

# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

## DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 06 - 2023

koniec: 30 - 06 - 2023

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

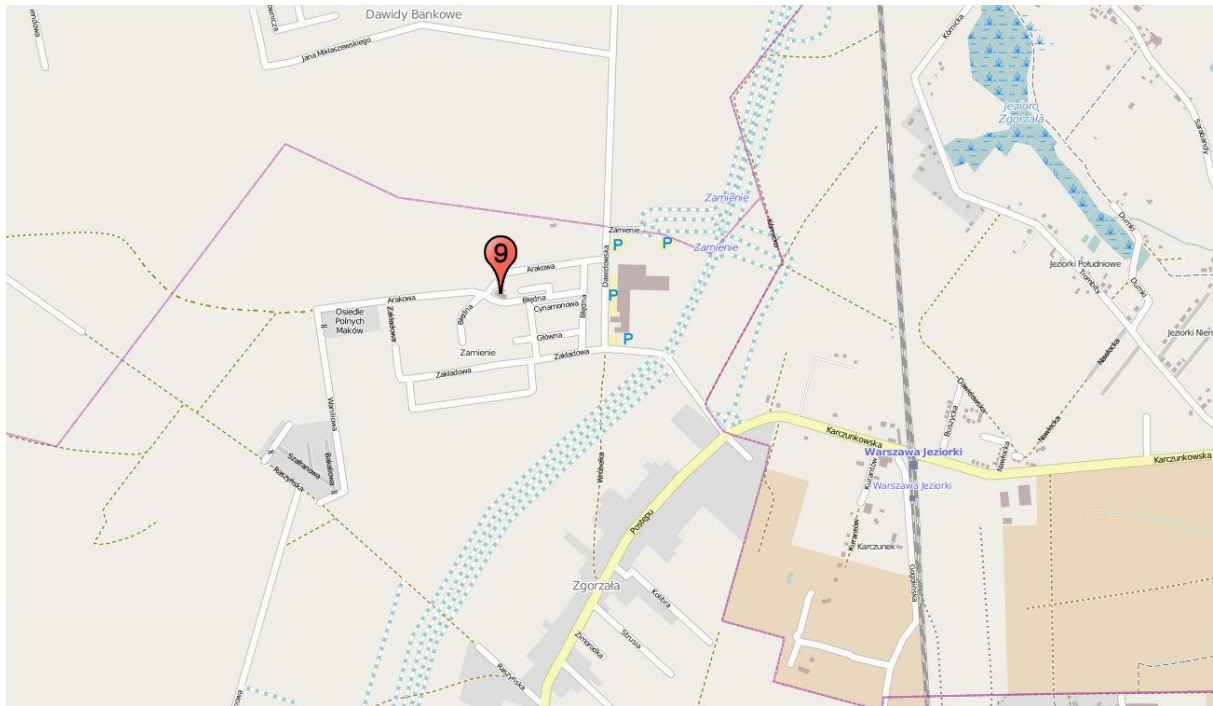
Układ współrzędnych: WGS 84

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/ Czerwiec 2023 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	24,4	0,0
2	27,4	0,0
3	0,0	39,2
4	0,0	27,4
5	41,2	43,1
6	38,7	40,6
7	44,0	41,4
8	36,7	45,1
9	38,0	41,4
10	32,1	40,5
11	36,7	39,7
12	41,3	43,6
13	43,0	40,7
14	37,6	0,0
15	0,0	38,4
16	37,7	43,1
17	0,0	27,4
18	45,4	36,4
19	31,7	0,0
20	0,0	41,6
21	35,3	40,2
22	0,0	0,0
23	36,9	34,6
24	0,0	33,3
25	0,0	32,1
26	0,0	0,0
27	0,0	0,0
28	0,0	0,0
29	0,0	0,0
30	0,0	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 czerwcu 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	01-06-2023 21:55:32	B38M	A	63,4	67,2	74,2
9	02-06-2023 08:01:42	B788	A	68,2	70,7	82,5
9	02-06-2023 08:07:46	E190	A	67,6	69,4	82,8
9	02-06-2023 08:08:48	B38M	A	67,8	69,4	83,0
9	02-06-2023 08:19:41	E195	A	68,7	70,0	81,0
9	02-06-2023 08:45:19	E290	A	68,3	72,7	84,9
9	02-06-2023 09:09:28	E170	A	68,1	71,0	81,7
9	02-06-2023 09:32:49	A21N	A	67,2	68,6	79,3
9	02-06-2023 09:34:15	E75S	A	67,9	70,1	83,6
9	02-06-2023 09:36:29	E195	A	67,8	70,1	82,4
9	02-06-2023 10:38:34	E75S	A	66,4	68,0	78,7
9	02-06-2023 11:11:02	A21N	A	68,6	70,8	81,8
9	02-06-2023 11:19:23	B38M	A	68,6	70,7	82,0
9	02-06-2023 11:36:15	A320	A	67,1	68,4	78,9
9	02-06-2023 12:55:57	E75S	A	66,4	68,6	75,5
9	02-06-2023 13:02:44	CL35	A	67,9	70,8	81,1
9	03-06-2023 09:34:34	B737	A	67,5	69,2	78,7
