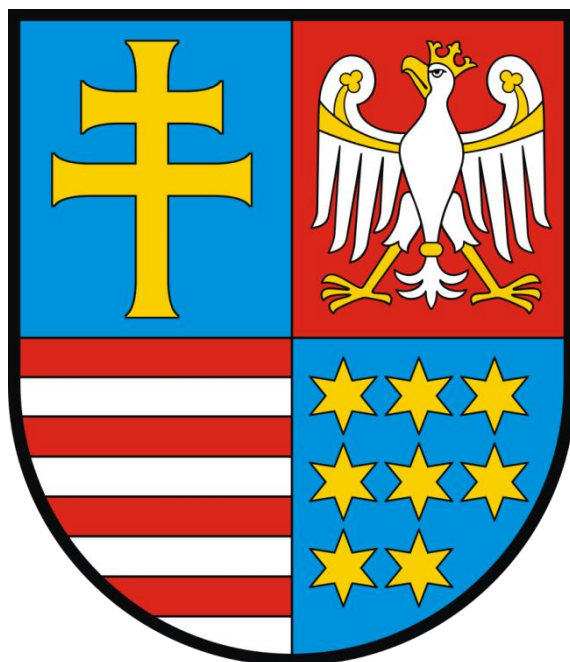


**„PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED  
HAŁASEM DLA TERENÓW POZA AGLOMERACJAMI,  
POŁOŻONYCH W POBLIŻU DRÓG KRAJOWYCH Z TERENU  
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO, KTÓRYCH  
EKSPLOATACJA SPOWODOWAŁA NEGATYWNE  
ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE”**



**PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY  
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W KIELCACH**



**KIELCE, 2014 r.**

## Spis treści

WSTĘP.....	5
1. INFORMACJE O PROJEKCIE - POŚPH DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU WRAZ Z PROGNOZĄ .....	6
1.1. CEL PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	6
1.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	8
1.3. PODSTAWY FORMALNO PRAWNE .....	12
2. OCENA ZGODNOŚCI POŚPH Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM.....	13
2.1. ANALIZA ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTAMI MIĘDZYNARODOWYMI, WSPÓLNOTOWYMI I KRAJOWYMI.....	13
2.2. ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI REGIONALNYMI .....	14
3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA .....	19
3.1. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM.....	19
3.2. OCHRONA PRZYRODY (OP), .....	34
3.3. ANALIZA I OCENA STANU JAKOŚCI POWIETRZA (P) .....	35
3.4. ZASOBY WODNE.....	39
3.5. GOSPODARKA ODPADAMI .....	40
3.6. HAŁAS (H) .....	42
3.7. ELEKTROMAGNETYCZNE PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE (PR).....	45
3.8. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH (PPAP) .....	45
3.9. ZASOBY NATURALNE (ZN) .....	46
3.10. TERENY POPRZEMYSŁOWE (TP).....	47
3.11. GLEBY (GL) .....	47
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROGRAMU .....	48
4.1. NARUSZENIA DOPUSZCZALNYCH NORM HAŁASU W ŚRODOWISKU.....	48
4.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WIELKOŚĆ PRZEKROCZEŃ .....	49
4.3. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R O OCHRONIE PRZYRODY .....	50
4.4. PROPONOWANY ZAKRES DZIAŁAŃ W CELU POPRAWY STANU AKUSTYCZNEGO.....	54
5. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI POŚPH	57
6. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	57
6.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, LUDZI, DOPRA MATERIAŁNE I ZABYTKI	57
6.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....	57
6.1.2. WPŁYW HAŁASU NA ORGANIZM CZŁOWIEKA ORAZ JEGO SKUTKI.....	64

6.2. ODDZIAŁYWANIE NA WARTOŚCI PRZYRODNICZE FORM OCHRONY PRZYRODY W ROZUMIENIU ART. 6 UST. USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY W KONTEKŚCIE WYSTĘPUJĄCYCH NA ICH TERENIE ZAKAZÓW I DZIAŁAŃ W ZAKRESIE CZYNNEJ OCHRONY EKOSYSTEMÓW .....	65
6.3. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 .....	68
6.4. OBSZARY PRZYRODNICZO CENNE NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO .....	71
6.5. ODDZIAŁYWANIE NA KORYTARZE EKOLOGICZNE O ZNACZENIU KRAJOWYM I LOKALNYM.....	75
6.6. PODSUMOWANIE.....	77
7. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE PRAWDOPODOBNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘĆ ZNACZĄCO ODDZIAŁUJĄCYCH NA ŚRODOWISKO .....	81
8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH .....	82
9. METODYKA ZASTOSOWANA PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	83
10. PROPOZYCJE W SPRAWIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI ZADAŃ PROGRAMOWYCH .....	84
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	85
12. OCENA PROPOZYCJI MONITOROWANIA SKUTKÓW WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY PRZED HAŁASEM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI PROWADZENIA ANALIZ .....	86
13. STRESZCZENIE .....	87
SPIS RYSUNKÓW .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

## Spis tabel

<i>Tabela 0-1 Zakres merytoryczny Prognozy</i> .....	6
Tabela 2-1 Sposoby realizacji celów ochrony środowiska w zakresie zarządzania środowiskiem .....	14
Tabela 2-2 Sposoby realizacji celów ochrony środowiska w zakresie zapobiegania oddziaływania na środowisko .....	15
Tabela 3-1 Wykaz dróg krajowych na obszarze województwa świętokrzyskiego .....	21
Tabela 3-2 Wykaz odcinków dróg krajowych wziętych pod uwagę w Programie .....	25
<i>Tabela 3-3 Procentowy udział poszczególnych rodzajów terenów dla obszarów wchodzących w zakres analizy</i> .....	30
Tabela 3-4 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem .....	43
Tabela 4-1 Klasyfikacja terenów w zależności od wielkości przekroczenia .....	48
Tabela 4-2 Liczba ludności narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - LDWN i LN.....	48
<i>Tabela 4-3 Powierzchnia [km<sup>2</sup>] narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - LDWN</i> .....	48
<i>Tabela 4-4 Powierzchnia [km<sup>2</sup>] narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - LN</i> .....	49
Tabela 6-1 Identyfikacja kategorii oddziaływań, których celem jest ograniczenie hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych.....	57
Tabela 6-2 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych zadań - hałas drogowy – drogi krajowe i autostrady .....	59
Tabela 6-3 Ryzyko utraty słuchu w zależności od równoważnego poziomu dźwięku A i czasu narażenia.....	64
Tabela 6-4 Oddziaływanie na wartości przyrodnicze form ochrony przyrody .....	66
Tabela 6-5 Obszary Natura 2000 na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych.....	68
Tabela 6-6 Obszary przyrodniczo cenne na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych.....	72
6-7 Obszary przyrodniczo cenne – Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych .....	73
Tabela 6-8 Ocena możliwości wystąpienia znacznego oddziaływania na środowisko działań o charakterze inwestycyjnym .....	78

## WSTĘP

Zakres Prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, pismem z dnia 27 maja 2014 r. znak WPN-II.411.11.2014.MK oraz Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach, pismem z dnia 13 maja 2014 r. znak: SEV.9022.5.32.2014.

Obowiązek opracowania „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego – drogi krajowe” wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).

Głównym celem niniejszej Prognozy jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji działań naprawczych projektu „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne”.

Prognoza nie jest samodzielnym dokumentem i zawsze powinna być analizowana wraz z projektem „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne”. Prognoza ma przedstawiać warunki, na jakich działania zaproponowane w projekcie Programu mogą być realizowane ze względów środowiskowych.

Zakres merytoryczny Prognozy powinien być zgodny z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).– w poniższej tabeli zostały wyszczególnione wymagania oraz ich umiejscowienie w przedmiotowym opracowaniu.

*Tabela 0-1 Zakres merytoryczny Prognozy*

<b>Zakres Prognozy zgodny z Ustawą</b>	<b>Miejsce w opracowaniu</b>
<b>Pkt 1 lit. a</b> – informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,	Rozdział 1
<b>Pkt 1 lit. b</b> – informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,	Rozdział 9
<b>Pkt 1 lit. c</b> – propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,	Rozdział 10
<b>Pkt 1 lit. d</b> – informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,	Rozdział 11
<b>Pkt 1 lit. e</b> – streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,	Rozdział 12
<b>Pkt 2 lit. a</b> – istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,	Rozdział 5
<b>Pkt 2 lit. b</b> – stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,	Rozdział 3
<b>Pkt 2 lit. c</b> – istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,	Rozdział 4
<b>Pkt 2 lit. d</b> – cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,	Rozdział 2
<b>Pkt 2 lit. e</b> – przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe itd. ...	Rozdział 6
<b>Pkt 3 lit. a</b> – przedstawia: rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,	Rozdział 7
<b>Pkt 3 lit. b</b> - ... rozwiązania alternatywne do rozwiązań w dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru....	Rozdział 8

## **1. INFORMACJE O PROJEKCIE - POŚPH DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU WRAZ Z PROGNOZĄ**

### **1.1. CEL PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Głównym celem niniejszej Prognozy jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji działań naprawczych projektu „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg

krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne”.

Zgodnie z zapisami ustawowymi celem prognozy oddziaływania na środowisko jest sprawdzenie, czy w przyjętych w dokumencie projektu programu rozwiązaniach, zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego i kulturowego. Ma ona również wykazać, w jakim stopniu realizacja poszczególnych działań naprawczych zaproponowanych w projekcie Programu może wpłynąć na środowisko naturalne, czy konieczne jest przyjęcie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań zaproponowanych działań na środowisko oraz podanie ich zakresu.

Przedmiotem opracowania Prognozy dla zadania projektu „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne” są działania naprawcze mające na celu przywrócenie poziomów hałasu do poziomów dopuszczalnych dla terenów wzdłuż danych odcinków dróg.

Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/WE nakłada na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej obowiązek sporządzania planów działań dla potrzeb zarządzania problemami hałasu i skutkami oddziaływania hałasu dla:

- obszarów położonych w pobliżu głównych dróg o obciążeniu ruchem ponad trzech milionów pojazdów rocznie, głównych linii kolejowych o obciążeniu ruchem ponad 30 tysięcy przejazdów pociągów rocznie i głównych lotnisk powyżej 50 tysięcy przemieszczeń rocznie,
- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy.

W załączniku V Dyrektywy zamieszczono minimalne wymagania, jakie powinny spełniać plany, m.in. zestawienie elementów, jakie powinien posiadać plan oraz ogólne propozycje konkretnych działań, jakie mogą być podejmowane w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania hałasu.

Konieczność sporządzania Programu wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Zgodnie z jej zapisem: „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do obowiązującego poziomu dopuszczalnego”.

Ustawa ta mówi, że program powinien zostać wykonany w terminie do roku od momentu przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia, a także powinien być aktualizowany, co najmniej raz na 5 lat.

Szczegółowe kryteria dotyczące planów działań oraz metodykę jego wykonania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. nr 179, poz. 1498). Dodatkowo, programy muszą uwzględniać Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

## **1.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Projekt Programu, który jest przedmiotem oceny niniejszej Prognozy, stanowi również jeden z elementów, o którym wspomniano w programie ochrony środowiska województwa świętokrzyskiego. Opracowanie projektu Programu oparto na mapie akustycznej dla dróg krajowych o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok, zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego.

Ponadto w ramach procesu tworzenia projektu Programu szczegółowo przeanalizowano opracowania, które w swych zapisach odnoszą się do ochrony akustycznej. Do tychże dokumentów należą:

- Mapa akustyczna dla dróg krajowych o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok, zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego,
- Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego na terenie województwa świętokrzyskiego – przeanalizowane na etapie tworzenia mapy akustycznej,
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020,
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Świętokrzyskiego na lata 2013-2028,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2019,

Programy ochrony środowiska przed hałasem mają charakter pro środowiskowy, a zatem określają strategię działań oraz zadań, których celem jest eliminowanie lub ograniczanie



uciążliwości hałasowej w miejscach narażonych na nadmierny poziom hałasu. Ponadto projekt Programu wskazuje m.in. działania o charakterze inwestycyjnym, których celem jest ograniczenie oddziaływania hałasu na środowisko. Cele oraz zakres programów został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać Program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2002 nr 179, poz. 1498).

Niniejsza Prognoza dotyczy terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne.

W skład omawianego projektu Programu wchodzi następujące rozdziały:

#### 1. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Opracowanie projektu Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego (zwanego dalej projektem Programu) ma na celu określenie niezbędnych priorytetów i kierunków działań, których zadaniem jest zmniejszenie uciążliwości oraz ograniczenie nadmiernego poziomu hałasu na obszarach dróg krajowych na terenie województwa świętokrzyskiego.

#### 2. PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU

Konieczność sporządzania Programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska<sup>1</sup> (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do Poś poprzez implementację Dyrektywy Unii Europejskiej 2002/49/WE, która nakłada na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej obowiązek sporządzania planów działań dla potrzeb zarządzania problemami hałasu i skutkami oddziaływania hałasu.

#### 3. METODYKA REALIZACJI PROGRAMU

Celem strategicznym odnoszącym się do ochrony klimatu akustycznego województwa świętokrzyskiego jest osiągnięcie normatywnej wartości poziomu hałasu w środowisku, wyrażonej przy pomocy wskaźnika oceny, którym jest poziom dziennie-wieczorno-nocny  $L_{DWN}$ . Przywrócenie wartości dopuszczalnych dla wskaźnika  $L_{DWN}$  spowoduje również obniżenie wskaźnika  $L_N$ .

#### 4. CZĘŚĆ OPISOWA

---

<sup>1</sup> W dalszej części Programu zwana Poś.

Charakteryzuje obszar objęty projektem program, zawiera zestawienie sieci drogowej dla dróg krajowych wraz z ich szczegółowym opisem, przedstawia uwarunkowania akustyczne wynikające z MPZP. W części tej zostały przeprowadzone również analizy oceny jakości klimatu akustycznego województwa świętokrzyskiego wraz z identyfikacją obszarów narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych dla źródeł hałasu, jakimi są drogi krajowe.

#### 5. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ SŁUŻĄCYCH PRZYWRÓCENIU WARTOŚCI POZIOMÓW HAŁASU NIEPRZEKRACZAJĄCEGO OBOWIĄZUJĄCYCH WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH

Cześć projektu programu zawierająca działania naprawcze powiązane z planami inwestycyjnymi zarządzającego drogami krajowymi.

Działania, które zostały przedstawione w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem zostały podzielone na grupy, gdzie każda posiada osobne terminy realizacji:

- Działania naprawcze krótkoterminowe
  - Działania naprawcze
  - Działania z zakresu planowania przestrzennego
  - Działania edukacyjne
- Działania długoterminowe

W omawianej części znajduje się również opis wpływu hałasu na organizm człowieka oraz jego skutki.

#### 6. ANALIZA DZIAŁAŃ PROGRAMU

Analiza realizacji zadań zaleconych w projekcie Programu przyczyniających się do znaczącego ograniczenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Jej zadaniem jest ocena skuteczności i słuszności zastosowanych w projekcie Programu rozwiązań. Zostały porównane bardzo niskie wartości wskaźnika KCH (kosztochłonności), w połączeniu z wysokimi wartościami wskaźnika  $E_{EKON}$  (Efektywność ekonomiczna) wskazujące na bardzo niską kosztochłonność oraz wysoką efektywność ekonomiczną, co z kolei wskazywało na słuszność zastosowanych rozwiązań.

#### 7. TERMIN REALIZACJI PROGRAMU, W TYM TERMINY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ

Rozdział zawierający podział działań wyszczególnionych w projekcie Programu:

- Działania naprawcze krótkoterminowe

- Działania naprawcze
- Działania z zakresu planowania przestrzennego
- Działania edukacyjne
- Działania długoterminowe

Wraz z podaniem terminu realizacji poszczególnych działań.

## 8. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU, W TYM KOSZTY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ

Analiza oraz opis przyjętych średnich kosztów jednostkowych realizacji poszczególnych zadań w niniejszym projekcie Programu, na podstawie, których określono szacunkowy koszt projektu Programu w latach 2014-2018.

## 9. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

Niniejszy rozdział zawiera wyszczególnienie potencjalnych źródeł, z których możliwe będzie finansowanie omawianego projektu Programu

## 10. WSKAZANIE RODZAJU INFORMACJI I DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH DO KONTROLI I UDOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU

Część projektu Programu zawierająca elementy służące kontroli realizacji postanowień dokumentu:

- Raporty z postępu działań objętych Programem dla zarządzającego drogami
- Streszczenie Programu, wykonane przez koordynatora Programu i przekazane jednostce odpowiedzialnej zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa,

## 11. OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU

Rozdział zawierający wyszczególnienie ograniczeń i obowiązków dla:

- Organów Administracji
- Podmiotów korzystających ze środowiska

## 12. UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIENI

Analiza wraz z uzasadnieniem słuszności podjętych kroków naprawczych związanych z przywróceniem klimatu akustycznego do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami.

## 13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Rozdział zawierający streszczenie napisane w językiem prostym, niespecjalistycznym wraz z krótkim wyjaśnieniem i opisaniem merytoryki omawianego tematu.

### **1.3. PODSTAWY FORMALNO PRAWNE**

Podstawami prawnymi realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem są następujące akty prawne:

- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1422),
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity Dz. U. z 2002 r. nr 101, poz. 926 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. nr 179, poz. 1498),
- Rozporządzenie 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 2007 r. nr 187, poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalenia wartości wskaźnika L(DWN) (Dz. U. z 2010 r. nr 215, poz. 1414),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. nr 1, poz. 8).

## **2. OCENA ZGODNOŚCI POŚPH Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM**

### **2.1. ANALIZA ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTAMI MIĘDZYNARODOWYMI, WSPÓLNOTOWYMI I KRAJOWYMI**

Zgodnie z Dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, celem programów ochrony środowiska przed hałasem jest *„zapobieganie powstawaniu hałasu w środowisku i obniżania jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne, zwłaszcza tam, gdzie oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla ludzkiego zdrowia oraz zachowanie jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona jeszcze właściwa”*. Cel zawarty w Dyrektywie ściśle łączy się z polityką zrównoważonego rozwoju, która została przedstawiona w dokumentach strategicznych oraz aktach prawa Unii Europejskiej oraz Polski w odniesieniu do ochrony środowiska.

Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem stanowi jedno z narzędzi polityki, która zmierza bezpośrednio do poprawy jakości życia mieszkańców województwa świętokrzyskiego. Z uwagi na specyfikę projektu programu istotne są przede wszystkim takie dokumenty Unii Europejskiej jak:

- Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej,
- Szósty program działań na rzecz środowiska,
- Strategia tematyczna w sprawie środowiska miejskiego.

Ponadto do ochrony środowiska odnoszą się również akty prawa polskiego. W Konstytucji RP z 1997 r. Ustalono, że *„władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu przyszłym pokoleniom”*, a także *„ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych”*. Oprócz Konstytucji, istotne zapisy zostały również zawarte w Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Znalazł się tam zapis, który mówi o podejmowaniu kroków do zmniejszenia narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas w miejscach, gdzie jest ono największe.

## 2.2. ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI REGIONALNYMI

Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego, który oparty jest na mapach akustycznych, wskazał rozwiązania dla najbardziej newralgicznych obszarów, które zagrożone są hałasem pochodzącym od dróg krajowych. Zaproponowane działania mają na celu ograniczenie nadmiernego hałasu i tym samym służą realizacji celów poprawy klimatu akustycznego. Poza wymienionymi powyżej celami ochrony środowiska, które odnoszą się bezpośrednio do poprawy jego jakości, z punktu widzenia oddziaływania projektu Programu istotne są także cele zarządzania środowiskiem i przeciwdziałania oddziaływaniu na inne komponenty środowiska. Poniżej w tabelach przedstawiono cele oraz analizę ich wykonania wskutek wdrożenia projektu Programu.

Tabela 2-1 Sposoby realizacji celów ochrony środowiska w zakresie zarządzania środowiskiem

ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM		
L.p.	Cel	Uwzględnienie celu w projekcie Programu
1	Długoterminowe planowanie w dziedzinie ochrony środowiska	W projekcie Programu uwzględniono działania krótko- oraz długoterminowe. Oprócz tego dokument wskazał propozycje działań, jakie należy podjąć w temacie zarządzania ruchem oraz planowania przestrzennego. Projekt Programu stanowi jeden z wielu elementów systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu unijnym oraz krajowym, z którymi jest powiązany i do których się odnosi. Analizowany dokument realizuje cele długoterminowego planowania w ochronie środowiska.
2	Poprawa efektywności korzystania z zasobów naturalnych (powierzchni ziemi, gleb, zasobów mineralnych, wód, bioróżnorodności)	Zaproponowane w projekcie Programu działania dotyczące zarządzania ruchem oraz ograniczania prędkości, mogą mieć wpływ na ograniczenie zużycia paliwa przez pojazdy. Realizacja proponowanych zadań związanych z pracami budowlanymi (remont nawierzchni, budowa ekranów akustycznych) wiąże się z wykorzystaniem zasobów mineralnych, wód oraz powierzchni ziemi, jednakże nie ma to znaczenia w aspekcie realizacji analizowanego celu.
3	Dążenie do ograniczenia transportu ciężkiego w strefach miejskich	W analizowanym projekcie Programu uwzględniono zagadnienia związane z zapotrzebowaniem na transport. Zalecane działania przyczynią się do przeniesienia transportu ciężkiego poza obszary miejscowości.
4	Rozwijanie oraz propagowanie zrównoważonego transportu, w tym wykorzystanie w stopniu maksymalnym transportu publicznego	Analizowany projekt Programu uwzględnia działania, które dotyczą zmian struktury transportu. W projekcie Programu również zawarto informacje odnośnie ograniczania ruchu, a także odniesiono się do rozwoju transportu publicznego.
5	Zagwarantowanie podporządkowania wszelkich działań na obszarach	Działania zaproponowane w projekcie Programu odnoszą się do terenów zurbanizowanych. W przypadku terenów chronionych,

	chronionych celom ochrony przyrody	uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody jest zagwarantowane przez przepisy prawa służące jej ochronie.
6	Zapewnienie segregacji funkcji uciążliwych, nieuciążliwych oraz wymagających ochrony	Projekt Programu odnosi się do tematu planowania przestrzennego. Wskazania dotyczą strefowania funkcji terenów, a także tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
7	Zapewnienie troski o ład przestrzenny oraz zrównoważone gospodarowanie przestrzenią	Segregacja funkcji poszczególnych terenów oraz zwiększenie znaczenia zieleni miejskiej stanowią istotne elementy racjonalnego gospodarowania przestrzenią. Dbalność o ład przestrzenny ponadto przejawia się w projekcie Programu w postaci zaleceń odnośnie strefowania terenów oraz tworzenia zmian w planie zagospodarowania przestrzennego.
8	Zapewnienie ochrony oraz zachowania i odtwarzania walorów historyczno-kulturalnych	Projekt Programu uwzględnia ochronę dóbr kultury, niemniej jednak proponowane działania nie ingerują w obiekty o znaczeniu historyczno-kulturalnym. Ponadto zwiększenie obszarów zieleni, może sprzyjać częściowemu poprawieniu krajobrazu.
9	Zapewnienie zaangażowania mieszkańców w proces przygotowania i przyjęcia Programu	Analizowany dokument wraz z niniejszą Prognozą zostanie poddany konsultacjom społecznym.

Tabela 2-2 Sposoby realizacji celów ochrony środowiska w zakresie zapobiegania oddziaływania na środowisko

ZAPOBIEGANIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO		
L.p.	Cel	Uwzględnienie celu w projekcie Programu
1	Polepszenie, jakości życia ludzi wskutek poprawy, jakości powietrza atmosferycznego	Działania służące zmianom organizacji ruchu przyczynią się do zmniejszenia powstających zanieczyszczeń na obszarach, gdzie te zadania będą realizowane. Równocześnie sprawi to, że na innych obszarach emisja zanieczyszczeń wzrośnie. Niemniej jednak proponowane zalecenia dotyczą także terenów silnie zurbanizowanych, o utrudnionym przewietrzaniu i niewielkiej ilości terenów regeneracji powietrza. Z tego powodu w zaleceniach znalazł się również zapis dotyczący nasadzeń zieleni.
2	Polepszenie, jakości życia ludzi wskutek ograniczenia narażenia na długotrwały i ponadnormatywny poziom hałasu	Wykonanie i zrealizowanie projektu Programu znacząco ograniczy liczbę mieszkańców narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu.
3	Przeciwdziałanie przekształcania powierzchni ziemi oraz zanieczyszczenia i degradacji gleb	Analizowany projekt Programu odnosi się do terenów przekształconych w znacznym stopniu, z uwagi na zurbanizowany charakter. Zaproponowane działania nie wpłyną wcale, bądź wpłyną w niewielkim stopniu na powierzchnię ziemi z uwagi na realizację zadań w obrębie jezdni.
4	Ograniczanie zanieczyszczeń wód oraz przeciwdziałanie degradacji ekosystemów wodnych	Nie dotyczy.

5	Minimalizacja wpływu na gatunki oraz ich siedliska	Projekt Programu odnosi się także do terenów zurbanizowanych. Na tych terenach naturalne siedliska, a także związane z nim gatunki zwierząt i roślin nie występują lub mają znikomy udział.
6	Ochrona bioróżnorodności	Propozycje przedstawione w projekcie Programu ograniczają się jedynie do pasa drogowego, a ich realizacja nie będzie związana z usuwaniem zieleni. Zadania naprawcze przyczynią się do zmniejszenia presji na roślinność, a zalecone nasadzenia wpłyną na rozwój bioróżnorodności.
7	Zapobieganie powstawaniu odpadów	Nie dotyczy.
8	Minimalizacja zagrożeń związanych z operowaniem substancjami niebezpiecznymi	Rozpatrywany projekt Programu odnosi się do ciągów komunikacyjnych, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne (ulice). Zalecenia zawarte w projekcie Programu mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa na drogach, przez co dodatkowo ograniczą zagrożenia związane z przewozem substancji niebezpiecznych.
9	Przeciwdziałania transgranicznemu przepływowi zanieczyszczeń na dalekie odległości	Nie dotyczy.

## **POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016 – POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA**

Polityka Ekologiczna Państwa, jako cel średniookresowy do 2016 roku wskazuje ochronę przed hałasem poprzez dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałasu oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Polityka, jako istotne narzędzie walki z hałasem wskazuje również wykorzystanie planowania przestrzennego dla rozdzielania potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkaniowych.

## **STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO DO ROKU 2020**

W dokumencie nie odniesiono się bezpośrednio do problemu nadmiernego hałasu na terenie województwa świętokrzyskiego, lecz w strategicznych celach wymieniono potrzebę podniesienia poziomu i jakości życia mieszkańców województwa świętokrzyskiego (m.in. w odniesieniu do ochrony środowiska).

## **WIELOLETNIA PROGNOZA FINANSOWA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2013-2028**



Wieloletnia prognoza finansowa w swoich zapisach przewiduje łączną kwotę 2, 48 mld zł na szereg przedsięwzięć do realizacji w okresie jej obowiązywania (m.in. w zakresie ochrony środowiska naturalnego, jak i rozwoju transportu na obszarze województwa świętokrzyskiego). W prognozie m.in. wymienia się inwestycje polegające na przebudowie drogi krajowej 7 na drogę szybkiego ruchu. Ponadto wymienia się zadania polegające na modernizacji kolejowego taboru pasażerskiego.

## **REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2014-2020**

Projekt programu nie porusza bezpośrednio problemu hałasu drogowego, lecz jako jeden z priorytetów inwestycyjnych wskazuje rozwój i rehabilitację kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu. Poprawa jakości wewnętrznych połączeń kolejowych w regionie może obniżyć poziom hałasu drogowego, a tym samym mieć pozytywny wpływ na klimat akustyczny województwa świętokrzyskiego.

## **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2011-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Projekt Programu zwraca uwagę na hałas komunikacyjny, który jest podstawowym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska województwa świętokrzyskiego. W mniejszym stopniu występuje uciążliwość związana z hałasem kolejowym, a hałas przemysłowy ma charakter zdecydowanie lokalny i dotyka najmniejszego odsetka mieszkańców. Wśród głównych zagrożeń i problemów wymieniono:

- Niekorzystne trendy rozszerzania się obszarów zagrożonych hałasem samochodowym,
- Brak identyfikacji zagrożeń hałasem kolejowym,
- Brak inwentaryzacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości normatywnych hałasu w środowisku,
- Ponadnormatywne oddziaływanie hałasu zakładów wydobywczych, centrów handlowych i usługowych.

Jako cel średniookresowy do 2019 roku wyznaczono zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu.

W projekcie Programu ochrony środowiska wyznaczono kierunki działań na lata 2011-2015:

- Rozszerzenie monitoringu hałasu w środowisku, szczególnie na terenach będących pod wpływem oddziaływania określonej kategorii dróg, linii kolejowych i lotnisk oraz terenów wskazanych w powiatowych programach ochrony środowiska,
- Realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny,
- Dalsze ograniczanie emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego, m.in. poprzez kontrole przestrzegania dopuszczalnej emisji hałasu, wprowadzanie urządzeń ograniczających emisję hałasu,
- Przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania,
- Edukacja ekologiczna.

Zaproponowano realizację zadań poprzez następujące rodzaje działań:

- Przygotowanie map akustycznych dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie oraz linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 tys. pociągów rocznie,
- Wdrożenie projektu Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych nr 7, 9, 74 i 77 z terenu województwa świętokrzyskiego,
- Przygotowanie mapy akustycznej i programu ochrony przed hałasem dla miasta Kielce,
- Przeprowadzanie pomiarów hałasu w miejscach potencjalnie uciążliwych,
- Budowa ekranów akustycznych,
- Budowa i modernizacja dróg,
- Rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy,
- Ograniczanie prędkości i zapewnienie płynności ruchu,
- Szkolenia w zakresie eco-drivingu,
- Propagowanie car-poolingu.

## **PROGRAM ROZWÓJ POLSKI WSCHODNIEJ**

W ramach programu realizowane są projekty o kluczowym znaczeniu dla rozwoju społeczno-gospodarczego pięciu województw Polski Wschodniej: lubelskiego, podkarpackiego,

podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego. Celem programu jest przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Program nie odnosi się bezpośrednio do problemu nadmiernego hałasu na terenie województwa świętokrzyskiego, jednakże zrealizowane w jego ramach inwestycje drogowe znacząco wpłyną na poprawę klimatu akustycznego województwa.

## **PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska. W ramach programu realizowanych jest 15 priorytetów odnoszących się do ochrony środowiska oraz rozwoju infrastruktury i transportu. Priorytet 3 – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska bezpośrednio odnosi się do problemu nadmiernego hałasu i wskazuje potrzebę rozwoju infrastruktury pomiarowej i innych metod oceny klimatu akustycznego, jak również monitorowanie i ocenę skuteczności programów naprawczych dotyczących ochrony przed hałasem.

## **PRZEPISY PRAWA, W TYM PRAWA MIEJSCOWEGO, MAJĄCE WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA.**

Podstawowymi aktami prawa miejscowego, określającymi warunki ochrony środowiska przed hałasem dla poszczególnych kategorii użytkowania terenów województwa są Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. W ramach realizacji niniejszego dokumentu dokonano szczegółowej analizy wszystkich obowiązujących aktów prawa miejscowego.

### **3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA**

#### **3.1. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM**

Województwo świętokrzyskie położone jest w południowo-wschodniej Polsce. Jest to drugi najmniejszy pod względem wielkości region Polski o powierzchni 11,7 tys. km<sup>2</sup>. Zgodnie

z danymi Głównego Urzędu Statystycznego (stan na 31 III 2014 r.), liczba mieszkańców województwa świętokrzyskiego wynosiła 1266,7 tys. Pod względem administracyjnym, województwo podzielone jest na 14 powiatów (w tym miasto na prawach powiatu Kielce) oraz 102 gminy. W tym, z 5 gmin miejskich (Kielce, Ostrowiec Świętokrzyski, Starachowice, Skarżysko-Kamienna i Sandomierz), 26 gmin miejsko-wiejskich oraz 71 gmin wiejskich.



**Rysunek 3-1** Podział administracyjny województwa świętokrzyskiego

*źródło pl.wikipedia.org*

## SIEĆ DROGOWA – DROGI KRAJOWE

W zarządzie GDDKiA O/Kielce znajdują się następujące drogi:

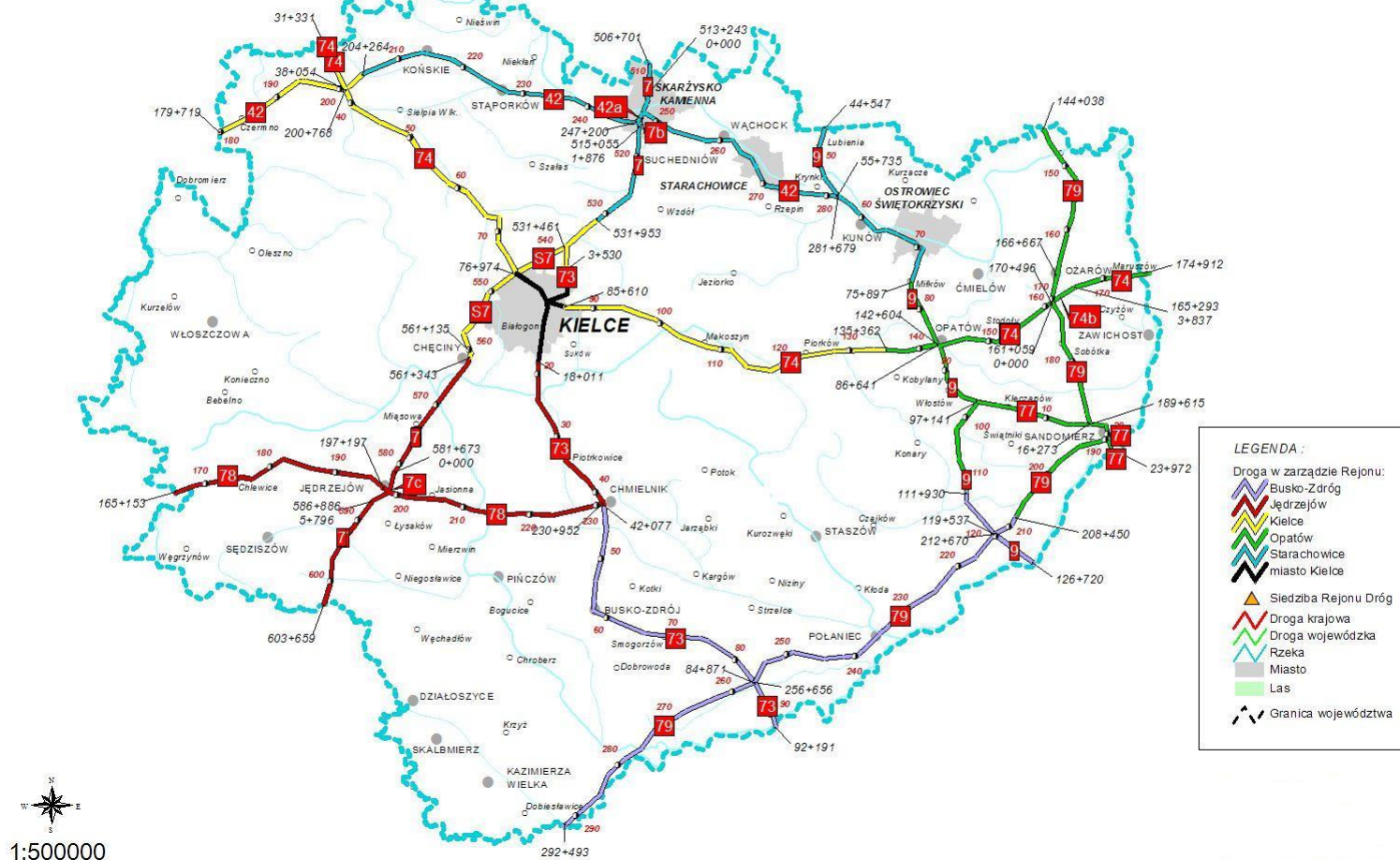
Tabela 3-1 Wykaz dróg krajowych na obszarze województwa świętokrzyskiego

Numer drogi krajowej	Przebieg
7	Gdańsk – Warszawa – Kielce – Kraków - Chyżne
9	Radom – Ostrowiec Świętokrzyski – Opatów – Łoniów – Rzeszów - Barwinek
42	Namysłów – Radomsko – Końskie – Skarżysko Kamienna - Rudnik
73	Wiśniówka – Kielce – Busko Zdrój – Tarnów - Jasło
74	Sulejów – Kielce – Kraśnik – Frampol – Zamość - Hrubieszów
77	Lipnik – Sandomierz – Stalowa Wola – Jarosław - Przemyśl
78	Chałupki – Gliwice – Szczekociny – Nagłowice – Jędrzejów - Chmielnik
79	Warszawa – Zwoleń – Sandomierz – Kraków – Katowice - Bytom



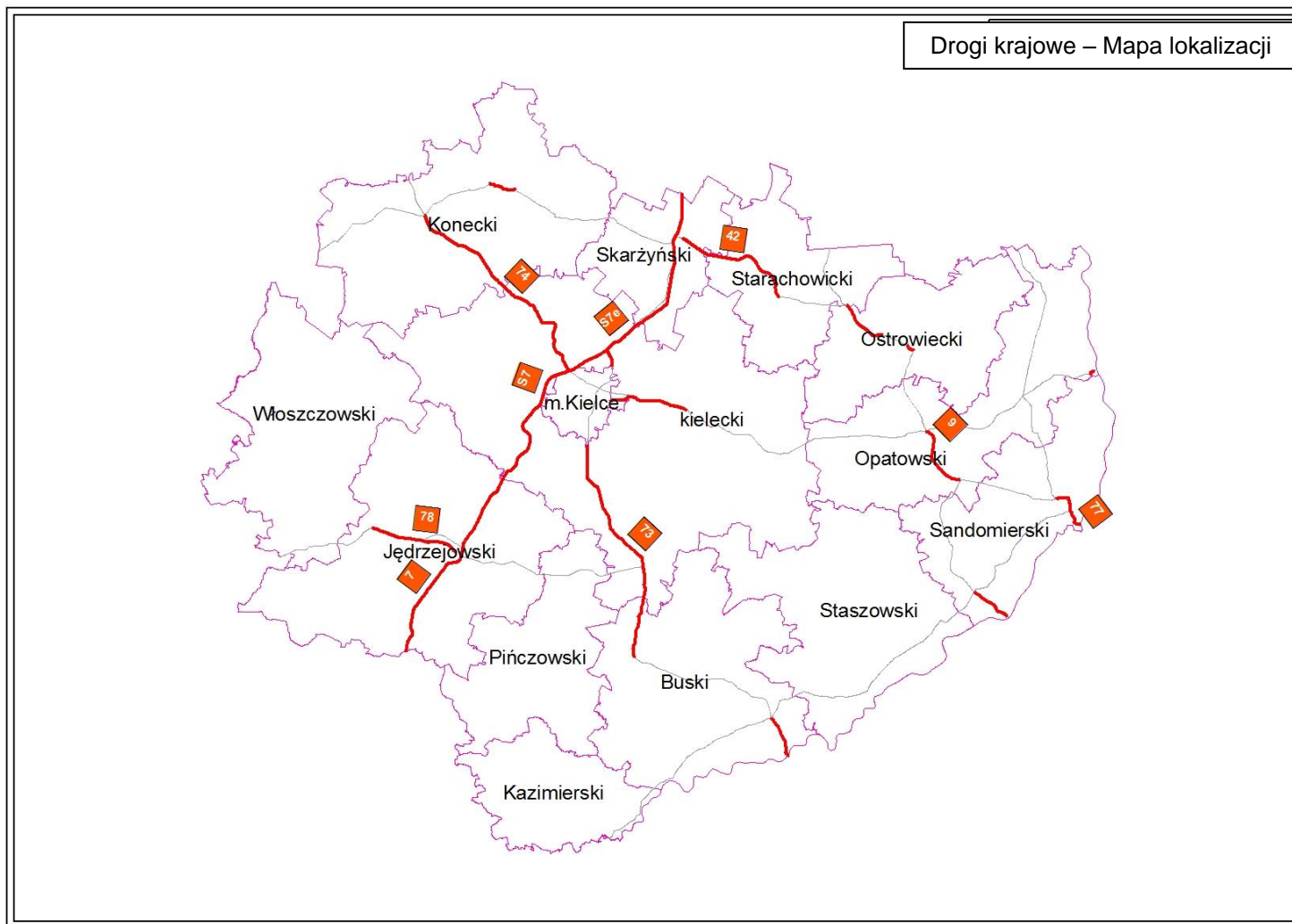
## Sieć dróg krajowych województwa świętokrzyskiego

Zakres działania Rejonów Dróg



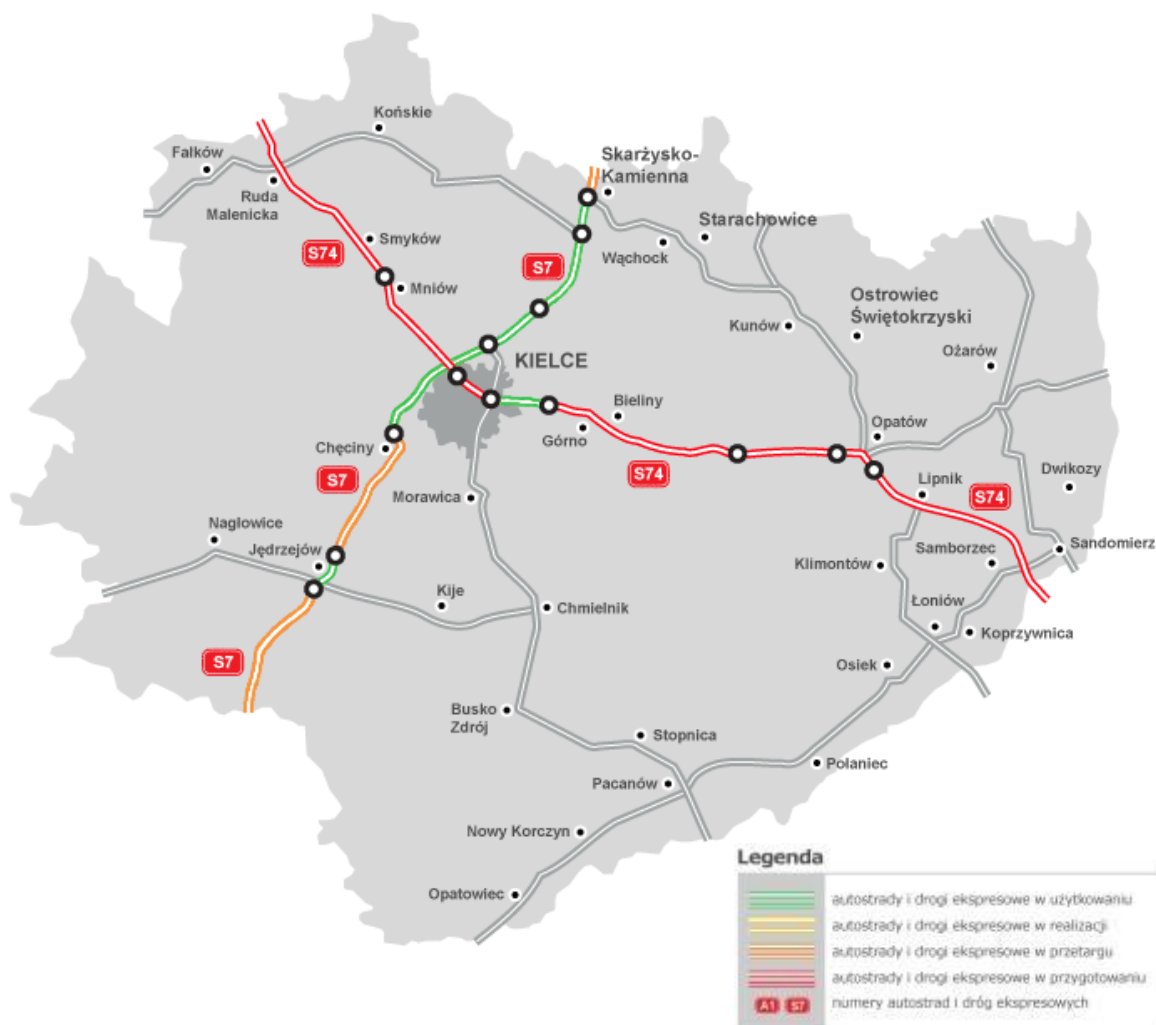
Rysunek 3-2 Mapa dróg krajowych w obrębie województwa świętokrzyskiego

źródło: gddkia.gov.pl



Rysunek 3-3 Mapa lokalizacji odcinków dróg krajowych wziętych pod uwagę w mapie akustycznej i Programie

źródło: Opracowanie własne



Rysunek 3-4 Mapa stanu budowy dróg w województwie świętokrzyskim

źródło: [gddkia.gov.pl](http://gddkia.gov.pl)

W Programie wzięto pod uwagę odcinki dróg krajowych przeanalizowanych w mapie akustycznej dla dróg krajowych o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok, zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego. Wykaz odcinków oraz ich opis na podstawie mapy akustycznej przedstawiono poniżej w tabelach.



Tabela 3-2 Wykaz odcinków dróg krajowych wziętych pod uwagę w Programie

Numer drogi		Opis Odcinka			
Krajowy	E	Pikietaż		Długość [km]	Nazwa Odcinka
		Początkowy	Końcowy		
		[km]	[km]		
7 7b	E77	506+701 0+000	513+243 1+056	7,598	GR.WOJ.-SKARŻYSKO KAM.
7b	E77	1+056	1+876	0,82	SKARŻYSKO KAM./PRZEJŚCIE/
7	E77	515+055	520+627	5,572	SKARŻYSKO KAM.-SUCHEDNIÓW
7	E77	520+627	531+800	11,2	SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA
S7e	E77	0+000	6+513	6,513	WYSTĘPA-WIŚNIÓWKA
S7e S7	E77	6+513 539+200	7+400 545+424	7,145	KIELCE/OBWODNICA A/
S7	E77	545+424	561+135	15,711	KIELCE/OBWODNICA B/
7 7c	E77	561+135 0+000	581+700 1+200	21,738	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY
7c	E77	1+200	2+732	1,5	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA A/
7c	E77	2+732	5+796	3,064	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA B/
7	E77	586+886	603+659	16,773	ŁĄCZYN - GR.WOJ.
9	E371	55+735	64+390	8,665	RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka)
9	E371	69+188	69+713	0,525	OSTROWIEC ŚW./PRZEJŚCIE B - ul. 3 Maja/
9	E371	69+713	70+765	1,052	OSTROWIEC ŚW. /PRZEJŚCIE C - ul. Sandomierska/
9	E371	85+641	86+061	0,42	OPATÓW/PRZEJŚCIE/
9	E371	86+061	97+141	11,08	OPATÓW-LIPNIK
9	E371	119+537	126+720	7,183	ŁONIÓW-GR.WOJ.
42	-	213+369	213+604	0,235	KOŃSKIE /PRZEJŚCIE1/
42	-	213+604	218+059	4,455	KOŃSKIE /PRZEJŚCIE2/
42	-	248+850	264+034	15,15	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE
42	-	264+034	270+366	6,332	STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/
73c	-	0+000	3+038	3,038	WIŚNIÓWKA-KIELCE
73	-	18+011	23+174	5,163	KIELCE-MORAWICA
73	-	23+174	23+771	0,597	MORAWICA /PRZEJŚCIE/
73	-	23+771	42+077	18,306	MORAWICA-CHMIELNIK
73	-	42+077	57+760	15,683	CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ
73	-	84+871	92+191	7,32	SŁUPIA-GR.WOJ.
74	-	38+054	45+352	7,298	DROGA 42-DROGA 728
74	-	45+352	68+087	22,735	DROGA 728-ĆMIŃSK
74	-	68+087	76+974	8,887	ĆMIŃSK-KIELCE
74	-	85+610	90+998	5,388	KIELCE-RADLIN
74	-	90+998	98+999	8,001	RADLIN-WOLA JACHOWA
74	-	142+468	142+604	0,136	OPATÓW/PRZEJŚCIE/
74	-	173+850	174+912	1,062	MARUSZÓW-GR.WOJ.
77	-	16+273	18+786	2,513	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE A/
77	-	18+786	20+686	1,9	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE B/
77	-	20+686	22+898	2,212	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE C/
77	-	22+898	23+972	1,074	SANDOMIERZ-GR.WOJ.
78	-	182+120	197+197	15,077	NAGŁOWICE-JĘDRZEJÓW

Analiza tabeli 3-3 wskazuje na to, że odcinki dróg krajowych, wziętych pod uwagę w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego, w większości przebiega wzdłuż obszarów wiejskich, na których średnio 69,29% stanowią obszary o zabudowie rozproszonej. 1,23% stanowi zabudowa zwarta, natomiast 28,92% stanowią lasy i tereny zielone. Na obszarach miejskich zabudowa rozproszona stanowi średnio 80,81%, a zabudowa zwarta 6,94%. W przypadku obszarów miejskich, lasy oraz

tereny zielone stanowią średnio 10,95%. Analizując poszczególne każdy odcinek dane procentowe wyglądają w następujący sposób:

- GR.WOJ.-SKARZYSKO KAM. – Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 6,29%, a rozproszona 28,82%. Na obszarach wiejskich brak jest zabudowy zwartej, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 25,94%.
- SKARŻYSKO KAM./PRZEJŚCIE/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 1,99%, a rozproszona 93,77%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- SKARŻYSKO KAM.-SUCHEDNIÓW - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 2,29%, a rozproszona 44,47%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,31%, a rozproszona 20,21%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,72%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 25,94%.
- WYSTĘPA-WIŚNIEWKA – Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 3,27%, a rozproszona 65,69%.
- KIELCE/OBWODNICA A/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,30%, a rozproszona 21,52%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,93%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 16,13%.
- KIELCE/OBWODNICA B/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,30%, a rozproszona 35,54%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 1,03%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 31,09%.
- CHEJCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,26%, a rozproszona 38,93%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,79%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 44,97%.
- JĘDRZEJÓW /OBWODNICA A/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,85%, a rozproszona 49,15%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 1,32%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 46,76%.
- JĘDRZEJÓW /OBWODNICA B/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,59%, a rozproszona 49,27%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,79%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 49,07%.

- ŁĄCZYN - GR.WOJ. - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,81%, a rozproszona 95,99%.
- RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka) - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,42%, a rozproszona 24,23%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 1,09%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 70,76%.
- OSTROWIEC ŚW./PRZEJŚCIE B - ul. 3 Maja/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 48,86%, a rozproszona 50,44%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- OSTROWIEC ŚW. /PRZEJŚCIE C - ul. Sandomierska/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 1,46%, a rozproszona 95,02%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- OPATÓW/PRZEJŚCIE/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 3,45%, a rozproszona 95,96%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- OPATÓW-LIPNIK - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,61%, a rozproszona 31,01%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,82%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 65,26%.
- ŁONIÓW-GR.WOJ. - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,65%, a rozproszona 97,55%.
- KOŃSKIE /PRZEJŚCIE1/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 26,14%, a rozproszona 73,86%. Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie.
- KOŃSKIE /PRZEJŚCIE2/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 17,49%, a rozproszona 28,79%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,65%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 41,00%.
- SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,47%, a rozproszona 39,97%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,43%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 15,43%.
- STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 3,76%, a rozproszona 38,40%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,01%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 1,84%.

- WIŚNIÓWKA-KIELCE - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,34%, a rozproszona 14,29%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,80%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 43,58%.
- KIELCE-MORAWICA - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 27,54%, a rozproszona 4,70%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,56%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 28,49%.
- MORAWICA /PRZEJŚCIE/ - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi 1,27%, a rozproszona 87,01%.
- MORAWICA-CHMIELNIK - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,36%, a rozproszona 24,28%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,63%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 55,25%.
- CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,75%, a rozproszona 46,02%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,64%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 38,83%.
- SŁUPIA-GR.WOJ. - Na obszarach miejskich brak jest zabudowy zwartej, a zabudowa rozproszona wynosi średnio 33,33%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,46%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 63,39%.
- DROGA 42-DROGA 728 - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi 0,86%, a rozproszona 34,37%.
- DROGA 728-ĆMIŃSK - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi 1,25%, a rozproszona 59,01%.
- ĆMIŃSK-KIELCE - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,29%, a rozproszona 49,72%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,83%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 36,10%.
- KIELCE-RADLIN - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,05%, a rozproszona 33,21%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 1,20%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 55,93%.
- RADLIN-WOLA JACHOWA - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi 1,29%, a rozproszona 98,33%.
- OPATÓW/PRZEJŚCIE/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 2,32%, a rozproszona 96,86%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- MARUSZÓW-GR.WOJ. - Odcinek nie przebiega przez obszary miejskie. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi 1,25%, a rozproszona 92,86%.

- SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE A/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,84%, a rozproszona 48,99%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,74%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 49,27%.
- SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE B/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi 14,33%, a rozproszona 80,72%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE C/ - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,94%, a rozproszona 90,00%. Odcinek nie przebiega przez obszary wiejskie.
- SANDOMIERZ-GR.WOJ. - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 2,60%, a rozproszona 64,06%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,00%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 33,33%.
- NAGŁOWICE-JĘDRZEJÓW - Na obszarach miejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 1,46%, a rozproszona 31,87%. Na obszarach wiejskich zabudowa zwarta stanowi średnio 0,80%, a zabudowa rozproszona stanowi średnio 59,39%.

