

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: 01-08-2020

koniec: 31-08-2020

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

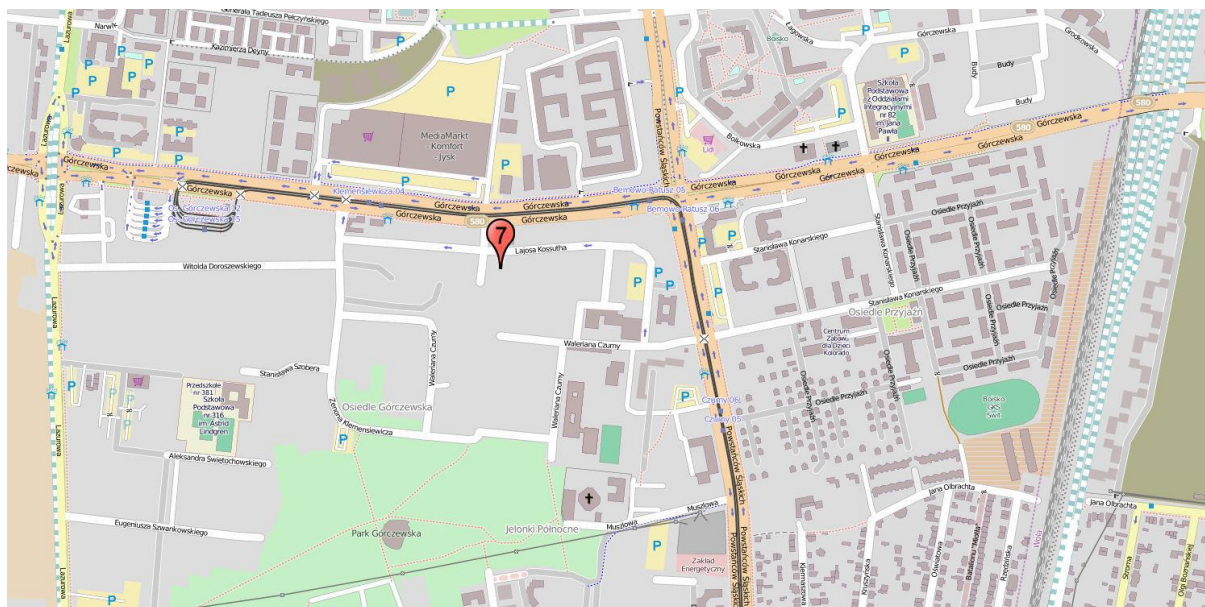
Układ współrzędnych: WGS 84

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 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 1281.1-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/ Sierpień 2020 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} W dB	Pora nocy L_{AeqN} W dB
1	36,4	33,3
2	33,6	33,1
3	32,8	0,0
4	34,8	0,0
5	35,7	33,7
6	36,6	0,0
7	0,0	0,0
8	35,5	0,0
9	0,0	0,0
10	0,0	0,0
11	31,9	36,6
12	30,7	0,0
13	31,9	0,0
14	0,0	0,0
15	0,0	0,0
16	0,0	0,0
17	35,5	0,0
18	37,9	35,1
19	34,3	0,0
20	31,9	39,5
21	37,4	0,0
22	0,0	38,4
23	34,3	33,1
24	37,6	33,4
25	34,9	33,7
26	39,1	0,0
27	35,1	36,3
28	34,9	0,0
29	0,0	36,7
30	30,1	0,0
31	39,5	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]
7	01-08-2020 10:52:09	A332	D	70,2	72,1	82,5
7	01-08-2020 11:51:46	B738	D	71,7	77,3	82,9
7	02-08-2020 10:48:48	B762	D	68,9	70,3	78,5
7	02-08-2020 17:29:16	B788	D	68,3	69,8	77,3
7	03-08-2020 16:58:02	B789	D	68,7	69,4	77,7
7	03-08-2020 18:36:12	P180	P	71,2	74,1	84,4
7	03-08-2020 19:44:38	B77W	D	65,9	67,2	76,3
7	04-08-2020 11:46:06	B738	D	70,5	73,3	80,9
7	04-08-2020 15:43:14	E195	D	69,9	71,4	79,4
7	05-08-2020 12:41:22	B738	D	68,9	70,5	80,0
7	05-08-2020 15:25:46	B788	D	67,6	68,5	76,6
7	05-08-2020 16:57:33	B788	D	68,9	70,8	79,7
7	06-08-2020 08:27:05	B738	D	68,8	70,3	78,4
7	06-08-2020 09:28:30	B738	D	69,6	71,0	80,4
7	06-08-2020 10:16:06	B738	D	68,0	68,9	77,6
7	08-08-2020 13:00:23	B788	A	70,3	72,5	81,4
7	11-08-2020 14:45:30	B738	D	68,7	69,8	78,3
7	12-08-2020 15:31:00	B789	D	68,1	69,7	78,1
7	12-08-2020 18:34:31	CRJ9	D	67,9	71,4	78,7
7	13-08-2020 10:26:05	B738	D	68,7	70,7	79,1
7	17-08-2020 12:55:42	B788	A	71,2	74,2	84,4
7	18-08-2020 09:53:02	B738	D	69,2	70,9	79,6
