

# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

## DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 02 - 2023

koniec: 28 - 02 - 2023

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

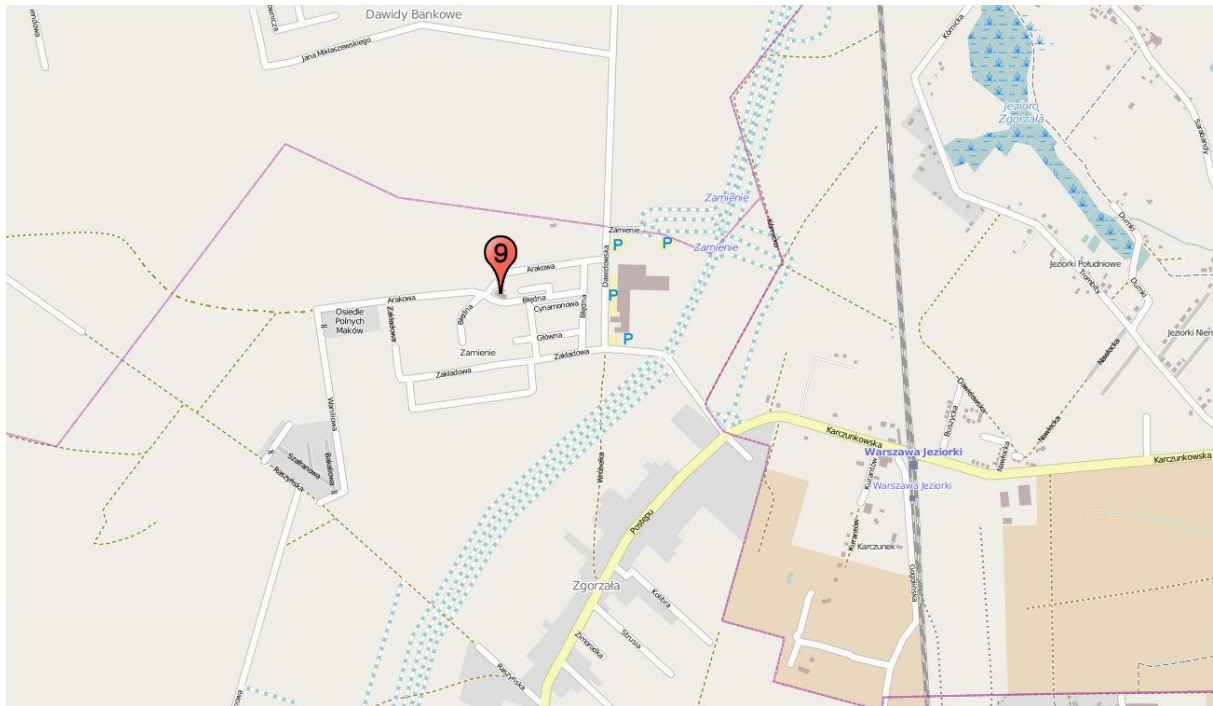
Układ współrzędnych: WGS 84

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/ Luty 2023 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	0,0	0,0
2	0,0	0,0
3	32,3	38,8
4	0,0	0,0
5	0,0	0,0
6	0,0	0,0
7	0,0	0,0
8	35,7	39,5
9	36,8	33,6
10	0,0	0,0
11	0,0	0,0
12	0,0	0,0
13	0,0	0,0
14	0,0	0,0
15	27,4	43,6
16	0,0	0,0
17	0,0	0,0
18	0,0	0,0
19	0,0	0,0
20	0,0	0,0
21	0,0	0,0
22	0,0	41,7
23	43,0	45,0
24	0,0	0,0
25	0,0	0,0
26	0,0	33,8
27	36,4	41,4
28	29,8	0,0

