# WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

## DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 4 "Onkologia"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 08 - 2018 koniec: 31 – 08 - 2018

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

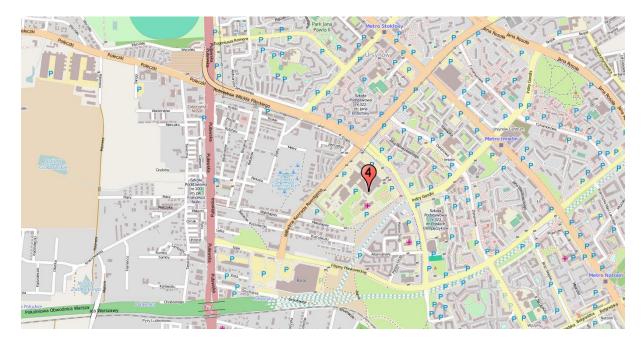
Układ współrzędnych: WGS 84

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 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 1280.3-M24-4180-298/15 z dnia 17.11.2015 r. wydane przez Prezesa Głównego Urzedu 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	L <sub>Amax</sub>	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
03-08-2018 10:47:03	L410	Α	69,7	72,7	79,7
08-08-2018 14:21:08	B38M	Α	69,0	71,0	80,4
09-08-2018 08:37:31	B350	D	68,3	70,8	80,6
19-08-2018 14:52:18	E75S	А	72,5	74,8	83,7
22-08-2018 19:24:23	E190	D	67,5	68,6	77,0
24-08-2018 11:48:51	A321	А	73	75,1	86,8
24-08-2018 12:35:02	B738	А	68,6	71,0	79,4
24-08-2018 13:52:18	A320	D	69,5	71,5	84,0

## **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>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).

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	LAmax	LAE
			[dB]	[dB]	[dB]
08-08-2018 23:29:54	A320	Α	65,8	68,0	79,2
29-08-2018 23:19:47	E195	D	67,5	70,0	81,3

## **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>2</sup>

<sup>2</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/	Równoważny poziom dźwięku			
sierpień 2018r.	Pora dnia	Pora nocy		
	L <sub>AeqD</sub> w dB	L <sub>AeqN</sub> w dB		
1	0,0	0,0		
2	0,0	0,0		
3	32,1	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	34,6		
9	0,0	0,0		
10	0,0	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	0,0	0,0		
17	0,0	0,0		
18	0,0	0,0		
19	36,1	0,0		
20	0,0	0,0		
21	0,0	0,0		
22	29,4	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	36,7		
30	0,0	0,0		
31	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]	32,4	7,7	21,1
Wilgotność względna [%]	99	30	68
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011,2	994,0	1004,5

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.

