

PODSTAWOWE KIERUNKI I ZAKRES DZIAŁAN NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRACANIA POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH HAŁASU W ŚRODOWISKU, TERMIN REALIZACJI PROGRAMU, W TYM TERMINY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ, KOSZTY ORAZ ŹRÓDŁA FINASOWANIA

1. Termin realizacji Programu i kierunki działań

W Programie wyznaczono dwa terminy realizacji działań:

- krótkookresowych do dnia 31 grudnia 2013 r.
- długookresowych do dnia 31 grudnia 2025 r.

Cele krótkookresowe i długookresowe oraz opracowane kierunki działań w formie tzw. *Katalogu działań*, przyczynią się do poprawy klimatu akustycznego na obszarach analizowanych odcinków drogi.

W poniższych tabelach nr 1 i 2 przedstawiono cele krótko i długookresowe określone w zaproponowanych horyzontach czasowych oraz *Katalog działań*.

Tabela nr 1. Horyzont czasowy celów krótko- i długookresowych

Cel	Opis celu	Horyzont czasowy
Krótkookresowy	Realizacja przedsięwzięć na terenach zabudowy mieszkaniowej, na których występują: <ul style="list-style-type: none">- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu większe niż 15 dB (L_{DWN}),- obiekty specjalne (szkoły przedszkola, domy opieki społecznej, szpitale itp.),- budynki, gdzie wartość wskaźnika $M > 50$,- grupy pięciu budynków, gdzie wartość wskaźnika $50 > M > 20$.	2009-2013
Długookresowy	Realizacja przedsięwzięć mających na celu doprowadzenie do redukcji ponadnormatywnych przekroczeń hałasu z uwzględnieniem granicy wynikającej z niepewności do 5 dB lub, jeżeli nie jest to możliwe, ograniczenie wpływu ponadnormatywnego hałasu wzdłuż analizowanej drogi	2013-2025

Tabela nr 2. Katalog działań wraz z zakresem zastosowań.

Numer działania	Działanie	Opis	Zakres zastosowania/zasady lokalizacji poszczególnych działań	Efekt ekologiczny / skuteczność działań
1	Realizacja obwodnic/obejść zaplanowanych w harmonogramie GDDKiA	<p>Obwodnice w trakcie budowy lub zatwierdzone/zaplanowane do realizacji przez GDDKiA w latach 2009-2013.</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</p>	<p>Lokalizacje działań zgodnie z harmonogramem prac GDDKiA na lata 2009 -2013</p> <p>Odcinki już wykonane nie zostały uwzględnione w opracowanej Mapie Akustycznej dla dróg powyżej 16400 poj./dobę</p>	<p>Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 7dB</p>
2	Wstępne propozycje budowy nowych obwodnic	<p>Zmiana organizacji ruchu poprzez budowę obwodnic powoduje wyprowadzenie ruchu tranzytowego z odcinków newralgicznych. Lokalizacja nowej drogi poprzedzona musi być skomplikowaną procedurą administracyjną.</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</p>	<p>Działanie możliwe do zastosowania po spełnieniu szeregu warunków własnościowych, ekologicznych i planistycznych. Proponowane jedynie dla obszarów o dużym przekroczeniu hałasu i dużej ilości mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas. Jest to działanie najdroższe ale porządkujące jednocześnie szereg zagadnień np. bezpieczeństwo mieszkańców, likwidację drgań itd.</p>	<p>Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 7 dB</p>
3	Przebudowa określonych odcinków drogi krajowej i dostosowanie jej do parametrów drogi klasy S.	<p>Działanie polegające na przebudowie wiąże się z bardzo szczegółowym rozpoznaniem problemów środowiskowych, związanych m.in. z emisją hałasu do środowiska na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz wykonywania ewentualnych analiz porealizacyjnych. W wymaganych do przeprowadzenia działania dokumentacjach szczegółowo określone i ocenione zostaną propozycje zabezpieczeń ochrony środowiska przed hałasem oraz, po przeprowadzeniu inwestycji, dokonana zostanie ocena ich skuteczności.</p> <p>Analiza porealizacyjna wykonywana w każdym przypadku przebudowy drogi do parametrów klasy S, która jednoznacznie określi zakres koniecznych działań technicznych lub konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Zatem działanie polegające na przebudowie drogi, wraz z konieczną do przeprowadzenia procedurą, prowadzi do eliminacji przekroczeń wartości dopuszczalnych zarówno przy wykorzystaniu środków technicznych jak i organizacyjnych lub potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialny jest Zarządzający drogą.</p>	<p>Lokalizacje działań inwestycyjnych zgodnie z harmonogramem prac GDDKiA na lata 2009 -2013.</p> <p>Część działań, a głównie wykonanie analizy porealizacyjnej i wynikających z niej dalszych przedsięwzięć, będzie wykonana w późniejszym terminie- w działaniach długookresowych.</p>	<p>Zmniejszenie przekroczeń, a w dalszym etapie (działania długoterminowe) eliminacja przekroczeń po zakończeniu całej procedury do poziomu nie większego niż 5 dB w stosunku do poziomów dopuszczalnych lub ograniczenie wpływu ponadnormatywnego hałasu.</p>