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 lutym 2023 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	01-02-2023 06:02:36	A21N	A	72,3	75,8	86,2
9	01-02-2023 06:24:06	E75S	A	68,2	69,5	77,2
9	01-02-2023 09:33:20	E195	A	67,0	69,9	76,0
9	01-02-2023 10:28:14	A320	A	70,6	75,5	86,1
9	01-02-2023 11:00:37	A321	A	68,2	73,3	81,4
9	01-02-2023 11:11:42	B77W	A	69,0	70,3	79,4
9	01-02-2023 11:33:46	B738	A	69,3	74,3	82,4
9	01-02-2023 11:37:36	E190	A	68,8	72,2	80,8
9	01-02-2023 11:47:04	E55P	A	71,0	73,9	81,0
9	01-02-2023 11:48:30	B788	A	69,5	75,1	83,0
9	01-02-2023 11:59:17	E170	A	67,6	71,4	80,9
9	01-02-2023 12:05:08	E170	A	68,9	72,8	80,7
9	01-02-2023 12:09:41	E190	A	66,6	69,0	76,6
9	01-02-2023 13:49:52	E190	A	67,9	71,3	77,9
9	02-02-2023 14:13:36	A319	A	70,6	73,7	82,9
9	03-02-2023 14:06:44	A319	D	66,9	69,0	76,5
9	03-02-2023 15:44:33	E195	D	70,2	73,1	81,4
9	03-02-2023 20:15:55	A320	D	61,7	63,3	70,7
9	04-02-2023 11:49:56	E190	A	67,4	69,8	77,0
9	04-02-2023 11:53:39	B738	A	69,1	73,3	81,9
9	04-02-2023 12:05:54	E170	A	68,3	71,6	78,3
9	04-02-2023 12:10:57	E190	A	67,4	71,9	77,4
9	07-02-2023 06:44:21	E75S	A	66,8	70,6	78,0
9	08-02-2023 17:37:55	A333	D	68,3	69,4	80,6
9	08-02-2023 17:46:05	E190	D	69,2	71,2	79,9
9	08-02-2023 18:12:09	B738	D	63,5	64,3	75,8
9	08-02-2023 20:45:47	B38M	D	64,9	65,7	73,9
9	09-02-2023 06:35:50	A21N	D	65,8	69,2	74,9
9	09-02-2023 16:12:09	A321	D	71,2	73,4	83,8
9	09-02-2023 16:41:14	E195	D	73,2	75,7	84,6
9	11-02-2023 08:53:17	A321	A	67,2	68,5	76,2
9	11-02-2023 15:16:23	B38M	A	68,5	71,1	81,7
9	11-02-2023 15:22:34	E75S	A	72,9	75,7	82,4
9	11-02-2023 15:42:46	LJ75	A	67,3	70,0	76,4
9	11-02-2023 15:44:56	A21N	A	67,3	69,3	77,3
9	11-02-2023 15:50:01	B738	A	71,2	77,0	84,8
9	11-02-2023 15:52:55	E195	A	70,7	72,8	81,8
9	11-02-2023 15:56:01	GL5T	A	67,9	70,3	77,9
9	11-02-2023 15:59:55	A21N	A	70,7	74,5	83,9
9	11-02-2023 16:05:57	E75S	A	70,3	73,8	79,3
9	11-02-2023 16:08:33	B38M	A	68,9	72,5	81,5
9	13-02-2023 21:37:06	E190	A	61,4	66,4	70,4
9	14-02-2023 11:41:17	CL35	A	68,7	71,4	79,1
9	15-02-2023 21:50:55	B734	D	63,5	65,1	75,0
9	16-02-2023 06:23:49	A319	D	67,5	67,9	77,0
9	16-02-2023 06:26:41	E190	A	70,3	73,8	87,2
9	17-02-2023 21:57:51	E195	A	68,6	73,8	81,2
9	18-02-2023 06:16:02	E190	A	69,1	75,1	84,4
9	18-02-2023 06:18:31	E195	A	75,6	80,2	90,7
9	18-02-2023 06:25:14	E195	A	71,9	76,2	88,3
9	18-02-2023 06:27:10	E190	A	78,7	84,0	96,1
9	18-02-2023 06:28:57	E190	A	71,2	76,2	87,1
9	18-02-2023 06:32:11	E75S	A	75,1	83,7	93,9
9	18-02-2023 06:34:39	B38M	A	74,8	81,3	92,1

