

WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 02 - 2024

koniec: 29 - 02 - 2024

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. W. K. Roentgena 5

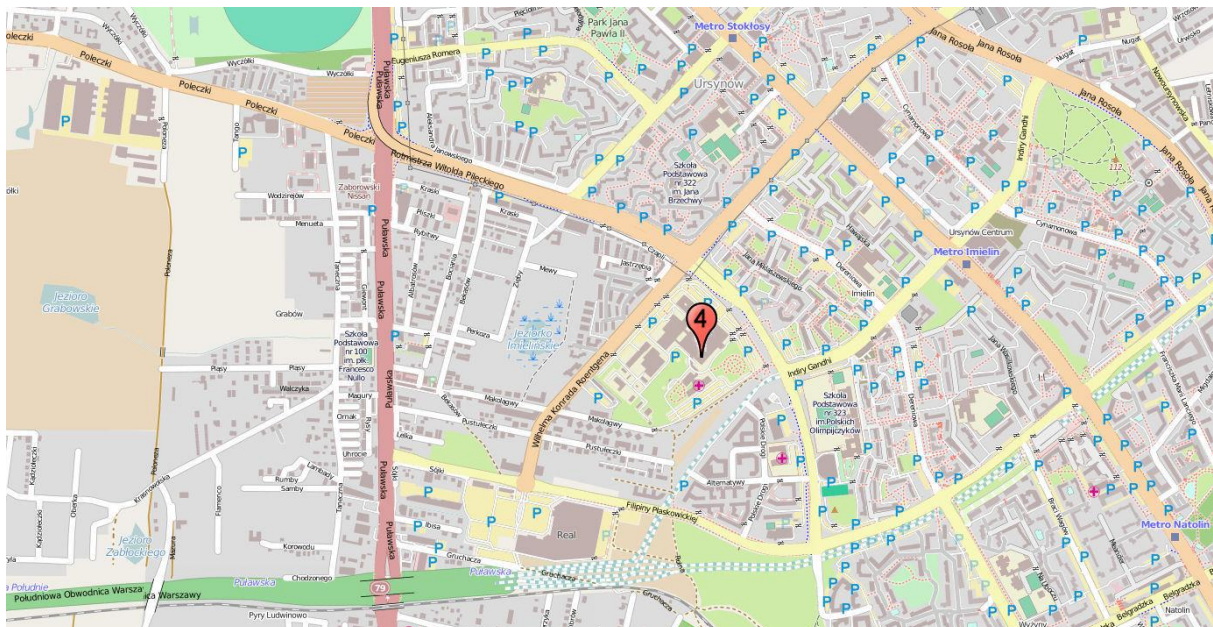
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 08' 47,2"

Długość geograficzna: E 21° 01' 59,9"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 38

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 00027591/02/2021 z dnia 21.06.2021 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/ Luty 2024 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	38,4	0,0
2	0,0	0,0
3	0,0	0,0
4	0,0	0,0
5	0,0	0,0
6	0,0	41,4
7	0,0	0,0
8	0,0	0,0
9	32,6	0,0
10	0,0	33,9
11	0,0	35,6
12	0,0	0,0
13	0,0	0,0
14	0,0	0,0
15	29,5	0,0
16	0,0	0,0
17	0,0	0,0
18	34,7	0,0
19	0,0	0,0
20	0,0	0,0
21	0,0	0,0
22	0,0	0,0
23	38,4	0,0
24	0,0	0,0
25	0,0	0,0
26	0,0	0,0
27	0,0	0,0
28	0,0	0,0
29	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 lutym 2024 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 _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
4	01-02-2024 08:51:48	BCS3	A	74,4	79,2	87,2
4	01-02-2024 08:55:28	E170	A	75,6	81,2	88,6
4	01-02-2024 08:57:42	E75S	A	71,4	79,8	89,3
4	01-02-2024 09:00:54	E190	A	76,0	81,3	89,4
4	01-02-2024 09:03:28	E75S	A	73,1	77,2	85,6
4	04-02-2024 21:08:22	HDJT	A	77,3	83,0	96,9
4	06-02-2024 17:47:13	B788	A	76,3	81,7	93,3
4	06-02-2024 18:02:13	E75S	A	77,1	82,1	96,6
4	06-02-2024 18:07:22	C25B	A	71,5	74,2	82,3
4	06-02-2024 18:09:40	A319	A	75,8	79,7	88,1
4	06-02-2024 18:12:16	A321	A	74,5	80,9	92,7
4	06-02-2024 18:16:43	E550	A	70,3	72,9	81,8
4	06-02-2024 18:59:09	E75S	A	76,9	84,0	96,4
4	06-02-2024 19:01:54	E75S	A	77,2	83,5	96,8
4	06-02-2024 19:06:19	E195	A	75,9	80,0	92,1
4	06-02-2024 19:08:14	B738	A	77,0	84,0	96,5
4	06-02-2024 19:10:11	E170	A	77,0	82,6	93,0
4	06-02-2024 19:21:07	B38M	A	71,8	76,9	84,4
4	06-02-2024 19:26:06	B38M	A	79,3	86,0	98,9
4	06-02-2024 19:30:06	E75S	A	75,1	80,1	91,2
4	06-02-2024 19:32:37	B753	A	75,4	84,8	95,0
4	06-02-2024 19:55:48	B38M	A	78,9	87,5	98,3
4	06-02-2024 20:02:12	B738	A	76,4	82,0	95,9
4	06-02-2024 20:07:45	B789	A	75,9	82,5	95,5
4	06-02-2024 20:23:34	B38M	A	76,5	81,9	96,1
4	06-02-2024 20:28:54	E75S	A	77,1	81,9	93,8
4	06-02-2024 20:34:47	E190	A	77,8	83,8	97,4
4	06-02-2024 20:39:52	E190	A	75,6	80,2	95,2
4	06-02-2024 20:52:42	E170	A	78,7	85,6	98,3
4	06-02-2024 20:57:24	E195	A	74,8	79,2	89,4
4	06-02-2024 21:13:16	E190	A	75,5	81,5	94,0
4	06-02-2024 21:26:56	E195	A	76,4	82,1	94,4
4	06-02-2024 21:29:40	E190	A	78,9	85,3	98,5
4	06-02-2024 21:32:40	E75S	A	81,7	87,8	101,3
4	06-02-2024 21:35:06	E195	A	74,0	79,9	90,2
4	06-02-2024 21:37:24	A320	A	77,1	82,6	96,7
4	06-02-2024 21:44:19	E195	A	78,9	85,7	98,4
4	06-02-2024 21:47:50	E195	A	74,8	81,5	92,2
4	06-02-2024 21:52:44	E195	A	75,8	80,0	90,1
4	06-02-2024 21:56:32	E75S	A	77,7	81,5	90,5
4	07-02-2024 06:10:55	E75S	A	78,2	85,1	99,0
4	07-02-2024 06:14:55	E170	A	78,8	85,2	99,6
4	07-02-2024 06:22:15	B38M	A	75,5	82,7	93,1
4	07-02-2024 06:25:47	E190	A	73,4	79,5	89,3
4	07-02-2024 06:29:03	E75S	A	73,7	81,3	90,5
4	07-02-2024 06:32:26	E190	A	76,1	81,9	90,2
4	07-02-2024 06:35:56	E195	A	76,5	82,9	89,9
4	07-02-2024 06:38:42	E195	A	73,6	80,3	89,6
4	07-02-2024 06:42:51	B734	A	76,8	82,7	90,4
4	07-02-2024 06:56:09	A320	A	74,0	79,6	89,6
4	07-02-2024 13:18:09	GLF5	A	75,9	81,8	95,5
4	07-02-2024 14:21:11	E195	A	74,7	81,7	92,4

