

**PODSTAWOWE KIERUNKI I ZAKRES DZIAŁAŃ NIEZBEDNYCH 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"><li>- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu większe niż 15 dB (<math>L_{DWN}</math>)</li><li>- obiekty specjalne ( szkoły przedszkola, domy opieki społecznej, szpitale itp.)</li><li>- budynki, gdzie wartość wskaźnika <math>M &gt; 50</math>,</li><li>- grupy pięciu budynków, gdzie wartość wskaźnika <math>50 &gt; M &gt; 20</math>.</li></ul>	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.	Obwodnice w trakcie budowy lub zatwierdzone/zaplanowane do realizacji przez GDDKiA w latach 2009-2013. <b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</b>	Lokalizacje działań zgodnie z harmonogramem prac GDDKiA na lata 2009 -2013. Odcinki już wykonane nie zostały uwzględnione w opracowanej Mapie Akustycznej dla dróg powyżej 16400 poj./dobę.	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 7 dB.
2	Wstępne propozycje budowy nowych obwodnic.	Zmiana organizacji ruchu poprzez budowę obwodnic powoduje wyprowadzenie ruchu tranzytowego z odcinków newralgicznych. Lokalizacja nowej drogi poprzedzona musi być skomplikowaną procedurą administracyjną. <b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</b>	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.	Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2 dB do 7dB.
3	Przebudowa określonych odcinków drogi krajowej i dostosowanie jej do parametrów drogi klasy S.	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. 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. <b>Za realizację działania odpowiedzialny jest Zarządzający drogą.</b>	Lokalizacje działań inwestycyjnych zgodnie z harmonogramem prac GDDKiA na lata 2009 -2013. Część działań, a głównie wykonanie analizy porealizacyjnej i wynikających z niej dalszych przedsięwzięć, będzie wykonana w późniejszym terminie- w działaniach długookresowych.	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.