9	18-02-2023 06:39:26	E190	A	74,5	81,8	88,3
9	18-02-2023 08:28:31	B738	A	67,9	70,8	80,5
9	18-02-2023 08:41:44	A319	A	74,5	81,6	87,9
9	18-02-2023 08:50:05	E290	A	73,9	78,2	84,3
9	18-02-2023 08:52:21	E190	A	69,2	72,0	78,2
9	18-02-2023 09:01:39	E195	A	72,1	76,8	87,1
9	18-02-2023 09:13:24	E195	A	72,6	79,5	88,2
9	18-02-2023 09:15:40	E75S	A	69,8	74,4	81,8
9	18-02-2023 09:19:24	E190	A	73,5	78,8	89,3
9	18-02-2023 09:23:05	E195	A	74,0	81,4	90,4
9	18-02-2023 09:25:05	B738	A	73,5	81,0	92,9
9	18-02-2023 09:33:16	E195	A	73,3	80,2	89,3
9	18-02-2023 09:35:34	E75S	A	73,8	79,6	92,7
9	18-02-2023 09:55:58	A21N	A	69,5	76,8	81,5
9	18-02-2023 10:11:38	A320	A	68,9	72,0	78,0
9	18-02-2023 10:26:00	C56X	A	74,3	80,8	93,8
9	18-02-2023 10:36:49	E75S	A	75,1	77,7	86,8
9	18-02-2023 10:41:03	A321	A	68,9	71,4	81,0
9	18-02-2023 10:50:40	E170	A	72,8	74,7	82,8
9	18-02-2023 11:02:14	A321	A	74,7	79,0	88,8
9	18-02-2023 11:14:58	B77W	A	71,4	76,0	86,6
9	18-02-2023 11:22:38	B789	A	72,4	76,4	88,6
9	18-02-2023 11:29:53	B77W	A	70,7	73,2	79,7
9	18-02-2023 11:33:04	A321	A	75,1	82,0	93,0
9	18-02-2023 11:47:56	B738	A	69,5	74,6	82,9
9	18-02-2023 11:51:40	E195	A	72,1	76,4	87,9
9	18-02-2023 11:54:17	BCS3	A	74,9	82,8	93,8
9	18-02-2023 11:57:23	E195	A	74,7	78,5	90,4
9	18-02-2023 12:00:19	B788	A	73,4	77,8	87,9
9	18-02-2023 12:04:27	E195	A	68,9	72,1	80,1
9	18-02-2023 12:06:10	E190	A	74,3	80,9	93,7
9	18-02-2023 12:09:37	B788	A	74,0	78,4	88,7
9	18-02-2023 12:12:09	E75S	A	76,2	80,2	86,7
9	18-02-2023 12:15:00	E195	A	70,9	73,6	80,9
9	18-02-2023 12:16:46	E75S	A	68,7	71,0	78,7
9	18-02-2023 12:18:22	E195	A	72,7	78,3	85,8
9	18-02-2023 12:24:31	B38M	A	72,2	76,8	89,6
9	18-02-2023 12:27:27	E190	A	68,7	71,5	80,1
9	18-02-2023 12:29:59	E195	A	72,4	77,8	85,8
9	18-02-2023 12:34:34	E75S	A	70,0	73,2	81,1
9	18-02-2023 12:43:25	E195	A	73,0	76,5	86,3
9	18-02-2023 12:47:48	B789	A	72,6	76,7	83,0
9	18-02-2023 12:50:50	E195	A	69,3	73,8	81,1
9	18-02-2023 12:53:07	E190	A	68,7	72,9	80,7
9	18-02-2023 12:55:31	E190	A	75,6	81,4	87,9
9	18-02-2023 12:56:31	E75S	A	72,1	78,1	87,1
9	18-02-2023 12:59:37	A21N	A	70,6	73,9	81,0
9	18-02-2023 13:09:54	A321	A	72,3	75,6	84,6
9	18-02-2023 13:15:48	B788	A	71,4	77,9	84,2
9	18-02-2023 13:18:38	B738	A	69,6	74,3	81,9
9	18-02-2023 13:20:58	E75S	A	69,8	75,5	85,0
9	18-02-2023 13:28:35	A319	A	73,2	77,5	87,2
9	18-02-2023 13:35:29	E75S	A	70,3	73,0	81,8
9	18-02-2023 13:46:57	E170	A	69,1	71,7	79,1
9	18-02-2023 13:49:38	B38M	A	68,5	72,4	79,7
9	18-02-2023 13:54:09	GLF4	A	67,8	70,7	78,6
9	18-02-2023 14:07:02	B788	A	72,5	77,0	83,9
9	18-02-2023 14:13:40	B38M	A	66,7	68,9	77,1
9	18-02-2023 14:17:39	BCS3	A	69,1	72,9	82,3

