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 - 03 - 2018 koniec: 31 - 03- 2018

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

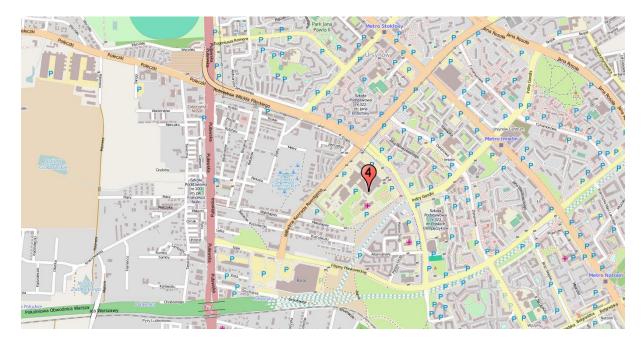
Układ współrzędnych: WGS 84

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* | L _{Aeq} | L _{Amax} | Lae |
|--|--------------|-----------|------------------|-------------------|--------------|
| | | opo.aoja | | | |
| 04.02.0040.07.50.20 | DUOD | ^ | [dB] | [dB] | [dB] |
| 01-03-2018 07:59:36 | DH8D | Α . | 73,4 | 76,7 | 83,8 |
| 01-03-2018 08:02:48 | DH8D | A | 71,4 | 73,4 | 81,4 |
| 01-03-2018 08:08:43 | A320 | A | 75,4 | 79,7 | 86,8 |
| 01-03-2018 08:19:49 | AT45 | A | 72,4 | 74,7 | 82,4 |
| 01-03-2018 08:22:32 02-03-2018 16:56:06 | CRJ9 C130 | A D | 74,9 74,4 | 78,2 78,6 | 85,7 86,9 |
| 03-03-2018 06:06:33 | A320 | A | 73,0 | 75,3 | 83,8 |
| 03-03-2018 06:13:45 | E170 | A | 74,7 | 78,2 | 85,5 |
| 03-03-2018 06:15:52 | E170 | A | 72,9 | 75,7 | 83,4 |
| 03-03-2018 06:18:52 | B738 | Α | 75,3 | 79,4 | 87,1 |
| 03-03-2018 06:20:52 | E170 | Α | 73,1 | 75,7 | 83,9 |
| 03-03-2018 06:23:52 | B734 | Α | 78,3 | 82,9 | 90,1 |
| 03-03-2018 06:25:55 | DH8D | Α | 70,7 | 72,7 | 81,1 |
| 03-03-2018 07:43:17 | GLF5 | Α | 70,8 | 72,0 | 79,8 |
| 03-03-2018 07:57:28 | DH8D | Α | 74,0 | 77,4 | 84,8 |
| 03-03-2018 10:03:34 | E170 | А | 73,0 | 76,7 | 84,1 |
| 03-03-2018 10:07:23 | E170 | Α | 74,3 | 78,2 | 85,5 |
| 03-03-2018 10:10:55 | DH8D | Α | 72,0 | 74,2 | 82,0 |
| 03-03-2018 10:15:54 | B738 | Α | 75,9 | 80,2 | 87,6 |
| 03-03-2018 10:18:35 | E195 | A | 75,3 | 79,7 | 87,0 |
| 05-03-2018 15:09:06 | E170 | A | 69,2 | 71,2 | 79,6 |
| 05-03-2018 15:15:41 | B733 | D | 69,5 | 72,4 | 83,3 |
| 07-03-2018 10:55:17 11-03-2018 16:49:07 | E170 E170 | D D | 66,7 | 67,6 70,2 | 76,7 79,2 |
| 12-03-2018 14:22:14 | PC12 | D | 67,8 70,1 | 70,2 | 81,5 |
| 16-03-2018 10:23:13 | SF34 | D | 71,8 | 76,5 | 91,7 |
| 16-03-2018 16:54:20 | CRJ9 | D | 70,4 | 73,8 | 89,0 |
| 16-03-2018 19:12:04 | CRJ9 | A | 71,8 | 74,1 | 80,9 |
| 17-03-2018 08:14:35 | CRJ9 | А | 72,4 | 76,3 | 85,0 |
| 17-03-2018 08:17:59 | B738 | А | 71,0 | 73,1 | 81,8 |
| 17-03-2018 13:27:36 | A332 | Α | 71,8 | 75,8 | 87,5 |
| 17-03-2018 15:20:37 | B735 | D | 69,4 | 71,7 | 80,6 |
| 18-03-2018 16:42:19 | E170 | D | 68,6 | 70,4 | 81,7 |
| 20-03-2018 09:44:14 | CRJ9 | Α | 67,5 | 70,2 | 80,9 |
| 21-03-2018 11:46:35 | E170 | D | 68,1 | 68,9 | 78,5 |
| 28-03-2018 07:24:05 | E75S | D | 69,3 | 71,4 | 83,9 |
| 29-03-2018 08:13:37 | DH8D | D | 68,1 | 70,6 | 79,6 |
| 29-03-2018 08:23:12 | E75S | D | 70,0 | 72,9 | 84,0 |
| 29-03-2018 08:24:40 | DH8D | D | 67,1 | 68,8 | 78,9 |
| 29-03-2018 08:31:48 | E75S | D | 72,2 | 75,9 | 86,9 |
| 29-03-2018 09:55:36 29-03-2018 10:27:38 | E75S B738 | D D | 71,2 71,8 | 74,6 75.5 | 85,4 87,5 |
| 31-03-2018 08:20:25 | E75S | D | 68,8 | 75,5 69,9 | 80,6 |
| 31-03-2010 00:20:23 | E133 | ט | 00,0 | 09,9 | 0,00 |