4	Analiza i propozycje zmian w zapisach planów zagospodarowania przestrzennego.	<p>Opracowana Mapa Akustyczna dla dróg krajowych o natężeniu ruchu <math>\dot{S}DR &gt; 16400</math> 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 <math>L_{DWN}=65</math> dB i <math>L_{DWN}=55</math> dB.</p> <p>Jako działanie w harmonogramie krótkookresowym proponuje się dla wybranych obszarów analizę możliwości zmiany sposobu przeznaczenia terenu w strefie dla <math>L_{DWN}=65</math> 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><b>Za realizację działania odpowiedzialne są jednostki samorządu terytorialnego</b></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 <math>L_{DWN} = 65</math> dB umożliwiającym ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej oraz przeznaczonej na stały pobyt ludzi w pasie o szerokości 150 m od skrajnego pasa jezdni,</li> <li>- likwidacja zabudowy nie posiadającej wartości kulturowej i nie spełniającej wymogów bezpieczeństwa ludzi,</li> <li>- 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,</li> <li>- stosowanie rozwiązań techniczno-materiałowych i funkcjonalnych ograniczających uciążliwości hałasu w istniejących budynkach,</li> <li>- wprowadzanie pasa wysokiej zieleni izolacyjnej poprawiającej komfort zamieszkania oraz innych form niekubaturowego wykorzystania przestrzeni,</li> </ul> <p>2. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących możliwości lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i przeznaczonej na stały pobyt ludzi poza zasięgiem strefy <math>L_{DWN} = 65</math> 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 ponadnormatywny 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><b>Marszałek nakłada obowiązek opracowania przeglądu ekologicznego. Zarządzający drogą odpowiedzialny jest za wykonanie przeglądu ekologicznego.</b></p>	<p>Tereny dla których:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizacja ekranów jest utrudniona</li> <li>- stan nawierzchni jest dobry i bardzo dobry</li> <li>- rzeczywista prędkość potoku ruchu nie przekracza 50km/h</li> <li>- nie są planowane żadne działania GDDKiA</li> </ul>	Zaproponowane działania w celu eliminacji przekroczeń większych niż 5dB 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>.</p> <p>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><b>Odpowiedzialny za wykonanie działania: właściciel budynku podlegającego specjalnej ochronie</b></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. <b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą w porozumieniu z Policją.</b>	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 2dB 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 sporadycznie występują koleiny (stan dostateczny), zatem poprawę stanu jakości nawierzchni zaproponowano jedynie w kilku miejscach. <b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</b>	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 akustyczne.	<p>Na podstawie przeprowadzonej analizy w tym wizji lokalnej określono możliwości realizacji ekranów i ich skuteczności dla wybranych obszarów działań.</p> <p><b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</b></p>	<p>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. Przez podjęciem decyzji o budowie ekranów powinna być poprzedzona analiza techniczno - lokalizacyjna możliwości budowy ekranów akustycznych.</p>	<p>Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 5 dB do 10 dB.</p>
11	<p>Wykonanie dokumentacji (przeгляд ekologiczny) w celu utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania).</p>	<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 zmienia 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><b>Za realizację działania odpowiedzialny jest zarządzający drogą.</b></p> <p><b>Marszałek nakłada obowiązek opracowania przeglądu ekologicznego, z którego będzie wynikać konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.</b></p> <p><b>Obszar ograniczonego użytkowania uchwała sejmik województwa</b></p>	<p>Wykonanie dokumentacji (przeгляд 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.</p>	<p>Ograniczenie wpływu ponadnormatywnego hałasu.</p>
12	Kontrola prędkości potoku ruchu.	<p>Rozpatrywane obszary działań stanowią obszary zabudowy mieszkaniowej (teren zabudowany), dla których obowiązuje ograniczenie do 50 km/h</p> <p>Określono miejsca, w których na podstawie wizji lokalnej średnia prędkość potoku ruchu (obserwacje podczas przejazdów poszczególnymi odcinkami) jest większa niż prędkość dopuszczalna. Jako środek ograniczający ruch zaproponowano lokalizacje fotoradarów.</p> <p><b>Za realizację działania odpowiedzialna jest Policja w porozumieniu z zarządzającym drogą.</b></p>	<p>Na podstawie wizji lokalnej zaproponowano przybliżone lokalizacje, w których proponuje się instalację fotoradarów, przede wszystkim przy zabudowie specjalnej i zwartej zabudowie mieszkaniowej.</p> <p>– fotoradary (czynne, nie markowane), co najmniej 2 sztuki pracujące w zestawach, mierzące prędkość w dwóch kierunkach (samochody nadjeżdżające i odjeżdżające).</p> <p>Lokalizacje zespołów fotoradarów powinni przygotować specjaliści – inżynierowie ruchu,</p>	<p>Obniżenie ponadnormatywnego hałasu w przedziale od 2dB do 4 dB.</p>

\* 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. Budynek podlegające specjalnej ochronie uszeregowane wg kolejności realizacji zaplanowanych zadań.

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkowania	Przekroczenie wskaźnika L <sub>DWN</sub>	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Koszty
					[km]			dB		
17.	Kazuń – Łomianki	11	Łomianki	Łomianki	347+460	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	20	2010 - 2012 Wymiana stolarki okiennej (wg katalogu działanie nr 6)	20 000
14.	Siedlin – Przyborowice	1A	Załuski	Szczytno	307+260	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-
1.	Raszyn (przejście)	14	Raszyn	Raszyn	381+680	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2009-2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy (wg katalogu działanie nr 1) 2009-20013 Realizacja ekrany nr E2 od 381+640 km do 381+ 780 km h= 5 m długość 140 m (wg katalogu działanie nr10)	759 000
1.	Raszyn (przejście)	14	Raszyn	Raszyn	381+770	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5		
4.	Magdalena – Tarczyn	21	Lesznowola	Mroków	395+350	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2010-2012 budowa nowej drogi S7 (wg katalogu działanie nr 3)	-
12.	St. Gózd – Jedlińsk	28	Stara Błotnica	Stary Gózd	452+040	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	15	2006 – 2008 Zrealizowano przebudowa do klasy S) do km 459+594, realizacja ekranów w km od 451+800 do 452+240, E1, E2, po obu stronach drogi, h=5m (wg katalogu działania nr 3, 10 )	2 420 000

c.d. tabeli nr 3.