9	03-06-2023 09:38:10	E75S	A	67,4	69,6	79,9
9	05-06-2023 07:29:35	B38M	D	68,1	68,7	78,9
9	05-06-2023 07:35:04	B38M	D	68,4	69,7	79,1
9	05-06-2023 07:38:04	A21N	D	67,0	68,8	80,0
9	05-06-2023 07:56:18	E190	D	67,7	69,0	80,7
9	05-06-2023 08:18:52	E75S	D	67,5	69,2	82,1
9	05-06-2023 08:33:39	A21N	D	67,7	68,7	79,1
9	05-06-2023 08:48:15	B38M	D	68,1	69,9	81,7
9	05-06-2023 09:21:01	CRJ9	D	68,1	70,7	81,9
9	05-06-2023 09:39:08	C295	D	67,0	67,9	77,5
9	05-06-2023 10:47:20	E75S	D	67,0	68,2	77,8
9	05-06-2023 15:38:20	E75S	D	67,0	69,0	80,8
9	05-06-2023 18:13:39	A319	D	62,9	65,2	74,6
9	05-06-2023 19:42:29	E195	D	63,6	64,6	72,6
9	06-06-2023 07:55:32	E195	D	66,7	68,3	75,7
9	06-06-2023 14:18:15	B738	D	69,4	73,9	80,8
9	06-06-2023 15:01:03	E190	D	67,3	68,6	80,5
9	06-06-2023 18:06:53	A333	D	67,4	71,0	79,2
9	06-06-2023 18:12:20	A321	D	64,0	66,0	73,5
9	06-06-2023 18:38:31	A21N	D	63,9	65,5	73,9
9	07-06-2023 07:33:27	E170	D	69,5	71,9	85,3
9	07-06-2023 07:39:34	A21N	D	68,7	71,7	85,8
9	07-06-2023 08:36:16	B738	D	67,5	68,3	78,3
9	07-06-2023 08:39:16	E195	D	68,5	71,1	82,6
9	07-06-2023 08:43:00	A21N	D	67,8	70,2	83,1
9	07-06-2023 09:20:54	E195	D	67,5	68,6	77,9
9	07-06-2023 09:47:35	B38M	D	68,3	71,1	79,8
9	07-06-2023 11:43:19	E195	D	67,3	69,1	81,0
9	07-06-2023 12:38:38	B788	D	67,1	68,4	81,4
9	07-06-2023 15:23:08	B38M	D	73,7	76,1	84,9
9	07-06-2023 15:55:54	E195	D	68,6	70,0	79,8
9	07-06-2023 16:02:02	B38M	D	69,4	71,0	80,2
9	07-06-2023 16:07:50	B738	D	71,3	73,5	84,3
9	07-06-2023 17:08:39	E170	D	72,1	74,2	83,9
9	07-06-2023 17:58:01	A332	D	67,4	70,5	76,4
9	07-06-2023 18:08:27	B738	D	66,1	70,2	78,7
9	08-06-2023 18:39:09	A319	D	64,2	65,8	75,7

