

DLA PORTU LOTNICZEGO IM. F. CHOPINA W WARSZAWIE

Nazwa obiektu: Punkt pomiarowy nr 7 „Kossutha”

Data wykonania pomiaru:

początek: 01-09-2020

koniec: 30-09-2020

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Koszutha 4

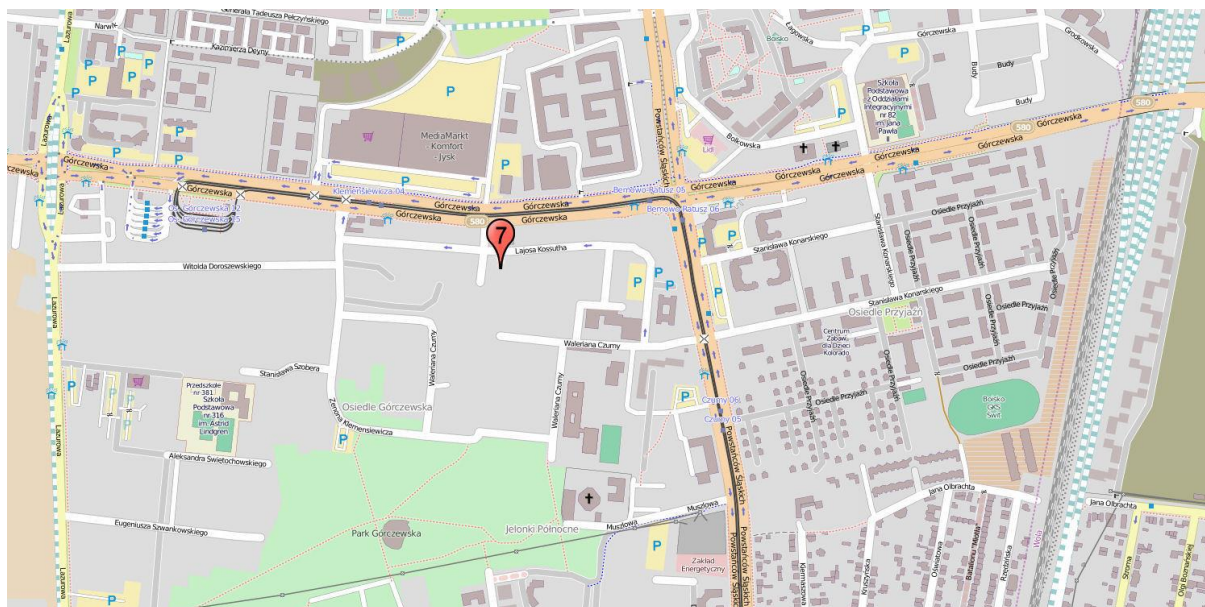
Układ współrzędnych: WGS 84

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

Świadczenie 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/ Wrzesień 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	0,0
3	0,0	31,8
4	37,2	0,0
5	0,0	39,2
6	34,7	0,0
7	45,2	31,8
8	36,5	0,0
9	35,9	0,0
10	35,6	0,0
11	37,2	0,0
12	32,3	36,2
13	36,8	0,0
14	28,5	0,0
15	0,0	0,0
16	37,3	31,8
17	38,6	31,8
18	40,6	30,8
19	0,0	0,0
20	0,0	0,0
21	38,2	37,0
22	0,0	0,0
23	0,0	0,0
24	0,0	0,0
25	0,0	0,0
26	35,9	0,0
27	35,1	0,0
28	35,9	0,0
29	0,0	36,2
30	40,4	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 we wrześniu 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	04-09-2020 11:04:06	E195	D	70,2	73,6	82,7
7	04-09-2020 15:45:10	B789	D	73,0	74,8	84,7
7	06-09-2020 11:12:22	E75S	D	68,6	71,4	78,6
7	06-09-2020 17:48:44	A21N	D	68,7	70,9	78,7
7	07-09-2020 11:09:22	E170	D	68,9	71,8	84,0
7	07-09-2020 15:15:56	B735	D	68,0	70,0	79,8
7	07-09-2020 16:40:41	B789	D	70,4	71,7	80,8
7	07-09-2020 17:12:14	B789	D	69,7	71,4	80,1
7	07-09-2020 17:37:37	B788	D	68,9	70,3	79,6
7	07-09-2020 19:14:45	A124	D	74,0	78,8	90,9
7	08-09-2020 08:33:26	B738	D	70,0	72,1	82,1
7	08-09-2020 15:13:56	B788	D	69,6	71,7	81,1
7	08-09-2020 16:27:25	E75S	D	67,7	72,1	80,3
7	09-09-2020 07:18:01	B734	D	69,0	69,5	78,0
7	09-09-2020 17:19:42	B789	D	70,4	72,4	80,0
7	10-09-2020 08:27:11	B738	D	68,6	71,3	80,0
7	10-09-2020 16:36:16	B789	D	68,5	70,1	78,1
7	11-09-2020 06:48:59	B738	D	69,1	69,9	79,9
7	11-09-2020 14:32:26	B738	D	69,2	70,6	78,7
7	11-09-2020 15:42:32	B789	D	68,5	72,6	79,3
7	12-09-2020 21:37:14	A21N	D	71,3	74,2	82,1
7	13-09-2020 09:36:31	B738	D	67,7	69,4	78,1
7	13-09-2020 16:59:39	E195	D	70,6	73,4	83,4
7	14-09-2020 18:17:03	B77W	D	66,5	67,4	76,1
7	16-09-2020 15:44:26	B788	D	69,7	71,0	80,5
7	16-09-2020 17:08:41	B789	D	69,6	70,9	79,6
