

WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 „Onkologia”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 09 - 2021

koniec: 30 - 09 - 2021

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

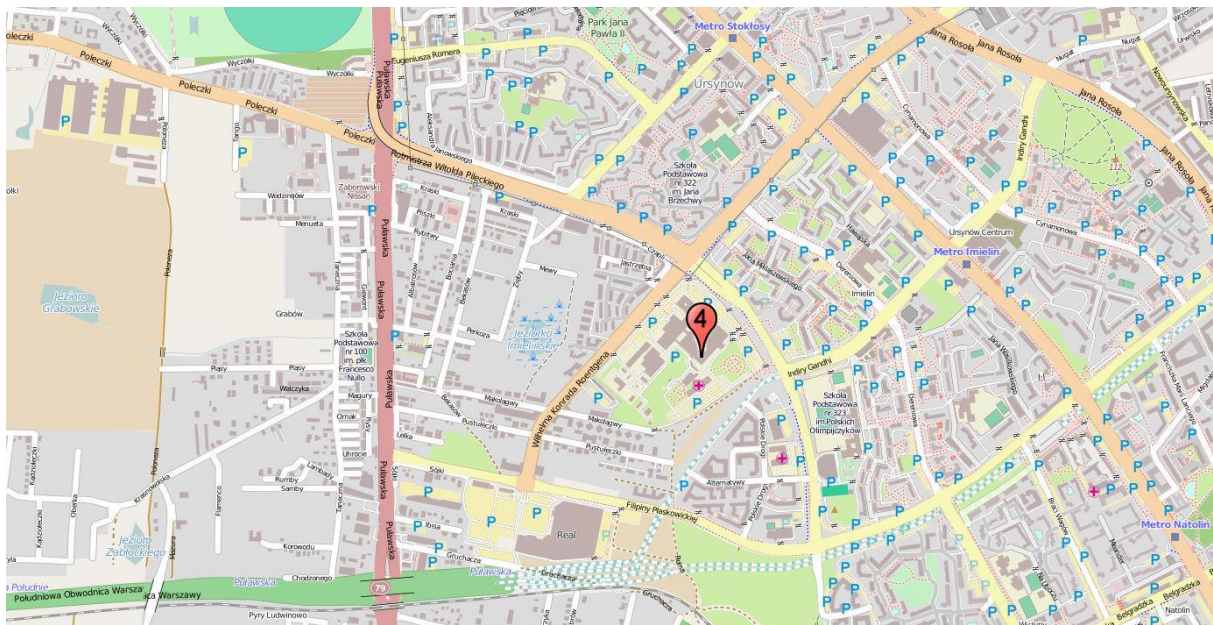
Układ współrzędnych: WGS 84

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/ Wrzesień 2021 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	34,6	0,0
7	0,0	0,0
8	0,0	0,0
9	29,2	0,0
10	43,0	0,0
11	0,0	0,0
12	0,0	0,0
13	0,0	0,0
14	50,9	51,0
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	45,4	0,0
24	42,7	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

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 we wrześniu 2021 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	03-09-2021 15:59:19	A320	A	71,2	73,0	83,0
4	06-09-2021 14:36:13	E35L	A	71,1	72,8	80,6
4	06-09-2021 19:26:41	A321	D	67,2	67,6	77,2
4	09-09-2021 14:16:04	LJ75	D	66,8	67,9	76,8
4	10-09-2021 13:57:38	B738	A	76,1	80,2	89,1
4	10-09-2021 18:13:01	B738	A	73,1	75,2	85,2
4	14-09-2021 20:56:28	E75S	A	73,8	76,7	84,2
4	14-09-2021 21:08:26	B738	A	76,3	81,1	89,1
4	14-09-2021 21:16:55	E195	A	74,8	78,8	86,6
4	14-09-2021 21:20:17	A321	A	76,1	80,4	87,9
4	14-09-2021 21:24:31	B38M	A	74,0	77,4	85,5
4	14-09-2021 21:27:30	E195	A	74,8	79,0	86,5
4	14-09-2021 21:30:10	E170	A	73,5	76,8	84,7
4	14-09-2021 21:40:06	B738	A	76,9	81,8	89,4
4	14-09-2021 21:42:45	E190	A	74,5	78,0	85,6
4	14-09-2021 21:45:17	E190	A	74,6	78,1	85,7
4	14-09-2021 21:48:22	B738	A	74,7	79,0	86,8
4	14-09-2021 21:52:59	B737	A	74,9	78,7	86,9
4	14-09-2021 21:58:48	E195	A	75,5	79,3	86,9
4	15-09-2021 06:05:54	B38M	D	72,8	74,9	85,1
4	15-09-2021 06:10:10	B738	D	75,5	79,3	89,3
4	15-09-2021 06:12:58	B738	D	75,2	78,5	88,0
4	15-09-2021 06:15:22	A319	D	71,4	73,1	83,2
4	15-09-2021 06:20:34	A321	D	72,9	75,3	87,1
4	23-09-2021 19:32:03	E75S	A	74,0	79,0	87,0
4	23-09-2021 19:35:33	E195	A	75,7	80,7	89,3
4	23-09-2021 19:41:07	E170	A	73,2	79,6	89,0
4	23-09-2021 19:43:29	E190	A	75,4	81,7	89,2
4	24-09-2021 14:32:41	B738	A	77,5	82,8	98,3
4	24-09-2021 14:38:20	E75S	A	69,9	72,2	81,0
4	24-09-2021 16:05:28	C56X	A	74,1	77,8	85,9