9	08-06-2023 18:41:02	A21N	D	63,7	65,6	75,2
9	08-06-2023 19:07:22	B738	D	64,1	69,1	79,6
9	08-06-2023 19:10:39	E190	D	65,2	71,1	81,5
9	08-06-2023 19:20:04	B739	D	63,4	64,3	73,4
9	09-06-2023 10:58:23	A321	D	69,7	72,9	82,5
9	09-06-2023 14:04:22	B738	D	73,7	76,7	85,1
9	09-06-2023 15:37:44	E75S	D	71,3	74,8	83,8
9	09-06-2023 19:11:38	B738	D	65,9	67,5	77,4
9	09-06-2023 21:06:31	B763	D	63,6	64,7	75,3
9	09-06-2023 21:48:17	B734	D	65,8	67,7	78,5
9	10-06-2023 19:45:23	B739	D	63,8	65,8	74,2
9	10-06-2023 19:49:57	B738	D	64,7	67,9	76,8
9	11-06-2023 19:14:16	B738	D	66,0	69,7	79,2
9	11-06-2023 19:16:55	B738	D	65,5	68,2	78,5
9	11-06-2023 21:00:17	E75S	D	65,0	67,7	77,5
9	11-06-2023 21:25:27	B738	D	63,9	65,4	72,9
9	11-06-2023 21:53:08	A320	D	64,0	65,7	75,2
9	12-06-2023 15:00:11	E190	D	64,5	68,2	74,5
9	12-06-2023 16:42:07	A21N	D	72,8	75,0	84,3
9	12-06-2023 17:58:36	A333	D	67,9	70,3	78,7
9	12-06-2023 18:37:55	E170	D	63,5	66,0	74,6
9	12-06-2023 18:45:59	B738	D	64,4	67,5	74,4
9	12-06-2023 18:55:31	C295	D	63,5	66,2	74,6
9	12-06-2023 19:04:58	A321	D	63,7	65,4	75,8
9	12-06-2023 19:36:57	A21N	D	65,2	69,1	79,6
9	12-06-2023 19:46:47	E195	D	63,2	65,9	75,5
9	12-06-2023 20:05:36	E75S	D	72,4	76,3	85,6
9	12-06-2023 20:49:27	B738	D	64,2	66,5	76,3
9	13-06-2023 06:47:52	A321	D	70,9	73,3	85,4
9	13-06-2023 07:19:22	A21N	D	68,4	71,0	77,9
9	13-06-2023 14:23:57	A321	D	70,1	72,5	83,5
9	13-06-2023 18:47:17	A320	D	63,9	65,8	78,3
9	13-06-2023 18:49:31	A321	D	64,2	66,9	78,5
9	13-06-2023 19:07:17	B738	D	63,7	67,0	79,4
9	13-06-2023 19:11:26	A319	D	63,9	67,5	75,6
9	13-06-2023 19:27:44	C130	D	67,8	71,2	81,0
9	13-06-2023 19:42:02	E75S	D	68,4	71,6	81,9
9	13-06-2023 19:44:16	A21N	D	64,6	67,5	75,7
9	13-06-2023 20:07:30	E190	D	66,9	70,9	80,3
9	13-06-2023 20:17:34	B738	D	64,7	69,4	79,0
9	13-06-2023 20:33:28	A321	D	64,4	66,3	74,4
9	13-06-2023 20:36:11	E190	D	62,3	63,5	71,3
9	13-06-2023 21:52:06	B734	D	63,2	64,7	75,2
9	14-06-2023 19:20:58	A319	D	63,0	65,0	72,5
9	14-06-2023 19:30:07	A21N	D	63,7	65,1	74,8
9	14-06-2023 19:44:15	B738	D	63,9	65,2	73,5
9	14-06-2023 19:45:34	E75S	D	73,8	79,1	86,9
9	14-06-2023 19:48:19	A333	D	63,1	63,7	72,6
9	14-06-2023 19:52:21	E195	D	63,1	64,1	74,9
9	14-06-2023 19:56:32	CRJ9	D	63,6	64,9	72,6
9	15-06-2023 15:10:59	E195	A	68,0	72,9	77,0
9	15-06-2023 15:24:58	E195	A	69,8	70,3	79,3
9	15-06-2023 15:34:00	E195	A	73,2	74,1	83,6
9	15-06-2023 19:40:18	E75S	A	63,4	65,8	72,4
9	16-06-2023 05:59:53	A321	D	60,2	61,1	75,0
9	16-06-2023 13:26:41	E190	D	70,6	74,3	82,1
9	16-06-2023 16:02:07	E75S	D	67,7	74,1	82,5
9	16-06-2023 18:10:56	A333	D	64,8	68,4	80,2
9	16-06-2023 18:46:15	A320	D	63,5	64,7	73,1

