# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

# DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 1 "Załuski"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 04 - 2019 koniec: 30 - 04 - 2019

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Działkowa

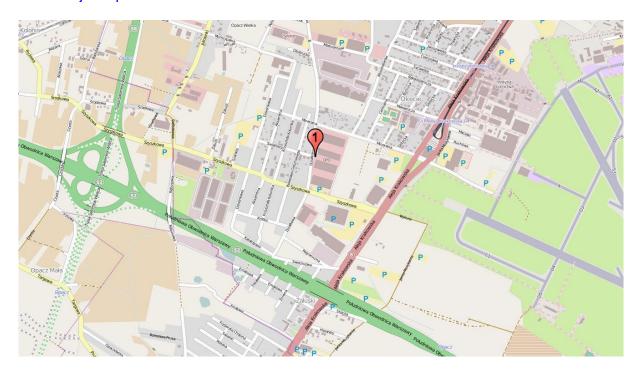
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 10' 31,7"

Długość geograficzna: E 20° 55' 57,2

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]:5

# 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 droga, linią kolejową, linia 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 1280.5-M24-4180-297/15 z dnia 16.09.2015 r. wydane przez Prezesa Głównego Urzędu Miar

Wzorzec akustyczny (producent; nr typu): Brüel & Kjær; 4228

Zestawienie zdarzeń akustycznych spowodowanych przelotami statków powietrznych w porze dnia ( przedział czasu pomiędzy godz. 06.00 – 22.00 )

Data i godz. Zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	LAmax	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
01.04.2019 11:06:53	MI8	D	72,8	75,2	85,4
02.04.2019 21:45:26	W3	Α	74,3	77,0	87,3
10.04.2019 14:19:43		Т	72,3	74,6	81,8
16.04.2019 17:10:56	MI8	D	72,2	74,6	85,4
24.04.2019 11:55:41	PZ3T	Α	71,3	73,2	81,7

Zestawienie zdarzeń akustycznych spowodowanych przelotami statków powietrznych w porze nocy ( przedział czasu pomiędzy godz. 22.00 – 06.00 )

Data i godz. Zdarzenia	Samolot	Operacja*	LAeq	L <sub>Amax</sub>	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
03.04.2019 22:20:57	MI8	Α	66,5	69,0	80,3
04.04.2019 22:39:20	MI8	Α	74,4	79,7	88,3

### **LEGENDA**

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start
- L<sub>Aeq</sub> równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L<sub>Amax</sub> maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- LAE ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim oznaczono zdarzenia akustyczne, które miały miejsce w czasie gdy nie były spełnione warunki meteorologiczne<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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).

# Równoważny poziom dźwięku w porze dnia i w porze nocy w odniesieniu do jednej doby, wg wskaźników L<sub>AeqD</sub> i L<sub>AeqN</sub> powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych

Dzień miesiąca/ Kwiecień 2019r.	Równoważny poziom dźwięku			
	Pora dnia	Pora nocy		
	L <sub>AeqD</sub> w dB	$L_{AeqN}$ w dB		
1	37,8	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	34,2	0,0		
11	0,0	0,0		
12	0,0	0,0		
13	0,0	0,0		
14	0,0	0,0		
15	0,0	0,0		
16	37,8	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	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		

## Warunki meteorologiczne dla lotniska:

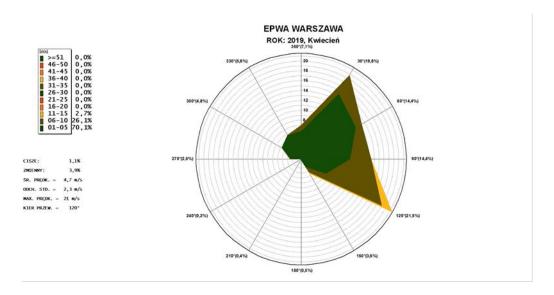
Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m.

Wielkości ustalane	Wartości maksymalne w danym miesiącu	Wartości minimalne w danym miesiącu	Wartości średnie miesięczne
Prędkość i kierunek wiatru* [m/s /º]			
Temperatura [°C]	28,0	-1,3	10,6
Wilgotność względna [%]	97	21	53
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1020,2	994,1	1005,9

stan pogody w okresie wykonywania pomiaru:	
inne spostrzeżenia	

<sup>\*</sup>Dla pomiarów okresowych

W tabelach zawierających zestawienia zdarzeń akustycznych zarejestrowanych w punktach pomiarowych, zaznaczono kolorem niebieskim okresy, w których nie były spełnione 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 w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem),a także wystąpiły zakłócenia od innych źródeł hałasu.



Od 1 kwietnia 2019 r. do 30.04.2019 r. wyłączona była z użytkowania droga startowa nr 1 ze względu na realizację prac remontowych.