4	Analiza i propozycje zmian w zapisach planów zagospodarowania przestrzennego	<p>Opracowana Mapa Akustyczna dla dróg krajowych o natężeniu ruchu $\dot{S}DR > 16400$ pojazdów na dobę obejmuje mapę proponowanych kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego. W ramach mapy proponowanych kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego wyznaczono zasięgi stref ograniczonej zabudowy mieszkaniowej odpowiednio dla $L_{DWN}=65$ dB i $L_{DWN}=55$ dB.</p> <p>Jako działanie w harmonogramie krótkookresowym proponuje się dla wybranych obszarów analizę możliwości zmiany sposobu przeznaczenia terenu w strefie dla $L_{DWN}=65$ dB.</p> <p>Istotą planowania przestrzennego jest neutralizowanie istniejących i potencjalnych kolizji w zagospodarowaniu przestrzennym, którym często towarzyszą konflikty społeczne.</p> <p>Podstawowe wytyczne dotyczące przebiegu granic obszarów należy określić na podstawie mapy kierunków zagospodarowania przestrzennego – Mapa Akustyczna dla dróg o natężeniu powyżej 16400 poj./h</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialne są jednostki samorządu terytorialnego</p>	<p>1. Uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego rodzajów zabudowy i sposobów zagospodarowania terenu w zasięgu strefy $L_{DWN} = 65$ dB umożliwiającym ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakaz realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej oraz przeznaczonej na stały pobyt ludzi w pasie o szerokości 150 m od skrajnego pasa jezdni, - likwidacja zabudowy nie posiadającej wartości kulturowej i nie spełniającej wymogów bezpieczeństwa ludzi, - zmiana dotychczasowego sposobu przeznaczenia gruntów po zlikwidowanej zabudowie na tereny o funkcji usługowo-przemysłowej bez możliwości realizacji funkcji mieszkaniowej lub na tereny zielone oraz związane z komunikacją drogową, - stosowanie rozwiązań techniczno-materiałowych i funkcjonalnych ograniczających uciążliwości hałasu w istniejących budynkach, - wprowadzanie pasa wysokiej zieleni izolacyjnej poprawiającej komfort zamieszkania oraz innych form niekubaturowego wykorzystania przestrzeni, <p>2. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących możliwości lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i przeznaczonej na stały pobyt ludzi poza zasięgiem strefy $L_{DWN} = 65$ dB.</p> <p>Rola takich instrumentów jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, ma znaczenie prewencyjne w przypadkach zamierzeń inwestycyjnych na terenach dotychczas niezabudowanych, położonych przy drogach o dużym natężeniu ruchu. Wskazanie obszarów o negatywnych oddziaływaniach akustycznych, położonych wzdłuż całych odcinków dróg, nie tylko na ich fragmentach, stanowić powinno podstawowe źródło informacji dla określenia ograniczeń w przyszłym zagospodarowaniu.</p>	Ograniczenie liczby ludności narażonej na ponad-normatywny hałas lub/i zmniejszenie przekroczeń
5	Wykonanie przeglądu ekologicznego	<p>Obecnie sieć drogowa na terenie województwa mazowieckiego jest w trakcie intensywnej przebudowy i rozwoju, zatem na obecnym etapie w celach krótkookresowych korzystne jest prowadzenie działań głównie organizacyjnych oraz działań wynikających z harmonogramu prac GDDKiA i dopiero na podstawie ustaleń przeglądów ekologicznych – opracowanie sposobu redukcji poziomu dźwięku dla wytypowanych przez niniejszy Program obszarów działań lub potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.</p> <p>Ponadto proponuje się wykonanie przeglądów ekologicznych w odniesieniu do danej drogi, z uwzględnieniem budynków zlokalizowanych poza obszarami działań.</p> <p>Marszałek nakłada obowiązek opracowania przeglądu ekologicznego.</p> <p>Zarządzający drogą odpowiedzialny jest za wykonanie przeglądu ekologicznego.</p>	<p>Tereny dla których:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizacja ekranów jest utrudniona, - stan nawierzchni jest dobry i b. dobry, - rzeczywista prędkość potoku ruchu nie przekracza 50km/h, - nie są planowane żadne działania GDDKiA. 	Zaproponowane działania w celu eliminacji przekroczeń większych niż 5 dB w stosunku do wartości dopuszczalnych poziomów hałasu i jeśli nie jest to możliwe stwierdzenie konieczności utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania w celu ograniczenia wpływu ponadnormatywnego hałasu

