

WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 12 - 2023

koniec: 31 - 12 - 2023

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

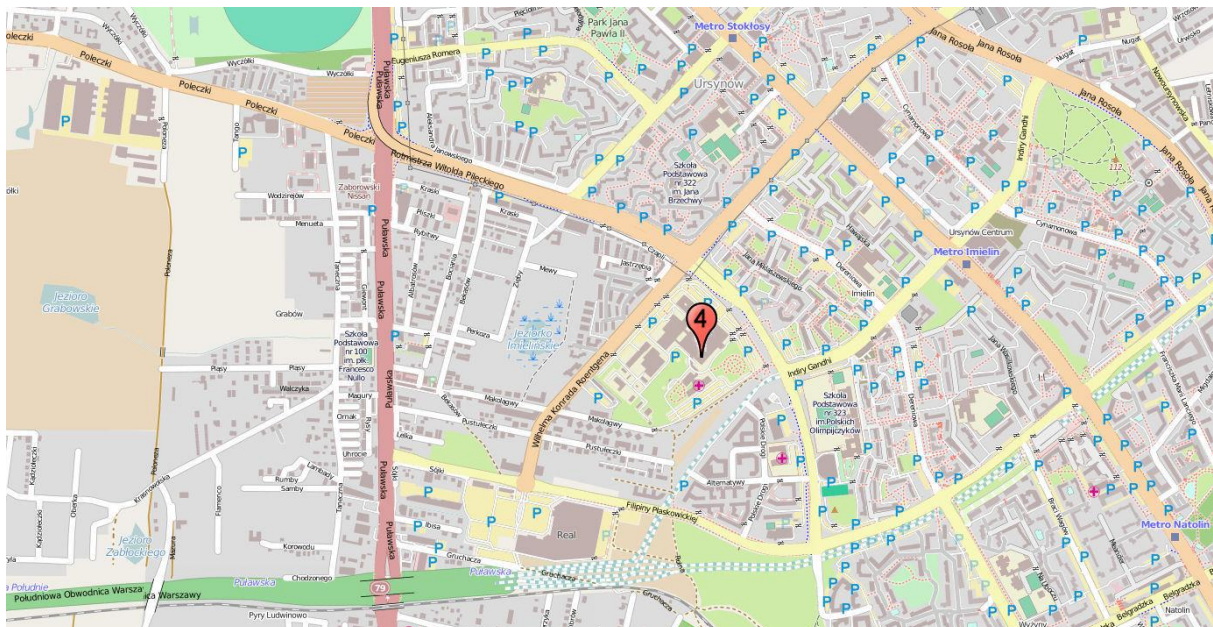
Układ współrzędnych: WGS 84

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/ Grudzień 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	34,2
7	0,0	0,0
8	0,0	0,0
9	0,0	0,0
10	0,0	0,0
11	30,1	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	0,0	0,0
29	0,0	0,0
30	0,0	0,0
31	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 grudniu 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	11-12-2023 18:36:34	A21N	A	67,7	68,7	77,7
4	18-12-2023 11:13:50	M600	A	71,1	75,1	83,4
4	18-12-2023 11:16:32	M600	A	67,7	69,9	80,5
4	18-12-2023 11:16:56	M600	A	70,1	73,3	81,6
4	18-12-2023 11:17:48	M600	A	68,5	70,2	77,5
4	21-12-2023 18:50:11	A320	A	75,3	81,4	94,8
4	21-12-2023 19:01:54	E190	A	76,9	83,1	96,5
4	21-12-2023 19:04:54	A320	A	75,1	81,2	92,3
4	21-12-2023 19:06:06	E195	A	76,3	83,3	95,8
4	21-12-2023 19:10:36	A320	A	75,6	82,2	95,1
4	21-12-2023 19:12:20	E195	A	75,2	80,4	94,7
4	21-12-2023 19:15:20	B38M	A	75,1	81,5	94,7
4	21-12-2023 19:18:39	E75S	A	73,4	79,5	92,2
4	21-12-2023 19:21:54	E170	A	74,9	81,0	93,0
4	21-12-2023 19:26:04	E75S	A	76,9	82,1	96,4
4	21-12-2023 19:29:04	B738	A	74,7	83,5	94,2
4	21-12-2023 19:32:04	E195	A	74,8	81,4	91,9
4	21-12-2023 19:38:52	E75S	A	75,9	80,4	95,4
4	21-12-2023 19:42:15	E190	A	76,7	82,3	92,3
4	22-12-2023 06:36:23	B38M	A	76,4	82,7	97,2
4	22-12-2023 13:29:40	E195	A	74,2	82,7	93,1
4	22-12-2023 13:33:51	LJ75	A	74,9	81,3	95,7
4	22-12-2023 13:40:14	E195	A	74,5	84,0	95,3
4	22-12-2023 13:45:31	E190	A	75,2	82,3	93,9
4	22-12-2023 16:27:32	CL35	A	78,0	83,4	94,0
4	22-12-2023 18:52:50	CRJ9	A	72,4	75,4	82,4
4	23-12-2023 14:49:47	E75S	A	74,1	79,3	87,9
4	23-12-2023 14:55:09	A319	A	73,5	80,4	89,9
4	23-12-2023 15:00:07	E75S	A	75,5	80,6	89,0
4	26-12-2023 12:09:25	CL35	A	72,8	77,3	88,2
4	26-12-2023 18:05:25	A21N	A	71,5	76,2	84,3
4	30-12-2023 07:57:40	E75S	A	69,0	72,0	81,3