9	16-06-2023 18:58:34	B738	D	64,3	66,1	75,8
9	16-06-2023 20:47:14	B738	D	63,2	65,1	72,8
9	18-06-2023 12:04:41	CL60	A	69,4	72,7	87,7
9	18-06-2023 12:21:57	E75S	A	72,7	75,5	92,2
9	18-06-2023 12:27:57	B753	A	71,2	72,6	90,7
9	18-06-2023 12:29:27	B38M	A	72,2	73,3	91,8
9	18-06-2023 12:33:57	A321	A	67,8	69,2	81,4
9	18-06-2023 14:57:28	B738	D	74,3	78,3	86,6
9	18-06-2023 15:06:52	E190	D	73,4	76,5	86,1
9	18-06-2023 15:08:38	E170	D	74,5	79,6	87,1
9	18-06-2023 15:10:30	E190	D	70,2	72,3	82,5
9	18-06-2023 15:22:17	E195	D	72,4	75,2	85,4
9	18-06-2023 15:24:32	B38M	D	68,4	70,8	80,7
9	18-06-2023 15:27:01	B77W	D	75,1	80,9	89,3
9	18-06-2023 15:32:29	B788	D	71,6	75,7	84,8
9	18-06-2023 15:37:50	E75S	D	72,2	75,6	85,0
9	18-06-2023 15:39:49	E75S	D	67,1	68,1	78,9
9	18-06-2023 15:42:00	A21N	D	68,9	70,1	78,9
9	18-06-2023 15:44:07	E195	D	68,4	69,7	78,4
9	18-06-2023 15:46:28	E75S	D	68,4	70,0	80,5
9	18-06-2023 18:06:43	A321	A	64,7	67,4	73,7
9	18-06-2023 18:41:15	B738	D	63,9	65,7	75,3
9	18-06-2023 18:50:39	A319	D	63,7	66,3	78,1
9	18-06-2023 19:06:30	B738	D	68,9	73,5	83,8
9	18-06-2023 19:10:00	A321	D	69,3	72,5	83,1
9	18-06-2023 19:33:56	B738	D	64,7	66,1	76,2
9	18-06-2023 19:52:50	E190	D	62,7	65,5	75,1
9	19-06-2023 18:04:40	A333	D	66,7	69,3	79,3
9	21-06-2023 15:11:51	A321	D	67,2	69,2	80,2
9	21-06-2023 17:15:37	AN12	D	68,0	71,0	78,8
9	22-06-2023 07:34:18	A320	A	65,7	70,2	76,1
9	22-06-2023 10:57:52	B789	A	66,9	69,9	79,5
9	23-06-2023 07:18:13	B38M	D	66,0	70,6	78,8
9	23-06-2023 07:20:11	E75S	D	67,6	70,3	82,5
9	23-06-2023 08:10:35	B738	D	66,7	68,3	77,1
9	23-06-2023 10:58:16	E190	D	67,7	69,5	77,2
9	24-06-2023 12:33:17	E190	A	65,6	70,1	76,4
9	25-06-2023 18:46:32	E195	A	60,5	65,1	71,3
9	25-06-2023 21:03:03	E190	A	63,8	67,8	74,9
9	27-06-2023 08:07:37	E75S	A	69,3	74,7	83,6
9	27-06-2023 08:49:46	E75S	A	70,4	74,2	83,4
9	27-06-2023 09:01:41	E190	A	70,0	73,4	80,0
9	27-06-2023 09:31:43	E195	A	66,8	69,5	78,9
9	27-06-2023 09:48:18	E75S	A	68,8	73,8	80,5
9	27-06-2023 12:01:12	B77W	A	68,9	71,7	79,3
9	27-06-2023 12:33:02	B789	A	67,8	70,2	80,6
9	27-06-2023 13:15:18	CL30	A	67,4	69,3	78,5
9	27-06-2023 14:59:00	E190	A	65,8	70,6	78,4
9	27-06-2023 14:59:41	E190	A	68,7	71,3	80,7
9	28-06-2023 13:38:27	B788	A	67,6	70,3	77,6

