

# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

## DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 6 „17 Stycznia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 07 - 2022

koniec: 31 - 07 - 2022

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. 17 Stycznia 40

Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 10' 54,7"

Długość geograficzna: E 20° 58' 26,8"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 15

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 00028573-1/02/2021 z dnia 12.07.2021 r. 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/ Lipiec 2022 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	0,0	41,5
2	34,4	35,5
3	41,9	49,3
4	27,3	34,4
5	41,7	43,8
6	37,8	44,1
7	45,9	41,0
8	45,6	33,3
9	32,9	39,0
10	43,8	42,7
11	40,0	42,3
12	38,5	40,2
13	38,8	40,3
14	0,0	0,0
15	37,6	42,0
16	37,3	42,8
17	35,0	41,4
18	33,4	0,0
19	41,0	34,2
20	42,4	47,9
21	45,1	47,4
22	46,2	41,4
23	43,6	40,1
24	34,3	39,5
25	33,1	45,3
26	37,8	40,5
27	43,8	41,2
28	40,9	47,6
29	41,2	34,4
30	0,0	41,1
31	32,9	41,5

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 lipcu 2022 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> [dB]	L <sub>Amax</sub> [dB]	L <sub>AE</sub> [dB]
6	02-07-2022 16:17:01	A321	D	84,7	91,8	98,3
6	03-07-2022 13:42:30	W3	D	74,5	78,4	87,9
6	03-07-2022 21:09:37	W3	A	72,8	76,3	87,8
6	03-07-2022 21:38:35	B38M	A	70,0	71,1	81,1
6	04-07-2022 19:16:16	E190	D	76,3	83,0	90,2
6	05-07-2022 21:34:26	A320	D	69,4	70,6	81,7
6	05-07-2022 21:40:40	W3	D	75,9	79,5	88,9
6	06-07-2022 11:09:56	E75S	D	77,4	80,9	89,2
6	06-07-2022 19:14:35	A320	D	81,5	89,0	95,1
6	07-07-2022 09:04:08	H60	A	73,6	76,8	85,7
6	07-07-2022 09:21:52	W3	D	75,5	78,0	87,3
6	07-07-2022 10:31:16	Mi8	D	77,5	82,6	89,6
6	07-07-2022 11:55:22	W3	D	76,7	79,9	89,2
6	07-07-2022 12:43:53	DH8D	A	79,7	83,2	89,7
6	07-07-2022 19:24:06	E75S	A	67,9	68,9	76,9
6	08-07-2022 09:11:24	W3	D	75,5	78,3	87,0
6	08-07-2022 10:09:06	A321	D	71,2	73,1	82,0
6	08-07-2022 15:34:16	DH8D	A	71,4	72,8	82,5
6	08-07-2022 15:35:22	FA8X	D	71,5	73,6	88,5
6	08-07-2022 18:24:25	GLF5	D	69,2	71,0	78,3
6	08-07-2022 20:48:37	A332	D	71,9	73,5	85,1
6	09-07-2022 16:24:06	EC35	A	72,3	74,4	84,3
6	10-07-2022 10:35:11	E75S	D	71,8	73,0	80,8
6	10-07-2022 10:37:05	E170	A	73,9	77,9	88,4
6	10-07-2022 11:04:47	A320	D	75,6	78,8	87,9
6	10-07-2022 11:40:48	E170	D	71,0	71,7	81,8
6	10-07-2022 12:31:56	E75S	A	71,9	73,1	84,2
6	10-07-2022 12:38:52	E190	A	71,0	73,7	88,4
6	10-07-2022 13:17:06	E190	A	69,9	71,2	84,3
6	11-07-2022 07:53:04	W3	D	79,9	84,2	91,3
6	12-07-2022 18:02:54	B789	D	77,2	82,5	87,6
6	12-07-2022 19:04:55	A320	D	72,1	75,2	82,1
6	13-07-2022 18:35:03	A139	A	73,9	77,4	87,7
6	15-07-2022 13:15:52	E75S	D	82,2	87,8	91,7
6	15-07-2022 20:42:53	A332	D	71,4	74,8	84,8
6	16-07-2022 18:08:27	A321	A	69,5	70,5	80,2
6	16-07-2022 19:09:33	B738	A	68,8	70,9	78,4
6	16-07-2022 20:50:39	EC35	A	73,8	77,4	84,2
6	17-07-2022 14:19:57	E195	D	81,2	87,2	91,6
6	18-07-2022 20:24:24	B738	A	70,3	71,6	79,8
6	19-07-2022 07:52:53	E170	D	70,1	70,4	80,1
6	19-07-2022 19:09:27	A320	D	76,4	79,8	88,5
6	19-07-2022 21:25:45	A320	D	68,9	69,9	83,6
6	19-07-2022 21:40:36	B738	D	69,2	70,1	81,3
6	20-07-2022 12:01:43	Mi8	D	72,8	75,0	83,6
6	20-07-2022 16:08:59	B77W	D	71,0	72,2	80,0
6	20-07-2022 18:30:43	Mi8	D	68,3	69,3	78,3
6	20-07-2022 19:54:32	E295	A	70,9	72,8	80,4
6	21-07-2022 06:13:50	B738	D	71,3	73,1	80,8
6	21-07-2022 14:39:07	Mi8	A	77,9	81,6	91,9
6	21-07-2022 21:20:46	B763	D	67,7	69,4	80,0
6	22-07-2022 06:10:28	B738	D	70,6	73,3	82,1
6	22-07-2022 06:19:16	A321	D	74,0	77,2	88,0

