

Opis naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

W celu wykonania dokładnej oceny stanu akustycznego analizowanego terenu, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą Poś”, zostały sporządzone mapy akustyczne dla odcinków dróg położonych na terenie miast Siedlce i Ostrołęka, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie. Są one istotnym narzędziem wspomagającym prowadzenie polityki ekologicznej. Mapy te stanowią podstawę do opracowania programu działań ograniczających uciążliwości akustyczne. Wspomagają również prawidłowe zarządzanie infrastrukturą drogową i zawierają istotną wiedzę na temat klimatu akustycznego w otoczeniu dróg pod kątem oddziaływania akustycznego najbardziej obciążonych ruchem odcinków drogowych, poprzez ujęcie poziomów emisji, imisji, wrażliwości akustycznej obszarów, jak również poziomów przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . W tym kontekście opracowane mapy akustyczne stanowią punkt wyjścia do dalszych prac i analiz, w krótszej i dłuższej perspektywie.

Na podstawie wykonanych map akustycznych oraz:

- dokonanej identyfikacji źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny na terenie miast Siedlce i Ostrołęka,
- wykonanej analizy uwarunkowań akustycznych wynikających z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i studiów uwarunkowań i kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego,
- zestawienia metod i wyników badań,
- określenia liczby ludności zagrożonej hałasem oraz przeprowadzonej analizy przewidywanych trendów zmian stanu akustycznego środowiska,

w ramach opracowywania niniejszego Programu wybrano tereny o największej wartości naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Posłużono się w tym celu mapami terenów zagrożonych hałasem przedstawionymi na mapach akustycznych. Mapy te powstały poprzez nałożenie na mapy wrażliwości akustycznej map imisji hałasu z rozkładem poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} lub L_N .

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 roku sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414) określono sposób, według którego wyznacza się wskaźnik L_{DWN} . Zgodnie z zapisami tego aktu prawnego jest on następujący:

$$L_{DWN} = 10 \lg \left[\frac{12}{24} 10^{0.1L_D} + \frac{4}{24} 10^{0.1(L_W + 5)} + \frac{8}{24} 10^{0.1(L_N + 10)} \right]$$

gdzie:

L_{DWN} – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

L_D – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00),

L_W – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00),

L_N – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Na podstawie analizy powyższych wskaźników można określić zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach sąsiadujących z przedmiotowymi odcinkami drogowymi.

Kolejnym wskaźnikiem wykorzystywanym do oceny hałasu jest wskaźnik M, charakteryzujący wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczbę mieszkańców na terenie o przekroczonym poziomie hałasu.

Wartość wskaźnika M oblicza się wg wzoru:

$$M = 0,1m(10^{0,1DL} - 1)$$

gdzie:

M – wartość wskaźnika,

DL – wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dB,

m – liczba mieszkańców na terenie, o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanych odcinkach drogowych oraz maksymalną wartość wskaźnika M przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie na terenie miasta Siedlce

Lp.	Odcinek (nazwa ulicy)	Początek odcinka (od)	Koniec odcinka (do)	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :	Maksymalna wartość wskaźnika M:
1	DK 63 ul. Sokołowska	skrzyżowania z ul. Kolonijną	skrzyżowania z ul. Karową	10	10	6
2	DK 63 ul. Sokołowska	skrzyżowania z ul. ppłk. Mariana Ewalda Drobika	skrzyżowania z ul. Władysława Jagiełły	5	10	3
3	DP 5403W ul. Sokołowska	skrzyżowania z ul. Władysława Jagiełły	skrzyżowania z ul. Wojskową	5	5	3
4	DP 5403W ul. Wojskowa	ul. Sokołowskiej	skrzyżowania z ul. Józefa Piłsudskiego	10	10	6
5	DK 63 ul. Jagiełły	skrzyżowania z ul. Sokołowską	skrzyżowania z ul. Władysława Broniewskiego	0	0	0
6	DK 63 ul. Bolesława Prusa	skrzyżowania z ul. Władysława Broniewskiego	skrzyżowania z ul. Księcia Józefa Poniatowskiego	10	5	3
7	DK 63 ul. Bolesława Prusa	skrzyżowania z ul. Księcia Józefa Poniatowskiego	skrzyżowania z ul. Kazimierzowską	5	5	0
8	DP 3617W ul. Kazimierzowska	skrzyżowania z ul. Kubusia Puchatka	skrzyżowania z ul. Bolesława Prusa	15	15	12
9	DK 63 ul. Kazimierzowska	skrzyżowania z ul. Bolesława Prusa	skrzyżowania z ul. Starowiejską	10	10	6

