

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: 01-05-2020

koniec: 31-05-2020

Lokalizacja punktu pomiarowego: Warszawa, ul. Kossutha 4

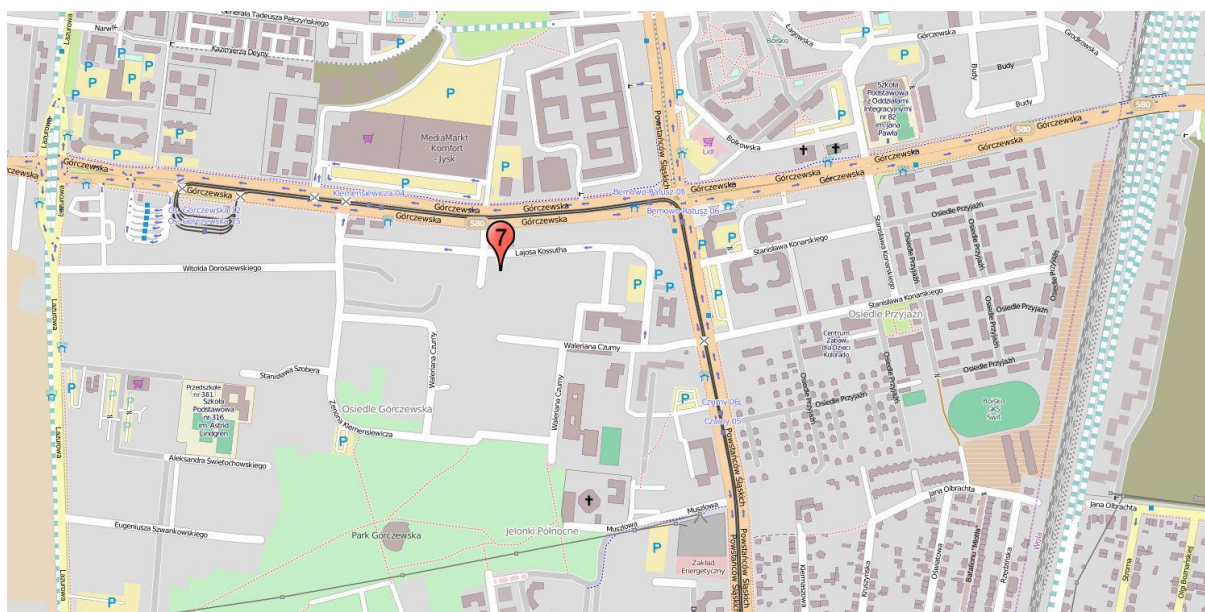
Układ współrzędnych: WGS 84

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 poziomych 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/ Maj 2020 r.	Równoważny poziom dźwięku	
	Pora dnia L_{AeqD} w dB	Pora nocy L_{AeqN} w dB
1	49,6	0,0
2	45,2	0,0
3	35,3	0,0
4	38,2	0,0
5	40,7	0,0
6	38,0	0,0
7	35,3	36,6
8	31,5	0,0
9	0,0	0,0
10	44,4	0,0
11	42,8	32,4
12	39,0	32,4
13	39,0	34,5
14	38,2	0,0
15	41,1	32,4
16	35,2	0,0
17	37,4	27,2
18	37,0	37,5
19	43,1	32,4
20	39,3	32,4
21	37,5	0,0
22	36,1	0,0
23	38,0	35,3
24	32,2	0,0
25	37,4	0,0
26	40,7	0,0
27	34,8	0,0
28	31,1	30,3
29	37,3	0,0
30	38,0	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 maju 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	01-05-2020 11:03:23	A124	A	80,9	89,1	96,1
7	01-05-2020 11:10:03	A332	A	74,6	78,1	88,1
7	01-05-2020 12:09:39	B789	A	71,6	74,5	83,9
7	01-05-2020 13:27:34	B788	A	70,9	73,6	82,9
7	01-05-2020 19:21:34	A333	D	70,1	75,7	84,1
7	02-05-2020 11:40:26	A124	D	77,5	81,5	91,0
7	02-05-2020 19:31:18	P180	A	72,5	76,3	87,4
7	03-05-2020 17:05:14	B789	D	70,2	71,4	80,6
7	03-05-2020 19:08:30	B789	D	68,8	70,9	80,8
7	04-05-2020 07:09:31	B734	D	69,6	70,6	81,4
7	04-05-2020 15:59:00	B738	D	68,7	73,4	82,3
7	04-05-2020 19:38:55	B77W	D	66,2	67,8	78,0
7	04-05-2020 21:37:47	B734	D	67,3	68,4	76,9
7	05-05-2020 06:36:13	B734	D	71,2	74,3	83,5