Tabela 3-3 Procentowy udział poszczególnych rodzajów terenów dla obszarów wchodzących w zakres analizy

L.P.	NR DROGI	NAZWA ODCINKA	GMINA	OBSZARY MIEJSKIE				OBSZARY WIEJSKIE			
				zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody	zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody
1	7 7b	GR.WOJ.-SKARZYSKO KAM.	Skarżysko-Kamienna	12,58%	57,63%	29,79%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	7 7b	GR.WOJ.-SKARZYSKO KAM.	Szydłowiec**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,88%	48,12%	0,00%
3	7b	SKARŻYSKO KAM./PRZEJŚCIE/	Skarżysko-Kamienna	1,99%	93,77%	3,19%	1,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	7	SKARŻYSKO KAM.-SUCHEDNIÓW	Skarżysko-Kamienna	3,53%	41,37%	55,00%	0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	7	SKARŻYSKO KAM.-SUCHEDNIÓW	Suchedniów	1,05%	47,57%	50,16%	1,23%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6	7	SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA	Łączna	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,19%	86,58%	12,23%	0,00%
7	7	SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA	Suchedniów	1,24%	80,84%	17,89%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8	7	SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA	Suchedniów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,68%	75,30%	23,01%	0,00%
9	7	SUCHEDNIÓW-WYSTĘPA	Zagnańsk	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	19,07%	80,93%	0,00%
10	S7e	WYSTĘPA-WIŚNIÓWKA	Łączna	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,09%	92,16%	5,75%	0,00%
11	S7e	WYSTĘPA-WIŚNIÓWKA	Masłów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,64%	50,70%	41,83%	1,84%
12	S7e	WYSTĘPA-WIŚNIÓWKA	Zagnańsk	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,08%	54,22%	43,69%	0,00%
13	S7e S7	KIELCE/OBWODNICA A/	Kielce	1,18%	86,08%	12,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
14	S7e S7	KIELCE/OBWODNICA A/	Masłów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,95%	6,81%	91,24%	0,00%
15	S7e S7	KIELCE/OBWODNICA A/	Miedziana Góra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,78%	57,71%	40,51%	0,00%
16	S7e S7	KIELCE/OBWODNICA A/	Zagnańsk	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
17	S7	KIELCE/OBWODNICA B/	Chęciny	1,40%	85,39%	13,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
18	S7	KIELCE/OBWODNICA B/	Kielce	0,11%	92,30%	7,17%	0,42%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
19	S7	KIELCE/OBWODNICA B/	Miedziana Góra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,95%	33,18%	64,87%	0,00%
20	S7	KIELCE/OBWODNICA B/	Piekoszów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,93%	85,06%	13,01%	0,00%
21	S7	KIELCE/OBWODNICA B/	Sitkówka-Nowiny	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,25%	37,21%	61,54%	0,00%
22	7 7c	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY	Chęciny (miasto)	1,28%	94,66%	4,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
23	7 7c	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY	Chęciny (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,43%	70,71%	26,54%	1,32%
24	7 7c	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY	Jędrzejów (miasto)	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
25	7 7c	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY	Jędrzejów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,38%	68,60%	29,82%	0,19%
26	7 7c	CHĘCINY/WĘZEL/-PODCHOJNY	Sobków	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,15%	85,55%	11,41%	1,89%
27	7c	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA A/	Jędrzejów (miasto)	1,70%	98,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
28	7c	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA A/	Jędrzejów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,64%	93,51%	0,00%	3,84%
29	7c	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA B/	Jędrzejów (miasto)	1,17%	98,53%	0,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
30	7c	JĘDRZEJÓW /OBWODNICA B/	Jędrzejów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,57%	98,14%	0,29%	0,00%

L.P.	NR DROGI	NAZWA ODCINKA	GMINA	OBSZARY MIEJSKIE				OBSZARY WIEJSKIE			
				zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody	zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody
31	7	ŁĄCZYN - GR.WOJ.	Jędrzejów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,10%	92,96%	5,95%	0,00%
32	7	ŁĄCZYN - GR.WOJ.	Książ Wielki**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
33	7	ŁĄCZYN - GR.WOJ.	Wodzisław	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,33%	95,02%	3,26%	0,39%
34	9	RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka)	Bodzechów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,82%	96,95%	2,22%	0,00%
35	9	RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka)	Brody	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,47%	96,32%	1,21%	0,00%
36	9	RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka)	Kunów (miasto)	1,67%	96,92%	1,41%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
37	9	RUDNIK-OSTROWIEC ŚW (Boksycka)	Kunów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,08%	89,75%	9,17%	0,00%
38	9	OSTROWIEC ŚW./PRZEJŚCIE B - ul. 3 Maja/	Ostrowiec Świętokrzyski (miasto)	48,86%	50,44%	0,00%	0,70%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
39	9	OSTROWIEC ŚW./PRZEJŚCIE C - ul. Sandomierska/	Ostrowiec Świętokrzyski (miasto)	1,46%	95,02%	3,10%	0,42%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
40	9	OPATÓW/PRZEJŚCIE/	Opatów (miasto)	3,45%	95,96%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
41	9	OPATÓW-LIPNIK	Opatów (miasto)	1,84%	93,04%	5,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
42	9	OPATÓW-LIPNIK	Opatów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,16%	97,25%	1,55%	0,04%
43	9	OPATÓW-LIPNIK	Lipnik	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,31%	98,54%	0,16%	0,00%
44	9	ŁONIÓW-GR.WOJ.	Baranów Sandomierski**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
45	9	ŁONIÓW-GR.WOJ.	Łonów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,29%	95,10%	2,88%	0,73%
46	42	KOŃSKIE /PRZEJŚCIE1/	Końskie (miasto)	26,14%	73,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
47	42	KOŃSKIE /PRZEJŚCIE2/	Końskie (miasto)	34,98%	57,57%	6,56%	0,89%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
48	42	KOŃSKIE /PRZEJŚCIE2/	Końskie (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,29%	82,00%	15,35%	1,35%
49	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Skarżysko Kościelne	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,18%	11,61%	87,21%	0,00%
50	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Skarżysko-Kamienna	1,40%	50,24%	48,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
51	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Starachowice	0,00%	95,97%	4,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
52	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Suchedniów	0,00%	2,80%	97,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
53	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Wąchock (miasto)	1,41%	90,78%	5,86%	1,95%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
54	42	SKARŻYSKO KAM.-STARACHOWICE	Wąchock (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,40%	80,95%	17,65%	0,00%
55	42	STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/	Pawłów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,30%	96,70%	0,00%
56	42	STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/	Starachowice	14,54%	74,82%	4,00%	6,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
57	42	STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/	Wąchock (miasto)	0,50%	78,76%	0,00%	20,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
58	42	STARACHOWICE /PRZEJŚCIE/	Wąchock (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	4,04%	95,90%	0,00%
59	73c	WIŚNIOŹKA-KIELCE	Kielce	1,03%	42,87%	56,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
60	73c	WIŚNIOŹKA-KIELCE	Masłów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,41%	30,73%	65,76%	1,11%
61	73c	WIŚNIOŹKA-KIELCE	Zagnańsk	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
62	73	KIELCE-MORAWICA	Kielce	82,61%	14,10%	3,29%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

L.P.	NR DROGI	NAZWA ODCINKA	GMINA	OBSZARY MIEJSKIE				OBSZARY WIEJSKIE			
				zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody	zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody
63	73	KIELCE-MORAWICA	Morawica	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,67%	76,62%	21,72%	0,00%
64	73	KIELCE-MORAWICA	Sitkówka-Nowiny	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,85%	91,15%	0,00%
65	73	MORAWICA /PRZEJŚCIE/	Morawica	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	87,01%	11,71%	0,00%
66	73	MORAWICA-CHMIELNIK	Chmielnik (miasto)	1,42%	97,10%	1,48%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
67	73	MORAWICA-CHMIELNIK	Chmielnik (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	90,30%	8,43%	0,00%
68	73	MORAWICA-CHMIELNIK	Morawica	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,26%	74,30%	24,45%	0,00%
69	73	MORAWICA-CHMIELNIK	Pierzchnica	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	56,38%	43,62%	0,00%
70	73	CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ	Busko-Zdrój (miasto)	1,45%	95,25%	3,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
71	73	CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ	Busko-Zdrój (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,48%	79,80%	18,72%	0,00%
72	73	CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ	Chmielnik (miasto)	1,55%	88,81%	9,19%	0,45%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
73	73	CHMIELNIK-BUSKO ZDRÓJ	Chmielnik (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,06%	75,51%	20,82%	2,62%
74	73	ŚLUPIA-GR.WOJ.	Pacanów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,38%	90,16%	2,22%	6,24%
75	73	ŚLUPIA-GR.WOJ.	Szczucin** (miasto)	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
76	73	ŚLUPIA-GR.WOJ.	Szczucin** (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
77	74	DROGA 42-DROGA 728	Końskie (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	56,85%	43,15%	0,00%
78	74	DROGA 42-DROGA 728	Radoszyce	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,16%	11,16%	87,68%	0,00%
79	74	DROGA 42-DROGA 728	Ruda Maleniecka	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,41%	35,09%	63,38%	0,12%
80	74	DROGA 728-ĆMIŃSK	Miedziana Góra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	78,32%	20,29%	0,13%
81	74	DROGA 728-ĆMIŃSK	Mniów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,28%	80,21%	18,51%	0,00%
82	74	DROGA 728-ĆMIŃSK	Radoszyce	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,16%	11,16%	87,68%	0,00%
83	74	DROGA 728-ĆMIŃSK	Smyków	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	66,33%	32,40%	0,00%
84	74	ĆMIŃSK-KIELCE	Kielce	0,57%	99,43%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
85	74	ĆMIŃSK-KIELCE	Miedziana Góra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,66%	72,20%	26,14%	0,00%
86	74	KIELCE-RADLIN	Górno	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,31%	77,85%	17,72%	3,12%
87	74	KIELCE-RADLIN	Kielce	0,16%	99,64%	0,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
88	74	KIELCE-RADLIN	Masłów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,30%	89,93%	1,21%	6,55%
89	74	RADLIN-WOLA JACHOWA	Górno	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,29%	98,33%	0,06%	0,31%
90	74	OPATÓW/PRZEJŚCIE/	Opatów (miasto)	2,32%	96,86%	0,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
91	74	MARUSZÓW-GR.WOJ.	Ożarów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,25%	92,86%	3,96%	1,92%
92	77	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE A/	Obrazów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,47%	98,53%	0,00%	0,00%
93	77	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE A/	Sandomierz	1,68%	97,97%	0,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
94	77	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE B/	Sandomierz	14,33%	80,72%	4,56%	0,39%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%



L.P.	NR DROGI	NAZWA ODCINKA	GMINA	OBSZARY MIEJSKIE				OBSZARY WIEJSKIE			
				zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody	zabudowa zwarta	zabudowa rozproszona	lasy	wody
95	77	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE C/	Sandomierz	1,87%	79,99%	0,00%	18,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
96	77	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE C/	Tarnobrzeg**	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
97	77	SANDOMIERZ-GR.WOJ.	Gorzyce**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
98	77	SANDOMIERZ-GR.WOJ.	Sandomierz	7,81%	92,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
99	77	SANDOMIERZ-GR.WOJ.	Tarnobrzeg**	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
100	78	NAGŁOWICE-JĘDRZEJÓW	Jędrzejów (miasto)	4,38%	95,62%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
101	78	NAGŁOWICE-JĘDRZEJÓW	Jędrzejów (obszar wiejski)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,21%	98,79%	0,00%	0,00%
102	78	NAGŁOWICE-JĘDRZEJÓW	Nagłowice	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	119,00%	7939,00%	1942,00%	0,00%

\* Gmina miejska, w granicach, której GDDKiA odział w Kielcach nie jest zarządcą dróg krajowych. Gmina uwzględniona w tabeli z uwagi na oddziaływanie akustyczne analizowanego odcinka drogi na obszar znajdujący się w granicach tej gminy, co wynika z przyjętych granic obszaru analizy.

\*\*Gmina należąca do innego województwa niż województwo analizowane w przedmiotowym opracowaniu, na której terenie zarządcą dróg krajowych nie jest, GDDKiA odział w Kielcach. Gmina uwzględniona w tabeli z uwagi na oddziaływanie akustyczne analizowanego odcinka drogi na obszar znajdujący się w granicach tej gminy, co wynika z przyjętych granic obszaru analizy.

### **3.2. OCHRONA PRZYRODY (OP)<sup>2,3</sup>**

Województwo świętokrzyskie stanowi obszar o wyjątkowym bogactwie form ochrony przyrody. Znajduje się tu 1 park narodowy (Świętokrzyski Park Narodowy), 9 parków krajobrazowych (5 parków krajobrazowych wchodzących w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich, 3 parki krajobrazowe wchodzące w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia, 1 park krajobrazowy wchodzący w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych), 21 obszarów chronionego krajobrazu, 72 rezerwy przyrody, 96 użytków ekologicznych, 690 pomników przyrody, 13 stanowisk dokumentacyjnych oraz 11 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Województwo świętokrzyskie stanowi obszar o wyjątkowym bogactwie form ochrony przyrody (Stan na wrzesień 2014)..

Województwo świętokrzyskie jest czwarte w Polsce pod względem powierzchni obszarów chronionego krajobrazu, ma największy w Polsce odsetek prawnie chronionej powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych i jest uznawane za jeden z najczystszych ekologicznie obszarów kraju.

Wśród dróg krajowych znajduje się sześć dróg, które przebiegają po terenach Natury 2000; są to:

- Droga krajowa nr 7 przebiega przez północną część – Doliny Nidy.
- Droga krajowa nr 74 - jest on zlokalizowana we wschodniej części Przełom Wisły w Małopolsce.
- Droga krajowa nr 74 – przebiega przez Doline Czarnej
- Drogi krajowe nr 77 oraz 9 przebiegają przez – Tarnobrzeską Dolina Wisły.
- Droga krajowa nr 9 – przebiega przez Wzgórza Kunowskie
- Droga krajowa nr S7 - jest on zlokalizowana w centralnej części Doliny Bobrzy.
- Droga krajowa nr 73 przebiega przez centralną część – Dolina Czarnej Nidy.
- Droga krajowa nr S7 i 7 – Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie

Natomiast drogi krajowe, których lokalizacja może wpływać na obszary chronione to:

- Droga krajowa nr 74 - Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy.

---

<sup>2</sup> Źródło - <http://www.natura2000.tbop.org.pl>,

<sup>3</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

- Drogi krajowe nr 73 – Szaniecki Park Krajobrazowy.
- Droga krajowa nr 7, S7 - Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy

Analizowane odcinki dróg krajowych znajdują się na następujących Obszarach Chronionego Krajobrazu: Szanieckim, Solecko-Pacanowickim, Włoszczowsko-Jedrzejowickim, Podkieleckim, Suchedniowsko-Oblęgorskim, Kieleckim, Cisowsko-Orłowińskim, Korzecko-Łopuszańskim, Chmielnicko-Szydłowskim, Doliny Kamiennej, Sieradowickim, Chęcińsko-Kieleckim.

### **3.3. ANALIZA I OCENA STANU JAKOŚCI POWIETRZA (P)<sup>4</sup>**

Corocznej oceny jakości powietrza w danej strefie dokonuje, zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (DZ. U. z 2013r. poz.1232 ze zm.), wojewódzki inspektor ochrony środowiska w oparciu o prowadzony monitoring stanu powietrza.

Zgodnie, z ww. ustawą dokonano oceny poziomu substancji w powietrzu w poszczególnych strefach, a następnie sporządzono klasyfikację stref dla dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi,
- ustanowionych w celu ochrony roślin.

Do oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref za rok 2011 wykorzystano dostępne metody oparte o:

- pomiary na stałych stacjach monitoringu prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych,
- pomiary manualne na stałych stacjach monitoringu prowadzone codziennie,
- pomiary manualne na stałych stacjach monitoringu prowadzone w trybie cyklicznym traktowane, jako „mniej intensywne” metody oceny,
- obiektywne metody szacowania: analogia do stężeń zmierzonych na wskazanych stacjach pomiarowych stanowiących poziom odniesienia z uwagi na podobne uwarunkowania;

33

- analogia do stężeń zmierzonych na danym obszarze w innym okresie.

Stanowi to podstawę do klasyfikacji stref na:

- strefy, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (strefa C),
- strefy, w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (strefa B),
- strefy, w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego (strefa A).

---

<sup>4</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

Według sporządzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach „Oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa świętokrzyskiego w roku 2011”, sporządzono wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia:

- strefa spełnia kryteria określone dla klasy A w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych benzenu tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla oraz poziomów dopuszczalnych i docelowych metali ciężkich zawartych w pyłe zawieszonym PM10,
- strefę zaklasyfikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu

Dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 (z powodu przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dla stężeń 24-godzinnych),

- strefę zaklasyfikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu

dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5 (z powodu przekroczenia poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji oraz poziomu docelowego),

- strefę zaklasyfikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu,
- strefę zaliczono do klasy A z uwagi na brak przekroczeń poziomu docelowego dla ozonu, natomiast do klasy D2 z uwagi na przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza za rok 2011, strefa świętokrzyska została zakwalifikowana do wykonania Programu z uwagi na:

- przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5 (z powodu przekroczenia wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji),
- przekroczenie poziomu docelowego pyłu PM2,5 w roku kalendarzowym.

We wspomnianej ocenie jakości powietrza zakwalifikowano strefę świętokrzyską do klasy C również ze względu na przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń stężeń 24-godz. dla pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości docelowej dla benzo(a)pirenu. Jednak dla tych zanieczyszczeń Program ochrony powietrza został przygotowany w 2011 roku i przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr XIII/234/11 z dnia 14 listopada 2011 roku. Ponadto istnieje szereg innych programów odnoszących się do ochrony powietrza i tu wymienić by należało<sup>5</sup>:

---

<sup>5</sup> <http://www.sejmik.kielce.pl/urząd/departamenty/departament-rozwoju-obszarow-wiejskich-i-srodowiska/181-programy/27772-program-ochrony-powietrza-dla-wojewodztwa-swietokrzyskiego>

- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego - strefa świętokrzyska - ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>2,5</sub>
- Uchwała Nr XIII/234/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2011r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część A – strefa miasto Kielce – ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)piranu, Część B – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)piranu, Część C – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia ozonu”
- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część A - strefa miasto Kielce ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu Kielce, 2011 Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego
- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część B - strefa świętokrzyska ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)piranu;
- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część C - strefa świętokrzyska ze względu na przekroczenia ozonu;

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są: emisja z indywidualnych systemów grzewczych wynikająca ze spalania paliw stałych w urządzeniach o niskiej sprawności, często również odpadów oraz emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych. Emisja przemysłowa nie stanowi istotnego źródła zanieczyszczeń powietrza na tle sąsiednich województw.

Emisja przemysłowa (w tym z zakładów energetyki zawodowej)

Województwo świętokrzyskie zajmuje 9 miejsce w kraju pod względem emisji pyłów i 8 miejsce pod

względem emisji gazów z zakładów szczególnie uciążliwych.

Dane publikowane przez GUS wskazują, że z 6 województw otaczających województwo świętokrzyskie - jedynie województwo podkarpackie wprowadza mniej pyłów do atmosfery niż

województwo świętokrzyskie. Natomiast mniej zanieczyszczeń gazowych pochodzi z dwóch województw: podkarpackiego i lubelskiego.

Na terenie województwa świętokrzyskiego zlokalizowanych jest kilkadziesiąt punktowych źródeł zanieczyszczeń o szczególnie znaczącej emisji zanieczyszczeń powietrza dla bilansu wojewódzkiego.

Spośród największych zakładów, 16 podmiotów emituje rocznie, co najmniej 500 Mg pyłów i gazów (bez CO<sub>2</sub>).

W 2005 roku największe w województwie świętokrzyskim punktowe źródła emisji wyemitowały do powietrza 4,5 tys. Mg zanieczyszczeń pyłowych (w tym 3,5 tys. Mg ze spalania paliw) i 9 148,2 tys. Mg zanieczyszczeń gazowych (łącznie z CO<sub>2</sub>).

#### Emisja komunikacyjna

Obok energetyki zawodowej istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest komunikacja samochodowa. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się

zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Ponadto,

zanieczyszczenia komunikacyjne mogą powodować powstawanie smogu w okresie zimowym a w okresie letnim tzw. smogu fotochemicznego. Zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy w wyniku reakcji fotochemicznej przyczyniają się do tworzenia ozonu przyziemnego.

Szacuje się, że na terenie województwa świętokrzyskiego transport drogowy odpowiada za emisję ok. 20% tlenków węgla, 12% tlenków azotu i 13% lotnych związków organicznych. Największa emisja tych zanieczyszczeń zlokalizowana jest na terenach zurbanizowanych województwa oraz w rejonach największego zagęszczenia drogowych szlaków komunikacyjnych.

#### Emisja niska

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych, opalanych węglem bardzo złej jakości. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania, wynosi od kilku procent na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej do kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu procent na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze (dotyczy to przede wszystkim terenów wiejskich).

Niska emisja zanieczyszczeń znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Z badań prowadzonych przez Inspekcję Sanitarną (WSSE) i Inspekcję Ochrony Środowiska (WIOŚ) na terenie województwa wynika, że sezonowe różnice poziomu stężeń SO<sub>2</sub> i pyłu mogą być nawet kilkukrotne. Podobna zależność dotyczy stężenia metali ciężkich (As, Cd, Ni) oraz WWA w pyłe PM<sub>10</sub>.

#### Emisja napływowa

Na jakość powietrza atmosferycznego w województwie świętokrzyskim ma wpływ emisja zanieczyszczeń pochodząca z sąsiednich regionów, a przede wszystkim ze Śląska, Krakowa

i Bełchatowa.

### **3.4. ZASOBY WODNE<sup>6</sup>**

Główne problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej to przede wszystkim: wysoka dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, słaba infrastruktura kanalizacji deszczowej oraz odprowadzanie do wód i ziemi nieoczyszczonych ścieków, głównie z terenów wiejskich.

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim są przede wszystkim ścieki komunalne, powstające w wyniku działalności bytowo-gospodarczej człowieka i zanieczyszczenia obszarowe, w tym pochodzące z rolnictwa oraz spływające do wód powierzchniowych wraz z wodami opadowymi. W dalszej kolejności są ścieki pochodzące z zakładów przemysłowych.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach poprzednich przebadano 29 jednolitych części wód rzek na 170 wyznaczonych na obszarze województwa świętokrzyskiego, a ich ocena nastąpi po zakończeniu cyklu monitoringu diagnostycznego i przebadaniu wszystkich jednolitych części wód objętych monitoringiem.

W wyniku przeprowadzenia pierwszej oceny stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych, wywołanej ściekami pochodzącymi z sektora bytowo-komunalnego obejmującej 4 letni okres badań, eutrofizację stwierdzono w 46,9% punktów pomiarowych.

Największą rzeką w województwie świętokrzyskim jest Nida (powierzchnia zlewni 3 844,2 km<sup>2</sup>), która monitorowana jest w ujściowym odcinku w punkcie pomiarowym Nowy Korczyn. Kamienna jest drugą pod względem wielkości rzeką województwa (powierzchnia zlewni 2 019,9 km<sup>2</sup>), która w ujściowym odcinku badana jest w przekroju Wola Pawłowska.

Średnie roczne wartości kadmu w Nidzie i Kamiennej wykazują tendencje malejące, a od 2003 roku występowały w stężeniach poniżej granicy oznaczalności. Wartości niklu w obydwu rzekach od 2001 roku również były na niskim poziomie, w zakresie od 0,0015 mg Ni/l do 0,0032 mg Ni/l.

Na podstawie wyników monitoringu wód podziemnych, realizowanego w sieci krajowej, w większości badanych punktów (66, 7%) wody zakwalifikowano do klas I-III. Są to wody bardzo dobrej, dobrej i zadowalającej jakości. W 28, 2% punktów wody zaliczono do IV klasy jakości, a w 5, 1 % punktów występowała woda złej jakości - V klasy.

---

<sup>6</sup> Źródło - <http://www.gios.gov.pl/stansrodowiska>

### **3.5. GOSPODARKA ODPADAMI<sup>7</sup>**

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” w województwie świętokrzyskim w 2010 r. wytworzono 399 tys. Mg odpadów komunalnych, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa dało ilość wytworzonych odpadów równą 310 kg. Spośród odpadów komunalnych, w województwie świętokrzyskim w 2010 roku najwięcej wytworzono odpadów kuchennych i ogrodowych ok. 35 %, drugim dominującym rodzajem wytworzonych odpadów komunalnych były tworzywa sztuczne ok. 10,9 % oraz szkło ok. 10,1 %. Najmniejszy udział w wytworzonych odpadach stanowił odpad w postaci drewna poniżej 0,5 % oraz odpady niebezpieczne ok. 0,7 %.

Ze zorganizowanych form odbierania odpadów komunalnych w województwie świętokrzyskim w 2010 roku korzystało 85% mieszkańców. W 2010 roku przekazano do zagospodarowania blisko 205 tys. Mg odpadów komunalnych (grupa 20). Recykling kształtował się na niskim poziomie.

W 2010 roku w województwie odebrano 174 117 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, co stanowiło 85% wszystkich odebranych odpadów komunalnych. Dominującym sposobem zagospodarowania odpadów, było ich unieszkodliwianie na składowiskach odpadów (78% zmieszanych odpadów komunalnych), natomiast 22% przekazano do odzysku. Odzysk ten polegał głównie na przygotowaniu odpadów do ponownego wykorzystania, w tym do recyklingu. Frakcja odpadów nienadająca się do recyklingu była przekazywana do produkcji paliwa alternatywnego, a następnie do spalania w funkcjonujących w województwie cementowniach.

Na terenie województwa w 2010 roku funkcjonowało 16 sortowni odpadów, w tym przy 3 sortowniach istniały instalacje do produkcji paliw alternatywnych, 4 kompostownie odpadów oraz 16 składowisk odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne na terenie województwa świętokrzyskiego powstają przede wszystkim w wyniku działania podmiotów gospodarczych oraz służb medycznych i weterynaryjnych. Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych w roku 2010 z grup od 01 do 19 wyniosła 73479,93 Mg. Na terenie województwa znajduje się 1 eksploatowane składowisko (gmina Tuczępy, powiat buski), gdzie składowane są odpady niebezpieczne. Ponadto na terenie

---

<sup>7</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego



województwa funkcjonuje 5 składowisk odpadów przemysłowych o łącznej powierzchni 1125,7 ha. Do najbardziej znaczących wytwórców odpadów przemysłowych w województwie świętokrzyskim należy przemysł energetyczny, wydobywczy i chemiczny.

W „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” określono cele w zakresie gospodarki odpadami, a także kierunki w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami. Ponadto w opracowaniu podano szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy, w którym określono zadania wraz z terminem ich realizacji, szacowanymi nakładami finansowymi, wykonawcą oraz źródłem finansowania.

W zakresie odpadów komunalnych zaplanowano następujące zadania:

- rozbudowa lub budowa Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów (RZZO),
- zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części,
- budowa instalacji do produkcji paliwa alternatywnego (w ramach RZZO),
- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Zadania w zakresie odpadów niebezpiecznych to:

- dostosowywanie do wymagań ochrony środowiska spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych,
- rozbudowa lub budowa zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- rekultywacja składowiska odpadów niebezpiecznych,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- rozbudowa składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest miasto

Dobrów w gminie Tuczępy.

W zakresie odpadów pozostałych zadania jakie wyznaczono do realizacji to:

- budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- budowa instalacji do termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych,
- budowa instalacji do odzysku odpadów poubojowych z możliwością odzysku innych odpadów ulegających biodegradacji,
- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów przemysłowych,
- przystosowanie cementowni, elektrociepłowni i ciepłowni do termicznego przekształcania odpadów (paliw alternatywnych),

- budowa instalacji do odzysku odpadów budowlanych innych niż niebezpieczne, gm. Tuczępy.

Uchwała wykonawcza do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami określa Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, których w województwie Świętokrzyskim jest 6.

### **3.6. HAŁAS (H)**

#### **UWARUNKOWANIA AKUSTYCZNE WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

W trakcie opracowywanie tzw. mapy wrażliwości hałasowej, zostały uwzględnione uwarunkowania akustyczne wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Mapa wrażliwości hałasowej przedstawia rozkład dopuszczalnych poziomów hałasu na rozpatrywanym obszarze, w zależności od sposobu zagospodarowania terenu i jego funkcji, z odniesieniem do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku jego braku, na podstawie faktycznego zagospodarowania terenu. (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji). Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.), w art. 113 oraz 114 stwierdza się, że przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, rozróżniając tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo-usługowe.

Dla tych terenów należy przyjmować poziom dopuszczalnego hałasu ustalony dla przeważającego przeznaczenia. Zgodnie z przepisami, dla pozostałych terenów nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W 2012 roku wprowadzono nowe dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Poziomy dopuszczalne oraz szczegółowy wykaz terenów akustycznie chronionych podany został w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r., poz. 112). Wartości aktualnie obowiązujące zostały przedstawione poniżej w tabeli 3-4.

**Tabela 3-4 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strefa ochronna „A” uzdrowiska,</li> <li>▪ Tereny szpitali poza miastem.</li> </ul>	50	45	45	40
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,</li> <li>▪ Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,</li> <li>▪ Tereny domów opieki społecznej,</li> <li>▪ Tereny szpitali w miastach.</li> </ul>	64	59	50	40
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,</li> <li>▪ Tereny zabudowy zagrodowej,</li> <li>▪ Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe,</li> <li>▪ Tereny mieszkaniowo-usługowe.</li> </ul>	68	59	55	45
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tyś. mieszkańców.</li> </ul>	70	65	55	45

## **OCENA JAKOŚCI KLIMATU AKUSTYCZNEGO WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ OBSZARÓW NARAŻONYCH NA PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH**

W celu dokonania dokładnej oceny stanu klimatu akustycznego województwa świętokrzyskiego, zgodnie z Prawem ochrony środowiska sporządzono mapy akustyczne województwa dla poszczególnych źródeł hałasu, które są istotnym narzędziem przy prowadzeniu polityki ekologicznej. Mapy akustyczne są podstawowym dokumentem służącym do opracowania projektu Programu i działań, których celem jest ograniczenie uciążliwości akustycznej na terenie województwa świętokrzyskiego. Dodatkowo mapy

akustyczne są dokumentem posiłkowym w procesie prawidłowego zarządzania terenami i infrastrukturą województwa, przede wszystkim w procesie decydowania o formie i zakresie wykorzystania poszczególnych terenów w celach inwestycyjnych. Oprócz tego mapy akustyczne zawierają również ważne informacje dotyczące jakości klimatu akustycznego województwa przez prezentację poziomów emisji, imisji, wrażliwości akustycznej obszarów województwa, a także poziomów przekroczeń wartości dopuszczalnych.

### **OCENA JAKOŚCI KLIMATU AKUSTYCZNEGO WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ OBSZARÓW NARAŻONYCH NA PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH – HAŁAS DROGOWY – DROGI KRAJOWE**

Na podstawie danych pozyskanych z mapy akustycznej zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych. Dla większości dróg przekroczenia dopuszczalnych wartości nie przekraczają zwykle 5 dB. Przekroczenia powyżej 10 dB stwierdzono w następujących miejscowościach:

- Powiat kielecki – Tokarnia, Szewce, Domaszowice, Radlin, Miedziana Góra, Młynek, Przyjmo, Mniów.
- Powiat opatowski: Opatów, Oficjałów,
- Powiat skarżyski: Kamionki, Ostojów, Suchedniów.

Najmniej korzystne warunki akustyczne stwierdzono wzdłuż dróg krajowych nr 7 i 74 gdzie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przyjmowały najwyższe wartości na największej powierzchni. Zgodnie z danymi zawartymi w projekcie Programu, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_{DWN}$  narażonych jest łącznie 7840 osób. Na hałas przekraczający wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_N$  narażonych jest łącznie 9019 osób. Analogicznie powierzchnia obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem sumarycznie wynosi 6,42 km<sup>2</sup> dla wskaźnika  $L_{DWN}$  i 7,06 km<sup>2</sup> dla wskaźnika  $L_N$ . Mapy poglądowe prezentujące przekroczenia wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla obszarów wzdłuż dróg krajowych na terenie województwa świętokrzyskiego zamieszczono w załączniku graficznym nr 1 – Drogi Krajowe.

### **3.7. ELEKTROMAGNETYCZNE PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE (PR)<sup>8</sup>**

Ocena poziomów pól elektromagnetycznych na podstawie badań Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska w 2009 roku dla: Województwo Świętokrzyskie

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach

ul. IX Wieków Kielc 3

25-955 Kielce

Pomiary wykonano przyrządem PMM8053A wyposażonym w sondę EP408.

Pomiary wykonano w 45 punktach pomiarowych usytuowanych na terenach:

- centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tysięcy – 15 punktów;

- pozostałych miast – 15 punktów;

- wiejskich – 15 punktów.

Średnia arytmetyczna dla rodzaju obszaru wg

Zał. 1 ust. 1 pkt. 1 wynosi 0,45[V/m]

Średnia arytmetyczna dla rodzaju obszaru wg

Zał. 1 ust. 1 pkt. 2 wynosi 0,43[V/m]

Średnia arytmetyczna dla rodzaju obszaru wg

Zał. 1 ust. 1 pkt. 3 wynosi 0,46[V/m]

### **3.8. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH (PPAP)**

Na terenie województwa świętokrzyskiego istnieje 11 zakładów stwarzających potencjalne zagrożenie dla środowiska. Rejestr potencjalnych sprawców nadzwyczajnych zagrożeń środowiska prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach. Obejmuje on przede wszystkim zakłady magazynujące (dystrybuujące) paliwa płynne oraz składy materiałów wybuchowych i zakłady przemysłu chemicznego.

Poważną awarią w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. (DZ. U. z 2013r. poz.1232 ze zm.)) jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi

---

<sup>8</sup> [http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/ocena\\_PEM\\_2009.pdf](http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/ocena_PEM_2009.pdf)

lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarią przemysłową rozumie się zgodnie z art. 3 pkt 24 w/w poważną awarię w zakładzie.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tj. Dz. U. z 2007 r., Nr 44, poz. 287 ze zm.) należy:

- 1) kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- 2) prowadzenie szkoleń dla organów administracji oraz podmiotów, o których mowa w pkt 1,
- 3) badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- 4) prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

### **3.9. ZASOBY NATURALNE (ZN)<sup>9</sup>**

Zasoby naturalne województwa świętokrzyskiego to przede wszystkim kopaliny: surowce węglanowe, piaskowce, gipsy i anhydryty, siarka, kruszywa skalne, surowce ilaste i wody mineralne.

Surowce węglanowe to głównie wapień, margle, dolomity i zlepieńce. Wg stanu na koniec 2010 roku wapień i margle dla przemysłu wapienniczego występują w formie 39 udokumentowanych złóż, z których 10 poddanych zostało eksploatacji. Zasoby eksploatowane są głównie na terenie powiatów jędrzejowskiego, kieleckiego, opatowskiego, włoszczowskiego, staszowskiego i pińczowskiego i wykorzystywane w przemyśle cementowym, wapienniczym oraz jako kamienie drogowe i budowlane. Surowcami węglanowymi wśród kamieni łamanych i blocznych są głównie wapień i dolomity występujące w odrębnych złóżach, w niewielkiej części współwystępujące wapień

---

<sup>9</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

i dolomity, a także zlepieńce. Zalegają w 95 złożach, z których 32 są w eksploatacji. Złoża te skoncentrowane są głównie w środkowej części województwa, w powiatach: kieleckim i opatowskim, w mniejszych ilościach także w jędrzejowskim, pińczowskim, staszowskim, sandomierskim włoszczowskim, starachowickim i buskim. Eksploatacja prowadzona jest głównie na terenie powiatów kieleckiego i opatowskiego.

### **3.10. TERENY POPRZEMYSŁOWE (TP)<sup>10</sup>**

W województwie świętokrzyskim tereny zdegradowane i zdevastowane powstały w wyniku działalności przemysłu wydobywczego. Największe obszary gruntów zdegradowanych znajdują się w południowo-wschodniej części województwa, przede wszystkim w gminie Łonów, w okolicach Piaseczna. Są efektem wieloletniej eksploatacji złóż siarki metodą odkrywkową. Powierzchnia wyrobiska wynosiła ok. 160 ha. Miejsce to jest stopniowo poddawane rekultywacji. Prace prowadzone są od 2005 roku - powstał zbiornik wodny, który docelowo ma zostać zagospodarowany dla potrzeb rekreacji.

### **3.11. GLEBY (GL)<sup>11</sup>**

Ostatnie badania w ramach monitoringu krajowego wykonano w 2005 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach wykonuje, w ramach monitoringu regionalnego, w odstępach co 5 lat, własne badania gleb położonych na wybranych obszarach o potencjalnym zagrożeniu zanieczyszczeniem. Mają one na celu dokumentowanie zmian zachodzących w glebach, sygnalizowanie zagrożeń i umożliwienie wczesnego podejmowania działań ochronnych. Analizy są wykonywane w powierzchniowej warstwie gleby, gdzie oznacza się pH oraz stężenia: Cu, Ni, Zn, Pb i Cd. Ostatnie badania gleb przeprowadzono w latach 2007-2008 w 64 punktach pomiarowych zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 7 relacji Warszawa-Kraków, w rejonie Ostrowca Świętokrzyskiego, w rejonie Kielc oraz w rejonie Stąporkowa. Badania wykazały, że w 6% oznaczeń (z 448 prób) odnotowano przekroczenia standardów jakości gleby i ziemi określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.

---

<sup>10</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

<sup>11</sup> Źródło - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

Badania gleb prowadzone wzdłuż tras komunikacyjnych wskazują, że zawartość metali ciężkich w tych miejscach nie odbiega znacząco od stanu naturalnego. Wyjątkiem jest ciąg wzdłuż drogi krajowej nr 7, gdzie odnotowywane są ponadnormatywne stężenia metali ciężkich (szczególnie ołowiu i cynku).

#### **4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROGRAMU**

##### **4.1. NARUSZENIA DOPUSZCZALNYCH NORM HAŁASU W ŚRODOWISKU**

Na podstawie opracowanych map akustycznych dla dróg, na terenie województwa świętokrzyskiego, o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, które zostały zaktualizowane w 2013 r. w związku ze zmianą dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109) wyznaczono obszary i wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W tabelach 4-2 do 4-4 przedstawiono informacje na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg na terenie województwa świętokrzyskiego.

Na terenach objętych przekroczeniami dla większości dróg, hałas kształtuje się na poziomie powodującym zaliczenie tych obszarów do kategorii terenów o nieodpornym klimacie akustycznym (tabela 4-1). W sporadycznych przypadkach zaobserwowano poziomy przekroczeń wyższe niż 10 dB dla wskaźnika  $L_{DWN}$  i  $L_N$ .

Tabela 4-1 Klasyfikacja terenów w zależności od wielkości przekroczenia

Wielkość przekroczenia	Do 5 dB	5 – 10 dB	10 – 15 dB	15 – 20 dB	>20 dB
Stan warunków akustycznych środowiska	nieodporny		zły		bardzo zły

Tabela 4-2 Liczba ludności narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku -  $L_{DWN}$  i  $L_N$

Wskaźnik	Wartość przekroczenia [dB]				
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
$L_{DWN}$	5209	2138	488	5	-
$L_N$	5417	3214	381	7	-

Tabela 4-3 Powierzchnia [ $km^2$ ] narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku -  $L_{DWN}$

POWIAT	Przekroczenie [dB]			
	0-5	5-10	10-15	15-20
Buski	0,1768	0,0642	0,0043	-



<b>Jędrzejowski</b>	0,2255	0,0497	0,0044	-
<b>Kielecki</b>	1,7635	0,8019	0,1978	0,0062
<b>Konecki</b>	0,1510	0,0337	0,0005	-
<b>Opatowski</b>	0,1647	0,1178	0,0033	-
<b>Ostrowiecki</b>	0,0946	0,0370	0,0061	-
<b>Sandomierski</b>	0,2651	0,1112	0,0030	-
<b>Skarżyski</b>	1,1367	0,5274	0,2056	0,0305
<b>Starachowicki</b>	0,2039	0,0370	0,0010	-

Tabela 4-4 Powierzchnia [km<sup>2</sup>] narażona na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - L<sub>N</sub>

POWIAT	Wartość przekroczenia [dB]			
	0-5	5-10	10-15	15-20
<b>Buski</b>	0,2387	0,1231	0,0066	-
<b>Jędrzejowski</b>	0,3654	0,1058	0,0024	-
<b>Kielecki</b>	1,6962	0,8885	0,1192	0,0005
<b>Konecki</b>	0,1314	0,0285	0,0008	-
<b>Opatowski</b>	0,2189	0,1412	0,0528	0,0001
<b>Ostrowiecki</b>	0,0773	0,0198	0,0019	-
<b>Sandomierski</b>	0,3161	0,0807	0,0277	-
<b>Skarżyski</b>	1,2711	0,5568	0,2261	0,0161
<b>Starachowicki</b>	0,2914	0,0532	0,0009	-

Najmniej korzystne warunki akustyczne stwierdzono wzdłuż dróg krajowych nr 7 i 74 gdzie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przyjmowały najwyższe wartości na największej powierzchni. Przedstawiono dane statystyczne dla wskaźników L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub>, wynikające ze sporządzonych map akustycznych dla dróg krajowych w obrębie województwa świętokrzyskiego przedstawiają się w sposób następujący. Zgodnie z danymi, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika L<sub>DWN</sub> narażonych jest łącznie 7840 osób. Na hałas przekraczający wartość dopuszczalną wskaźnika L<sub>N</sub> narażonych jest łącznie 9019 osób. Analogicznie powierzchnia obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem sumarycznie wynosi 6,42 km<sup>2</sup> dla wskaźnika L<sub>DWN</sub> i 7,06 km<sup>2</sup> dla wskaźnika L<sub>N</sub>.

#### 4.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WIELKOŚĆ PRZEKROCZEŃ

Główne źródła hałasu komunikacyjnego stanowią: silnik wraz z układem przeniesienia napędu, opony współpracujące z nawierzchnią oraz zjawiska aerodynamiczne. Wraz ze wzrostem prędkości dominującym źródłem hałasu stają się hałas aerodynamiczny oraz hałas generowany przez opony współpracujące z podłożem.

W obecnych warunkach klimatu akustycznego miast występuje konieczność stosowania rozwiązań redukujących hałas komunikacyjny.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określony jest w obowiązujących normach prawnych. Obowiązujące obecnie w Polsce przepisy prawne, dotyczące dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zawarte zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Szczególnie zagrożenia hałasem komunikacyjnym dotyczą terenów aglomeracji miejskich, gdzie budynki mieszkalne oraz budynki użytku publicznego rozlokowane są w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych oraz dróg miejskich. Hałas komunikacyjny uzależniony jest między innymi od takich czynników jak:

- Natężenia ruchu pojazdów,
- Rodzaju pojazdów,
- Rodzaju i stanu nawierzchni dróg,
- Infrastruktury sieci dróg,
- Prędkości pojazdów.

#### **4.3. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R O OCHRONIE PRZYRODY**

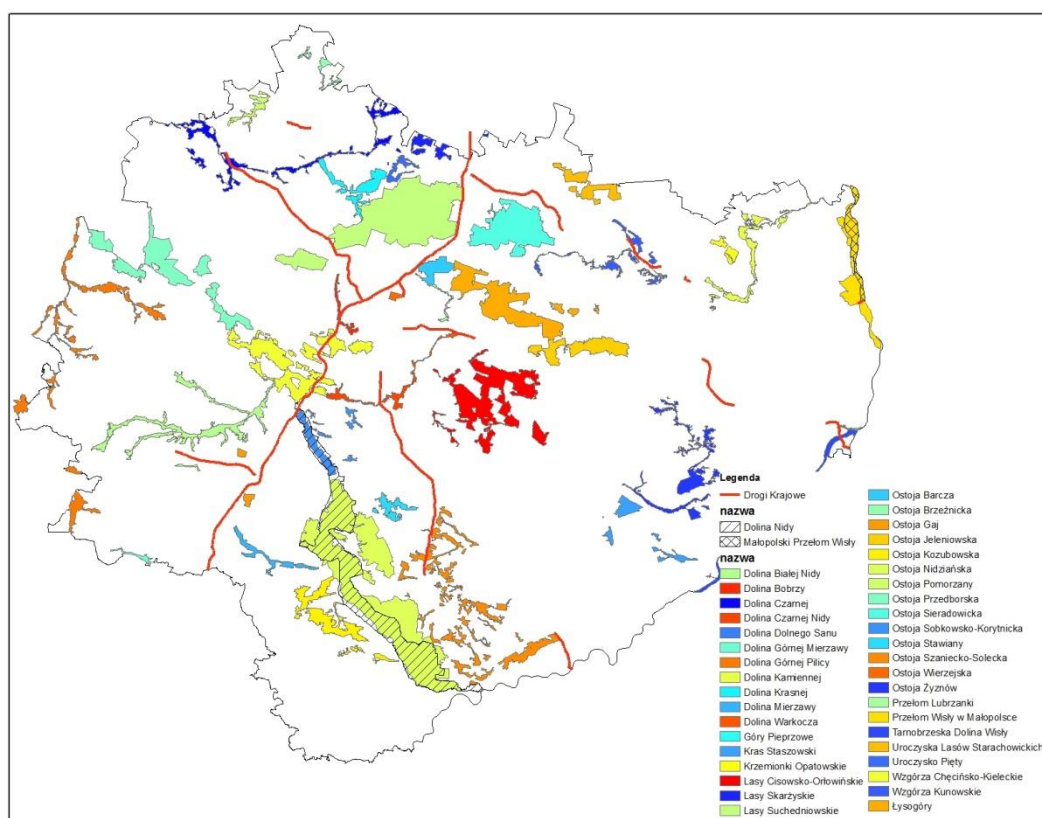
Formy ochrony przyrody zostały określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2013 poz. 627) . Zgodnie z art. 6 ust. 1 teŹe ustawy naleŹą do nich:

- parki narodowe,
- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomnik przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo - krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

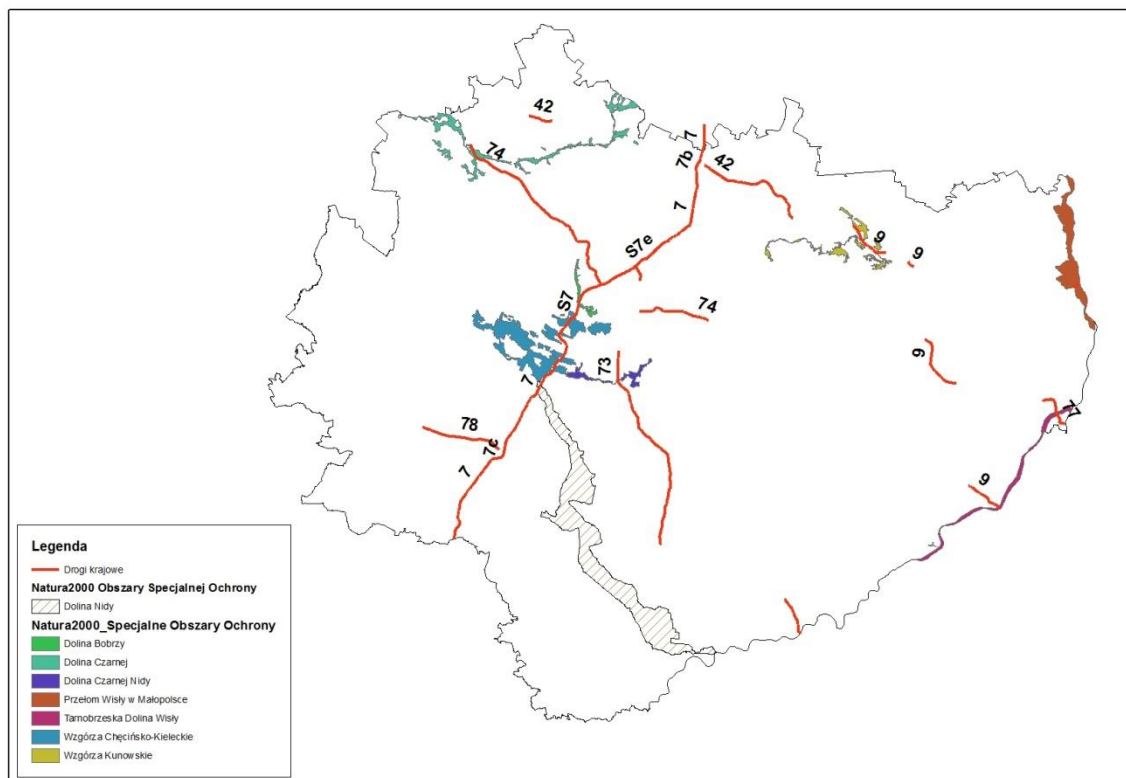
Wykazane w projekcie Programu przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Spośród inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko kilka z nich może się znajdować w kolizji z wyżej wymienionymi formami ochrony przyrody.

Należy jednak dodać, że dla każdej inwestycji w ramach sporządzonej dokumentacji środowiskowej zostanie dokładnie określone oddziaływanie na obszary chronione wraz z wyborem najkorzystniejszego wariantu oraz zaproponowanym sposobem ograniczenia oddziaływania.

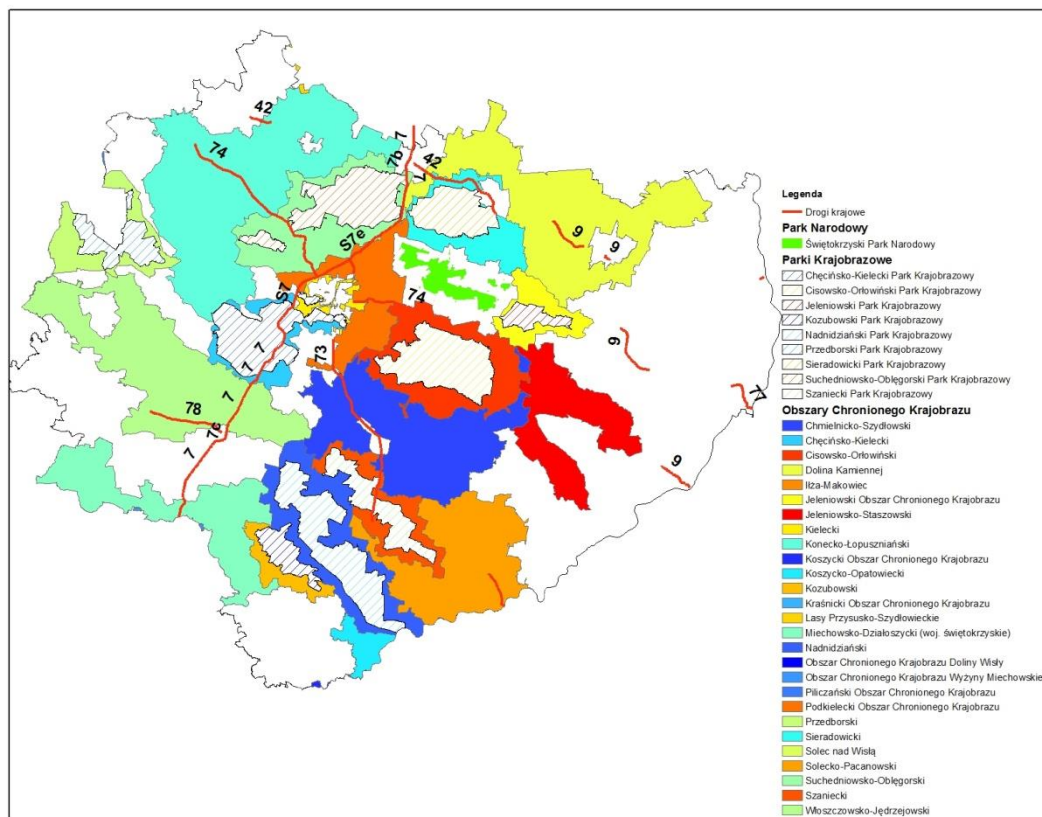
Poniżej zostały przedstawione geolokalizacje omawianych dróg na poszczególnych formach ochrony przyrody – warstwy pozyskane z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska -GDOŚ stan na dzień 10.11.2014.



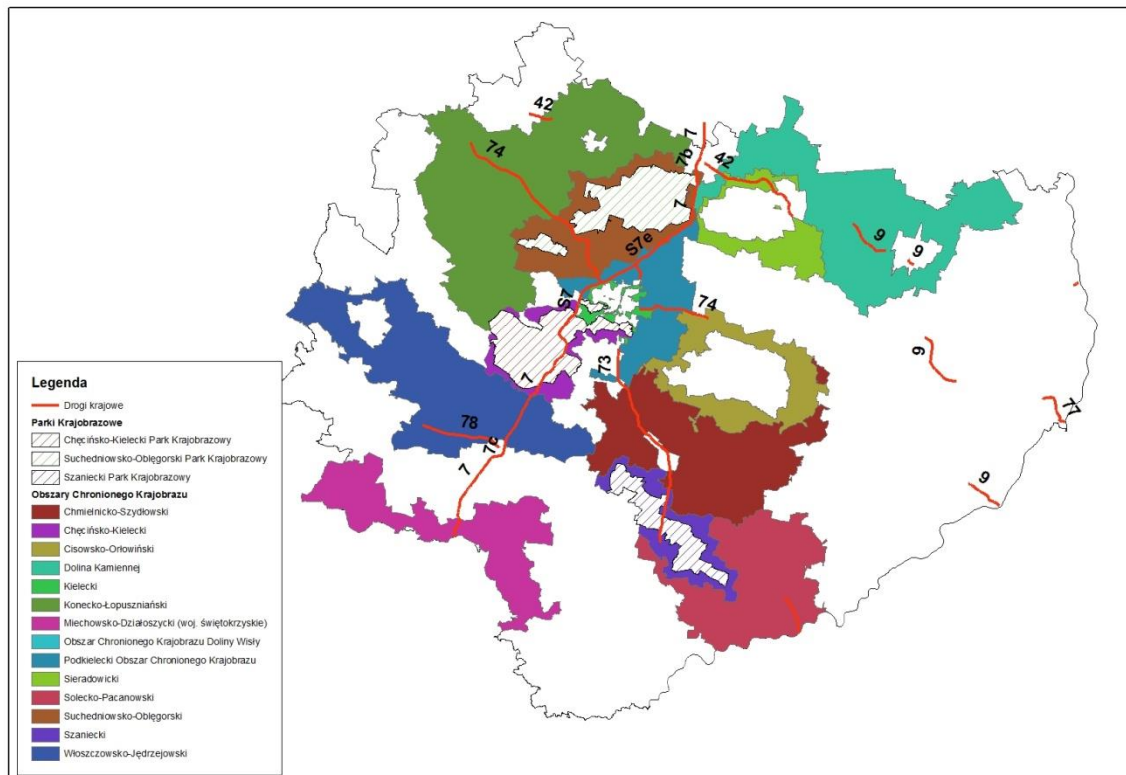
Rysunek 4-1 Lokalizacja dróg oraz obszarów Natura 2000 w woj. Świętokrzyskim



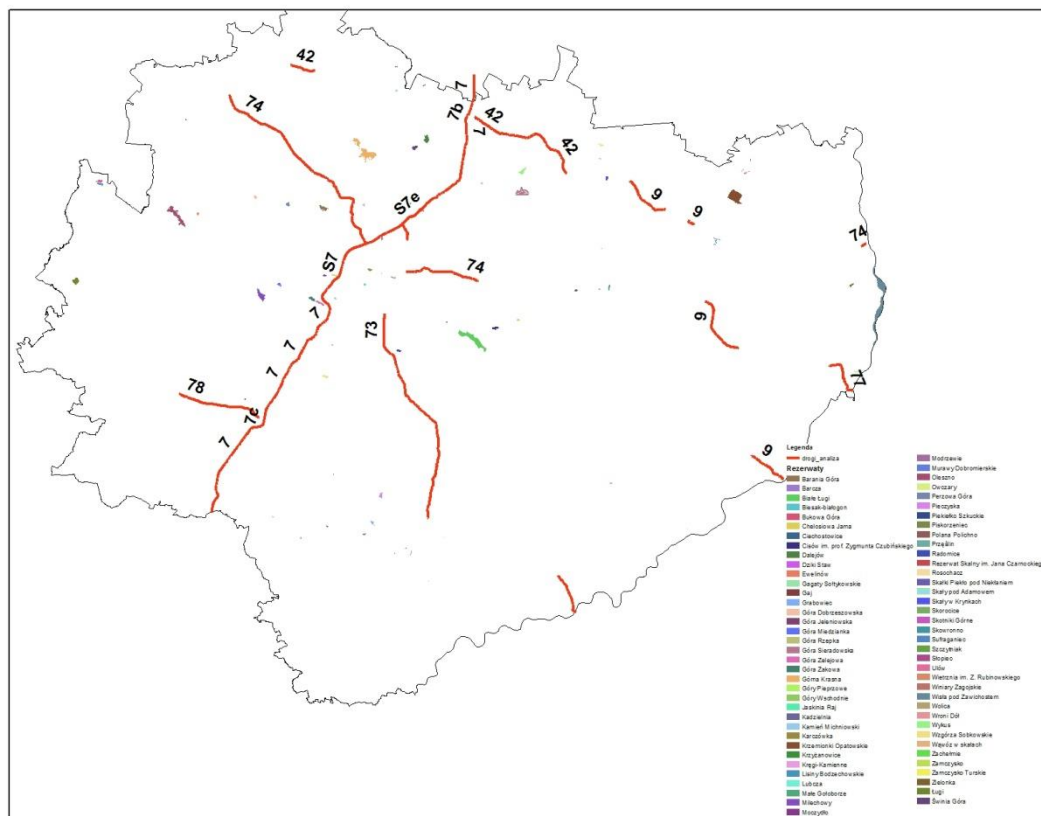
Rysunek 4-2 Lokalizacja dróg przebiegających przez obszary Natura 2000 woj. Świętokrzyskiego-selekcja



Rysunek 4-3 Lokalizacja dróg oraz obszarów chronionych ( Parki Krajobrazowe i Obszary Chronionego Krajobrazu) w woj. Świętokrzyskim



Rysunek 4-4 Lokalizacja dróg przebiegających przez obszary chronione woj. Świętokrzyskiego



Rysunek 4-3 Lokalizacja dróg w pobliżu Rezerwatów Przyrody w woj. Świętokrzyskim

W przypadku omawianych dróg krajowych żadna z ww. dróg nie leży na terenie rezerwatu.

#### 4.4. PROPONOWANY ZAKRES DZIAŁAŃ W CELU POPRAWY STANU AKUSTYCZNEGO

Analizowany dokument określa działania, których celem jest poprawa warunków środowiska wynikających ze stanu akustycznego województwa świętokrzyskiego. Działania, które zostały określone w projekcie Programu podzielono na następujące kategorie:

- **Działania krótkoterminowe** – działania te powinny zostać zrealizowane w czasie obowiązywania niniejszego Programu, czyli w okresie 5 lat. W ramach działań krótkoterminowych wyróżniono:
  - **Działania naprawcze** – stanowią rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego. Do tej grupy zaliczono wszystkie działania, których celem jest ograniczanie poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych. Ponadto do grupy zaliczono również wszystkie działania mające na celu ochronę przed akustyczną degradacją terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą.