7	18-08-2020 16:24:40	E75S	D	69,0	70,6	80,5
7	18-08-2020 21:43:36	A321	D	69,2	70,7	81,8
7	19-08-2020 10:46:30	B738	D	69,0	70,4	78,0
7	19-08-2020 15:24:18	B789	D	69,6	70,5	79,6
7	20-08-2020 10:20:25	B738	D	68,4	70,1	78,4
7	21-08-2020 14:35:56	B738	D	68,9	70,8	78,4
7	21-08-2020 17:21:23	B789	D	68,0	69,3	77,0
7	21-08-2020 21:52:10	A332	D	69,0	70,7	81,6
7	23-08-2020 07:58:57	E75S	D	69,0	71,1	79,4
7	23-08-2020 17:38:43	B789	D	69,9	71,0	79,9
7	24-08-2020 06:55:03	B738	D	69,3	71,0	80,1
7	24-08-2020 07:34:20	B738	D	69,4	71,7	82,4
7	24-08-2020 08:34:49	B738	D	69,9	72,3	79,5
7	24-08-2020 17:07:37	B789	D	68,8	70,7	79,2
7	25-08-2020 08:40:54	B738	D	69,5	70,7	80,6
7	25-08-2020 11:47:51	B738	D	68,9	70,4	78,9
7	26-08-2020 14:08:26	B789	A	74,5	78,9	86,8
7	26-08-2020 14:11:48	B735	A	68,1	69,1	78,1
7	26-08-2020 14:21:10	E75S	A	69,6	71,5	80,7
7	26-08-2020 14:25:27	B788	A	72,9	75,5	84,9
7	26-08-2020 14:32:02	E75S	A	69,8	71,7	79,8
7	26-08-2020 14:36:08	DH8D	A	71,8	73,6	81,3
7	26-08-2020 14:38:50	E190	A	70,0	71,9	80,0
7	26-08-2020 14:44:13	E195	A	71,5	73,5	82,3
7	26-08-2020 14:45:56	DH8D	A	75,2	79,3	85,6
7	26-08-2020 15:46:45	B738	D	70,5	73,3	81,3
7	26-08-2020 16:34:37	E170	D	69,2	71,5	78,7
7	26-08-2020 18:53:43	B788	D	67,4	69,2	78,8

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
7	27-08-2020 07:14:11	B734	D	69,2	71,3	81,2
7	27-08-2020 08:10:27	FA7X	D	68,4	74,2	80,4
7	27-08-2020 17:09:26	B788	D	68,5	70,9	78,5
7	27-08-2020 19:41:49	B77W	D	66,4	68,1	75,4
7	28-08-2020 06:55:15	B738	D	68,1	69,1	78,1
7	28-08-2020 06:57:21	B738	D	67,9	68,7	78,3
7	28-08-2020 08:34:07	DH8D	D	69,1	70,5	78,1
7	30-08-2020 17:01:24	E195	D	69,1	70,5	79,1
7	31-08-2020 07:16:15	B734	D	68,6	70,7	79,0
7	31-08-2020 09:16:56	GLF5	D	71,3	73,7	80,4
7	31-08-2020 15:32:07	B733	D	68,0	71,1	80,0
7	31-08-2020 16:34:37	B738	D	69,0	71,0	79,8
7	31-08-2020 16:58:02	B789	D	69,3	71,2	80,1
7	31-08-2020 17:56:53	B788	D	68,1	69,5	77,2

