

WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 03 - 2023

koniec: 31 - 03 - 2023

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

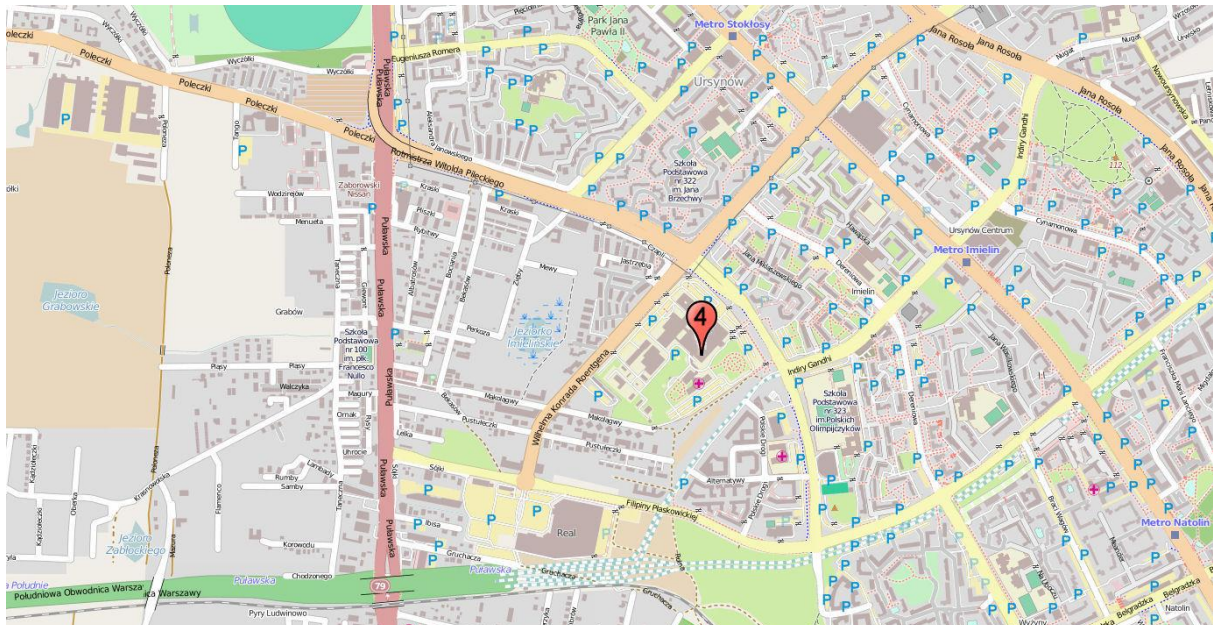
Układ współrzędnych: WGS 84

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/ Marzec 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	0,0	0,0
10	0,0	0,0
11	0,0	0,0
12	0,0	0,0
13	56,2	57,5
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	39,3	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	40,7	28,7

