# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

### DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 7 "Kossutha"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-12-2022 koniec: 31-12-2022

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 14' 15,7"

Długość geograficzna: E 20° 54' 30,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 37

## 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 droga, linią kolejową, linia 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 00028574/02/2021 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<sub>AeqD</sub> i L<sub>AeqN</sub> powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych

Dzień miesiąca/	Równoważny poziom dźwięku			
Grudzień 2022 r.	Pora dnia	Pora nocy		
	L <sub>AeqD</sub> w dB	L <sub>AeqN</sub> w dB		
1	0,0	0,0		
2	40,2	0,0		
3	0,0	0,0		
4	0,0	0,0		
5	0,0	0,0		
6	0,0	39,3		
7	42,4	39,3		
8	34,3	0,0		
9	40,9	40,1		
10	33,4	33,3		
11	45,0	46,5		
12	41,7	34,9		
13	40,5	39,3		
14	44,7	44,3		
15	39,8	33,3		
16	40,8	36,4		
17	40,1	0,0		
18	0,0	0,0		
19	0,0	45,4		
20	48,8	37,6		
21	42,9	36,4		
22	43,3	0,0		
23	41,9	37,3		
24	0,0	0,0		
25	43,2	0,0		
26	42,4	37,9		
27	41,4	38,1		
28	46,5	36,4		
29	43,6	33,3		
30	43,9	37,1		
31	41,8	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<sub>AeqD</sub> równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- L<sub>AeqN</sub> 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 grudniu 2022 podano w tabeli powyżej.

W tabelach poniżej podano zestawienia zdarzeń akustycznych zarejestrowanych w punkcie pomiarowym, na podstawie których wyznaczono wartości wskaźników L<sub>AeqD</sub> i L<sub>AeqN</sub> 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				L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	[dB]	[dB]	[dB]
7	02-12-2022 11:41:02	B77W	Α	74,2	79,9	87,8
7	07-12-2022 11:05:17	E75S	D	70	72,2	82,3
7	07-12-2022 12:45:52	B788	D	67,7	69,1	77,7
7	07-12-2022 16:05:29	B788	D	69,2	70,3	80,6
7	07-12-2022 16:08:11	B788	D	69,2	70,1	80,3
7	07-12-2022 17:27:06	B788	D	69,3	70,9	78,8
7	07-12-2022 17:32:32	B788	D	68,6	69,4	78,2
7	07-12-2022 17:42:44	B789	D	70,3	71,5	81,7
7	07-12-2022 21:49:58	B789	D	67,2	68,9	79,2
7	08-12-2022 08:19:01	B789	D	70	71,7	80,8
7	09-12-2022 12:45:07	B789	D	71	72,6	82,2
7	09-12-2022 15:18:55	B788	D	71,9	74,6	85,5
7	09-12-2022 17:05:15	B789	D	69,8	70,8	79,8
7	09-12-2022 17:59:17	B789	D	70,6	71,7	80,6
7	09-12-2022 18:14:33	B788	D	68,9	70,9	79,7
7	10-12-2022 17:37:38	B788	D	71,7	73,5	82,1
7	11-12-2022 12:07:56	B789	D	69	71,1	80,4
7	11-12-2022 13:09:05	B788	D	67,4	68,3	76,4
7	11-12-2022 14:06:35	E75S	D	69,6	71,2	79,2
7	11-12-2022 14:58:13	B77W	D	70,3	72,7	80,7
7	11-12-2022 15:46:36	B789	D	70,2	72,2	80,9
7	11-12-2022 18:10:20	E190	D	68,9	70,8	79,7
7	11-12-2022 18:30:58	B788	D	69,5	71,2	81,6
7	11-12-2022 18:43:14	B789	D	68,4	70,9	82,2
7	11-12-2022 18:54:38	B738	D	66,9	68,4	77,7
7	11-12-2022 19:04:08	E195	D	67,2	68,4	76,2
7	11-12-2022 19:15:47	E195	D	66,8	68,3	76,3
7	11-12-2022 19:17:37	B788	D	71,5	75,8	86,5
7	11-12-2022 19:51:17	B789	D	68,3	71,5	81,1
7	11-12-2022 20:14:43	E195	D	67,8	69,4	77,8
7	11-12-2022 20:35:54	B789	D	69	71,2	80,7
7	11-12-2022 21:34:58	E75S	D	66	67,1	76
7	11-12-2022 21:40:48	E195	D	67,2	69,5	77,2
7	12-12-2022 11:50:47	B789	D	70	73,1	81,5
7	12-12-2022 17:55:32	B789	D	69	70,7	78,5
7	12-12-2022 17:58:14	B788	D	72,2	74,1	84,7
7	12-12-2022 18:59:03	B789	D	66,4	67,7	77,2
7	12-12-2022 19:30:27	B789	D	66,7	68,4	78,7
7	12-12-2022 19:57:08	A332	D	68,2	70,5	81,2
7	13-12-2022 11:19:56	E195	D	68,7	69,6	79,1
7	13-12-2022 12:46:47	B789	D	68,8	70,6	79,9
7	13-12-2022 17:34:35	B789	D	68,6	69,3	78,6
7	13-12-2022 17:56:41	B788	D	69,2	69,9	78,3
7	13-12-2022 18:52:07	B789	D	67,5	68,7	78,3
7	14-12-2022 21:33:51	E195	Α	71,6	75,2	83,9
7	14-12-2022 21:38:00	E195	Α	70,2	73,2	82,3
7	14-12-2022 21:40:58	DH8D	А	69,2	71,1	81,2
7	14-12-2022 21:43:46	E75S	А	68,1	70,9	80,1
7	14-12-2022 21:47:30	B38M	А	71,3	74,5	83,6
7	14-12-2022 21:51:11	E195	А	68,8	71,2	81,4
7	14-12-2022 21:53:42	E190	Α	69,9	72,7	82,2

