

## 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 - 05 - 2018

koniec: 31 - 05 - 2018

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

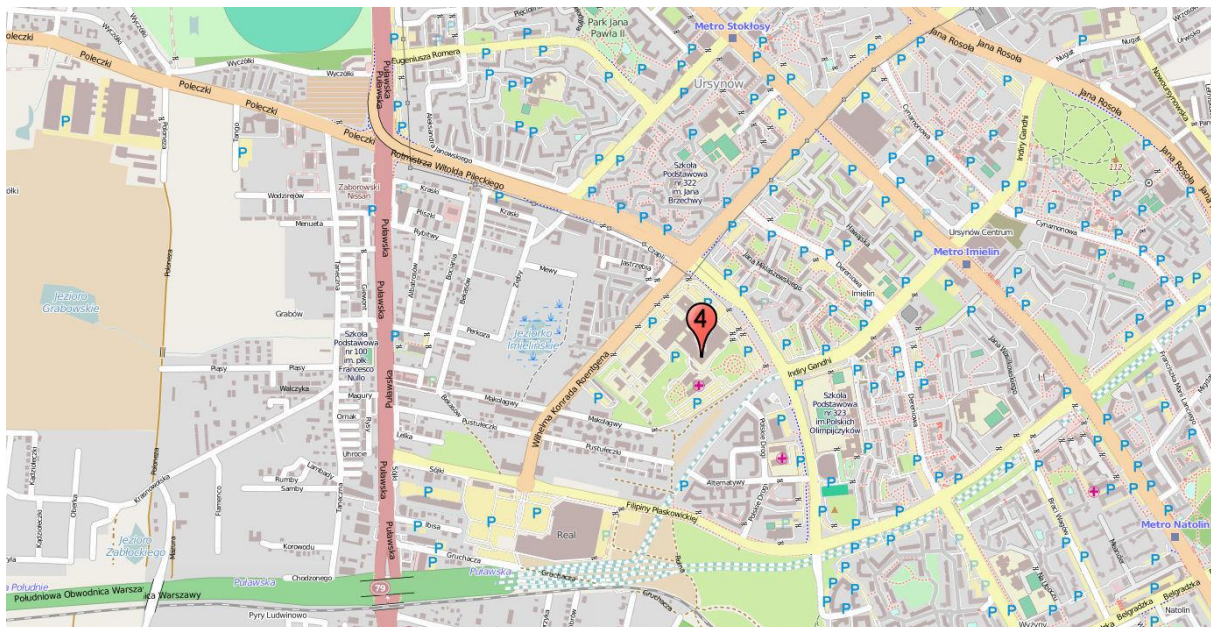
Układ współrzędnych: WGS 84

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 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 1280.3-M24-4180-298/15 z dnia 17.11.2015 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*	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>AE</sub>
			[dB]	[dB]	[dB]
02-05-2018 13:44:52	E75S	D	68,2	69,9	80,5
02-05-2018 17:03:14	E195	D	68,0	69,6	77,6
08-05-2018 11:09:54	E170	D	67,1	71,0	80,1
08-05-2018 11:18:03	CRJ9	D	69,1	70,0	78,1
08-05-2018 11:18:21	CRJ9	D	67,6	68,7	77,6
13-05-2018 21:11:36	E75S	D	68,7	71	81,7
14-05-2018 12:41:20	B738	A	69,3	72,2	84,7
14-05-2018 18:09:56	E75S	D	70,9	75,5	86,1
15-05-2018 18:42:33	E195	A	68,5	70,1	78,5
15-05-2018 20:18:47	E75S	D	71,8	75,4	86,2
23-05-2018 09:19:10	CRJX	A	74,8	78,2	86,2
23-05-2018 09:21:37	CRJ9	A	72,9	76,6	84,7
23-05-2018 09:23:37	C25A	A	70,3	73,6	81,5
23-05-2018 09:25:58	A319	A	75,2	81,6	89,3
23-05-2018 09:28:06	E195	A	74,5	79,6	87,5
23-05-2018 09:38:30	DH8D	A	69,7	73,6	83,4
25-05-2018 18:07:05	E195	D	67,7	68,6	77,2
26-05-2018 09:21:06	B734	A	68,0	68,9	78,4
26-05-2018 09:26:03	A321	A	70,8	73,1	83,3
26-05-2018 09:35:17	B734	A	69,6	71,1	80,4
26-05-2018 20:02:04	A321	D	72,6	76,4	85,3
26-05-2018 20:22:31	SU95	D	72,2	75,5	85,4
26-05-2018 20:25:37	CRJ9	D	68,5	70,0	77,5
30-05-2018 19:37:47	CRJ9	A	70,1	71,6	79,7

## 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
- L<sub>AE</sub> – 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*	L <sub>Aeq</sub> [dB]	L <sub>Amax</sub> [dB]	L <sub>AE</sub> [dB]
08-05-2018 22:58:28	E75S	D	67,5	71,9	82,8
08-05-2018 23:35:49	E75S	D	63,3	63,9	73,3
10-05-2018 22:55:25	P180	D	66,3	68,8	79,9
10-05-2018 23:09:53	E75S	D	65,5	67,4	80,1
10-05-2018 23:21:29	E195	D	66,3	68,0	79,1
11-05-2018 01:40:54	B350	A	63,4	64,9	73,4
20-05-2018 22:41:06	E195	D	63,7	64,9	73,7
21-05-2018 23:19:48	E75S	D	69,9	73,8	85,5

## 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
- L<sub>AE</sub> – 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  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$   
powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków  
powietrznych

Dzień miesiąca/ maj 2018r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia $L_{AeqD}$ w dB	Pora nocy $L_{AeqN}$ w dB
1	0,0	0,0
2	36,4	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	32,9	41,4
9	0,0	0,0
10	0,0	41,1
11	0,0	0,0
12	0,0	0,0
13	35,4	0,0
14	35,4	0,0
15	36,7	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	32,7
21	0,0	38,4
22	0,0	0,0
23	46,3	0,0
24	0,0	0,0
25	29,7	0,0
26	42,9	0,0
27	0,0	0,0
28	0,0	0,0
29	0,0	0,0
30	32,1	0,0
31	0,0	0,0

## Warunki meteorologiczne dla lotniska:

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

Wielkości ustalone	Wartości maksymalne w danym miesiącu	Wartości minimalne w danym miesiącu	Wartości średnie miesięczne
Prędkość i kierunek wiatru* [m/s /°]			
Temperatura [°C]	30,9	6,0	18,3
Wilgotność względna [%]	98	23	59
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1014,1	991,4	1005,3

stan pogody w okresie wykonywania pomiaru:	
inne spostrzeżenia	

\*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.