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	01-08-2020 22:42:09	B788	D	64,9	66,2	77,2
7	02-08-2020 23:20:01	E195	D	66,0	68,2	77,8
7	05-08-2020 23:23:15	B789	D	65,4	67,2	78,5
7	11-08-2020 22:38:21	B789	D	64,5	66,7	77,1
7	11-08-2020 23:28:08	E170	D	65,6	67,1	78,6
7	18-08-2020 22:43:21	B789	D	64,0	65,2	75,8
7	19-08-2020 01:21:47	GLF4	D	62,5	63,9	74,0
7	20-08-2020 23:14:36	E170	D	66,9	69,0	79,9
7	21-08-2020 00:58:42	L410	P	64,9	67,7	77,2
7	21-08-2020 01:03:47	L410	P	64,8	67,6	75,6
7	21-08-2020 01:09:05	L410	P	65,0	67,2	76,5
7	21-08-2020 01:14:34	L410	P	64,4	66,3	74,4
7	21-08-2020 01:20:39	L410	P	63,4	65,1	75,4
7	22-08-2020 22:35:34	B789	D	66,0	68,0	79,4
7	22-08-2020 23:20:40	E170	D	65,6	67,5	77,7
7	22-08-2020 23:31:54	B789	D	66,2	68,4	78,0
7	23-08-2020 23:29:31	E195	D	65,5	67,8	78,1
7	24-08-2020 23:23:20	E170	D	64,3	66,3	77,1
7	25-08-2020 22:42:06	B789	D	65,0	66,1	77,3
7	27-08-2020 05:58:15	A21N	D	61,1	63,7	73,2
7	27-08-2020 23:20:34	E195	D	64,1	66,4	74,5
7	27-08-2020 23:50:31	E170	D	62,8	65,2	74,8
7	29-08-2020 22:41:16	B789	D	64,3	65,2	76,0
7	29-08-2020 23:25:48	B789	D	65,0	66,1	77,5

LEGENDA

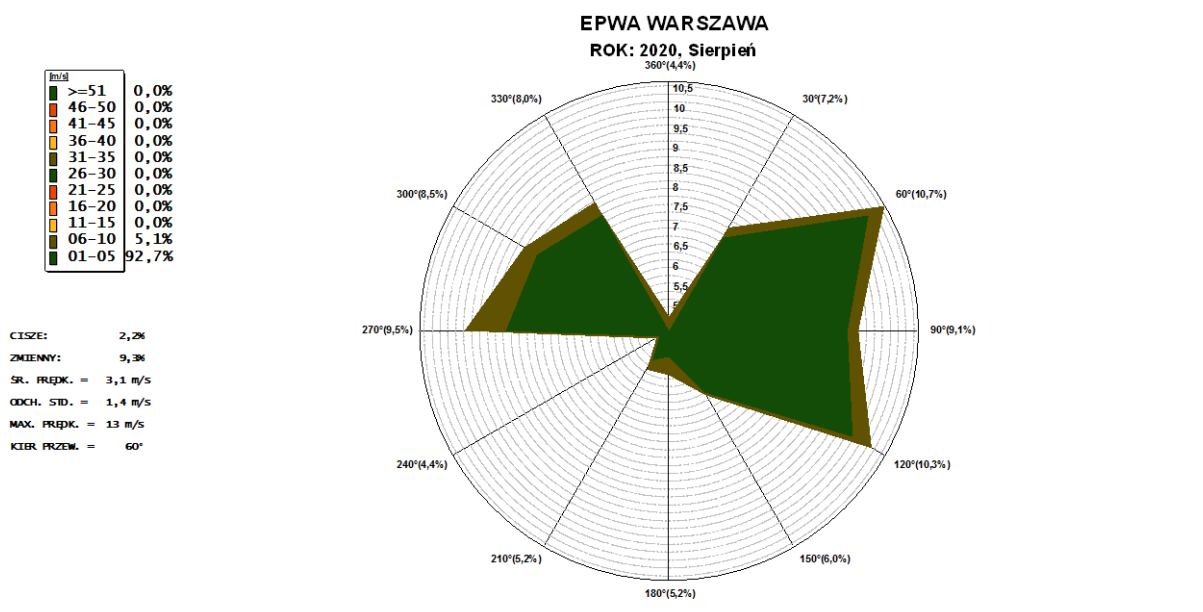
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim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