9	18-02-2023 14:51:34	E35L	A	67,4	69,9	76,4
9	18-02-2023 15:50:58	E75S	A	70,5	73,9	80,9
9	18-02-2023 15:58:49	B38M	A	76,5	79,8	91,1
9	18-02-2023 16:00:32	E75S	A	69,3	72,6	80,7
9	18-02-2023 16:04:12	E195	A	67,6	71,0	78,4
9	18-02-2023 16:07:53	B38M	A	68,6	72,8	83,7
9	20-02-2023 06:22:24	E195	A	69,4	74,7	82,8
9	20-02-2023 06:24:43	E75S	A	69,3	73,0	78,3
9	20-02-2023 13:55:14	BCS3	A	68,1	71,2	78,1
9	20-02-2023 16:06:49	E75S	A	69,4	72,5	79,8
9	20-02-2023 16:18:11	B789	A	69,4	76,0	84,8
9	20-02-2023 17:00:49	A21N	A	69,3	74,1	80,1
9	20-02-2023 17:03:31	A21N	A	71,2	74,0	81,2
9	20-02-2023 17:33:37	A321	A	74,2	77,9	89,3
9	20-02-2023 17:42:11	E190	A	69,5	72,3	79,9
9	20-02-2023 17:45:13	A321	A	70,0	73,8	82,1
9	20-02-2023 17:55:17	E75S	A	74,5	79,2	86,8
9	20-02-2023 17:58:08	E195	A	72,4	74,9	82,4
9	20-02-2023 18:06:37	E170	A	68,7	72,8	81,5
9	20-02-2023 18:28:31	E190	A	69,2	73,2	85,2
9	20-02-2023 18:32:43	E75S	A	70,4	74,8	81,6
9	20-02-2023 18:36:07	LJ75	A	66,6	71,2	78,7
9	20-02-2023 18:38:02	E195	A	73,7	80,6	91,7
9	20-02-2023 18:43:04	E190	A	68,0	74,0	86,1
9	20-02-2023 18:51:55	E195	A	67,5	75,0	84,0
9	20-02-2023 18:56:28	E75S	A	67,5	73,4	78,3
9	20-02-2023 19:01:21	E195	A	68,6	74,3	80,4
9	20-02-2023 19:04:25	E195	A	68,0	73,4	81,7
9	20-02-2023 19:08:07	A320	A	72,1	77,8	85,9
9	20-02-2023 19:10:33	B38M	A	66,6	71,6	79,6
9	20-02-2023 19:13:39	E75S	A	74,3	79,9	89,4
9	20-02-2023 19:18:28	E75S	A	68,0	70,1	78,0
9	20-02-2023 19:20:57	E195	A	72,3	76,7	87,0
9	20-02-2023 19:23:58	E75S	A	72,3	78,6	91,9
9	20-02-2023 19:26:59	E195	A	70,6	75,5	81,0
9	20-02-2023 19:29:54	B738	A	72,6	77,0	87,3
9	20-02-2023 19:36:39	B38M	A	64,3	67,8	76,3
9	20-02-2023 19:46:45	E170	A	67,5	71,6	79,3
9	20-02-2023 20:03:05	B38M	A	65,7	72,1	79,5
9	20-02-2023 20:13:43	GLF5	A	70,4	74,6	82,5
9	20-02-2023 20:27:37	B788	A	75,5	81,1	95,0
9	20-02-2023 20:53:14	E195	A	74,6	81,6	92,3
9	20-02-2023 20:56:29	E75S	A	68,9	73,8	83,9
9	20-02-2023 20:59:27	B738	A	67,9	70,3	77,0
9	20-02-2023 21:00:52	E195	A	70,5	75,2	86,5
9	20-02-2023 21:10:33	E195	A	77,0	84,7	93,9
9	20-02-2023 21:16:49	A321	A	66,5	71,1	77,2
9	20-02-2023 21:21:46	E75S	A	70,0	78,2	89,5
9	20-02-2023 21:27:36	LJ75	A	72,7	78,3	88,2
9	20-02-2023 21:31:40	E190	A	72,5	80,7	92,0
9	20-02-2023 21:43:46	E190	A	67,7	71,0	78,8
9	20-02-2023 21:47:14	B38M	A	67,2	71,2	78,9
9	20-02-2023 21:50:26	E195	A	67,3	70,6	78,4
9	20-02-2023 21:57:42	B38M	A	73,6	80,4	92,8
9	21-02-2023 06:14:43	B789	A	72,4	77,7	88,0
9	21-02-2023 06:18:08	E195	A	68,3	72,9	82,5
9	21-02-2023 06:20:45	E190	A	73,2	77,4	90,2
9	21-02-2023 06:26:42	B788	A	70,7	73,0	82,4
9	21-02-2023 06:34:51	B734	A	67,7	72,7	79,2

