

WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 02 - 2023

koniec: 28 - 02 - 2023

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

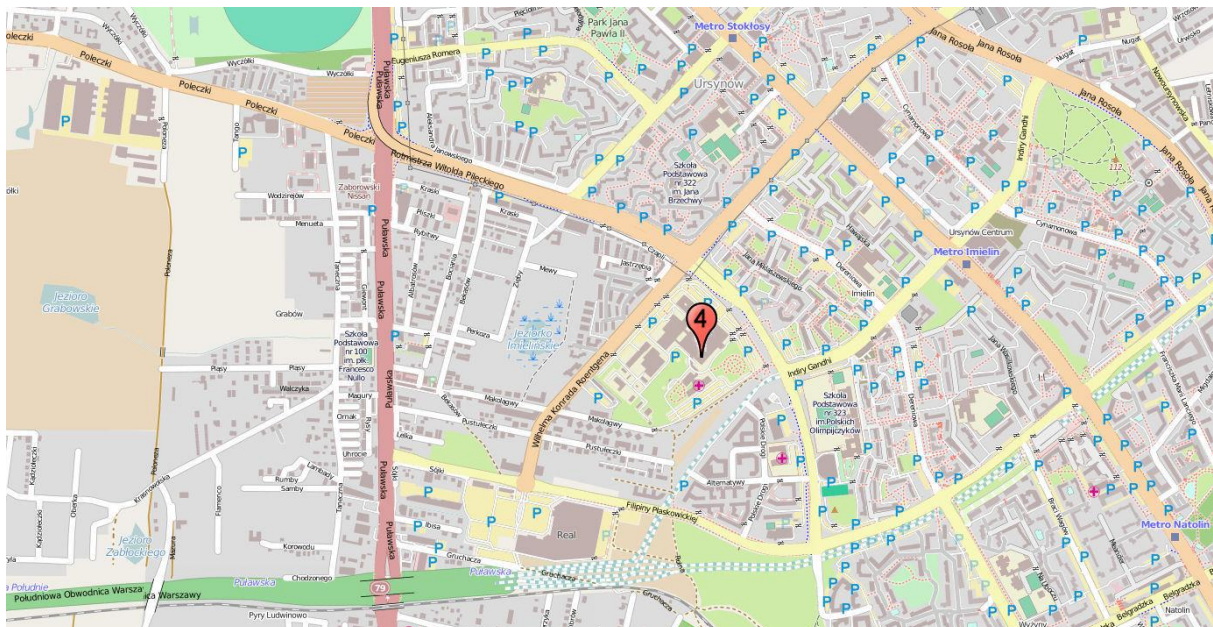
Układ współrzędnych: WGS 84

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 2023 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	0,0	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	0,0
7	0,0	0,0
8	0,0	0,0
9	30,0	0,0
10	0,0	0,0
11	0,0	0,0
12	0,0	0,0
13	0,0	0,0
14	0,0	0,0
15	0,0	0,0
16	0,0	0,0
17	0,0	0,0
18	0,0	0,0
19	0,0	0,0
20	0,0	0,0
21	0,0	0,0
22	0,0	0,0
23	0,0	0,0
24	0,0	0,0
25	0,0	0,0
26	0,0	0,0
27	0,0	0,0
28	39,1	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 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 _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
4	01-02-2023 07:16:18	B738	A	75,1	81,2	93,1
4	03-02-2023 16:12:36	E170	D	70,5	74,4	86,6
4	03-02-2023 16:14:17	CRJ9	D	69,4	71,9	83,0
4	03-02-2023 18:40:47	C17	D	79,1	83,5	94,1
4	03-02-2023 18:54:43	E75S	D	69,0	72,3	83,2
4	03-02-2023 19:02:25	E190	D	70,8	74,4	83,4
4	03-02-2023 19:07:36	E75S	D	71,5	75,0	84,9
4	03-02-2023 19:09:26	E190	D	71,2	76,0	85,2
4	09-02-2023 17:29:46	E190	D	68,0	70,4	77,6
4	18-02-2023 06:11:10	E75S	A	83,2	89,2	104,0
4	18-02-2023 08:25:29	E170	A	79,9	85,3	98,4
4	18-02-2023 09:30:08	B38M	A	75,2	80,6	91,0
4	18-02-2023 09:47:29	E195	A	78,3	84,0	98,7
4	18-02-2023 12:41:04	E195	A	71,8	76,0	87,5
4	18-02-2023 14:27:41	B789	A	78,5	83,2	94,7
4	20-02-2023 15:33:41	E170	A	74,6	83,0	93,4
4	20-02-2023 20:24:22	B738	A	80,2	85,9	97,3
4	28-02-2023 12:01:09	A321	A	73,1	76,8	86,7

**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	17-02-2023 22:11:49	BCS3	A	76,7	81,2	94,5
4	17-02-2023 23:01:52	E75S	D	77,9	84,6	95,5
4	18-02-2023 01:57:15	A321	A	79,4	84,7	97,2
4	18-02-2023 05:54:02	B738	A	77,0	82,9	94,7
4	20-02-2023 22:09:23	BCS3	A	76,5	81,6	94,3
4	20-02-2023 22:17:22	E195	A	75,9	83,0	93,7
4	20-02-2023 22:35:16	E195	A	77,3	82,6	95,1
4	20-02-2023 23:10:42	B752	A	73,9	78,7	91,7
4	20-02-2023 23:47:02	CN35	A	69,4	72,3	82,0

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]	9,9	-8,7	1,4
Wilgotność względna [%]	99	46	81
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1033,0	978,5	1008,6

Miesięczna róża wiatrów