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	02-06-2023 22:08:12	BCS3	A	59,5	60,6	68,6
9	03-06-2023 23:02:45	C700	D	60,9	62,4	75,4

9	03-06-2023 23:06:06	E195	D	62,3	63,9	76,5
9	03-06-2023 23:09:37	B738	D	61,6	62,6	72,0
9	03-06-2023 23:11:03	E75S	D	60,6	62,4	72,0
9	03-06-2023 23:14:46	E75S	D	59,9	60,5	69,5
9	03-06-2023 23:17:13	E195	D	62,2	63,6	71,7
9	04-06-2023 22:50:15	E195	A	68,9	73,7	78,4
9	05-06-2023 05:44:44	B38M	A	60,2	61,2	70,6
9	05-06-2023 22:18:30	A306	D	61,8	64,5	80,1
9	05-06-2023 22:21:07	A20N	D	61,4	62,7	72,6
9	05-06-2023 22:41:20	E170	D	62,2	63,8	77,0
9	05-06-2023 22:44:25	E170	D	63,2	69,0	76,9
9	05-06-2023 22:54:55	E190	D	60,1	60,7	70,1
9	05-06-2023 23:14:26	E195	D	61,9	62,8	75,4
9	05-06-2023 23:15:36	E75S	D	60,7	61,1	69,8
9	05-06-2023 23:21:43	E195	D	60,8	61,5	69,8
9	05-06-2023 23:32:31	E195	D	60,9	62,0	69,9
9	06-06-2023 22:08:44	A306	D	61,9	65,2	75,6
9	06-06-2023 22:18:35	B734	D	61,1	61,8	71,1
9	06-06-2023 22:21:30	B738	D	61,3	62,1	71,7
9	06-06-2023 22:39:59	E75S	D	60,2	60,6	70,2
9	06-06-2023 22:56:10	E75S	D	59,9	61,4	73,0
9	06-06-2023 23:11:36	E190	D	60,9	61,4	72,9
9	07-06-2023 22:51:46	E75S	D	61,1	62,6	74,3
9	07-06-2023 22:56:46	E75S	D	61,2	63,2	74,2
9	07-06-2023 23:01:42	E195	D	60,7	62,6	74,1
9	07-06-2023 23:03:47	E195	D	62,1	63,8	74,6
9	07-06-2023 23:04:56	E190	D	60,9	62,2	70,5
9	07-06-2023 23:12:26	E195	D	61,9	63,5	75,3
9	07-06-2023 23:14:24	E190	D	61,5	63,2	74,7
9	07-06-2023 23:32:48	E195	D	61,0	62,9	73,5
9	07-06-2023 23:35:34	A306	D	60,4	61,4	70,4
9	08-06-2023 22:18:38	B77W	D	60,3	61,4	71,1
9	08-06-2023 22:49:02	E75S	D	60,2	61,3	72,0
9	08-06-2023 22:50:37	E195	D	61,9	63,3	74,7
9	08-06-2023 23:06:21	E75S	D	60,1	60,7	70,5
9	08-06-2023 23:07:56	E75S	D	60,0	61,5	72,8
9	08-06-2023 23:09:25	B738	D	60,9	62,3	73,2
9	08-06-2023 23:10:29	E195	D	61,0	61,8	70,0
9	08-06-2023 23:11:58	A321	D	60,2	61,3	73,6
9	08-06-2023 23:14:37	E75S	D	61,6	62,9	74,8
9	08-06-2023 23:20:45	B738	D	60,7	61,9	70,3
9	08-06-2023 23:22:50	E195	D	60,3	61,3	71,1
9	09-06-2023 22:01:30	A306	D	61,8	64,3	80,5
9	09-06-2023 22:30:41	B738	D	60,4	62,6	73,1
9	09-06-2023 22:56:41	E195	D	61,2	62,9	70,3
9	09-06-2023 22:58:44	E195	D	60,4	62,1	70,8
9	09-06-2023 23:00:57	E190	D	61,8	64,9	72,6
9	09-06-2023 23:19:50	E195	D	60,8	61,9	73,4
9	09-06-2023 23:22:41	E75S	D	60,1	61,2	69,1
9	09-06-2023 23:32:56	E190	D	61,3	63,7	70,8
9	10-06-2023 22:19:19	B738	D	60,6	61,7	70,1
9	10-06-2023 22:44:03	E195	D	60,6	62,0	71,4
9	10-06-2023 23:06:29	E75S	D	60,9	63,0	74,1
9	10-06-2023 23:16:37	E195	D	60,2	61,4	69,2
9	10-06-2023 23:18:36	E75S	D	61,1	62,4	72,2
9	11-06-2023 05:53:19	A321	D	62,0	64,6	72,8
9	11-06-2023 22:43:36	E195	D	61,4	62,0	72,5
9	11-06-2023 22:49:52	E195	D	61,3	63,1	74,9
9	11-06-2023 23:07:47	E195	D	61,3	62,4	73,9