6	Wymiana stolarki okiennej w budynkach podlegających specjalnej ochronie	<p>Na poprawę komfortu akustycznego wewnątrz budynku duży wpływ ma zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych, co uzyskuje się poprzez wymianę stolarki okiennej. Działanie to wpływa jedynie na klimat akustyczny pomieszczeń przy zamkniętych oknach. Wymiana stolarki okiennej w budynkach podlegających specjalnej ochronie, tak aby dotrzymane zostały wartości poziomów zgodnie z PN-B-02151-02:1987 <i>Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach</i>. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach w przypadku, gdy nie są one dotrzymane. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U z 2002r. Nr 75, poz.690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w § 326 zawiera nawiązanie do konieczności spełniania wymagań polskich norm w zakresie akustyki. Zmiany zawierają wprowadzone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 marca 2009r. (Dz. U z 2009r. Nr 56, poz. 461) zawiera nowelizację przepisów § 326 , a w załączniku nr 1 przywołana została norma <i>Akustyka budowlana</i>. Obecnie brak jest regulacji prawnych umożliwiających wymianę stolarki okiennej na koszt zarządzającego drogą. Działanie polegające na wymianie stolarki okiennej wynika z warunków technicznych wymaganych dla budynków i spoczywa na właścicielu budynku. Należy zaznaczyć, że w raportach dotyczący realizacji postanowień Dyrektywy 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007r. Nr 187 poz. 1340) wymagane jest podanie liczby budynków posiadających okna o zwiększonej izolacyjności akustycznej.</p> <p>Odpowiedzialny za wykonanie działania: właściciel budynku podlegającego specjalnej ochronie</p>	Budynki podlegające ochronie specjalnej, dla których nie przewidziano działań w harmonogramie inwestycji GDDKiA oraz, dla których nie proponowano ekranów akustycznych ze względu na brak możliwości technicznych	Ochrona bierna budynku – skuteczność dotyczy wnętrza budynku
7	Ograniczenie prędkości potoku ruchu	Ograniczenie prędkości potoku ruchu maksymalnie do 40km/h. Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą w porozumieniu z Policją	Stosować przy zabudowie specjalnej.	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 1 dB do 3 dB
8	Poprawa nawierzchni zaplanowana w harmonogramie GDDKiA	Działanie zaplanowane do realizacji przez GDDKiA jako wzmocnienie nawierzchni.	Lokalizacje działań zgodnie z harmonogramem prac GDDKiA	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 4 dB
9	Poprawa stanu nawierzchni dla dróg poza harmonogramem GDDKiA	Ogólny stan nawierzchni na rozpatrywanych drogach krajowych określa się jako dobry i bardzo dobry kolejno występują sporadycznie, zatem poprawę stanu jakości nawierzchni zaproponowano jedynie w kilku miejscach. Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.	Na podstawie wizji lokalnej określono miejsca dla których nie są proponowane działania w harmonogramie GDDKiA a obecny stan nawierzchni jest dostateczny	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 4 dB (dotyczy analizowanej sieci dróg)
10	Ekran akustyczny	Na podstawie przeprowadzonej analizy w tym wizji lokalnej określono możliwości realizacji ekranów i ich skuteczności dla wybranych obszarów działań Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.	Ekran akustyczny jako działanie w Programie zaproponowano głównie dla zabudowy specjalnej w odległości od jezdni w zakresie do 100m oraz w wybranych lokalizacjach zabudowy mieszkaniowej. Przed podjęciem decyzji o budowie ekranów powinna być poprzedzona analiza techniczno - lokalizacyjna możliwości budowy ekranów akustycznych	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 5 dB do 10 dB