Nr punktu				L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	[dB]	[dB]	[dB]
7	14-12-2022 21:56:37	E75S	А	70	72,9	81,8
7	14-12-2022 21:59:30	E75S	Α	67,9	70	79
7	15-12-2022 06:43:41	B789	D	69	69,9	79,5
7	15-12-2022 18:04:34	B789	D	66,7	67,3	75,7
7	15-12-2022 19:12:02	B789	D	67,8	69,1	77,8
7	15-12-2022 21:15:16	E190	D	67	67,7	77
7	16-12-2022 18:07:29	B789	D	69,4	72,1	81,9
7	16-12-2022 18:40:38	B789	D	70	72,6	80,5
7	16-12-2022 19:10:49	B789	D	70,2	72,8	81,3
7	16-12-2022 19:19:44	B789	D	69,3	72,3	80,1
7	16-12-2022 20:10:12	E190	D	68,2	71,4	78,2
7	17-12-2022 09:13:52	B789	D	70,9	72,2	80,4
7	17-12-2022 17:50:24	B788	D	71,1	73,7	83,9
7	17-12-2022 18:10:33	B789	D	65,8	66,8	74,8
7	17-12-2022 19:43:06	B789	D	67,2	68,3	77,2
7	20-12-2022 06:08:15	E190	А	71,1	73,8	82,2
7	20-12-2022 06:11:00	DH8D	А	74,5	79,8	88,1
7	20-12-2022 06:13:37	E190	Α	71,6	74,3	83,1
7	20-12-2022 06:15:42	A306	Α	75,9	79,8	88,7
7	20-12-2022 06:19:59	E190	Α	70,7	73,7	82,8
7	20-12-2022 06:22:17	E75S	Α	71,1	72,9	81,5
7	20-12-2022 06:25:09	E75S	Α	72,4	75,3	84,4
7	20-12-2022 06:27:43	B738	Α	72,4	75,9	83,6
7	20-12-2022 06:30:08	E195	Α	71	72,8	81
7	20-12-2022 06:33:35	E75S	Α	70,6	72,5	80,6
7	20-12-2022 06:35:37	DH8D	Α	70,3	72,9	81,1
7	20-12-2022 12:11:26	E190	D	75	78,2	84
7	20-12-2022 13:03:37	B789	D	69,6	71,1	80,1
7	20-12-2022 13:34:26	B789	D	69,2	70,9	79,6
7	20-12-2022 15:37:01	E195	D	68,2	69,4	77,3
7	20-12-2022 15:51:25	E190	D	68	68,7	77,1
7	20-12-2022 16:26:30	B788	D	71,8	74,6	83,2
7	20-12-2022 17:31:32	B789	D	68,9	71,5	80,9
7	20-12-2022 17:37:29	B788	D	72,6	74,7	84,1
7	20-12-2022 17:46:18	B789	D	67,8	69	76,8
7	20-12-2022 18:18:50	B789	D	73,1	76,1	85,4
7	20-12-2022 19:43:33	E190	D	68,2	69,1	77,2
7	20-12-2022 19:45:24	B788	D	68,8	70,5	80,6
7	20-12-2022 20:08:48	B734	D	68,5	70,4	80,6
7	21-12-2022 12:35:00	B789	D	72,2	73,8	83,4
7	21-12-2022 13:32:18	E190	D	68,4	69,5	79,9
7	21-12-2022 14:01:52	B789	D	69,2	71,2	79,2
7	21-12-2022 17:16:07	B789	D	70,5	72,5	81,6
7	21-12-2022 17:34:34	B788	D	69,4	71,1	80,2
7	21-12-2022 17:40:28	B789	D	70,8	72,7	81,6
7	21-12-2022 17:58:36	B788	D	69	70,6	80,5
7	21-12-2022 19:46:56	E190	D	67,4	69,1	78,5
7	21-12-2022 20:05:09	DH8D	D	67,7	72,1	79,2
7	22-12-2022 06:22:23	B789	D	68,6	69,7	78,1
7	22-12-2022 07:57:09	B738	D	70,5	73,7	82,5
7	22-12-2022 08:32:52	B738	D	70,1	72,1	81,3
7	22-12-2022 09:30:50	E195	D	70	73,5	79,6
7	22-12-2022 09:33:47	B738	D	70,8	73,9	82,5
7	22-12-2022 09:50:44	A320	D	68,5	70,1	77,6

