

WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA LOTNISKA CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 04 - 2021

koniec: 30 - 04 - 2021

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

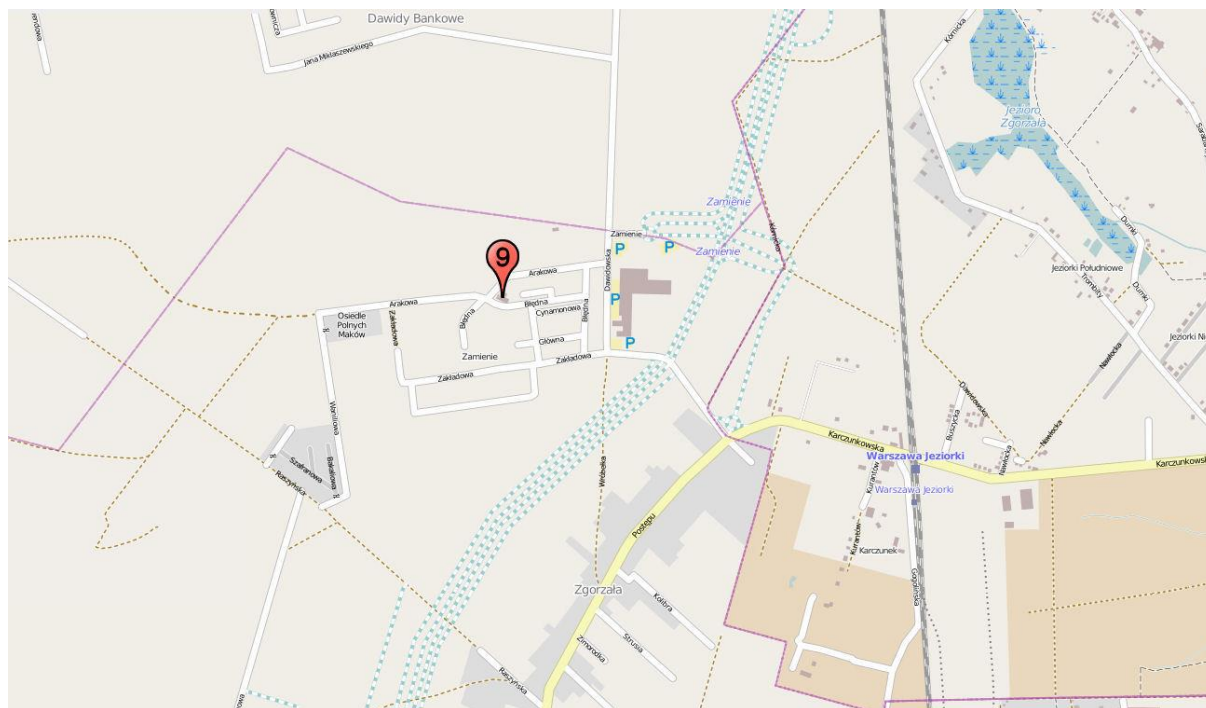
Układ współrzędnych: WGS 84

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 uwierzytelnienia 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 & Kjaer; 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/ Kwiecień 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	31,6	28,0
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	29,1	30,0
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	33,3	0,0
18	0,0	0,0
19	30,1	0,0
20	37,1	32,1
21	0,0	0,0
22	0,0	0,0
23	0,0	0,0
24	0,0	0,0
25	31,6	0,0
26	0,0	0,0
27	25,7	0,0
28	30,1	0,0
29	0,0	26,9
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 w kwietniu 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	02-04-2021 18:43:04	AT75	A	69,7	72,8	83,5
9	05-04-2021 18:01:30	A320	A	64,3	67,8	78,3
9	05-04-2021 18:43:09	E75S	A	73,7	80,1	91,2
9	05-04-2021 18:45:28	B738	A	62,0	64,0	71,5
9	05-04-2021 18:50:19	E190	A	66,6	72,1	79,2
9	05-04-2021 20:42:23	E190	A	68,2	73,3	79,0
9	09-04-2021 13:30:20	LJ45	D	71,6	74,6	81,6
9	11-04-2021 13:01:04	B738	D	70,7	72,0	79,7
9	11-04-2021 16:20:55	DH8D	D	70,3	72,8	79,9