Lp.	Odcinek (nazwa ulicy)	Początek odcinka (od)	Koniec odcinka (do)	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :	Maksymalna wartość wskaźnika M:
10	DK 63 ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego	skrzyżowania z ul. Starowiejską	skrzyżowania z ul. Brzeską	10	10	12
11	DW 698 ul. Janowska	granicy miasta	skrzyżowania z ul. Starowiejską	15	10	6
12	DW 698 ul. Starowiejska	skrzyżowania z ul. Janowską	skrzyżowania z ul. Kazimierzowską	10	10	6
13	DP 3644W ul. Starowiejska	skrzyżowania z ul. Kazimierzowską	skrzyżowania z ul. Tadeusza Kościuszki	10	5	12
14	DG 540230W ul. Biskupa Ignacego Świrskiego	skrzyżowania z ul. Tadeusza Kościuszki	skrzyżowania z ul. Cmentarną	5	0	0
15	DP 3644W ul. Józefa Piłsudskiego	skrzyżowania z ul. Tadeusza Kościuszki	skrzyżowania z ul. Wojskową	5	5	6
16	DG 540185W ul. Kazimierza Pułaskiego	skrzyżowania z ul. Floriańską	skrzyżowania z ul. Armii Krajowej	0	0	0
17	DG 540200W ul. Henryka Sienkiewicza	skrzyżowania z ul. Floriańską	skrzyżowania z ul. Armii Krajowej	0	0	0
18	DW 803 ul. 3-go Maja	skrzyżowania z ul. Brzeską	skrzyżowania z ul. Mariana Grabowskiego	5	10	3
19	DP 5403W ul. Armii Krajowej	skrzyżowania z ul. Józefa Piłsudskiego	skrzyżowania z ul. 3-go Maja	5	5	0
20	DP5407W ul. Floriańska	skrzyżowania z ul. Józefa Piłsudskiego	skrzyżowania z ul. 3-go Maja	10	10	22

Lp.	Odcinek (nazwa ulicy)	Początek odcinka (od)	Koniec odcinka (do)	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :	Maksymalna wartość wskaźnika M:
21	DK 63 i DP 5406W ul. Brzeska	skrzyżowania z ul. Ujrzanowską	skrzyżowania z ul. 3-go Maja	15	15	6
22	DP5407W ul. Łukowska	skrzyżowania z ul. Radzyńską	skrzyżowania z ul. Torową	15	10	3
23	DP 5406W ul. Ziuty Buczyńskiej	skrzyżowania z ul. Budowlaną	skrzyżowania z ul. Brzeską	5	5	3
24	DP5407W ul. Torowa	skrzyżowania z ul. Ziuty Buczyńskiej	skrzyżowania z ul. Kolejową	10	5	3
25	DP5407W ul. Floriańska	skrzyżowania z ul. Kolejową	skrzyżowania z ul. 3-go Maja	5	5	6
26	DW 803 ul. Garwolińska	skrzyżowania z ul. Sosnową	skrzyżowania z ul. Monte Cassino	10	10	6
27	DW 803 ul. Partyzantów	skrzyżowania z ul. Monte Cassino	skrzyżowania z ul. Ignacego Kraszewskiego	10	10	6
28	DW 803 ul. Partyzantów	skrzyżowania z ul. Ignacego Kraszewskiego	skrzyżowania z ul. Mariana Grabowskiego	10	10	6
29	DP 3644W ul. Warszawska	granicy miasta	skrzyżowania z ul. Mieczysława Piotrowskiego	10	10	15
30	DP 3644W ul. Warszawska	skrzyżowania z ul. Mieczysława Piotrowskiego	skrzyżowania z ul. Waleriana Łukasiewskiego	15	10	6