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkowania	Przekroczenie wskaźnika L <sub>DWN</sub>	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Koszty
					[km]			dB		
15.	Przyborowie – Zakroczym	1B	Załużski	Kroczewo	318+900 319+000	szkoły	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	10	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-
1.	Raszyn (przejście)	14	Raszyn	Raszyn	382+340	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	10	2009-2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy (wg katalogu działanie nr 3)	-
13.	Jedlińsk – Radom	30A	Jedlińsk	Wsola	463+820	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	10	2010-2012 budowa obwodnicy Radomia klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-
16.	Zakroczym – Kazuń	2A	Czosnów	Kazuń Polski	329+540	dom opieki społecznej, hospicjum	dom opieki społecznej	5	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-
16.	Zakroczym – Kazuń	2A	Czosnów	Kazuń Nowy	329+990	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-
17.	Kazuń – Łomianki	8	Łomianki	Dzieskanów Leśny	344+520	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 3)	-



c.d. tabeli nr 3.

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkowania	Przekroczenie wskaźnika L <sub>DWN</sub>	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Koszty
					[km]			dB		
17.	Kazuń – Łomianki	11	Łomianki	Łomianki	347+180	dom opieki społecznej, hospicjum	dom opieki społecznej	5	Wymiana stolarki okiennej (wg katalogu działanie nr 6)	20 000
17.	Kazuń - Łomianki	11	Łomianki	Łomianki	347+190	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	Wymiana stolarki okiennej (wg katalogu działanie nr 6)	20 000
3.	Janki - Magdalenka	16A	Raszyn	Słomin	387+940	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2009-2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy (wg katalogu działanie nr 1)	-
5.	Tarczyn – Grójec	23	Tarczyn	Tarczyn	403+080	przedszkole	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2010-2012 budowa nowej drogi S7 (wg katalogu działanie nr 1)	-
4.	Magdalenka - Tarczyn	23	Tarczyn	Tarczyn	401+800	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2010-2012 budowa nowej drogi S7 (wg katalogu działanie nr 1)	-

c.d. tabeli nr 3.

Numer odcinka	Nazwa odcinka	Numer arkusza	Gmina	Miejscowość	Kilometraż	Rodzaj	Typ użytkownika	Przekroczenie wskaźnika L <sub>DWN</sub>	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Koszty
					[km]			dB		
4.	Magdalena - Tarczyn	23	Tarczyn	Tarczyn	401+960	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2010-2012 budowa nowej drogi S7 (wg katalogu działanie nr 1)	-
8.	Grójec – Falęcice	26A	Belsk Duży	Zaborów	425+870	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	W realizacji 2007-2009 (przebudowa do klasy S) (wg katalogu działanie nr 3)	-
11.	Białobrzegi (koniec obwodnicy) – St. Gózd	27A	Stara Błotnica	Siekłuki	448+970	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2007-2009 (W realizacji przebudowa do klasy S) (wg katalogu działanie nr 3)	-
12.	St. Gózd – Jedlińsk	28A	Stara Błotnica	Żdźary	454+720	szkoła	obiekt zabudowy związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	5	2006 – 2008 (Zrealizowano przebudowa do klasy S) do km 459+594 (wg katalogu działanie nr 3)	-

