4	82,4
9	31-03-2024 18:42:24	A20N	D	63,3	65,9	74,5
9	31-03-2024 19:10:36	B738	D	63,2	66,9	74,0
9	31-03-2024 19:35:34	E195	D	67,5	71,6	82,1

**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]
9	01-03-2024 22:15:39	A306	D	62,5	66,5	81,2
9	01-03-2024 23:10:36	E190	D	61,2	65,3	74,9
9	01-03-2024 23:13:07	E190	D	63,9	68,2	77,1
9	01-03-2024 23:20:21	E195	D	63,1	67,2	77,4
9	01-03-2024 23:21:26	E75S	D	61,5	64,4	76,1
9	01-03-2024 23:23:17	B789	D	59,0	61,1	68,6
9	01-03-2024 23:28:36	E75S	D	61,3	64,3	73,1
9	01-03-2024 23:29:55	E190	D	61,2	63,9	73,5
9	01-03-2024 23:32:00	E195	D	61,2	63,7	73,2
9	01-03-2024 23:34:18	E190	D	62,2	67,6	76,5
9	01-03-2024 23:40:34	E195	D	61,8	63,7	73,5
9	01-03-2024 23:44:19	A319	D	62,0	66,5	78,3
9	02-03-2024 05:56:09	A321	D	60,9	62,3	72,6
9	02-03-2024 05:58:54	A321	D	61,6	64,5	75,0
9	02-03-2024 23:02:12	E75S	D	61,1	62,1	71,1
9	02-03-2024 23:03:34	E75S	D	59,8	61,2	73,2
9	02-03-2024 23:05:57	E190	D	61,7	63,6	73,7
9	02-03-2024 23:08:03	E75S	D	61,0	63,7	74,2
9	02-03-2024 23:11:09	E75S	D	59,8	61,7	71,6
9	03-03-2024 23:06:40	E195	D	61,9	67,3	79,1
9	03-03-2024 23:16:48	E195	D	60,4	62,3	72,7
9	03-03-2024 23:18:18	E75S	D	61,4	64,2	75,2
9	03-03-2024 23:19:37	E190	D	61,5	66,5	73,2
9	03-03-2024 23:21:47	E75S	D	60,2	61,5	69,7
9	03-03-2024 23:27:36	E75S	D	62,8	67,1	76,6
9	03-03-2024 23:29:46	E190	D	61,1	64,0	75,4
9	03-03-2024 23:31:19	E190	D	67,5	71,8	81,5
9	03-03-2024 23:33:06	E195	D	63,0	66,9	79,9
9	04-03-2024 05:49:53	A21N	D	60,0	62,5	73,0
9	04-03-2024 22:02:57	A306	D	66,8	71,9	84,1
9	04-03-2024 22:56:38	E190	D	62,6	65,7	76,7
9	04-03-2024 23:01:27	B738	D	61,3	62,9	73,0
9	04-03-2024 23:18:14	E190	D	62,8	67,0	76,7
9	04-03-2024 23:28:52	E75S	D	63,3	66,6	77,1
9	04-03-2024 23:31:57	E195	D	61,6	64,7	74,6
9	06-03-2024 22:01:34	A306	D	62,7	68,1	81,6
9	06-03-2024 22:32:20	B738	D	59,5	61,6	71,3
9	06-03-2024 22:59:32	A321	D	59,9	62,5	71,7
9	06-03-2024 23:11:57	E195	D	60,6	63,0	71,0
9	06-03-2024 23:13:30	E75S	D	60,5	64,3	72,8
9	06-03-2024 23:18:28	E190	D	61,0	65,0	73,0
9	06-03-2024 23:20:26	E190	D	63,3	68,8	76,1
9	06-03-2024 23:22:32	E190	D	61,7	65,1	74,2
9	06-03-2024 23:24:38	E190	D	61,1	64,6	74,1
9	06-03-2024 23:32:18	E75S	D	60,1	63,9	73,9
9	07-03-2024 05:54:32	A321	D	69,4	72,7	78,9
9	07-03-2024 22:00:05	B734	D	61,5	63,5	75,1
9	07-03-2024 22:05:16	A306	D	62,6	66,3	81,5
9	07-03-2024 22:13:01	E75S	D	61,1	62,5	74,6
9	07-03-2024 23:11:54	E190	D	61,7	62,9	74,7



