

WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 01 - 2021

koniec: 31 - 01 - 2021

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

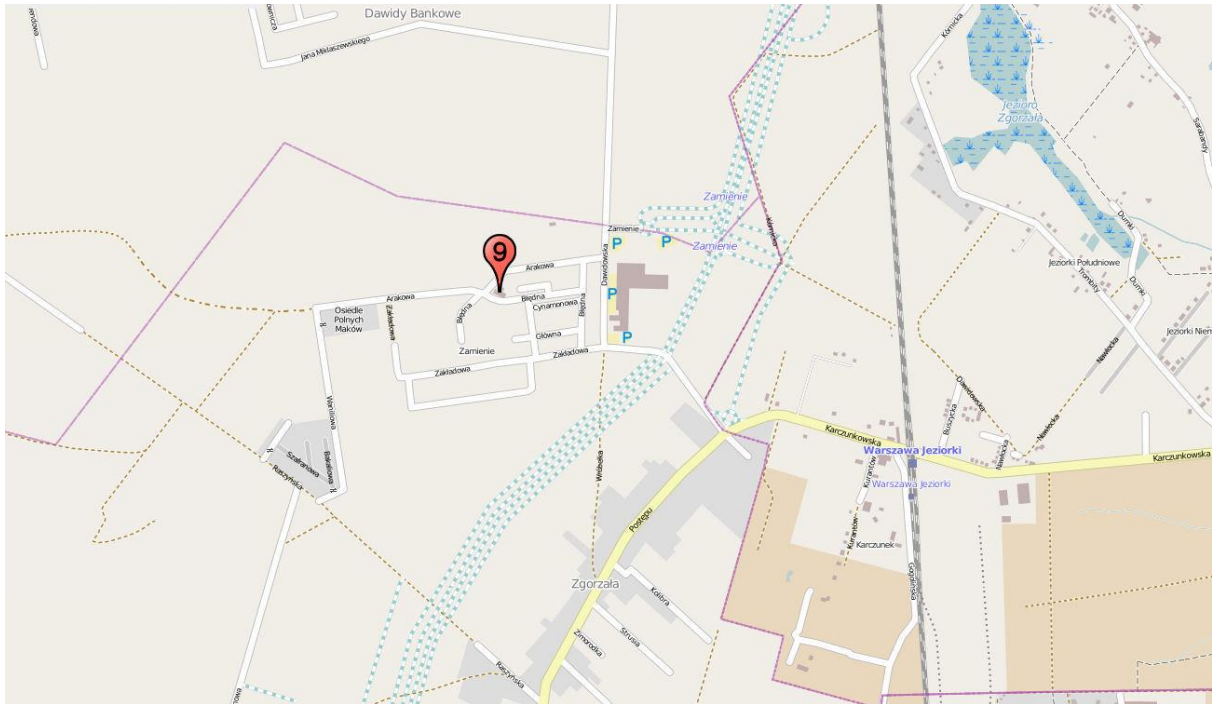
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 06' 53,6"

Długość geograficzna: E 20° 58' 27,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 12

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 poziomy dźwięku (producent; nr typu): Lochard, EMU-2

Mikrofon/sonda mikrofonowa (producent; nr typu): Lochard, 41DM-2

Świadectwo uwiarygodnienia nr 1281.3-M24-4180-298/15 z dnia 14.10.2015 r. wydane przez Prezesa Głównego Urzędu Miar

