WYNIKI CIĄGŁYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 7 "Kossutha"

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-01-2021 koniec: 31-01-2021

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 14' 15,7"

Długość geograficzna: E 20° 54' 30,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 37

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 1281.1-M24-4180-297/15 z dnia 04.08.2016 r. wydane przez Prezesa Głównego

Urzędu Miar

Wzorzec akustyczny (producent; nr typu): Brüel & Kjær; 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/	Równoważny poziom dźwięku				
Styczeń 2021 r.	Pora dnia	Pora nocy			
	L _{AeqD} w dB	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	0,0	0,0			
6	0,0	0,0			
7	36,3	0,0			
8	39,1	35,2			
9	35,0	38,2			
10	37,4	0,0			
11	35,2	0,0			
12	0,0	0,0			
13	32,2	35,1			
14	32,0	0,0			
15	34,8	0,0			
16	35,1	40,0			
17	32,2	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	38,6	0,0			
24	0,0	0,0			
25	0,0	0,0			
26	0,0	0,0			
27	39,1	0,0			
28	32,2	0,0			
29	38,1	0,0			
30	37,6	38,1			
31	35,1	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 styczniu 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)

pomiarowego	Dala Luuuz, zualzeilla	Samolot	Operacja*	LAeq	L _{Amax}	LAE
	Data i godz. zdarzenia	Samoot	Орогаоја	[dB]	[dB]	[dB]
7	07-01-2021 06:13:53	B738	D	69,5	70,9	80,0
7	07-01-2021 15:02:24	B733	D	68,5	69,8	78,0
7	07-01-2021 21:43:58	B734	D	66,5	69,1	78,0
7	08-01-2021 08:21:45	B738	D	68,6	70,2	80,4
7	08-01-2021 13:28:44	B77W	D	71,3	73,1	82,8
7	08-01-2021 17:05:56	B788	D	68,9	69,4	79,3
7	08-01-2021 17:47:16	B788	D	68,2	69,0	78,2
7	09-01-2021 19:29:31	B738	D	67,2	68,8	77,6
7	09-01-2021 21:43:09	B738	D	66,6	67,5	76,6
7	10-01-2021 17:14:49	E190	D	70,6	72,3	81,0
7	10-01-2021 17:53:59	B788	D	68,4	69,0	78,4
7	10-01-2021 18:45:39	A21N	D	66,6	67,9	77,7
7	11-01-2021 21:22:30	A21N	D	68,2	72,4	81,2
7	11-01-2021 21:32:47	B734	D	68,4	70,7	81,2
7	13-01-2021 11:31:14	DH8D	D	70,8	73,4	79,9
7	13-01-2021 18:10:59	B789	D	69,2	71,0	83,0
7	14-01-2021 08:37:01	B738	D	68,7	69,8	80,2
7	15-01-2021 17:44:49	B789	D	69,6	70,7	78,6
7	15-01-2021 19:29:07	A332	D	66,9	68,4	79,0
7	16-01-2021 07:49:04	B738	D	68,9	70,0	80,0
7	16-01-2021 15:15:06	E170	D	70,7	74,4	79,7
7	16-01-2021 17:16:40	B789	D	73,5	81,2	87,2
7	17-01-2021 12:46:53	B772	D	68,2	68,9	77,2
7	17-01-2021 18:10:57	B789	D	67,5	68,4	77,9
7	23-01-2021 19:00:30	B789	Α	71,9	76,3	86,2
7	27-01-2021 10:23:13	B788	D	68,5	70,3	80,3
7	27-01-2021 13:11:54	B77W	D	68,7	71,1	79,5
7	27-01-2021 15:11:52	B789	D	70,5	72,1	81,3
7	27-01-2021 16:15:48	B788	D	67,8	68,5	77,3
7	28-01-2021 07:56:14	B789	D	69,6	70,7	79,1
7	29-01-2021 06:16:00	B738	D	70,3	72,0	82,6
7	29-01-2021 15:44:29	B788	D	68,4	68,9	79,2
7	29-01-2021 17:18:00	B789	D	69,2	70,1	79,6
7	29-01-2021 18:25:30	B788	D	67,6	68,9	79,1
7	30-01-2021 09:13:15	B789	D	69,9	71,7	82,3
7	30-01-2021 09:37:01	B788	D	70,1	72,3	80,9
7	30-01-2021 10:30:55	B788	D	70,9	72,3	82,7
7	30-01-2021 15:49:46	E190	D	68,0	68,8	77,0
7	31-01-2021 17:44:40	B789	D	69,4	70,5	78,9
7	31-01-2021 18:15:57	B788	D	66,0	67,6	76,0

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]	
7	08-01-2021 23:27:27	B789	D	65,3	66,6	78,5
7	09-01-2021 22:51:34	B789	D	63,8	65,7	75,8
7	09-01-2021 23:05:37	B789	D	63,7	65,1	76,0
7	13-01-2021 22:04:49	B734	D	66,6	69,3	79,3
7	16-01-2021 22:48:07	B789	D	62,7	63,5	73,9
7	16-01-2021 23:03:43	B789	D	63,4	65,9	74,9
7	16-01-2021 23:33:09	B789	D	61,4	62,7	70,4
7	30-01-2021 22:24:55	B788	D	63,7	65,2	74,1
7	30-01-2021 23:51:34	B789	D	63,2	64,4	73,2

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.

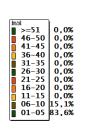
WARUNKI METEOROLOGICZNE DLA LOTNISKA:

Ustalane na wysokości: 106,51 m n.p.m

Wartości Wartości maksymalne minimalne Wartości średnie Wielkości ustalane miesięczne w danym w danym miesiącu miesiącu Temperatura [°C] -20,6 -1,4 Wilgotność względna [%] 99 60 89 Ciśnienie atmosferyczne [hPa] 1010,5 981,2 996,9

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).

Miesięczna róża wiatrów



CISZE: 1,3%
ZMIENNY: 2,2%
SR. FREDK. = 3,7 m/S
COCH. STD. = 1,7 m/S
MAX. FREDK. = 10 m/S
KIBR FRZEW. = 270°