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

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

Numer odcinka	Odcinek drogi	Numer obszaru działañ	Numer arkusza	Strona drogi	Suma liczby ludnoŹci na obszarze działañ	MiejscowoŹc	Gmina	Proponowane działania wraz z okresem realizacji	Szacowana skutecznoŹc proponowanych działañ	Działanie zgodnie z katalogiem	Koszty realizacji
											zł
17	Kazuń - Łomianki	2	6	p	153	Dziekanów Polski	Łomianki	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	3	21 976 600
17	Kazuń - Łomianki	48	6	l	47	Dziekanów Polski	Łomianki	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 5dB do 10dB	3	21 976 600
17	Kazuń - Łomianki	6	5, 6	l	27	Dziekanów Polski	Łomianki	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	3	21 976 600
17	Kazuń - Łomianki	7	5	l	150	Nowy Dziekanów	Łomianki	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	3	21 976 600
5	Magdalena-Tarczyn	4	20	l.	24	Jabłonowo	Lesznów	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 2dB do 7dB	3	37 297 700
17	Kazuń - Łomianki	5	3	l	34	Cząstków Mazowiecki	Czosnów	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	3	21 976 600

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 zgodnie z katalogiem	Koszty realizacji
											zł
17	Kazuń - Łomianki	8	7, 8	p	1179	Dziekanów Leśny	Łomianki	2010 - 2013 Przebudowa drogi do parametrów S na odcinku od Czosnowa do Warszawy Koszt: 2 591 000 000 zł.	Od 3dB do 7dB	3	51 820 000
17	Kazuń - Łomianki	37	12	l	279	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	38	12	l	72	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	39	12	p	24	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	40	12	p	43	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	41	10,11, 12	l	1585	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	42	10	p	186	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	43	10,11, 12	p	1442	Łomianki	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	
17	Kazuń - Łomianki	45	7,8,9	l	1360	Kiełpin	Łomianki		Od 3dB do 7dB	3	

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 zgodnie z katalogiem	Koszty realizacji
											zł
3	Janki – Magdalena	9	16	I.	28	Sękocin Nowy	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	-
3	Janki – Magdalena	10	16	I.	39	Sękocin Nowy	Raszyn		Od 3dB do 7dB	1	-
4	Magdalena – Tarczyn	11	17	I.	146	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena – Tarczyn	12	17	p.	69	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena – Tarczyn	13	18	I.	48	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena – Tarczyn	14	18	p.	33	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena – Tarczyn	15	19	I.	33	Wólka Kosowska	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena – Tarczyn	16	19, 20	p.	199	Wygoda	Lesznowola	2010 – 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
12	St. Gózd – Jedlińsk	18	28	p.	20	Stary Gózd	Stara Błotnica	2010 - 2013 ograniczenie prędkości, fotoradar w km od 453+000 i 451+500) realizacja ekranów: E1, 19.1 dla odcinka od km 451+000 do 453+500	-	7, 10,12	4 737 500
12	St. Gózd – Jedlińsk	19	28	p.	66	Nowy Gózd	Stara Błotnica				
13	Jedlińsk – Radom	20	30	I.	62	Jedlińsk	Jedlińsk	2010 – 2012 budowa obwodnicy Radomia klasy S koszt: 824 889 900 zł	Od 3dB do 7dB	1	16 497 700
13	Jedlińsk – Radom	21	30	I.	99	Jedlińsk	Jedlińsk	2010 – 2012 budowa obwodnicy Radomia klasy S koszt: 824 889 900 zł	Od 3dB do 7dB	1	16 497 700

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 zgodnie z katalogiem	Koszty realizacji
											zł
5	Tarczyn – Grójec	<b>23</b>	23	p.	272	Tarczyn	Tarczyn	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
5	Tarczyn – Grójec	<b>24</b>	22	p.	51	Wola Mrokowska	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
5	Tarczyn – Grójec	<b>25</b>	21	p.	130	Mroków	Lesznowola	2010 – 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
5	Tarczyn – Grójec	<b>26</b>	19	l.	26	Kol. Warszawska	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena - Tarczyn	<b>27</b>	19	l.	42	Warszawianka	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena - Tarczyn	<b>28</b>	18	p.	85	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
4	Magdalena - Tarczyn	<b>29</b>	17	l.	60	Łazy	Lesznowola	2010 - 2012 budowa nowej drogi S7 koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	37 297 700
2	Raszyn - Janki	<b>30</b>	14	p	60	Raszyn	Raszyn	2009 – 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
2	Raszyn - Janki	<b>31</b>	14	l	43	Raszyn	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
1	Raszyn (przejście)	<b>32</b>	14	p.	1075	Raszyn	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
1	Raszyn (przejście)	<b>33</b>	14	l	557	Raszyn	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
1	Raszyn (przejście)	<b>34</b>	14, 13,	p	1742	Raszyn	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888,0 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800