- **Możliwe działania z zakresu planowania przestrzennego** – przedstawiono możliwości działań planistycznych w ochronie przed hałasem.
- **Działania edukacyjne** – zwiększanie świadomości społecznej w temacie ochrony środowiska przed hałasem. Tego typu działania powinny być prowadzone w sposób ciągły i systematyczny przez cały okres trwania Programu, jak i jego następnych edycji.
- **Działania długoterminowe** - realizację tych celów przewiduje się w czasie, który znacznie przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu. Szacuje się, że działania w perspektywie wieloletniej powinny zostać zrealizowane w okresie 15 lat. Do działań długoterminowych należą:
  - Eliminację ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie,
  - Ograniczenie prędkości ruchu pojazdów,
  - Tworzenie stref z ograniczeniem ruchu pojazdów ciężarowych w centrach miast,
  - Wprowadzanie środków trwałego uspokajania ruchu – kształtowanie środowiska drogowego za pomocą środków planistycznych (hierarchizacja dróg według funkcji) i inżynierskich (strefy prędkości, zmiany przekroju drogi na granicach stref) celem zmniejszenia uciążliwości transportu drogowego. Zasadniczym dążeniem do uspokojenia ruchu jest spowodowanie pożądanych reakcji uczestników ruchu i zapobieganie zachowaniom niepożądanym. Najważniejszym celem jest zapewnienie bezpiecznej prędkości oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości za pomocą odpowiedniego kształtowania geometrii jezdni i elementów organizacji ruchu. Ponadto uspokojenie polega na eliminacji niepożądanego ruchu tranzytowego,
  - Budowę ekranów akustycznych i tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
  - Remonty ulic polegające na stosowaniu nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
  - Wdrażanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie komunikacji zbiorowej w obszarze śródmieścia (wydzielone pasy ruchu dla autobusów, system sterowania ruchem),
  - Wprowadzanie inteligentnych systemów transportowych,
  - Kontrolę środków transportu pod względem emisji hałasu do środowiska oraz przestrzegania ograniczeń prędkości,
- Rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

Analizowany dokument określa działania, których celem jest poprawa warunków.

Działania naprawcze, których wykonanie jest niezbędne do polepszenia stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego powinny obejmować przede wszystkim ograniczenie wartości oraz zasięgu uciążliwości akustycznej rozumianej, jako występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, dla terenów o największym ryzyku wystąpienia przekroczeń, przy jednocześnie najwyższej liczbie mieszkańców narażonych na te przekroczenia.

W Programie zaproponowano stosowanie środków uspokojenia ruchu w postaci:

- Budowa przejścia dla pieszych z wyspą azylu,
- Budowa bram wjazdowych do miejscowości,
- Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej,
- Ograniczenie dopuszczalnej prędkości o 10 km/h

Terminy realizacji zadań zaproponowane w Programie są ściśle skorelowane z wartościami wskaźnika M na danych obszarach. Im wyższa wartość wskaźnika, tym bardziej priorytetowe zadanie, a w związku z tym wymagana jego szybsza realizacja.

Dla hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych maksymalna wartość wskaźnika M wyniosła 117 dla wskaźnika  $L_{DWN}$  i 112 dla wskaźnika  $L_N$ , aczkolwiek były to pojedyncze przypadki tak wysokich wartości. Wskaźnik M pozwolił więc na identyfikację kolejności działań. Wskaźnik M został podzielony z uwagi na fakt, iż każdy budynek posiada indywidualnie wyliczoną wartość wskaźnika. Obecność na danym odcinku drogi budynku o wskaźniku M należącym do wyższej klasy niż pozostałe budynki, klasyfikuje ten odcinek do grupy o wyższym priorytecie.

W omawianym projekcie Programu zostały przedstawione plany inwestycyjne Zarządzającego drogami krajowymi na obszarze województwa świętokrzyskiego. Inwestycje te niewątpliwie, w sposób istotny pozytywnie wpłyną na klimat akustyczny województwa, z uwagi na fakt iż każda nowa inwestycja drogowa zobligowana jest do spełnienia wszystkich wymagań w zakresie ochrony środowiska co weryfikowane jest w analizach przed- i porealizacyjnych. Pojęcie „analiza porealizacyjna” należy rozumieć jako badania, których celem jest porównanie charakteru i wielkości prognozowanych oddziaływań zidentyfikowanych i opisanych w raporcie o oddziaływaniu na środowisku (analiza przedrealizacyjna), które wystąpiły w rzeczywistości po realizacji inwestycji. Ma to na celu ustalenie faktycznych oddziaływań na środowisko, wynikających ze zrealizowania określonego przedsięwzięcia, w tym sprawdzenie, czy planowane i zastosowane systemy



zabezpieczeń w sposób wystarczający chronią środowisko. Koszty i odpowiedzialność związaną z wykonaniem takiej inwestycji ponosi inwestor. Zgodnie z danymi pozyskanymi od Zarządzającego drogami krajowymi:

- droga krajowa nr 7 na terenie województwa świętokrzyskiego planowana jest w całości, jako droga ekspresowa (przetargi na wykonanie prac zostały ogłoszone),
- brak planu remontów dróg krajowych na rok 2015.

## **5. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU Odstąpienia od REALIZACJI POŚPH**

Skutkiem rezygnacji z realizacji proponowanych zadań zawartych w projekcie Programu będzie brak poprawy klimatu akustycznego na wytypowanych obszarach narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu, a w skrajnych przypadkach pogorszenie się klimatu akustycznego. W temacie zmian stanu pozostałych komponentów środowiska, rezygnacja z zadań naprawczych nie będzie miała znaczenia.

## **6. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH Znaczących ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

### **6.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, LUDZI, DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI**

#### **6.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

##### **DROGI KRAJOWE**

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje działań, które mogą oddziaływać na różne komponenty środowiska (w różnym stopniu). Następnie w kolejnej tabeli przedstawiono ocenę oddziaływań ze strony poszczególnych zadań zaproponowanych w projekcie Programu.

Tabela 6-1 Identyfikacja kategorii oddziaływań, których celem jest ograniczenie hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych

<b>HAŁAS DROGOWY</b>		
<b>L.P.</b>	<b>Rodzaj przedsięwzięcia</b>	<b>Kategoria oddziaływania na środowisko</b>

1	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na etapie realizacji zadania (prace wyłącznie w obrębie jezdni)- krótkotrwałe: emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń powietrza (pyły, spaliny pochodzące z transportu oraz maszyn budowlanych), wytwarzanie odpadów ziemnych i budowlanych,</li> <li>- wzrost bezpieczeństwa na drodze,-długotrwałe</li> <li>- na etapie eksploatacji:długotrwałe polepszenie jakości klimatu akustycznego związanego z generowaniem hałasu na skutek styku opony/nawierzchnia</li> <li>- brak oddziaływania na obszar Natura 2000 - siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków roślin i zwierząt dla których obszary zostały wyznaczone</li> <li>- w trakcie napraw – mogą pojawić się krótkotrwałe oddziaływania w zakresie hałasu oraz zanieczyszczenia</li> </ul>
2	Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie emisji spalin-długotrwałe,</li> <li>- wzrost bezpieczeństwa na drodze-długotrwałe,</li> <li>- na etapie eksploatacji:długotrwałe polepszenie jakości klimatu akustycznego związanego z generowaniem hałasu na skutek styku opony/nawierzchnia</li> <li>- w trakcie napraw – mogą pojawić się krótkotrwałe oddziaływania w zakresie hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza</li> </ul>
3	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczanie ilości emisji spalin - długotrwałe</li> <li>- możliwość wzrostu emisji spalin w sytuacji pogorszenia płynności ruchu (hamowanie + ruszanie)-długotrwałe</li> <li>- wzrost bezpieczeństwa - długotrwałe</li> <li>- zwiększenie płynności ruchu - długotrwałe</li> <li>- polepszenie jakości klimatu akustycznego-długotrwałe</li> <li>-</li> </ul>

Tabela 6-2 Ocena oddziaływania na środowisko planowanych zadań - hałas drogowy – drogi krajowe i autostrady

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin rozpoczęcia realizacji działania (rok)
<b>POWIAT BUSKI</b>								
1	Rysunek 1-1 i 1-2 73_10	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
2	Rysunek 1-3 i 1-4 73_11	73	Ograniczenie prędkości o 10 km/h	Niski	ok. 12 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	20 000,00 zł	2018
3	Rysunek 1-5 i 1-6 73_12	73	Przejście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 5 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
4	Rysunek 1-7 i 1-8 73_13	73	Przejście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
5	Rysunek 1-9 i 1-10 73_14	73	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
<b>POWIAT JĘDRZEJOWSKI</b>								
6	Rysunek 1-11 i 1-12 7_3	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
7	Rysunek 1-13 i 1-14 7_2	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
8	Rysunek 1-15 i 1-16 7_1	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
9	Rysunek 1-17 i 1-18 7c_1	78	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
10	Rysunek 1-19 i 1-20 78_4	78	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
11	Rysunek 1-21 i 1-22 78_3	78	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
12	Rysunek 1-23 i 1-24 78_2	78	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
13	Rysunek 1-25 i 1-26 78_1	78	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
<b>POWIAT KIELECKI</b>								
14	Rysunek 1-27 i 1-28 7_3	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
15	Rysunek 1-29 i 1-30 7_4	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Średni	-	-	-	-

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin rozpoczęcia realizacji działania (rok)
16	Rysunek 1-31 i 1-32 7_5	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
17	Rysunek 1-33 i 1-34 S7_1	S7	Odstąpienie od zadań (z uwagi na montaż ekranów akustycznych na tym odcinku) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
18	Rysunek 1-35 i 1-36 S7_2	S7	Odstąpienie od zadań (z uwagi na montaż ekranów akustycznych na tym odcinku) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
19	Rysunek 1-37 i 1-38 74_1	74	Montaż inteligentnej sygnalizacji	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	50 000,00 zł	2018
20	Rysunek 1-39 i 1-40 S7e_1	S7	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
21	Rysunek 1-41 i 1-42 S7e_2	S7	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
22	Rysunek 1-43 i 1-44 73c_1	73	Odstąpienie od zadań (z uwagi na montaż ekranów akustycznych na tym odcinku) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
23	Rysunek 1-45 i 1-46 74_12	74	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
24	Rysunek 1-47 i 1-48 74_11	74	Ograniczenie prędkości o 10 km/h	Niski	ok. 1-2 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	20 000,00 zł	2018
25	Rysunek 1-49 i 1-50 74_10	74	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
26	Rysunek 1-51 i 1-52 74_9	74	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
27	Rysunek 1-53 i 1-54 74_2	74	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
28	Rysunek 1-55 i 1-56 74_3	74	Ograniczenie prędkości o 10 km/h	Niski	ok. 1-2 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	20 000,00 zł	2018
29	Rysunek 1-57 i 1-58 74_4	74	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
30	Rysunek 1-59 i 1-60 74_5	74	Ograniczenie prędkości o 10 km/h	Niski	ok. 1-2 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	20 000,00 zł	2018
31	Rysunek 1-61 i 1-62 74_6	74	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
32	Rysunek 1-63 i 1-64 73_1	73	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
33	Rysunek 1-65 i 1-66 73_2	73	Przejście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
34	Rysunek 1-67 i 1-68 73_3	73	Ograniczenie prędkości o 10 km/h	Średni	ok. 1-2 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	20 000,00 zł	2017
35	Rysunek 1-69 i 1-70 73_4	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
36	Rysunek 1-71 i 1-72 73_5	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
37	Rysunek 1-73 i 1-74 73_6	73	Przejście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin rozpoczęcia realizacji działania (rok)
38	Rysunek 1-75 i 1-76 73_7	73	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
39	Rysunek 1-77 i 1-78 73_8	73	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
40	Rysunek 1-79 i 1-80 73_9	73	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
<b>POWIAT KONECKI</b>								
41	Rysunek 1-81 i 1-82 74_6	74	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
42	Rysunek 1-83 i 1-84 74_7	74	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
43	Rysunek 1-85 i 1-86 74_8	74	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
44	Rysunek 1-87 i 1-88 42_1	42	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Wysoki	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2016
45	Rysunek 1-89 i 1-90 42_2	42	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
<b>POWIAT OPATOWSKI</b>								
46	Rysunek 1-91 i 1-92 9_5	74	Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej	Średni	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	50 000,00 zł	2017
47	Rysunek 1-93 i 1-94 9_6	9	Wybudowanie bram wjazdowych do miejscowości	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	50 000,00 zł	2018
48	Rysunek 1-95 i 1-96 9_7	9	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
49	Rysunek 1-97 i 1-98 9_8	9	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
50	Rysunek 1-99 i 1-100 74_13	74	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
<b>POWIAT OSTROWIECKI</b>								
51	Rysunek 1-101 i 1-102 9_1	9	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
52	Rysunek 1-103 i 1-104 9_2	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
53	Rysunek 1-105 i 1-106 9_3	9	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
54	Rysunek 1-107 i 1-108 9_4	9	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
<b>POWIAT SANDOMIERSKI</b>								

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin rozpoczęcia realizacji działania (rok)
55	Rysunek 1-109 i 1-110 77_1	77	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
56	Rysunek 1-111 i 1-112 77_2	77	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
57	Rysunek 1-113 i 1-114 9_9	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
58	Rysunek 1-115 i 1-116 9_10	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
<b>POWIAT SKARŻYSKI</b>								
59	Rysunek 1-117 i 1-118 7_6	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
60	Rysunek 1-119 i 1-120 7_7	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
61	Rysunek 1-121 i 1-122 7_8	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
62	Rysunek 1-123 i 1-124 7_9	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
63	Rysunek 1-125 i 1-126 7_10	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	-	-	-	-	-
64	Rysunek 1-127 i 1-128 7_11	7	Odstąpienie od zadań (z uwagi na montaż ekranów akustycznych na tym odcinku) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
65	Rysunek 1-129 i 1-130 7_12	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
66	Rysunek 1-131 i 1-132 7_13	7	Redukcja hałasu poprzez realizację działań inwestycyjnych opisanych w rozdziale 5.1.1.+ realizacja zadań dodatkowych	Wysoki	-	-	-	-
67	Rysunek 1-133 i 1-134 42_3	42	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Średni	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2017
<b>POWIAT STARACHOWICKI</b>								
68	Rysunek 1-135 i 1-136 42_4	42	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
69	Rysunek 1-137 i 1-138 42_5	42	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
70	Rysunek 1-139 i 1-140 42_6	42	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
71	Rysunek 1-141 i 1-142 42_7	42	Przeście dla pieszych z wyspą azylu	Niski	ok. 10 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	100 000,00 zł	2018
72	Rysunek 1-143 i 1-144 42_8	42	Odstąpienie od zadań (z uwagi na niewielkie przekroczenia) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
73	Rysunek 1-145 i 1-146 42_9	42	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	Niski	-	-	-	-
<b>SUMARYCZNY KOSZT</b>							<b>2,65 mln zł</b>	

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin rozpoczęcia realizacji działania (rok)
<b>ZADANIE DODATKOWE</b>								
74	Wszystkie drogi	-	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	-	-	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad	200 zł/m <sup>2</sup>	zadanie ciągłe
75	Wszystkie drogi	-	Egzekwowanie dopuszczalnych prędkości	-	ok. 2 do 5 dB	Policja	-	zadanie ciągłe

Powyższa analiza wskazuje na pozytywny wpływ oddziaływania zadań przedstawionych w projekcie Programu bezpośrednio na zdrowie ludzi z uwagi na fakt, iż w sposób znaczący na analizowanych odcinkach zmniejszy się liczba ludzi narażonych na hałas. Obecnie zgodnie z danymi, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_{DWN}$  narażonych jest łącznie 7840 osób. Na hałas przekraczający wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_N$  narażonych jest łącznie 9019 osób – w wyniku zastosowania działań naprawczych liczba ta powinna spaść do zera, jednakże stan ten zostanie zweryfikowany w kolejnej edycji mapy akustycznej na danych odcinkach. W przypadku pojawienia się niekorzystnego oddziaływania akustycznego powstanie kolejny Program Ochrony Środowiska przed Hałasem będący kontynuacją obecnego.

Wstępne i planowane zapisy oddziaływania na środowisko zostaną zweryfikowane po oddaniu inwestycji i przedstawione w formie analizy porealizacyjnej..

### 6.1.2. WPŁYW HAŁASU NA ORGANIZM CZŁOWIEKA ORAZ JEGO SKUTKI

Hałas z definicji tłumaczony jest, jako wszelkie niepożądane oraz nieprzyjemne, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki, które oddziałują na narząd słuchu oraz inne zmysły i części organizmu człowieka.

Negatywne oddziaływania hałasu na organizm człowieka można podzielić na dwa rodzaje:

- Wpływ na narząd słuchu,
- Pozasłuchowe działania hałasu na organizm.

Tabela 6-3 Ryzyko utraty słuchu w zależności od równoważnego poziomu dźwięku A i czasu narażenia

Równoważny poziom dźwięku A [dB]	Ryzyko utraty słuchu [%]							
	Czas narażenia [lata]							
	5	10	15	20	25	30	35	40
<80	0	0	0	0	0	0	0	0
85	1	2	5	6	7	8	9	10
90	4	10	14	16	16	18	20	21
95	7	17	24	28	29	31	32	29
100	12	29	37	42	43	44	44	41
105	18	42	53	58	60	62	61	54
110	26	55	71	78	78	77	72	62
115	36	71	83	87	84	81	75	64

Podstawowym skutkiem długotrwałej ekspozycji na hałas o wysokich poziomach może być przesunięcie progu słyszenia (w kierunku wyższych poziomów). W konsekwencji prowadzi to do pogorszenia zrozumiałości mowy. Innymi możliwymi konsekwencjami uszkodzenia słuchu są problemy w ocenie głośności dźwięków, utrata zdolności rozróżniania wysokości dźwięku, a także ograniczenie zdolności określania kierunku dochodzenia dźwięku. Skutki oddziaływania hałasu na organ słuchu przede wszystkim zależą od poziomu ciśnienia akustycznego hałasu oraz czasu ekspozycji.



Pozasłuchowe skutki działania nie zostały jeszcze w pełni poznane. Przeprowadzone dotychczas badania wykazały, że wyraźne zaburzenia funkcji fizjologicznych u człowieka mogą następować przy przekroczeniu poziomu ciśnienia akustycznego 75 dB. Ekspozycja na słabsze bodźce (55-75) może powodować rozproszenie uwagi, utrudniać koncentrację oraz zmniejszać wydajność pracy.

Podsumowując można stwierdzić, że pozasłuchowe skutki oddziaływania hałasu są uogólnioną odpowiedzią organizmu na działanie hałasu, jako czynnika, który przyczynia się do rozwoju różnego typu chorób (podwyższone ciśnienie tętnicze, choroby wrzodowe, nerwice itp.).

## **6.2. ODDZIAŁYWANIE NA WARTOŚCI PRZYRODNICZE FORM OCHRONY PRZYRODY W ROZUMIENIU ART. 6 UST. USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY W KONTEKŚCIE WYSTĘPUJĄCYCH NA ICH TERENIE ZAKAZÓW I DZIAŁAŃ W ZAKRESIE CZYNNEJ OCHRONY EKOSYSTEMÓW ORAZ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH**

Analizowany projekt Programu dotyczy terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne.

Zaproponowane działania, których celem jest poprawa jakości klimatu akustycznego zostały ściśle określone pod względem lokalizacji. Zalecenia zawarte w projekcie Programu mogą oddziaływać na różne komponenty środowiska (w mniejszym lub większym stopniu), w tym krajobraz, niemniej jednak ograniczą się one tylko do miejsc, w których będą realizowane. Z uwagi na ten fakt, charakter oraz stan środowiska wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań w projekcie Programu, ocenę ograniczono wyłącznie do rejonów miejsc realizacji zadań.

Charakterystykę oraz ocenę oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań naprawczych przedstawiono w tabelach odnoszących się do poszczególnych części projektu Programu.

Wykazane w projekcie Programu przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Spośród inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko kilka z nich może się znajdować w kolizji z wyżej wymienionymi formami ochrony przyrody.

W tabeli poniżej przedstawiono oddziaływanie skutków realizacji Programu w postaci grup przedsięwzięć na wartości przyrodnicze dla pozostałych form ochrony przyrody:

parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych a także na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, uwzględniające zakazy odnoszące się do tych form ochrony przyrody.

Tabela 6-4 Oddziaływanie na wartości przyrodnicze form ochrony przyrody.

Lp.	Rodzaj formy ochrony przyrody	Zakazy	Przedsięwzięcia mogące oddziaływać na formy ochrony.
1	Park Krajobrazowy	<p>1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013, poz. 1235, z późn. zm.);</p> <p>2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;</p> <p>3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, od-budowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</p> <p>4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;</p> <p>5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</p> <p>6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;</p> <p>7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;</p>	<p>1) Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy-rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 7, S7</p> <p>2) Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy– rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 7</p> <p>3) Szaniecki Park Krajobrazowy – rozbudowa drogi 73 (środki uspokajania ruchu)</p>
2	Obszary chronionego krajobrazu	<p>1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</p> <p>3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</p> <p>3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;</p>	<p>Suchedniowsko-Oblęgarski– rozbudowa drogi nr 7 oraz 74</p> <p>Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu – inwestycje na drogach 73c, S7e, 74</p> <p>Konecko-Łopuszniański – działania na drodze 74</p> <p>Szaniecki– działania na drodze 74</p> <p>Solecko-Pacanowski– działania na drodze 73</p> <p>Cisowsko-Orłowiński– działania na drodze 74</p> <p>Chęcińsko-Kielecki– działania na drodze 77, 7</p> <p>Dolina Kamiennej– działania na drodze 42</p> <p>Sieradowicki– działania na drodze 42</p> <p>Miechowsko-Działoszycki– działania na drodze 7</p> <p>Chmielnicko-Szydłowski– działania na drodze 73</p>

			Kielecki– działania na drodze 74 Włoszczowsko-Jędrzejowski– działania na drodze 78, 7
3	Pomniki przyrody Stanowiska dokumentacyjne Użytki ekologiczne Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Zakaz (wg. Ustawy o Ochronie Przyrody), niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych, Zakaz uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, Zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi,	Inwestycje są zlokalizowane poza obszarami występowania pomników przyrody, poza stanowiskami dokumentacyjnymi, użytkami ekologicznymi i zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi.
4	ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów, Obszary Natura 2000	Zabrania się działań które mogą: 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.	Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Jeżeli zachodzi konieczność wykonania inwentaryzacji chronionych gatunków i w przypadku ich stwierdzenia konieczne jest przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Zakazy, o których mowa, nie dotyczą zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 4 i art. 24 ust.2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (DZ.U. z 2013r. poz. 627 ze zm.):

- realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647, z późn. zm.14)), zwanej dalej „inwestycją celu publicznego”.
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu oraz parków krajobrazowych.

Wyszczególnione w projekcie Programu zadania oraz ich realizacja w żaden sposób nie będzie w sposób znaczący kolidowała oraz naruszała zakazów oraz czynnej ochrony ekosystemu jak również zakazów i celów ochronnych w Parkach Krajobrazowych. Ponadto realizacja programu nie wpłynie na przedmioty obszarów Natura 2000. Zachowana zostanie integralność i spójność Obszarów Natura 2000.

### 6.3. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000

Realizacja założeń projektu Programu, na obszarze dróg krajowych nie będzie wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na terenie sąsiadujących z nimi form ochrony przyrody. Pomimo, iż może pojawić się pewne przekształcenie obszarów związane z remontem dróg, nie będzie ono mocno ograniczone przestrzennie.

Tabela 6-5 Obszary Natura 2000 na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych

Nazwa	Forma	Nr drogi
<b>Dolina Nidy</b> - obszar stanowi Dolina rzeki Nidy (szer. 2-3 km) z licznymi meandrami, starorzeczami i rozlewiskami. Na znacznym obszarze wzdłuż rzeki występują łąki kośne, przechodzące w miejscach bardziej podmokłych w turzowiska. Przy starorzeczach i oczkach wodnych rosną zespoły szuwarowe. Dalej od rzeki można spotkać takie uprawy warzywne oraz plantacje tytoniu. Strone zbocza wapiennych i gipsowych wzgórz porasta roślinność stepowa z unikalnymi w skali kraju gatunkami kserotomicznymi i słonolubnymi, występują tu również ciekawe gatunki ciepłolubnych owadów. Występuje tu 30 gatunków ptaków chronionych na mocy Dyrektywy Ptasiej, m.in. Trzmielojad, Dzieciół Zielonosiwy, Lerka (skowronek borowy), Ortolan, Dzieciół czarny i Derkacz.	natura2000	7
<b>Przełom Wisły w Małopolsce</b> - Obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annapola do miasta Puławy. Dolina Wisły posiada dużą wartość przyrodniczą, ponieważ jest jedną z niewielu dużych rzek w Europie, które zachowały się w stanie względnie naturalnym. W dolinie Wisły występują liczne starorzecza, łąchy i zastoiska, piaszczyste wyspy oraz namuliska. Tereny te porastają rozległe zarośla wierzbowe oraz gdzieniegdzie płaty łągów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywala zajęty jest przez zarośla wierzbowe i łąki. W górnym biegu rzeki występują strome, wapienne i lessowe skarpy wznoszące się nawet do 90 m ponad doliną Wisły. Na stokach tych występują cenne murawy ciepłolubne, zwane murawami kserotermicznymi. Na terenie ostoi stwierdzono 11 rodzajów siedlisk cennych z europejskiego punktu widzenia, które zajmują w sumie 24% powierzchni ostoi. Największą powierzchnię zajmują użytkowane ekstensywnie łąki (11%) oraz lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe (4%). Obszar ten obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej, ważnej zarówno dla gatunków łąkowych, jak i migrujących. Spośród cennych dla UE gatunków ptaków występują tu: czapla biała i czapla nadobna, bocian czarny, bielik, kulon, mewa czarnogłowa oraz rybitwa wielkodzioba. Ostoja jest również siedliskiem żółwia błotnego oraz kilku cennych dla przyrody europejskiej gatunków ryb m.in. kozy, różanki i piskorza. Dolina Wisły uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejski, który umożliwia przemieszczanie się wielu gatunków zwierząt i roślin.	natura2000	74
<b>Tarnobrzaska Dolina Wisły</b> - Obszar obejmuje dolinę Wisły ograniczoną do międzywala z dużymi starorzeczami, z roślinnością naturalną, na odcinku od ujścia Wisłoki - poniżej Połańca, do Sandomierza. Jedną trzecią obszaru pokrywają wody Wisły, podobną powierzchnię zajmują siedliska rolnicze, jedną czwartą obszaru: łąki, niewielką część lasy liściaste - 4% i sady - 2%. W dolinie rzeki występują zarastające wydmy. W kilku miejscach, na kilkudziesięciometrowych wzniesieniach występują	natura2000	77, 9

Nazwa	Forma	Nr drogi
<p>skupiska olszy czarnej z kopytnikiem pospolitym w runie. Na lewym brzegu rzeki Wisły dominują kompleksy łąk, a na prawym znaczne powierzchnie naturalnych lasów nadrzecznych i zarośli wierzbowych. Dolina jest swoistym korytarzem ekologicznym dla ptaków. Obszar cechuje bogactwo siedlisk przyrodniczych. Obszar jest bogaty w liczne gatunki roślin (jak np. salwinia pływająca, kotewka orzech wodny czy osoka aloesowata) i zwierząt - ptaki, ryby i płazy oraz owady.</p>		
<p><b>Doliny Bobrzy</b> - Źródła Bobrzy znajdują się na północny-wschód od Zagnańska pod Występą na wysokości 370 m n.p.m. Rzeka ta wraz ze swoimi dopływami odwadnia głównie północne stoki Pasma Obłęgorskiego i Tumlińskiego. W okolicach Dobromyśla na wysokości 239 m n.p.m. do Bobrzy uchodzą dwa jej największe prawostronne dopływy: Sufraganiec oraz Silnica. Ogółem stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 37% obszaru. Do najcenniejszych i dobrze zachowanych w skali kraju należą murawy kserotermiczne, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków. Bogactwo i stan zachowania siedlisk przekłada się na bardzo wysoką różnorodność biologiczną zwierząt. W ostoi wykazano dziesiątki chronionych gatunków owadów i mięczaków, w tym wiele rzadkich. Bardzo wysoka jest różnorodność ptaków - w jednym z płatów zadrzewień łęgowych przystępuje do 1/5 gatunków krajowych. Należy podkreślić, że Dolina Bobrzy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.</p>	<p>natura2000</p>	<p>S7</p>
<p><b>Dolina Czarnej Nidy</b> - Obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Obejmuje rzekę Czarną Nidę od miejscowości Przymiarki do Kuby Młyny, wraz z jej terasą zalewową, zboczami oraz obszarami przyległymi z rozproszonymi stanowiskami muraw kserotermicznych i zbiorowisk leśnych. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. Pod względem siedliskowym w obszarze przeważają tu bory sosnowe i bory mieszane, rzadziej występują fragmenty olsów, łągów oraz grądów. W dnie doliny dominują pastwiska, ale zachowały się także fragmenty łąk ekstensywnie użytkowanych oraz trzęślicowych łąk o zmiennym uwilgotnieniu. Koryto rzeki zachowało w większości naturalny i silnie meandrujący charakter, z licznymi starorzeczami, zastoiskami, ujściami mniejszych dopływów (Morawka), rozlewiskami. Często występują także płaty łągów i zarośli wierzbowych. Na wychodniach skał węglanowych porastają murawy i zarośla kserotermiczne. Największe znaczenie w Ostoi posiadają bardzo dobrze wykształcone i bogate florystycznie starorzecza, zarośla nadrzeczne, fragmenty rzeki z włosienicznikami oraz rozległe płaty zbiorowisk łąkowych. Wśród zbiorowisk leśnych na uwagę i ochronę zasługują łągi oraz fragmenty grądów z wieloma cennymi w skali kraju gatunkami. Znajdujące się w dolinie rzecznej siedliska łąkowe zamieszkują trzy gatunki motyli dziennych z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ze względu na wielkość populacji i dobry stan zachowania siedlisk obszar jest ważnym miejscem dla zachowania przede wszystkim modraszka telejusa i czerwończyka fioletka. Trzepla zielona licznie zasiedla koryto rzeczne, w dużym stopniu naturalne, zapewniające odpowiednie siedliska także minogowi ukraińskiemu, dwóm naturowym i czterem innym chronionym gatunkom ryb oraz dobrze zachowanej populacji skójki gruboskorupowej, bobra i wydry. Liczne starorzecza i torfianki zasiedlają kumaki i traszki grzebieniaste. Należy podkreślić, że Dolina Czarnej Nidy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.</p>	<p>natura2000</p>	<p>73</p>
<p><b>Wzgórze Chęcińsko-Kieleckie</b> - Ostoja położona jest na Wyżynie Małopolskiej, w południowo - zachodniej części krainy Gór Świętokrzyskich. Na terenie tym występują rozległe doliny rzeczne, które otoczone są odkrytymi grzbieciami górskimi. Wśród siedlisk leśnych występują bory sosnowe i mieszane, dąbrowy, grądy, olsy i łągi. Na stromych zboczach wzniesień i w kamieniołomach utrzymują się ciepłolubne murawy zwane murawami kserotermicznymi, a w dolinach - łąki i pola uprawne. Na terenie ostoi zidentyfikowano 25 rodzajów siedlisk ważnych dla Europy. Rośnie tu około 1200 gatunków flory naczyniowej. Spośród roślin cennych z europejskiego punktu widzenia występują tu: sasanka otwarta i storczyk - obuwik pospolity. Unikatowymi w regionie są płaty nawa pienne buczyn ze storczykami. Znajdują się tu również liczne stanowiska rzadkich bezkręgowców m.in. cennych dla UE motyli - modraszka telejusa i czerwończyka nieparka. Jaskinie są miejscem zimowania wielu gatunków nietoperzy - spośród których najcenniejsze są zimowiska mopka, nocka Bechsteina i nocka dużego. Obszar ma też wyjątkowe walory geologiczne i geomorfologiczne oraz historyczno-kulturowe. Odnaleziono tu pierwsze ślady pobytu człowieka paleolitycznego, był to też jeden z najstarszych ośrodków osadniczych Małopolski.</p>	<p>natura2000</p>	<p>S7, 77</p>
<p><b>Wzgórze Kunowskie</b> - Obszar położony jest w obrębie Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej na granicy czterech mezoregionów: Płaskowyżu Suchedniowskiego, Gór</p>	<p>natura2000</p>	<p>9</p>

Nazwa	Forma	Nr drogi
<p>Świętokrzyskich, Wyżyny Sandomierskiej oraz Przedgórze Ilżeckiego. Obszar ma bardzo duże znaczenie dla zachowania gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, związanych ze środowiskiem wilgotnych łąk: <i>Lycena helle</i> i <i>Maculinea teleius</i>. Obydwa gatunki mają na terenie omawianej ostoi silne populacje występujące w na dobrze zachowanych siedliskach. Stanowisko modraszka telejusa zabezpiecza ciągłość występowania tego gatunku w Dolinie rzeki Kamiennej i chroni gatunek występujący na granicy zasięgu. Natomiast dla czerwończyka fioletka obszar ten stanowi jedyne w promieniu kilkudziesięciu kilometrów miejsce występowania. <i>Remiz pendulinus</i> i <i>Merops apiaster</i>, mający w granicach Wzgórz Kunowskich największą w kraju kolonię lęgową liczącą w 2008r. 38par. Dolina Kamiennej wraz z dopływami, a zwłaszcza rzeką Świśliną stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze ogólnokrajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.</p>		
<p><b>Dolina Czarnej</b> - Obszar ostoi obejmuje naturalną dolinę meandrującej rzeki Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) wraz ze starorzeczami. Jest to największy prawobrzeżny dopływ Pilicy. Obszar charakteryzuje duża różnorodność siedlisk Natura 2000, jakie zachowały się w warunkach ekstensywnego użytkowania. Dolina Czarnej uzupełnia geograficzną lukę w rozmieszczeniu obszarów chroniących dobrze zachowane zbiorowiska z włosienicznikami kształtujące się w korycie rzeki. Występują tu 3 podtypy lasów łąkowych: łągi i zarośla wierzbowe, łągi olszowo-jesionowe oraz olszyny źródliskowe. Odcinek źródłowy posiada cechy wyżynne, a dolna część doliny ma charakter nizinny. Obszar ma również istotne znaczenie dla zachowania oraz uzupełnienia obszarów chroniących interesujące siedliska nieleśne o acydofilnym charakterze. W górnym odcinku znajduje się duża liczba dobrze zachowanych torfowisk przejściowych oraz łąk trzęślicowych, gdzie występuje wiele cennych i chronionych gatunków roślin naczyniowych. Rzeka Czarna jest w niewielkim stopniu przekształcona przez człowieka, dlatego stanowi doskonale zachowane siedlisko dla takich gatunków jak bóbr, wydra czy trzepla zielona zaś torfowiska i glinianki na terenie ostoi mają znaczenie dla utrzymania zasięgu zalotki większej na terenie województwa. W budynkach muzeum w Sielpi znajduje się największa znana w województwie kolonia rozrodcza nocka dużego. Istotna, w skali kraju, jest także populacja przeplatki aurinii, związanej z łąkami trzęślicowymi i wilgotnymi psiarzami. Ponadto w granicach obszaru stwierdzono 10 gatunków bezkręgowców z Czerwonej Listy. Ostoja jest kluczowa dla zachowania w centralnej i południowej Polsce dwóch z tych gatunków - dostojki akwilonaris i modraszka bagniczka. Dolina Czarnej jest ważnym korytarzem ekologicznym. Łączy dolinę Pilicy z Puszcą Świętokrzyską (poprzez znajdującą się w sieci Natura 2000 Dolinę Krasnej), oraz lasami koneckimi i przysuskimi.</p>	<p>natura2000</p>	<p>74</p>

Źródło: obszary.natura2000.org.pl

## **6.4. OBSZARY PRZYRODNICZO CENNE NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

Wyszczególnione w projekcie Programu zadania oraz ich realizacja nie powinna kolidować z zapisami „Planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” ustanowionymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w I i II kwartale 2014 r. dla następujących obszarów Natura 2000:

- Dolina Nidy PLH260001 z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r., poz. 1477),
- Dolina Bobrzy PLH260014 z dnia 18 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r., poz. 1415),
- Wzgórza Chęcińsko - Kieleckie PLH260041 z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r., poz. 1478).
- Dolina Nidy PLH260001 z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r., poz. 1477),
- Dolina Czarne PLH260015 z dnia 29 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r., poz. 1561),

Planowane działania naprawcze wskazane w niniejszym Programie nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony w/w obszarów Natura 2000.

Realizacja zadań ujętych w Programie nie wpłynie na integralność Obszarów Natura 2000 i powiązanych z nimi innych Obszarów Natura 2000.

Poniższa tabela przedstawia obszary uznane za cenne pod względem przyrodniczym, w rejonie, których zostały zaproponowane działania naprawcze, których celem jest poprawa, jakości klimatu akustycznego.

Zastosowane działania związane ze środkami uspokojenia ruchu w postaci:

- Budowa przejścia dla pieszych z wyspą azylu,
- Budowa bram wjazdowych do miejscowości,
- Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej,
- Ograniczenie dopuszczalnej prędkości o 10 km/h

dzięki którym powinno dojść do poprawy klimatu akustycznego w żaden sposób nie wpłyną negatywnie na obszary chronione (nie zostaną naruszone zakazy oraz czynna ochrona ekosystemów w obszarach chronionego krajobrazu a także nie zostaną naruszone zakazy oraz cele ochrony parków krajobrazowych).

Tabela 6-6 Obszary przyrodniczo cenne na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych.

Nazwa Obszaru	Forma	Nr drogi
<b>Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy</b> - położony jest w obrębie Wyżyny Kieleckiej. Składa się z dwóch odrębnych obszarów: zachodniego - obejmującego Pasma Oblęgorskie w Górach Świętokrzyskich i wschodniego - obejmującego Płaskowyż Suchedniowski. Obszar Parku jest ważnym regionalnym węzłem hydrograficznym i terenem źródłiskowym rzek: Krasnej, Bobrzy i Kamionki. Największą wartością środowiska przyrodniczego są lasy, które zajmują w Parku 90,8% powierzchni a w strefie ochronnej 10,8%. Dominują tu siedliska żywnych borów mieszanych, lasów mieszanych wyżynnych wilgotnych i świeżych. Niezwykle różnorodne jest runo leśne, w którym występuje 1017 gatunków roślin naczyniowych, z czego 46 gatunków objętych jest ochroną ścisłą a 10 objętych ochroną częściową. Na uwagę zasługuje: liczydło górskie, arnika górską, omieg górski, czosnek niedźwiedzi.	Park krajobrazowy	74
<b>Sieradowicki Park Krajobrazowy</b> - położony jest w obrębie Wyżyny Kieleckiej. Obejmuje Płaskowyż Suchedniowski oraz północną część Gór Świętokrzyskich. Leży pomiędzy doliną rzeki Kamiennej na północy i Doliną Bodzentyńską na południu. Od wschodu ograniczają go doliny rzek Świśliny i Pokrzywianki, a od zachodu dolina Kamionki. Park obejmuje zwarty kompleks lasów wschodniej części Puszczy Świętokrzyskiej zwany Lasami Siekierzyńskimi. Zajmują one około 85% jego powierzchni, a w otulinie 21%. Tereny leśne charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk, składu gatunkowego drzewostanów oraz struktury wiekowej. Występuje na tym obszarze 12 typów siedliskowych lasu od boru świeżego, do olsu oraz 11 zespołów roślinności leśnej, wśród których dominują lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z dużym udziałem jodły i modrzewia. W runie leśnym występuje 57 gatunków roślin prawnie chronionych, z których 47 objętych jest ochroną ścisłą.	Park krajobrazowy	42
<b>Szaniecki Park Krajobrazowy</b> - położony jest w obrębie Niecki Nidziańskiej. Obejmuje środkową część Garbu Pińczowskiego oraz południowo - zachodni fragment Niecki Połanieckiej (Płaskowyż Szaniecki). Park ten chroni enklawy wartościowego krajobrazu z malowniczymi wapiennymi i gipsowymi wzgórzami oraz ciepłolubnymi zbiorowiskami roślinności kserotermicznej, torfowiskowej i słonolubnej rozsiانymi w rozległej, harmonijnej przestrzeni łąk i pól.	Park krajobrazowy	73
<b>Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy</b> - położony jest w obrębie Wyżyny Kieleckiej, w południowo - zachodniej części Gór Świętokrzyskich, pomiędzy rzekami Łośną (Wierną Rzeką) i Bobrzą. Krajobraz Parku tworzą niewysokie grzbiety górskie poprzedzielane rozległymi dolinami. Obok wartości geologicznych na obszarze Parku spotykamy ogromne bogactwo szaty roślinnej, potwierdzone obecnością ponad 1000 gatunków roślin (blisko 50 % flory krajowej). Ochronie prawnej podlega 78 gatunków, w tym 68 to gatunki objęte ochroną ścisłą.	Park krajobrazowy	7, S7

Źródło: [ekoportal.gov.pl](http://ekoportal.gov.pl)

W projekcie Programu wyszczególniono również zadania, które nie naruszają w żaden sposób zapisów czynnej ochrony ekosystemu dla:

- Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego zgodnie z Uchwałą Nr XXXVI/649/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 25 października 2013r. dotycząca utworzenia Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014r., poz. 3612).
- Szaniecki Park Krajobrazowy zgodnie z projektem planu ochrony Szanieckiego Parku Krajobrazowego w brzmieniu określonym w projekcie uchwały Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego.



**6-7 Obszary przyrodniczo cenne – Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa świętokrzyskiego w rejonie/okolicy, których będą realizowane zadania projektu Programu - hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych.**

<i>Nazwa Obszaru</i>	<i>Forma</i>	<i>Nr drogi</i>
Chmielnicko-Szydłowski	obszar chronionego krajobrazu	73
Chęcińsko-Kielecki	obszar chronionego krajobrazu	7, S7
Cisowsko-Orłowiński	obszar chronionego krajobrazu	74
Dolina Kamiennej	obszar chronionego krajobrazu	42, 9
Kielecki	obszar chronionego krajobrazu	74
Konecko-Łopuszniański	obszar chronionego krajobrazu	74, 42
Miechowsko-Działoszycki (woj. świętokrzyskie)	obszar chronionego krajobrazu	7
Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu	obszar chronionego krajobrazu	73, 74, S7, S7e
Sieradowicki	obszar chronionego krajobrazu	42
Solecko-Pacanowski	obszar chronionego krajobrazu	73
Suchedniowsko-Oblęgorski	obszar chronionego krajobrazu	74, S7e
Szaniecki	obszar chronionego krajobrazu	73
Włoszczowsko-Jędrzejowski	obszar chronionego krajobrazu	78, 7

W projekcie Programu wyszczególniono również zadania, które nie naruszają w żaden sposób zapisów czynnej ochrony ekosystemu dla:

- Szanieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego warunki ochrony określone są w rozporządzeniu Nr 85/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Szameckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świet. Nr 156, poz. 1946 ze zm.),
- Solecko — Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/621/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Solecko — Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świet. z 2013r., poz. 3313),
- Włoszczowsko — Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Włoszczowsko — Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świet. z 2013r., poz. 3311),
- Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/618/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świet. z 2013r., poz. 3310),

- Suchedniowsko - Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego warunki ochrony określone są w rozporządzeniu Nr 79/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko — Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156, poz. 1940 ze zm.),
- Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XLI/729/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 września 2010r., w sprawie wyznaczenia Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 293, poz. 3020),
- Cisowsko — Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/626/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Cisowsko — Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013r., poz. 3318),
- Konecko - Łopuszmańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Konecko - Łopuszmańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013r., poz. 3308),
- Chmielnicko — Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/620/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Chmielnicko — Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013r., poz. 3312),
- Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej, dla którego obowiązuje Uchwała Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013r., poz. 3309),
- Sieradowicla Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego warunki ochrony określone są w rozporządzeniu Nr 81/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Sierakowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156, poz. 1942 ze zm.),
- Chęcińsko - Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego warunki ochrony określone są w Uchwale Nr XXXV/625/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r., dotycząca wyznaczenia Chęcińsko - Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013r., poz. 3317).

## **6.5. ODDZIAŁYWANIE NA KORYTARZE EKOLOGICZNE O ZNACZENIU KRAJOWYM I LOKALNYM**

Poszczególne gatunki zwierząt przemieszczają się najczęściej wielokrotnie wzdłuż tych samych obszarów, – które dobrze znają i które zapewniają im bezpieczeństwo. Duże ssaki drapieżne migrują przez wiele lat wzdłuż tradycyjnych szlaków. Wykorzystano to w badaniach związanych z rozmieszczeniem korytarzy – analiza przebiegu szlaków migracji wilka i rysia w XX w. oraz zmiany rozmieszczenia tych gatunków, pozwoliły na odtworzenie sieci leśnych korytarzy ekologicznych dla całej Polski (Jędrzejewski i in. 2001). W 2005 roku opracowany został na zlecenie Ministerstwa Środowiska projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005).

W województwie świętokrzyskim znajdują się poszczególne węzły oraz korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym i krajowym:

Węzły ekologiczne o randze międzynarodowej to:

- obszar świętokrzyski (znaczna część Gór Świętokrzyskich),
- obszar buski (najwartościowsze fragmenty Niecki Nidziańskiej),
- obszar środkowej Wisły (dolina Wisły od Sandomierza w dół rzeki).

Węzły ekologiczne o randze krajowej to:

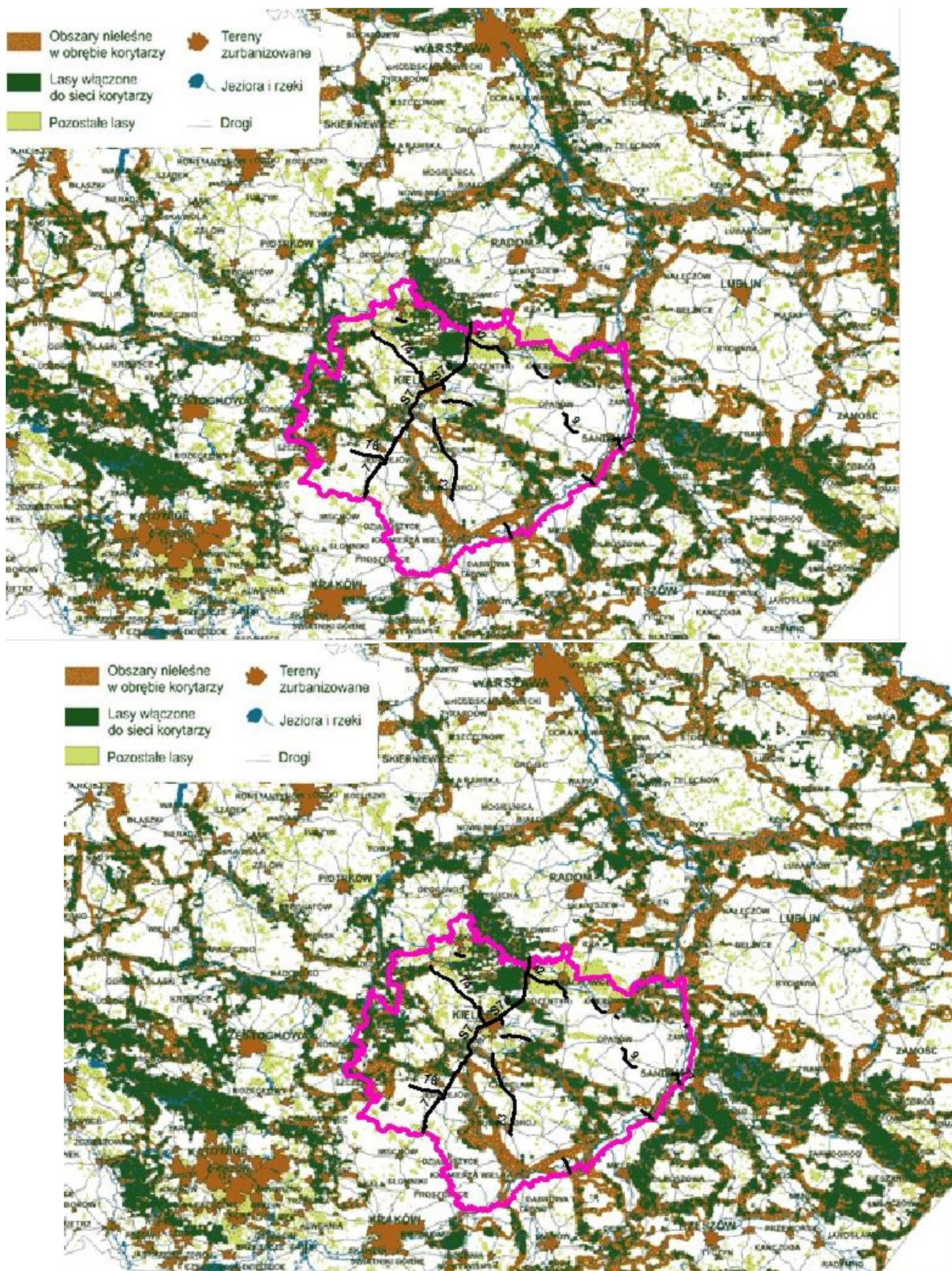
- obszar przedborski (najwartościowsze fragmenty Wyżyny Przedborskiej),
- obszar cisowsko-orłowiński (pd.-wsch. część Gór Świętokrzyskich),
- obszar nadnidziański (dolina Nidy),
- obszar miechowski (wschodnie obrzeże Wyżyny Miechowskiej).

Łączność między tymi węzłami zapewniają korytarze ekologiczne: dolina Wisły stanowi korytarz

o randze międzynarodowej, a korytarzami o randze krajowej są doliny: Pilicy, Nidy, Białej Nidy

i Czarnej Koneckiej.

Lokalizacja omawianych dróg krajowych jak i miejsc występowania przekroczeń a co za tym idzie miejscu późniejszych działań naprawczych w niektórych przypadkach przecina korytarze ekologiczne. Drogi, które przecinają korytarze to 73, 42 (Obszary nieleśne w obrębie korytarzy) oraz 7, 74, S7, 42 (Lasy włączone do sieci korytarzy), co zostało przedstawione na rysunku 6-1 poniżej.



6-1 Lokalizacja korytarzy ekologicznych woj. Świętokrzyskie.

Podsumowując w niniejszej prognozie na podstawie posiadanych danych dotyczących planowanych rozwiązań technicznych przyjmuje się, iż w związku z faktem, że wśród planowanych zadań naprawczych redukujących hałas dla wszystkich dróg krajowych na terenie województwa świętokrzyskiego nie znalazły się zadania polegające na budowie ekranów akustycznych oraz inne radykalne działania mające wpływ na przebieg trasy migracji zwierząt – korytarze ekologiczne, stwierdzono jednoznacznie, iż realizacja zadań wymienionych w projekcie Programu nie będzie miała wpływu a co za tym idzie nie będzie w żaden istotny sposób oddziaływać na korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym i lokalnym.

## **6.6. PODSUMOWANIE**

Tabela 6-8 Ocena możliwości wystąpienia znacznego oddziaływania na środowisko działań o charakterze inwestycyjnym

L.P.	Nr rysunku z załącznika graficznego	Nr drogi	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rosliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1	Wszystkie drogi	-	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym												
2	Wszystkie drogi	-	Egzekwowanie dopuszczalnych prędkości	nie	tak	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
3	Rysunek 1-91, 1-92, 9_5	74	Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej												
4	Rysunek 1-37, 1-38, 74_1	74	Montaż inteligentnej sygnalizacji	nie	tak	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
5	Rysunek 1-117, 1-118, 7_6	7	Odcinek stracił status drogi krajowej												
6	Rysunek 1-119, 1-120, 7_7	7	Odcinek stracił status drogi krajowej												
7	Rysunek 1-121, 1-122, 7_8	7	Odcinek stracił status drogi krajowej												
8	Rysunek 1-123, 1-124, 7_9	7	Odcinek stracił status drogi krajowej												
9	Rysunek 1-125, 1-126, 7_10	7	Odcinek stracił status drogi krajowej	tak	tak	tak	*	tak	tak	tak	tak	nie	nie	*	*
10	Rysunek 1-45, 1-46, 74_12	74	Odcinek stracił status drogi krajowej												
11	Rysunek 1-19, 1-20, 78_4	78	Odcinek stracił status drogi krajowej												
12	Rysunek 1-21, 1-22, 78_3	78	Odcinek stracił status drogi krajowej	nie	tak	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
13	Rysunek 1-103, 1-104, 9_2	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
14	Rysunek 1-113, 1-114, 9_9	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
15	Rysunek 1-115, 1-116, 9_10	9	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
16	Rysunek 1-145, 1-146, 42_9	42	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
17	Rysunek 1-1, 1-2, 73_10	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
18	Rysunek 1-69, 1-70, 73_4	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
19	Rysunek 1-71, 1-72, 73_5	73	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
20	Rysunek 1-81, 1-82, 74_6	74	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych												
21	Rysunek 1-85, 1-86, 74_8	74	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	nie	tak	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
22	Rysunek 1-39, 1-40, S7e_1	S7	Odstąpienie od zadań (niska wartość wskaźnika M) – realizacja tylko zadań dodatkowych	tak	tak	tak	*	tak	tak	tak	tak	nie	nie	*	*







Analiza oddziaływania na środowisko działań określonych w projekcie Programu nie wykazała, iż będą one źródłem znaczących długookresowych negatywnych oddziaływań na środowisko. W przeważającej większości negatywne oddziaływania będą mieć charakter krótkotrwały, bezpośredni lub pośredni, bowiem będą one skutkiem prac budowlanych związanych z wdrożeniem konkretnego środka ochrony akustycznej i jako takie ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Niemniej, wskazano potrzebę podjęcia rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie związane z realizacją poszczególnych zadań, takich jak skoordynowanie prac budowlanych, szczególnie dotyczących remontu dróg, jak również z innymi inwestycjami infrastrukturalnymi na terenie województwa świętokrzyskiego, w taki sposób, aby do minimum ograniczyć ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływania.

W przypadku nowo projektowanych dróg jeżeli wystąpi możliwość ponadnormatywnego długotrwałego oddziaływania hałasu na tereny chronione akustycznie należy zastosować odpowiednie działania zapobiegawcze.

## **7. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE PRAWDOPODOBNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘĆ ZNACZĄCO ODDZIAŁUJĄCYCH NA ŚRODOWISKO**

Przedsięwzięcia wynikające z zadań zaproponowanych w projekcie Programu, które mają na celu ograniczanie oddziaływania hałasu na warunki życia i zdrowia ludzi w większości zlokalizowane są na terenach zurbanizowanych. Działania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogą być konieczne do wykonania przede wszystkim przy realizacji działań o charakterze inwestycyjnym.

Planowanie nowych odcinków dróg powinno być realizowane w taki sposób, aby przebiegały one (o ile tylko jest to możliwe) po terenach niepodlegających ochronie akustycznej w jak największej odległości od budynków mieszkalnych. W przypadku braku możliwości spełnienia tego warunku, tereny podlegające ochronie akustycznej powinny być zabezpieczone przed oddziaływaniem ruchu pojazdów przez zastosowanie odpowiednich urządzeń ochrony środowiska. Jeżeli natomiast ich zastosowanie jest niemożliwe np. z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego, powinno się dążyć do zmiany funkcji lub wykupu budynków, których nie można zabezpieczyć przed działaniem hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

Na etapie realizacji zadań zaleca się stosowanie rozwiązań ograniczających oddziaływanie na środowisko, które w sposób znaczący przyśpieszą realizację prac. Zaleca się szybkie i sprawne skoordynowanie prac jak również stosowanie sprzętu budowlano remontowanego w tym też środków transportu o bardzo dobrym

stanie technicznym spełniającym podstawowe wymagania. Podczas realizacji przedsięwzięcia należy ciągle kontrolować oraz natychmiast usuwać wszelkie usterki sprzętu technicznego powodujące powstawanie niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych, zapobiegając tym samym ewentualnemu lokalnemu zanieczyszczeniu terenu.