4	09-02-2024 10:23:28	E195	D	66,7	68,9	78,4
4	09-02-2024 15:22:45	E195	A	67,0	68,1	77,4
4	15-02-2024 16:18:02	A319	A	67,6	68,3	77,1
4	16-02-2024 15:02:50	PA34	D	67,6	68,6	77,6
4	18-02-2024 20:52:58	E75S	D	70,8	72,8	82,3
4	23-02-2024 16:27:28	BCS3	A	74,0	77,8	86,0

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 _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
4	06-02-2024 22:00:16	BCS3	A	73,7	80,3	91,5
4	06-02-2024 22:03:16	B38M	A	77,4	83,1	95,2
4	06-02-2024 22:07:27	B38M	A	77,2	84,0	95,0
4	06-02-2024 22:10:27	E75S	A	76,8	81,7	94,3
4	06-02-2024 22:12:45	A321	A	76,9	82,7	94,6
4	06-02-2024 22:15:45	A21N	A	76,3	82,7	94,0
4	06-02-2024 22:17:45	E75S	A	77,9	83,6	95,7
4	06-02-2024 22:21:45	A21N	A	77,5	84,7	95,2
4	06-02-2024 22:24:45	E195	A	73,0	79,9	90,8
4	06-02-2024 22:27:54	E195	A	74,6	82,9	91,5
4	06-02-2024 22:29:54	A320	A	77,3	83,4	95,1
4	06-02-2024 22:32:54	A321	A	72,7	80,5	90,5
4	06-02-2024 22:35:55	A21N	A	76,1	81,4	93,9
4	06-02-2024 22:39:55	A319	A	74,2	79,2	92,0
4	06-02-2024 23:41:11	B737	A	77,1	82,9	94,9
4	06-02-2024 23:53:54	A321	A	80,4	85,1	98,2
4	06-02-2024 23:59:07	A321	A	79,0	84,2	96,8
4	07-02-2024 00:03:22	A321	A	78,4	82,9	96,1
4	07-02-2024 00:07:29	A321	A	75,8	81,2	93,6
4	07-02-2024 00:43:16	A310	A	78,3	84,1	96,0
4	07-02-2024 05:37:13	B763	A	75,9	80,8	93,5
4	07-02-2024 05:41:49	A306	A	77,0	85,6	94,8
4	07-02-2024 05:58:49	A21N	A	75,8	81,9	93,6
4	10-02-2024 23:01:44	B737	A	65,7	67,8	78,5
4	11-02-2024 23:50:55	E195	D	66,6	70,5	80,2

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 meteorologiczne¹, a także wystąpiły zakłócenia od innych źródeł hałasu.

¹ 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).

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]	16,5	-1,4	6,2
Wilgotność względna [%]	98	48	83
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1021,9	980,5	998,4

Miesięczna róża wiatrów