7	05-05-2020 07:36:59	B744	D	69,6	72,1	83,3
7	05-05-2020 09:22:15	B77L	D	68,4	69,7	79,9
7	05-05-2020 18:50:05	B789	D	68,3	70,4	81,5
7	05-05-2020 21:25:56	B763	D	66,5	67,7	78,0
7	05-05-2020 21:35:57	B734	D	67,4	71,0	77,0
7	06-05-2020 14:45:38	B789	D	68,6	69,9	79,0
7	06-05-2020 18:57:28	B789	D	66,7	68,6	79,2
7	06-05-2020 19:02:13	B789	D	67,5	69,7	79,3
7	06-05-2020 21:15:46	B763	D	66,3	68,9	79,1
7	07-05-2020 06:59:11	B734	D	67,7	68,6	76,7
7	07-05-2020 21:33:06	B734	D	66,8	68,2	75,8
7	08-05-2020 10:20:15	GLF3	D	67,3	69,6	79,1
7	10-05-2020 07:37:11	P180	A	74,7	79,4	88,6
7	10-05-2020 10:35:23	A321	A	71,5	74,0	81,0
7	10-05-2020 13:53:06	B77W	A	72,7	75,1	85,0
7	10-05-2020 18:41:44	B77W	A	71,1	74,4	84,7
7	10-05-2020 21:54:33	B789	A	70,3	73,5	83,3
7	11-05-2020 12:14:31	B789	A	71,3	73,8	82,8
7	11-05-2020 13:30:15	P180	A	74,2	77,1	88,7
7	11-05-2020 18:49:55	B763	D	70,1	74,2	82,9
7	11-05-2020 19:42:19	B77W	D	66,8	68,5	77,2
7	11-05-2020 21:45:26	B734	D	68,4	73,5	81,6
7	12-05-2020 06:55:45	B789	D	69,7	72,6	83,5
7	12-05-2020 07:10:42	B789	D	67,4	69,1	76,9
7	12-05-2020 12:55:42	BE40	D	67,4	68,6	76,4
7	12-05-2020 16:16:18	B789	D	68,9	72,8	81,2
7	12-05-2020 21:17:19	B763	D	67,3	68,4	79,3
7	12-05-2020 21:39:21	B734	D	67,4	68,7	79,2
7	13-05-2020 13:03:43	B789	A	72,1	74,7	83,8
7	13-05-2020 19:02:03	B789	D	66,5	67,6	78,2
7	13-05-2020 21:48:49	B734	D	67,9	69,2	78,3
7	13-05-2020 21:56:01	B752	D	66,8	67,4	75,8
7	14-05-2020 06:37:31	B788	D	68,7	71,7	78,3
7	14-05-2020 07:09:30	B734	D	68,7	69,1	78,7
7	14-05-2020 19:38:54	A333	D	68,6	71,4	81,3