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	14-09-2021 22:23:37	B738	A	74,8	80,7	88,8
4	14-09-2021 22:30:33	B738	A	74,3	79,3	87,3
4	14-09-2021 22:33:48	A321	A	73,0	77,7	86,2
4	14-09-2021 22:36:55	A21N	A	72,8	77,8	86,0
4	14-09-2021 23:02:54	A321	A	73,5	78,7	86,8
4	14-09-2021 23:21:15	A321	A	72,2	77,1	85,5
4	14-09-2021 23:23:49	A21N	A	73,0	78,0	86,3

LEGENDA

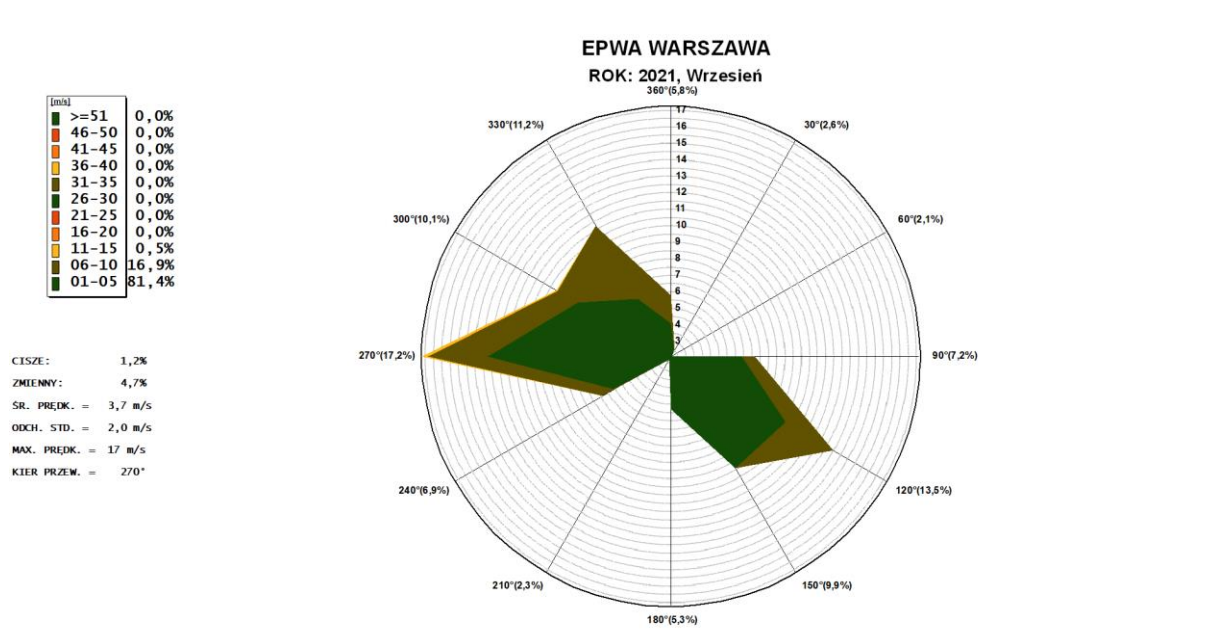
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim 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 [oC]	26,1	4,4	13,8
Wilgotność względna [%]	99	37	78
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1016,0	987,2	1005,9

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).