

## WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

### DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: punkt pomiarowy nr 5 „Meral”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 11 - 2023

koniec: 30 - 11 - 2023

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Czereśniowa 98

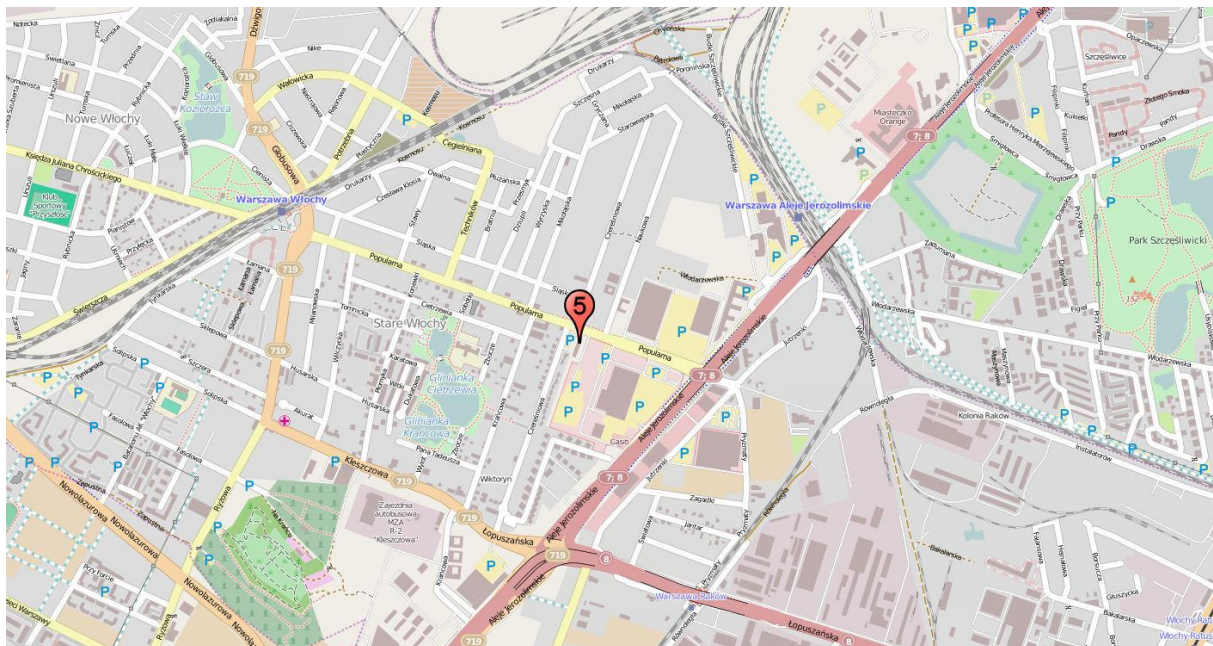
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 12' 08,4"

Długość geograficzna: E 20° 55' 48,2"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 24

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 00028572/02/2021 z dnia 12.07.2021r. 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/ Listopad 2023 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	47,5	33,3
2	35,5	0,0
3	39,2	38,4
4	40,5	0,0
5	32,0	44,9
6	48,8	41,6
7	50,6	47,6
8	50,6	46,2
9	32,5	38,0
10	34,6	33,0
11	47,2	0,0
12	50,0	45,8
13	50,0	0,0
14	50,0	46,3
15	49,0	44,0
16	44,6	39,5
17	49,3	40,3
18	32,8	28,7
19	0,0	39,5
20	49,3	39,7
21	35,4	0,0
22	47,1	46,1
23	52,4	47,7
24	47,9	43,1
25	51,8	33,3
26	49,3	43,1
27	47,3	0,0
28	0,0	46,1
29	47,3	0,0
30	51,6	45,6