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/ Styczeń 2021 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	36,1	0,0
2	36,1	31,6
3	0,0	0,0
4	0,0	0,0
5	33,7	32,8
6	39,4	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	26,4	36,9
13	25,7	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	29,2	34,8
20	33,6	32,8
21	29,3	0,0
22	36,4	31,6
23	35,5	0,0
24	0,0	35,8
25	0,0	0,0
26	0,0	0,0
27	0,0	0,0
28	29,3	0,0
29	0,0	0,0
30	0,0	0,0
31	31,5	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 styczniu 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]
9	01-01-2021 17:24:56	E170	D	71,1	73,8	82,6
9	01-01-2021 17:37:00	A21N	D	69,0	71,4	79,5
9	01-01-2021 18:06:51	DH8D	D	63,9	69,0	75,0
9	02-01-2021 12:33:12	A320	D	68,1	69,1	78,5
9	02-01-2021 17:23:16	A319	D	69,2	72,0	82,8
9	02-01-2021 19:00:42	B738	D	64,2	66,5	75,0
9	05-01-2021 21:12:06	B763	D	66,1	71,2	81,2
9	05-01-2021 21:40:53	B734	D	64,3	68,3	73,4
9	06-01-2021 07:06:15	A319	D	68,9	70,7	78,9
9	06-01-2021 09:53:29	E75S	D	71,1	76,6	83,7
9	06-01-2021 17:38:53	E75S	D	68,8	70,3	78,8
9	06-01-2021 18:01:51	A319	D	63,9	65,0	76,9
9	12-01-2021 21:28:00	AT75	D	62,9	64,1	74,0
9	13-01-2021 20:01:17	AT75	A	61,8	65,2	73,3
9	16-01-2021 16:14:50	C295	A	67,3	70,7	79,9
9	16-01-2021 18:51:34	DH8D	A	64,4	66,1	73,9
9	16-01-2021 18:55:33	E170	A	67,2	72,2	81,6
9	16-01-2021 20:05:31	E75S	A	63,4	65,7	72,4
9	19-01-2021 21:35:15	B763	D	63,8	66,2	76,8
9	20-01-2021 17:46:01	E75S	D	67,3	68,7	79,1
9	21-01-2021 18:15:59	DH8D	D	63,6	67,1	78,6
9	22-01-2021 19:10:14	A332	D	63,5	66,6	77,7
9	22-01-2021 21:16:31	B762	D	64,1	66,3	77,1
9	22-01-2021 21:46:20	B734	D	65,1	68,5	78,7
9	22-01-2021 21:59:03	B752	D	66,2	72,0	80,9
9	23-01-2021 16:10:29	A319	D	70,9	72,4	82,4
9	23-01-2021 19:10:02	B738	D	65,0	69,3	80,7
9	23-01-2021 19:51:47	B738	D	63,3	65,7	72,4
9	26-01-2021 07:07:07	E190	A	69,8	71,6	80,6
9	26-01-2021 11:57:08	B789	A	67,0	68,9	78,5
9	26-01-2021 12:06:51	PC12	A	66,9	70,5	75,9
9	28-01-2021 16:40:28	DH8D	D	67,3	69,0	76,3
9	31-01-2021 20:42:49	P180	D	66,1	69,0	79,1

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]
9	02-01-2021 23:41:45	B738	D	61,6	63,7	75,0
9	05-01-2021 22:00:57	B752	D	60,6	63,9	71,1
9	12-01-2021 22:18:05	B734	D	63,0	67,5	76,5
9	12-01-2021 22:29:51	B752	D	62,4	66,2	73,2
9	19-01-2021 22:31:15	B734	D	62,0	67,9	81,5
9	20-01-2021 22:35:09	B752	D	60,3	63,6	73,3
9	22-01-2021 22:04:28	B738	D	59,9	61,7	70,7
9	24-01-2021 23:27:02	E190	D	60,3	62,7	71,4
9	24-01-2021 23:28:42	E170	D	59,3	60,9	70,1
9	26-01-2021 05:47:15	B763	A	65,8	69,9	75,4
9	29-01-2021 05:55:28	B763	A	63,7	66,6	72,7

LEGENDA

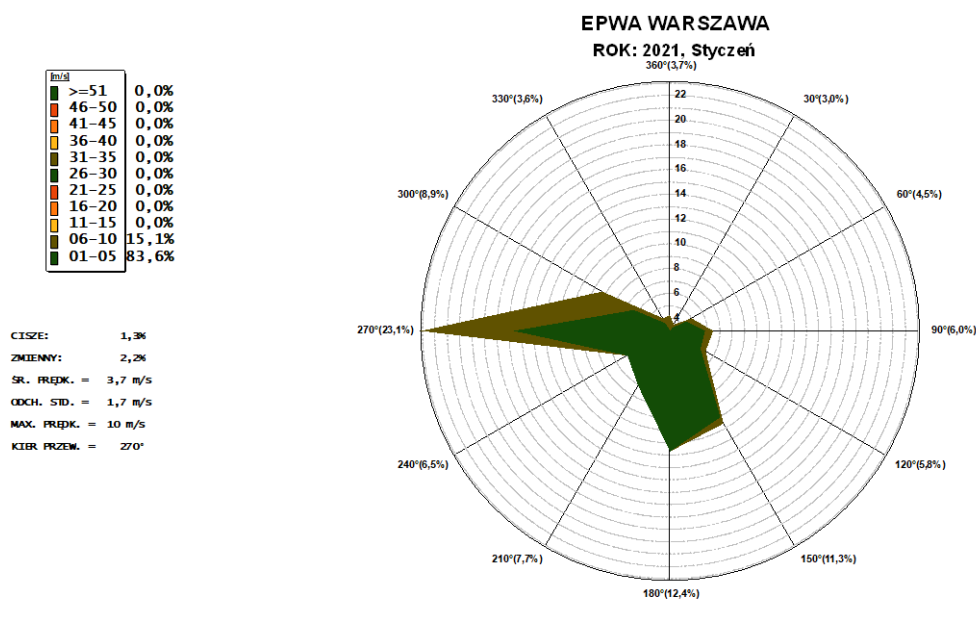
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim 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]	8,5	-20,6	-1,4
Wilgotność względna [%]	99	60	89
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1010,5	981,2	996,9

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).