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 marcu 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	12-03-2023 13:29:14	C700	A	71,2	76,2	88,4
4	13-03-2023 18:15:44	E75S	A	73,2	80,6	90,8
4	13-03-2023 18:22:44	B738	A	68,3	70,6	79,4
4	13-03-2023 18:27:26	E170	A	74,9	79,8	87,7
4	13-03-2023 18:31:05	E195	A	75,4	80,0	88,7
4	13-03-2023 18:34:30	E170	A	72,5	79,7	89,9
4	13-03-2023 18:38:10	B738	A	74,8	79,8	88,9
4	13-03-2023 18:40:51	E190	A	72,1	78,7	88,9
4	13-03-2023 18:42:54	E190	A	75,5	80,0	88,1
4	13-03-2023 18:46:27	B38M	A	73,7	81,1	90,4
4	13-03-2023 18:49:49	E170	A	74,4	78,1	86,9
4	13-03-2023 18:50:59	E195	A	72,5	81,1	90,9
4	13-03-2023 18:57:01	E75S	A	72,7	78,7	87,7
4	13-03-2023 19:00:05	E195	A	74,3	79,4	88,2
4	13-03-2023 19:03:16	E195	A	71,6	74,6	87,7
4	13-03-2023 19:05:37	E170	A	73,9	78,6	86,9
4	13-03-2023 19:08:10	E75S	A	73,9	78,8	87,6
4	13-03-2023 19:13:54	E195	A	68,7	76,0	80,4
4	13-03-2023 19:34:12	E170	A	71,5	77,6	87,9
4	13-03-2023 19:37:21	E190	A	74,2	80,7	89,0
4	13-03-2023 19:49:10	B788	A	72,9	79,8	90,1
4	13-03-2023 20:08:44	B738	A	75,7	82,6	91,7
4	13-03-2023 20:33:25	B38M	A	74,3	80,8	89,9
4	13-03-2023 20:35:25	B38M	A	74,4	79,4	87,9
4	13-03-2023 20:48:02	E195	A	75,2	79,6	87,5
4	13-03-2023 20:53:34	E195	A	75,4	81,0	88,8
4	13-03-2023 20:56:37	E75S	A	74,0	78,3	87,1
4	13-03-2023 21:07:33	E190	A	75,4	80,2	87,7
4	13-03-2023 21:17:19	E75S	A	74,8	79,0	87,1
4	13-03-2023 21:19:38	E75S	A	73,9	77,9	86,6
4	13-03-2023 21:22:12	E195	A	75,3	79,6	87,6
4	13-03-2023 21:25:35	E75S	A	73,5	79,9	88,4
4	13-03-2023 21:30:29	B38M	A	75,7	80,0	87,7
4	13-03-2023 21:38:33	B738	A	71,9	78,3	88,0
4	13-03-2023 21:42:16	A20N	A	75,0	79,4	87,3
4	13-03-2023 21:46:13	C295	A	72,8	75,4	84,0
4	13-03-2023 21:50:08	E75S	A	74,1	76,9	85,5
4	13-03-2023 21:53:03	E75S	A	74,5	79,4	87,3
4	13-03-2023 21:55:15	BCS3	A	74,2	77,4	86,2
4	13-03-2023 21:57:36	E195	A	76,4	81,7	88,7
4	19-03-2023 11:42:25	A320	A	71,6	75,5	82,8
4	19-03-2023 13:00:59	A21N	A	73,5	75,8	84,7
4	31-03-2023 17:41:09	E190	A	72,1	80,4	90,1

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	13-03-2023 22:00:00	E170	A	70,8	79,2	88,6
4	13-03-2023 22:02:09	E190	A	73,5	78,5	87,1
4	13-03-2023 22:05:03	E190	A	71,7	79,6	87,6

4	13-03-2023 22:07:24	E75S	A	72,2	78,6	87,2
4	13-03-2023 22:09:32	B38M	A	70,9	78,6	88,1
4	13-03-2023 22:19:09	A21N	A	71,5	79,2	89,1
4	13-03-2023 22:21:09	B38M	A	71,1	77,9	88,9
4	13-03-2023 22:23:52	A319	A	72,6	79,3	90,3
4	13-03-2023 22:26:11	E195	A	67,9	72,0	85,7
4	13-03-2023 22:28:43	E190	A	71,2	80,4	89,0
4	13-03-2023 22:34:07	A21N	A	66,7	70,3	80,9
4	13-03-2023 22:36:19	E195	A	70,3	74,0	85,6
4	13-03-2023 22:41:54	A320	A	73,1	81,2	89,0
4	13-03-2023 23:07:01	A321	A	75,1	81,3	89,1
4	13-03-2023 23:09:38	A21N	A	71,3	79,6	89,1
4	13-03-2023 23:11:38	A321	A	72,0	79,2	89,8
4	13-03-2023 23:21:11	A321	A	72,6	78,1	89,5
4	13-03-2023 23:23:48	B38M	A	72,9	81,2	90,7
4	13-03-2023 23:28:42	A21N	A	71,4	79,3	89,2
4	13-03-2023 23:40:17	A21N	A	71,4	75,7	86,8
4	13-03-2023 23:55:05	A321	A	73,5	78,8	90,6
4	14-03-2023 00:43:32	B738	A	72,1	79,2	89,8
4	17-03-2023 23:02:53	E195	D	66,2	68,8	78,5
4	31-03-2023 23:06:25	A321	A	63,7	65,2	73,3

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]	20,0	-9,0	4,5
Wilgotność względna [%]	99	24	75
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1017,1	974,3	996,8

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).

Miesięczna róża wiatrów