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
7	14-05-2020 21:45:37	B763	D	67,5	69,0	80,1
7	15-05-2020 07:13:09	B734	D	70,3	71,9	81,8
7	15-05-2020 07:27:30	B789	D	69,5	71,3	80,7
7	15-05-2020 19:32:41	A333	D	66,7	68,4	79,5
7	15-05-2020 20:39:37	SF34	A	73,0	77,1	84,1
7	15-05-2020 21:46:32	B734	D	67,1	68,3	76,6
7	15-05-2020 21:49:41	B763	D	66,7	68,0	78,5
7	16-05-2020 07:23:06	B788	D	69,8	70,8	80,9
7	16-05-2020 10:49:06	P180	D	69,0	71,3	85,1
7	16-05-2020 21:20:23	B789	D	67,0	67,7	77,4
7	17-05-2020 07:10:58	B789	D	79,8	84,6	94,3
7	17-05-2020 09:18:59	B789	A	70,9	73,3	82,9
7	17-05-2020 10:18:24	GLF5	D	93,3	99,5	109,3
7	18-05-2020 07:18:19	B789	D	93,9	97,1	103,5
7	18-05-2020 07:45:08	B789	D	68,8	70,6	80,9
7	18-05-2020 21:41:51	B734	D	66,8	68,2	78,0
7	19-05-2020 07:07:22	B734	D	93,8	99,8	112,9
7	19-05-2020 07:15:08	B789	D	91,8	97,4	102,2
7	19-05-2020 07:19:27	SF34	D	93,1	98,7	102,6
7	19-05-2020 07:30:29	B788	D	95,7	100,7	109,6
7	19-05-2020 10:20:30	P180	D	94,4	98,6	104,4
7	19-05-2020 16:22:20	B789	D	68,2	70,0	80,2
7	19-05-2020 18:37:13	P180	A	71,9	76,7	87,2
7	19-05-2020 19:22:00	B752	D	65,7	67,7	77,5
7	19-05-2020 21:46:58	B734	D	66,7	67,6	76,2
7	20-05-2020 07:17:45	SF34	D	95,4	100,2	105,8
7	20-05-2020 07:23:52	B789	D	91,1	99,3	106,1
7	20-05-2020 07:27:40	B734	D	69,6	71,9	81,4
7	20-05-2020 08:44:04	M20T	D	97,1	101,0	107,5
7	20-05-2020 10:22:15	GLF5	D	87,7	97,6	100,7
7	20-05-2020 19:07:17	A320	D	68,5	71,0	81,0
7	20-05-2020 19:17:19	B789	D	67,0	68,5	79,3
7	20-05-2020 21:34:00	B763	D	66,3	67,7	77,4
7	21-05-2020 08:20:16	B350	D	94,7	100,1	108,5
7	21-05-2020 09:49:16	C295	D	95,6	100,3	107,9
7	21-05-2020 10:06:19	LJ45	D	95,3	101,2	112,0
7	21-05-2020 15:20:49	B744	D	68,3	69,5	78,7
7	21-05-2020 21:01:12	A333	D	68,3	69,3	77,9
7	22-05-2020 06:35:33	CL35	D	94,8	99,0	109,1
7	22-05-2020 13:07:07	P180	D	92,9	98,8	111,4
7	22-05-2020 19:24:04	A333	D	65,7	66,5	75,7
7	22-05-2020 21:25:54	B763	D	66,6	67,8	78,1
7	22-05-2020 21:58:04	B752	D	67,0	68,2	76,0
7	23-05-2020 07:02:43	B789	D	95,7	99,9	107,1
7	23-05-2020 12:21:32	B762	D	72,2	74,9	84,3
7	23-05-2020 15:12:22	C210	D	91,5	97,4	111,4
7	24-05-2020 07:32:50	B788	D	95,6	99,7	105,6
7	24-05-2020 10:15:21	P180	D	67,8	69,9	80,6
7	24-05-2020 15:22:52	CL35	D	93,2	97,4	102,7
7	24-05-2020 17:09:23	SF34	D	93,7	99,1	103,7
7	25-05-2020 07:15:05	B734	D	93,2	98,9	104,0
7	25-05-2020 08:19:49	HDJT	D	95,8	101,1	111,1
7	25-05-2020 10:08:58	GLF5	D	96,2	102,8	113,8

Nr punktu pomiarowego	Data i godz. zdarzenia	Samolot	Operacja*	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{AE}
				[dB]	[dB]	[dB]
7	25-05-2020 10:24:49	B350	D	93,5	99,9	108,9
7	25-05-2020 10:30:54	SF34	D	96,3	99,6	105,8
7	25-05-2020 11:39:32	E75S	D	93,1	98,7	113,9
7	25-05-2020 12:40:33	B350	D	95,3	101,3	111,8
7	25-05-2020 12:41:23	B350	D	94,7	99,7	109,7
7	25-05-2020 18:09:09	B738	D	67,1	68,8	78,2
7	25-05-2020 21:49:50	B734	D	68,8	70,4	80,2
7	26-05-2020 07:05:28	PRM1	D	95,4	101,3	116,2
7	26-05-2020 07:13:22	SF34	D	95,0	100,6	112,4
7	26-05-2020 07:20:10	B734	D	92,9	97,5	102,4
7	26-05-2020 07:59:48	B788	D	95,8	102,1	112,0
7	26-05-2020 10:02:01	B738	D	97,8	102,5	107,8
7	26-05-2020 12:43:57	GLEX	D	95,8	101,2	109,8
7	26-05-2020 14:04:01	H25B	D	92,4	99,0	108,9
7	26-05-2020 17:01:37	B789	D	67,7	69,4	81,2
7	26-05-2020 17:47:01	C25M	D	72,3	76,1	81,9
7	26-05-2020 18:05:22	B738	D	65,7	67,1	75,7
7	26-05-2020 21:11:02	B763	D	67,4	68,2	78,8
7	27-05-2020 12:31:43	B773	D	69,4	70,9	78,9
7	27-05-2020 19:03:35	B789	D	66,2	67,2	77,7
7	28-05-2020 21:08:32	B763	D	65,8	67,3	74,8
7	29-05-2020 07:16:31	B734	D	69,0	70,9	82,8
7	29-05-2020 10:21:14	GLF5	D	66,4	68,4	75,9
7	29-05-2020 19:18:17	A333	D	66,0	68,4	77,5
7	29-05-2020 21:50:14	B734	D	65,8	66,5	74,8
7	30-05-2020 10:54:54	B762	D	69,2	72,3	79,6
7	30-05-2020 20:44:18	B789	D	67,9	69,8	80,7