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
pomiarowego			opo.aoja	[dB]	[dB]	[dB]
7	22-12-2022 09:52:26	B738	D	69,7	71,5	79,7
7	22-12-2022 10:05:17	B737	D	68,4	69,6	77,4
7	22-12-2022 10:23:29	E170	D	68,3	69,5	78,7
7	22-12-2022 10:42:00	E75S	D	69,5	71,6	80,3
7	22-12-2022 10:43:49	E190	D	69,3	70,3	78,3
7	22-12-2022 11:02:12	E190	D	70,2	71,5	79,2
7	22-12-2022 11:07:29	E195	D	70,3	72,2	79,9
7	22-12-2022 11:09:04	E75S	D	68,9	69,9	78,9
7	22-12-2022 11:19:47	E195	D	70,4	72,6	79,4
7	23-12-2022 11:26:54	B789	D	75	77,5	86,7
7	23-12-2022 11:32:51	B788	D	70,4	71,7	82,5
7	23-12-2022 12:46:01	B789	D	72,4	75	85,6
7	23-12-2022 16:25:52	B789	D	69,6	71,4	80,4
7	23-12-2022 17:25:21	B789	D	71,7	73,3	82,9
7	23-12-2022 18:19:47	B789	D	69,8	71,6	83,7
7	25-12-2022 11:28:45	B789	D	74,2	77,3	87,5
7	25-12-2022 12:29:22	B788	D	69,8	71,2	80,3
7	25-12-2022 15:40:04	B789	D	71	72,5	81,4
7	25-12-2022 17:06:20	B788	D	68,4	69,3	77,9
7	25-12-2022 17:16:21	B789	D	69,8	72	80,6
7	25-12-2022 17:28:26	B788	D	69,6	70,8	79,2
7	25-12-2022 17:39:31	B789	D	70,3	72	80,7
7	25-12-2022 17:53:27	B789	D	70,9	72	80,9
7	25-12-2022 20:44:20	E195	D	70,3	73,8	84,4
7	26-12-2022 12:42:39	B789	D	71,2	75,2	84,2
7	26-12-2022 15:47:57	E75S	D	69,9	70,8	79,4
7	26-12-2022 16:42:06	B789	D	69,6	70,7	79,1
7	26-12-2022 17:19:18	E75S	D	68,9	72,1	78,9
7	26-12-2022 17:29:01	B788	D	69	70,7	78,6
7	26-12-2022 17:31:04	B789	D	70,8	72,8	82,2
7	26-12-2022 19:05:02	A332	D	67,6	71,2	80,4
7	26-12-2022 19:19:22	B789	D	68	69,8	81,6
7	27-12-2022 07:59:26	E195	D	71,1	74	82,9
7	27-12-2022 11:38:52	B788	D	68,4	69,6	78,4
7	27-12-2022 12:25:50	B788	D	72,4	75,7	86,3
7	27-12-2022 17:18:11	B789	D	69,6	72,4	82,2
7	27-12-2022 17:37:01	B789	D	68,8	70,7	79,9
7	27-12-2022 18:08:53	B789	D	72,8	76,6	87,9
7	27-12-2022 21:27:42	A21N	D	66,8	68,5	76,3
7	28-12-2022 09:30:37	E190	D	69,6	71,9	80,1
7	28-12-2022 12:09:15	E75S	D	67,7	70,5	77,2
7	28-12-2022 12:27:42	B789	D	70,5	73,4	82,2
7	28-12-2022 13:11:27	A321	D	70,2	73,1	84
7	28-12-2022 13:19:53	E195	D	68,1	71	77,6
7	28-12-2022 13:30:16	A321	D	69,7	72,4	82,3
7	28-12-2022 13:33:46	E75S	D	69,8	72	82,4
7	28-12-2022 13:35:15	E190	D	68,6	71,6	81,4
7	28-12-2022 13:45:25	A319	D	68,7	71	80,2
7	28-12-2022 13:56:23	E195	D	71	74,7	83,8
7	28-12-2022 14:00:57	E190	D	68,1	70,3	79,2
7	28-12-2022 14:09:07	B738	D	68,7	69,8	80,1
7	28-12-2022 14:18:24	A321	D	70,6	72,7	84,1
	28-12-2022 14:20:03	E195	D	70,3	72,3	82 70.9
7	28-12-2022 14:27:59	E190	D	69,8	71,3	79,8