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 listopadzie 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]
5	01-11-2023 16:56:25	B738	D	76,0	79,9	89,3
5	01-11-2023 17:20:13	B789	D	74,6	79,1	88,6
5	01-11-2023 17:25:34	B789	D	74,1	77,6	87,5
5	01-11-2023 17:36:24	B788	D	73,7	77,7	87,1
5	01-11-2023 18:01:57	B789	D	74,7	78,5	87,7
5	02-11-2023 12:11:11	E195	A	67,4	68,6	78,2
5	02-11-2023 16:55:12	A321	A	77,6	84,3	93,1
5	02-11-2023 18:50:37	E75S	A	67,9	70,0	77,9
5	03-11-2023 08:07:43	E75S	A	67,9	71,2	81,1
5	03-11-2023 11:27:51	B738	A	69,0	71,4	80,5
5	03-11-2023 11:35:27	B788	A	68,3	71,1	80,6
5	03-11-2023 11:56:44	C560	A	68,6	73,3	80,7
5	03-11-2023 12:02:36	E75S	A	67,6	68,5	77,6
5	03-11-2023 12:20:13	B738	A	69,0	71,5	80,2
5	03-11-2023 13:28:45	B788	A	67,6	69,0	79,6
5	03-11-2023 13:50:00	B38M	A	67,6	68,4	78,0
5	03-11-2023 13:52:19	A21N	A	67,5	71,1	81,1
5	03-11-2023 14:00:35	E195	A	69,7	73,7	85,5
5	03-11-2023 15:48:46	E190	A	67,9	69,2	82,5
5	04-11-2023 07:34:00	E190	D	75,0	79,7	88,4
5	05-11-2023 14:23:30	B38M	A	67,4	68,2	77,8
5	06-11-2023 06:26:20	B38M	A	68,8	70,9	80,8
5	06-11-2023 06:37:41	A321	D	67,1	70,3	77,6
5	06-11-2023 07:32:39	B38M	D	67,4	69,9	77,9
5	06-11-2023 07:45:51	E195	D	66,7	69,1	77,1
5	06-11-2023 07:47:42	E190	D	70,2	76,4	84,2
5	06-11-2023 09:43:52	B738	D	75,7	81,1	91,3
5	06-11-2023 12:26:34	B789	D	74,4	77,3	87,8
5	06-11-2023 12:39:32	A321	D	67,6	70,5	80,8
5	06-11-2023 13:09:48	E190	D	67,5	68,7	78,7
5	06-11-2023 13:11:15	E195	D	68,6	71,2	77,7
5	06-11-2023 14:01:16	B38M	D	66,8	68,5	75,8
5	06-11-2023 14:26:57	E190	D	66,4	67,3	76,4
5	06-11-2023 15:02:02	E195	D	79,9	87,0	95,0
5	06-11-2023 15:12:25	E170	D	74,7	82,0	89,7
5	06-11-2023 17:18:56	E190	D	83,0	92,2	102,5
5	06-11-2023 17:28:12	B788	D	73,6	76,9	87,4
5	06-11-2023 17:35:01	B788	D	72,6	75,6	86,6
5	06-11-2023 17:49:22	B789	D	73,4	78,8	88,6
5	06-11-2023 19:35:30	B789	D	74,2	78,5	88,3
5	07-11-2023 06:28:05	A319	D	66,7	67,4	76,3
5	07-11-2023 06:37:44	BE40	D	67,9	72,6	80,9
5	07-11-2023 07:45:31	E190	D	67,2	68,4	78,4
5	07-11-2023 08:10:26	E170	D	67,3	68,3	79,6
5	07-11-2023 08:21:00	B788	D	73,9	77,6	87,3
5	07-11-2023 11:08:18	B789	D	73,8	77,6	87,8
5	07-11-2023 12:14:37	B789	D	73,5	76,9	87,4
5	07-11-2023 14:01:38	B789	D	73,9	78,1	87,7
5	07-11-2023 15:43:25	E75S	D	67,1	68,2	76,1
5	07-11-2023 16:06:21	B789	D	73,7	77,4	87,7
5	07-11-2023 16:40:22	E195	D	66,7	69,5	77,2
5	07-11-2023 16:48:28	B789	D	74,1	77,7	86,9
5	07-11-2023 17:03:25	B788	D	72,8	76,3	86,0
5	07-11-2023 17:21:09	B788	D	72,9	75,9	86,4