Tabela 2. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie na terenie miasta Ostrołęka

Lp.	Odcinek (nazwa ulicy)	Początek odcinka (od)	Koniec odcinka (do)	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :	Maksymalna wartość wskaźnika M:
1	DK 61 ul. Warszawska (odpowiada odcinkowi 1b i 1c*)	skrzyżowania z ul. Brzozową	ronda im. Księcia Siemowita III	10	10	0,22
2	DK 53 ul. Stacha Konwy (odpowiada odcinkowi 2a*)	ronda im. Księcia Siemowita III	skrzyżowania z ul. Generała Z. Padlewskiego	5	5	1,11
3	DP 4403W ul. Obozowa	ronda im. Księcia Siemowita III	skrzyżowania z ul. Króla Jana Kazimierza	5	5	0,00
4	DK 61 ul. Mostowa (odpowiada odcinkowi 1a*)	ronda im. Księcia Siemowita III	skrzyżowania z ul. Spacerową	0	0	0,00
5	DK 61 ul. Mostowa (odpowiada odcinkowi 1a*)	skrzyżowania z ul. Spacerową	skrzyżowania z ul. Generała L. Bogusławskiego	5	5	0,91
6	DK 61 ul. Romualda Traugutta (odpowiada odcinkowi 1e*)	skrzyżowania z ul. Generała L. Bogusławskiego	skrzyżowania z ul. Stefana Kijaka	10	10	6,21
7	DK 61 ul. Romualda Traugutta (odpowiada odcinkowi 1d*)	skrzyżowania z ul. Stefana Kijaka	mostu na rzece Czeczotka	0	0	0,00
8	DK 61 ul. Aleja Wojska Polskiego (odpowiada odcinkowi 1d*)	mostu na rzece Czeczotka	skrzyżowania z ul. Kołobrzeską	5	5	0,63
9	DW 627 ul. Wincentego Witosa	skrzyżowania z Romualda Traugutta	ronda NSZZ „Solidarność”	5	0	0,00

Lp.	Odcinek (nazwa ulicy)	Początek odcinka (od)	Koniec odcinka (do)	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :	Maksymalna wartość przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :	Maksymalna wartość wskaźnika M:
10	DW 627 ul. Wincentego Witosa	ronda NSZZ „Solidarność”	ronda im. Holgera Hjelma	0	0	0,00
11	DP 5104W ul. Targowa	ronda im. Holgera Hjelma	ronda Anny Walentynowicz	10	5	1,48
12	DP 5104W ul. Targowa	ronda Anny Walentynowicz	ronda ks. Waltera	0	0	0,00
13	DP 5102W ul. 11 Listopada	skrzyżowania z ul. Inwalidów Wojennych	ronda im. Zofii Niedziałkowskiej	5	5	0,00
14	DW 627 ul. 11 Listopada	ronda Zofii Niedziałkowskiej	ronda im. Edwarda Kupiszewskiego	5	5	0,33
15	DW 627 ul. Ostrowska	ronda im. Edwarda Kupiszewskiego	skrzyżowania z ul. Ławską	0	0	0,00
16	DP 2569W ul. Kontradmirala Włodzimierza Stayera (odpowiada odcinkowi 3a i 3b*)	ronda im. Zofii Niedziałkowskiej	ronda im. Zbawiciela Świata	0	0	0,00
17	DP 5119W ul. Bohaterów Warszawy	skrzyżowania z ul. gen. W. Sikorskiego i ks. S. Pędzicha	ronda im. Honorowych Dawców Krwi	0	0	0,00
18	DP 5107W ul. Mikołaja Kopernika	skrzyżowanie z ul. gen. A. E. Fieldorfa „Nila”	skrzyżowania z ul. J. Kilińskiego i Goworowską	0	0	0,00

* Odcinki przedstawione w Tabeli 3 w załączniku nr 1 do Programu dla Mapy akustycznej dla miasta Ostrołęka z 2013 r.