9	11-06-2023 23:09:54	E75S	D	60,3	61,3	71,7
9	11-06-2023 23:15:24	E75S	D	60,3	61,3	73,3
9	11-06-2023 23:21:28	E195	D	61,8	63,3	75,2
9	11-06-2023 23:38:42	E195	D	61,2	62,2	70,2
9	11-06-2023 23:40:14	E195	D	61,7	62,9	72,5
9	12-06-2023 01:00:55	E195	D	60,7	61,7	69,7
9	12-06-2023 22:09:49	A306	D	63,3	70,7	81,6
9	12-06-2023 22:17:31	B738	D	64,4	68,2	79,6
9	12-06-2023 22:45:17	E170	D	60,9	65,0	76,1
9	12-06-2023 22:49:56	E195	D	61,7	65,8	72,5
9	12-06-2023 22:51:34	E195	D	60,9	63,7	72,1
9	12-06-2023 23:00:54	E195	D	60,8	62,4	70,8
9	12-06-2023 23:06:30	E75S	D	60,5	64,2	74,8
9	12-06-2023 23:08:54	E190	D	65,4	69,3	74,4
9	12-06-2023 23:25:03	E195	D	59,5	61,9	69,1
9	12-06-2023 23:28:53	E195	D	60,8	64,0	73,8
9	13-06-2023 05:41:44	A321	D	61,1	63,1	73,9
9	13-06-2023 22:19:32	A306	D	62,9	66,7	81,2
9	13-06-2023 22:51:46	E195	D	62,0	64,6	75,0
9	13-06-2023 22:55:55	E75S	D	61,0	64,2	74,4
9	13-06-2023 22:58:22	E195	D	61,5	62,9	71,5
9	13-06-2023 23:00:44	E75S	D	61,0	63,0	71,8
9	13-06-2023 23:02:23	E190	D	60,9	63,8	72,6
9	13-06-2023 23:18:13	E195	D	61,6	64,5	74,1
9	13-06-2023 23:19:21	E195	D	60,6	62,1	73,1
9	16-06-2023 05:51:40	A21N	D	61,1	61,7	73,4
9	16-06-2023 22:22:30	A306	D	62,0	65,4	78,5
9	16-06-2023 22:52:48	E190	D	60,7	61,4	69,7
9	16-06-2023 23:06:16	E75S	D	60,7	61,6	72,1
9	16-06-2023 23:12:36	E190	D	61,2	62,3	72,3
9	16-06-2023 23:19:58	E195	D	61,7	64,1	71,3
9	16-06-2023 23:21:58	E195	D	62,3	64,3	72,3
9	16-06-2023 23:25:07	B789	D	60,4	63,0	71,8
9	16-06-2023 23:36:52	B738	D	62,5	65,8	74,3
9	16-06-2023 23:38:40	E195	D	59,7	61,5	70,5
9	16-06-2023 23:58:55	E195	D	60,9	64,7	73,7
9	17-06-2023 00:00:15	E170	D	61,2	64,0	75,4
9	18-06-2023 05:34:53	B38M	A	58,8	64,8	72,0
9	18-06-2023 22:09:24	E190	D	59,5	60,4	69,5
9	19-06-2023 00:46:30	A321	A	65,6	68,1	77,9
9	20-06-2023 22:18:00	A306	D	62,0	63,8	80,6
9	20-06-2023 22:29:39	B734	D	61,8	63,2	72,6
9	20-06-2023 22:51:33	E75S	D	59,9	60,5	72,5
9	20-06-2023 23:05:29	E195	D	60,8	61,6	69,8
9	20-06-2023 23:07:45	E75S	D	59,9	60,7	70,7
9	20-06-2023 23:18:39	E195	D	60,1	60,6	69,2
9	20-06-2023 23:21:14	E195	D	61,2	62,5	72,9
9	21-06-2023 00:12:10	E195	D	60,0	61,5	72,6
9	21-06-2023 05:47:00	E75S	D	60,8	62,9	75,1
9	21-06-2023 05:53:59	B738	D	60,7	61,4	69,7
9	21-06-2023 22:25:32	E195	D	60,8	62,4	71,6
9	21-06-2023 22:40:21	A306	D	62,4	64,2	75,4
9	21-06-2023 23:15:52	E195	D	60,1	61,3	70,6
9	21-06-2023 23:22:55	B738	D	61,5	63,7	74,9
9	21-06-2023 23:24:50	E195	D	60,6	61,5	73,7
9	21-06-2023 23:48:28	B738	D	60,6	60,9	69,7
9	23-06-2023 22:21:13	B738	A	58,9	60,7	68,4
9	24-06-2023 00:59:51	B738	D	62,1	63,5	74,4
9	24-06-2023 05:48:26	B38M	A	59,7	64,5	72,0