Nr punktu	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
pomiarowego				[dB]	[dB]	[dB]
7	28-12-2022 15:41:56	B789	D	68,8	70,4	79,6
7	28-12-2022 17:29:37	B789	D	70,1	72,9	82,4
7	28-12-2022 17:31:18	B788	D	69,3	70,4	79,3
7	28-12-2022 17:33:35	B788	D	68,1	70	78,9
7	28-12-2022 17:38:20	B789	D	68,8	70,5	79,3
7	28-12-2022 17:41:25	B789	D	70,6	73,1	81,8
7	28-12-2022 19:34:20	E190	D	67,8	69,7	79,8
7	29-12-2022 12:59:22	B789	D	70,6	73	82,1
7	29-12-2022 15:48:23	E75S	D	68,5	70,5	79,6
7	29-12-2022 16:34:53	B789	D	67,7	69,2	78,9
7	29-12-2022 17:21:56	B789	D	70,3	72,4	81,1
7	29-12-2022 17:23:55	B788	D	70,5	72,5	80,5
7	29-12-2022 17:33:02	B789	D	70,8	73,4	83,1
7	29-12-2022 17:49:52	B789	D	69,3	71,5	80,7
7	29-12-2022 20:10:34	B788	D	67,6	69,9	79,9
7	29-12-2022 21:06:18	B789	D	71,7	76,4	86,3
7	29-12-2022 21:11:53	E75S	D	66,5	68,7	79,3
7	30-12-2022 11:25:33	B789	D	70,1	72,5	82,2
7	30-12-2022 11:55:04	B788	D	68,3	69,9	79,8
7	30-12-2022 12:35:00	B788	D	68,1	69,4	77,7
7	30-12-2022 13:08:17	B788	D	69,1	70,8	81,9
7	30-12-2022 15:12:20	B788	D	68,1	69,3	78,5
7	30-12-2022 16:04:21	B789	D	68	68,6	77,6
7	30-12-2022 16:53:22	B789	D	69,4	70,8	79,4
7	30-12-2022 17:25:01	B789	D	70,4	71,7	80,4
7	30-12-2022 17:40:59	B789	D	71,2	72,6	82,6
7	30-12-2022 17:42:59	B789	D	71,3	72,5	81,3
7	31-12-2022 12:54:02	B789	D	73,3	78,1	86,9
7	31-12-2022 16:39:49	B789	D	70,5	72,5	81,3
7	31-12-2022 17:18:34	B788	D	68,1	69,5	78,9
7	31-12-2022 17:29:12	B789	D	69	70,9	81,6
7	31-12-2022 17:34:56	B789	D	69,7	73,4	81,2
7	31-12-2022 18:30:03	B788	D	68,6	71,1	82

# 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> [dB]	L <sub>Amax</sub> [dB]	L <sub>AE</sub>
7	06-12-2022 23:24:13	E190	D	64,4	65,4	74,4
7	06-12-2022 23:30:38	B789	D	67,4	69,8	79,5
7	07-12-2022 22:36:07	B789	D	64,8	68,1	78,2
7	07-12-2022 23:13:16	E190	D	68,0	72,5	79,5
7	09-12-2022 23:15:13	E75S	D	64,1	65,8	74,9
7	09-12-2022 23:45:10	E190	D	66,5	68,5	79,5
7	09-12-2022 23:50:25	B788	D	66,1	68,7	79,3
7	10-12-2022 23:44:17	E195	D	67,1	69,8	79,2
7	11-12-2022 22:00:23	E195	D	65,8	68,4	78,8
7	11-12-2022 22:02:53	A321	D	63,7	66,2	76,5
7	11-12-2022 22:04:41	E195	D	65,9	68,7	76,7
7	11-12-2022 22:08:57	E190	D	65,7	67,9	78,5
7	11-12-2022 22:12:09	E75S	D	64,4	66,7	77,4
7	11-12-2022 22:37:19	B738	D	66,2	68,6	80,6