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
5	07-11-2023 17:34:17	A339	D	72,8	76,3	87,3
5	07-11-2023 21:32:19	A321	A	73,0	77,0	89,0
5	08-11-2023 06:22:44	A319	D	70,6	73,7	82,4
5	08-11-2023 08:42:43	B38M	D	67,4	71,3	76,4
5	08-11-2023 11:19:19	E190	D	68,0	70,6	79,5
5	08-11-2023 12:32:40	B788	D	73,8	77,6	88,6
5	08-11-2023 15:57:32	B738	D	74,7	77,9	87,7
5	08-11-2023 17:23:00	B789	D	75,4	79,5	89,0
5	08-11-2023 17:28:53	B788	D	73,7	78,0	87,4
5	08-11-2023 17:41:11	A339	D	72,1	76,0	87,1
5	08-11-2023 17:44:04	B788	D	72,6	75,7	86,4
5	08-11-2023 17:52:32	B789	D	74,0	77,5	87,6
5	08-11-2023 18:45:41	GLF5	D	78,5	85,1	92,7
5	08-11-2023 19:08:40	B788	D	73,3	76,8	86,7
5	09-11-2023 09:13:29	C25B	A	68,7	70,7	77,7
5	09-11-2023 11:35:12	E190	A	67,4	68,4	76,4
5	10-11-2023 09:36:22	A321	A	68,1	70,2	81,9
5	10-11-2023 15:38:02	E75S	A	67,1	73,7	80,9
5	11-11-2023 13:04:58	B788	D	73,8	77,3	87,0
5	11-11-2023 17:10:18	B789	D	74,4	78,2	87,6
5	11-11-2023 17:15:07	B788	D	74,7	78,3	88,1
5	11-11-2023 17:20:43	A339	D	73,6	77,4	87,9
5	11-11-2023 17:45:48	B788	D	73,4	77,4	87,2
5	11-11-2023 17:56:34	B788	D	73,8	77,5	88,1
5	12-11-2023 06:36:08	A321	D	65,9	70,9	77,7
5	12-11-2023 08:13:42	B38M	D	74,4	78,2	87,2
5	12-11-2023 10:28:27	B789	D	73,4	77,2	87,9
5	12-11-2023 12:19:24	B789	D	73,2	77,3	87,7
5	12-11-2023 12:27:18	B789	D	72,9	77,3	87,4
5	12-11-2023 12:51:48	A321	D	68,9	75,0	84,6
5	12-11-2023 13:46:28	B788	D	72,4	76,9	87,2
5	12-11-2023 15:18:31	B789	D	74,0	77,9	87,8
5	12-11-2023 17:11:16	B788	D	73,8	77,1	87,6
5	12-11-2023 17:26:59	B789	D	73,4	76,9	86,6
5	12-11-2023 17:32:36	B788	D	71,8	75,7	86,1
5	12-11-2023 17:34:11	B788	D	73,9	76,2	87,1
5	12-11-2023 18:41:08	A21N	A	70,8	74,4	85,0
5	13-11-2023 06:53:04	A21N	D	67,2	67,9	77,2
5	13-11-2023 07:19:42	E75S	D	72,4	76,2	86,2
5	13-11-2023 09:33:44	B738	D	76,3	81,9	92,1
5	13-11-2023 12:23:54	B788	D	73,5	76,8	87,3
5	13-11-2023 13:44:13	A332	D	67,4	68,1	76,9
5	13-11-2023 14:57:16	B38M	D	73,4	76,6	86,6
5	13-11-2023 14:59:14	B789	D	74,0	77,9	87,4
5	13-11-2023 16:02:20	B789	D	74,2	78,1	88,0
5	13-11-2023 17:25:54	B788	D	73,1	76,4	86,7
5	13-11-2023 17:28:08	B788	D	73,0	76,0	86,6
5	13-11-2023 17:35:56	B789	D	73,4	77,0	87,0
5	13-11-2023 20:10:26	B789	D	74,5	78,6	88,3
5	14-11-2023 06:45:46	A332	D	73,8	78,7	90,6
5	14-11-2023 06:55:23	A321	D	66,6	69,1	77,1
5	14-11-2023 08:13:44	E190	D	73,3	77,5	88,1
5	14-11-2023 09:18:20	C650	D	66,7	70,7	78,7
5	14-11-2023 11:09:43	B789	D	73,5	77,9	87,3
5	14-11-2023 12:18:39	B789	D	74,4	77,8	88,4
5	14-11-2023 14:05:56	B350	D	68,5	69,7	78,9
5	14-11-2023 16:07:55	E195	D	66,8	68,7	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]
5	14-11-2023 16:11:51	B788	D	75,2	79,0	89,7
5	14-11-2023 16:24:29	B788	D	73,8	77,7	88,6
5	14-11-2023 16:26:37	B788	D	73,8	76,9	88,3
5	14-11-2023 16:40:04	E170	D	67,5	69,2	78,7
5	14-11-2023 17:11:43	B788	D	75,1	79,8	89,7
5	14-11-2023 17:14:56	E190	D	67,8	68,9	78,6
5	14-11-2023 17:57:59	B788	D	72,7	75,3	86,6
5	14-11-2023 19:14:13	E190	D	67,6	68,6	78,0
5	15-11-2023 06:19:23	B38M	D	72,5	74,9	86,1
5	15-11-2023 08:05:07	B738	D	76,0	80,1	90,3
5	15-11-2023 09:18:03	A321	D	67,6	68,2	80,4
5	15-11-2023 10:52:57	E190	D	67,6	68,2	76,7
5	15-11-2023 13:30:49	B789	D	74,8	79,0	89,6
5	15-11-2023 14:30:31	E75S	D	67,9	70,1	79,0
5	15-11-2023 17:19:43	B788	D	73,7	77,2	87,7
5	15-11-2023 17:38:26	B788	D	73,5	76,6	86,9
5	15-11-2023 17:40:02	B789	D	72,1	76,4	86,5
5	15-11-2023 17:44:28	E195	D	67,0	69,6	77,4
5	15-11-2023 17:50:27	B788	D	74,1	78,8	88,6
5	16-11-2023 08:45:03	B789	D	74,7	78,7	88,1
5	16-11-2023 12:11:22	E195	A	70,5	73,0	82,0
5	16-11-2023 12:18:12	E195	D	67,8	70,3	77,8
5	16-11-2023 12:22:01	B788	D	73,3	76,5	86,0
5	16-11-2023 13:32:06	B738	D	66,8	67,6	76,8
5	16-11-2023 13:34:46	B788	D	74,6	77,6	87,1
5	17-11-2023 09:38:16	E195	A	68,1	68,9	77,1
5	17-11-2023 11:18:55	C68A	A	67,9	69,8	76,9
5	17-11-2023 14:05:45	E75S	A	68,4	70,2	79,6
5	17-11-2023 14:16:28	A321	A	67,4	68,8	80,4
5	17-11-2023 16:40:22	SF34	A	80,0	88,7	96,6
5	17-11-2023 20:40:21	B789	A	68,1	70,7	78,6
5	18-11-2023 14:11:58	A339	A	68,4	69,7	80,4
5	19-11-2023 20:37:41	E75S	A	72,4	76,4	85,0
5	20-11-2023 09:00:55	E170	A	67,7	69,1	80,9
5	20-11-2023 10:36:22	E170	D	68,0	69,3	80,8
5	20-11-2023 10:45:59	E75S	D	67,2	68,7	81,2
5	20-11-2023 10:50:37	E190	D	71,7	76,0	85,3
5	20-11-2023 12:52:37	B788	D	72,8	75,4	86,0
5	20-11-2023 13:30:33	E190	D	67,0	67,8	76,6
5	20-11-2023 14:09:17	A332	D	75,6	80,7	91,1
5	20-11-2023 14:21:53	B38M	D	71,5	75,2	85,5
5	20-11-2023 15:30:05	E195	D	74,6	78,8	87,6
5	20-11-2023 15:35:58	E75S	D	69,9	73,0	81,7
5	20-11-2023 17:32:27	B788	D	73,7	77,6	86,8
5	20-11-2023 19:31:35	B738	A	67,7	68,7	76,7
5	21-11-2023 06:09:28	E75S	A	67,4	68,1	78,5
5	21-11-2023 10:32:36	B738	A	67,6	68,2	77,2
5	21-11-2023 11:59:14	B738	A	66,7	68,3	77,1
5	22-11-2023 12:13:41	B738	A	68,8	69,6	78,4
5	22-11-2023 13:05:34	B789	D	73,0	76,5	87,3
5	22-11-2023 16:00:04	B788	D	73,2	75,4	85,7
5	22-11-2023 17:16:04	E75S	D	78,7	86,6	95,3
5	22-11-2023 17:26:28	B788	D	73,9	77,1	86,7
5	22-11-2023 17:37:08	B788	D	73,2	76,7	86,2
5	22-11-2023 18:49:24	B788	D	72,2	76,1	86,0
5	23-11-2023 08:10:08	E190	A	67,6	68,6	77,6
5	23-11-2023 08:35:45	B38M	D	69,5	72,6	86,2