W czasie realizacji zaplanowanych zamierzeń budowlanych należy ograniczyć do minimum wycinkę roślinności drzewiastej. Jest to roślinność, która odnawia się przez długi okres, dlatego też negatywne skutki wywołane ich ubytkiem będą długookresowe.

Szczególnie istotne jest, aby ograniczyć maksymalnie, (jeśli to możliwe całkowicie) ingerencję w obszary podlegające ochronie.

Należy maksymalnie wykorzystać grunt rodzimy w celu zasypywania wykopów, niwelacji terenu i kształtowania terenów podczas końcowego etapu budowlanego.

Prace należy prowadzić w sposób najmniej szkodzący drzewom. Zaleca się prowadzenie prac przy bryłach korzeniowych ostrożnie, w sposób minimalizujący straty systemów korzeniowych. Ponadto pnie drzew należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający mechaniczne uszkodzenie roślin – zabezpieczenie obudową z desek. Prace ziemne w obrębie korzeni nie powinny być planowane w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w pełni lata. Prace te powinno wykonywać się w okresie spoczynku zimowego roślin tj. od listopada do marca. Prace przy drzewach (przynajmniej w promieniu rzutu korony) nie powinny prowadzić do zmiany poziomu gruntu, powinno się je prowadzić w możliwie krótkim czasie oraz nie powinno się przy drzewach sytuować materiałów budowlanych.

Zadania obejmujące rozbudowę czy też przebudowę dróg należą do przedsięwzięć, dla których wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jest to etap przygotowania inwestycji w trakcie, którego określone są szczegółowe rozwiązania minimalizujące oddziaływanie w przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnych skutków w środowisku. Wtedy to również z uwagi na znacznie większą szczegółowość danych i dokumentacji projektowej możliwe jest określenie najbardziej efektywnych w danej sytuacji rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań. Nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na środowisko zadań zaproponowanych w projekcie, jednakże w dalszej części projektu programu wskazano także rozwiązania alternatywne w stosunku do tych, zawartych w analizowanym projekcie Programu.

## **8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH**

Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem sporządzony został, jako dokument określający kierunki działań dążących do poprawy klimatu akustycznego. Sporządzony na podstawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem.

Rozwiązania proponowane do realizacji w ramach ocenianego projektu Programu mają pozytywny wpływ na klimat akustyczny dla województwa świętokrzyskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Ze względu na lokalny charakter oddziaływań proponowanych działań naprawczych przyjmuje się, iż działania te nie będą ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko oraz znacząco negatywnie oddziaływać na elementy przyrodnicze

Rozwiązaniem alternatywnymi dla działań proponowanych w ramach projektu Programu są:

- Zaniechanie inwestycji, co może powodować negatywny wpływ na zdrowie i życie ludzi, a także brak spełnienia wymogów prawnych w zakresie wartości dopuszczalnych hałasu,
- Wariantowanie rozwiązań technicznych w sposób jak najmniej oddziaływały na wszystkie elementy środowiska, dobra materialne, ludzi i zabytki,
- Wariantowanie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000 w strefach poza zasięgiem tych obszarów.

Wśród wariantów alternatywnych można rozważać: warianty lokalizacji, konstrukcji, technologii, jak również warianty organizacyjne.

## **9. METODYKA ZASTOSOWANA PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Niniejsza Prognoza została sporządzona biorąc pod uwagę pełny zakres, jaki wynika z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W pierwszej kolejności dokonano analizy, w której zidentyfikowano wszelkie działania dotyczące ograniczenia oddziaływania hałasu na środowisko, które zostały uwzględnione w projekcie Programu.

W następnym kroku dokonano oceny kategorii potencjalnych oddziaływań, które mogą być generowane przez te działania, na konkretne komponenty środowiska, z wykluczeniem klimatu akustycznego. Podstawowym założeniem projektu Programu jest to, że realizacja proponowanych działań wpłynie (mniej lub bardziej) na zmniejszenie uciążliwości związanych z nadmiernym hałasem. Efektywność działań naprawczych została przedstawiona w projekcie Programu. Niniejsza Prognoza przedstawia szczegółową ocenę oddziaływania na środowisko każdego ustalonego w projekcie Programu zadania, z uwzględnieniem charakteru i stanu środowiska w miejscu realizacji przedsięwzięcia przeciwhałasowego. Ocena wpływu działań naprawczych na środowisko została przedstawiona w formie tzw. *check list* (listy sprawdzającej).

## **10. PROPOZYCJE W SPRAWIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI ZADAŃ PROGRAMOWYCH**

Realizacja działań proponowanych w ocenianym dokumencie, jakim jest projekt „PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA TERENÓW POZA AGLOMERACJAMI, POŁOŻONYCH W POBLIŻU DRÓG KRAJOWYCH Z TERENU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO, KTÓRYCH EKSPLOATACJA SPOWODOWAŁA NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE”, będzie w różnym stopniu oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

Wykonane analizy pokazują, że przedstawione w większości w projekcie Programu działania nie powinny w znaczący sposób oddziaływać na środowisko przyrodnicze, a zatem nie ma potrzeby zalecania monitoringu skutków realizacji projektu Programu dla komponentów środowiska (poza klimatem akustycznym).

Jednakże należy zwrócić szczególną uwagę na zadania inwestycyjne polegające na rozbudowie, budowie lub przebudowie (np. dróg, wymianie nawierzchni, itp.), ponieważ te działania w największym stopniu będą ingerowały w środowisko naturalne. Realizacja powyższych zadań polegająca na rozbudowie, budowie lub przebudowie dróg wymaga wykonania w fazie początkowej Karty informacyjna przedsięwzięcia bądź w dalszej kolejności „Raportu oddziaływania na środowisko”. Powyższe raporty i analizy w sposób kompletny i szczegółowy przedstawiają zarówno efekt planowany jak i efekt finalny skutków realizacji zadań omawianego projektu Programu. Zadania wymagające lub mogące wymagać raportu o oddziaływaniu na środowisko (zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), powinny zostać poddane szczegółowej analizie na etapie uzyskania decyzji środowiskowych.

Ocena efektywności projektu Programu w zakresie ograniczenia emisji hałasu wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska i zakresu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2002 nr 179 poz. 1498).

Kolejną z metod analizy skutków realizacji zapisów projektu Programu będą kolejne mapy akustyczne wykonane przez Zarządców poszczególnych źródeł hałasu wraz z kolejnym Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego.

## **11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Międzynarodowe ramy prawne dla procedury ocen oddziaływania na środowisko w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju zasięgiem oddziaływania obejmuje terytorium innego kraju, mogą powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska wprowadza Konwencja z Espoo z dnia 25 lutego 1991 roku. Konwencja definiuje państwo, na którego terenie prowadzona będzie planowana działalność, jako „stronę pochodzenia”, a państwa, na które projekt oddziałuje, jako poszczególne „strony narażone”. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z konwencją konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów. Ustalenia projektu Programu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze strefy świętokrzyskiej, a zasięg ich oddziaływań na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Na etapie sporządzania prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Programu nie wskazuje na możliwość znaczącego transgranicznego oddziaływania). Wobec tego, dokument ten nie podlega procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

## **12. OCENA PROPOZYCJI MONITOROWANIA SKUTKÓW WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY PRZED HAŁASEM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI PROWADZENIA ANALIZ**

Dla zapewnienia efektywnego postępu realizacji działań wyznaczonych w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego, niezbędnym jest prowadzenie jego monitorowania i kontroli. Odpowiednie przeprowadzanie weryfikacji i dokumentowania postępów pozwoli na ewentualną korektę działań, jak również na wykazanie skuteczności i celowości podejmowanych decyzji. W związku z tym w projekcie Programu przyjęto następujące elementy służące kontroli realizacji postanowień dokumentu:

- Raporty z postępu działań objętych Programem, których celem jest poprawa jakości klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskiego. **Raporty powinny być wykonywane raz w roku, w terminie do 31 marca za rok poprzedni przez Zarządzającego drogami,**
- Streszczenie Programu, wykonane przez koordynatora Programu i przekazane jednostce odpowiedzialnej zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa,

Raport z realizacji Programu powinien zawierać:

- Opisy poszczególnych zadań zrealizowanych i będących w realizacji:
  - Jednostkę odpowiedzialną za zadanie zgodnie z przyjętym Programem,
  - Szczegółowy harmonogram realizacji zadania, koszty i źródła finansowania,
  - Założone i uzyskane w wyniku realizacji zadania rezultaty;
- Informacje o ewentualnych zagrożeniach wykonania zadań Programu;
- Informacje o wydanych aktach prawa miejscowego (plany zagospodarowania, obszary ograniczonego użytkowania, obszary ciche w aglomeracji) i ich zgodności z podstawowymi kierunkami działań w zakresie redukcji hałasu środowiskowego;
- Informacje o realizowanych zadaniach bieżących, mających wpływ na klimat akustyczny (remonty, budowa zaplanowanych rozwiązań komunikacyjnych i stosowanych środków ochrony przed hałasem, w tym stosowanych nawierzchniach o zmniejszonej hałaśliwości).

Raport powinien być tworzony w oparciu o:

- Informacje o stopniu zaawansowania realizacji inwestycji drogowo-transportowych, mających wpływ na ograniczenie emisji hałasu do środowiska na terenach chronionych akustycznie, np. w oparciu o:

- Sprawozdania z pomiarów poziomu dźwięku przed rozpoczęciem zadania i po jego zakończeniu, w tym także analiz porealizacyjnych,
- Pomiary poziomu hałasu wykonanych przez Zarządcę źródła hałasu w ramach innych działań, w tym monitoringowych.
- Informacje o przyjętych w planach zagospodarowania przestrzennego zapisach dotyczących rozwiązań, mających na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska,
- Informacje w zakresie ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko podmiotów korzystających ze środowiska, przekazywane przez organy administracji.

Zarządca dróg powinien przedkładać koordynatorowi Programu raporty z przebiegu prac nad realizacją Programu dla danego odcinka/obszaru. Przekazane raporty będą zatem bazą i podstawą do sporządzenia końcowego raportu, a wyniki zostaną uwzględnione przy sporządzaniu kolejnego programu ochrony środowiska przed hałasem.

### **13. STRESZCZENIE**

Projekt programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne (zwany dalej projektem Programu) stanowi dokument, którego celem jest ograniczenie emisji i propagacji hałasu do środowiska, a jego efektem powinno być poprawienie stanu klimatu akustycznego województwa, a zarazem komfortu życia jego mieszkańców. Cel zawarty w projekcie Programu jest zgodny z polityką zrównoważonego rozwoju, która została zawarta w strategicznych dokumentach oraz aktach prawnych Unii Europejskiej, a także Państwa Polskiego w odniesieniu do ochrony środowiska.

Prognoza sporządzona została na podstawie analizy projektu Programu, oraz informacji o istniejących i projektowanych kierunkach użytkowania i rozwoju województwa świętokrzyskiego, analizy dokumentów publicznych powiązanych z dokumentem projektowanym oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji.

Wymienić tu należy zarówno zgodność z dokumentami międzynarodowymi, wspólnotowymi, krajowymi i regionalnymi.

W dalszej części prognozy została przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska, gdzie uwzględniono:

- sieć dróg krajowych,

- formy ochrony środowiska występujące na terenie województwa świętokrzyskiego, w skład, których wchodzi zarówno obszary chronione jak i obszary Natura 2000,

- analizę oceny stanu jakości powietrza,
- zasoby wodne,
- gospodarkę odpadami,
- hałas,
- elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,
- zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych,
- zasoby naturalne,
- tereny przemysłowe,
- gleby.

W kolejnym z rozdziałów wskazano na istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektu Programu, czyli naruszenie dopuszczalnych norm hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem miejsc ich występowania. Na terenach objętych przekroczeniami dla większości dróg, hałas kształtuje się na poziomie powodującym zaliczenie tych obszarów do kategorii terenów o niedobrym klimacie akustycznym. Najmniej korzystne warunki akustyczne stwierdzono wzdłuż dróg krajowych nr 7 i 74 gdzie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przyjmowały najwyższe wartości na największej powierzchni. Przedstawiono dane statystyczne dla wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , wynikające ze sporządzonych map akustycznych dla dróg krajowych w obrębie województwa świętokrzyskiego przedstawiają się w sposób następujący. Zgodnie z danymi, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_{DWN}$  narażonych jest łącznie 7840 osób. Na hałas przekraczający wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_N$  narażonych jest łącznie 9019 osób. Analogicznie powierzchnia obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem sumarycznie wynosi 6,42 km<sup>2</sup> dla wskaźnika  $L_{DWN}$  i 7,06 km<sup>2</sup> dla wskaźnika  $L_N$ .

Zostały również wskazane czynniki będące powodem przekroczeń, do których zaliczono:

- Natężenie ruchu pojazdów,
- Rodzaje pojazdów,
- Rodzaje i stanu nawierzchni dróg,
- Infrastruktura sieci dróg,
- Prędkość pojazdów.



Wytypowano obszary szczególnie cenne przyrodniczo, na których mogłoby dojść do zmian na skutek realizacji zapisów projektu Programu.

Są to:

- Droga krajowa nr 7 przebiega przez północną część – Doliny Nidy
- Droga krajowa nr 74 - jest on zlokalizowana we wschodniej części Przełom Wisły w Małopolsce
- Drogi krajowe nr 77 oraz 9 przebiegają przez – Tarnobrzeską Dolina Wisły
- Droga krajowa nr S7 - jest on zlokalizowana w centralnej części Doliny Bobrzy
- Droga krajowa nr 73 przebiega przez centralną część – Dolina Czarnej Nidy
- Droga krajowa nr 74 - Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy
- Droga krajowa nr 42 - Sieradowicki Park Krajobrazowy
- Drogi krajowe nr 73 – Szaniecki Park Krajobrazowy
- Droga krajowa nr 7, S7 - Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy

W dalszym etapie przedstawiono działania, które pozwolą na osiągnięcie poprawy akustycznej działania te podzielono na poszczególne grupy:

- **Działania krótkoterminowe** – działania te powinny zostać zrealizowane w czasie obowiązywania niniejszego Programu, czyli w okresie 5 lat. W ramach działań krótkoterminowych wyróżniono:
  - **Działania naprawcze** – stanowią rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego. Do tej grupy zaliczono wszystkie działania, których celem jest ograniczanie poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych. Ponadto do grupy zaliczono również wszystkie działania mające na celu ochronę przed akustyczną degradacją terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą.
  - **Możliwe działania z zakresu planowania przestrzennego** – przedstawiono możliwości działań planistycznych w ochronie przed hałasem.
  - **Działania edukacyjne** – zwiększanie świadomości społecznej w temacie ochrony środowiska przed hałasem. Tego typu działania powinny być prowadzone w sposób ciągły i systematyczny przez cały okres trwania Programu, jak i jego następnych edycji.
- **Działania długoterminowe** - realizację tych celów przewiduje się w czasie, który znacznie przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu. Szacuje się, że działania w perspektywie wieloletniej powinny zostać zrealizowane w okresie 15 lat. Do działań długoterminowych należą:
  - Eliminację ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie,
  - Ograniczenie prędkości ruchu pojazdów,

- Tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów osobowych i/lub ciężarowych w centrach miast,
- Wprowadzanie środków trwałego uspokajania ruchu – kształtowanie środowiska drogowego za pomocą środków planistycznych (hierarchizacja dróg według funkcji) i inżynierskich (strefy prędkości, zmiany przekroju drogi na granicach stref) celem zmniejszenia uciążliwości transportu drogowego. Zasadniczym dążeniem do uspokojenia ruchu jest spowodowanie pożądanego reakcji uczestników ruchu i zapobieganie zachowaniom niepożądanym. Najważniejszym celem jest zapewnienie bezpiecznej prędkości oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości za pomocą odpowiedniego kształtowania geometrii jezdni i elementów organizacji ruchu. Ponadto uspokojenie polega na eliminacji niepożądanego ruchu tranzytowego,
  - Budowę ekranów akustycznych i tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
  - Remonty ulic polegające na stosowaniu nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
  - Wdrażanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie komunikacji zbiorowej w obszarze śródmieścia (wydzielone pasy ruchu dla autobusów, system sterowania ruchem),
  - Wprowadzanie inteligentnych systemów transportowych,
  - Kontrolę środków transportu pod względem emisji hałasu do środowiska oraz przestrzegania ograniczeń prędkości,
- - Rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

Działania zaproponowane w projekcie Programu mają charakter organizacyjny oraz techniczny. Należą do nich środki uspokojenia ruchu w postaci:

- Budowa przejścia dla pieszych z wyspą azylu,
- Budowa bram wjazdowych do miejscowości,
- Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej,
- Ograniczenie dopuszczalnej prędkości o 10 km/h

Obejmują one działania bezpośrednio w obrębie źródła hałasu. Stwierdzono, iż, niezależnie od skuteczności ograniczania emisji hałasu, zadania naprawcze mogą mieć potencjalny wpływ na różne komponenty środowiska, w tym także krajobraz kulturowy. Dalsza część prognozy poddaje analizie wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji projektu Programu. Stwierdza się, iż, Skutkiem rezygnacji z realizacji proponowanych zadań zawartych w projekcie Programu będzie brak poprawy klimatu akustycznego na wytypowanych obszarach narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu, a w skrajnych przypadkach pogorszenie się klimatu akustycznego. W temacie zmian stanu pozostałych komponentów środowiska, rezygnacja z zadań naprawczych nie będzie miała znaczenia.

W ramach projektu Programu planuje się podjęcie szeregu działań, w którym będą realizowane cele zdążające do poprawy klimatu akustycznego. Kluczowym parametrem oceny stanu klimatu akustycznego jest liczba mieszkańców narażonych na nadmierną uciążliwość hałasu, która będzie sprawdzana w kolejnych edycjach mapy akustycznej. Zalecono:

- Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu, którego efektem finalnym będzie doprowadzenie do uzyskania płynnego ruchu samochodów o określonej prędkości, a co za tym idzie zlikwidowanie występujących stosunkowo niskich przekroczeń hałasu.

- ograniczenie prędkości o 10 km/h

Wskazano:

- Plany inwestycyjne, dzięki którym poprawa klimatu akustycznego na omawianym odcinku drogi nastąpi z uwagi na znaczne zmniejszenie natężenia ruchu. W celu sprawdzenia czy ww. inwestycja nie pogorszy klimatu gdzie indziej stwierdzono, że ocena oddziaływania planowanej inwestycji wykona zostanie na wstępnym etapie projektowym oraz zweryfikowana po wykonaniu.

Wykazano, iż zmiany będą miał korzystny wpływ na ludzi – którym będzie brak występowania hałasu.

Ustalono, że, wstępne i planowane oddziaływania na środowisko zostaną zweryfikowane po oddaniu inwestycji i przedstawione w formie analizy porealizacyjnej.

Została wykonana również analiza charakteru oraz stanu środowiska na obszarach realizacji poszczególnych zadań projektu Programu. Analizy pokazały, że oddziaływania o niewielkim zasięgu przestrzennym mogą być powodowane przez zadania takie jak modernizacja nawierzchni. Oddziaływania te dotyczą głównie etapu samych prac budowlanych i polegać mogą na:

- Ingerencji w środowisko gruntowo-wodne,
- Wytwarzaniu odpadów (ziemnych, budowlanych),
- Pyleniu,
- Okresowo zwiększonej emisji hałasu.

Oddziaływania te jednak nie będą miały znaczącego wpływu na ekosystemy w tym obszary cenne przyrodniczo. Odnośnie wpływu na warunki życia ludzi mogą mieć charakter przejściowych, lokalnych uciążliwości.

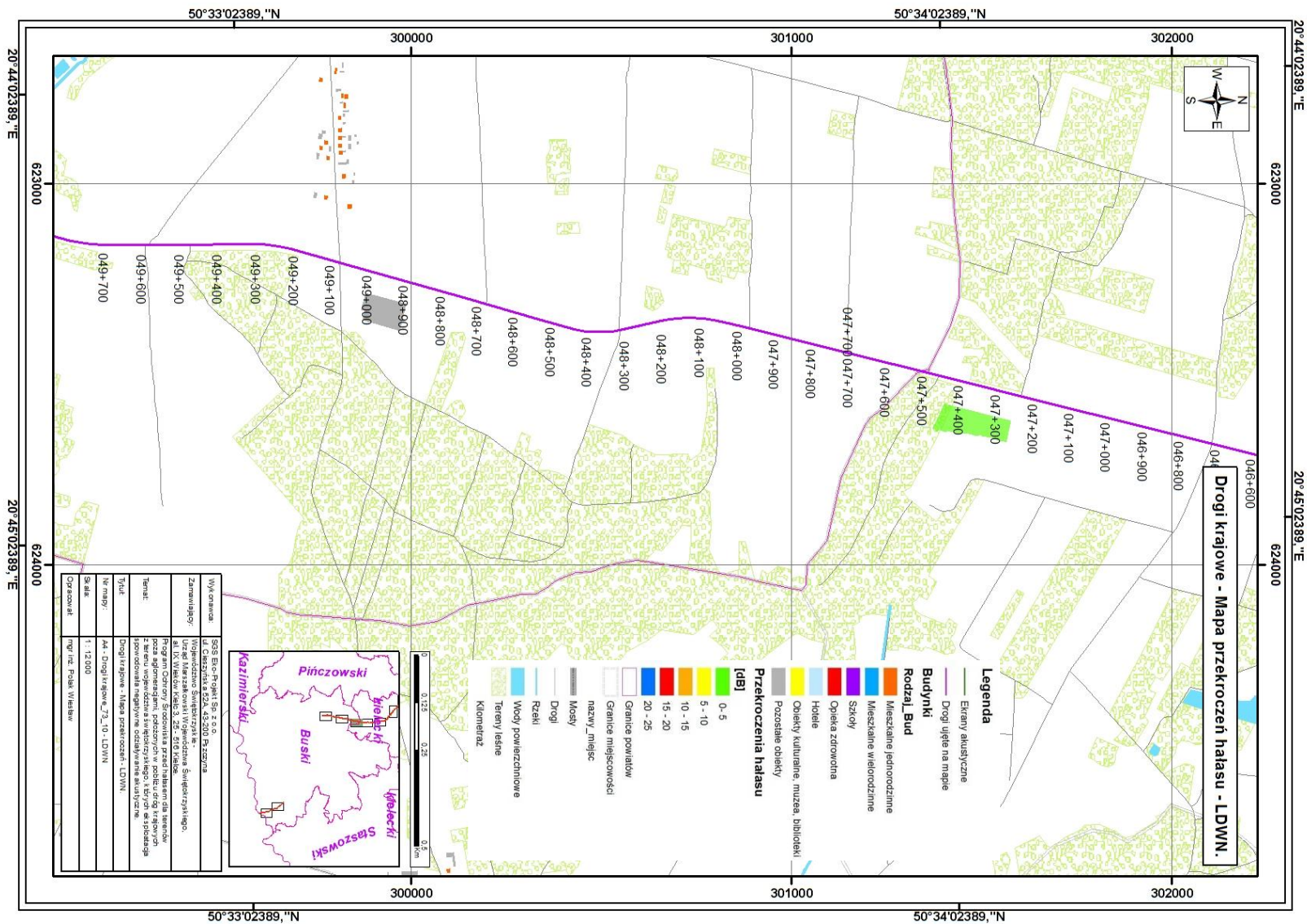
Ogólnie podsumowując można uznać, że zadania zaproponowane w projekcie Programu w większości zostały zlokalizowane na terenach zurbanizowanych. Realizacja tych zadań nie powinna znacząco

negatywnie oddziaływać na środowisko. Zgodnie z tym, w projekcie Programu zaproponowano rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, jak również alternatywnych rozwiązań w stosunku do określonych w projekcie Programu.

# **1. POGLĄDOWE MAPY PRZEKROCZEŃ HAŁASU DROGOWEGO – DROGI KRAJOWE**

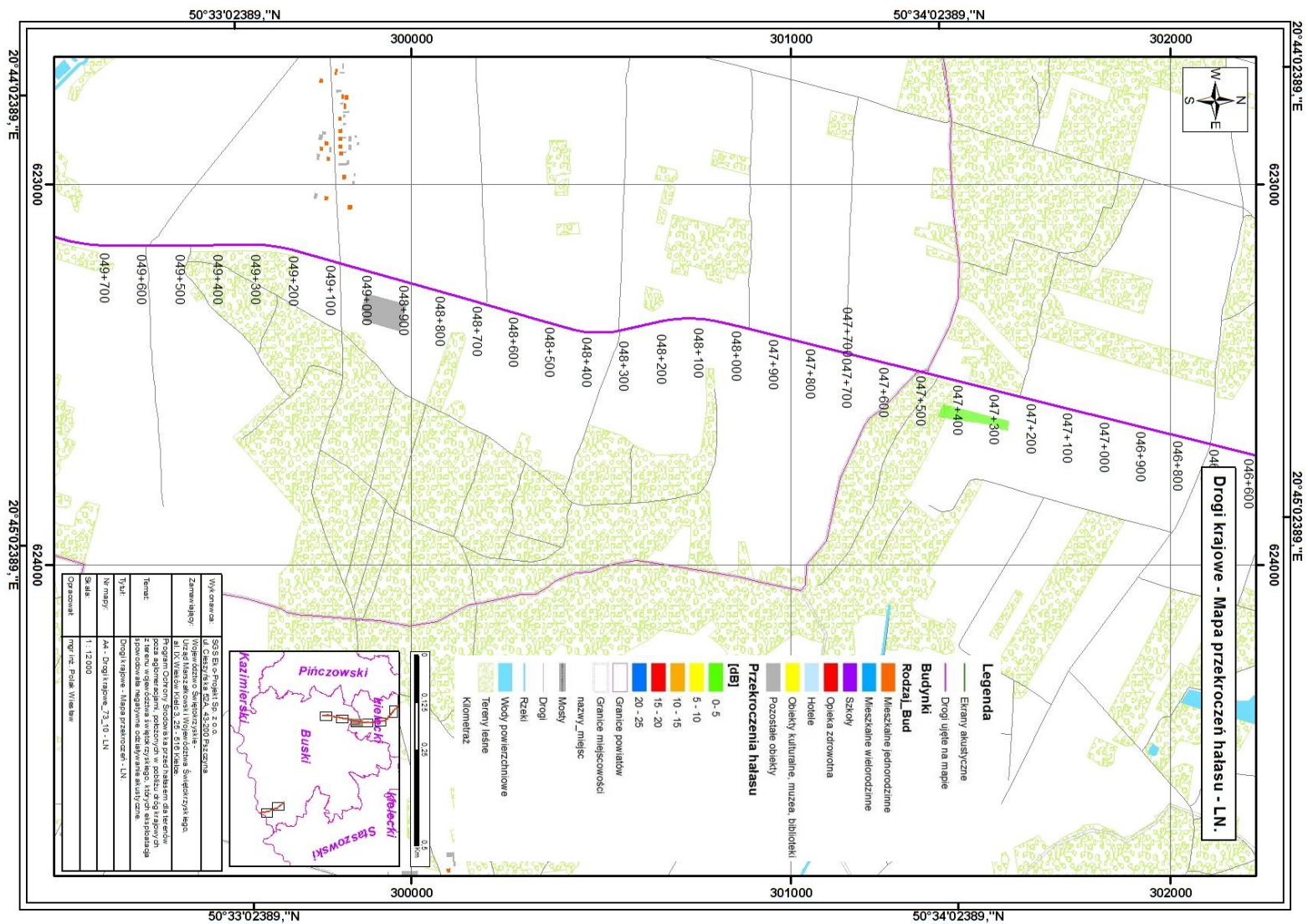
# **POWIAT BUSKI**



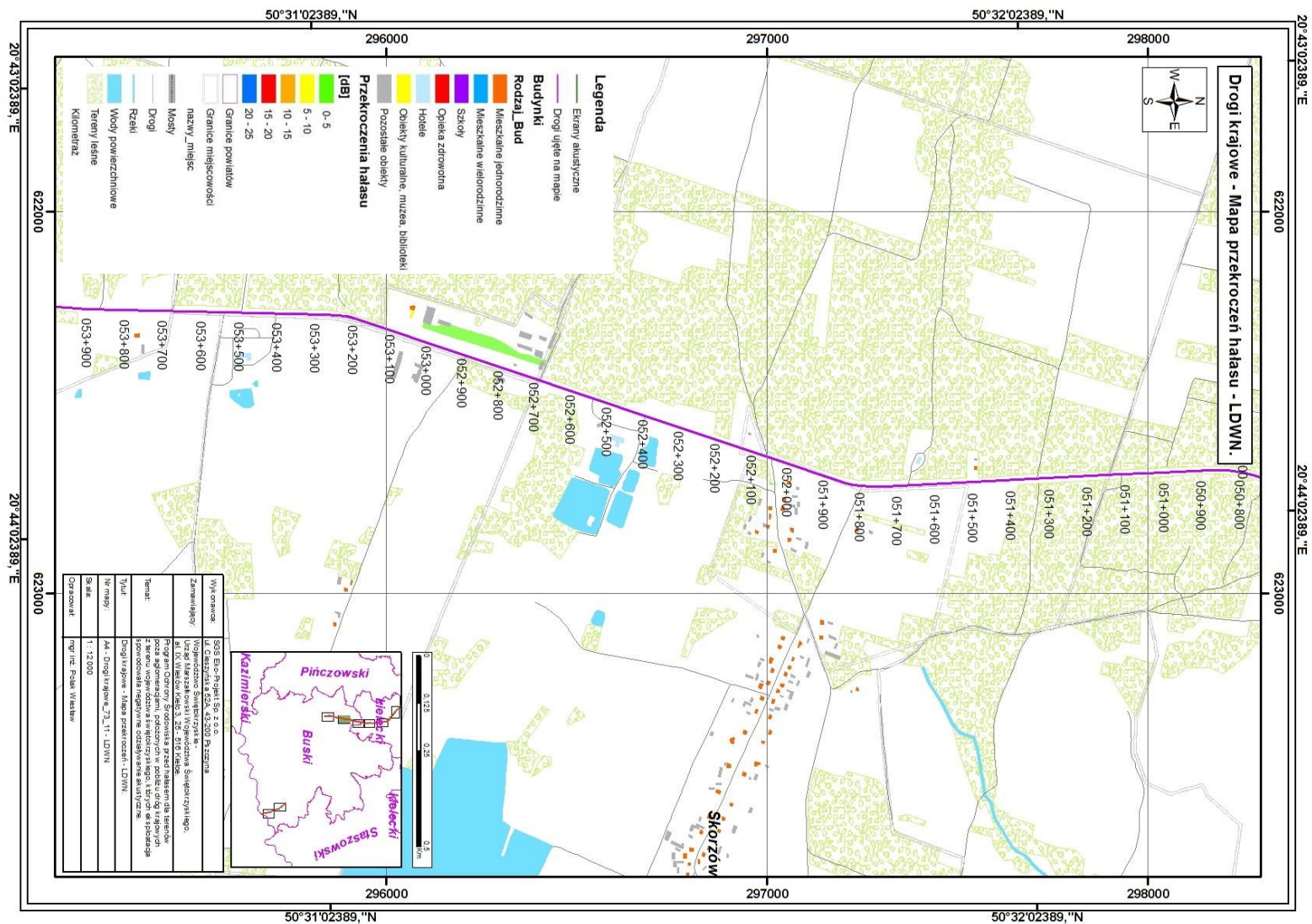


Rysunek 1-1 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_10

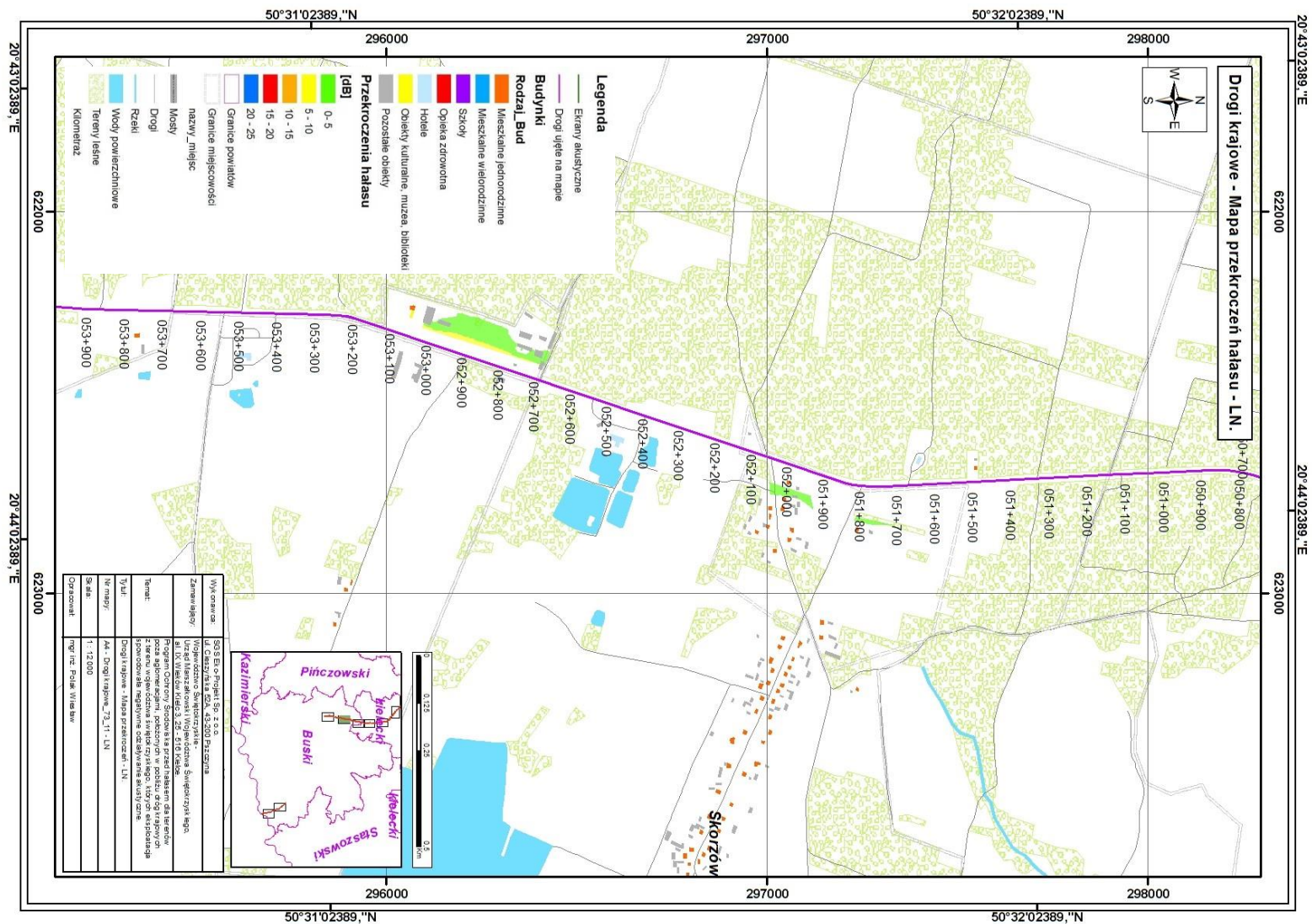




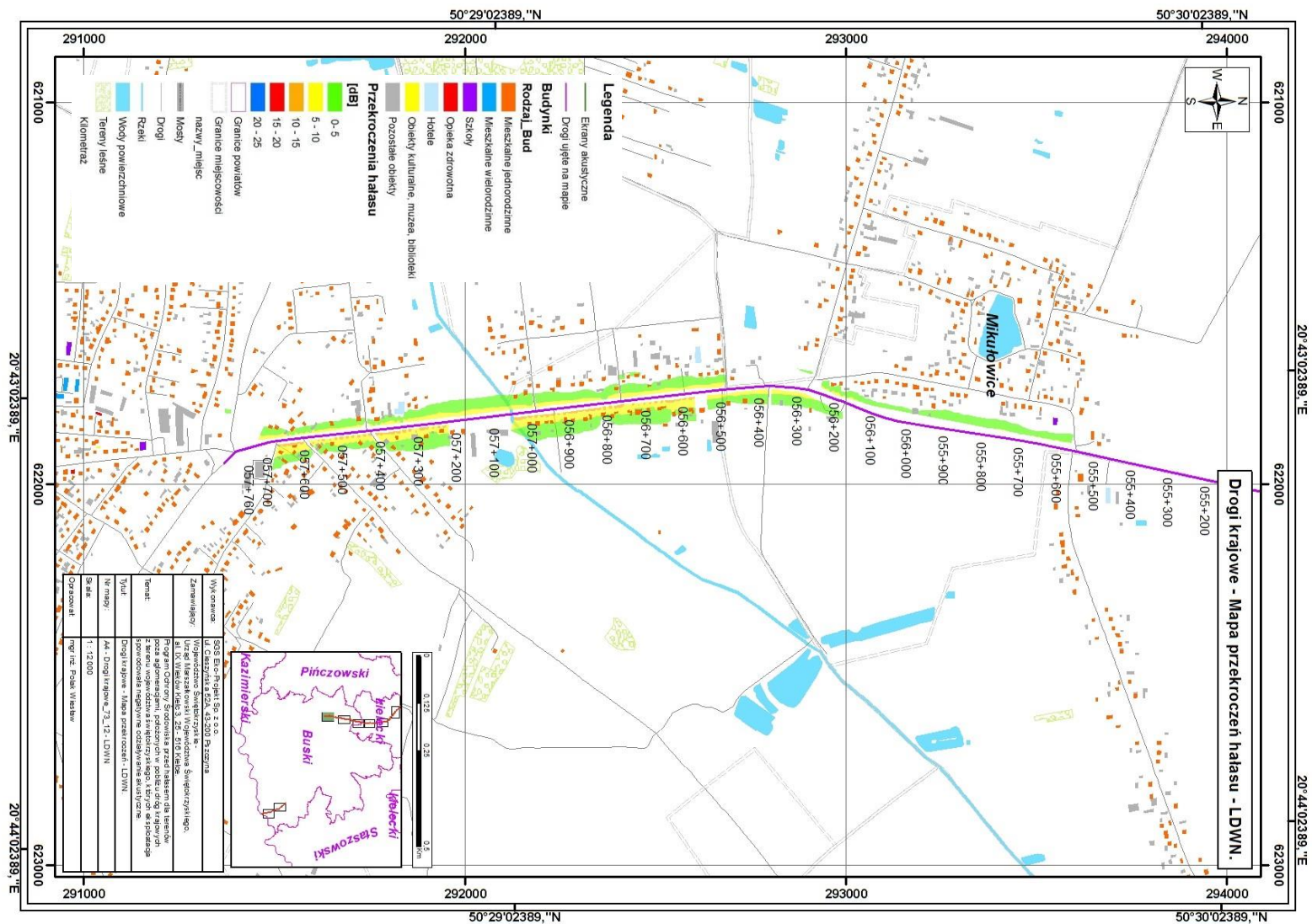
Rysunek 1-2 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_10



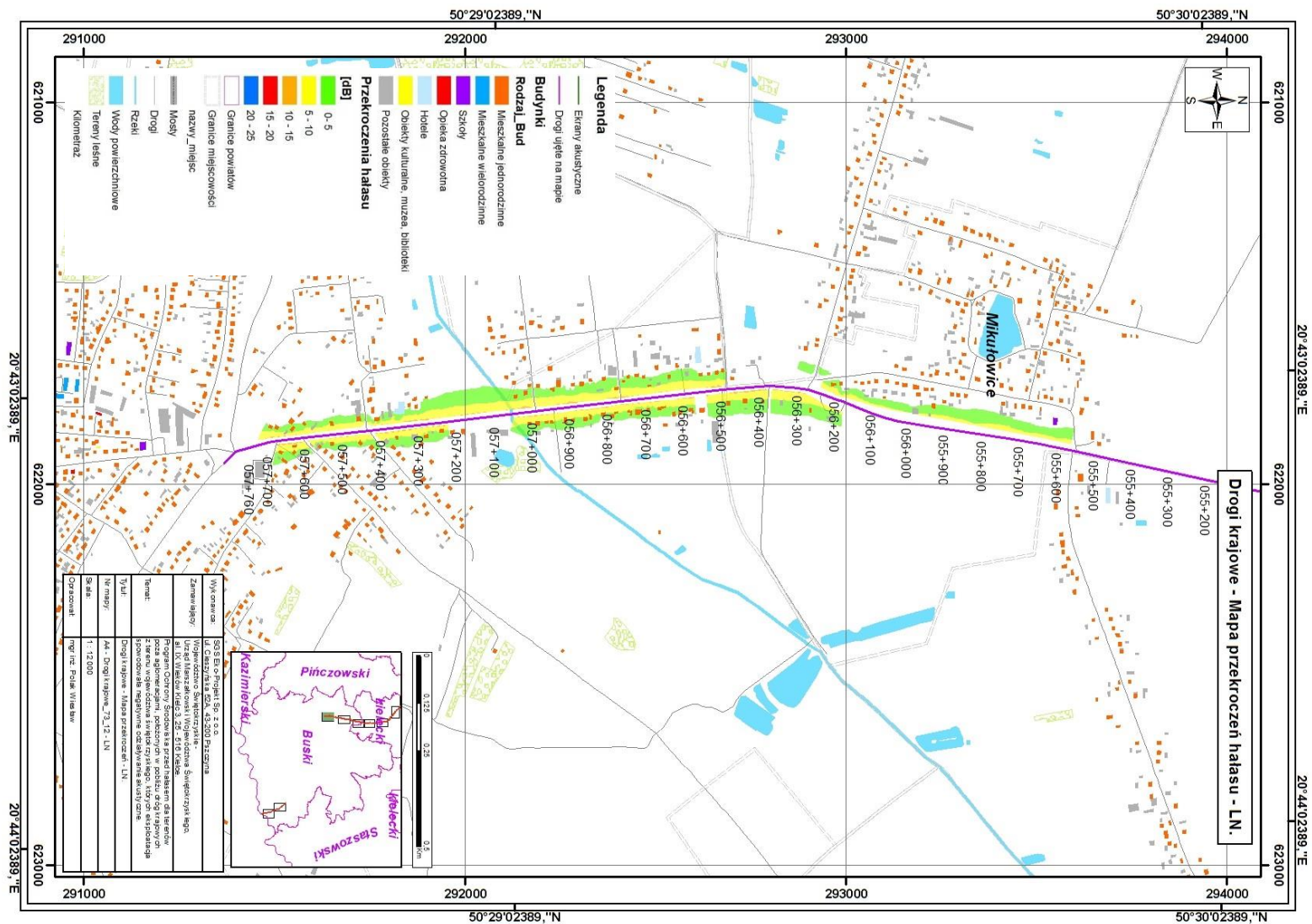
Rysunek 1-3 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_11



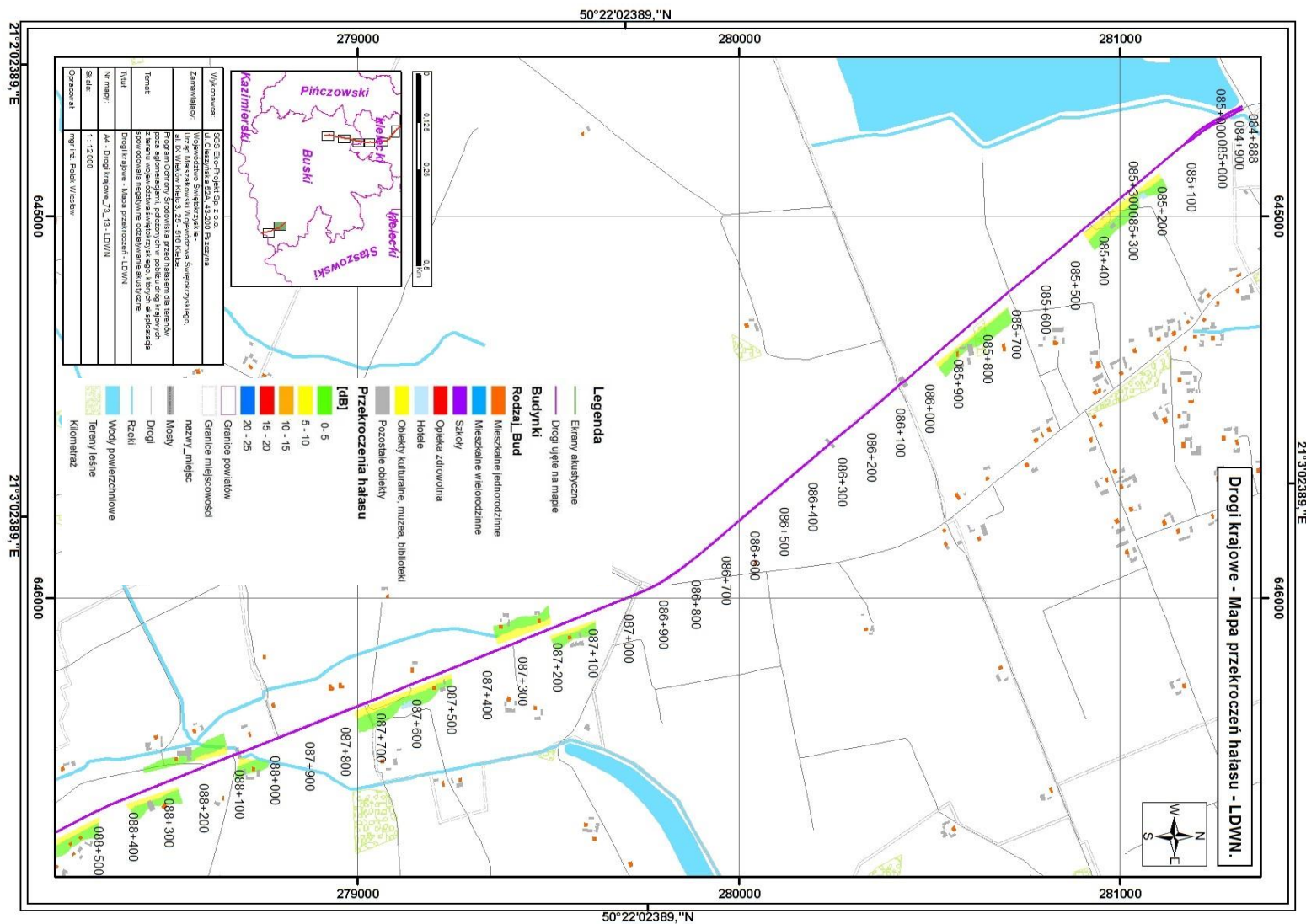
Rysunek 1-4 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_11



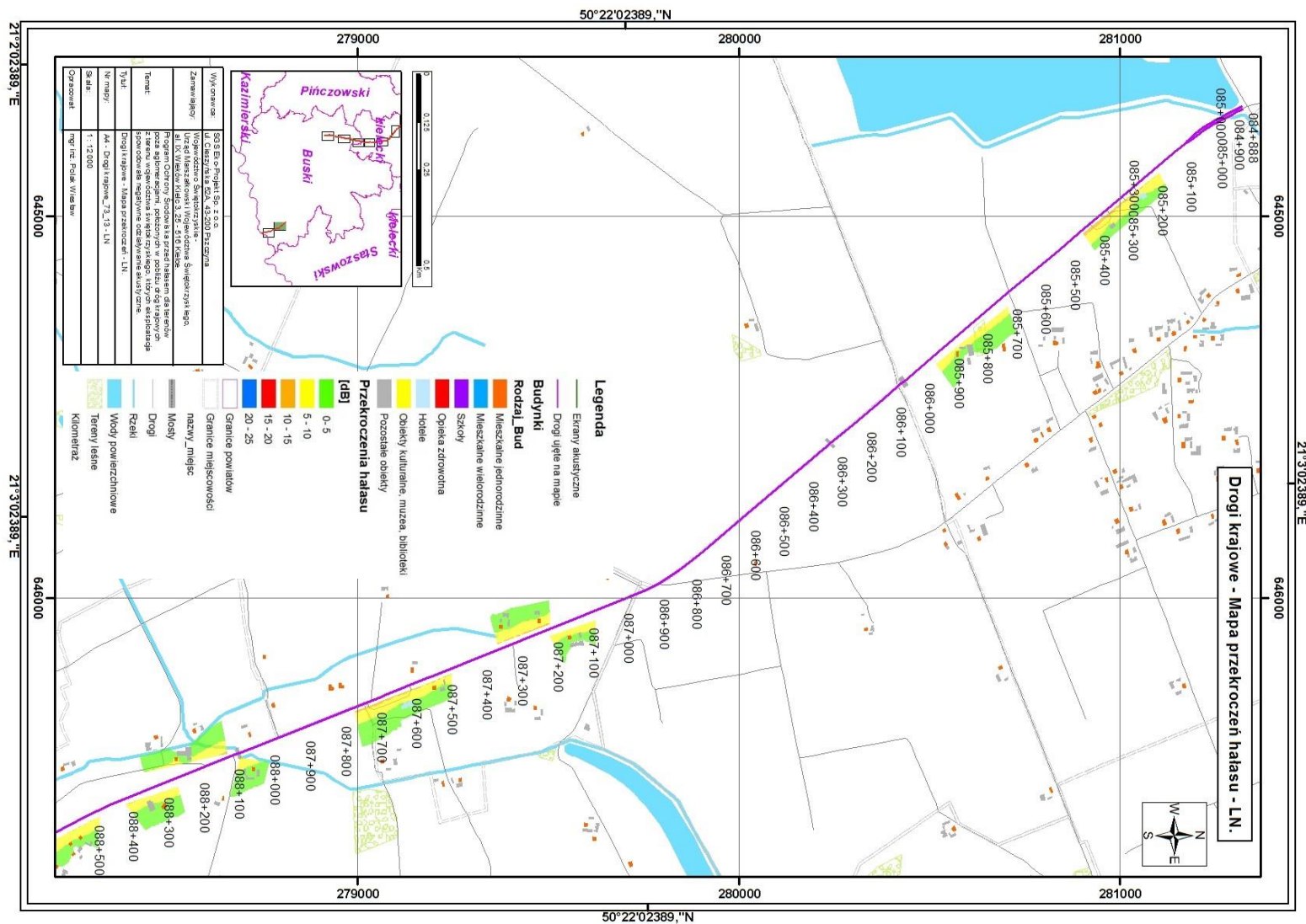
Rysunek 1-5 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_12