9	21-02-2023 06:38:24	E170	A	71,0	75,8	81,8
9	21-02-2023 06:40:15	E75S	A	70,4	76,7	87,9
9	21-02-2023 07:51:22	B742	A	70,2	75,3	79,7
9	21-02-2023 08:09:04	PC12	A	73,3	77,7	82,8
9	21-02-2023 08:24:39	E190	A	67,1	70,8	77,6
9	21-02-2023 08:26:41	B38M	A	68,0	71,3	78,7
9	21-02-2023 08:30:10	E170	A	70,8	75,9	82,6
9	21-02-2023 08:39:19	E195	A	74,8	77,2	85,6
9	21-02-2023 08:50:34	E75S	A	74,8	81,0	92,1
9	21-02-2023 08:59:13	BCS3	A	71,6	74,8	82,0
9	21-02-2023 09:09:31	E195	A	69,3	72,0	80,1
9	21-02-2023 09:12:15	CRJ9	A	68,3	70,8	78,7
9	21-02-2023 09:17:38	E75S	A	70,0	73,4	79,0
9	21-02-2023 09:23:15	E195	A	75,7	79,5	86,9
9	21-02-2023 09:29:51	E75S	A	71,3	76,3	87,2
9	21-02-2023 09:37:23	E190	A	75,0	80,0	93,6
9	21-02-2023 09:52:39	E75S	A	71,2	77,5	84,6
9	21-02-2023 09:59:17	C56X	A	72,2	77,0	84,5
9	21-02-2023 10:33:53	E75S	A	72,2	78,0	85,4
9	21-02-2023 10:37:09	E170	A	71,8	77,0	90,8
9	21-02-2023 10:40:05	E170	A	69,3	74,4	80,5
9	21-02-2023 11:10:12	B788	A	70,6	76,2	89,8
9	21-02-2023 11:25:42	E170	A	68,9	73,5	83,6
9	21-02-2023 11:28:18	E195	A	70,5	73,2	80,5
9	21-02-2023 11:28:49	E195	A	66,7	69,1	77,1
9	21-02-2023 11:30:14	B77W	A	68,9	73,0	80,6
9	21-02-2023 11:30:35	B77W	A	76,0	80,1	91,7
9	21-02-2023 11:39:20	A321	A	69,7	73,3	84,7
9	21-02-2023 11:42:03	A321	A	70,6	74,2	83,3
9	21-02-2023 11:53:36	E75S	A	70,7	78,3	90,3
9	21-02-2023 11:55:06	E75S	A	73,7	79,4	93,3
9	21-02-2023 12:01:39	B789	A	72,9	79,2	90,1
9	21-02-2023 12:10:40	E190	A	73,2	77,2	87,5
9	21-02-2023 12:16:37	E190	A	71,2	73,5	83,0
9	21-02-2023 12:19:45	E190	A	71,9	77,5	88,1
9	21-02-2023 12:25:15	B788	A	67,9	70,8	78,3
9	21-02-2023 12:27:38	E195	A	73,6	81,4	90,3
9	21-02-2023 12:30:05	E195	A	71,2	79,9	87,7
9	21-02-2023 12:32:31	LJ75	A	71,9	74,5	81,9
9	21-02-2023 12:34:19	B789	A	67,0	70,6	78,2
9	21-02-2023 12:37:15	E195	A	73,4	77,4	90,6
9	21-02-2023 12:43:59	E195	A	70,8	75,6	85,3
9	21-02-2023 12:46:21	E170	A	68,8	71,9	78,3
9	21-02-2023 12:54:22	E190	A	70,4	72,5	80,4
9	21-02-2023 12:56:04	B38M	A	74,7	79,1	87,0
9	21-02-2023 12:59:00	B38M	A	72,7	76,3	82,7
9	21-02-2023 13:01:21	A319	A	73,6	78,9	88,8
9	21-02-2023 13:03:10	E170	A	74,0	77,1	84,5
9	21-02-2023 13:05:38	B789	A	71,2	74,7	80,3
9	21-02-2023 13:50:52	E75S	A	66,5	70,1	77,3
9	21-02-2023 13:52:21	BCS3	A	72,6	76,0	84,9
9	21-02-2023 13:54:28	E190	A	68,8	72,9	78,4
9	21-02-2023 13:58:58	B38M	A	68,6	70,1	78,2
9	21-02-2023 14:28:20	A21N	A	73,9	78,3	85,6
9	21-02-2023 14:41:13	E195	A	70,8	73,4	79,8
9	21-02-2023 15:08:57	C30J	A	66,4	70,6	78,4
9	23-02-2023 07:17:09	E75S	D	72,1	74,9	84,6
9	23-02-2023 07:40:20	E190	D	69,1	72,2	80,5
9	23-02-2023 10:24:17	C17	D	68,0	70,3	78,0

