

WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 12 - 2022

koniec: 31 - 12 - 2022

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

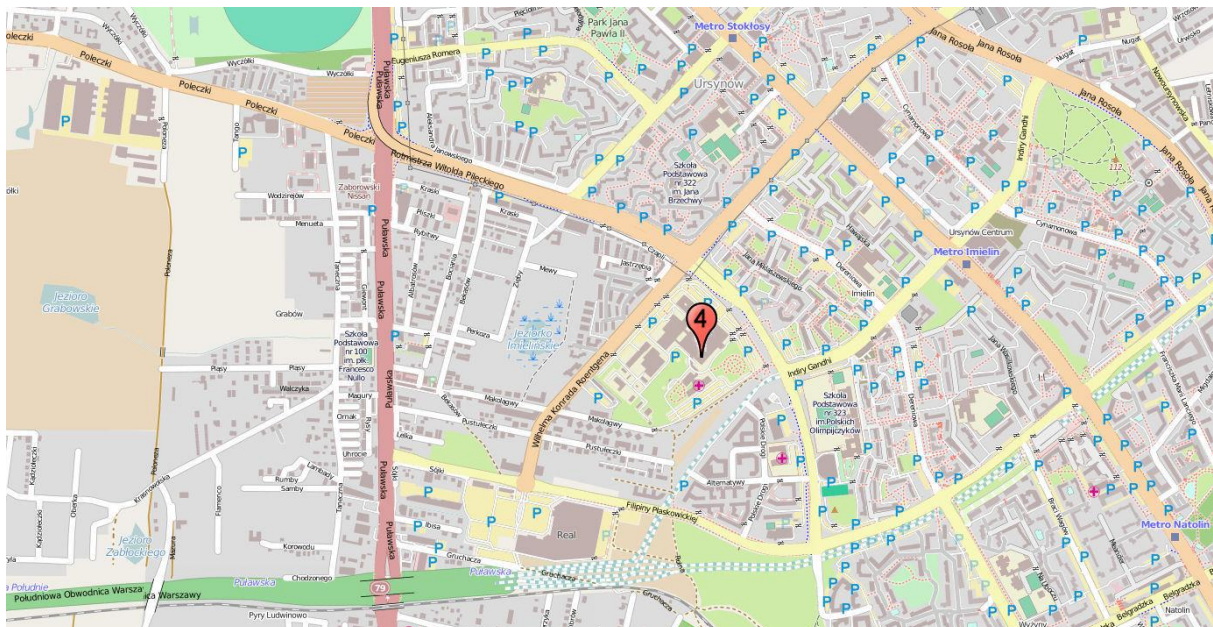
Układ współrzędnych: WGS 84

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 2022 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	0,0	0,0
2	33,0	33,7
3	0,0	0,0
4	0,0	0,0
5	0,0	0,0
6	33,7	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	37,8	0,0
13	0,0	0,0
14	0,0	49,1
15	0,0	0,0
16	52,3	0,0
17	48,7	0,0
18	0,0	0,0
19	0,0	0,0
20	39,3	0,0
21	0,0	0,0
22	0,0	0,0
23	0,0	0,0
24	37,6	0,0
25	0,0	0,0
26	37,1	0,0
27	0,0	0,0
28	0,0	0,0
29	0,0	0,0
30	0,0	0,0
31	39,3	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 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 _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
4	02-12-2022 19:27:33	E190	A	69,4	70,6	80,6
4	06-12-2022 18:59:06	A320	A	72,3	74,9	81,3
4	12-12-2022 20:39:03	E195	A	74,3	79,7	88,1
4	16-12-2022 09:51:34	B738	D	72,6	76,2	87,5
4	16-12-2022 09:57:49	E190	D	69,6	72,9	84,4
4	16-12-2022 10:00:16	E75S	D	71,9	75,2	84,7
4	16-12-2022 11:38:18	B38M	D	71,7	75,6	84,7
4	16-12-2022 11:43:23	E195	D	71,5	74,8	85,1
4	16-12-2022 11:46:56	E195	D	69,2	73	83,1
4	16-12-2022 12:12:22	DH8D	D	68	70,8	77,6
4	16-12-2022 13:26:05	A321	D	70,7	73,3	85,6
4	16-12-2022 13:29:10	E190	D	71,7	76,2	85,2
4	16-12-2022 13:35:34	A321	D	70,4	73,9	87,1
4	16-12-2022 13:38:56	E75S	D	69,5	71,4	82,3
4	16-12-2022 13:53:55	E195	D	70,7	75,8	85,2
4	16-12-2022 14:14:15	A319	D	68,7	71,3	81,2
4	16-12-2022 14:19:24	B77W	D	73,1	77	88,3
4	16-12-2022 14:22:55	E195	D	71,4	75	83,7
4	16-12-2022 14:24:46	E190	D	69,7	73,1	85,5
4	16-12-2022 14:29:29	A21N	D	67,9	70,7	81
4	16-12-2022 14:33:08	E75S	D	68,4	71,5	83,4
4	16-12-2022 14:40:12	B738	D	70,4	73,4	84,3
4	16-12-2022 14:43:19	E195	D	70,2	74,6	86,9
4	16-12-2022 14:46:32	E550	D	68,2	69,6	79
4	16-12-2022 14:52:33	B738	D	72,1	75,2	85,3
4	16-12-2022 15:02:29	E170	D	69,7	73,4	83,3
4	16-12-2022 15:11:06	A321	D	70,2	74,8	86,2
