

WYNIKI CIĄGLYCH POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 9 „Zamienie”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01 - 08 - 2020

koniec: 31 - 08 - 2020

Lokalizacja punktu pomiarowego: Zamienie, ul. Błędna 32

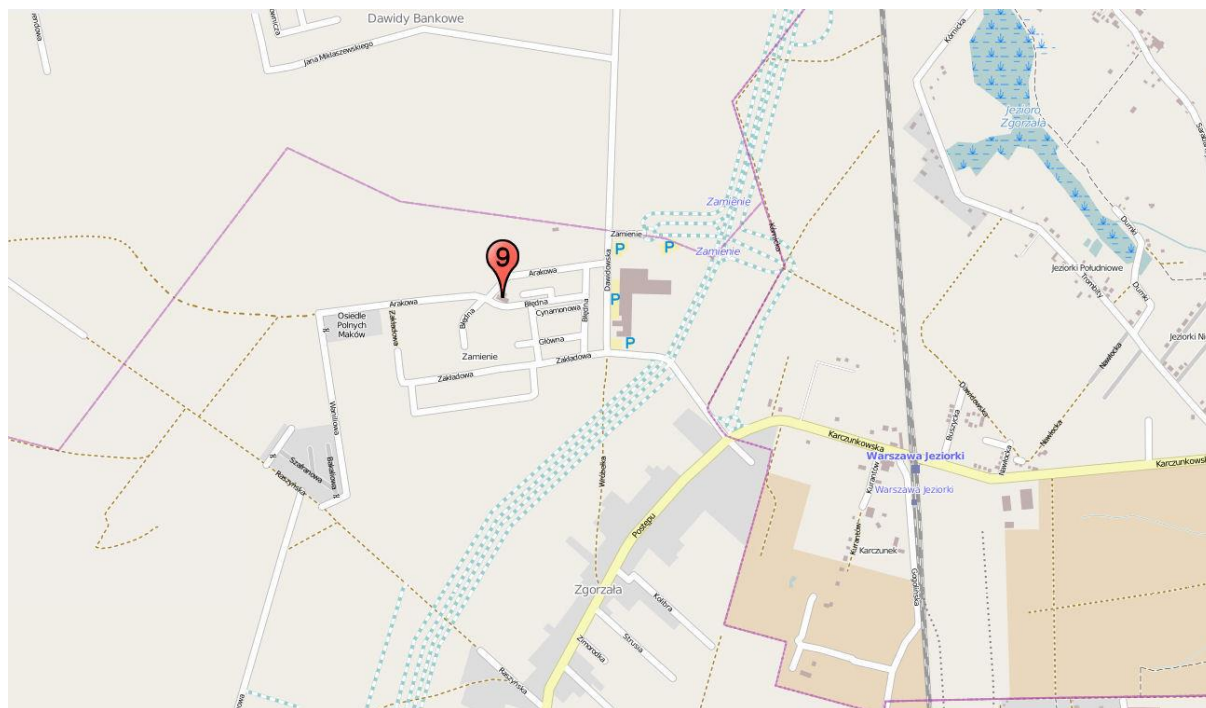
Układ współrzędnych: WGS 84

Szerokość geograficzna: N 52° 06' 53,6"

Długość geograficzna: E 20° 58' 27,4"

Względna wysokość punktu pomiarowego [m]: 12

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 1281.3-M24-4180-298/15 z dnia 14.10.2015 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/ Sierpień 2020 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	0,0	0,0
2	0,0	27,1
3	32,7	0,0
4	0,0	0,0
5	28,5	0,0
6	27,8	0,0
7	39,6	27,4
8	32,0	0,0
9	0,0	0,0
10	0,0	0,0
11	33,7	0,0
12	0,0	0,0
13	0,0	0,0
14	30,4	38,1
15	0,0	33,4
16	36,1	0,0
17	34,9	38,0
18	34,8	0,0
19	0,0	0,0
20	29,8	35,3
21	31,8	0,0
22	35,6	0,0
23	0,0	0,0
24	0,0	0,0
25	0,0	0,0
26	36,1	27,1
27	24,1	0,0
28	0,0	30,5
29	39,6	0,0
30	0,0	0,0
31	0,0	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 sierpniu 2020 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)