9	24-06-2023 22:30:41	A321	A	61,9	65,9	77,9
9	25-06-2023 05:52:54	B788	A	63,2	68,4	76,0
9	25-06-2023 05:55:36	E190	A	60,7	67,6	74,3
9	25-06-2023 23:58:41	A320	D	61,4	63,1	73,5
9	26-06-2023 05:43:07	A306	A	62,6	64,1	73,4
9	30-06-2023 05:33:11	B788	A	57,9	61,0	67,4

## LEGENDA

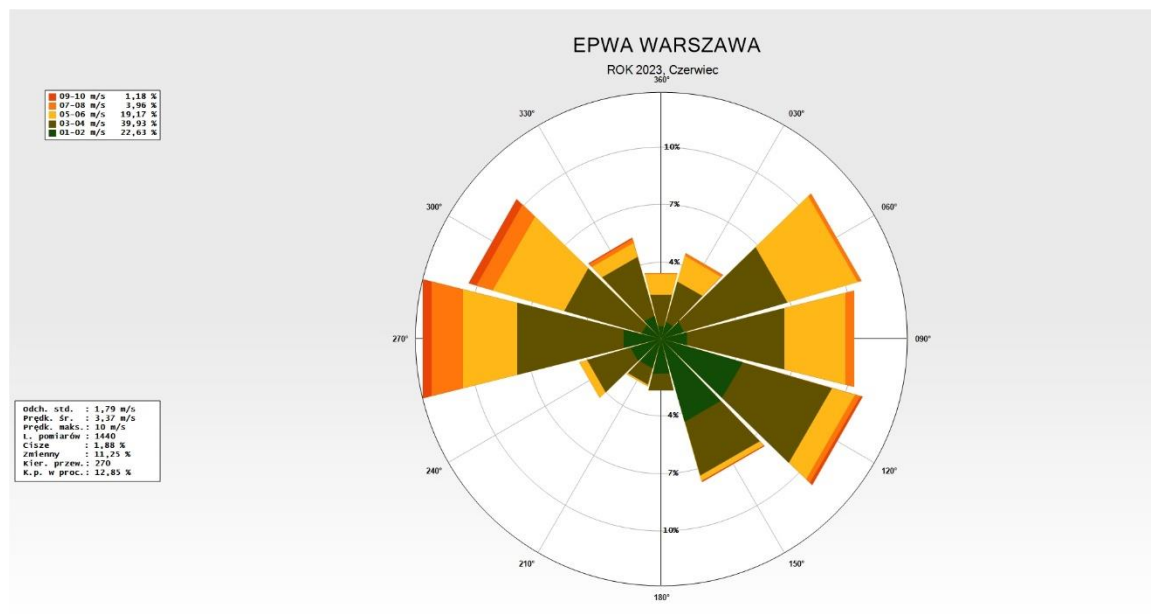
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- $L_{Aeq}$  – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{Amax}$  – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{AE}$  – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem 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 ustalone	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	28,6	4,2	18,8
Wilgotność względna [%]	99	25	62
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1012,2	995	1003,9

## 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).