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	01-05-2020 23:02:05	GLEX	D	65,4	67,3	80,3
7	07-05-2020 22:21:43	B752	D	64,5	66,3	77,0
7	08-05-2020 02:48:09	H25B	D	66,0	69,8	80,3
7	11-05-2020 22:03:01	B752	D	65,6	67,5	78,4
7	12-05-2020 22:04:59	B752	D	64,1	65,6	75,6
7	14-05-2020 02:35:44	H25B	D	63,4	67,1	77,5
7	15-05-2020 22:10:32	B752	D	65,0	66,8	77,0
7	18-05-2020 05:43:39	W3	D	61,8	64,5	71,8
7	18-05-2020 22:01:35	B752	D	65,1	66,7	78,5
7	18-05-2020 22:41:28	A333	D	64,0	65,6	76,3
7	19-05-2020 22:08:39	B752	D	63,6	65,8	77,4
7	20-05-2020 22:01:21	B752	D	64,3	66,4	77,1
7	23-05-2020 22:35:49	B789	D	64,9	67,2	76,1
7	28-05-2020 23:48:25	SW4	D	64,9	66,2	74,9

LEGENDA

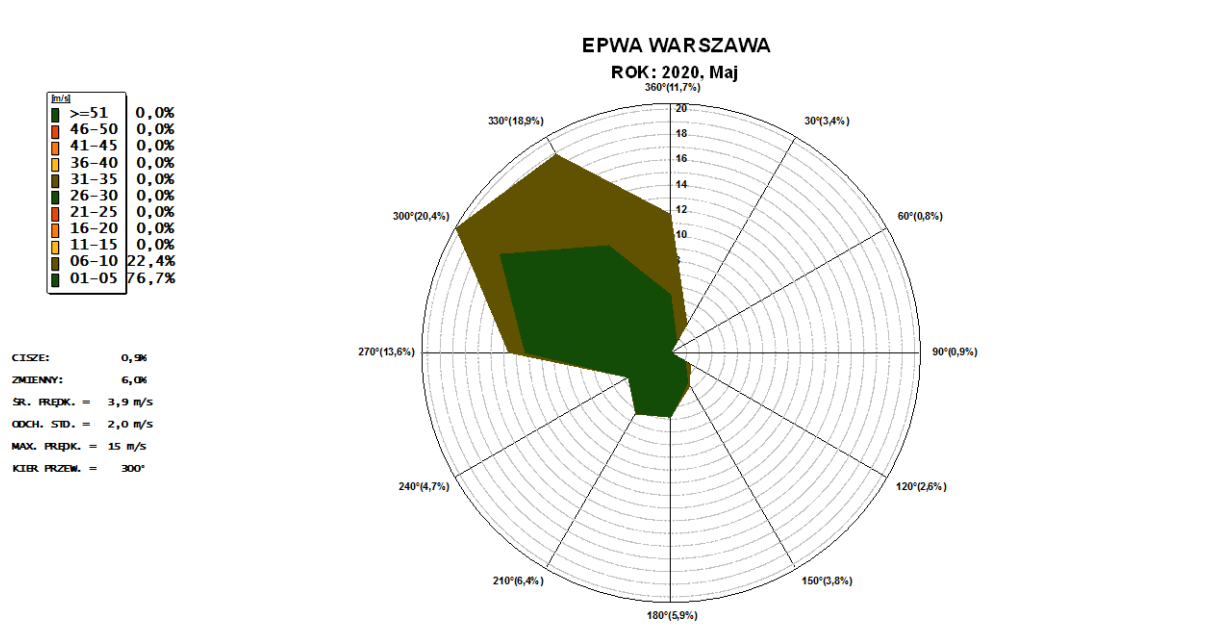
- Samolot – typ statku powietrznego
- Operacja: A – lądowanie, D – start, P - przelot
- L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{Amax} – maksymalny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- L_{AE} – ekspozycyjny poziom dźwięku dla zdarzenia akustycznego
- Kolorem niebieskim 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]	25,4	1,0	12,0
Wilgotność względna [%]	99	33	66
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1017,7	983,0	1003,9

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).