9	07-03-2024 23:13:41	E75S	D	60,9	62,4	73,7
9	07-03-2024 23:25:27	E190	D	62,5	63,7	75,7
9	07-03-2024 23:30:24	E190	D	61,6	63,3	70,7
9	07-03-2024 23:33:35	B738	D	60,2	60,9	69,2
9	07-03-2024 23:40:33	E190	D	61,5	62,6	75,5
9	09-03-2024 22:58:38	E75S	D	60,3	62,2	75,1
9	09-03-2024 23:02:13	E75S	D	61,1	63,0	74,9
9	09-03-2024 23:12:52	E75S	D	60,6	62,0	73,1
9	09-03-2024 23:56:03	E195	D	61,2	62,9	73,5
9	10-03-2024 22:35:10	C295	D	62,9	65,0	77,0
9	10-03-2024 23:08:40	E75S	D	62,6	65,7	77,5
9	10-03-2024 23:10:35	E190	D	60,8	63,8	76,5
9	10-03-2024 23:17:52	E190	D	62,2	66,9	76,5
9	10-03-2024 23:19:11	E195	D	67,6	74,1	84,1
9	10-03-2024 23:20:59	E195	D	67,9	75,1	83,0
9	10-03-2024 23:24:14	E75S	D	59,9	61,1	72,4
9	10-03-2024 23:27:07	E195	D	61,1	64,9	74,6
9	10-03-2024 23:32:26	E75S	D	62,0	65,6	78,4
9	10-03-2024 23:35:39	E195	D	61,2	67,2	75,4
9	10-03-2024 23:39:22	E195	D	65,5	71,3	81,2
9	10-03-2024 23:40:27	B738	D	61,5	65,5	77,9
9	10-03-2024 23:59:07	B738	D	60,5	64,3	72,8
9	11-03-2024 05:56:19	A21N	D	60,0	61,8	70,0
9	11-03-2024 22:15:06	A306	D	65,3	66,9	73,0
9	11-03-2024 23:14:45	E170	D	65,9	69,2	77,3
9	11-03-2024 23:28:49	E190	D	66,9	68,7	76,9
9	13-03-2024 00:03:29	E75S	D	60,0	61,5	71,4
9	13-03-2024 22:20:32	B738	D	61,3	63,3	76,5
9	13-03-2024 23:07:47	E195	D	61,5	62,6	72,3
9	13-03-2024 23:10:24	E195	D	62,1	63,5	74,7
9	13-03-2024 23:11:14	E75S	D	60,3	61,0	71,1
9	13-03-2024 23:12:55	E75S	D	62,7	64,6	77,4
9	13-03-2024 23:14:58	E75S	D	62,0	64,5	78,3
9	13-03-2024 23:15:55	E75S	D	61,4	62,8	72,9
9	13-03-2024 23:17:15	E190	D	61,4	63,2	73,4
9	13-03-2024 23:19:15	E190	D	62,3	63,5	76,1
9	13-03-2024 23:40:25	E195	D	61,7	62,8	72,8
9	14-03-2024 05:54:40	A21N	D	60,0	61,4	72,3
9	14-03-2024 22:01:38	A306	D	63,1	66,5	81,8
9	14-03-2024 23:08:42	E195	D	60,9	61,4	70,0
9	14-03-2024 23:10:56	E195	D	62,0	63,7	75,4
9	14-03-2024 23:12:35	E195	D	61,7	63,1	76,2
9	14-03-2024 23:15:13	E75S	D	60,5	61,9	75,0
9	14-03-2024 23:16:19	E195	D	61,8	63,9	78,6
9	14-03-2024 23:20:47	E75S	D	61,3	63,0	76,8
9	14-03-2024 23:27:02	E75S	D	60,8	62,4	70,4
9	14-03-2024 23:29:48	E75S	D	60,3	61,0	72,3
9	14-03-2024 23:32:55	E195	D	61,3	62,9	76,5
9	15-03-2024 22:01:17	A321	D	60,8	62,8	75,4
9	15-03-2024 22:19:47	A306	D	63,6	67,1	79,4
9	15-03-2024 23:10:53	E190	D	60,1	62,6	72,9
9	15-03-2024 23:11:55	E195	D	59,7	61,8	68,8
9	15-03-2024 23:14:06	E190	D	61,8	64,5	74,6
9	15-03-2024 23:16:00	B738	D	60,5	62,2	75,0
9	15-03-2024 23:20:08	E75S	D	61,8	66,6	75,5
9	15-03-2024 23:32:58	E195	D	60,3	61,1	69,4
9	15-03-2024 23:35:12	E195	D	62,2	65,0	76,8
9	15-03-2024 23:37:50	E75S	D	60,5	62,7	73,3
9	15-03-2024 23:39:26	E190	D	60,9	63,1	73,0