Rysunek 1-6 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_12



Rysunek 1-7 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_13



Rysunek 1-8 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_13





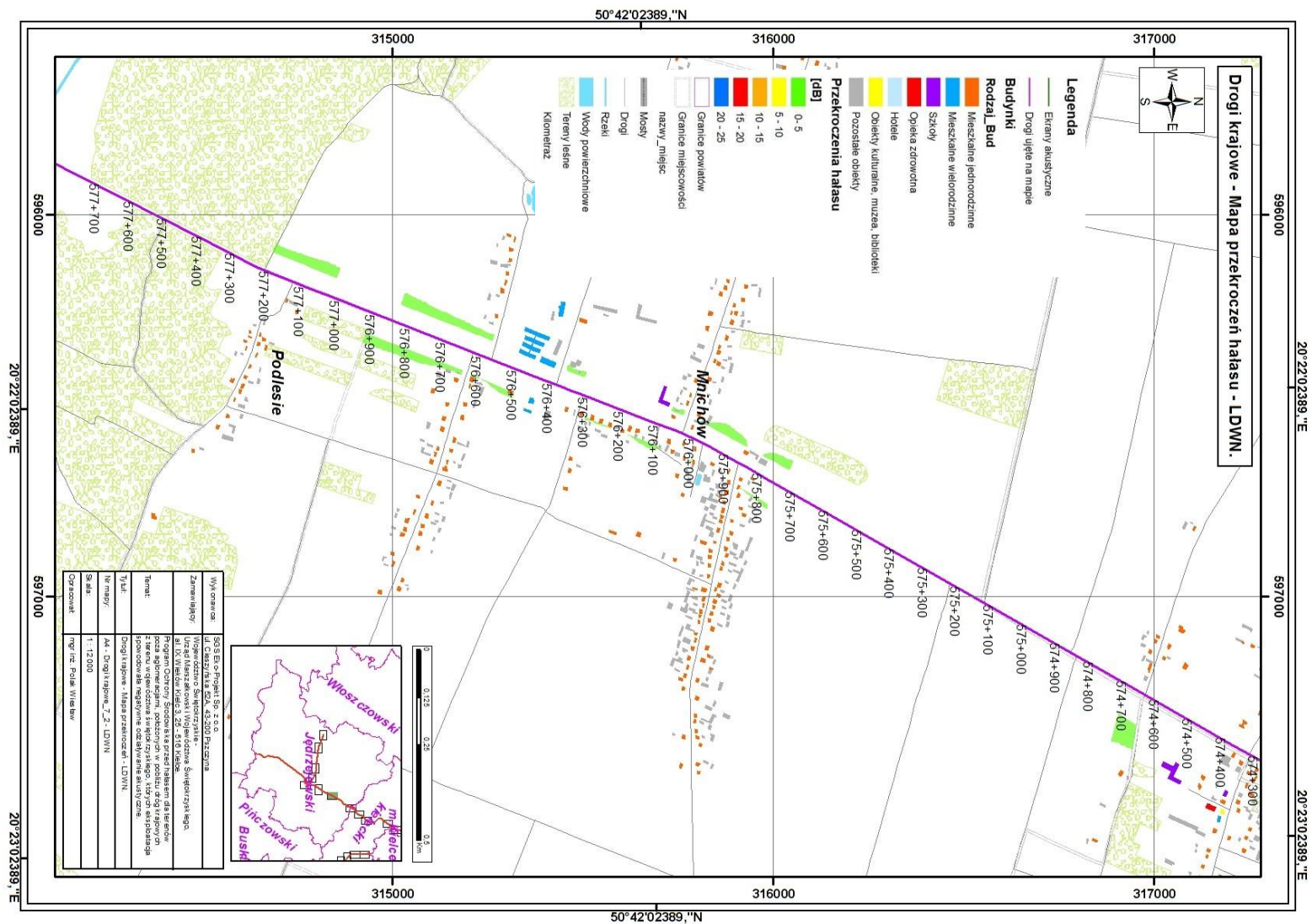


# **POWIAT JĘDRZEJOWSKI**

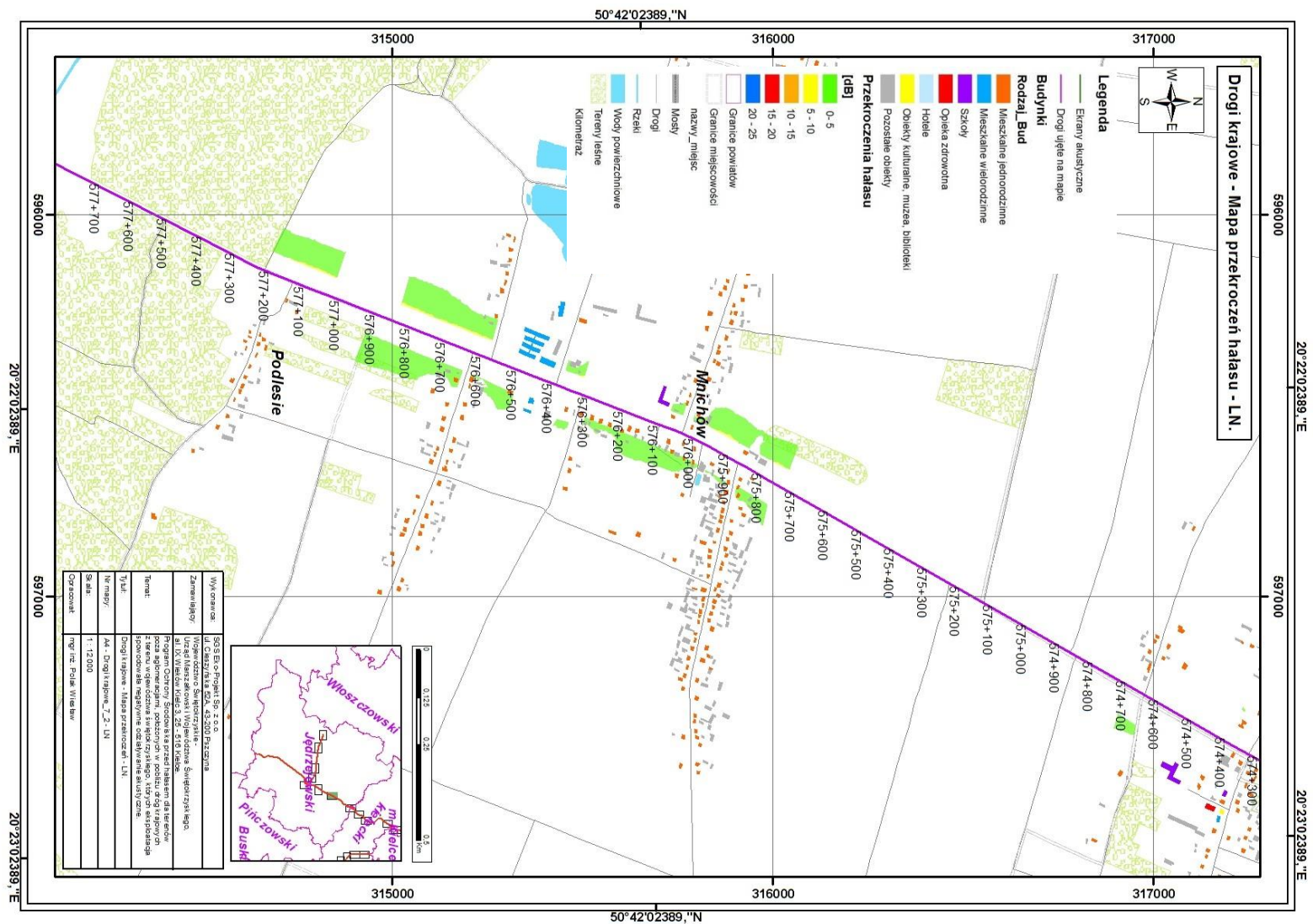




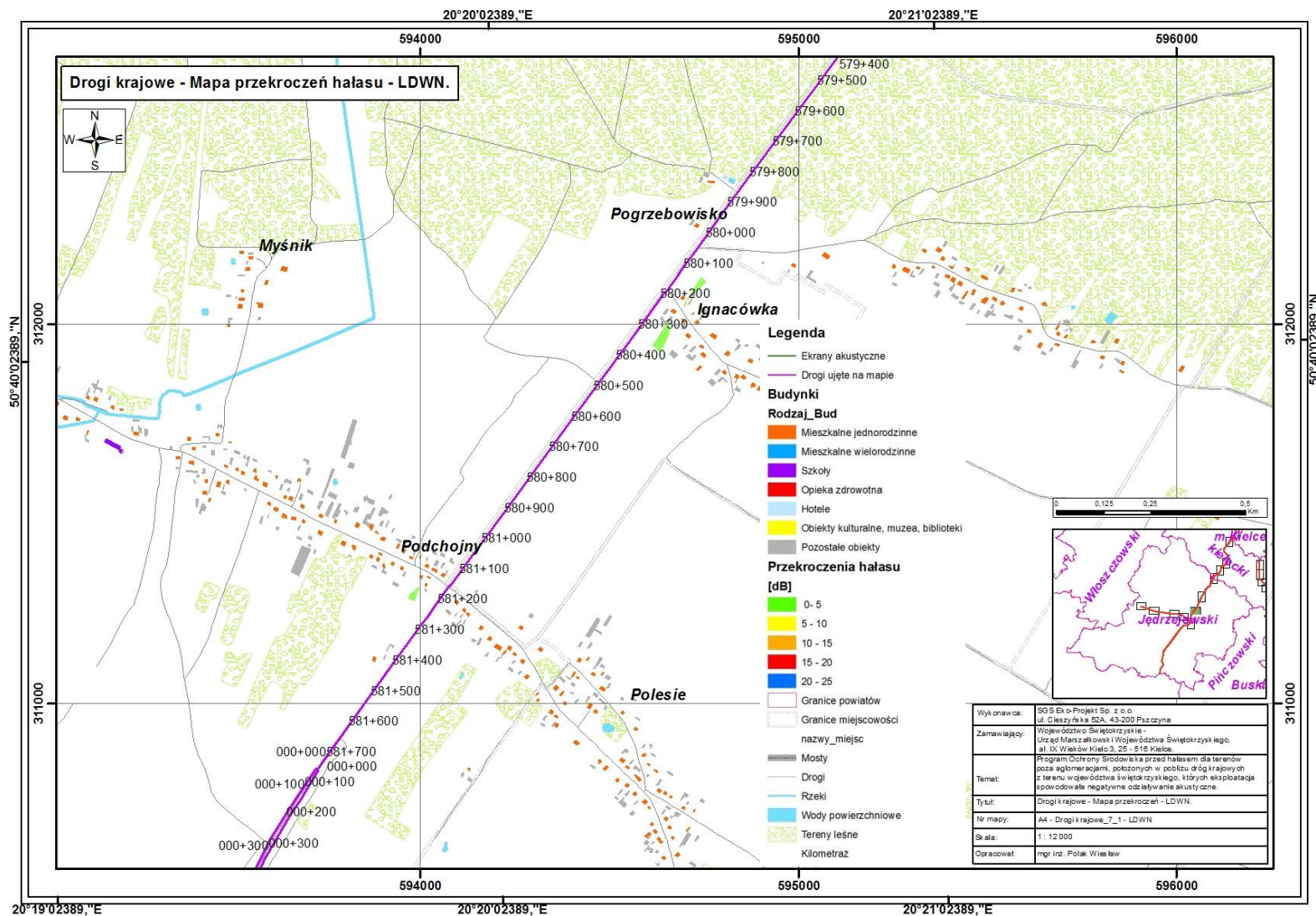




Rysunek I-13 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_2

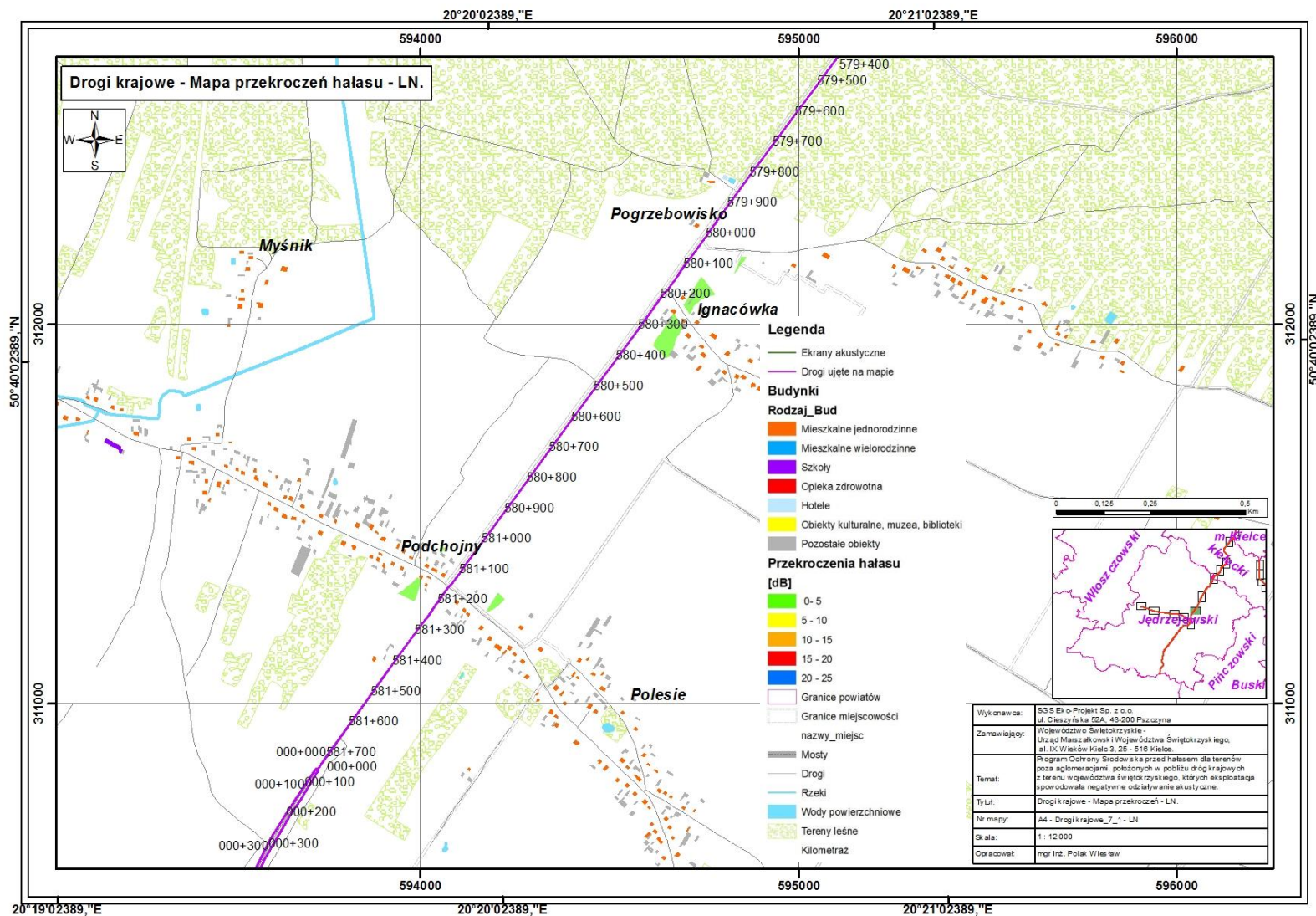


Rysunek 1-14 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_2



Rysunek 1-15 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_1

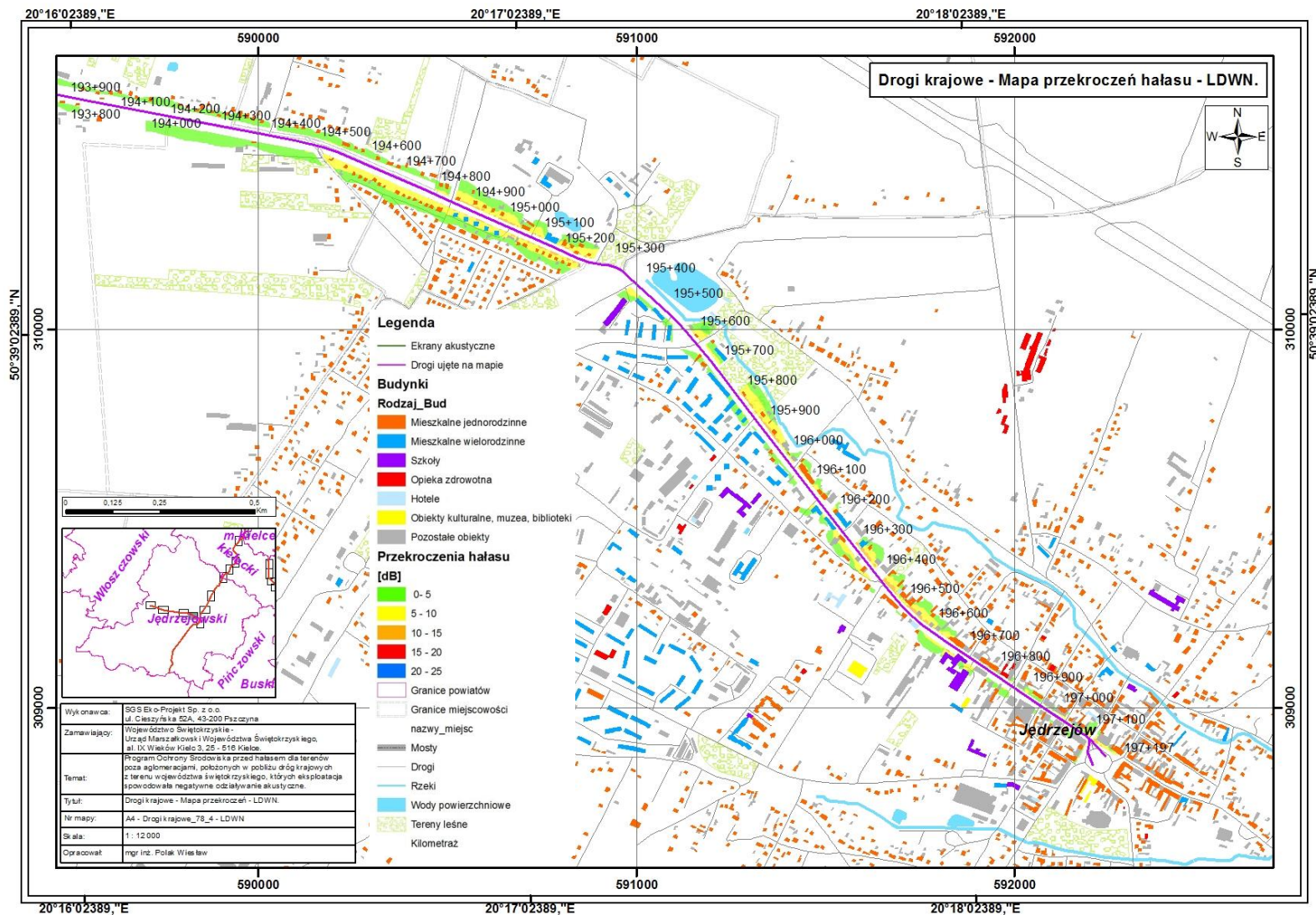




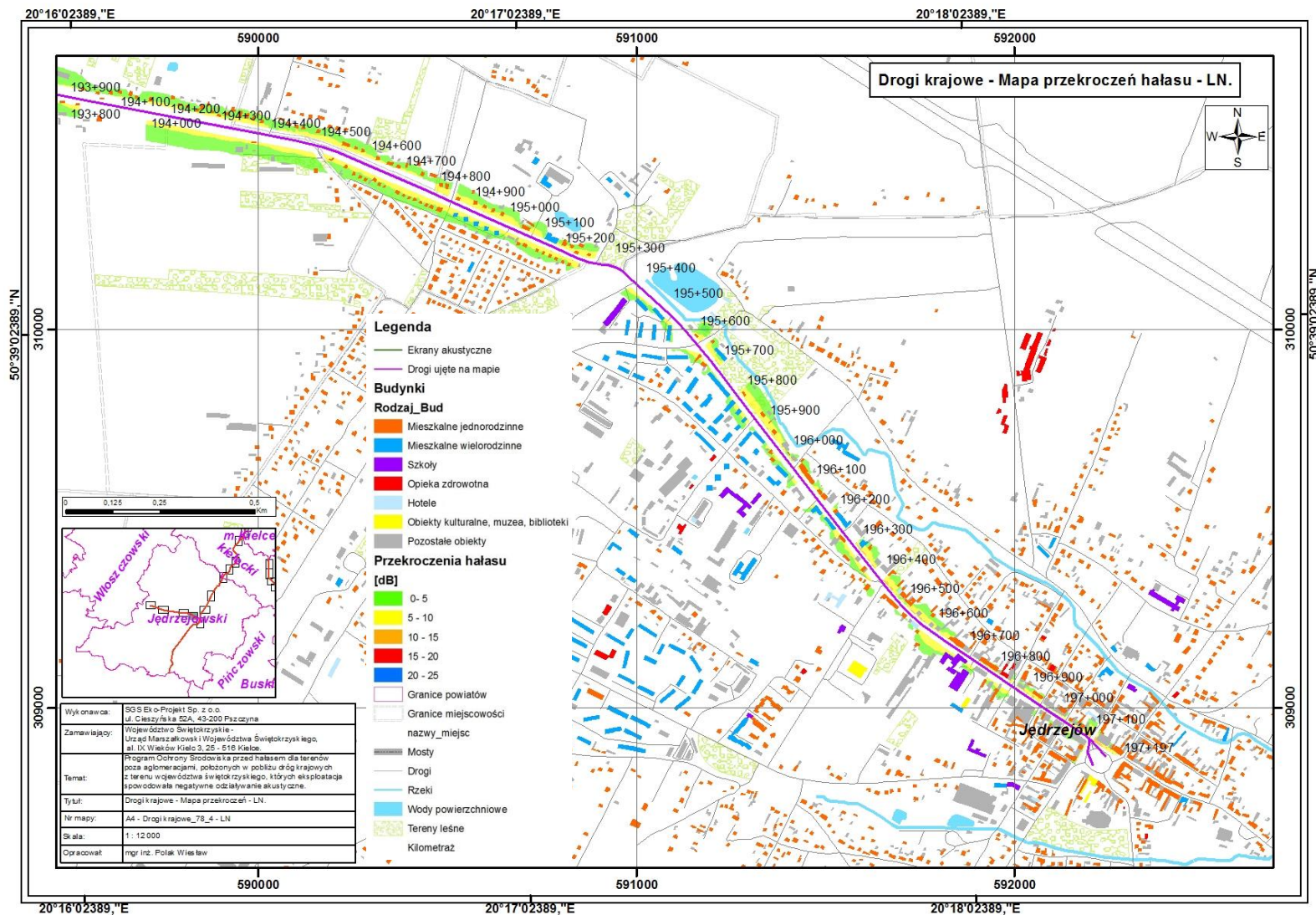
Rysunek 1-16 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_1



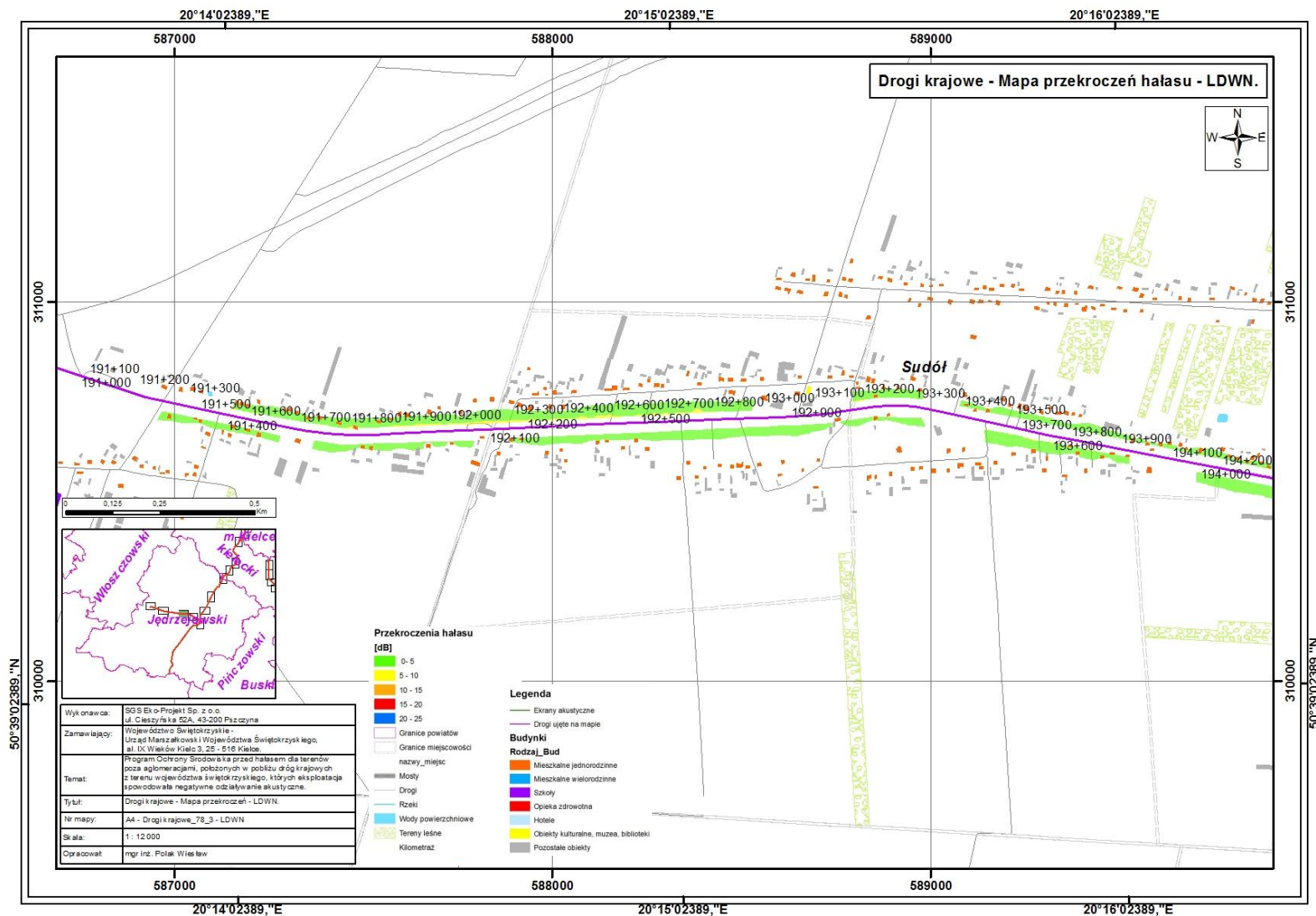




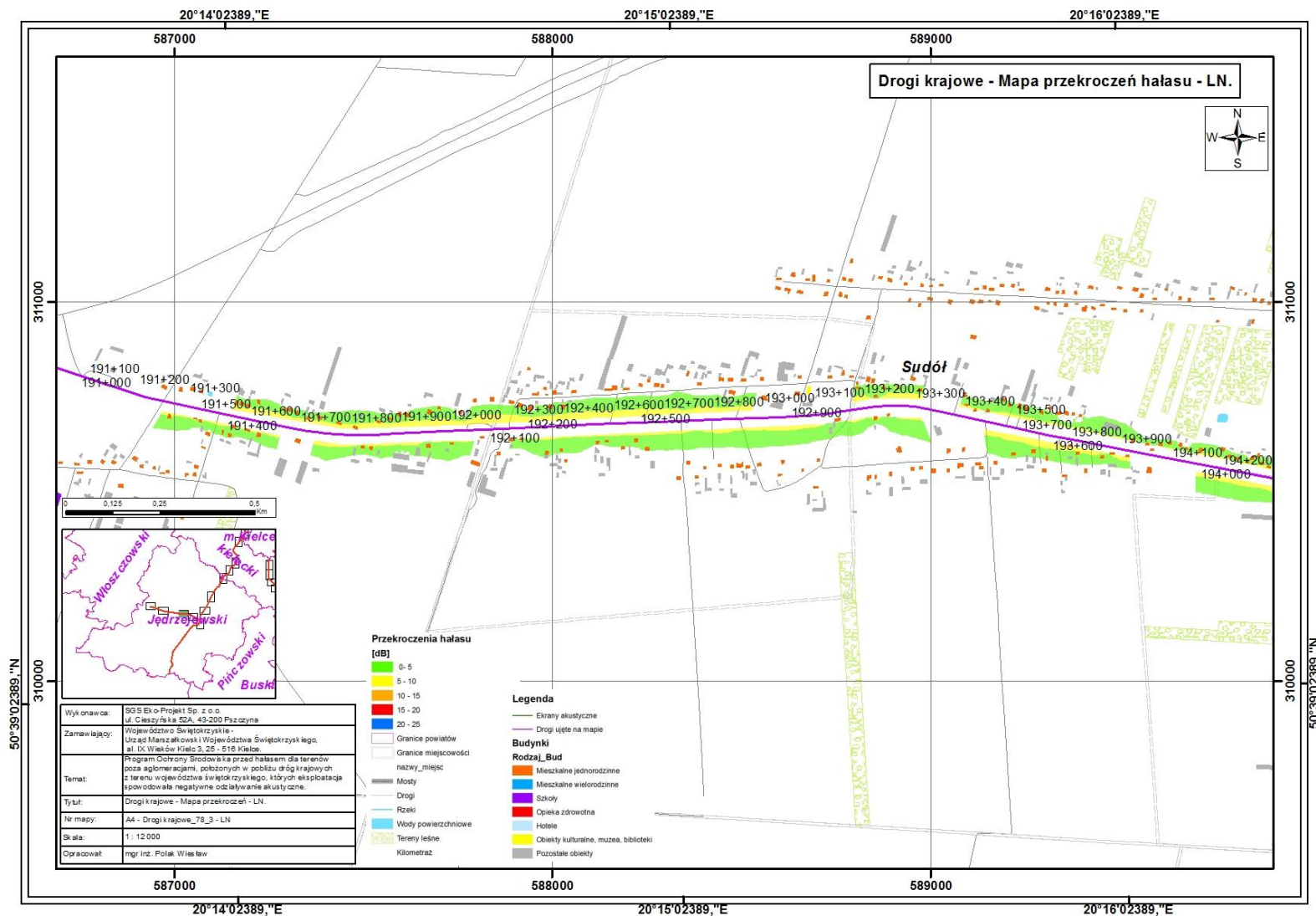
Rysunek 1-19 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78\_4



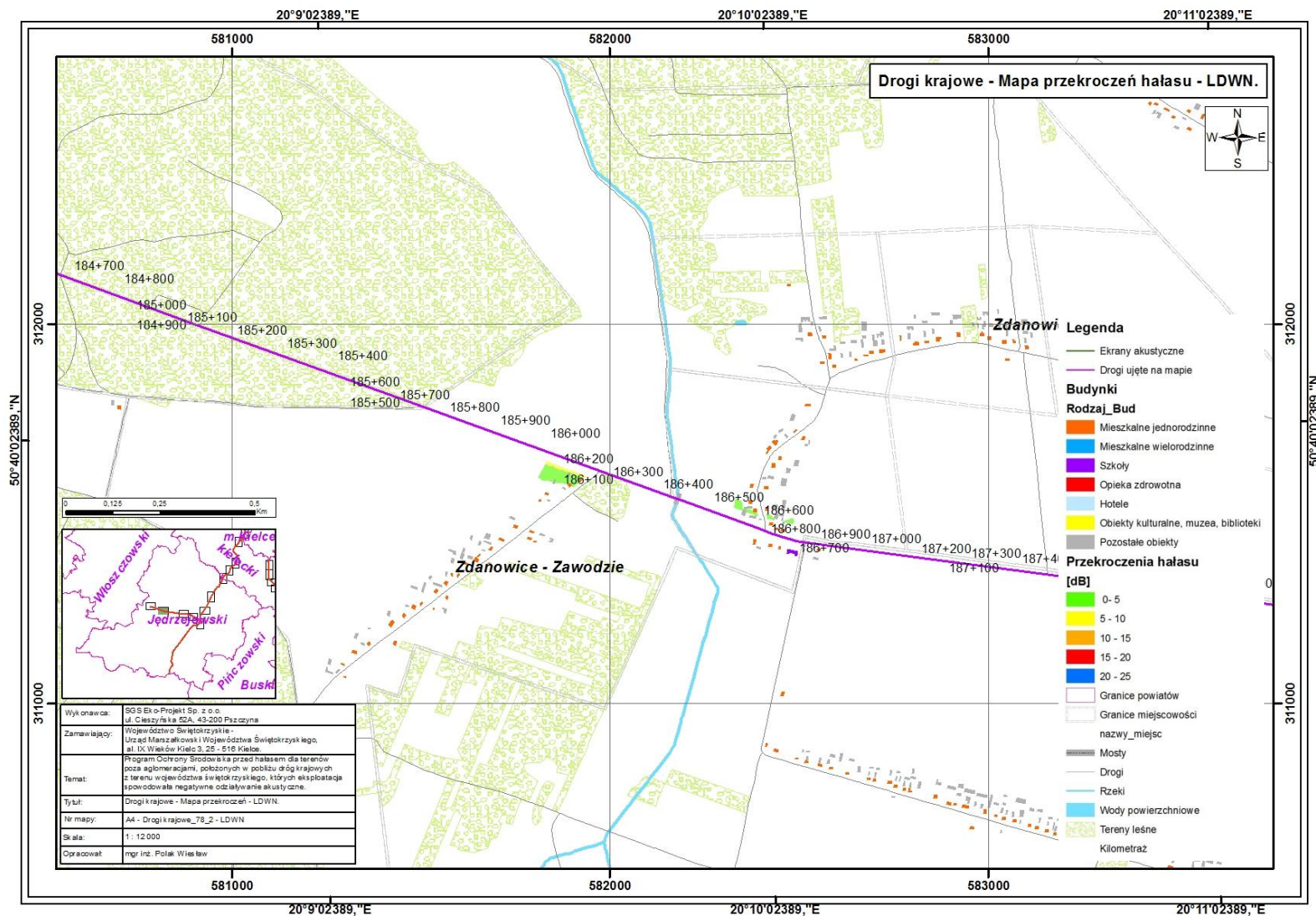
Rysunek 1-20 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78\_4



Rysunek 1-21 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78\_3

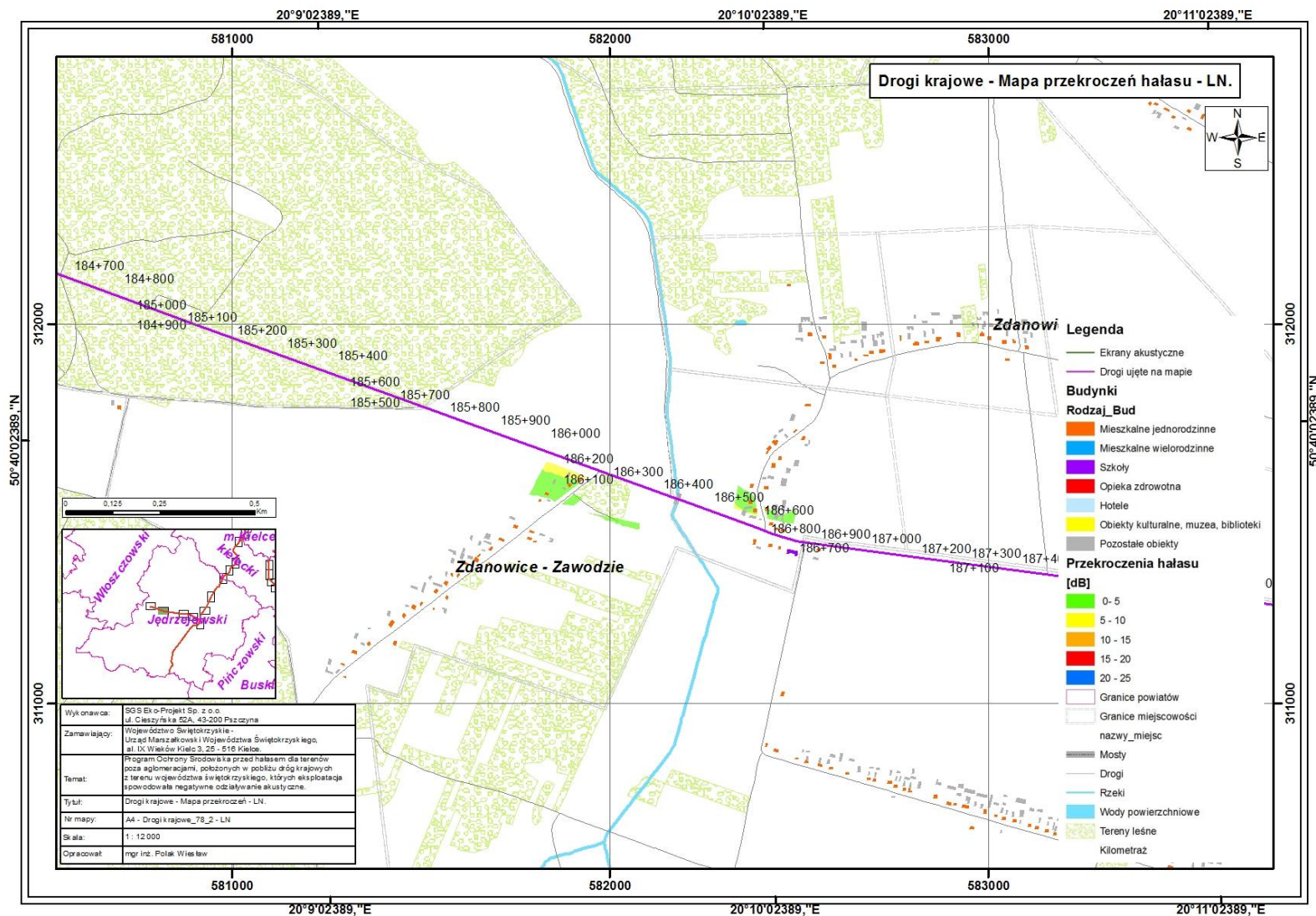


Rysunek 1-22 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78\_3

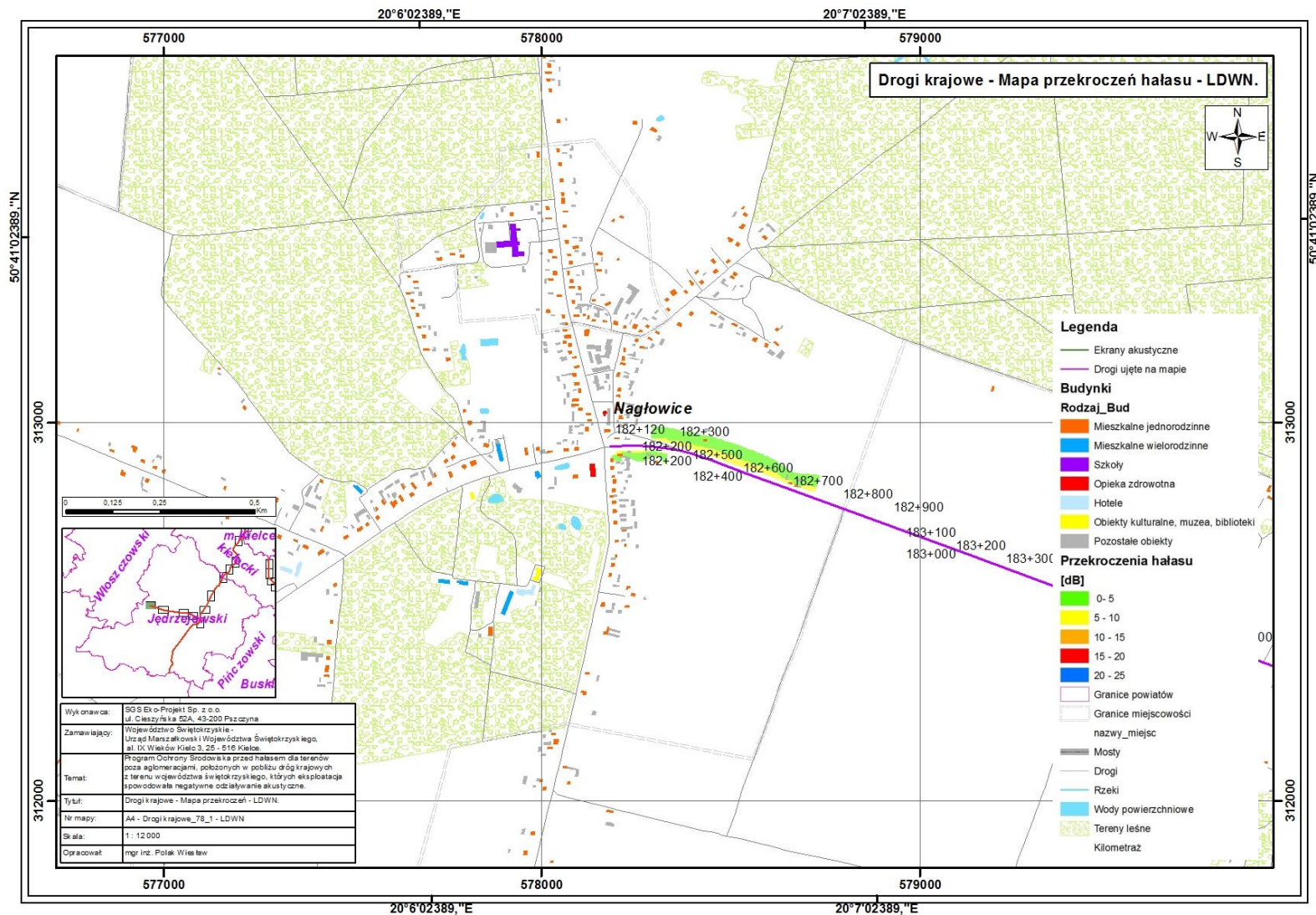


Rysunek 1-23 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78\_2

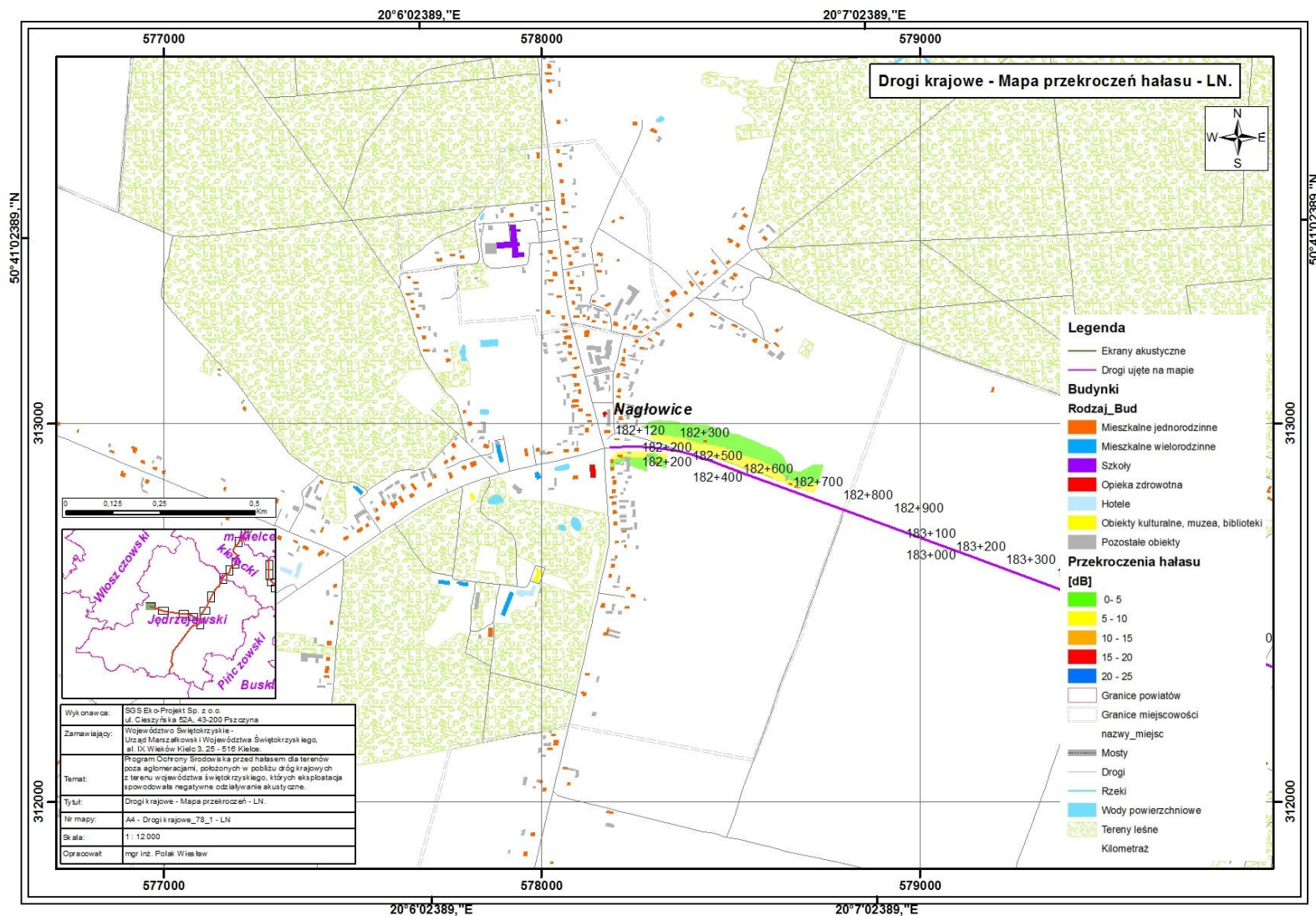




Rysunek 1-24 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78\_2



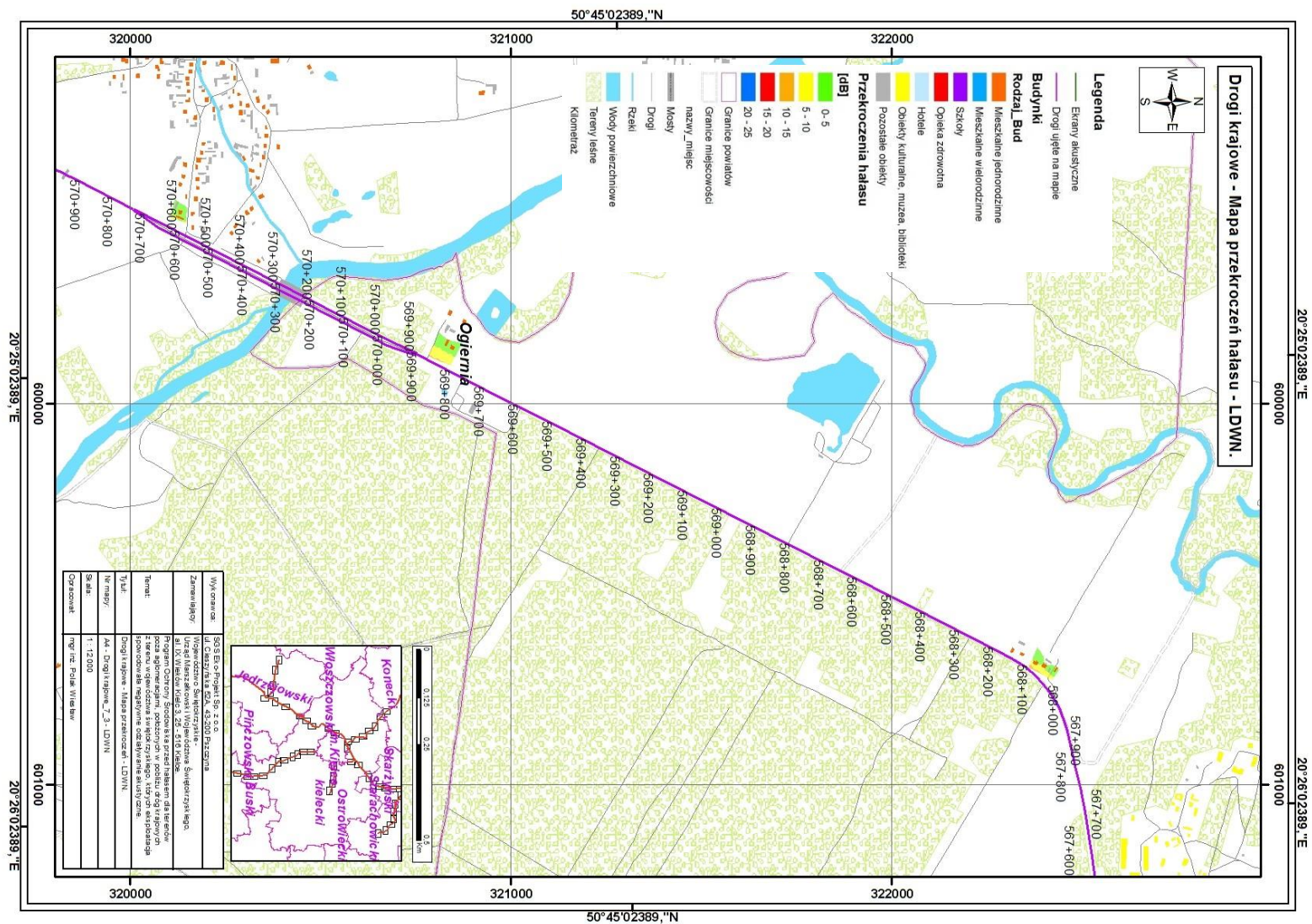
Rysunek 1-25 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78\_1



Rysunek 1-26 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78\_1

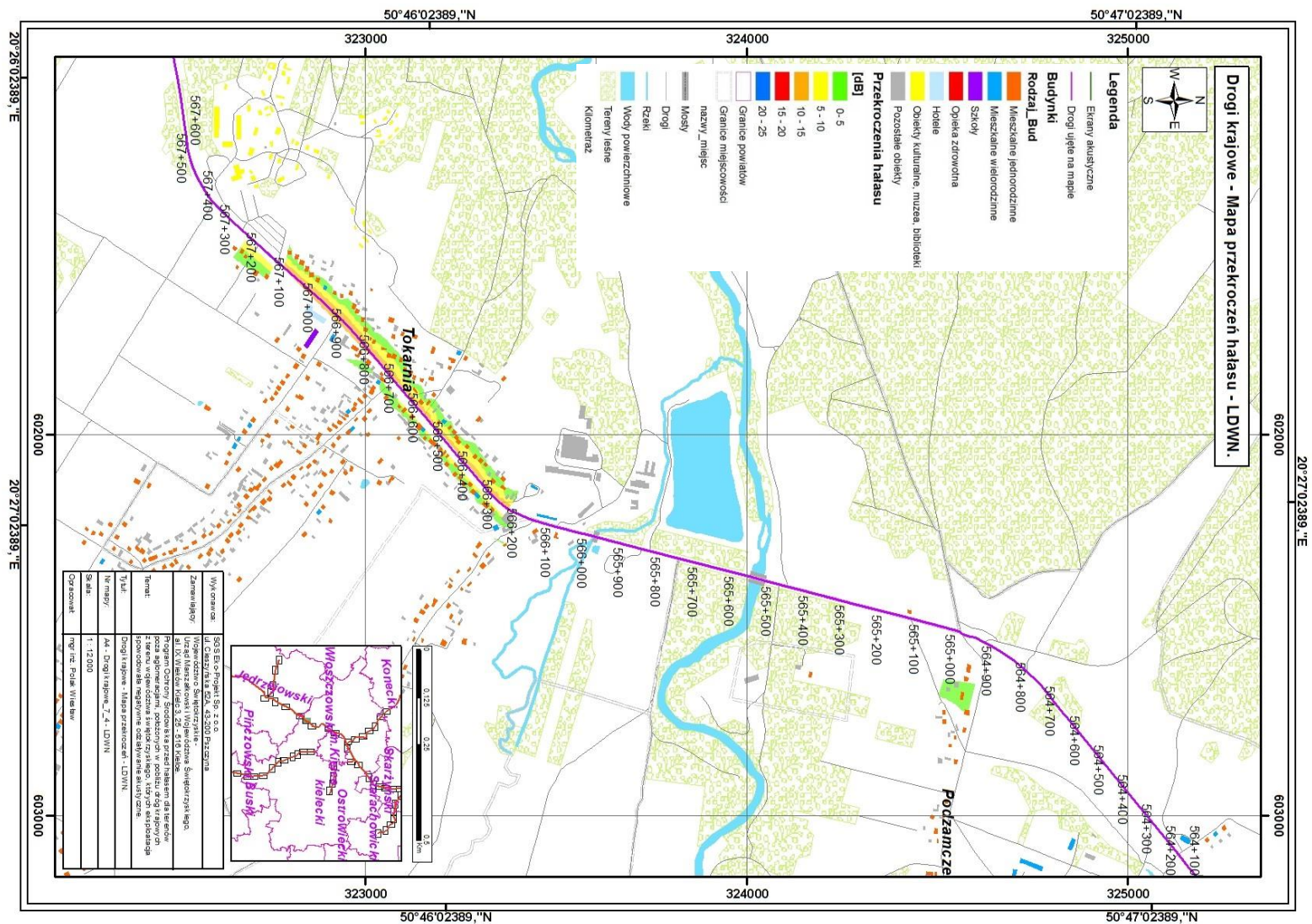
# **POWIAT KIELECKI**





Rysunek 1-27 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_3

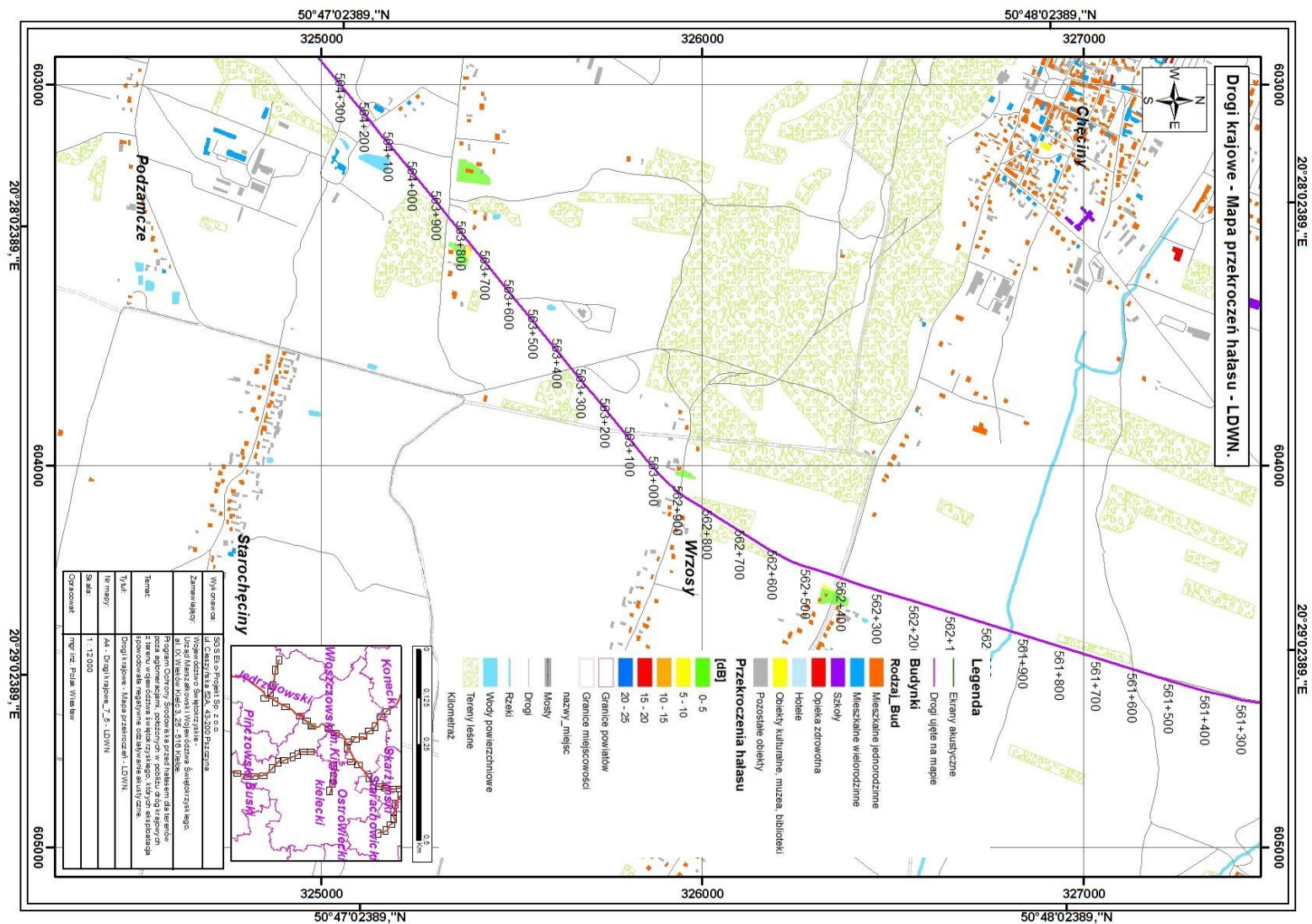




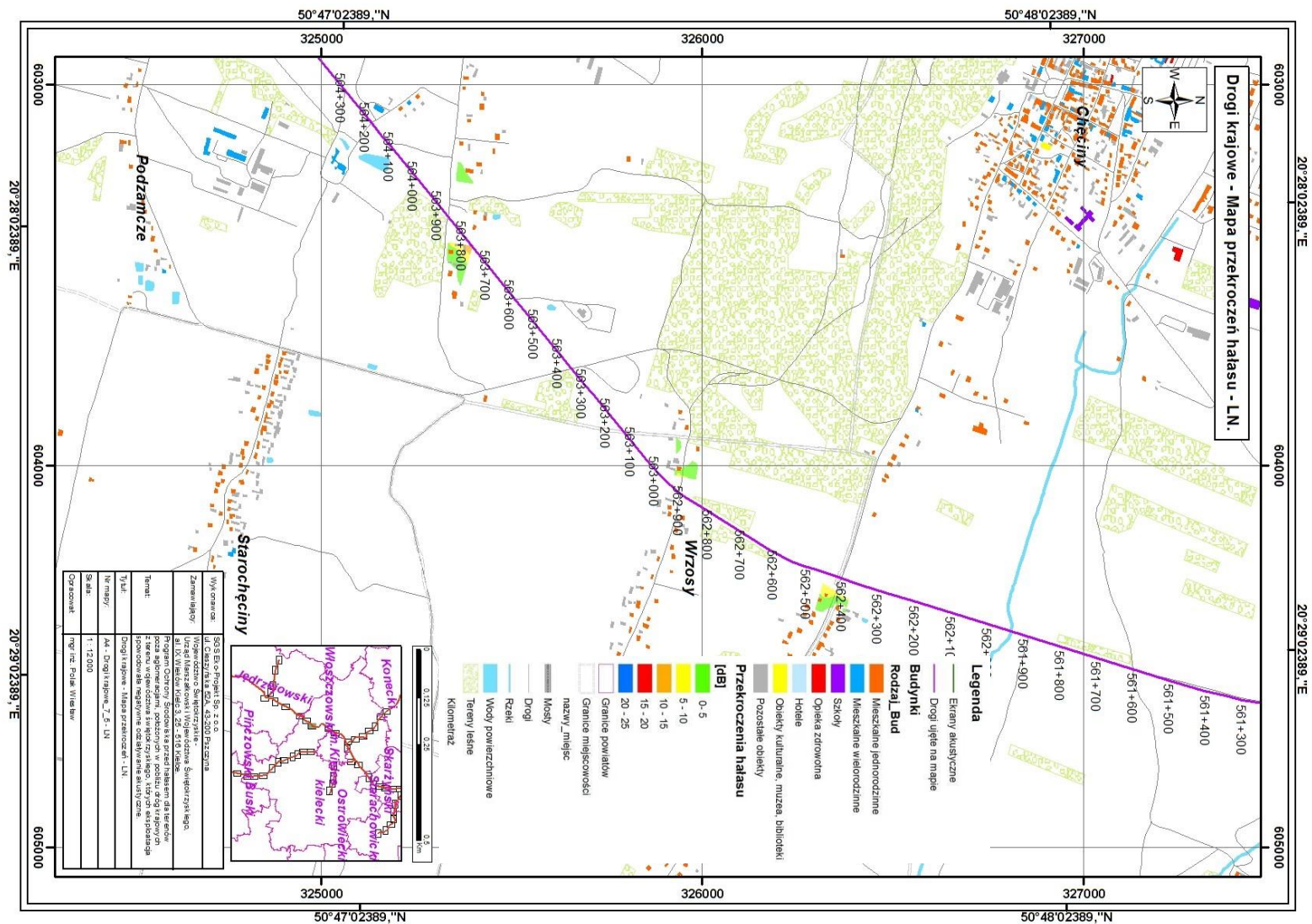
Rysunek 1-29 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_4