LEGENDA

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start
- 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

_

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).

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 _{Amax} | Lae |
|------------------------|---------|-----------|------|-------------------|------|
| | | | [dB] | [dB] | [dB] |
| 06-03-2018 22:48:45 | E170 | D | 64,7 | 67,3 | 77,7 |
| 17-03-2018 22:52:02 | E170 | D | 64,2 | 65,6 | 77,4 |

LEGENDA

- Samolot typ statku powietrznego
- Operacja: A lądowanie, D start
- 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 meteorologiczne²

² 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/ | Równoważny poziom dźwięku | | | |
|-----------------|---------------------------|-----------------|--|--|
| marzec 2018r. | Pora dnia | Pora nocy | | |
| | L _{AeqD} w dB | L_{AeqN} w dB | | |
| 1 | 43,5 | 0,0 | | |
| 2 | 0,0 | 0,0 | | |
| 3 | 49,5 | 0,0 | | |
| 4 | 0,0 | 0,0 | | |
| 5 | 0,0 | 0,0 | | |
| 6 | 0,0 | 33,4 | | |
| 7 | 30,4 | 0,0 | | |
| 8 | 0,0 | 0,0 | | |
| 9 | 0,0 | 0,0 | | |
| 10 | 0,0 | 0,0 | | |
| 11 | 30,4 | 0,0 | | |
| 12 | 33,9 | 0,0 | | |
| 13 | 0,0 | 0,0 | | |
| 14 | 0,0 | 0,0 | | |
| 15 | 0,0 | 0,0 | | |
| 16 | 33,3 | 0,0 | | |
| 17 | 42,0 | 33,4 | | |
| 18 | 30,4 | 0,0 | | |
| 19 | 0,0 | 0,0 | | |
| 20 | 33,3 | 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 | 35,0 | 0,0 | | |
| 29 | 0,0 | 0,0 | | |
| 30 | 0,0 | 0,0 | | |
| 31 | 35,0 | 0,0 | | |

Warunki meteorologiczne dla lotniska:

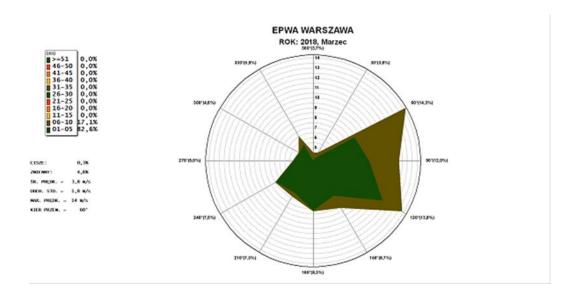
Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m.

| Wielkości ustalane | Wartości maksymalne w danym miesiącu | Wartości minimalne w danym miesiącu | Wartości średnie miesięczne |
|--------------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Prędkość i kierunek wiatru* [m/s /º] | | | |
| Temperatura [°C] | 15,4 | -15,2 | 0,9 |
| Wilgotność względna [%] | 97 | 19 | 69 |
| Ciśnienie atmosferyczne [hPa] | 1012,9 | 981,6 | 996,3 |

| 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.



W dniu 25.03.2018r. w godz. 02.00-03.00 brak danych z uwagi na zmianę czasu.