9	11-04-2021 16:23:36	C25A	D	67,1	70,9	79,4
9	11-04-2021 16:55:04	DH8D	D	69,8	73,6	80,9
9	11-04-2021 18:25:33	HDJT	D	63,4	66,7	72,9
9	17-04-2021 15:34:20	FA10	D	68,3	70,7	80,9
9	19-04-2021 21:18:16	B763	D	62,7	63,5	72,2
9	20-04-2021 08:29:39	L410	A	72,2	76,2	84,7
9	22-04-2021 11:22:10	E295	A	68,2	70,0	77,2
9	22-04-2021 15:28:32	B738	A	66,7	68,5	75,7
9	22-04-2021 16:36:50	P180	A	67,2	71,5	79,8
9	22-04-2021 17:05:21	PC12	A	68,9	70,7	78,4
9	22-04-2021 20:25:53	B734	A	64,4	67,7	76,4
9	23-04-2021 13:45:32	E290	A	70,5	73,1	80,9
9	25-04-2021 20:40:08	E75S	A	67,4	71,0	79,2
9	27-04-2021 20:34:49	B38M	A	61,5	67,6	73,3
9	28-04-2021 21:16:45	B763	D	66,0	68,8	80,1

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	01-04-2021 23:23:41	A21N	A	65,7	68,8	74,7
9	05-04-2021 22:24:47	E170	A	60,3	62,7	72,6
9	11-04-2021 22:47:00	E170	D	59,2	61,5	69,6
9	11-04-2021 22:50:04	E75S	D	59,9	61,6	71,6
9	21-04-2021 05:57:25	B738	D	62,6	65,6	76,7
9	29-04-2021 23:02:17	E170	D	62,8	64,5	72,8

LEGENDA

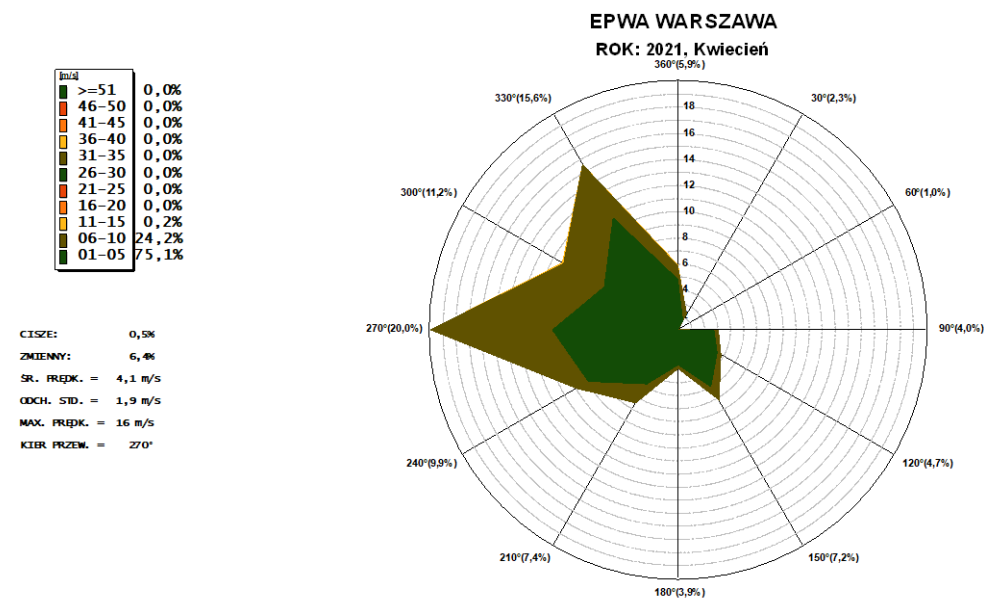
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim 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]	21,1	-1,9	7,1
Wilgotność względna [%]	100	24	68
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1012,0	981,6	1002,2

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).