9	23-02-2023 12:55:14	E75S	D	67,6	70,5	79,4
9	23-02-2023 14:23:52	A321	D	69,3	72,7	83,8
9	23-02-2023 16:04:18	E75S	D	70,8	74,2	83,4
9	23-02-2023 18:07:15	A320	D	62,7	64,6	76,3
9	23-02-2023 18:31:59	E75S	D	62,2	64,7	72,2
9	23-02-2023 18:48:03	A321	D	66,4	70,9	83,0
9	23-02-2023 19:32:16	E195	D	62,5	65,2	73,0
9	23-02-2023 20:13:07	E75S	D	65,2	67,2	76,0
9	23-02-2023 21:59:55	A306	D	64,5	67,5	79,7
9	25-02-2023 06:16:55	E75S	A	65,7	68,3	75,3
9	27-02-2023 19:50:32	A321	D	70,5	74,5	86,1
9	27-02-2023 21:59:30	B738	D	63,1	64,3	75,4
9	28-02-2023 10:17:24	E195	D	69,0	72,6	80,2

**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	03-02-2023 22:12:04	B734	D	62,7	66,0	74,8
9	03-02-2023 22:41:32	A306	D	62,9	66,6	78,0
9	04-02-2023 00:02:39	B738	D	64,2	68,2	76,2
9	04-02-2023 00:14:53	B738	D	61,4	64,2	75,8
9	04-02-2023 00:43:59	E195	D	61,0	63,8	71,4
9	08-02-2023 22:11:16	B734	D	60,5	62,2	75,3
9	08-02-2023 23:00:13	E195	D	61,5	62,4	71,5
9	08-02-2023 23:05:24	E75S	D	64,7	70,1	81,1
9	08-02-2023 23:12:06	E75S	D	66,2	69,7	82,1
9	08-02-2023 23:28:57	B738	D	60,7	61,7	71,8
9	09-02-2023 22:07:37	A306	D	61,8	65,0	76,9
9	14-02-2023 05:38:53	B763	A	59,0	61,4	69,8
9	15-02-2023 22:04:04	A306	D	63,7	66,3	80,7
9	15-02-2023 22:56:23	E195	D	61,8	63,3	75,6
9	15-02-2023 22:58:15	E170	D	60,5	61,3	74,3
9	15-02-2023 23:00:29	E75S	D	60,5	61,0	69,6
9	15-02-2023 23:02:58	E190	D	61,4	62,6	71,8
9	15-02-2023 23:07:53	E75S	D	61,9	63,2	73,1
9	15-02-2023 23:11:16	E190	D	60,6	61,5	72,1
9	15-02-2023 23:16:49	E195	D	61,4	62,5	71,4
9	15-02-2023 23:23:31	E75S	D	61,7	64,4	74,9
9	16-02-2023 00:57:07	C17	D	64,2	68,3	77,6
9	17-02-2023 22:04:49	E75S	A	60,5	62,4	70,1
9	17-02-2023 22:07:04	E195	A	65,3	72,0	82,2
9	17-02-2023 22:16:30	A21N	A	64,0	69,4	76,0
9	17-02-2023 22:19:10	E190	A	67,2	70,3	76,7
9	17-02-2023 22:22:02	B738	A	65,5	69,6	76,3
9	17-02-2023 22:32:04	E195	A	65,8	71,2	75,8
9	17-02-2023 22:37:21	A21N	A	60,6	63,5	71,7
9	17-02-2023 22:39:20	B38M	A	69,1	73,4	81,4
9	17-02-2023 22:45:42	A21N	A	68,4	76,3	86,7
9	17-02-2023 22:51:14	A321	A	63,9	68,9	76,5
9	17-02-2023 23:14:56	A321	A	64,1	68,9	74,1
9	17-02-2023 23:19:42	B737	A	64,7	68,8	74,7
9	18-02-2023 00:01:22	A321	A	66,0	69,2	75,5
9	18-02-2023 00:09:36	A321	A	63,2	68,5	74,0
9	18-02-2023 00:12:12	A21N	A	67,6	72,0	78,7
9	18-02-2023 00:24:41	E295	A	69,1	75,6	88,5