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
5	23-11-2023 08:40:37	E75S	D	69,7	71,2	78,7
5	23-11-2023 08:44:39	B738	D	68,3	69,5	78,3
5	23-11-2023 09:00:30	B789	D	74,7	79,6	90,2
5	23-11-2023 09:03:50	E190	D	67,7	70,0	83,6
5	23-11-2023 09:24:12	B38M	D	67,2	69,5	77,7
5	23-11-2023 09:59:09	E195	D	67,7	68,8	81,5
5	23-11-2023 10:42:27	B738	D	68,2	70,1	80,8
5	23-11-2023 10:45:16	E75S	D	67,1	68,6	78,3
5	23-11-2023 10:47:17	E170	D	68,6	70,2	78,2
5	23-11-2023 10:54:10	E75S	D	69,1	72,0	82,3
5	23-11-2023 11:01:07	E190	D	72,7	80,4	85,7
5	23-11-2023 11:12:33	B738	D	69,3	72,1	80,7
5	23-11-2023 11:36:24	E195	D	70,4	73,6	83,1
5	23-11-2023 12:02:01	PC12	D	71,2	77,3	86,4
5	23-11-2023 12:13:20	C56X	D	71,8	75,6	84,1
5	23-11-2023 12:16:44	E195	D	68,0	71,2	79,8
5	23-11-2023 12:29:28	B789	D	70,7	74,3	85,2
5	23-11-2023 12:54:05	A20N	D	68,7	70,4	79,5
5	23-11-2023 12:56:18	A321	D	69,5	73,4	79,5
5	23-11-2023 13:05:36	E190	D	67,2	68,5	79,3
5	23-11-2023 13:14:07	E195	D	67,9	69,9	80,4
5	23-11-2023 13:57:03	B77W	D	68,8	71,0	81,3
5	23-11-2023 14:05:09	A319	D	72,7	79,8	91,6
5	23-11-2023 14:07:40	E75S	D	73,6	79,1	86,6
5	23-11-2023 14:18:04	B789	D	75,1	80,2	91,0
5	23-11-2023 14:27:16	A321	D	68,1	70,2	77,6
5	23-11-2023 14:32:12	B738	D	70,9	74,3	86,7
5	23-11-2023 14:39:56	E190	D	68,4	71,7	79,6
5	23-11-2023 15:21:03	E195	D	70,7	74,8	81,2
5	23-11-2023 15:28:52	B38M	D	70,7	76,0	86,9
5	23-11-2023 15:31:25	B788	D	78,0	87,2	97,5
5	23-11-2023 15:34:21	E190	A	76,9	83,4	94,7
5	23-11-2023 16:01:58	E195	D	67,5	69,8	80,7
5	23-11-2023 16:04:01	B789	D	69,8	75,4	84,1
5	23-11-2023 16:16:18	E195	D	69,3	72,9	82,8
5	23-11-2023 16:35:31	E190	A	71,8	75,1	84,1
5	23-11-2023 16:43:42	E195	D	69,5	72,7	80,9
5	23-11-2023 16:52:19	B738	D	72,0	74,2	82,8
5	23-11-2023 16:54:06	E170	D	69,4	72,9	82,2
5	23-11-2023 17:04:14	E170	D	73,4	78,8	86,8
5	23-11-2023 17:06:54	A320	D	70,9	74,6	84,7
5	23-11-2023 17:11:58	B38M	D	70,9	74,5	81,4
5	23-11-2023 17:13:35	E190	D	75,1	80,4	91,9
5	23-11-2023 17:22:34	E190	D	70,7	75,7	81,5
5	23-11-2023 17:29:38	A339	D	67,0	68,8	77,4
5	23-11-2023 17:40:31	B738	D	70,0	74,9	79,6
5	23-11-2023 17:41:58	E190	D	69,8	72,1	82,8
5	23-11-2023 17:46:00	A21N	D	72,9	75,8	82,5
5	23-11-2023 17:49:16	E195	D	69,5	73,1	83,5
5	23-11-2023 17:50:59	BCS3	D	70,5	73,8	80,5
5	23-11-2023 17:59:35	E195	D	71,2	76,3	86,4
5	23-11-2023 18:25:00	A321	D	73,4	79,8	91,4
5	23-11-2023 19:16:11	E75S	A	71,4	74,2	84,2
5	23-11-2023 19:38:17	E75S	D	69,7	74,4	84,0
5	23-11-2023 19:50:46	E190	D	68,7	72,2	80,1
5	23-11-2023 19:52:54	A320	D	70,8	73,4	82,2
5	23-11-2023 20:09:55	E75S	D	74,5	80,1	88,8



Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
5	23-11-2023 20:12:55	A332	D	71,9	76,1	81,4
5	23-11-2023 20:22:45	E75S	D	73,6	77,9	85,4
5	23-11-2023 20:29:59	B789	D	73,4	76,4	87,4
5	23-11-2023 20:33:47	E75S	D	68,9	72,4	81,0
5	23-11-2023 20:51:52	B738	D	71,3	74,7	81,7
5	23-11-2023 20:53:17	E75S	D	75,8	82,0	91,2
5	23-11-2023 20:56:02	E195	D	68,3	70,9	79,5
5	23-11-2023 21:23:06	E195	D	67,6	69,6	83,3
5	23-11-2023 21:43:43	E190	A	70,6	74,2	84,9
5	23-11-2023 21:59:39	B788	D	72,7	75,5	86,7
5	24-11-2023 06:29:01	A321	D	67,7	71,5	79,5
5	24-11-2023 07:25:22	E190	D	68,6	70,0	80,4
5	24-11-2023 07:51:12	B738	D	69,4	73,0	83,4
5	24-11-2023 08:08:27	B738	D	67,0	68,4	76,0
5	24-11-2023 10:47:59	E195	D	68,4	72,7	80,8
5	24-11-2023 11:03:24	E195	D	68,7	70,4	78,2
5	24-11-2023 12:11:47	A20N	D	69,4	71,3	78,5
5	24-11-2023 12:18:00	B788	D	73,0	77,2	87,1
5	24-11-2023 17:07:16	B788	D	73,3	76,8	87,6
5	24-11-2023 17:27:16	B788	D	72,6	76,2	86,2
5	24-11-2023 17:50:17	B789	D	73,8	79,1	88,3
5	24-11-2023 17:52:08	B789	D	73,5	76,9	87,5
5	24-11-2023 17:53:48	A339	D	72,1	75,8	86,7
5	25-11-2023 07:54:09	B38M	D	68,9	71,4	80,1
5	25-11-2023 08:07:41	GLF5	D	69,7	71,3	81,8
5	25-11-2023 09:04:36	B789	D	74,0	77,7	88,7
5	25-11-2023 10:56:51	E75S	D	67,0	68,3	79,0
5	25-11-2023 12:35:00	B789	D	74,4	79,0	88,5
5	25-11-2023 12:49:32	B788	D	73,0	76,7	87,9
5	25-11-2023 14:00:34	B789	D	74,4	78,3	88,0
5	25-11-2023 17:12:13	B789	D	74,1	77,6	87,7
5	25-11-2023 17:31:59	B788	D	71,9	75,5	86,2
5	25-11-2023 17:38:31	E195	D	74,4	79,2	88,3
5	25-11-2023 17:40:06	B738	D	75,6	80,8	89,9
5	25-11-2023 17:44:19	A321	D	73,7	77,1	88,9
5	25-11-2023 17:46:19	E190	D	73,3	77,6	87,1
5	25-11-2023 17:48:09	A319	D	72,8	76,0	87,0
5	25-11-2023 17:49:46	A339	D	71,4	74,9	87,0
5	25-11-2023 17:53:30	B738	D	72,5	76,8	88,8
5	26-11-2023 10:20:18	B789	D	73,1	76,8	86,3
5	26-11-2023 12:04:02	A21N	D	71,1	74,1	84,3
5	26-11-2023 12:11:24	B789	D	74,1	77,9	87,1
5	26-11-2023 12:29:44	B789	D	72,4	75,8	86,2
5	26-11-2023 15:14:12	B789	D	72,4	76,1	86,7
5	26-11-2023 17:21:53	B788	D	72,2	75,7	86,5
5	26-11-2023 17:34:03	B789	D	73,7	78,6	87,5
5	26-11-2023 17:54:29	B788	D	72,8	75,7	86,8
5	26-11-2023 18:14:49	A339	D	70,8	74,5	85,1
5	26-11-2023 18:48:18	B788	D	72,6	75,0	86,1
5	27-11-2023 06:59:44	B788	D	73,6	77,0	87,0
5	27-11-2023 08:03:17	LJ75	D	79,6	87,3	96,1
5	27-11-2023 08:18:59	A20N	D	67,1	68,4	78,2
5	27-11-2023 13:16:52	B789	D	72,8	76,8	87,1
5	27-11-2023 14:54:45	A21N	D	67,8	69,9	79,3
5	27-11-2023 16:13:52	B38M	D	73,5	77,2	86,5
5	27-11-2023 17:38:35	B788	D	73,4	77,0	86,6
5	27-11-2023 18:10:02	B789	D	71,7	77,3	87,8