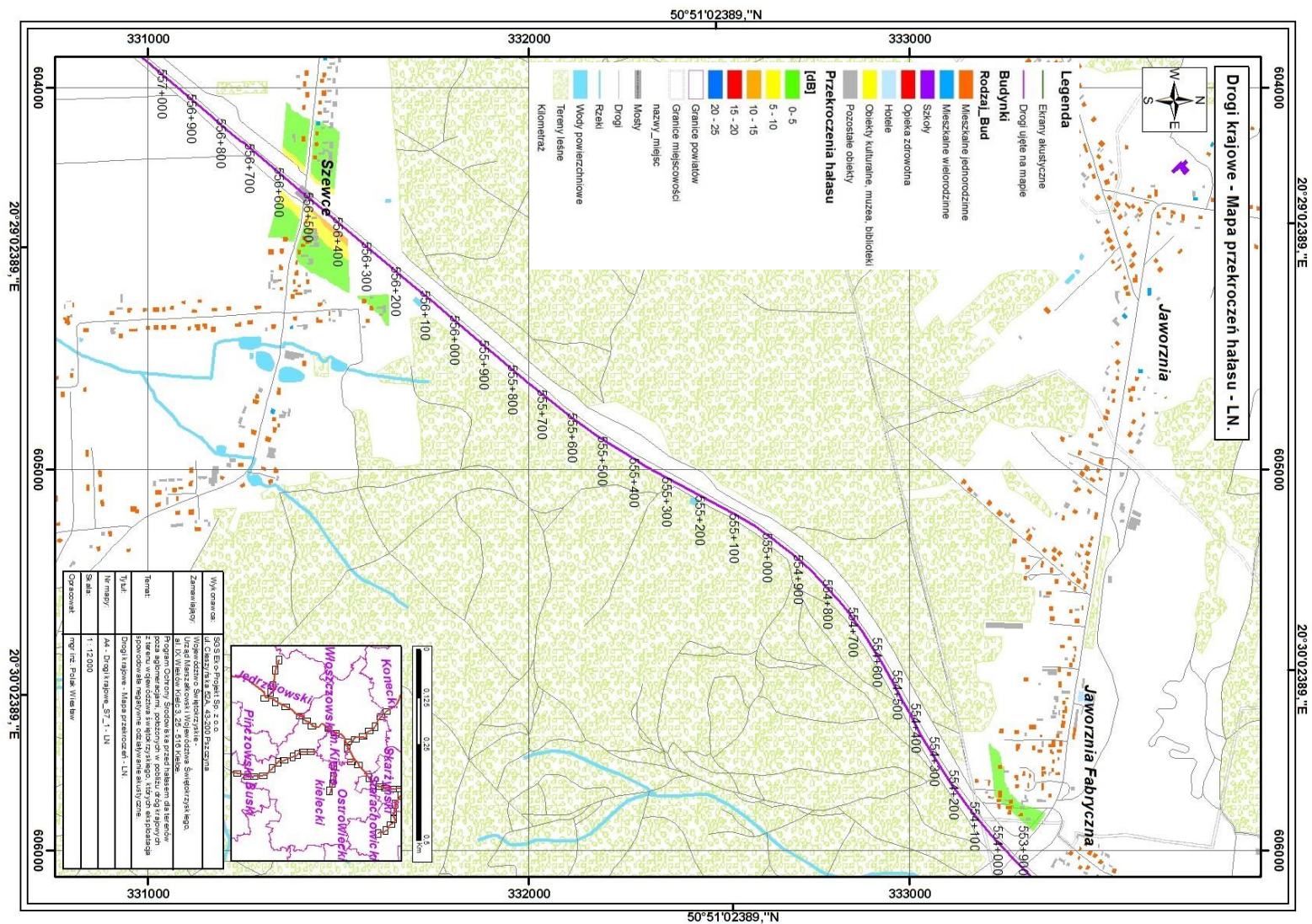


Rysunek 1-31 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_5

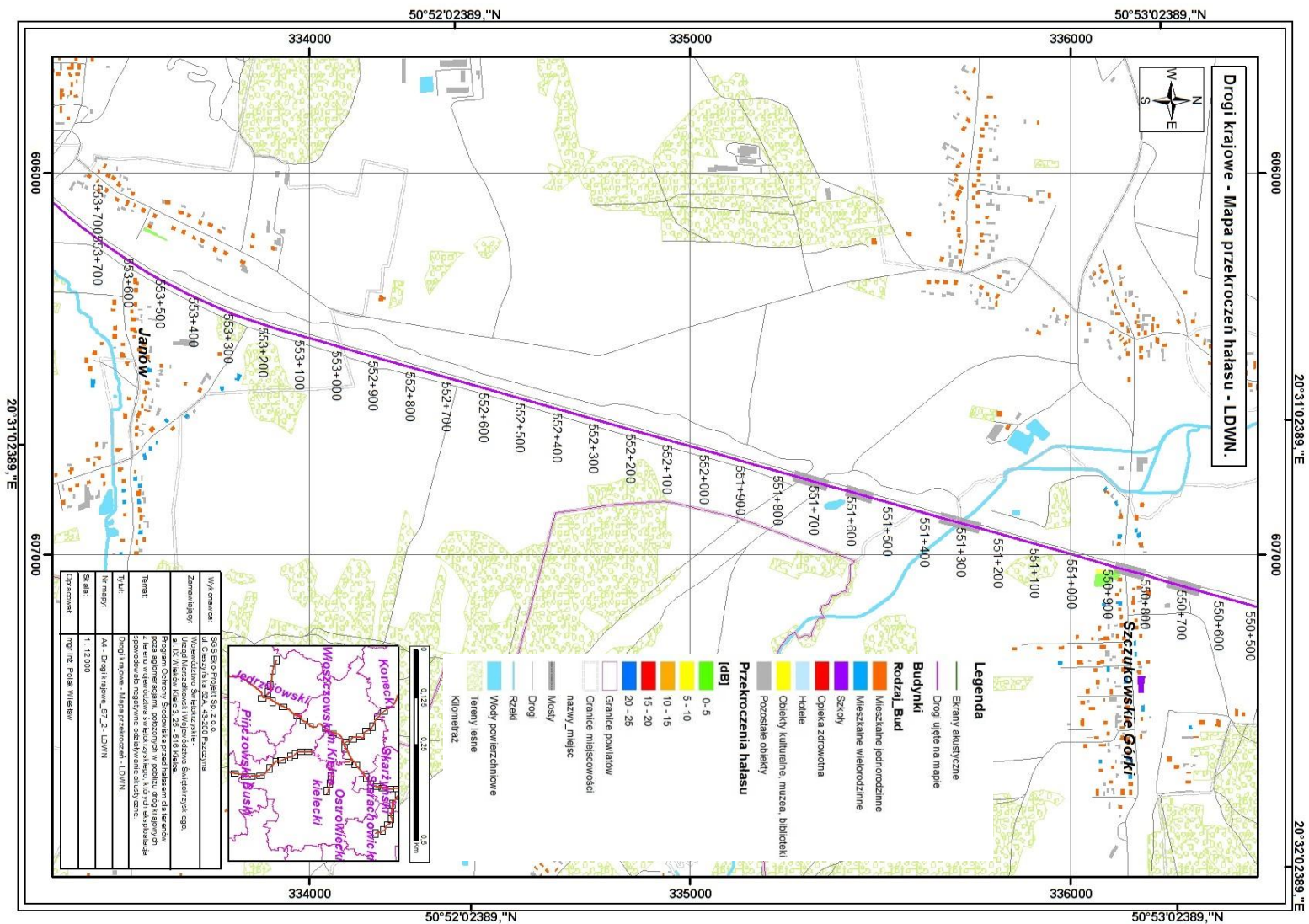


Rysunek 1-32 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_5

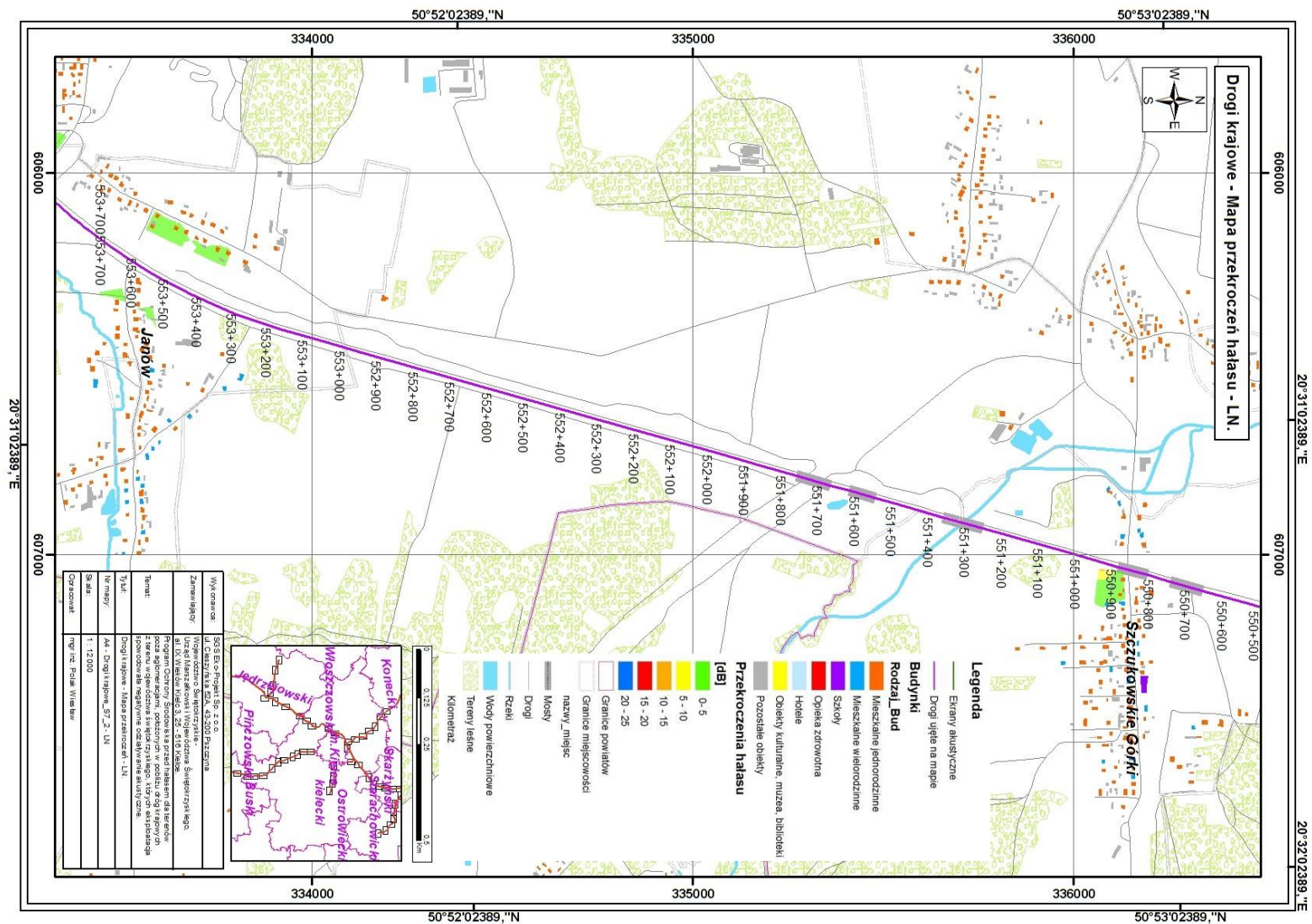




Rysunek 1-34 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7\_1



Rysunek 1-35 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7\_2

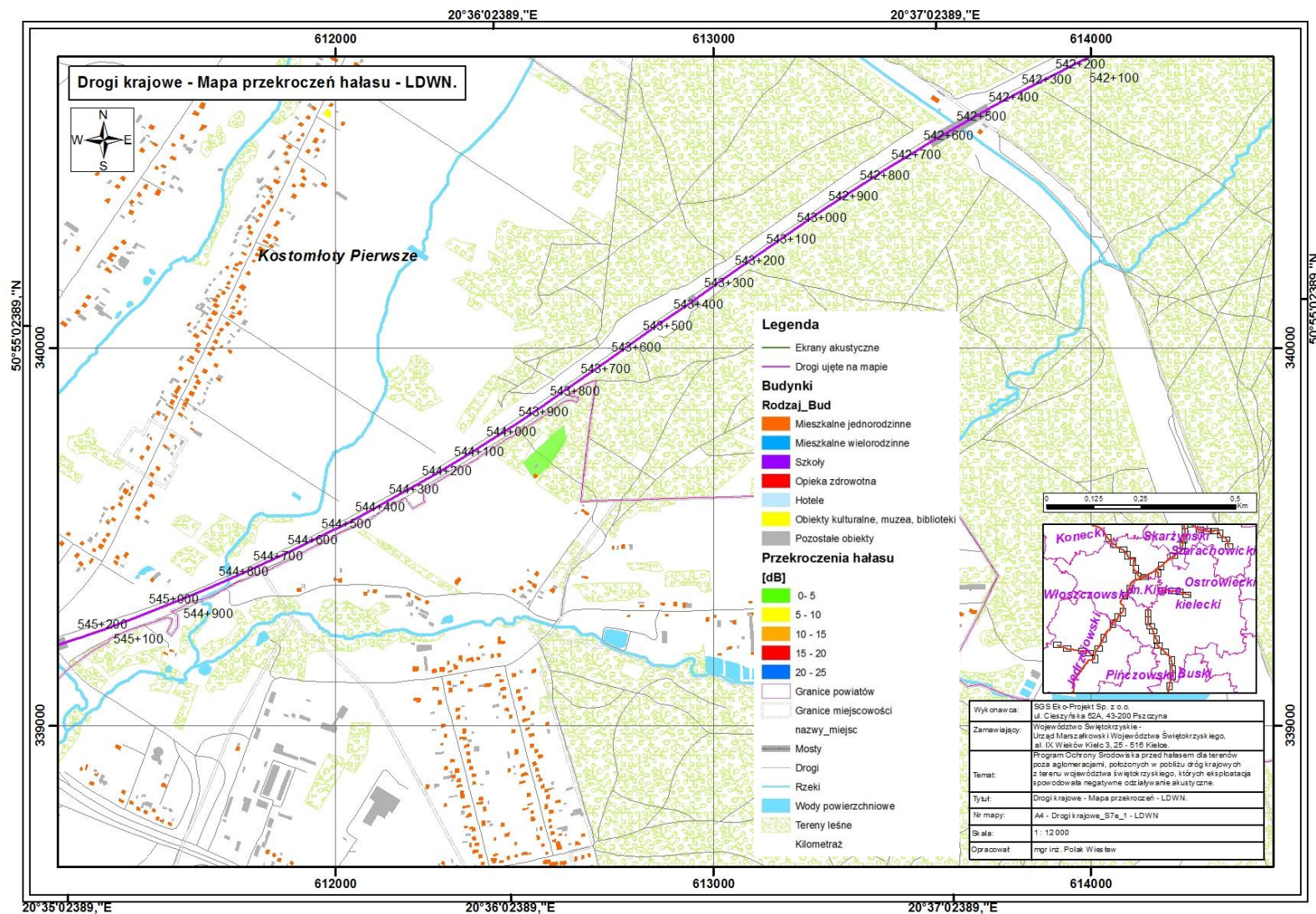


Rysunek 1-36 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7\_2

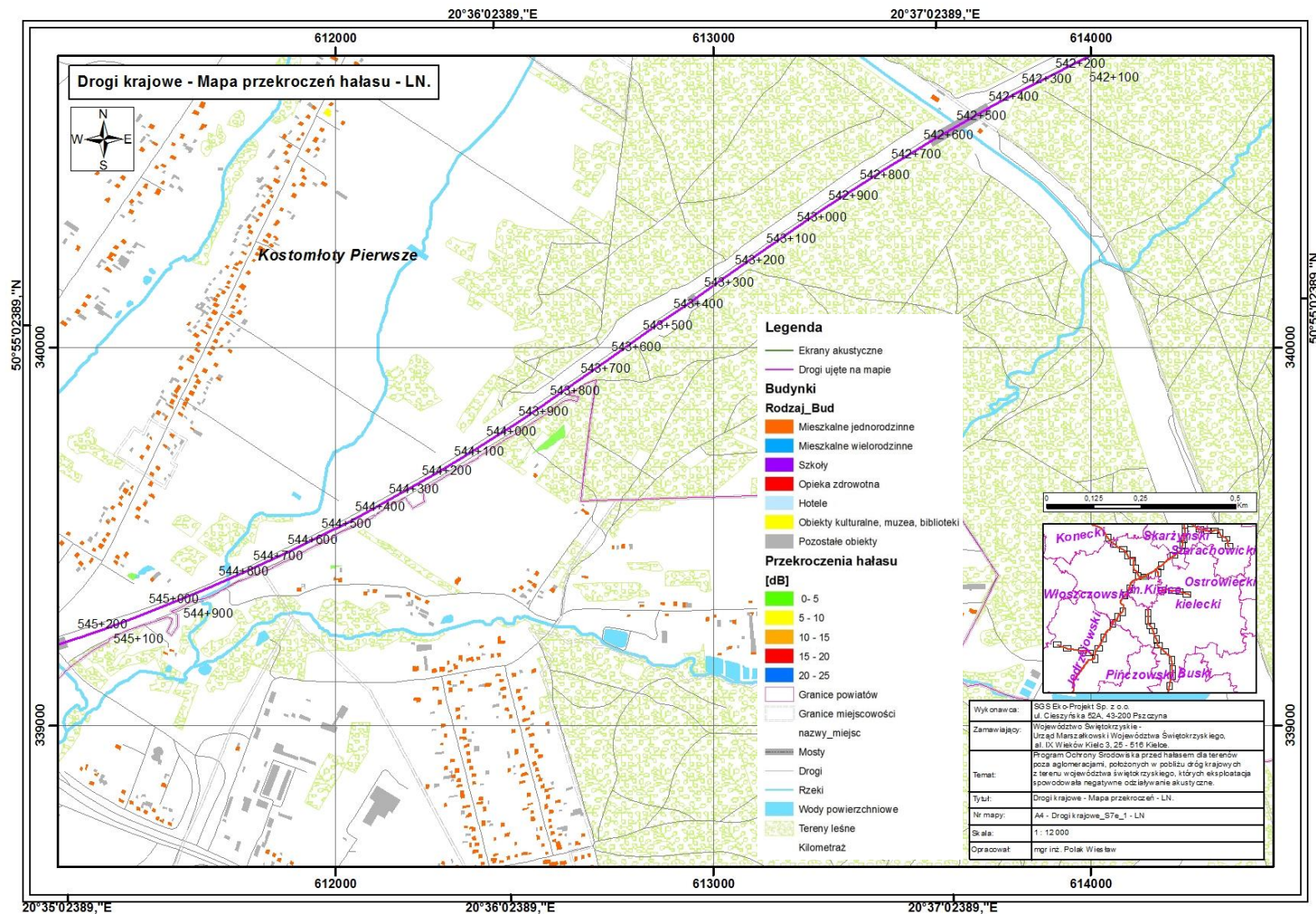








Rysunek 1-39 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7e\_1



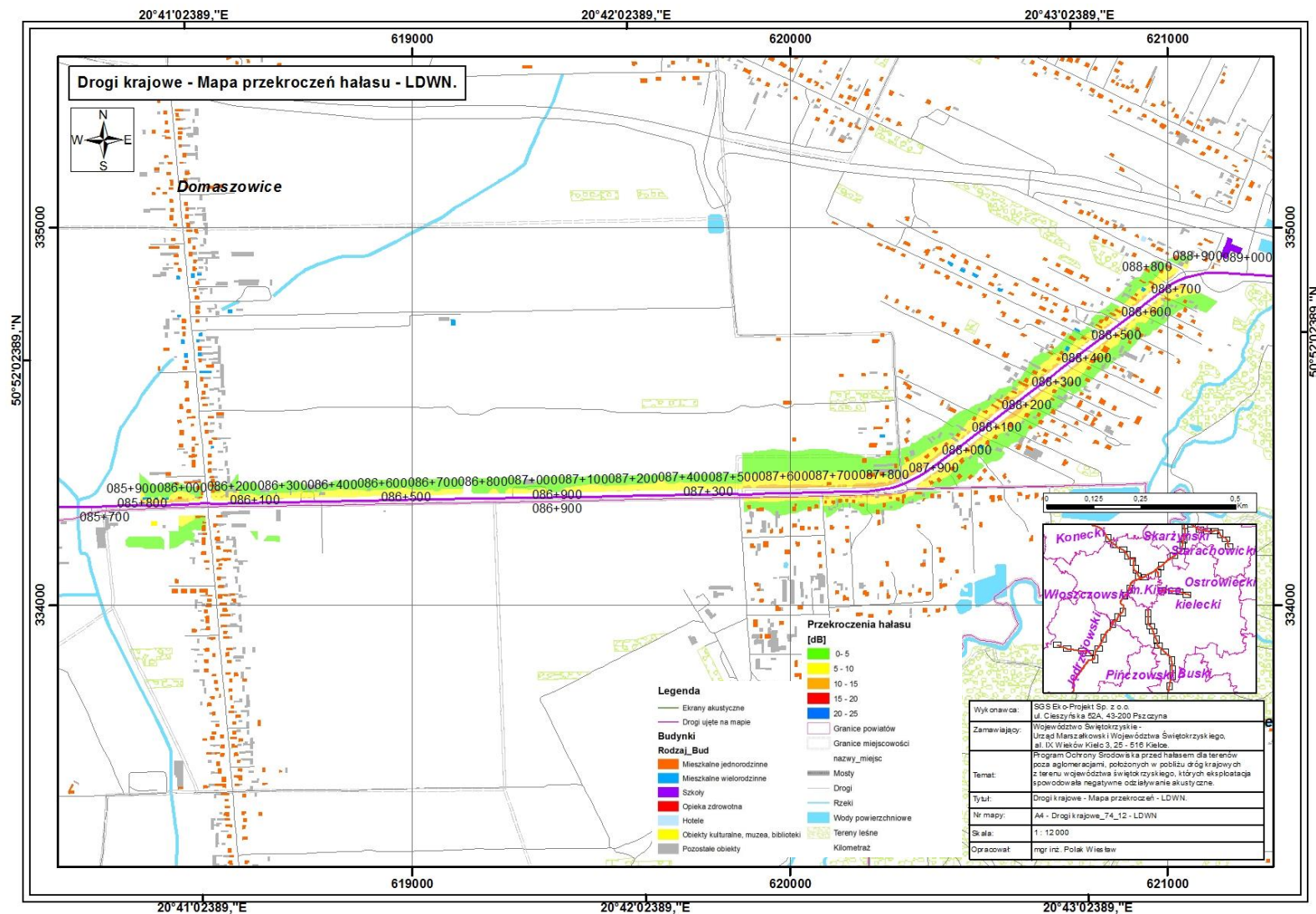
Rysunek 1-40 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7e\_1





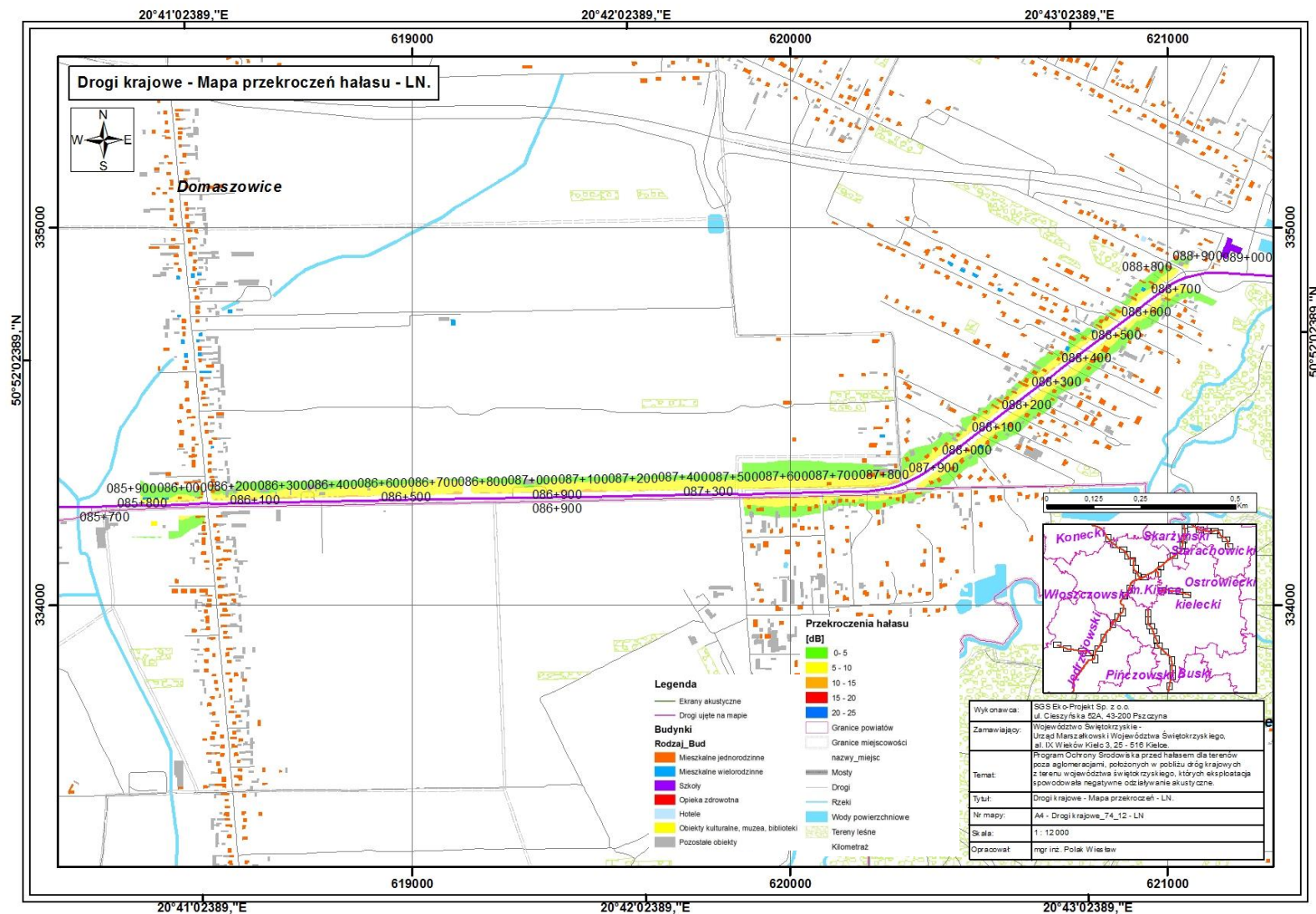




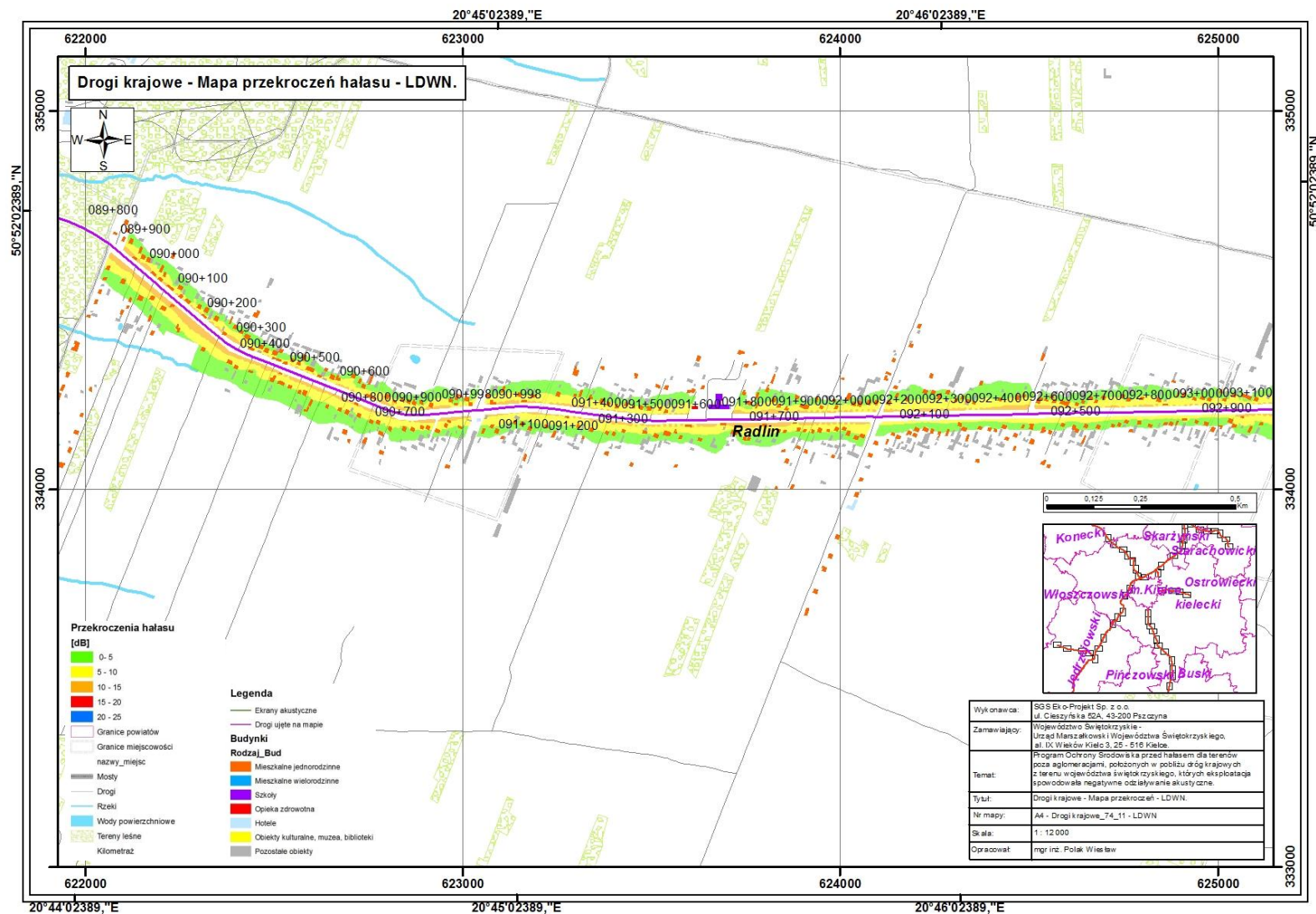


Rysunek 1-45 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_12

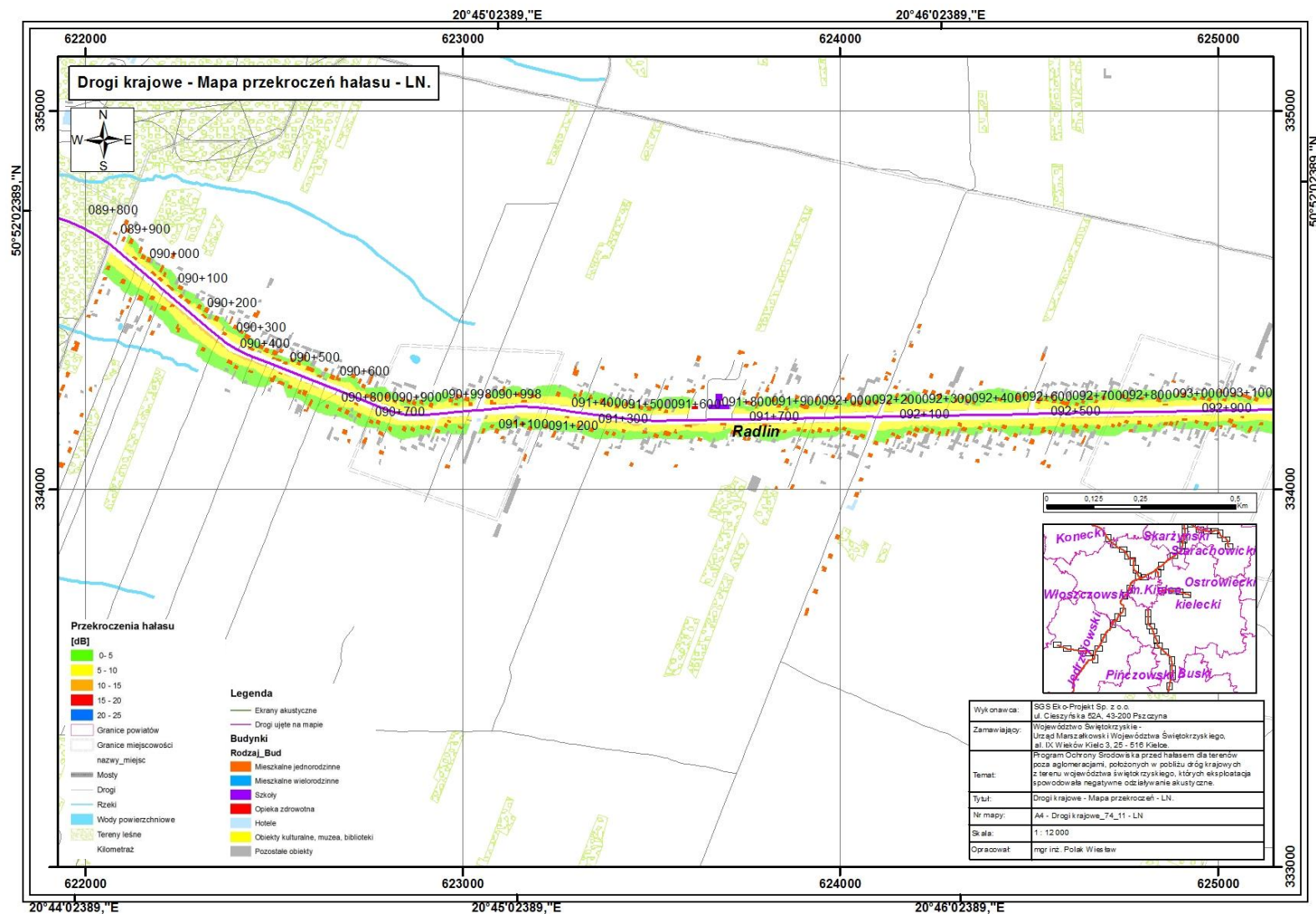




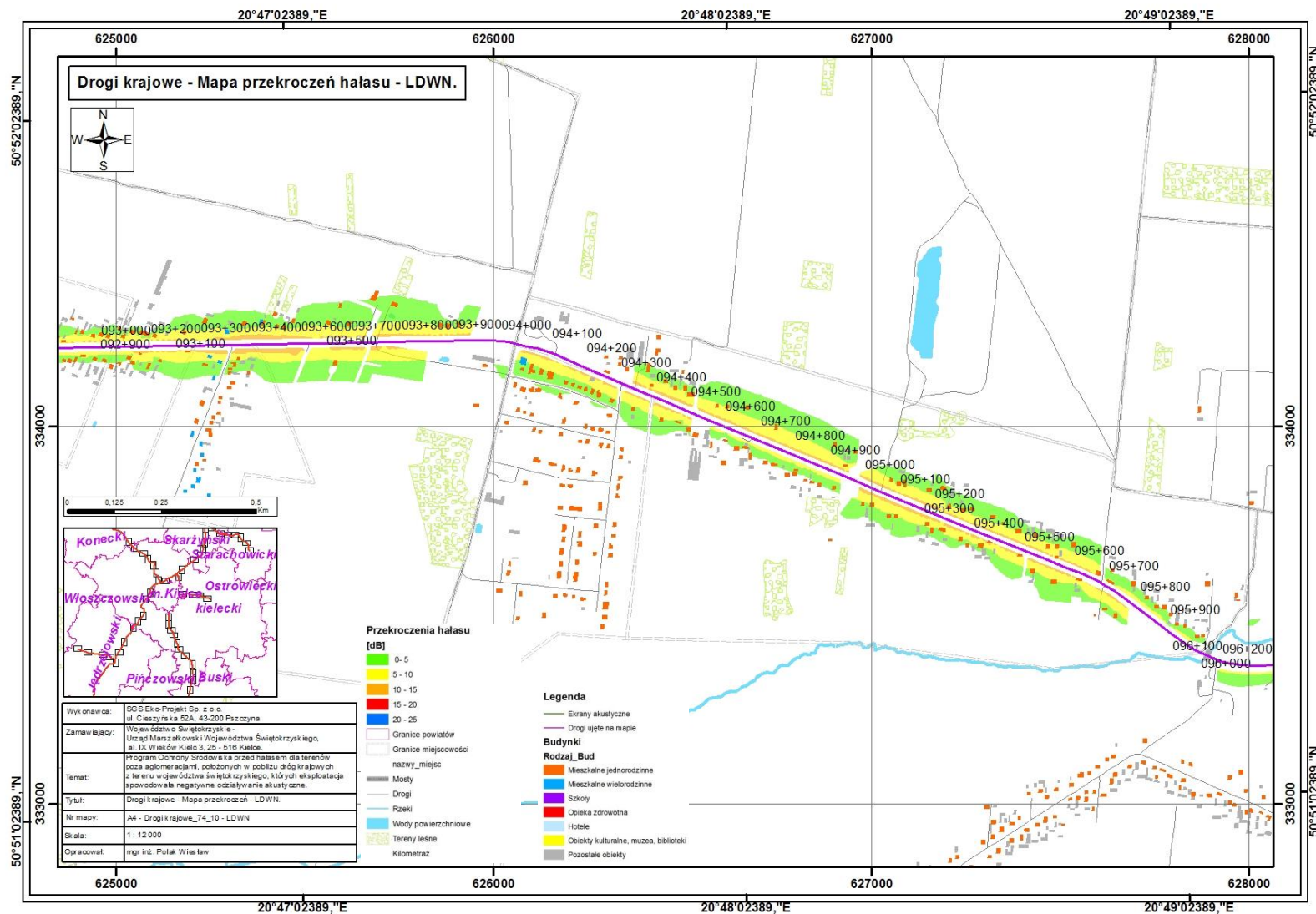
Rysunek 1-46 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_12



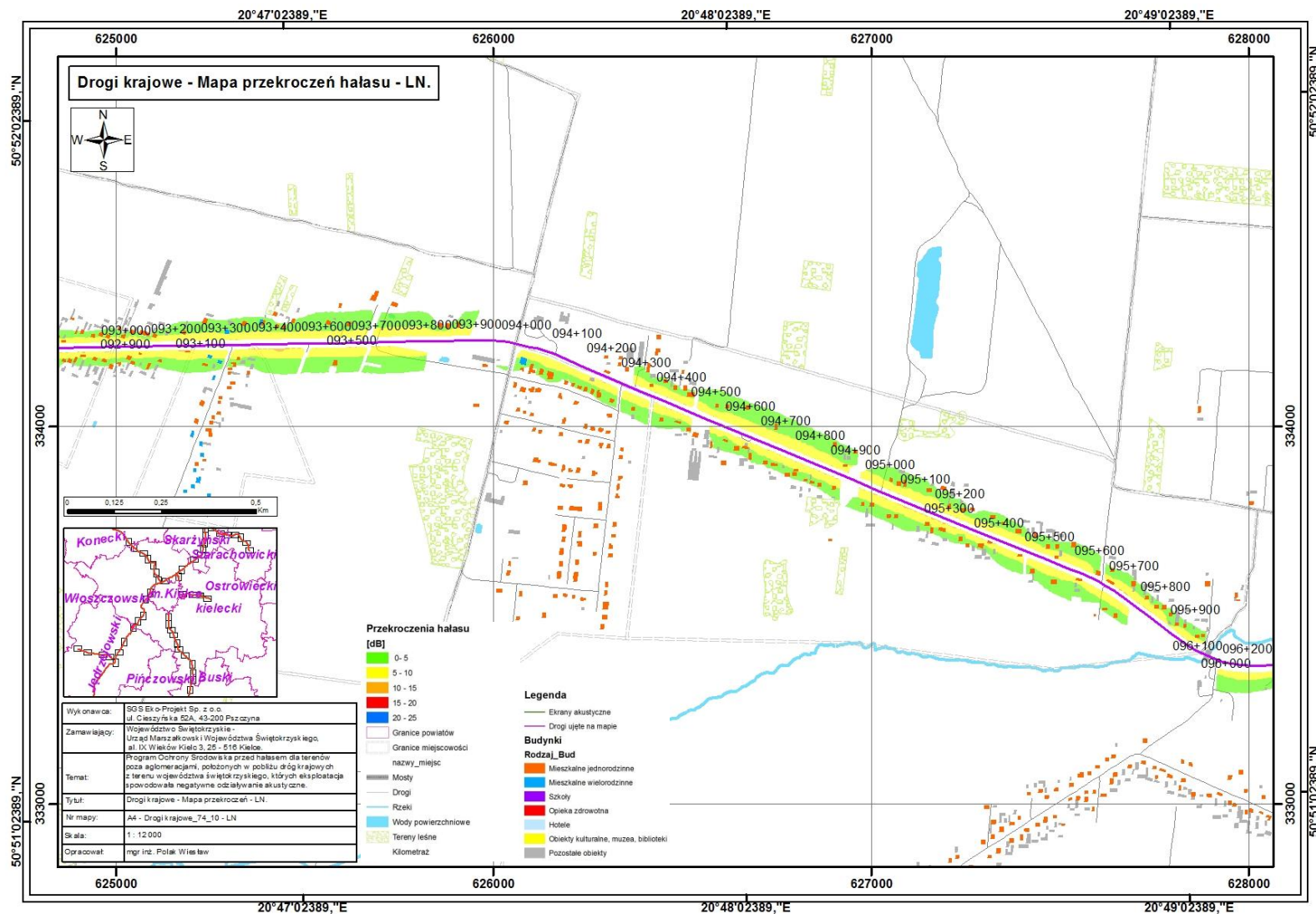
Rysunek 1-47 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_11



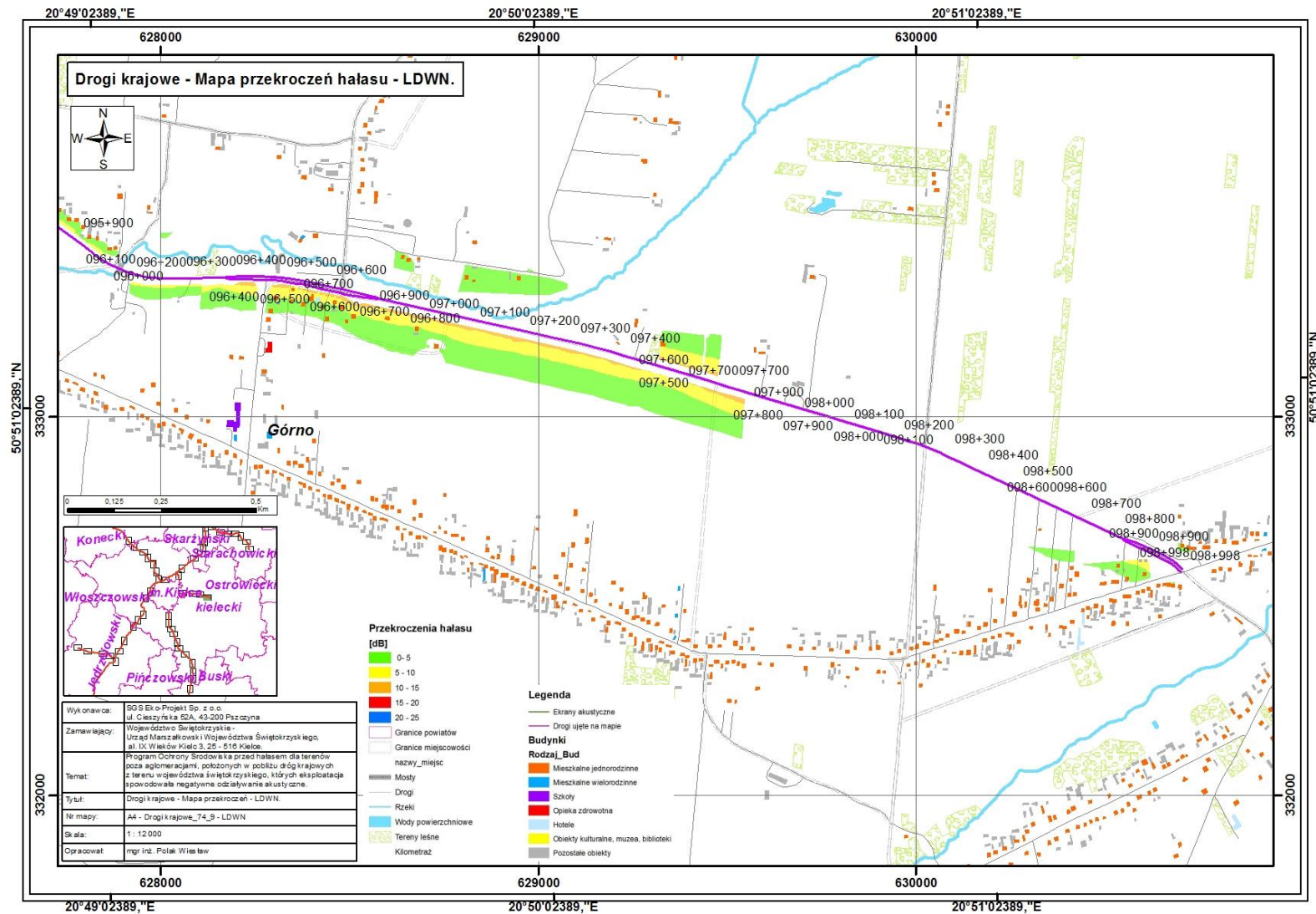
Rysunek 1-48 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_11



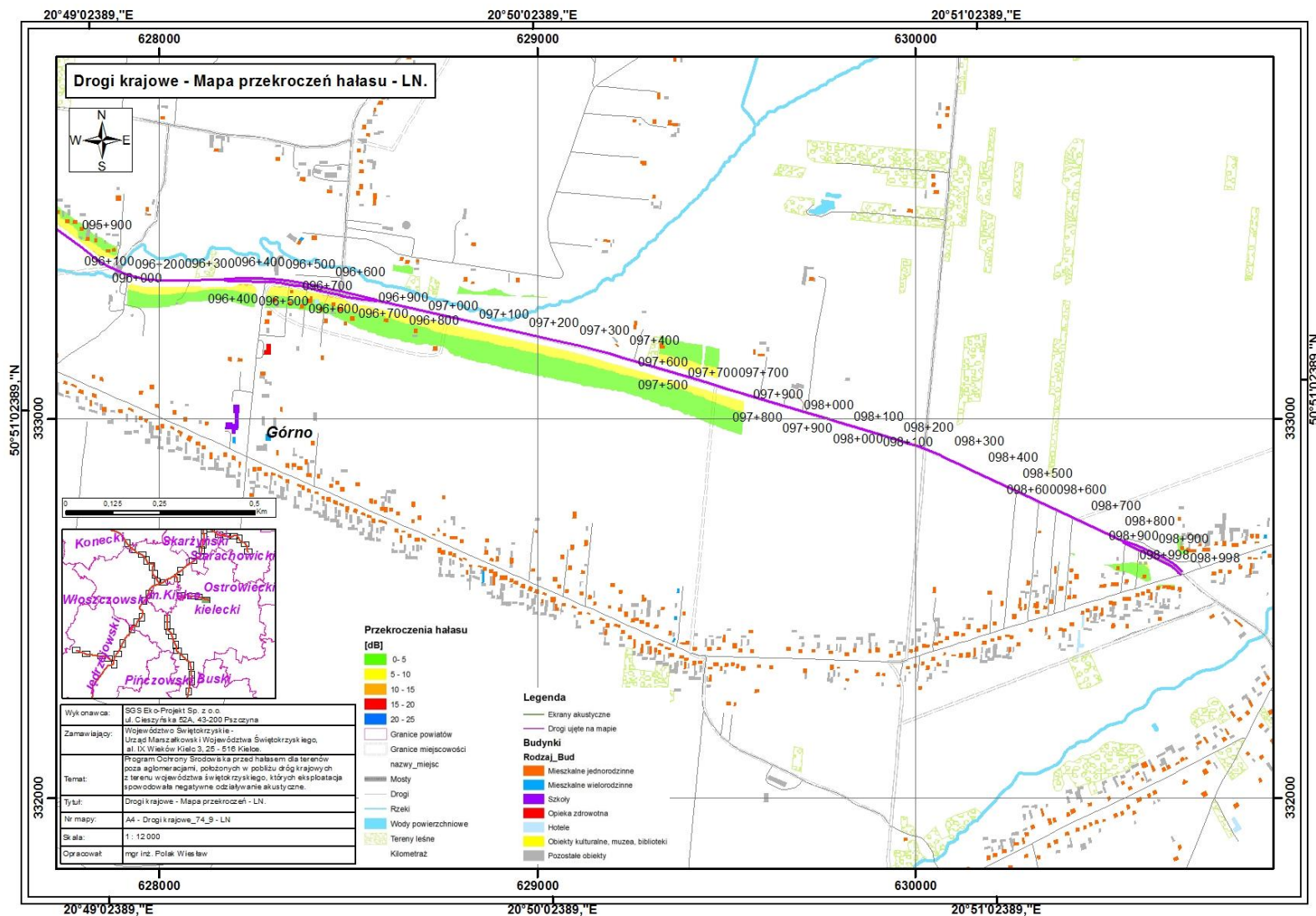
Rysunek 1-49 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_10



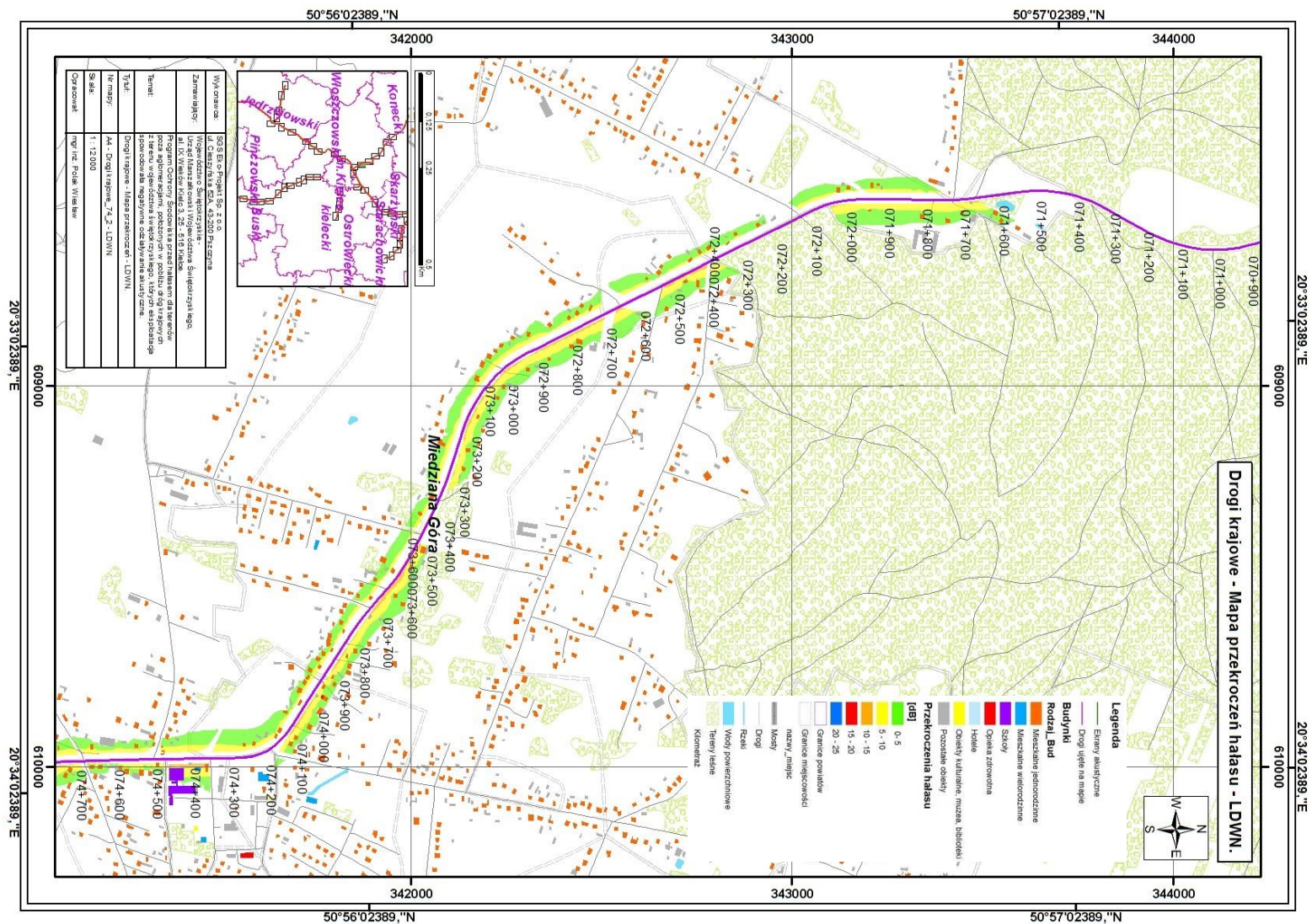
Rysunek 1-50 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_10