9	18-02-2023 01:34:45	B38M	A	69,3	78,2	88,9
9	20-02-2023 22:01:13	E75S	A	65,3	70,0	77,1
9	20-02-2023 22:04:16	B38M	A	70,2	75,8	84,2
9	20-02-2023 22:20:01	B38M	A	65,2	68,1	77,8
9	20-02-2023 22:23:00	A21N	A	66,4	71,6	79,4
9	20-02-2023 22:24:37	A320	A	66,5	71,1	81,7
9	20-02-2023 22:26:33	A321	A	67,9	77,3	85,5
9	20-02-2023 22:29:49	B38M	A	72,7	78,0	89,5
9	20-02-2023 23:27:17	A21N	A	66,9	72,3	79,9
9	20-02-2023 23:30:39	A321	A	65,8	71,6	79,8
9	20-02-2023 23:32:59	B737	A	67,3	73,4	79,3
9	20-02-2023 23:36:40	A21N	A	65,0	68,1	74,5
9	20-02-2023 23:38:33	A321	A	65,3	72,9	82,3
9	20-02-2023 23:40:20	B738	A	65,7	72,4	79,8
9	20-02-2023 23:48:50	A21N	A	62,9	66,0	74,0
9	20-02-2023 23:51:25	E75S	A	64,5	70,6	79,9
9	20-02-2023 23:54:31	A321	A	66,2	69,8	79,4
9	21-02-2023 00:14:31	A321	A	63,6	68,6	80,6
9	21-02-2023 05:41:09	A306	A	64,5	69,3	76,5
9	21-02-2023 05:49:46	E195	A	67,1	75,0	80,6
9	22-02-2023 22:56:31	E75S	D	61,8	64,5	74,4
9	22-02-2023 22:58:03	E190	D	60,6	62,7	73,8
9	22-02-2023 23:05:48	E195	D	61,0	64,7	74,8
9	22-02-2023 23:09:44	E75S	D	63,3	66,8	73,3
9	23-02-2023 01:03:30	C17	D	64,6	71,1	83,5
9	23-02-2023 05:54:07	B738	D	61,3	65,5	76,7
9	23-02-2023 22:35:49	B738	D	60,9	64,7	72,9
9	23-02-2023 22:55:40	E190	D	59,6	61,9	73,6
9	23-02-2023 22:57:44	E195	D	62,7	65,8	74,5
9	23-02-2023 23:10:27	E75S	D	61,6	64,6	75,9
9	23-02-2023 23:13:12	E190	D	61,2	63,3	74,8
9	23-02-2023 23:15:37	E195	D	61,1	63,7	76,5
9	23-02-2023 23:20:23	B38M	D	61,8	63,4	70,9
9	23-02-2023 23:20:56	E75S	D	63,0	66,8	76,6
9	23-02-2023 23:23:18	E195	D	61,5	66,0	73,8
9	23-02-2023 23:24:24	E75S	D	60,3	62,9	73,7
9	23-02-2023 23:26:46	E195	D	62,9	65,1	77,6
9	23-02-2023 23:27:44	E190	D	62,3	65,1	73,8
9	23-02-2023 23:29:58	E195	D	61,1	62,9	75,1
9	24-02-2023 05:53:21	A321	D	61,0	65,4	74,2
9	24-02-2023 22:11:05	A21N	A	61,6	63,5	73,9
9	24-02-2023 22:50:48	A321	A	63,9	65,8	74,4
9	26-02-2023 23:36:40	E75S	D	59,4	61,4	71,5
9	27-02-2023 22:07:10	A306	D	59,1	61,1	70,2
9	27-02-2023 22:44:17	E190	D	65,9	71,5	81,3
9	27-02-2023 22:57:25	E75S	D	63,4	66,3	79,3
9	27-02-2023 23:01:36	E75S	D	60,6	64,4	74,3
9	27-02-2023 23:03:32	E75S	D	61,4	63,0	74,6
9	27-02-2023 23:14:21	E75S	D	60,0	62,4	74,3