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
6	22-07-2022 09:34:27	E190	A	83,6	91,6	97,8
6	22-07-2022 10:38:11	DH8D	D	71,7	73,4	80,7
6	22-07-2022 11:30:29	A139	A	74,1	77,3	86,4
6	22-07-2022 12:55:54	E195	A	76,1	79,7	85,6
6	22-07-2022 15:09:10	E75S	D	80,0	85,7	94,5
6	22-07-2022 15:46:08	W3	D	74,2	76,9	85,0
6	22-07-2022 21:31:03	A332	D	70,1	72,0	83,1
6	23-07-2022 09:26:49	MI8	D	75,1	77,5	85,9
6	23-07-2022 16:16:21	E190	A	74,3	80,1	85,1
6	23-07-2022 16:56:01	DH8D	D	71,6	73,6	80,6
6	23-07-2022 16:58:56	E195	D	74,8	80,2	86,5
6	23-07-2022 17:59:58	A333	D	70,0	71,8	81,8
6	23-07-2022 18:02:32	B788	D	69,5	70,4	79,0
6	23-07-2022 18:05:07	B789	D	70,9	74,1	83,2
6	23-07-2022 18:55:02	E75S	A	68,5	69,0	78,0
6	23-07-2022 20:16:56	DH8D	A	68,6	72,1	78,6
6	24-07-2022 20:26:02	E75L	D	72,9	76,2	81,9
6	25-07-2022 21:10:03	B738	D	66,5	68,2	76,0
6	26-07-2022 12:09:15	W3	P	76,6	79,8	88,1
6	26-07-2022 13:17:29	B738	A	73,3	75,2	82,8
6	26-07-2022 19:41:41	B789	D	69,7	72,6	79,7
6	26-07-2022 21:35:41	B738	D	68,3	69,7	78,3
6	27-07-2022 10:50:06	W3	P	79,9	83,9	91,3
6	27-07-2022 10:58:33	E195	D	86,4	92,5	104,2
6	27-07-2022 11:02:04	B38M	D	79,2	87,0	96,2
6	27-07-2022 11:25:22	MI8	D	75,6	79,5	87,7
6	27-07-2022 14:01:52	W3	D	76,8	80,8	88,9
6	27-07-2022 14:07:57	W3	D	74,7	77,2	87,0
6	27-07-2022 17:03:23	E195	D	84,4	90,0	98,0
6	28-07-2022 18:57:50	B738	D	68,8	72,5	79,3
6	28-07-2022 19:14:07	AN28	D	69,7	70,3	78,7
6	28-07-2022 20:27:48	W3	D	74,3	77,2	87,7
6	29-07-2022 16:29:54	W3	D	70,2	71,7	81,7
6	29-07-2022 21:14:13	B738	A	72,1	74,2	81,6
6	29-07-2022 21:18:38	EC35	A	70,5	72,7	80,5
6	31-07-2022 18:14:27	B38M	D	69,3	69,7	79,7
6	31-07-2022 18:34:01	E75S	D	68,8	69,5	77,8