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		Koszty realizacji
											zł
1	Raszyn (przejście)	35	13	l.	166	Raszyn	Raszyn	2009 - 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
1	Raszyn (przejście)	36	13	l	102	Raszyn	Raszyn	2009 – 2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy koszt: 1 864 888 000 zł	Od 3dB do 7dB	1	3 729 800
17	Kazuń - Łomianki	46	3	l	104	Czosnów	Czosnów	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	1,3	21 976 600
17	Kazuń - Łomianki	47	4	p	330	Palmiry	Czosnów	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S Koszty: 1 098 832 700 zł	Od 2dB do 7dB	1,3	21 976 600
11	Białobrzegi (koniec obwodnicy) – St. Gózd	49	27	l.	72	Pągowiec	Białobrzegi	2010 - 2013 Przeгляд ekologiczny dla odcinka od 449+500 do 448+500	-	5	20 000

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]
3.	Janki - Magdalenka	15	jednorodzinna	10	386+190	Raszyn	Sękocin Nowy	2009-2011 budowa nowego wylotu klasy S z Warszawy (wg katalogu działanie nr 1)	-
		17	jednorodzinna	13	390+075	Lesznowola	Łazy	2010-2012 budowa nowej drogi S7 (wg katalogu działanie nr 1)	-
4.	Magdalenka - Tarczyn	18	jednorodzinna	4	390+330	Lesznowola	Łazy	2011 Przegląd ekologiczny (wg katalogu działanie nr 5)	25 000
		18	jednorodzinna	2	390+360	Lesznowola	Łazy	2011 Przegląd ekologiczny (wg katalogu działanie nr 5)	
		22	jednorodzinna	14	396+890	Tarczyn	Wola Przypkowska	2011 Przegląd ekologiczny (wg katalogu działanie nr 5)	
		23	jednorodzinna	7	402+000	Tarczyn	Tarczyn	2011 Przegląd ekologiczny (wg katalogu działanie nr 5)	
5.	Tarczyn – Grójec	24	jednorodzinna	3	404+860	Tarczyn	Rembertów	2011 Przegląd ekologiczny (wg katalogu działanie nr 5)	
12.	St. Gózd – Jedlińsk	28	jednorodzinna	8	452+880	Stara Błotnica	Nowy Gózd	2006 – 2008 ( Zrealizowano przebudowa do klasy S) do km 459+594 (zakończenie procedury) (wg katalogu działanie nr 3)	-
		29	jednorodzinna	6	458+860	Jedlińsk	Jedlanka		
13.	Jedlińsk – Radom	30	jednorodzinna	6	460+070	Jedlińsk	Jedlińsk	2010-2012 budowa obwodnicy Radomia klasy S (wg katalogu działanie nr 1)	-



15.	Przyborowie - Zakroczym	1	wielorodzinna	6	315+790	Załuski	Niepieka	2011 – 2013 przebudowa/budowa drogi klasy S (wg katalogu działanie nr 1)	-
		2	jednorodzinna	1	321+030	Zakroczym	Henrysin		
17.	Kazuń - Łomianki	9	jednorodzinna	14	345+230	Łomianki	Łomianki	2010 - 2013 Przebudowa drogi do parametrów S na odcinku od Czosnowa do Warszawy Koszt: 2 591 000 000 zł.*	*
		10	jednorodzinna	5	345+810	Łomianki	Łomianki		

\*Koszty zostały określone w tabeli nr 3 przy odcinku nr 17

Modelową poprawę klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zaproponowano budowę ekranów akustycznych przedstawiono w załączniku graficznym na *Mapach skuteczności proponowanych działań* (arkusze 13 , 28 ) - załącznik graficzny.