## LEGENDA

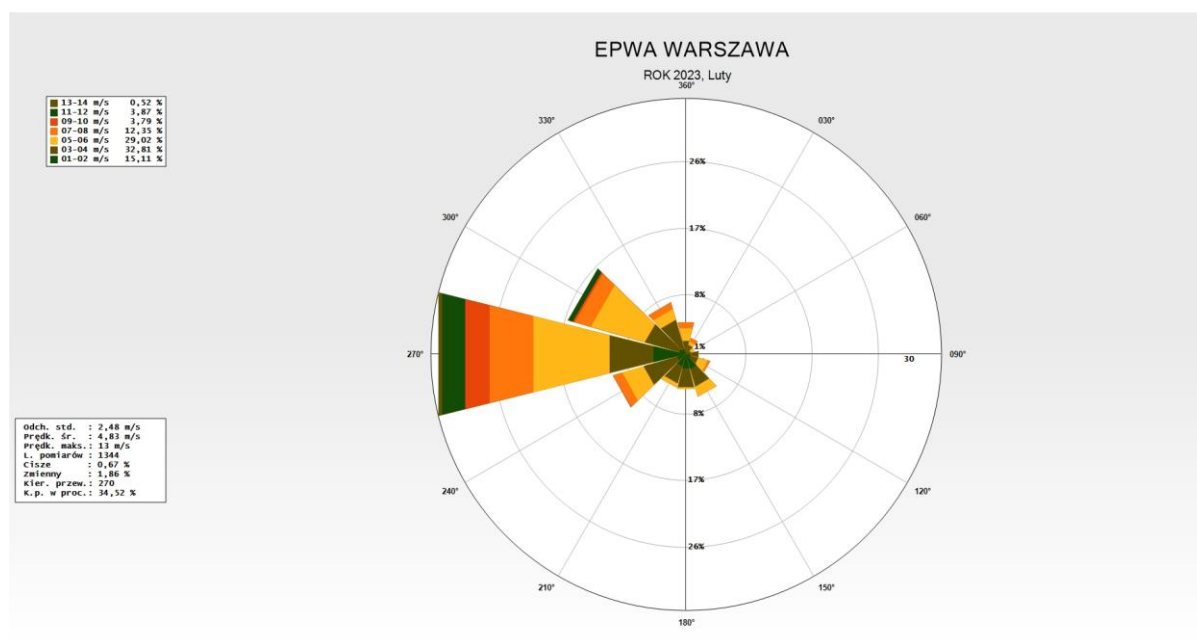
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- $L_{Aeq}$  – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{Amax}$  – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{AE}$  – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem 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.

## WARUNKI METEOROLOGICZNE DLA LOTNISKA:

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m

Wielkości ustalane	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	9,9	-8,7	1,4
Wilgotność względna [%]	99	46	81
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1033,0	978,5	1008,6

## Miesięczna róża wiatrów



<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).