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	06-12-2023 23:18:43	E195	D	65,6	68,4	78,8
4	22-12-2023 00:15:51	B738	A	77,9	85,3	95,7
4	22-12-2023 23:30:34	A321	A	75,5	82,4	91,9
4	22-12-2023 23:43:39	E195	A	77,4	82,7	95,1
4	23-12-2023 01:37:34	A321	A	76,2	82,2	94,0

LEGENDA

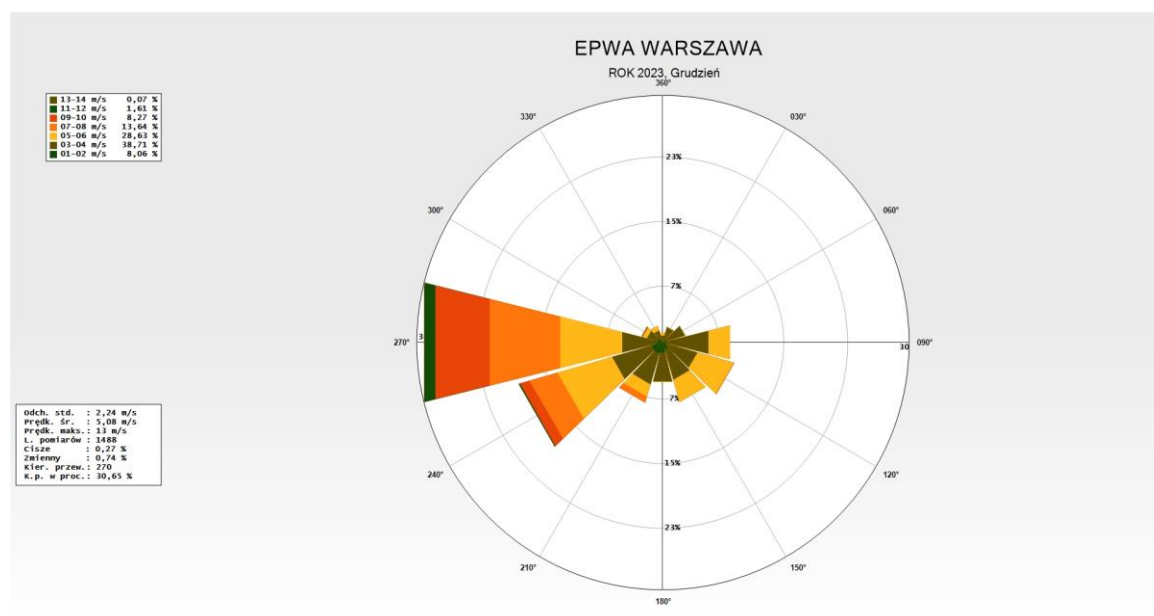
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim oznaczono zdarzenia akustyczne, które miały miejsce w czasie, gdy nie były spełnione warunki meteorologiczne¹, a także wystąpiły zakłócenia od innych źródeł hałasu.

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]	10,3	-8,7	2,1
Wilgotność względna [%]	100	61	89
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1020,3	963,8	997,6

Miesięczna róża wiatrów



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).