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
7	11-12-2022 23:46:13	B38M	D	63,3	66,0	73,7
7	11-12-2022 23:54:10	B738	D	65,9	69,1	80,0
7	12-12-2022 00:19:21	E75S	D	61,8	63,4	72,6
7	12-12-2022 00:46:57	E75S	D	61,9	64,2	73,7
7	12-12-2022 00:52:03	E190	D	64,9	68,1	79,2
7	12-12-2022 00:55:37	E190	D	62,9	64,3	73,6
7	12-12-2022 01:26:10	E75S	D	65,5	68,1	79,7
7	12-12-2022 01:32:32	E195	D	63,3	65,4	76,1
7	12-12-2022 02:03:18	E195	D	62,0	64,1	73,2
7	12-12-2022 23:31:39	E190	D	63,8	65,5	75,3
7	13-12-2022 23:19:20	E190	D	65,8	68,5	78,1
7	14-12-2022 00:11:28	B789	D	67,1	69,7	80,3
7	14-12-2022 22:02:03	E190	А	68,4	73,4	83,6
7	14-12-2022 23:00:11	E75S	А	68,6	71,5	80,4
7	14-12-2022 23:14:23	A21N	А	67,4	70,8	80,4
7	14-12-2022 23:17:50	A321	A	69,2	72,8	82,0
7	14-12-2022 23:21:53	E195	A	69,6	74,0	83,3
7	15-12-2022 23:17:49	E195	D	65,7	67,4	76,8
7	17-12-2022 01:21:52	B788	D	63,4	65,6	76,6
7	20-12-2022 05:45:10	B763	А	69,6	76,1	85,7
7	20-12-2022 05:52:50	B38M	Α	69,7	75,5	84,8
7	20-12-2022 05:58:23	B789	Α	70,6	76,7	85,5
7	20-12-2022 23:13:26	E75S	D	66,7	68,5	80,9
7	20-12-2022 23:15:14	E190	D	68,3	70,9	81,1
7	21-12-2022 23:38:24	B788	D	66,9	68,8	77,7
7	23-12-2022 23:55:26	B789	D	67,9	70,5	80,7
7	26-12-2022 23:08:50	E190	D	64,5	68,5	76,8
7	26-12-2022 23:32:06	E190	D	66,8	69,3	78,9
7	27-12-2022 23:54:34	B789	D	67,9	71,4	81,1
7	28-12-2022 05:58:45	B38M	D	63,3	65,8	75,8
7	28-12-2022 22:20:08	B788	D	65,8	69,3	76,9
7	29-12-2022 22:58:05	E195	D	64,7	67,5	75,8
7	30-12-2022 23:00:01	E195	D	66,5	69,0	78,8
7	30-12-2022 23:42:06	B38M	D	63,2	64,5	75,3
7	31-12-2022 05:36:22	B738	А	63,0	65,1	77,5

#### **LEGENDA**

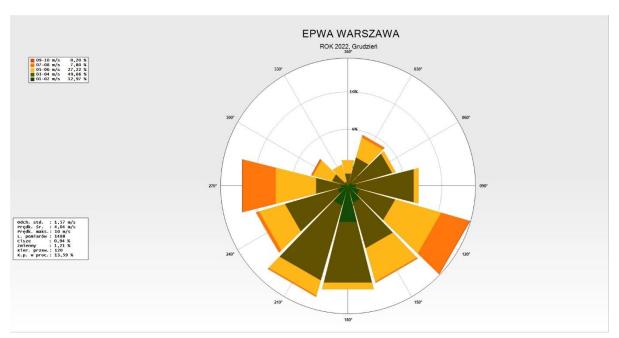
- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A ladowanie, D start, P przelot
- L<sub>Aeq</sub> równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>Amax</sub> maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>AE</sub> ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem 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.

### WARUNKI METEOROLOGICZNE DLA LOTNISKA:

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m

Wielkości ustalane	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie	
Wielkosci ustalane	w danym miesiącu	w danym miesiącu	miesięczne	
Temperatura [°C]	14,2	-14,3	0,6	
Wilgotność względna [%]	99	61	88	
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1027,4	986,8	1003,1	

# 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).