9	15-03-2024 23:43:49	E195	D	61,1	65,1	73,9
9	15-03-2024 23:47:43	E195	D	60,6	63,0	73,8
9	16-03-2024 05:46:20	B738	D	62,8	65,5	76,7
9	16-03-2024 05:50:23	A21N	D	61,2	63,4	70,3
9	16-03-2024 05:58:16	A321	D	61,4	62,7	76,5
9	20-03-2024 01:44:59	B350	A	63,2	65,2	75,8
9	20-03-2024 22:00:11	B734	D	62,2	64,2	80,3
9	20-03-2024 22:10:04	B738	D	59,7	62,0	72,7
9	20-03-2024 22:13:55	A306	D	62,9	65,9	81,2
9	20-03-2024 23:06:45	E190	D	62,4	64,3	76,7
9	20-03-2024 23:10:38	E195	D	62,8	64,2	77,6
9	20-03-2024 23:14:18	E75S	D	60,3	61,3	72,6
9	20-03-2024 23:15:21	E195	D	61,8	63,7	73,6
9	20-03-2024 23:17:26	B38M	D	59,8	60,2	68,9
9	20-03-2024 23:18:36	E195	D	61,8	63,6	73,8
9	20-03-2024 23:20:13	E75S	D	60,6	61,6	77,1
9	20-03-2024 23:31:35	E75S	D	61,3	63,4	76,1
9	21-03-2024 00:35:34	E195	D	63,2	65,8	76,2
9	21-03-2024 22:02:57	A306	D	63,7	69,2	83,2
9	21-03-2024 22:15:30	B38M	D	61,4	65,6	73,7
9	21-03-2024 23:09:16	E195	D	60,0	60,9	70,0
9	21-03-2024 23:18:23	E75S	D	61,0	64,1	73,1
9	21-03-2024 23:20:00	B738	D	61,0	63,1	71,0
9	21-03-2024 23:25:50	E75S	D	60,7	62,1	70,7
9	21-03-2024 23:26:53	B789	D	62,9	65,7	72,0
9	21-03-2024 23:30:49	E195	D	60,4	61,8	69,5
9	21-03-2024 23:34:26	E190	D	59,3	62,5	70,8
9	21-03-2024 23:40:12	E75S	D	61,0	63,8	70,6
9	22-03-2024 23:11:58	E190	D	62,0	67,0	75,3
9	23-03-2024 22:01:27	E195	A	62,1	67,1	75,8
9	24-03-2024 23:11:06	E75S	D	62,7	67,2	74,8
9	24-03-2024 23:16:44	E75S	D	60,4	65,2	76,1
9	24-03-2024 23:18:23	E195	D	62,3	66,0	77,6
9	24-03-2024 23:19:50	B738	D	62,4	69,2	76,4
9	24-03-2024 23:23:59	E75S	D	62,8	67,1	78,2
9	24-03-2024 23:25:49	E195	D	64,0	66,1	74,4
9	24-03-2024 23:27:39	E195	D	62,1	65,6	77,8
9	24-03-2024 23:28:53	E75S	D	61,3	64,6	71,3
9	24-03-2024 23:31:25	E170	D	61,2	65,8	78,1
9	24-03-2024 23:33:11	E75S	D	64,2	66,9	79,7
9	24-03-2024 23:36:49	E75S	D	62,5	65,0	75,5
9	25-03-2024 05:51:41	A21N	D	61,0	63,5	72,5
9	25-03-2024 22:33:46	A321	D	63,4	65,0	77,2
9	26-03-2024 22:23:29	A306	D	63,4	68,5	81,5
9	26-03-2024 23:04:14	E190	D	62,3	64,4	74,0
9	26-03-2024 23:05:50	E195	D	63,3	66,9	77,5
9	26-03-2024 23:10:42	E195	D	61,9	65,6	74,5
9	26-03-2024 23:12:42	E75S	D	64,7	70,3	81,8
9	26-03-2024 23:14:01	E170	D	60,0	62,4	73,8
9	26-03-2024 23:16:26	E190	D	61,0	64,0	72,5
9	26-03-2024 23:19:06	E75S	D	61,2	63,8	70,2
9	26-03-2024 23:21:04	E190	D	61,6	64,6	72,7
9	26-03-2024 23:34:35	A321	D	63,8	67,6	79,5
9	26-03-2024 23:37:51	B738	D	60,6	64,7	76,1
9	27-03-2024 00:57:16	A332	D	65,9	73,9	83,7
9	27-03-2024 05:55:05	A21N	D	60,8	62,6	71,2
9	27-03-2024 05:57:32	A21N	D	60,2	62,1	72,3
9	27-03-2024 22:05:48	E195	D	60,2	63,1	75,0
9	27-03-2024 22:10:09	A306	D	62,3	68,7	80,6