11	Wykonanie dokumentacji (przeгляд ekologiczny) w celu utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania)	<p>Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem trasy komunikacyjnej, tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.</p> <p>Obszar ograniczonego użytkowania stosuje się w przypadku <u>wyczerpania wszystkich możliwych działań technicznych (w tym ekranów)</u></p> <p>Obszar ograniczonego użytkowania nie wpływa na poziom emisji hałasu a jedynie zmieniają sposób zagospodarowania terenu i legalizuje istniejący poziom hałasu</p> <p>Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami konieczność ustalenia obszaru ograniczonego użytkowania określa przeгляд ekologiczny lub analiza porealizacyjna.</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą. Marszałek nakłada obowiązek opracowania przeglądu ekologicznego z którego będzie wynikać konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.</p> <p>Obszar ograniczonego użytkowania uchwała sejmik województwa</p>	Wykonanie dokumentacji (przeglądu ekologicznego) w celu ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania proponuje się dla terenów na których nie są planowane działania inwestycyjne przez GDDKiA ,a realizacja ekranów i innych działań mających wpływ na obniżenie poziomu hałasu będzie nieskuteczna.	Ograniczenie wpływu ponadnormatywnego hałasu
12	Kontrola prędkości potoku ruchu	<p>Rozpatrywane obszary działań stanowią obszary zabudowy mieszkaniowej (teren zabudowany), dla których obowiązuje ograniczenie do 50km/h</p> <p>Określono miejsca, w których na podstawie wizji lokalnej średnia prędkość potoku ruchu (obserwacje podczas przejazdów poszczególnymi odcinkami) jest większa niż prędkość dopuszczana. Jako środek ograniczający ruch zaproponowano lokalizację fotoradarów.</p> <p>Za realizację działania odpowiedzialna jest Policja w porozumieniu z zarządzającym drogą.</p>	Na podstawie wizji lokalnej zaproponowano przybliżone lokalizacje, w których proponuje się instalacje fotoradarów przede wszystkim przy zabudowie specjalnej i zwartej zabudowie mieszkaniowej. – fotoradary (czynne, nie markowane), co najmniej 2 sztuki pracujące w zestawach, mierzące prędkość w dwóch kierunkach (samochody nadjeżdżające i odjeżdżające); lokalizacje zespołów fotoradarów powinni przygotować specjaliści – inżynierowie ruchu,	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2dB do 4dB

*skuteczność działania dotyczy ochrony biernej (wewnątrz pomieszczenia) nie poprawia stanu klimatu akustycznego na zewnątrz

W Programie przyjęto również następujące sposoby rozwiązywania problemów akustycznych:

1. w harmonogramie działań krótkookresowych opisano szczegółowo postulowane przedsięwzięcia naprawcze wraz z oceną ich skuteczności oraz kosztochłonności,
2. w działaniach długookresowych sprecyzowano najistotniejsze kierunki działań perspektywicznych, prowadzących do obniżenia hałasu wzdłuż analizowanych dróg. Jednak z uwagi na odległą nieraz perspektywę działania, niemożliwe było doprecyzowanie parametrów technicznych oraz kosztów działań.

Doprecyzowanie parametrów technicznych i ekonomicznych proponowanych rozwiązań przebiegać będzie w sposób ciągły, w ramach przewidywanych korekt i weryfikacji Programu, co wynika z przepisów prawnych (weryfikacja map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem przewidywana jest w cyklu 5-cio letnim).

2. Harmonogram działań krótkookresowych 2009-2013

W tabelach nr 3-5 przedstawiono zaplanowane do realizacji działania zaproponowane zgodnie z przyjętymi celami, metodyką, priorytetami i katalogiem działań wraz z kosztami.