4	16-12-2022 15:14:45	A319	D	70,4	75,7	85,3
4	16-12-2022 15:20:38	E75S	D	70,1	73,4	84,1
4	16-12-2022 15:27:04	E195	D	71,9	74,8	83,4
4	16-12-2022 15:45:04	E195	D	70,6	72,3	81,7
4	16-12-2022 15:53:19	A21N	D	70	72,1	82,1
4	16-12-2022 16:02:14	E190	D	70,9	74,3	83,5
4	16-12-2022 16:10:17	E190	D	70,3	74,1	83,5
4	16-12-2022 16:23:46	E195	D	69,6	72,6	82,6
4	16-12-2022 16:26:21	E75S	D	69,3	71,2	82,5
4	16-12-2022 16:33:45	A321	D	69,1	72,1	81,4
4	16-12-2022 16:36:54	E195	D	68,9	70,8	80,4
4	16-12-2022 16:39:34	B38M	D	70,1	72	81,2
4	16-12-2022 16:42:33	E75S	D	72,5	76,8	84,8
4	17-12-2022 13:42:49	E170	A	72,5	76,3	84,8
4	17-12-2022 13:46:26	A319	A	74,4	78,3	86,2
4	17-12-2022 13:49:23	A21N	A	73,3	76,3	84,7
4	17-12-2022 13:52:11	B789	A	76	80,1	89
4	17-12-2022 13:55:10	E190	A	74,6	77,9	85,7
4	17-12-2022 13:59:36	DH8D	A	72,5	75,4	83,3
4	17-12-2022 14:02:40	E195	A	73,9	77,4	85,4
4	17-12-2022 14:05:49	A21N	A	72	75,9	84,7
4	17-12-2022 14:08:45	B38M	A	74,2	78,1	86,5
4	17-12-2022 14:11:37	E75S	A	72,9	76,7	85
4	17-12-2022 14:15:08	B738	A	74,3	78	86,4
4	20-12-2022 08:35:26	E195	A	69,6	72	82,2
4	24-12-2022 12:43:23	A321	D	67,6	68,8	78
4	24-12-2022 15:49:13	E170	D	72,6	75,5	84,3

4	26-12-2022 11:29:02	B738	A	72,7	76,5	84,7
4	31-12-2022 11:44:54	E195	A	75,9	79,4	89,1

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	02-12-2022 23:41:36	E195	D	66,3	68,4	78,3
4	03-12-2022 23:13:15	E75S	D	63,0	64,5	74,8
4	14-12-2022 22:20:45	B738	D	70,8	74,9	87,5
4	14-12-2022 23:43:03	E195	D	69,3	74,8	84,8
4	14-12-2022 23:48:03	E75S	D	70,2	74,0	84,4
4	14-12-2022 23:51:24	B38M	D	69,6	72,7	83,2
4	15-12-2022 00:02:54	E195	D	70,6	75,0	85,2
4	15-12-2022 00:04:53	E190	D	69,7	75,0	85,5
4	15-12-2022 00:09:27	E190	D	71,5	76,0	85,9

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 ustalane	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	14,2	-14,3	0,6
Wilgotność względna [%]	99	61	88
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1027,4	986,8	1003,1

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