**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]
6	01-07-2022 23:39:13	A321	A	65,2	67,3	74,3
6	01-07-2022 23:41:20	DH8D	D	65,5	66,8	75,9
6	01-07-2022 23:41:53	B38M	A	66,6	70,0	81,1
6	01-07-2022 23:44:28	A321	A	67,6	70,6	81,2
6	01-07-2022 23:46:32	E195	A	66,1	67,4	76,1
6	02-07-2022 01:01:19	E170	D	64,5	65,5	73,5
6	03-07-2022 01:19:53	B738	D	67,8	71,2	81,4
6	03-07-2022 22:25:26	MI8	A	76,6	82,6	92,5
6	03-07-2022 22:33:00	E195	D	65,1	68,8	77,9
6	03-07-2022 22:55:47	E195	D	74,3	79,6	86,9
6	03-07-2022 22:58:26	E170	D	65,0	67,0	76,1
6	03-07-2022 23:23:24	E195	D	67,1	72,5	79,4
6	03-07-2022 23:26:45	E75S	D	65,1	67,2	78,5
6	03-07-2022 23:28:41	E75S	D	67,1	68,4	77,6

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
6	03-07-2022 23:39:49	E190	D	65,8	68,2	75,3
6	04-07-2022 00:16:56	E195	D	66,4	69,5	80,0
6	04-07-2022 04:23:24	B738	A	71,7	76,7	83,2
6	05-07-2022 00:24:54	E75S	D	66,7	68,0	76,3
6	05-07-2022 22:15:04	E190	A	64,6	65,7	75,4
6	05-07-2022 22:16:42	C56X	A	64,4	65,3	75,2
6	05-07-2022 22:18:26	E195	A	63,8	65,1	75,9
6	05-07-2022 22:27:02	E75S	D	64,7	65,3	75,5
6	05-07-2022 22:35:15	E190	A	65,1	66,6	76,5
6	05-07-2022 22:54:28	E195	A	65,0	65,7	74,5
6	05-07-2022 23:33:38	E195	D	64,9	65,9	74,5
6	06-07-2022 22:39:12	B789	D	66,4	70,7	81,3
6	06-07-2022 22:46:10	B738	A	67,2	70,8	78,7
6	06-07-2022 22:48:10	B738	A	65,8	67,5	76,6
6	06-07-2022 23:06:27	B738	A	64,6	66,7	74,6
6	06-07-2022 23:22:24	B38M	A	64,3	65,1	75,1
6	06-07-2022 23:23:36	B738	D	63,9	64,9	73,5
6	06-07-2022 23:54:39	E75S	D	63,3	65,0	73,3
6	07-07-2022 05:44:25	A306	A	64,7	65,3	76,4
6	07-07-2022 22:05:59	B788	D	64,8	66,6	75,3
6	07-07-2022 22:09:13	E75S	A	64,1	65,0	73,1
6	07-07-2022 23:42:40	B739	D	64,4	67,1	75,2
6	07-07-2022 23:55:18	B738	A	67,5	69,4	78,0
6	08-07-2022 00:18:58	B738	D	65,2	67,8	78,0
6	09-07-2022 05:52:21	B738	D	65,2	66,0	75,6
6	09-07-2022 22:33:29	B38M	D	65,3	66,3	74,4
6	09-07-2022 22:39:16	B38M	A	65,3	66,2	76,8
6	09-07-2022 22:57:56	B738	D	70,6	76,0	80,6
6	10-07-2022 05:27:25	B38M	A	64,1	64,4	74,1
6	10-07-2022 22:53:17	E195	D	64,6	65,7	73,7
6	10-07-2022 23:03:07	B738	D	64,5	65,8	74,9
6	11-07-2022 05:31:41	B738	A	65,6	66,5	74,6
6	11-07-2022 05:36:10	A306	A	65,6	66,1	77,0
6	11-07-2022 05:41:31	B738	A	68,3	74,4	85,2
6	11-07-2022 22:01:49	B788	D	64,1	65,2	74,5
6	11-07-2022 22:04:50	A306	D	64,2	65,2	76,3
6	11-07-2022 22:06:07	A21N	D	66,2	67,9	75,2
6	11-07-2022 22:07:53	E190	A	65,7	67,5	75,7
6	11-07-2022 22:46:17	E195	A	64,7	66,4	73,7
6	11-07-2022 22:49:40	E75S	D	64,9	65,5	74,4
6	11-07-2022 22:54:31	E170	D	63,6	64,6	74,0
6	12-07-2022 05:34:46	A306	A	65,2	65,8	74,2
6	12-07-2022 22:29:34	DH8D	A	66,4	73,4	79,0
6	13-07-2022 22:17:12	B738	A	66,7	70,2	76,7
6	13-07-2022 22:33:37	B789	D	64,8	67,3	76,5
6	13-07-2022 23:44:54	B738	D	65,2	67,1	75,6
6	15-07-2022 22:03:25	A306	D	64,6	65,4	73,6
6	15-07-2022 22:47:24	B738	A	67,2	71,4	80,2
6	15-07-2022 23:03:25	A321	A	65,4	66,8	76,2
6	15-07-2022 23:33:17	E75S	D	64,8	66,9	76,3
6	15-07-2022 23:48:16	B738	D	65,5	67,3	79,5
6	16-07-2022 00:05:17	B738	D	64,4	67,1	76,7
6	16-07-2022 01:03:20	B738	D	67,0	71,0	78,4
6	16-07-2022 22:03:32	E75S	A	64,9	65,5	75,3
6	16-07-2022 22:15:15	B738	D	64,5	65,2	76,8
6	16-07-2022 22:29:14	B738	A	65,7	68,5	79,9
6	16-07-2022 22:31:19	A320	D	64,2	65,5	73,2
6	16-07-2022 22:54:27	E190	D	64,9	66,1	74,9
6	17-07-2022 23:52:58	E195	D	64,6	65,5	75,4