Tabela nr 3 Budynki podlegające specjalnej ochronie uszeregowane według kolejności realizacji zaplanowanych zadań.

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkowania	Przekroczenie wskaźnika L _{DWN}	Proponowane działanie wraz z okresem realizacji	Koszty*
					[km]			dB		-
3.	Błonie – Ołtarzew	5A	Ożarów Mazowiecki	Święcice	455+010	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	20	2010 Ograniczenie prędkości – fotoradar (obecnie 80km/h) do 50km/h (wg katalogu działanie nr 7, 12)	200 000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	17	Dębe Wielkie	Kobierne	510+570	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2010 Realizacja ekranu 24.1 (wg katalogu działanie nr 10)	podano w tabeli nr 4 przy obszarze działań nr 24
6.	Mińsk Mazowiecki (przejście 1)	18	Mińsk Mazowiecki	Stojadła	515+590	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2010 Ograniczenie prędkości fotoradar (obecnie 80km/h) do 50km/h 2009–2011 budowa obwodnicy Mińskiej (wg katalogu działanie nr 1 i 7, 12)	200 000
4.	Ołtarzew – Warszawa	8	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	463+540	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	10	2009 - 2013 Realizacja ekranów akustycznych w km od 463+125 do 463+806, 5m, prawa strona Ekran E1, (wg katalogu działanie nr 10)	3 745 550
4.	Ołtarzew – Warszawa	8	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	463+690	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	10		

c.d. tabeli nr 3

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkowania	Przekroczenie wskaźnika L _{DWN}	Proponowane działanie wraz z okresem realizacji	Koszty*
					[km]			dB	-	zł
4.	Ołtarzew - Warszawa	7A	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	462+040	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2009 - 2013 Wymiana stolarki okiennej (wg katalogu działanie nr 6)	25000
4.	Ołtarzew - Warszawa	7A	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	462+ 600	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		25000
4.	Ołtarzew - Warszawa	7A	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	462+260	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		25000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	9A	Wiązowna	Zakręt	496+450	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		25000
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	19	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	517+520	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		25000
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	19	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	517+940	Przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		25000

*w tabeli podano koszty działań proponowanych w Programie i niezwiązanych z harmonogramem GDDKiA, koszty wynikające z harmonogramu oszacowano w tabeli zawierającej harmonogram działań dra jw. terenów mieszkaniowych

Tabela nr 4 Obszary zabudowy mieszkaniowej uszeregowane wg numeru obszaru działają.

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działają	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludności na obszarze działają	Miejscowość	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skuteczność proponowanych działają	Działanie według katalogu	Koszty realizacji
											zł
4.	Ołtarzew - Warszawa	1	8	l	110	Ożarów Mazowiecki	Ożarów Mazowiecki	2010 fotoradar w km około 464+500 do 2013 realizacja ekranu numer 1.1	Od 2db do 4dB	10, 12	4 924 500
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	3	11	l	54	Konik Stary	Halinów	2010 – fotoradar w km około 501+000	Od 2db do 4dB	7, 12	200 000
2.	Sochaczew – Błonie	4	3	p	27	Granice	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930	Od 2db do 4dB	8	3950520
3.	Błonie – Ołtarzew	5	6,7	p	50	Ołtarzew	Ożarów Mazowiecki	2010 Opracowanie przeglądu ekologicznego w kilometrażu od 459+500 do 460+500 dla obu stron drogi (obszary 16,35,36,5,37)	- *	5	20 000
3.	Błonie – Ołtarzew	16	6	l	13	Ołtarzew	Ożarów Mazowiecki				
3.	Błonie – Ołtarzew	35	6,7	l	50	Ołtarzew	Ożarów Mazowiecki				
3.	Błonie – Ołtarzew	36	7	l	22	Ołtarzew	Ożarów Mazowiecki				
3.	Błonie – Ołtarzew	37	7	p	28	Ołtarzew	Ożarów Mazowiecki				