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
9	03-08-2020 14:11:24	BE40	D	67,5	69,8	80,3
9	05-08-2020 19:05:28	E190	A	63,5	66,8	76,1
9	06-08-2020 19:12:10	DH8D	D	62,5	63,9	71,6
9	07-08-2020 06:20:44	A321	D	70,2	71,9	82,5
9	07-08-2020 07:45:11	E75S	D	68,5	69,2	78,0
9	07-08-2020 07:49:54	E190	D	71,0	74,1	83,8
9	08-08-2020 07:30:58	E170	D	68,5	70,2	79,9
9	11-08-2020 08:00:18	E190	D	69,4	71,4	79,8
9	12-08-2020 19:49:59	E75S	A	62,6	64,7	72,1
9	14-08-2020 11:13:36	E195	D	70,8	74,6	83,1
9	16-08-2020 06:03:57	A21N	D	72,3	73,9	83,7
9	17-08-2020 15:45:54	E195	D	72,1	77,8	85,1
9	17-08-2020 15:56:23	B738	D	66,3	68,2	75,4
9	17-08-2020 17:02:55	E75S	D	68,5	70,6	80,2
9	18-08-2020 12:37:17	E195	A	68,2	69,2	79,4
9	18-08-2020 12:49:26	E195	A	69,1	71,5	84,7
9	20-08-2020 11:29:00	A321	A	68,3	70,5	79,4
9	21-08-2020 20:27:00	BCS3	D	67,4	69,8	79,4
9	22-08-2020 10:51:37	E170	D	69,2	71,2	79,2
9	22-08-2020 12:26:14	E195	D	67,7	68,3	76,7
9	22-08-2020 19:31:07	A321	A	63,5	64,5	73,5
9	26-08-2020 14:19:37	A21N	D	67,7	70,0	77,7
9	26-08-2020 14:24:38	E75S	A	67,7	71,3	79,2
9	27-08-2020 13:58:41	DH8D	A	73,3	79,4	90,7
9	27-08-2020 14:06:23	B738	A	70,3	72,9	80,7
9	27-08-2020 16:17:54	B737	A	67,1	69,8	79,6
9	27-08-2020 16:53:50	A21N	A	66,3	68,4	77,8
9	27-08-2020 16:58:51	A319	A	66,6	68,7	76,6
9	29-08-2020 07:34:19	E75S	D	68,2	69,7	81,2
9	29-08-2020 12:28:38	E190	D	66,9	68,8	78,4
9	29-08-2020 12:34:51	A321	D	72,4	75,7	86,1
9	31-08-2020 20:23:56	B734	A	64,5	69,5	78,5

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]
9	02-08-2020 23:22:35	E195	D	60,9	62,2	71,7
9	07-08-2020 22:08:17	A332	D	60,9	63,4	73,9
9	14-08-2020 22:00:48	B752	D	67,0	70,7	82,3
9	14-08-2020 22:13:31	B738	D	60,9	63,9	74,1
9	15-08-2020 23:29:14	E195	D	61,0	62,0	71,0
9	17-08-2020 23:02:02	DH8D	D	62,6	65,5	75,4
9	17-08-2020 23:10:49	AT72	D	62,1	64,1	72,8
9	17-08-2020 23:14:38	E195	D	62,3	65,0	73,5
9	17-08-2020 23:20:47	E195	D	62,3	65,2	75,0
9	20-08-2020 22:44:33	A21N	A	58,6	61,2	68,2
9	20-08-2020 23:25:49	L410	P	62,0	63,6	74,3
9	21-08-2020 00:07:34	L410	P	62,3	64,1	74,7
9	21-08-2020 00:16:45	L410	P	63,8	65,5	76,1

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
9	27-08-2020 05:58:38	DH8D	A	61,7	66,0	71,7
9	28-08-2020 23:20:42	B738	D	59,0	60,9	68,0
9	28-08-2020 23:49:50	A332	D	58,7	61,7	68,7
9	30-08-2020 23:04:42	A21N	A	61,1	62,0	78,9

LEGENDA

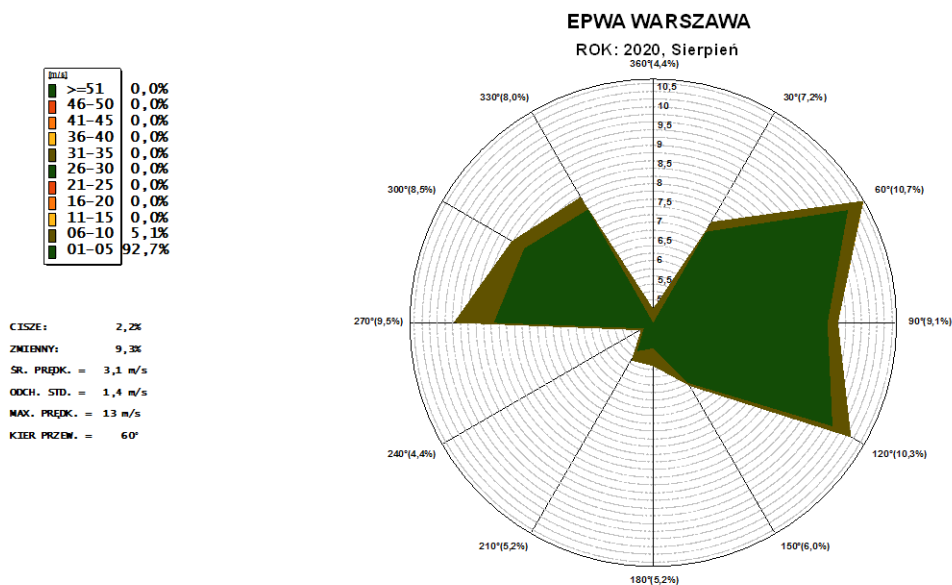
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim 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

Wielkości ustalone	Wartości maksymalne	Wartości minimalne	Wartości średnie miesięczne
	w danym miesiącu	w danym miesiącu	
Temperatura [°C]	32,9	11,5	20,7
Wilgotność względna [%]	99	26	66
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1012,8	989,5	1001,7

Miesięczna róża wiatrów



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).