### **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 drogi krajowej nr 7 i ekspresowej nr S7, dla których należy opracować miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem ochrony przed hałasem - zgodnie z działaniem 4 katalogu działań.

Lp	Gmina	Kilometraż drogi		Strona drogi
		od	do	
1.	Łomianki	341+000	342+500	Lewa
2.	Łomianki	342+500	349+500	Prawa, Lewa
3.	Białobrzegi	436+000	445+500	Prawa, Lewa
4.	Białobrzegi	447+200	448+370	Prawa, Lewa
5.	Raszyn	382+500	384+000	Prawa
6.	Raszyn	384+000	386+700	Prawa, Lewa
7.	Raszyn	386+700	387+200	Prawa
8.	Raszyn	387+200	389+000	Lewa
9.	Goszczyn	427+330	429+000	Prawa, lewa
10.	Radom	466+570	466+590	Prawa, lewa
11.	Belsk Duży	422+000	427+080	Prawa, lewa
12.	Tarczyn	408+000	412+620	Prawa, lewa
13.	Płońsk	299+730	300+000	Prawa, lewa
14.	Stara Błotnica	448+890	455+170	Prawa, lewa
15.	Załużki	304+500	323+520	Prawa, lewa
16.	Grójec	416+110	420+000	Prawa, lewa
17.	Czosnów	341+000	342+500	Lewa
18.	Czosnów	342+500	342+900	Prawa, lewa
19.	Zakroczym	320+200	324+000	Prawa, lewa
20.	Zakroczym	324+000	326+000	Prawa
21.	Zakroczym	326+000	327+000	Prawa lewa
22.	Zakroczym	327+000	327+370	Prawa
23.	Lesznówola	388+040	389+000	Lewa
24.	Jedlińsk	456+130	466+720	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,
- własnych środków 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 zarządzających 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) i GDDKiA.

## 5. Całkowity koszt Programu

Całkowity szacunkowy koszt realizacji programu, a więc wszystkich zaplanowanych działań wynosi 794 909 500 zł. Koszty działań przedstawiono tabelach nr 7-8

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

Działanie	Koszty
Ekran akustyczny	1 100zł/m <sup>2</sup> + koszty dodatkowe
Poprawa jakości nawierzchni	325zł/m <sup>2</sup>
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.	380+626	382+400	Raszyn (przejście)	19 408 000
2.	382+400	384+174	Raszyn – Janki	7 459 600
3.	384+174	388+293	Janki – Magdalenka	-
4.	388+293	402+652	Magdalenka – Tarczyn	335 699 300
5.	402+652	414+960	Tarczyn – Grójec	186 493 500
6.	414+960	416+079	Grójec (obwodnica 1)	-
7.	416+079	420+244	Grójec (obwodnica 2)	-
8.	420+244	436+098	Grójec – Fałęcice	-
9.	0+000	5+198	Fałęcice – Białobrzegi (droga 48)	-
10.	5+198	8+233	Białobrzegi (droga 48) – Białobrzegi (koniec obwodnicy)	-
11.	444+345	451+303	Białobrzegi (koniec obwodnicy) – St. Gózd	20 000
12.	451+303	459+031	St. Gózd – Jedlińsk	7 157 500
13.	459+031	466+776	Jedlińsk – Radom	32 995 400
14.	299+700	309+470	Siedlin - Przyborowice	-
15.	309+470	325+990	Przyborowice - Zakroczym	-
16.	325+990	331+320	Zakroczym - Kazuń	-
17.	331+320	344+730	Kazuń - Łomianki	205 716 200

Załącznik graficzny do  
podstawowych kierunków  
i zakresu działań.

**MODELOWA POPRAWA KILIMATU AKUSTYCZNEGO NA OBSZARACH, GDZIE  
ZAPROPONOWANO BUDOWĘ EKRAŃW AKUSTYCZNYCH - MAPY  
SKUTECZNOŚCI PROPONOWANYCH DZIAŁAŃ. ( arkusze 13,28 )**