c.d. tabeli nr 4

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działań	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludności na obszarze działań	Miejscowość	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skuteczność proponowanych działań	Działanie według katalogu	Koszty realizacji
											zł
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	8	14	p	72	Wielgolas Duchnowski	Halinów	2010 zwiększenie ograniczenia z 70km/h do 50km/h, analiza i propozycja zmian w zapisach planów zagospodarowania przestrzennego w kilometrażu od 505+000 do 507+500 (obszary działań 8,19,20,44,45)	-*	7, 4	20 000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	19	15	p	130	Wielgolas Duchnowski	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	20	14	l	24	Wielgolas Brzeziński	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	44	14/ 15	l	178	Wielgolas Brzeziński	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	45	15	l	24	Wielgolas Brzeziński	Halinów				
2.	Sochaczew – Błonie	12	4	l	43	Lisice	Teresin	2008 – 2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z budową poboczy do km 455+930 Koszt: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	2 394 400
2.	Sochaczew – Błonie	13	5	p	395	Błonie	Błonie	2008 – 2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z budową poboczy do km 455+930 Koszt: 119 720 000 zł 2013r. Wykonanie przeglądu ekologicznego	Od 2db do 4dB	5,8	2 414 400
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	18	13, 14	l	318	Brzeziny	Halinów	2010 Ograniczenie prędkości, fotoradar w km 505+000 i 503+000, analiza i propozycja zmiany w planach zagospodarowania przestrzennego 2013 r. realizacja ekranów o numerach (43.1, 42.1, 18.1, 40.1),	-*	4, 7, 10,12	13532000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	40	12	p	76	Konik Stary	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	41	12	p	73	Konik Stary	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	43	13	p	66	Brzeziny	Halinów				

c.d. tabeli nr 4

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działań	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludności na obszarze działań	Miejscowość	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skuteczność proponowanych działań	Działanie według katalogu	Koszty realizacji
											zł
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	42	13	p	33	Brzeziny	Halinów	2010 – Ograniczenie prędkości (obecnie 90km/h) realizacja ekranów dla odcinka: od 504+200 do 504+400, ekran oznaczony numerem 42.1	Od 5db do 10dB	7, 10	220 000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	24	17	p	38	Kobierne	Dębe Wielkie	2010 realizacja ekranów : 510+000 do km 511+000, ekran numer 24.1 i 48.1 i oraz ograniczenia prędkości	Od 5dB do 10dB	7, 10	3 302 000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	48	17	l	65	Kobierne	Dębe Wielkie				
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	25	18	p	25	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	26	9	p	47	Zakręt	Wiązowna	2010 – 2013 fotoradar w km 497+500 i 498+500, realizacja ekranu od km 497+800 do km 497+990 ekran nr 26.1	Od 5dB do 10dB	12, 10	5 700 000
2.	Sochaczew – Błonie	28	2	l	94	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400
2.	Sochaczew – Błonie	29	2	p	12	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400
2.	Sochaczew – Błonie	30	2	p	15	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400

c.d. tabeli nr 4

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działań	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludności na obszarze działań	Miejscowość	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skuteczność proponowanych działań	Działanie według katalogu	Koszty realizacji
											zł
2.	Sochaczew – Błonie	31	3	p	33	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400
2.	Sochaczew – Błonie	32	3	p	23	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400
2.	Sochaczew – Błonie	33	3	p	23	Paprotnia	Teresin	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Koszty: 119 720 000 zł	Od 2db do 4dB	8	239 400
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	39	11	l	148	Konik Stary	Halinów	2010 – Ograniczenie prędkości (obecnie 90km/h) fotoradar w km 501+500 i 500+000, 2013r. realizacja ekranów w km od 500+000 do 501+500 ekrany 39.1 i 3.1	Od 2db do 4dB	7, 10	3 765 550
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	7	11	l	30	Konik Stary	Halinów				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	46	16	l	175	Dębe Wielkie	Dębe Wielkie	2010 Opracowanie przeglądu ekologicznego dla odcinka od km 508+500 do 509+500	-*	5	20 000
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	47	16	p	90	Dębe Wielkie	Dębe Wielkie				
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	49	18	l	71	Stojadła	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
6.	Mińsk Mazowiecki (przejście 1)	50	18	l	20	Stojadła	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
6.	Mińsk Mazowiecki (przejście 1)	51	18	p	72	Stojadła	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200

c.d. tabeli nr 4

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działań	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludności na obszarze działań	Miejscowość	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skuteczność proponowanych działań	Działanie według katalogu	Koszty realizacji
											zł
6.	Mińsk Mazowiecki (przejście 1)	52	18	l	34	Stojadła	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	53	18	p	41	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	54	18	p	94	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	55	19	p	93	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	56	19	p	208	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	57	19	p	48	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	58	19	l	273	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	59	18	l	56	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	60	19	l	36	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009 – 2011 budowa obwodnicy Koszty: 1 170 600 000 zł	Od 5dB do 10dB	1	2 341 200