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
5	27-11-2023 19:01:59	B788	D	74,4	77,8	86,9
5	29-11-2023 12:26:36	E195	D	67,3	70,1	78,8
5	29-11-2023 12:35:10	B788	D	72,8	76,3	86,5
5	29-11-2023 15:50:35	E170	D	71,4	77,5	81,4
5	29-11-2023 17:21:32	B788	D	73,1	76,2	86,4
5	29-11-2023 17:40:19	A339	D	72,0	75,9	87,0
5	29-11-2023 17:53:22	B788	D	73,5	77,1	87,3
5	29-11-2023 17:55:26	B788	D	73,8	77,0	86,3
5	29-11-2023 18:10:29	B788	D	72,8	77,5	87,3
5	30-11-2023 11:55:27	B789	D	74,0	78,3	88,3
5	30-11-2023 13:08:36	A321	D	71,4	74,9	86,6
5	30-11-2023 13:16:45	E190	D	74,4	79,1	89,0
5	30-11-2023 13:19:35	B737	D	77,2	81,2	90,0
5	30-11-2023 13:22:28	E190	D	74,0	77,9	88,0
5	30-11-2023 13:34:09	A20N	D	68,3	69,2	79,1
5	30-11-2023 13:35:33	E75S	D	72,5	77,1	88,1
5	30-11-2023 13:38:04	B788	D	73,6	75,9	86,6
5	30-11-2023 13:42:08	E190	D	74,1	78,2	87,7
5	30-11-2023 17:31:10	B789	D	75,0	79,4	88,3
5	30-11-2023 17:35:04	B788	D	72,9	76,0	86,7
5	30-11-2023 18:06:04	B788	D	72,8	76,0	86,2
5	30-11-2023 18:11:18	B788	D	73,5	77,1	87,1
5	30-11-2023 19:14:11	A339	D	73,2	77,3	88,1
5	30-11-2023 20:29:51	B789	D	74,6	78,8	88,2