7	16-09-2020 17:43:53	B788	D	69,0	69,8	78,0
7	17-09-2020 06:47:49	B738	D	68,1	69,9	78,1
7	17-09-2020 08:15:16	E75S	D	69,4	71,8	80,2
7	17-09-2020 08:35:15	B738	D	68,8	70,1	80,6
7	17-09-2020 17:08:46	B789	D	67,9	68,8	77,0
7	17-09-2020 18:59:56	B77W	D	66,8	68,7	80,2
7	18-09-2020 21:45:21	A332	D	72,3	75,6	88,2
7	21-09-2020 12:13:47	B789	A	70,9	73,6	83,0
7	21-09-2020 21:25:17	A21N	D	67,8	69,0	77,8
7	21-09-2020 21:40:34	B734	D	67,6	68,7	77,6
7	26-09-2020 12:22:31	B789	A	71,3	74,1	83,3
7	27-09-2020 14:35:13	B738	D	67,3	69,2	77,8
7	27-09-2020 17:30:30	B788	D	68,7	70,7	79,5
7	28-09-2020 10:34:46	B789	A	71,2	74,5	84,0
7	30-09-2020 07:23:48	B734	D	69,0	70,6	81,6
7	30-09-2020 15:39:22	B789	D	71,0	72,5	81,4
7	30-09-2020 16:36:29	B788	D	69,6	70,8	79,1
7	30-09-2020 17:45:12	B788	D	69,7	71,7	80,1
7	30-09-2020 18:10:21	B788	D	67,6	69,5	80,1
7	30-09-2020 18:12:07	B789	D	69,9	73,6	82,5

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]
7	03-09-2020 23:10:21	E190	D	64,9	65,8	76,1
7	05-09-2020 22:42:51	B789	D	64,6	66,0	78,4
7	05-09-2020 23:26:07	B789	D	65,7	67,3	78,0
7	07-09-2020 23:23:18	E190	D	65,8	67,5	77,3
7	12-09-2020 23:32:19	B789	D	64,6	65,4	76,1
7	16-09-2020 23:20:58	E190	D	66,0	68,0	77,2
7	17-09-2020 23:17:28	E190	D	64,5	65,3	74,5
7	18-09-2020 22:06:49	B752	D	63,9	64,8	75,4
7	21-09-2020 22:13:02	P180	D	67,1	70,8	81,3
7	21-09-2020 23:13:08	E75S	D	63,5	64,1	73,5
7	21-09-2020 23:22:24	E190	D	66,1	67,5	77,6
7	21-09-2020 23:32:46	E75S	D	66,2	68,1	78,2
7	29-09-2020 23:15:04	B789	D	64,0	66,5	77,6

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]	28,7	4,0	15,7
Wilgotność względna [%]	100	40	77
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1016,6	981,0	1004,4

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

EPWA WARSZAWA

ROK: 2020, Wrzesień

Prędkość [m/s]	Procent
>=51	0,0%
46-50	0,0%
41-45	0,0%
36-40	0,0%
31-35	0,0%
26-30	0,0%
21-25	0,0%
16-20	0,0%
11-15	0,0%
06-10	10,6%
01-05	86,3%

CISZE: 3,1%

ZMIENNY: 5,1%

SR. PRĘDK. = 3,1 m/s

ODCH. STD. = 1,7 m/s

MAX. PRĘDK. = 15 m/s

KIER. PRZEW. = 150°