* - brak możliwości oszacowania skuteczności na obecnym etapie

Tabela nr 5 Budynki pojedyncze, dla których proponuje się prowadzenie działań indywidualnych wykonanie przeglądu ekologicznego z uwzględnieniem zmiany sposobu użytkowania, wykupu lub wymiany stolarki okiennej

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Rodzaj zabudowy	Szacunkowa liczba mieszkańców	Kilometraż	Gmina	Miejscowość	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Koszty [zł]
2.	Sochaczew – Błonie	2	Jednorodzinna	1	435+650	Teresin	Paprotnia	2008-2009 wzmocnienie nawierzchni wraz z przebudową poboczy do km 455+930 Opracowanie przeglądów ekologicznych (wg katalogu działanie nr 5 i 8)	5 000
		2	Wielorodzinna	1	435+580	Teresin	Paprotnia		
		2	Jednorodzinna	6	435+370	Teresin	Paprotnia		
		5	Jednorodzinna	7	449+510	Błonie	Błonie		
3.	Błonie – Ołtarzew	5	Jednorodzinna	4	450+320	Ożarów Mazowiecki	Święcice		
5.	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	10	Jednorodzinna	24	499+410	Halinów	Konik Nowy	2008-2010 wzmocnienie nawierzchni (wg katalogu działanie nr 8)	-
		11	Jednorodzinna	6	501+220	Halinów	Konik Stary		
		13	Jednorodzinna	8	503+490	Halinów	Brzeziny		
7.	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	19	Wielorodzinna	21	517+770	Mińsk Mazowiecki	Mińsk Mazowiecki	2009–2011 budowa obwodnicy Mińska (wg katalogu działanie nr 1)	-

Modelową poprawę klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zaproponowano budowę ekranów akustycznych, przedstawiona została w załączniku graficznym na *Mapach skuteczności proponowanych działań* (arkusze 8,9,11,12,13,17).

3. Kierunki działań długookresowych do 2025 roku.

1. Kontynuacja wprowadzania zmian w zapisach planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z zakresem zastosowań określonym w *Katalogu działań*.

Poniżej przedstawiono zestawienie tabelaryczne gmin, na terenie, których, przy aktualizacji bądź tworzeniu planów zagospodarowania przestrzennego wzdłuż analizowanych odcinków dróg, należy uwzględnić ochronę przed hałasem.

Tabela nr 6. Tereny położone wzdłuż dróg krajowych, dla których należy opracować miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem ochrony przed hałasem - zgodnie z działaniem 4 *Katalogu działań*.

Lp	Gmina	Kilometraż drogi		Strona
		od	do	
1.	Ożarów Mazowiecki	450+140	458+000	Prawa, lewa
2.	Dąbie Wielkie	507+500	514+500	Prawa, lewa
3.	Sochaczew	0+030	1+000	Prawa, lewa
4.	Sochaczew	2+500	3+000	Prawa, lewa
5.	Mińsk Mazowiecki	514+030	514+500	Prawa, lewa
6.	Halinów	498+460	500+000	Prawa
7.	Wiązowna	495+790	498+500	Prawa, lewa
8.	Wiązowna	498+500	500+000	Prawa
9.	Teresin	437+000	440+700	Prawa, lewa
10.	Sulejówek	495+620	498+500	Prawa, lewa
11.	Sulejówek	498+500	500+000	Prawa
12.	Sulejówek	507+500	509+060	Prawa, lewa
13.	Błonie	427+960	432+000	Prawa, lewa
14.	Błonie	437+000	453+300	Prawa, lewa
15.	Warszawa	495+600	495+650	Prawa, lewa

2. Realizacja działań zgodnie z wytycznymi przeglądów ekologicznych i analiz porealizacyjnych.

3. Kontynuacja realizacji inwestycji drogowych.

4. Ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania.