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
6	18-07-2022 00:06:57	B738	D	65,5	66,4	77,3
6	18-07-2022 04:49:19	B788	A	64,1	64,6	73,7
6	18-07-2022 05:53:13	B738	A	66,0	67,5	76,8
6	19-07-2022 23:04:06	E170	D	79,1	86,3	91,9
6	20-07-2022 22:02:12	E75S	A	64,5	65,0	73,5
6	20-07-2022 22:06:31	MI8	A	71,3	76,8	86,5
6	21-07-2022 05:33:42	B738	A	64,9	66,7	76,7
6	21-07-2022 22:04:12	A306	D	67,2	70,8	81,9
6	21-07-2022 22:11:14	A320	D	65,7	68,5	79,7
6	21-07-2022 22:14:05	E190	A	65,9	67,0	76,7
6	21-07-2022 22:16:54	B38M	D	64,8	66,8	73,8
6	21-07-2022 22:23:07	B738	A	65,8	67,2	77,5
6	21-07-2022 22:26:20	W3	D	70,2	74,8	85,4
6	21-07-2022 22:28:48	B738	A	65,3	68,7	81,3
6	21-07-2022 22:50:25	E75S	D	68,8	72,7	81,4
6	21-07-2022 23:12:09	E190	D	67,5	70,6	80,6
6	21-07-2022 23:16:26	E75S	D	70,5	74,8	82,8
6	21-07-2022 23:21:50	E170	D	69,7	72,8	81,8
6	21-07-2022 23:23:49	E195	D	68,0	71,3	82,0
6	21-07-2022 23:26:10	C550	D	64,4	65,5	74,8
6	21-07-2022 23:44:06	B738	D	66,9	72,9	82,2
6	21-07-2022 23:46:38	B789	D	67,4	68,7	77,8
6	22-07-2022 01:15:11	A21N	A	64,9	65,9	73,9
6	22-07-2022 05:51:12	B738	D	67,6	70,0	79,6
6	22-07-2022 22:04:03	A306	D	80,5	88,4	95,8
6	22-07-2022 22:15:45	A321	A	66,0	67,1	75,0
6	22-07-2022 23:33:24	A21N	A	67,0	68,3	77,4
6	22-07-2022 23:42:04	E195	D	73,6	79,8	87,1
6	23-07-2022 05:56:12	B738	D	64,9	66,0	73,9
6	23-07-2022 22:53:22	A320	D	64,2	64,6	74,2
6	25-07-2022 05:29:58	B738	A	70,3	74,0	81,4
6	25-07-2022 05:47:03	B738	A	65,4	66,2	76,8
6	25-07-2022 05:59:39	B789	A	73,3	79,0	85,4
6	25-07-2022 22:05:20	E75S	A	64,5	65,1	74,0
6	25-07-2022 22:15:05	B738	D	65,6	69,4	78,6
6	25-07-2022 22:17:21	B739	D	67,1	68,7	79,4
6	25-07-2022 22:48:48	E170	D	64,0	65,8	75,4
6	25-07-2022 22:54:46	E75S	D	66,2	67,7	75,7
6	25-07-2022 23:03:58	B38M	A	67,6	70,0	79,7
6	25-07-2022 23:06:37	DH8D	D	65,7	67,7	75,7
6	25-07-2022 23:14:24	B738	A	68,0	69,4	78,8
6	25-07-2022 23:17:31	E195	D	67,0	68,9	76,5
6	25-07-2022 23:20:09	B38M	D	66,2	68,1	79,0
6	25-07-2022 23:27:55	B738	D	67,8	71,5	81,6
6	25-07-2022 23:38:16	B738	D	68,8	71,9	82,8
6	26-07-2022 22:18:00	B738	A	69,6	71,1	85,0
6	26-07-2022 22:32:19	B763	D	65,7	67,1	77,2
6	26-07-2022 22:38:09	A319	A	64,0	64,4	74,0
6	26-07-2022 22:54:11	E170	D	71,9	77,3	89,7
6	26-07-2022 23:43:56	B788	D	65,1	66,6	76,6
6	27-07-2022 22:08:47	A306	D	64,3	65,9	73,3
6	27-07-2022 22:27:33	B739	A	66,8	68,9	81,6
6	27-07-2022 22:29:00	W3	A	64,9	66,8	76,7
6	28-07-2022 22:01:32	B738	A	66,0	70,5	80,6
6	28-07-2022 22:12:46	A319	A	63,9	64,4	73,9
6	28-07-2022 23:09:44	E195	D	64,7	66,3	77,5
6	28-07-2022 23:12:45	W3	A	64,0	64,2	73,0
6	28-07-2022 23:15:03	E75S	D	63,9	64,7	73,9



Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
				[dB]	[dB]	[dB]
6	28-07-2022 23:16:59	E75S	D	66,6	68,8	78,4
6	28-07-2022 23:33:45	B738	A	74,5	78,2	85,6
6	28-07-2022 23:54:37	B789	D	66,9	69,2	80,5
6	29-07-2022 00:12:00	W3	D	64,8	66,2	75,2
6	29-07-2022 02:32:35	W3	A	67,9	71,2	81,6
6	29-07-2022 22:05:16	B738	A	65,7	66,8	77,4
6	30-07-2022 22:00:49	B38M	D	64,2	65,3	74,2
6	30-07-2022 22:14:21	E190	A	65,5	66,9	77,6
6	30-07-2022 22:38:31	E195	A	65,0	66,3	76,4
6	30-07-2022 22:47:23	B738	A	65,6	67,3	78,8
6	30-07-2022 22:56:38	A321	A	64,8	65,9	76,2
6	30-07-2022 22:57:56	B738	D	64,3	64,6	73,8
6	30-07-2022 23:08:20	B738	A	65,2	66,4	75,6
6	31-07-2022 22:12:57	DH8D	A	66,0	67,8	75,0
6	31-07-2022 22:44:27	E75S	D	66,0	67,2	76,4
6	01-08-2022 05:33:57	B38M	A	65,3	65,8	75,7

## LEGENDA

- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, 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 miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	35,6	9,5	19,5
Wilgotność względna [%]	98	30	67
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011,9	995,4	1004,4

<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).

## Miesięczna róża wiatrów