Rysunek 1-51 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_9



Rysunek 1-52 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_9

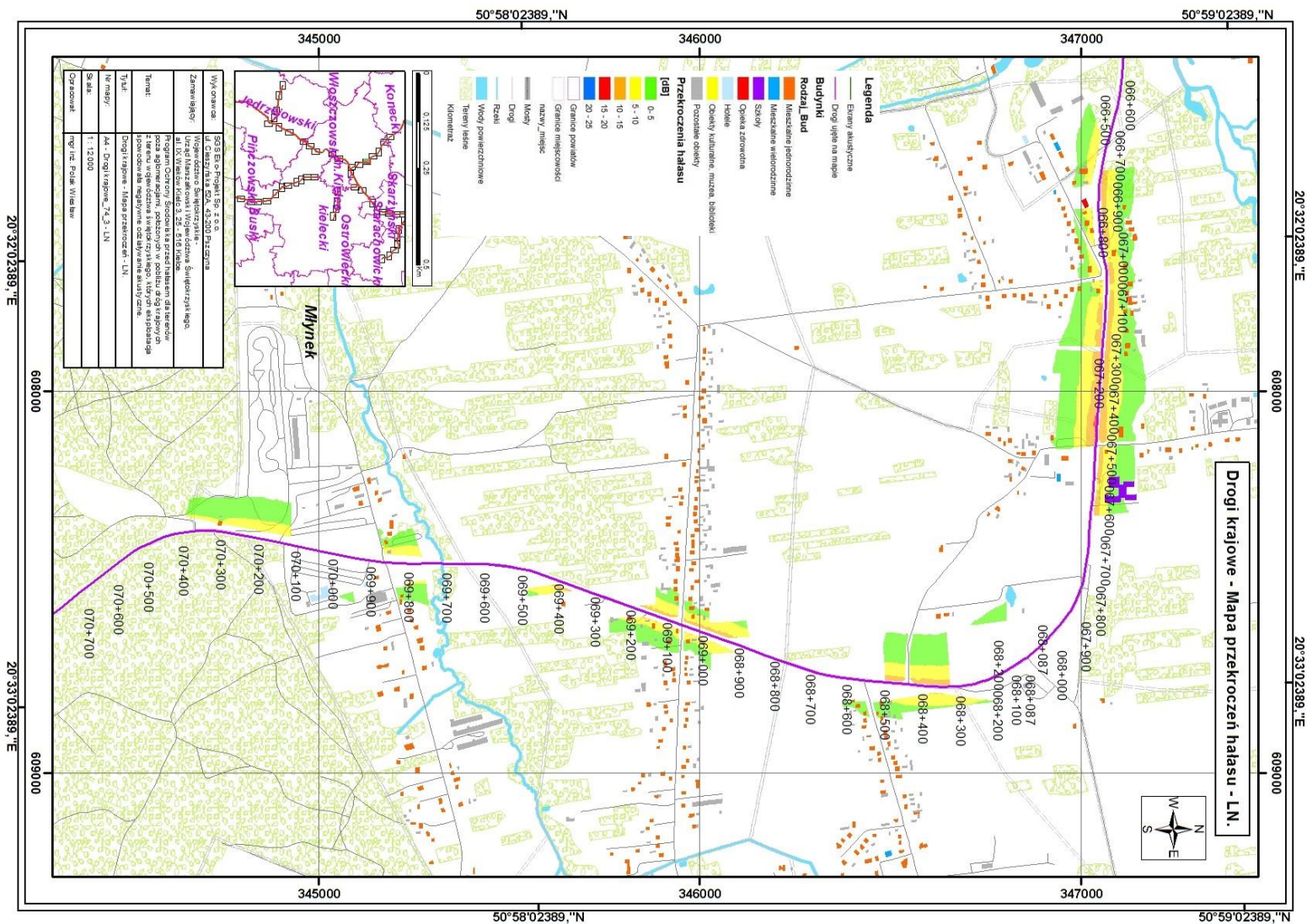


Rysunek 1-53 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_2





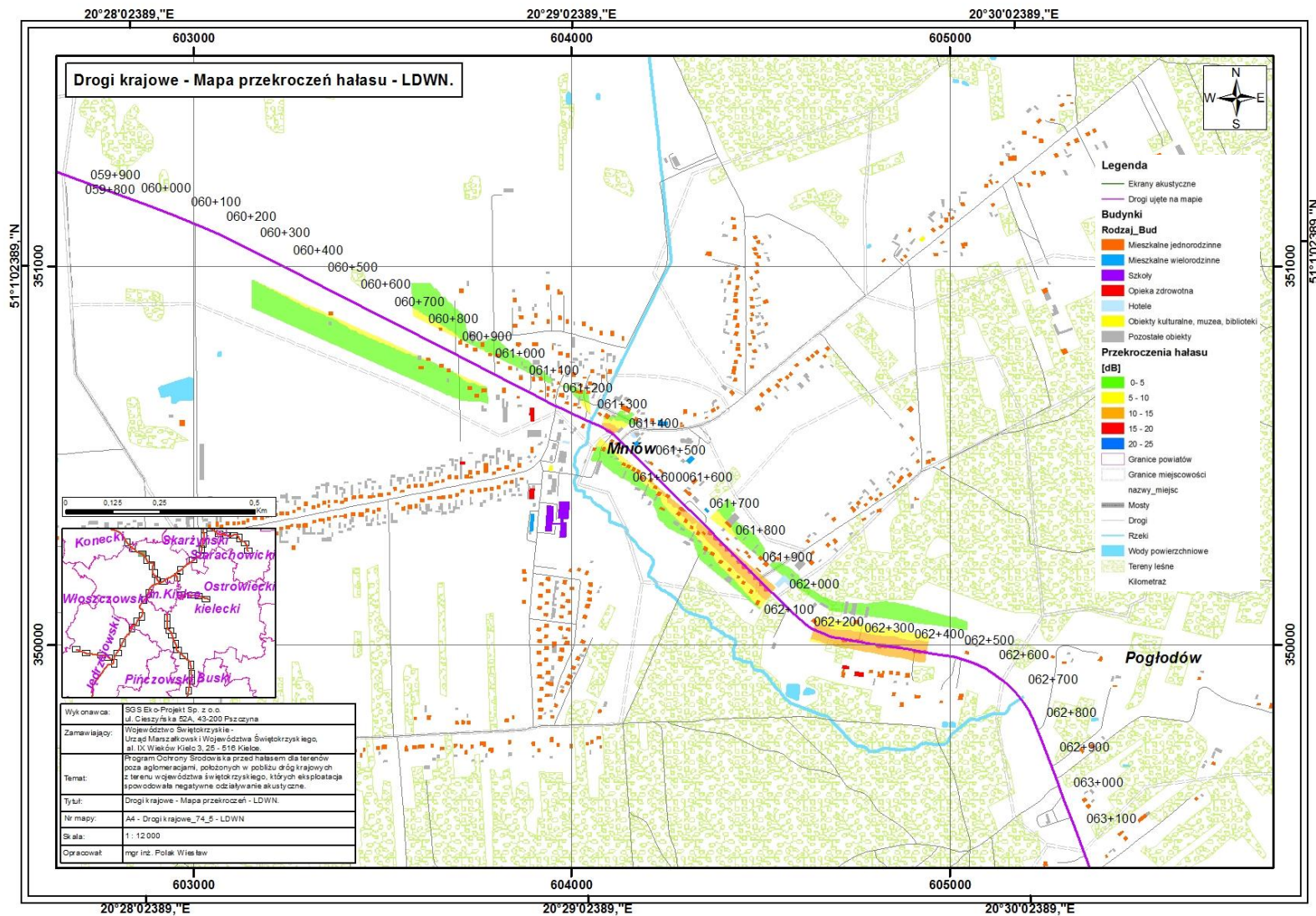




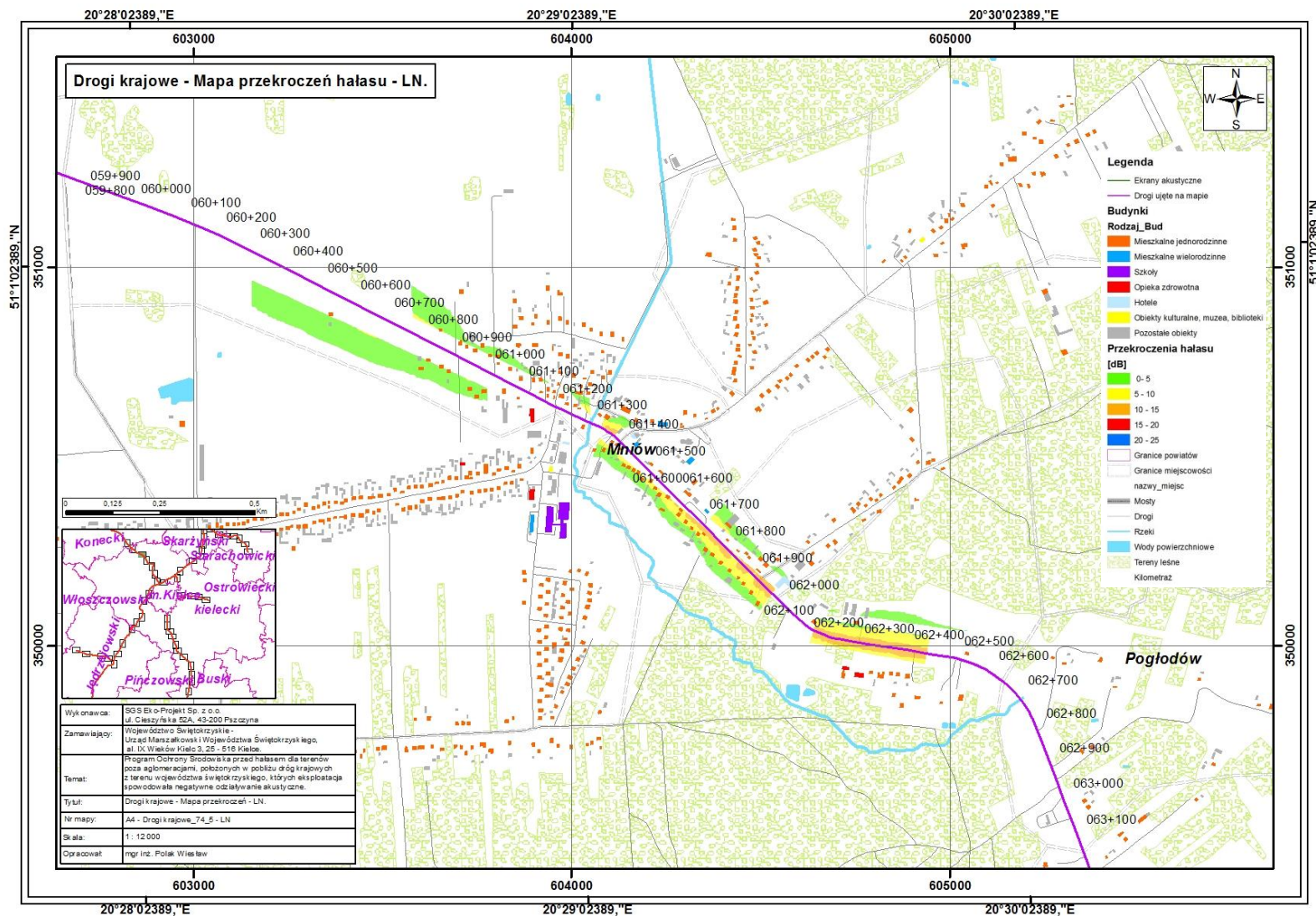
Rysunek 1-56 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_3







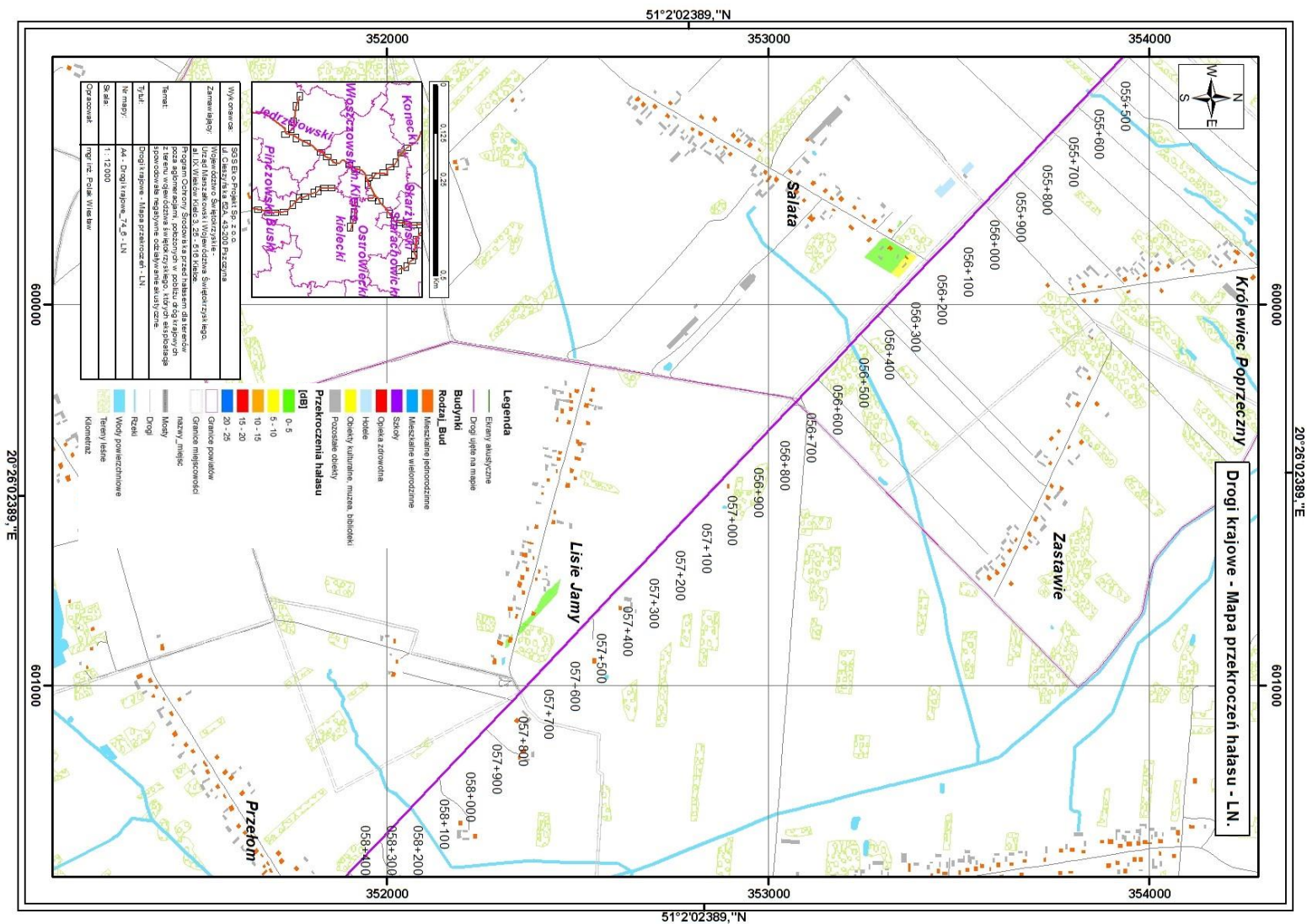
Rysunek 1-59 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_5



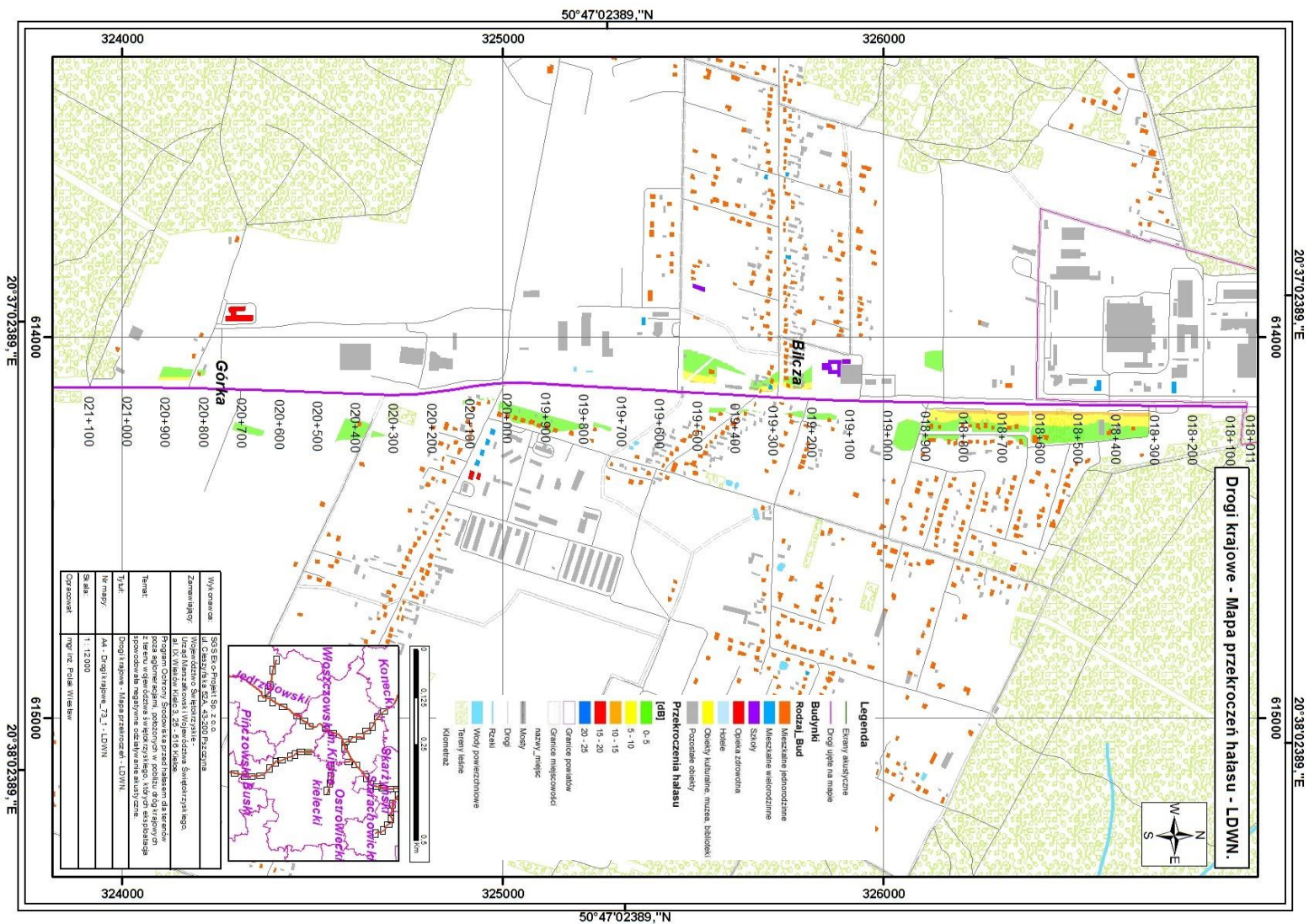
Rysunek 1-60 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_5







Rysunek 1-62 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74\_6

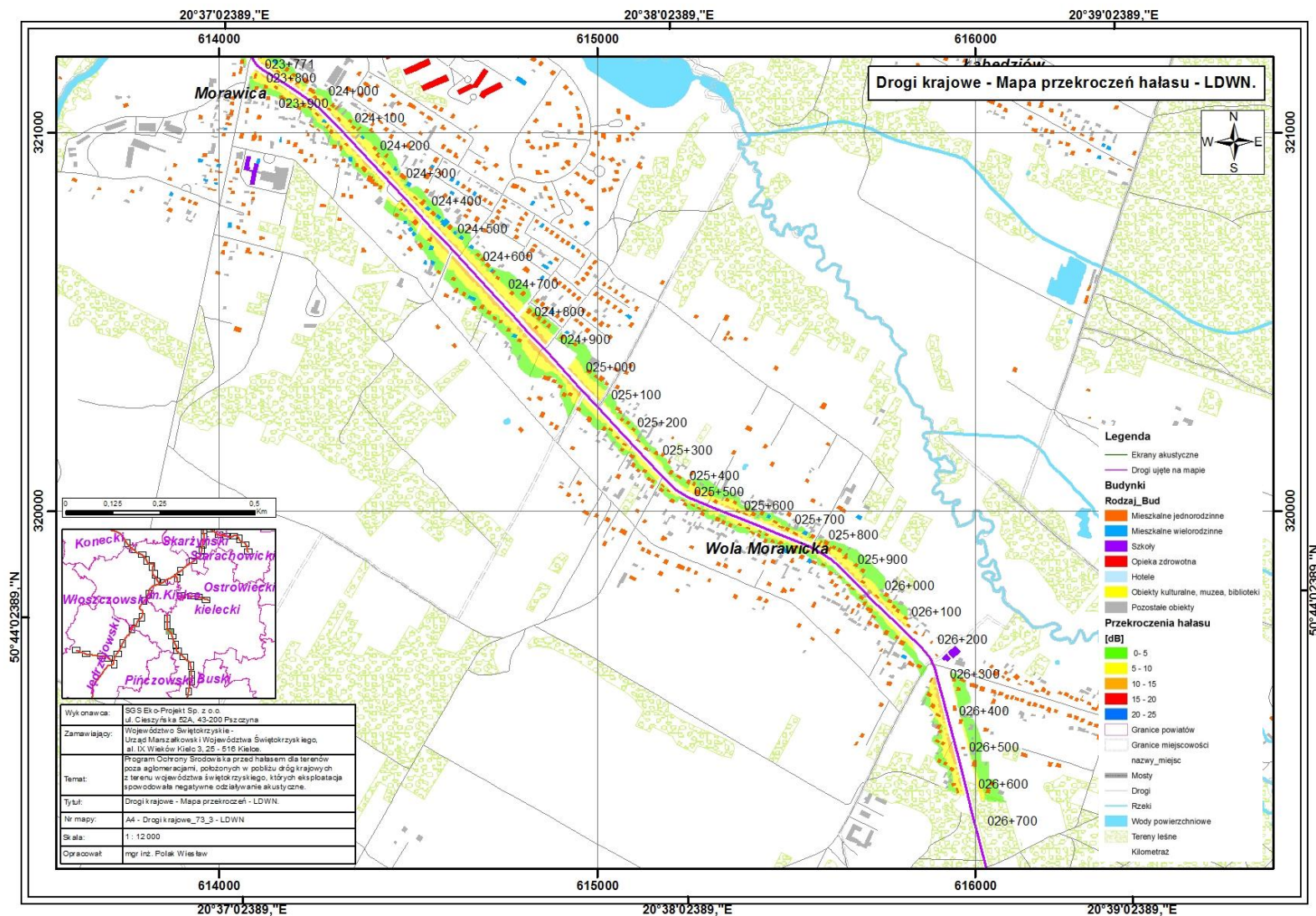


Rysunek 1-63 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_1

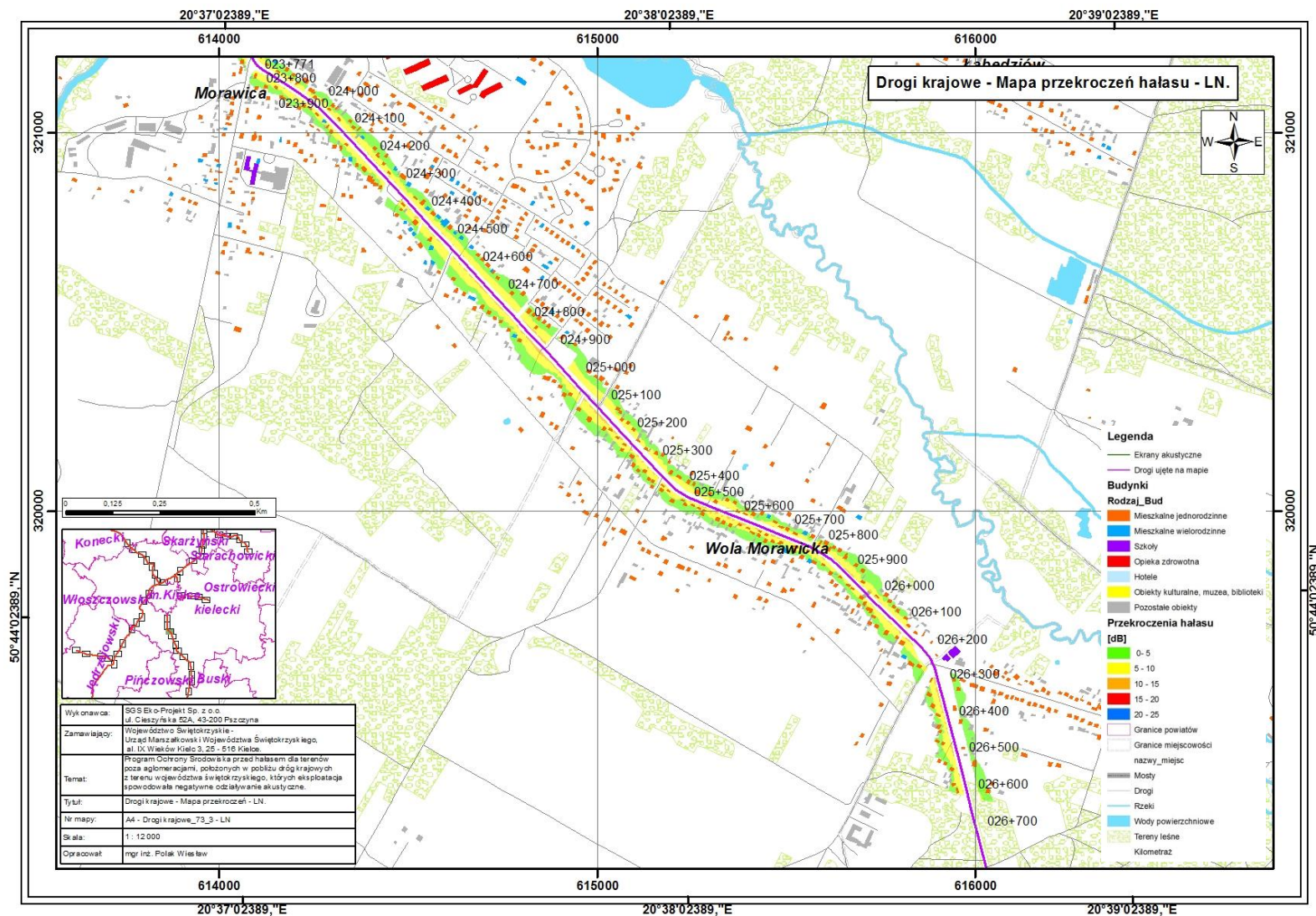




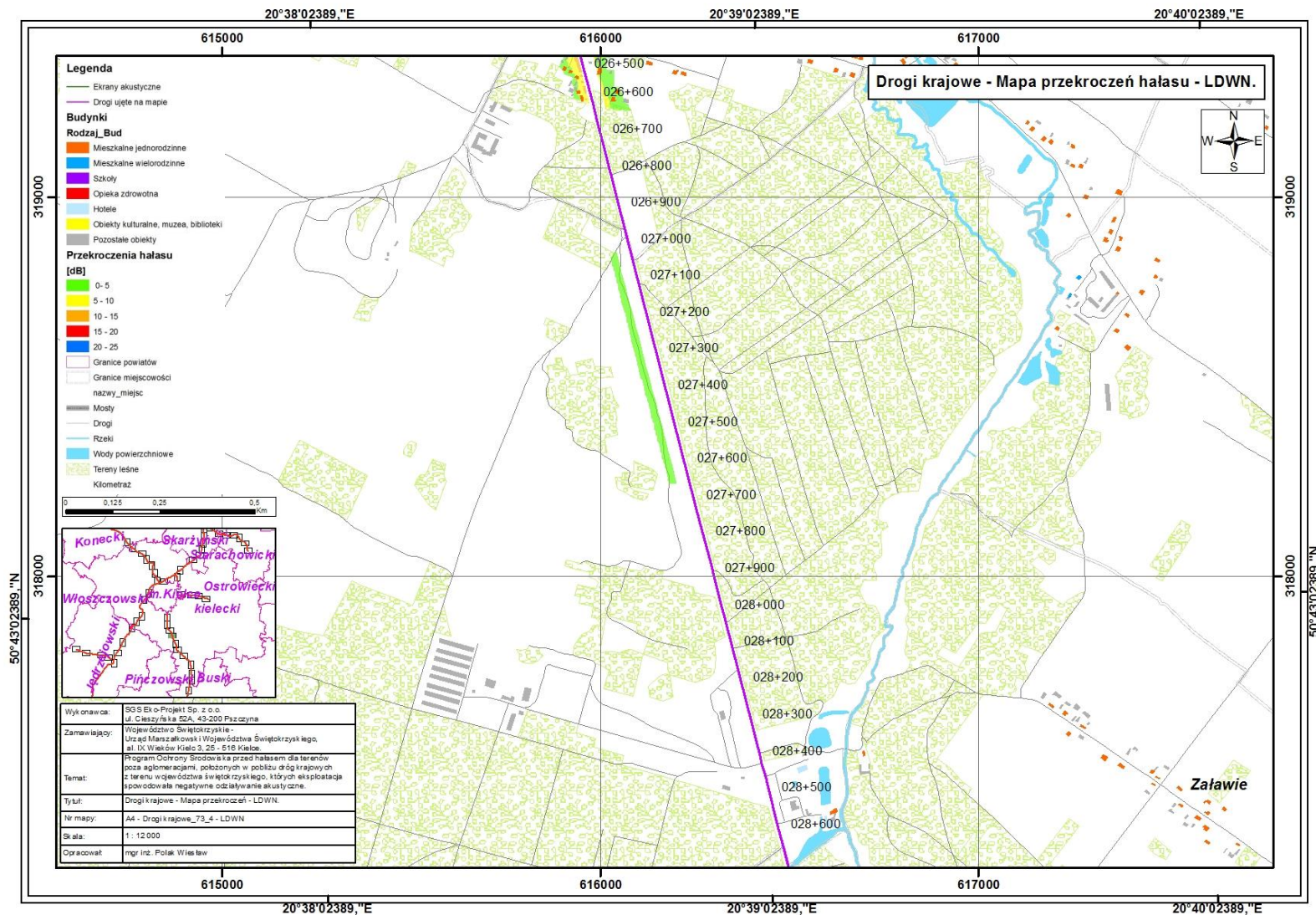




Rysunek 1-67 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_3

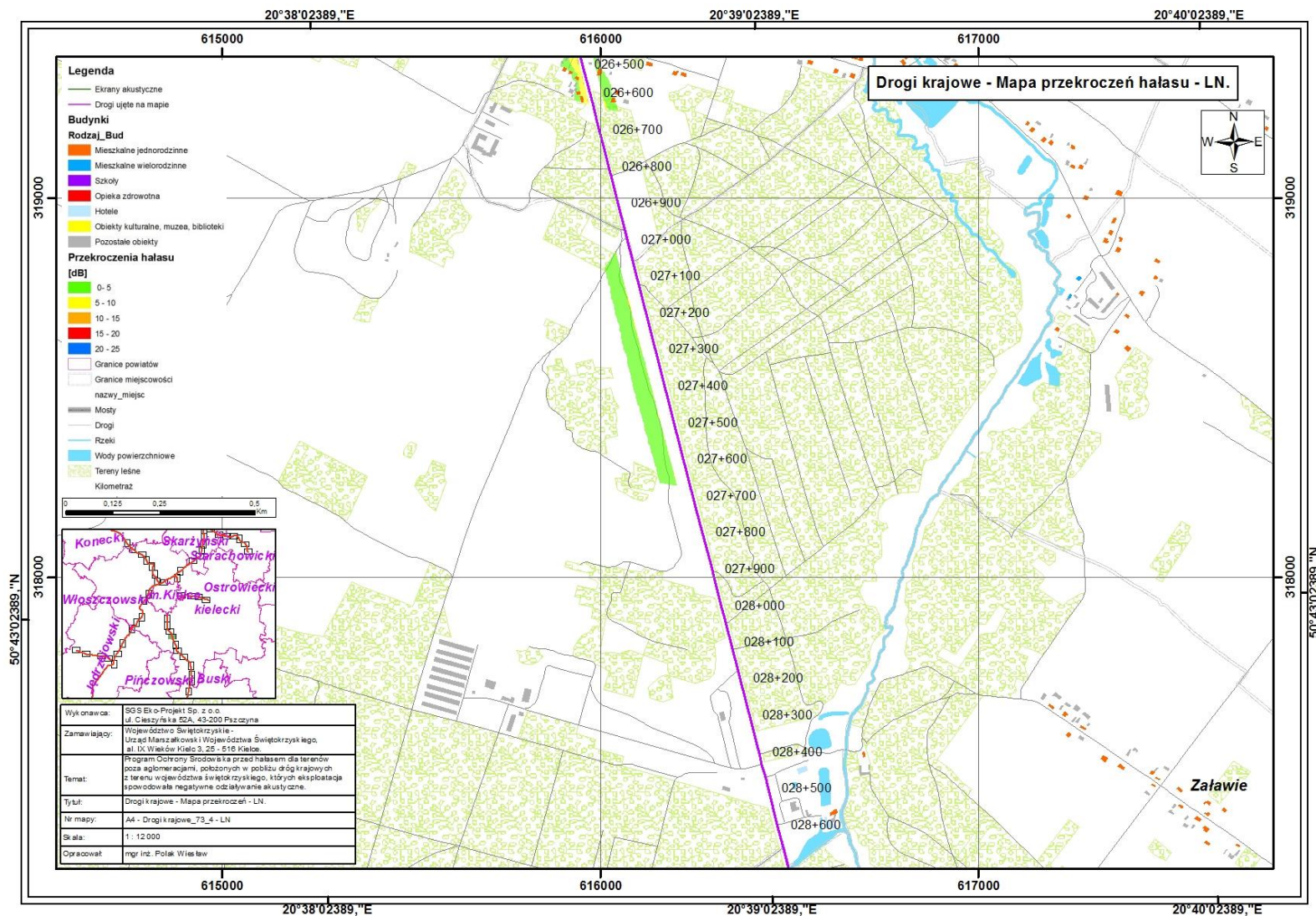


Rysunek 1-68 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_3



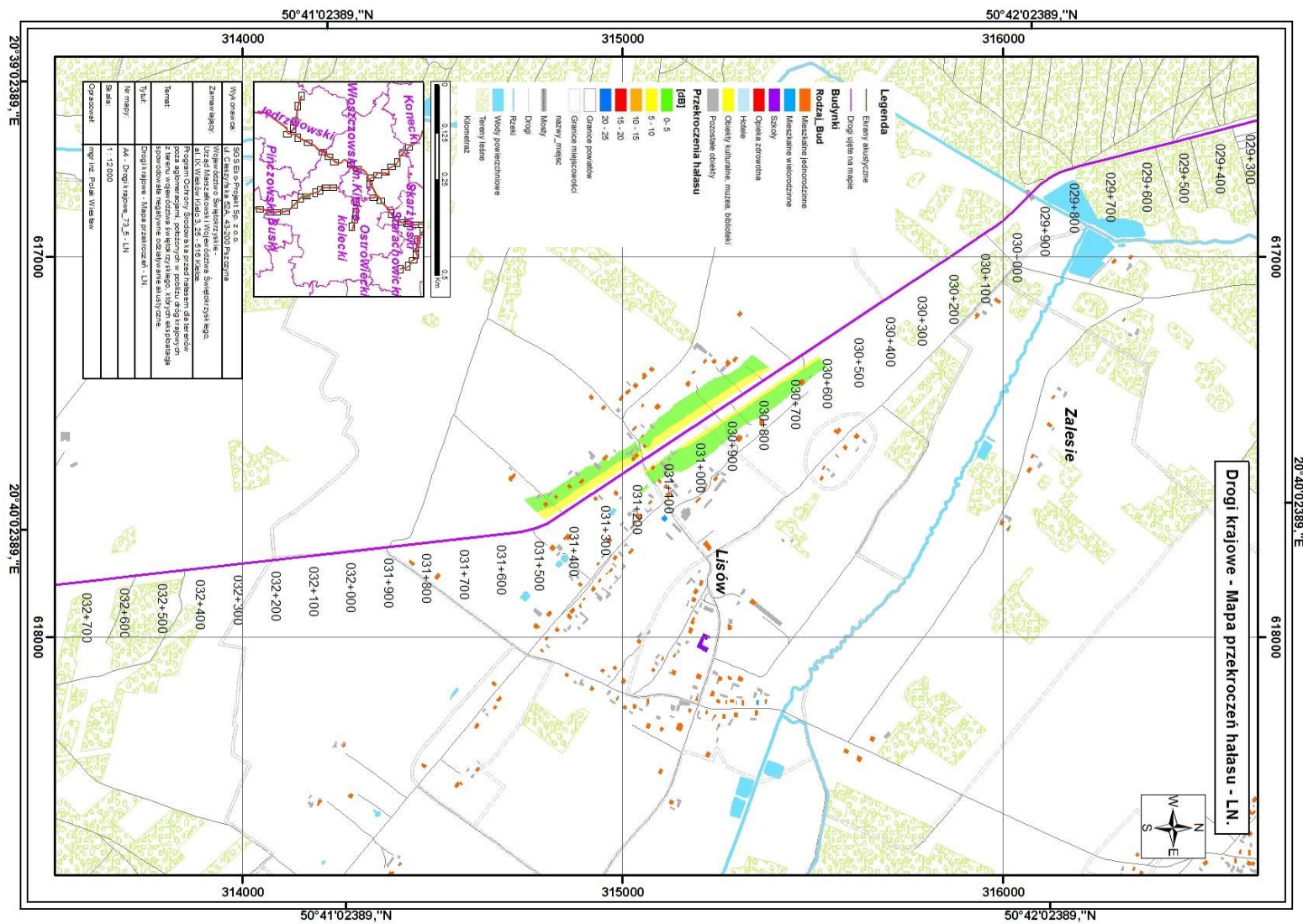
Rysunek 1-69 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_4



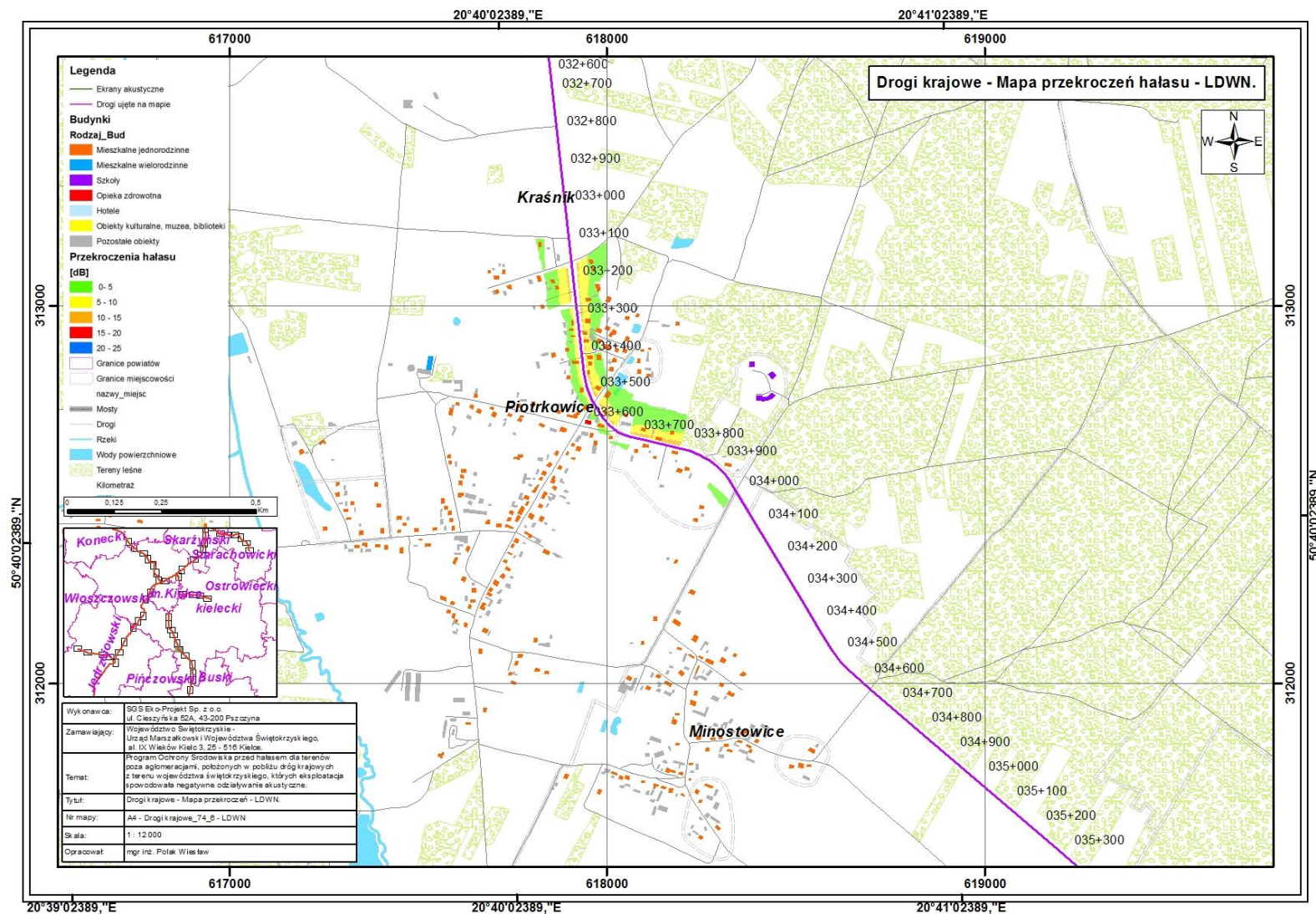


Rysunek 1-70 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_4



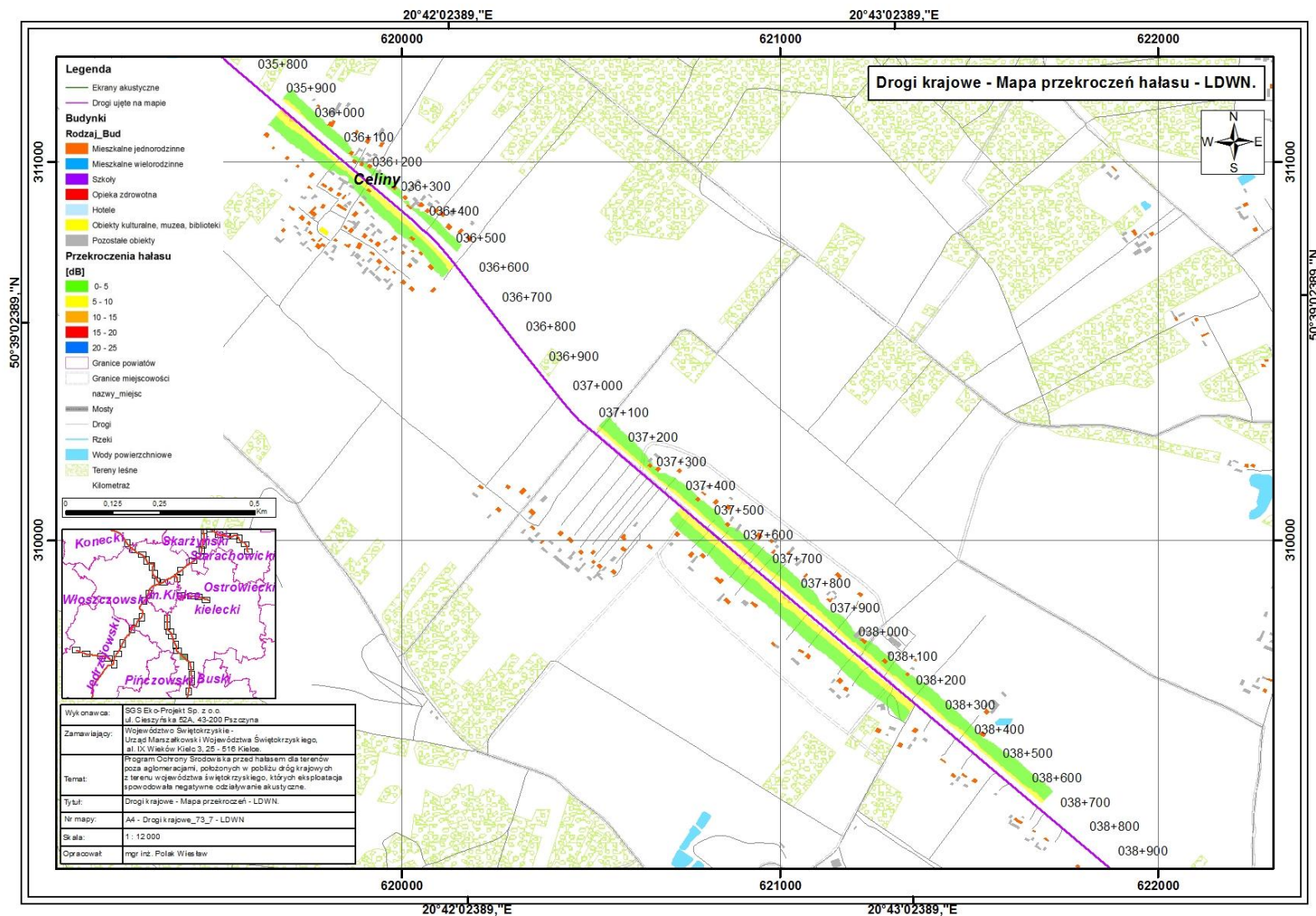


Rysunek 1-72 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_5

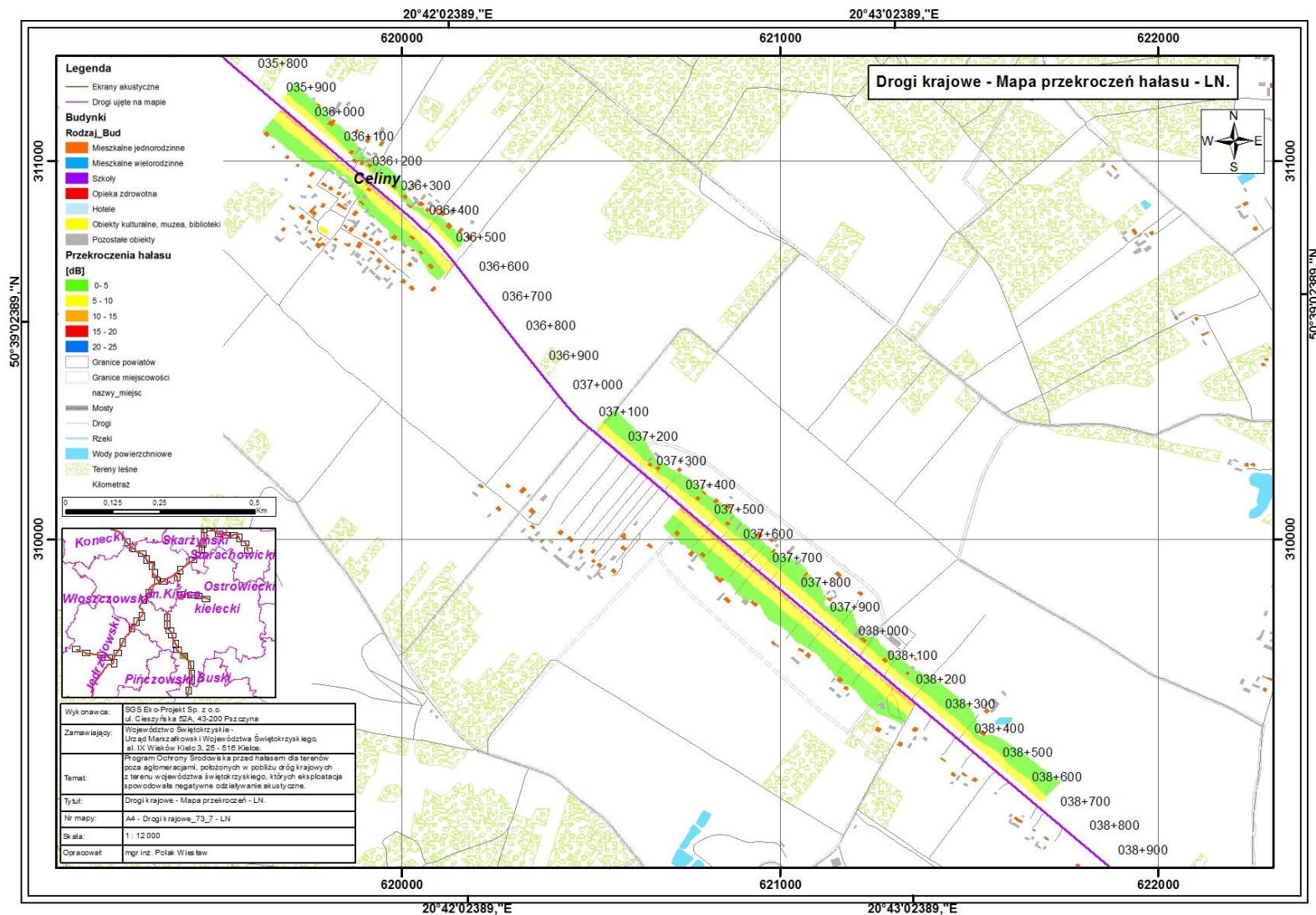


Rysunek 1-73 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_6





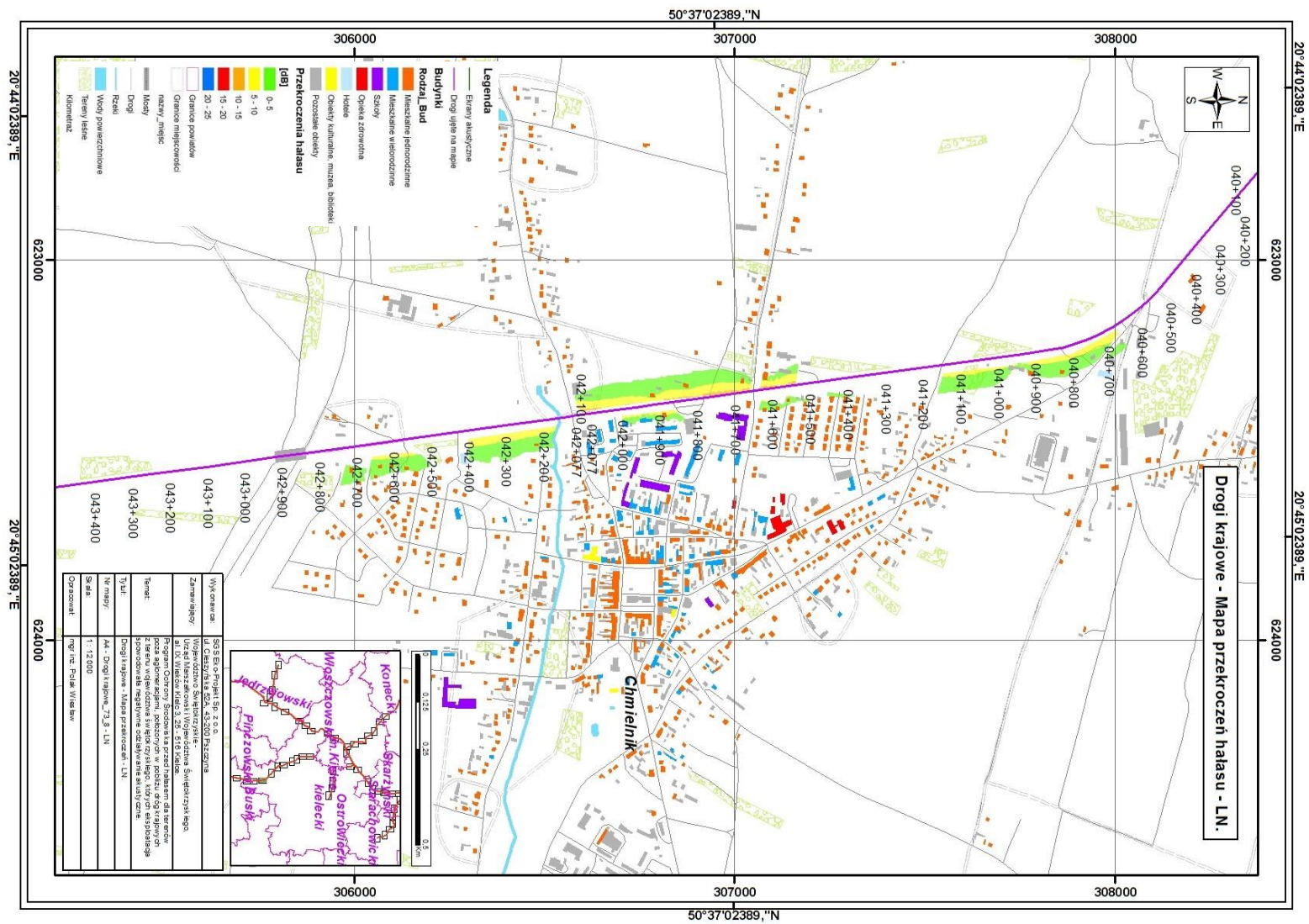
Rysunek 1-75 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73\_7



Rysunek 1-76 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_7

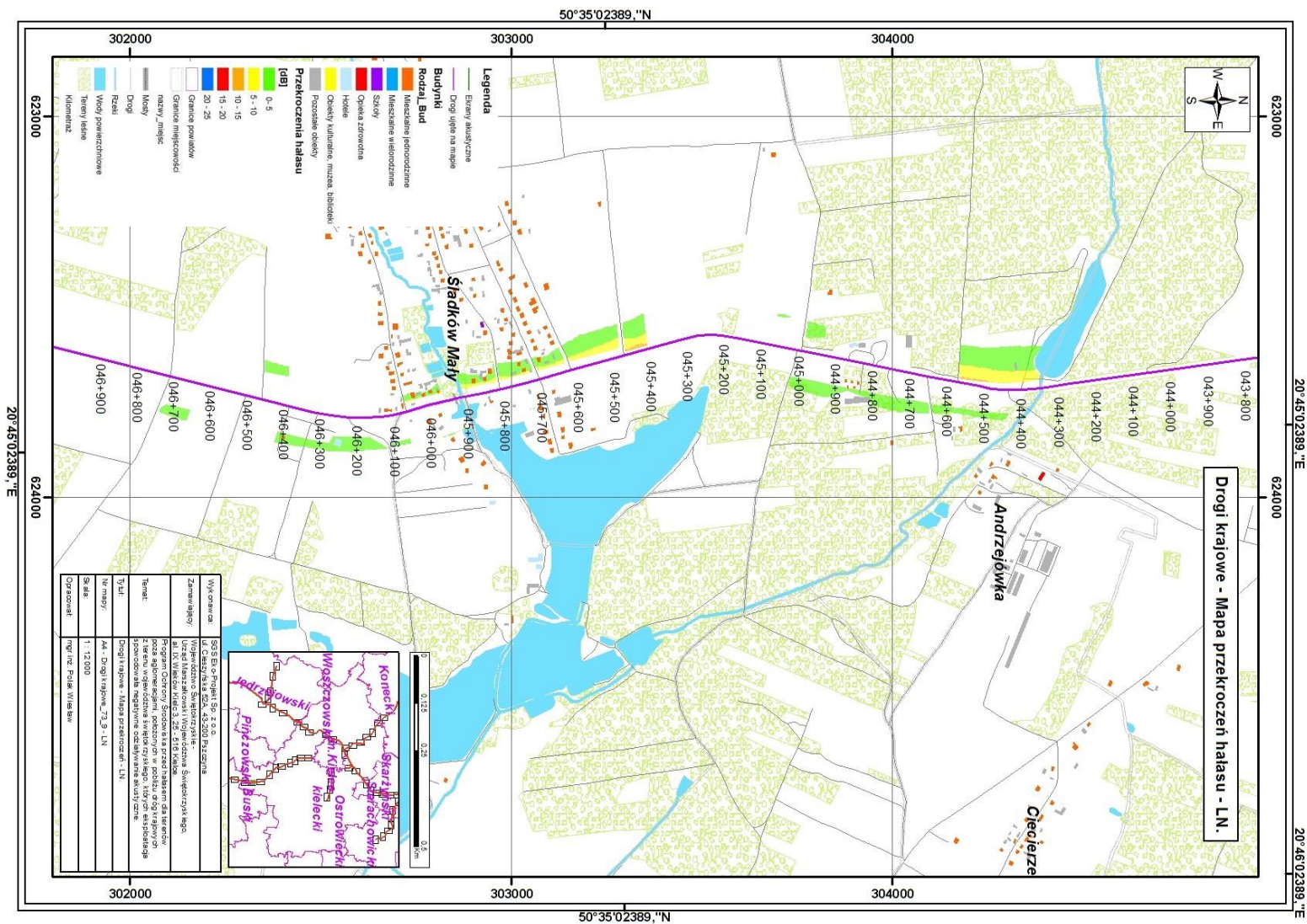






Rysunek 1-78 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_8





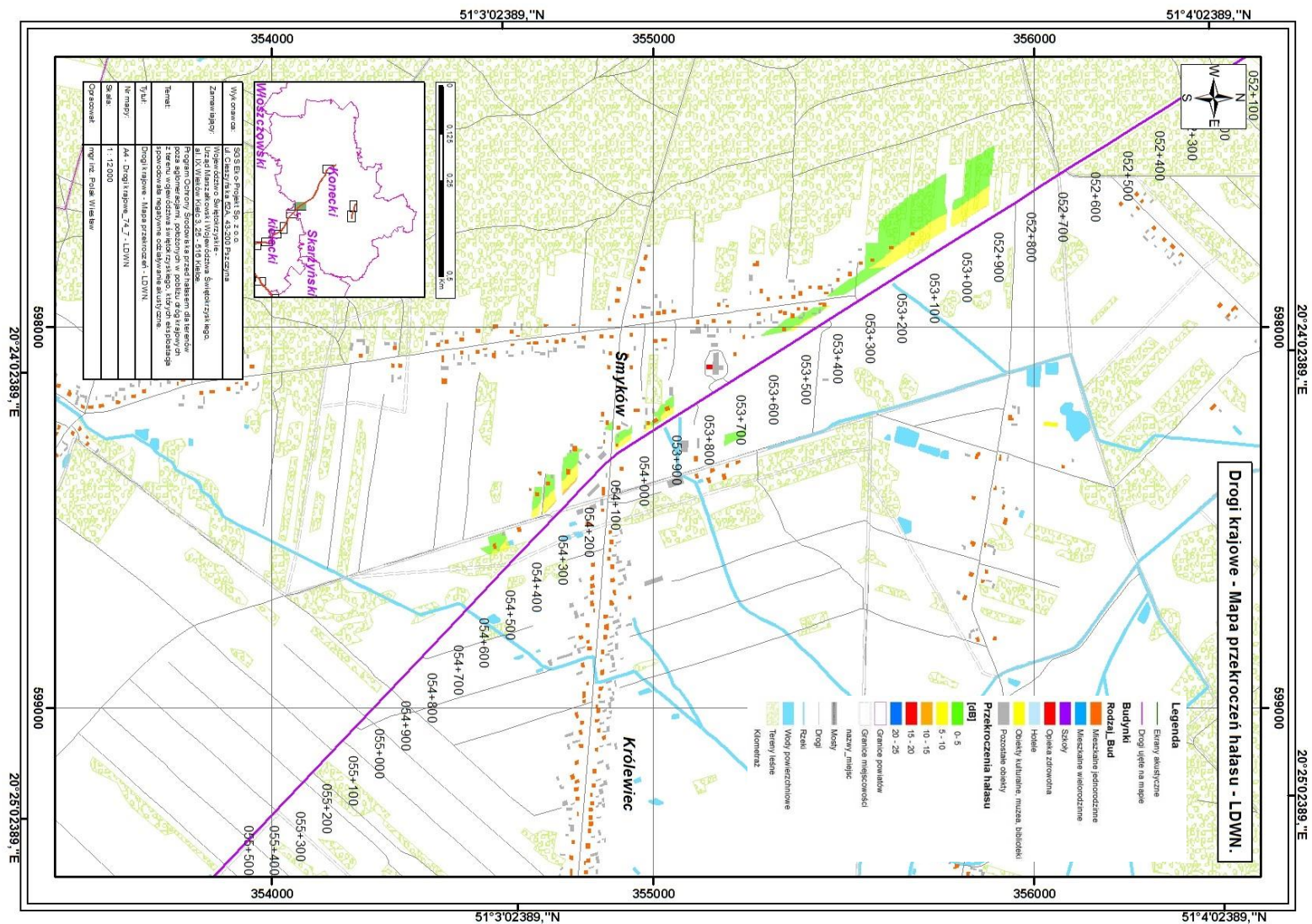
Rysunek 1-80 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73\_9