4. Źródła finansowania

Realizacja działań określonych w Programie ochrony przed hałasem zostanie przeprowadzona przy wykorzystaniu środków finansowych:

- budżetu państwa,
- własne środki samorządu terytorialnego,
- funduszy unijnych,
- programów pomocowych tj. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.
- Funduszy ekologicznych (Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – dzielące się zgodnie z podziałem administracyjnym na poziomy: narodowy, wojewódzki, powiatowy i gminny)
- kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach,
- komercyjne kredyty bankowe.
- środki własne zarządzającymi budynkami.

Bank Gospodarstwa Krajowego – jest bankiem państwowym wspierającym inwestycje w trzech sektorach: mieszkalnictwo łącznie z problematyką oszczędności energii, małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) oraz przedsięwzięcia inwestycyjno-rozwojowe jednostek samorządu terytorialnego. W ramach Funduszu Rozwoju Inwestycji Komunalnych Bank oferuje preferencyjne kredyty umożliwiające gminom i ich związkom finansowanie kosztów przygotowania projektów inwestycji komunalnych, przewidzianych do współfinansowania z funduszy Unii Europejskiej.

Bank Ochrony Środowiska S.A. – uniwersalny bank specjalizujący się w obsłudze finansowej przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Oferta BOŚ S.A. skierowana jest do jednostek samorządu terytorialnego, przedsiębiorców i osób fizycznych. Kredyty dla firm realizujących inwestycje w formule „Trzeciej strony”. Przedmiotem kredytowania mogą być inwestycyjne przedsięwzięcia proekologiczne służące np. oczyszczaniu ścieków lub uzdatnianiu wody, których efekty ekologiczne w wyrazie finansowym zapewniają spłatę kredytu. Linia usług proekologicznych pozwala na dofinansowanie zakupu urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska.

Bank Światowy – jego środki mogą być przeznaczane na inwestycje infrastrukturalne, w tym: budowę systemów wodociągowych oraz systemów kanalizacji/zbierania i utylizacji ścieków, poprawę stanu infrastruktury drogowej. Wnioskodawcami mogą być: gminy wiejskie, wiejsko-miejskie i miejskie (poniżej 15000 mieszkańców), GDDKi A.

5. Całkowity koszt Programu

Całkowity szacunkowy koszt realizacji programu, a więc wszystkich zaplanowanych działań, wynosi 76 625 920zł.

Termin realizacji zaplanowanych działań to koniec roku 2013.

Tabela nr 7. Koszty jednostkowe działań ograniczających emisję hałasu przyjęte do szacunkowych obliczeń kosztów całkowitych.

Działanie	Koszty
Ekran akustyczny	1 100zł/m ² + koszty dodatkowe
Poprawa jakości nawierzchni	325zł/m ²
Ograniczenie prędkości (zastosowanie fotoradaru)	200 000szt.
Opracowanie przeglądu ekologicznego dla odcinka około 1km	20 000zł
Opracowanie przeglądu dla pojedynczego budynku	5 000 zł

Tabela nr 8. Całkowity koszt działań ograniczających emisję hałasu dla poszczególnych odcinków.

Numer odcinka	Kilometraż		Nazwa odcinka	Koszt dla poszczególnych odcinków
	od km	do km		zł
1.	0+000	3+788	Sochaczew (obwodnica)	-
2.	425+438	450+060	Sochaczew – Błonie	10 215 720
3.	450+060	460+338	Błonie – Ołtarzew	225 000
4.	460+338	467+461	Ołtarzew – Warszawa	8 740 050
5.	495+599	515+748	Zakręt – Mińsk Mazowiecki	29 125 750
6.	515+748	516+280	Mińsk Mazowiecki (przejście 1)	7 223 600
7.	516+280	518+520	Mińsk Mazowiecki (przejście 2)	21 095 800

Załącznik graficzny
do podstawowych
kierunków i zakresu działań

**MODELOWA POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO NA OBSZARACH, GDZIE
ZAPROPONOWANO BUDOWĘ EKRAŃW AKUSTYCZNYCH - MAPY
SKUTECZNOŚCI PROPONOWANYCH DZIAŁAŃ (arkusze nr 8,9,11,12,13,17).**