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]
5	02-11-2023 05:37:34	B789	A	66,3	68,9	77,1
5	02-11-2023 22:06:21	W3	A	65,9	69,6	82,7
5	03-11-2023 05:50:38	A306	A	65,4	68,5	79,4
5	03-11-2023 22:12:58	B738	A	64,0	65,7	81,7
5	03-11-2023 22:42:18	B738	A	63,6	64,5	74,7
5	04-11-2023 01:39:39	A321	A	65,7	72,8	80,7
5	05-11-2023 23:31:02	E75S	D	64,5	65,6	75,6
5	05-11-2023 23:32:48	E195	D	63,3	66,0	74,1
5	05-11-2023 23:37:11	B38M	D	72,0	75,6	86,3
5	06-11-2023 23:12:55	E75S	D	65,0	68,0	76,8
5	07-11-2023 22:18:33	B789	D	72,1	76,7	86,9
5	07-11-2023 22:55:51	B788	D	71,7	76,4	86,6
5	07-11-2023 23:10:59	B789	D	73,7	78,9	88,1
5	08-11-2023 22:06:25	E195	D	63,9	65,5	79,0
5	08-11-2023 22:52:09	B789	D	73,1	78,3	88,5
5	08-11-2023 23:04:47	E195	D	64,5	65,9	77,5
5	08-11-2023 23:23:03	E75S	D	63,5	64,7	74,3
5	08-11-2023 23:26:45	E190	D	63,3	64,8	73,7
5	09-11-2023 05:41:30	B763	A	64,8	67,3	75,2
5	09-11-2023 22:05:51	B738	A	65,6	66,9	74,6
5	09-11-2023 22:18:57	A321	A	63,7	65,1	74,5
5	10-11-2023 05:32:11	B763	A	65,2	67,4	76,0
5	10-11-2023 22:17:47	B738	A	70,0	73,5	80,4
5	12-11-2023 23:11:46	B789	D	72,8	77,8	87,9
5	12-11-2023 23:21:28	E75S	D	63,9	66,1	73,0



Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
5	12-11-2023 23:36:16	B38M	D	63,7	65,0	72,7
5	13-11-2023 05:54:35	A21N	D	63,8	65,2	72,8
5	14-11-2023 22:07:41	B789	D	71,6	77,6	87,5
5	14-11-2023 23:13:51	B789	D	72,6	77,5	87,7
5	14-11-2023 23:44:55	E195	D	64,3	65,8	77,3
5	15-11-2023 00:38:16	B350	D	68,8	72,0	79,2
5	15-11-2023 00:43:36	B350	A	67,2	70,6	80,2
5	15-11-2023 22:38:29	B789	D	74,0	78,9	88,7
5	15-11-2023 23:14:40	E170	D	62,5	63,5	72,5
5	15-11-2023 23:22:52	E195	D	63,9	66,4	74,3
5	16-11-2023 22:11:52	E75S	A	63,8	65,9	77,0
5	16-11-2023 22:16:46	W3	A	63,5	64,7	77,0
5	16-11-2023 22:22:14	A321	A	63,5	64,4	76,3
5	16-11-2023 22:26:47	E195	A	64,4	65,7	73,4
5	17-11-2023 22:03:43	B738	A	63,6	64,4	72,6
5	17-11-2023 22:05:27	B38M	A	65,3	69,0	82,3
5	17-11-2023 22:08:07	A321	A	64,3	67,1	81,5
5	17-11-2023 22:13:26	B738	A	64,5	66,2	79,8
5	17-11-2023 22:55:01	A21N	A	63,3	64,6	73,7
5	18-11-2023 23:00:43	A21N	A	63,9	64,3	72,9
5	19-11-2023 22:10:09	B38M	A	63,6	65,0	74,8
5	19-11-2023 22:11:17	A321	A	63,7	65,3	77,1
5	19-11-2023 22:24:47	A321	A	63,8	65,4	75,6
5	19-11-2023 23:06:41	A319	A	65,3	70,8	78,3
5	20-11-2023 22:06:56	B38M	A	64,6	67,8	78,0
5	20-11-2023 22:16:57	A321	A	64,0	64,9	74,0
5	21-11-2023 05:57:48	B38M	A	66,0	69,8	78,6
5	22-11-2023 22:15:05	B38M	D	63,6	64,3	74,4
5	22-11-2023 22:21:52	B738	D	63,6	66,1	78,2
5	22-11-2023 23:04:35	B789	D	72,1	76,9	86,8
5	22-11-2023 23:16:34	E75S	D	63,7	64,6	74,1
5	23-11-2023 05:53:45	A21N	D	63,5	64,5	73,9
5	23-11-2023 23:12:15	E195	D	63,6	65,2	78,8
5	23-11-2023 23:21:43	E75S	D	62,9	64,9	74,1
5	23-11-2023 23:24:04	B789	D	71,1	76,7	87,9
5	23-11-2023 23:29:51	E75S	D	64,1	65,7	76,4
5	23-11-2023 23:31:28	B38M	D	64,3	65,2	74,7
5	23-11-2023 23:41:38	E170	D	63,8	64,8	74,6
5	24-11-2023 05:40:56	A321	D	65,2	69,6	81,7
5	24-11-2023 23:15:11	B789	D	72,7	76,5	87,8
5	25-11-2023 23:16:48	E190	D	65,8	69,9	80,7
5	26-11-2023 23:49:31	B789	D	72,9	77,0	86,8
5	28-11-2023 22:11:44	B789	D	71,3	76,7	86,2
5	28-11-2023 23:12:10	B789	D	71,7	77,7	86,6
5	30-11-2023 23:07:24	E75S	D	64,3	65,4	73,3
5	30-11-2023 23:22:06	E195	D	63,6	64,3	74,0
5	30-11-2023 23:40:33	B789	D	74,0	79,2	88,3

## LEGENDA

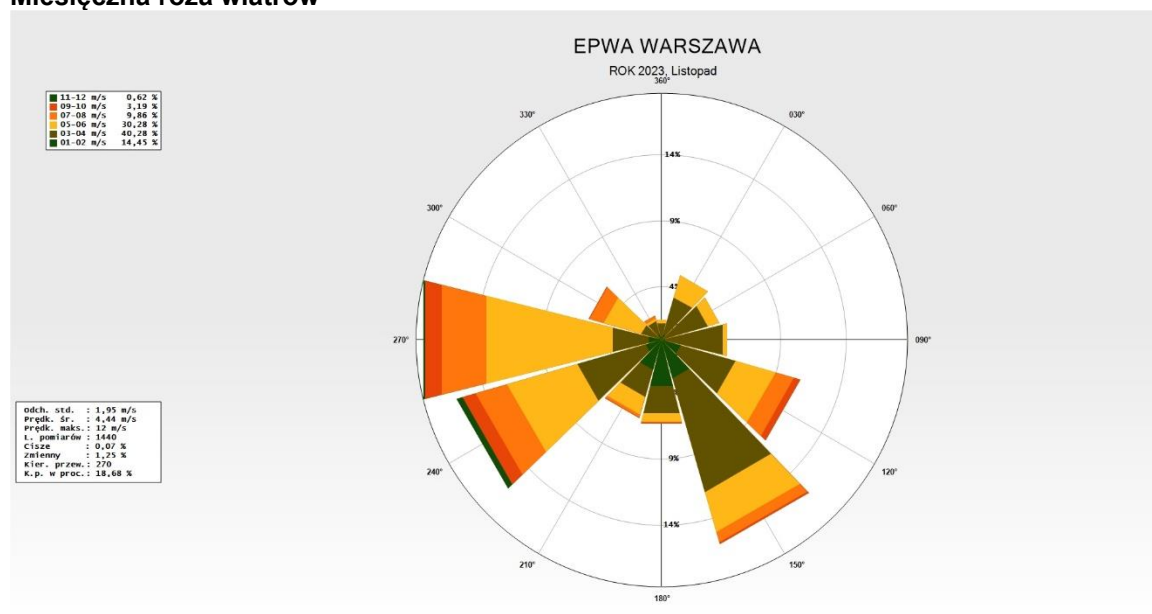
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- $L_{Aeq}$  – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{Amax}$  – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- $L_{AE}$  – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem 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 ustalone	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	14,3	-6,8	3,9
Wilgotność względna [%]	99	54	84
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1015,5	974,1	993,2

## 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).