9	27-03-2024 22:45:43	C68A	D	63,8	67,8	80,1
9	27-03-2024 23:04:16	E75S	D	59,9	62,3	75,6
9	27-03-2024 23:12:56	E195	D	61,0	62,6	71,0
9	27-03-2024 23:14:36	E190	D	61,8	64,2	75,8
9	27-03-2024 23:17:50	E190	D	64,1	68,7	76,1
9	27-03-2024 23:21:50	E195	D	62,2	66,3	77,4
9	27-03-2024 23:23:42	E195	D	62,2	64,8	75,8
9	27-03-2024 23:40:59	E195	D	61,4	64,7	76,7
9	28-03-2024 02:05:43	A332	D	64,4	74,3	82,9
9	28-03-2024 05:51:44	A21N	D	61,2	63,4	73,7
9	28-03-2024 05:53:40	A321	D	61,3	64,1	77,2
9	28-03-2024 22:00:31	E75S	A	60,2	61,2	69,8
9	29-03-2024 05:33:48	B763	A	59,7	63,2	69,2
9	29-03-2024 22:02:54	A306	D	62,6	65,4	81,5
9	29-03-2024 23:11:06	E75S	D	62,3	65,6	78,9
9	29-03-2024 23:15:43	E170	D	59,4	63,1	70,5
9	29-03-2024 23:21:45	A321	D	61,3	64,4	76,9
9	29-03-2024 23:22:59	B738	D	60,8	62,7	74,7
9	29-03-2024 23:24:32	E195	D	61,0	62,7	75,0
9	29-03-2024 23:26:27	E190	D	60,3	61,8	73,9
9	29-03-2024 23:41:08	E75S	D	64,3	67,9	79,8
9	29-03-2024 23:46:55	E195	D	63,4	67,8	79,2
9	29-03-2024 23:48:23	E75S	D	60,5	61,6	70,1
9	29-03-2024 23:52:31	E190	D	61,7	63,2	72,5
9	29-03-2024 23:54:52	E75S	D	60,0	61,3	70,8
9	30-03-2024 05:52:19	A21N	D	63,1	65,5	76,8
9	30-03-2024 05:58:03	A321	D	61,1	63,7	76,6
9	30-03-2024 23:11:28	E170	D	63,9	68,4	80,3
9	31-03-2024 05:55:36	A321	D	60,3	62,3	70,7
9	31-03-2024 05:58:33	A21N	D	61,1	65,3	75,4
9	31-03-2024 22:43:19	E75S	D	60,7	61,7	70,7
9	31-03-2024 23:12:20	E75S	D	59,8	63,2	73,8
9	01-04-2024 05:53:40	A321	D	60,4	62,6	73,6

## LEGENDA

- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- $L_{Aeq}$  – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{Amax}$  – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{AE}$  – 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]	19,7	-5,6	5,5
Wilgotność względna [%]	99	21	70
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1027,8	974,4	1007,2

Miesięczna róża wiatrów