# **POWIAT KONECKI**









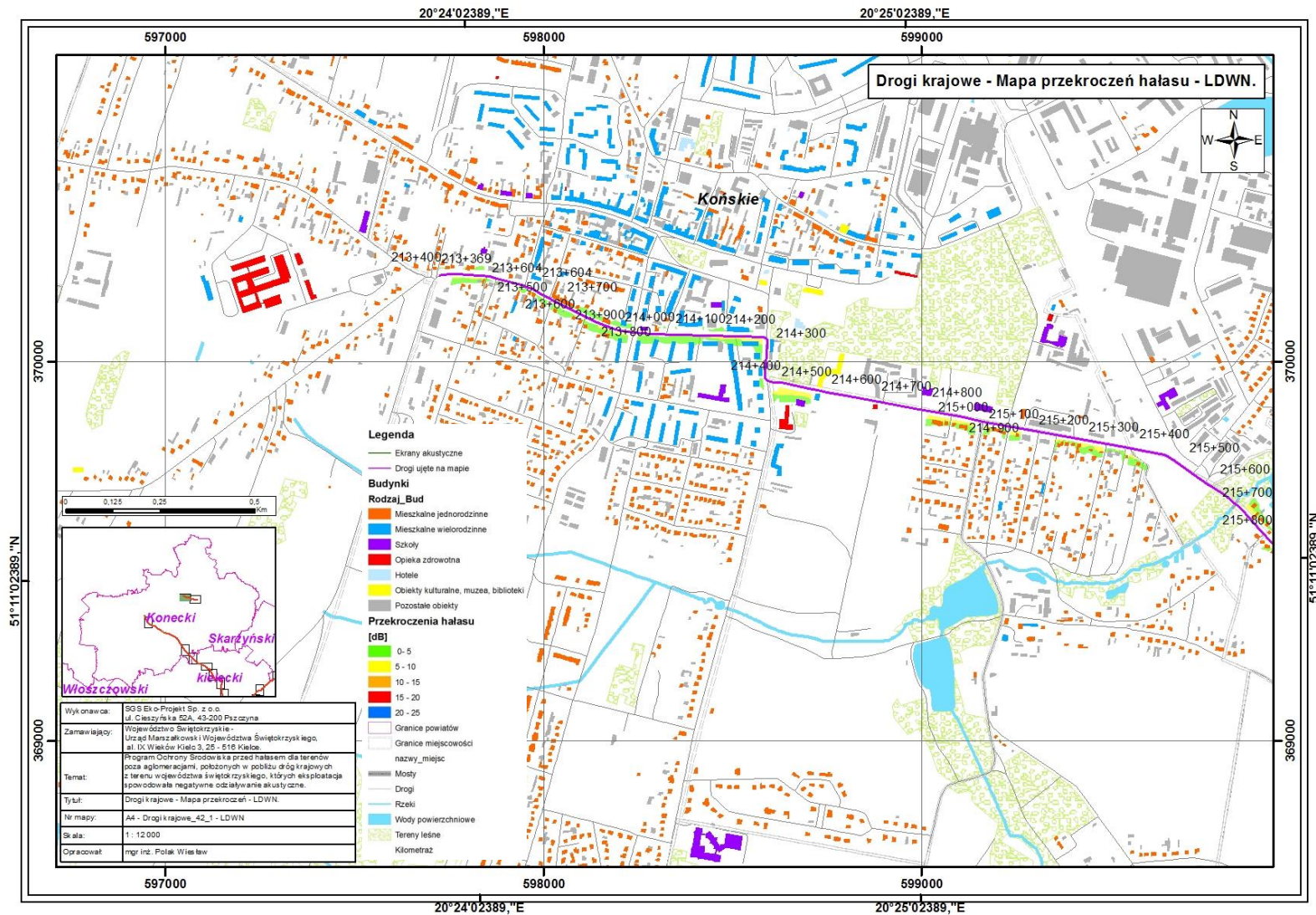
Rysunek 1-83 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_7



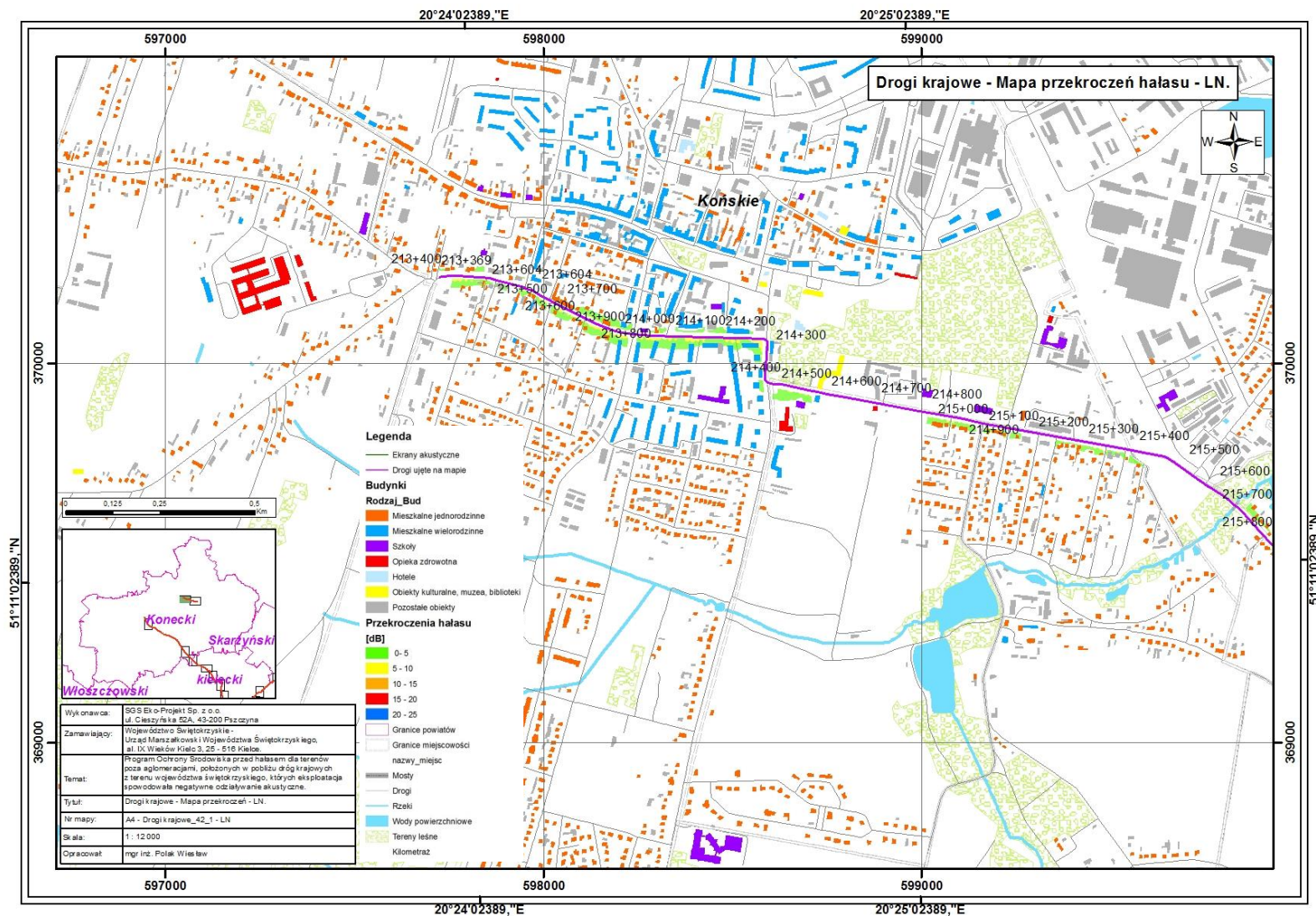




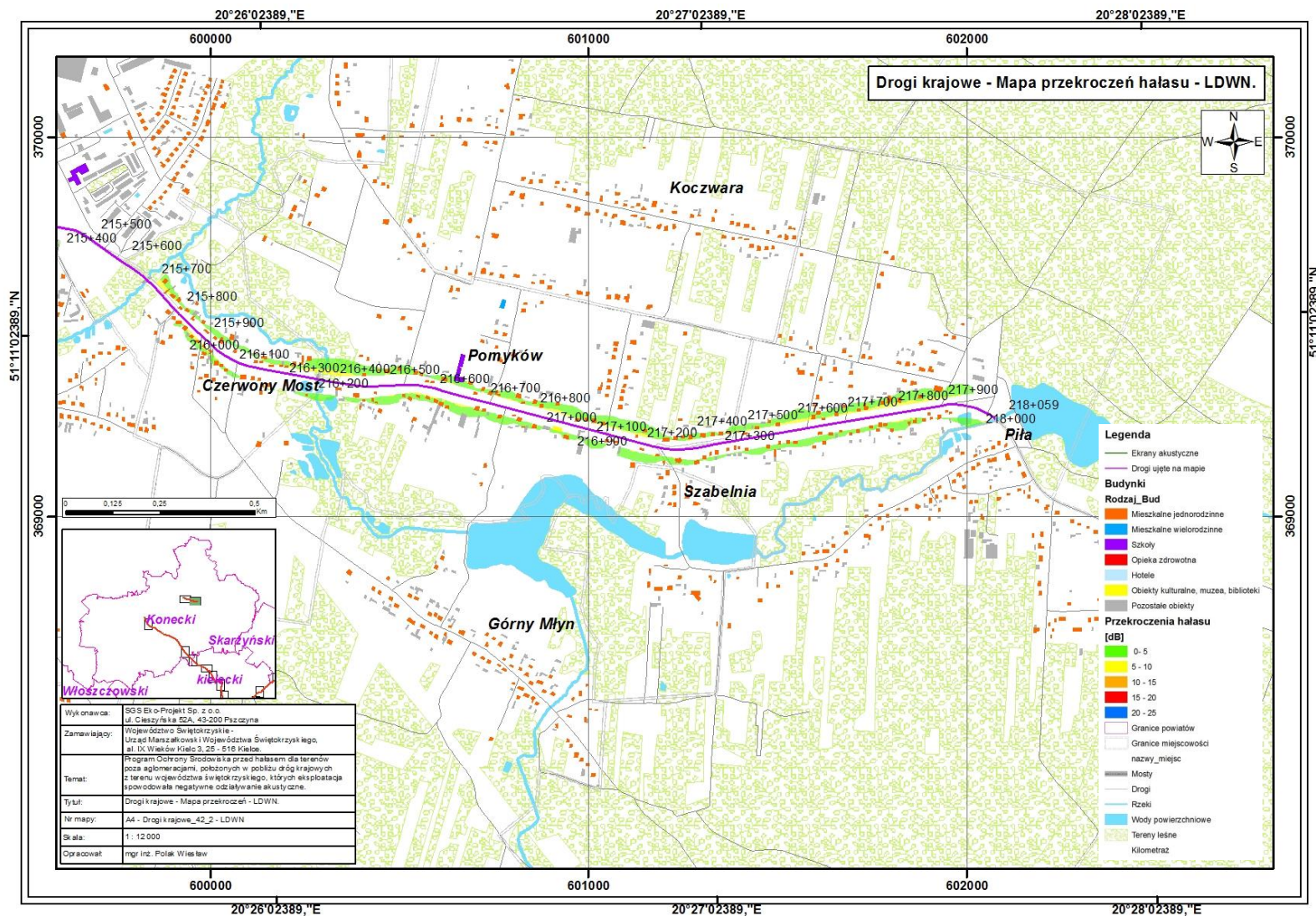




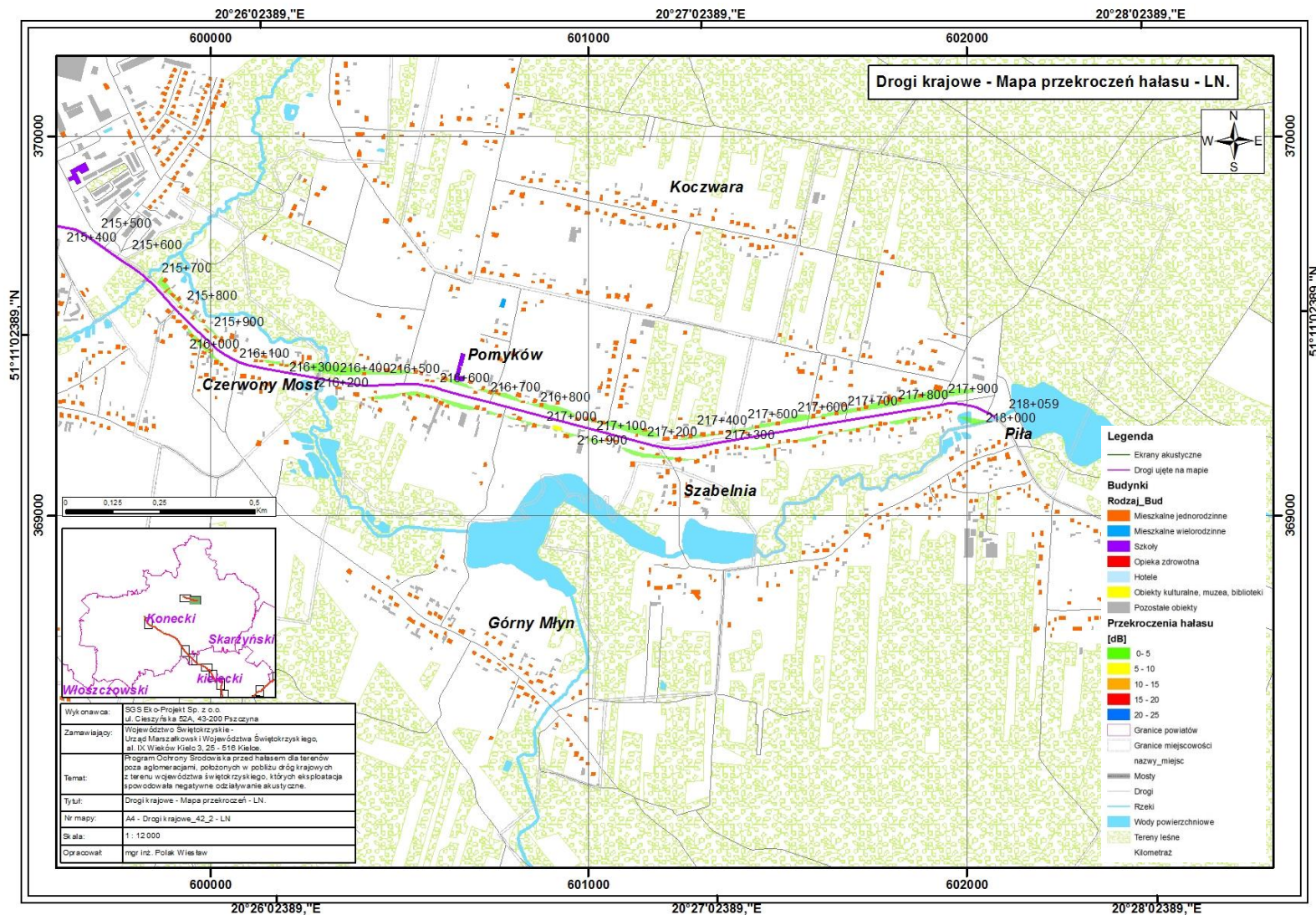
Rysunek 1-87 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_1



Rysunek 1-88 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_1



Rysunek 1-89 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_2

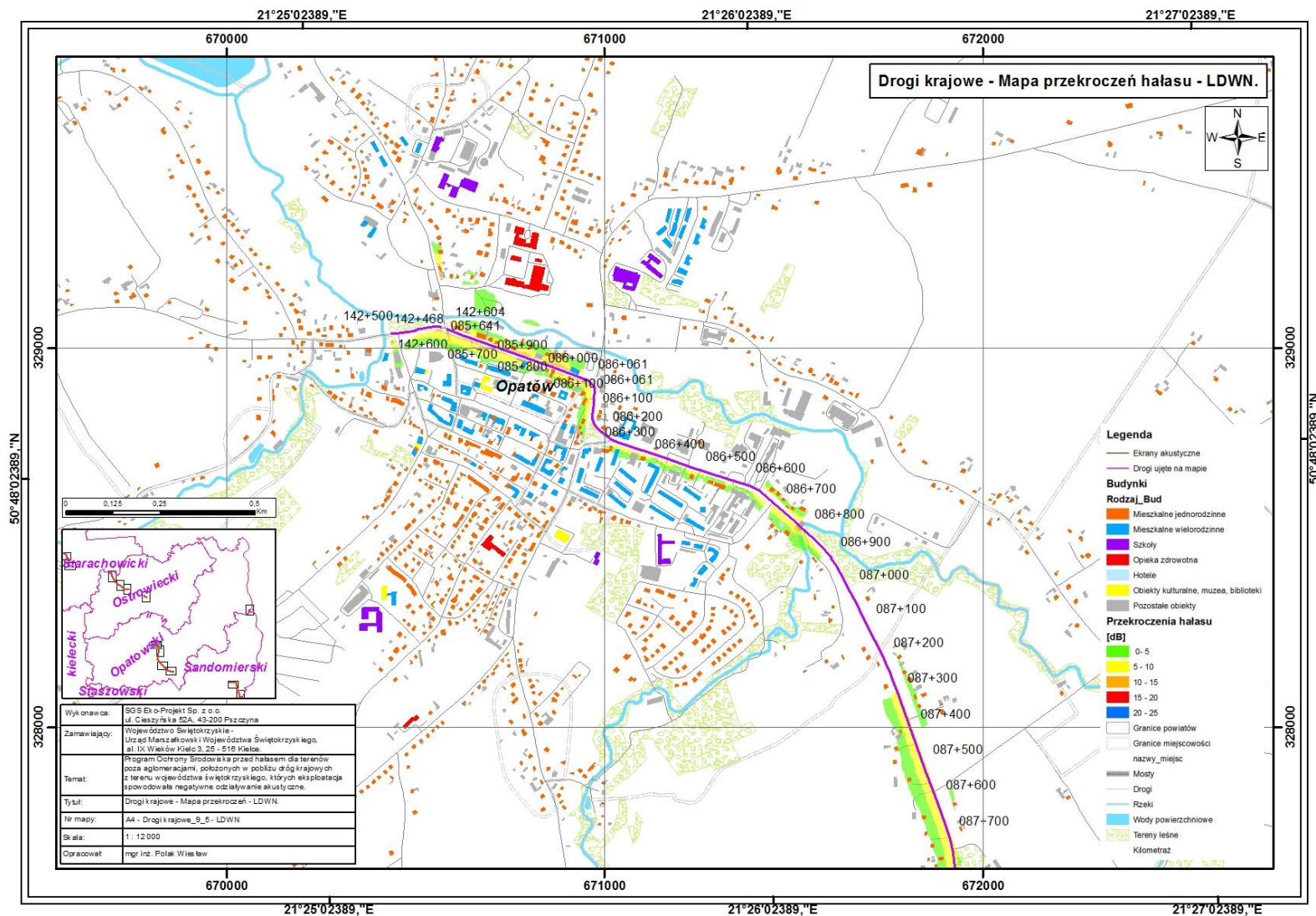


Rysunek 1-90 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_2

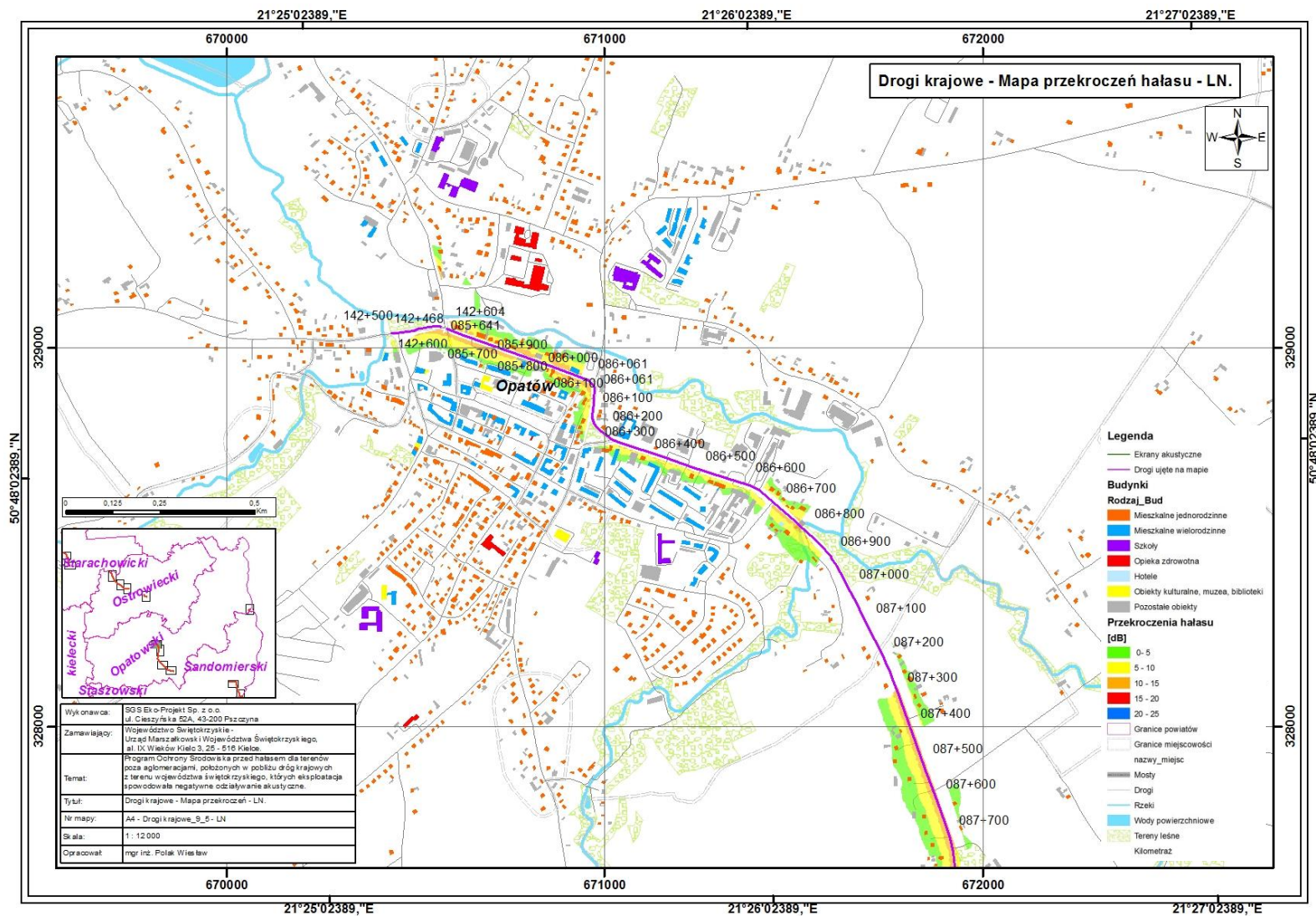
# **POWIAT OPATOWSKI**





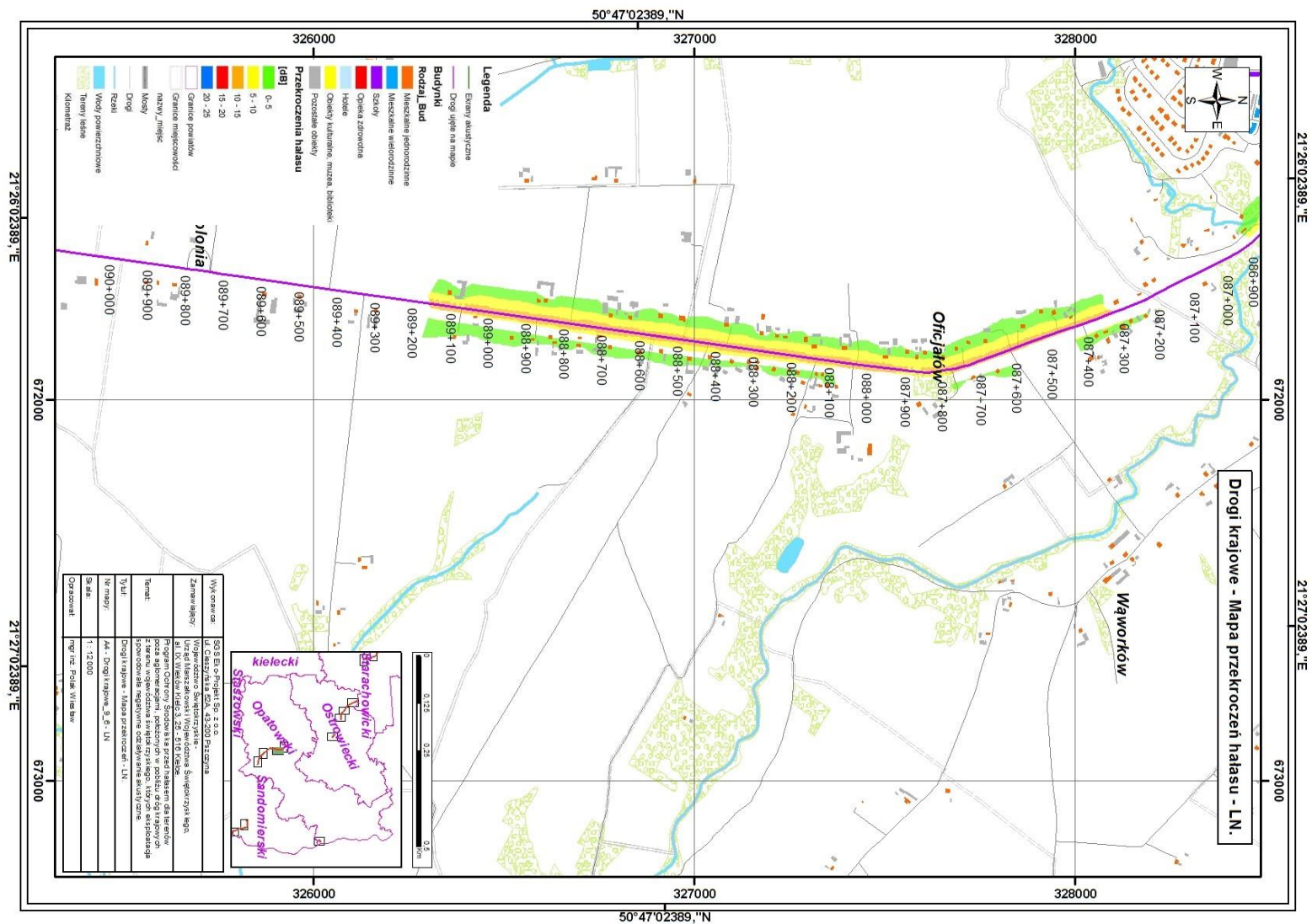


Rysunek I-91 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_5

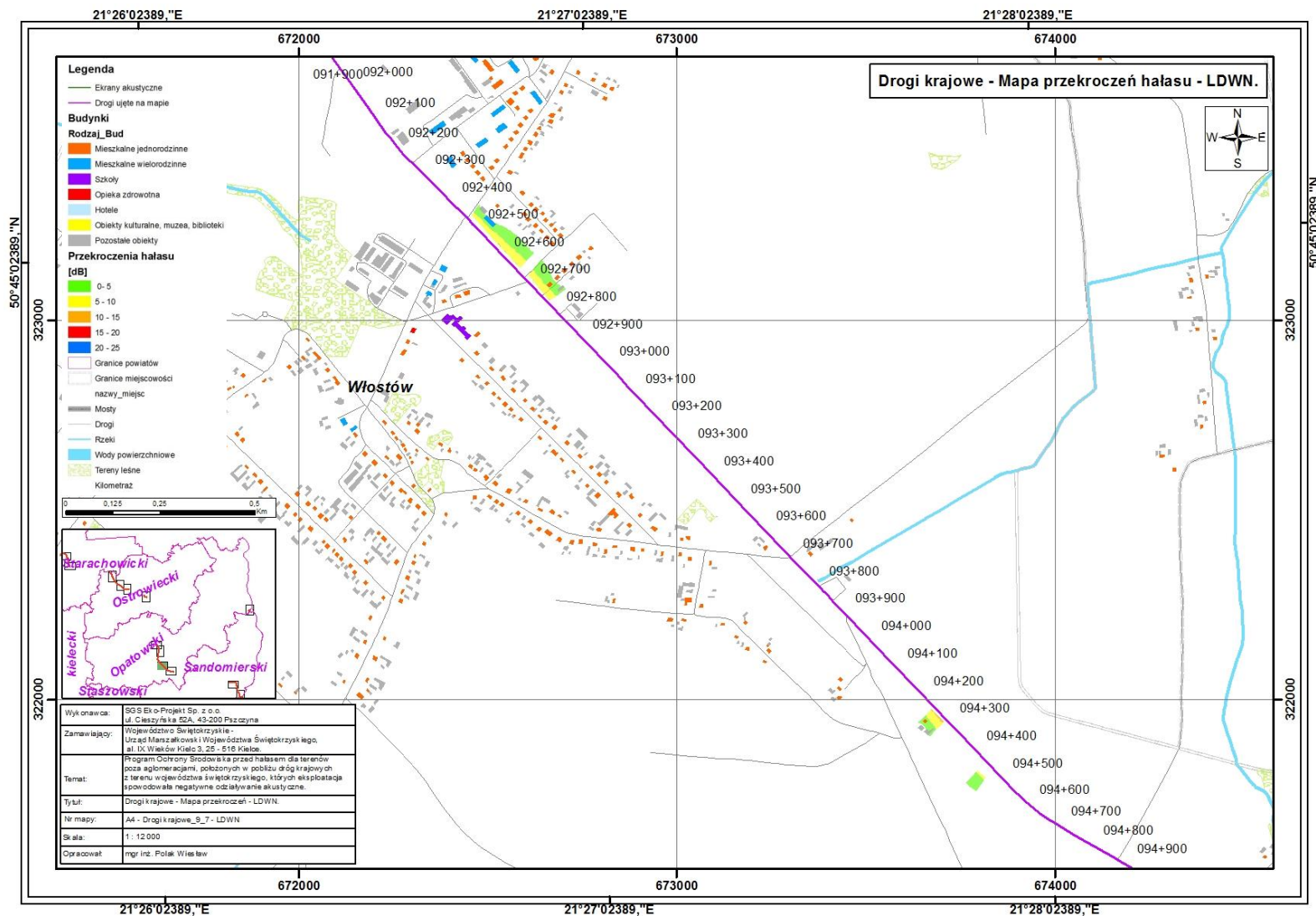


Rysunek 1-92 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_5

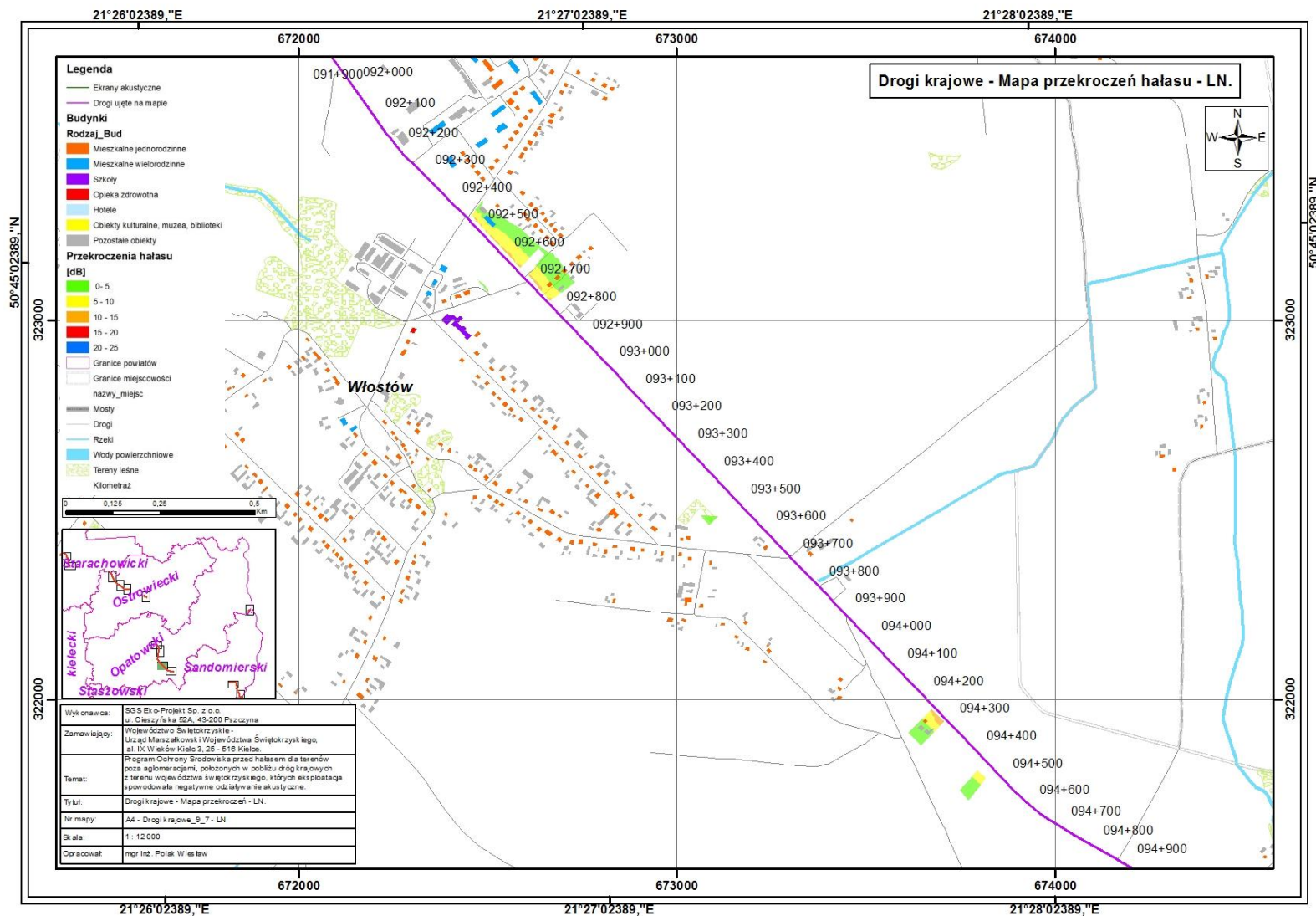




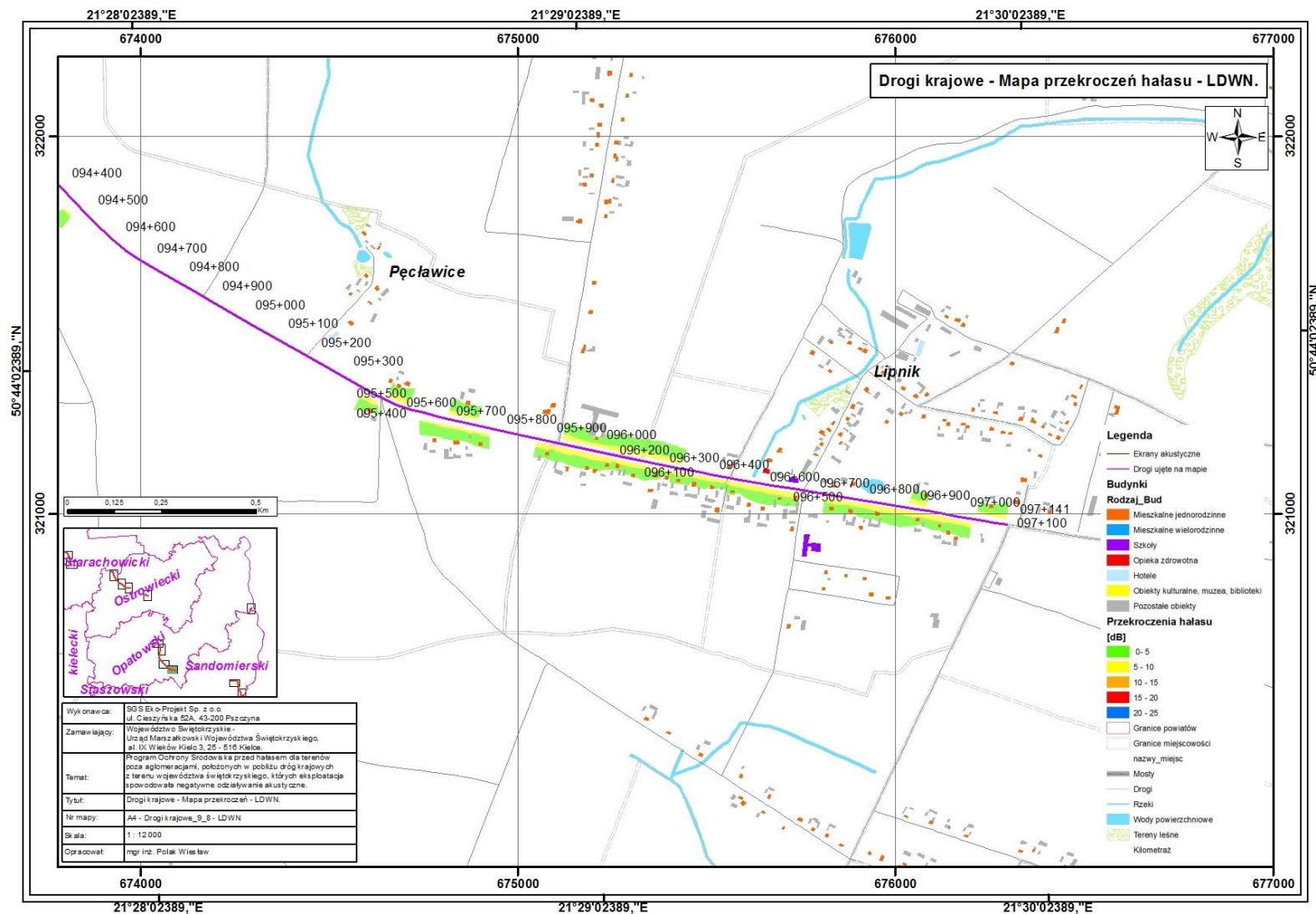
Rysunek 1-94 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_6



Rysunek 1-95 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_7

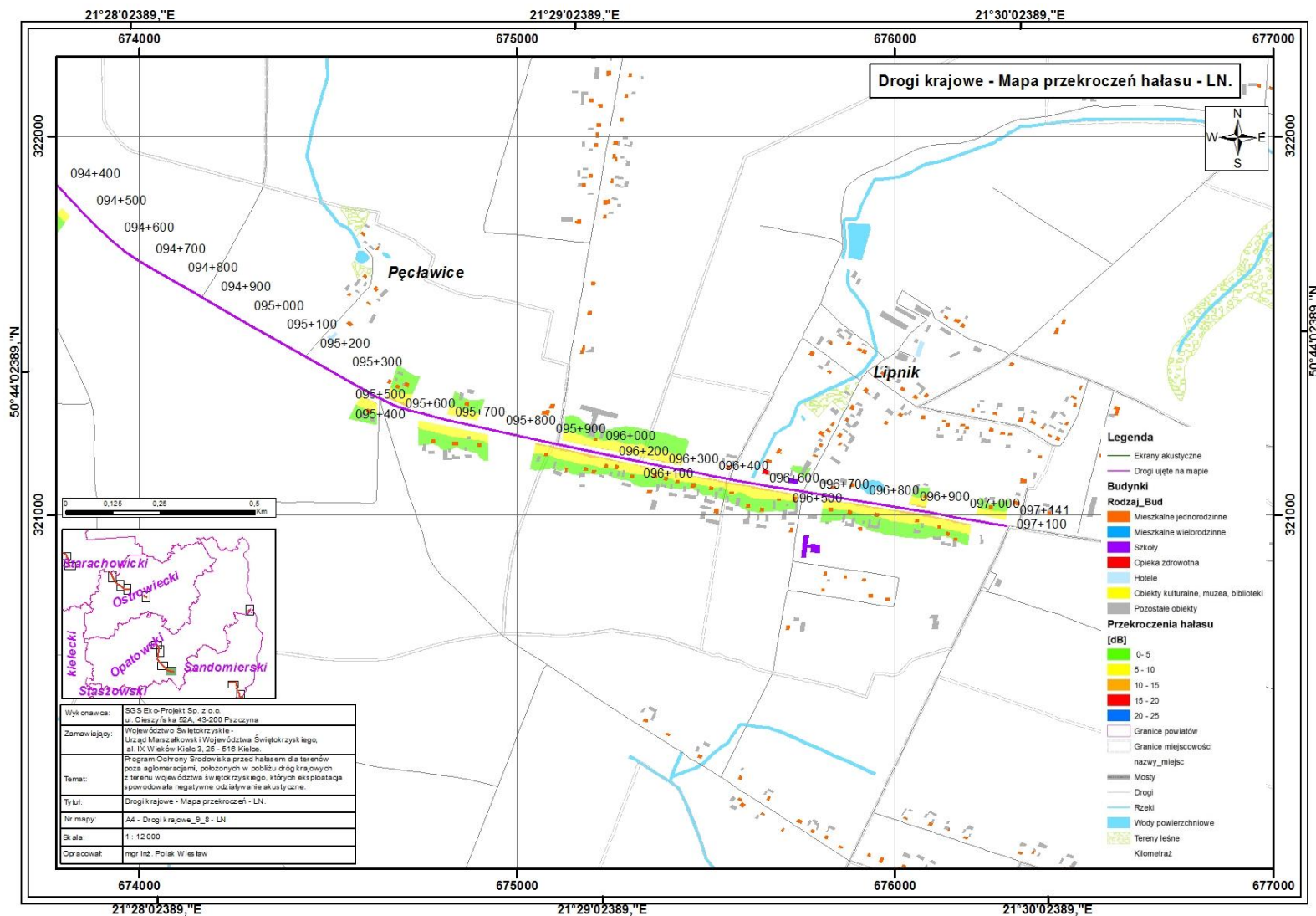


Rysunek 1-96 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_7

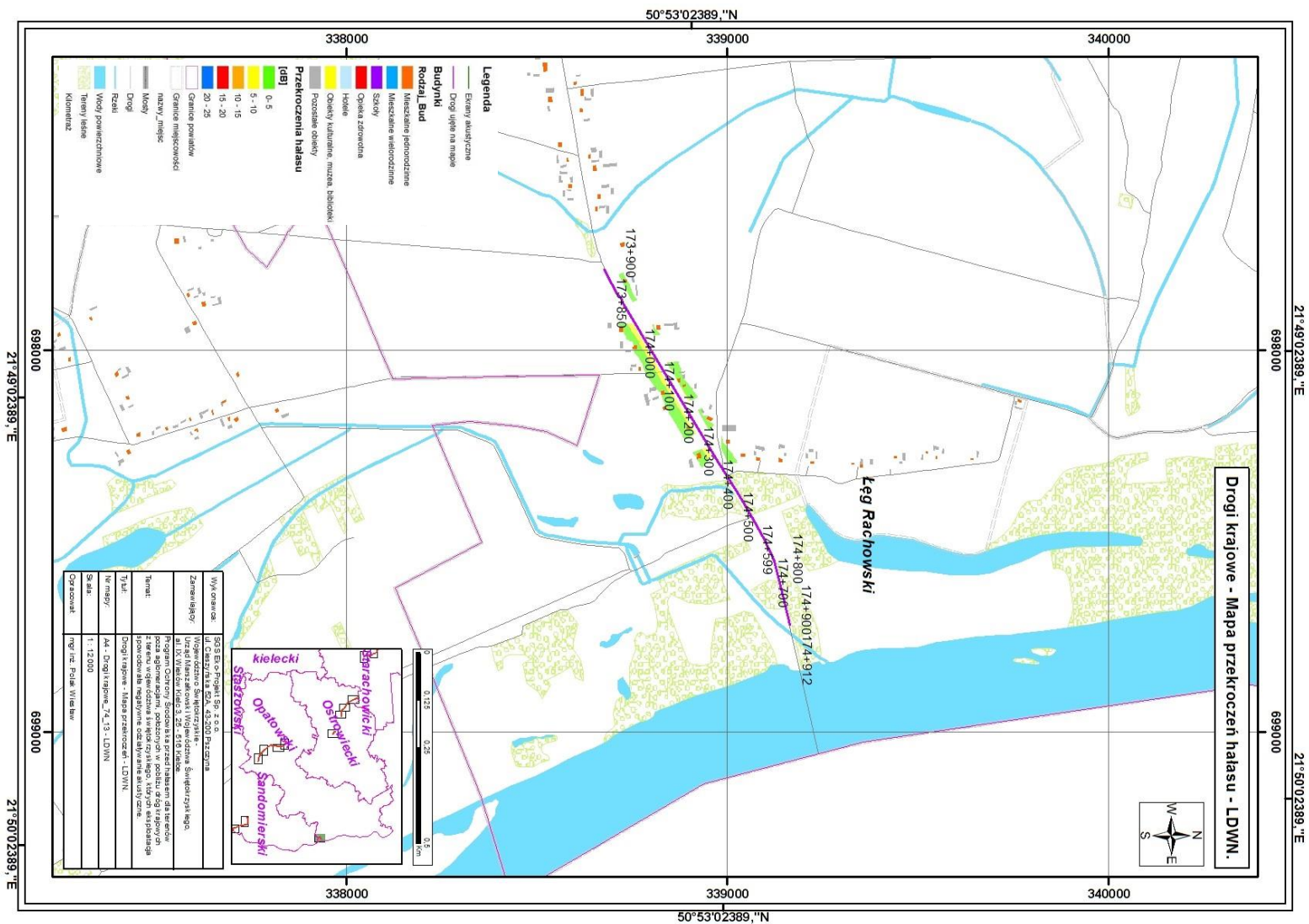


Rysunek I-97 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_8





Rysunek 1-98 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_8

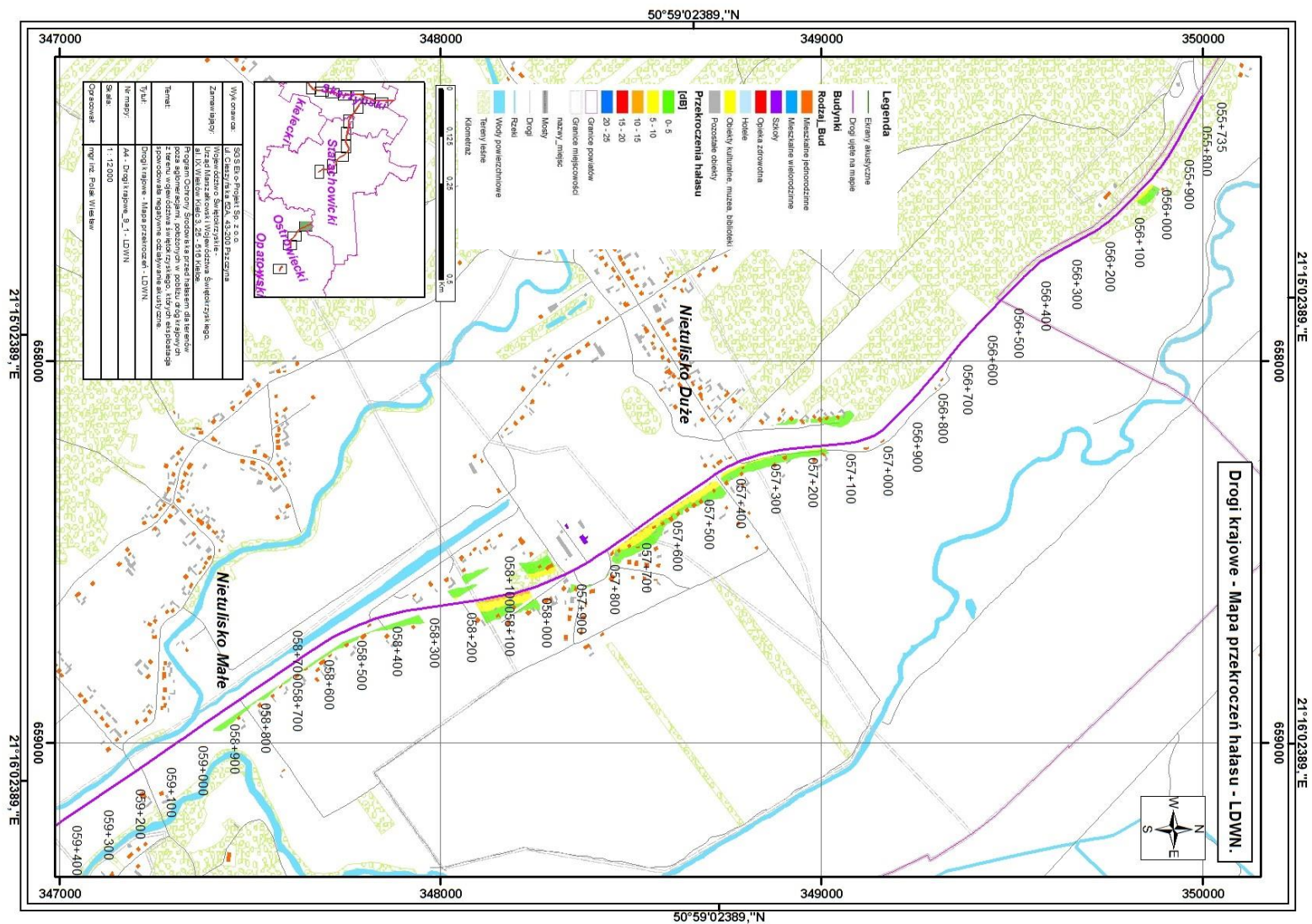


Rysunek 1-99 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74\_13



# **POWIAT OSTROWIECKI**



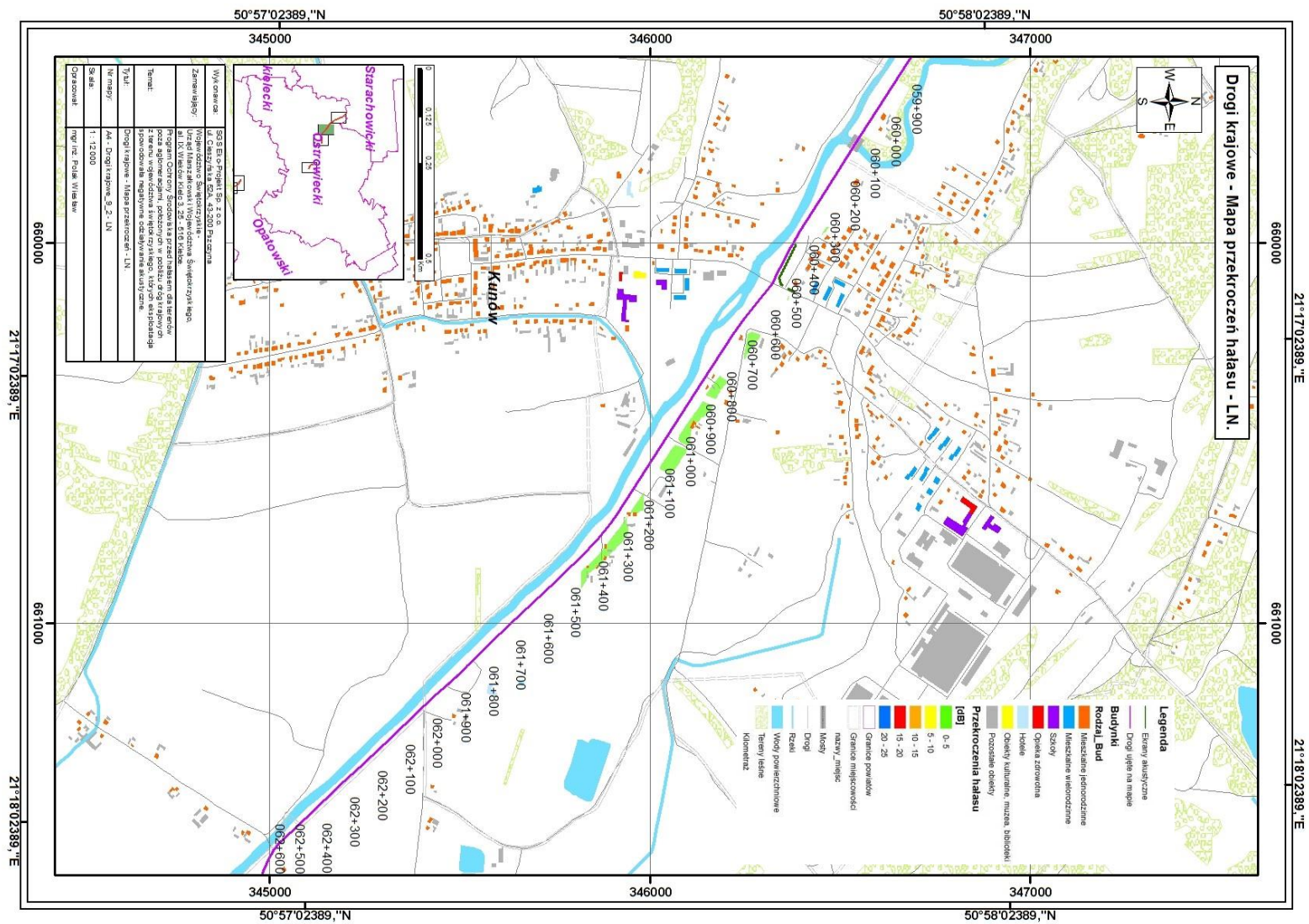


Rysunek 1-101 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_1

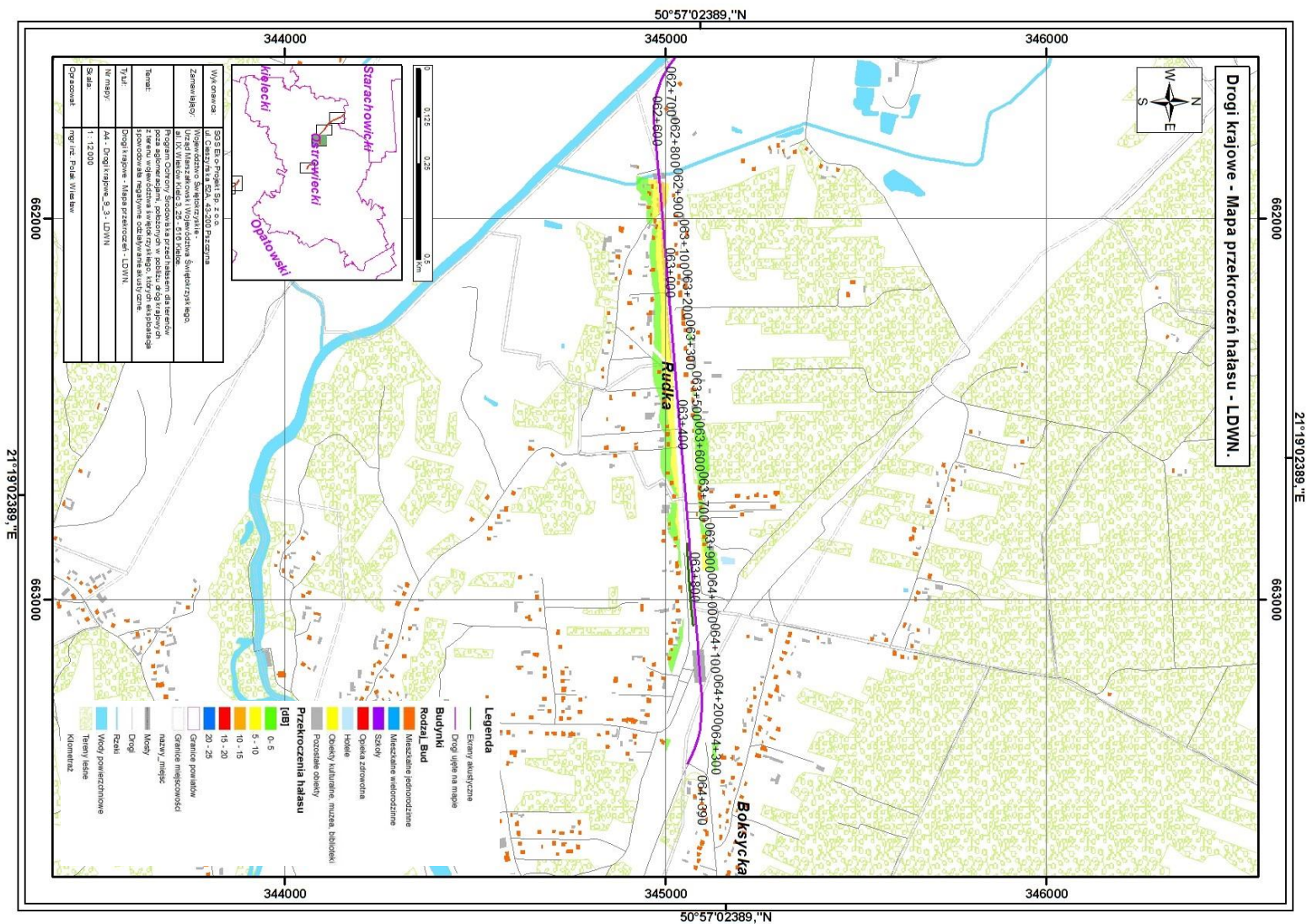




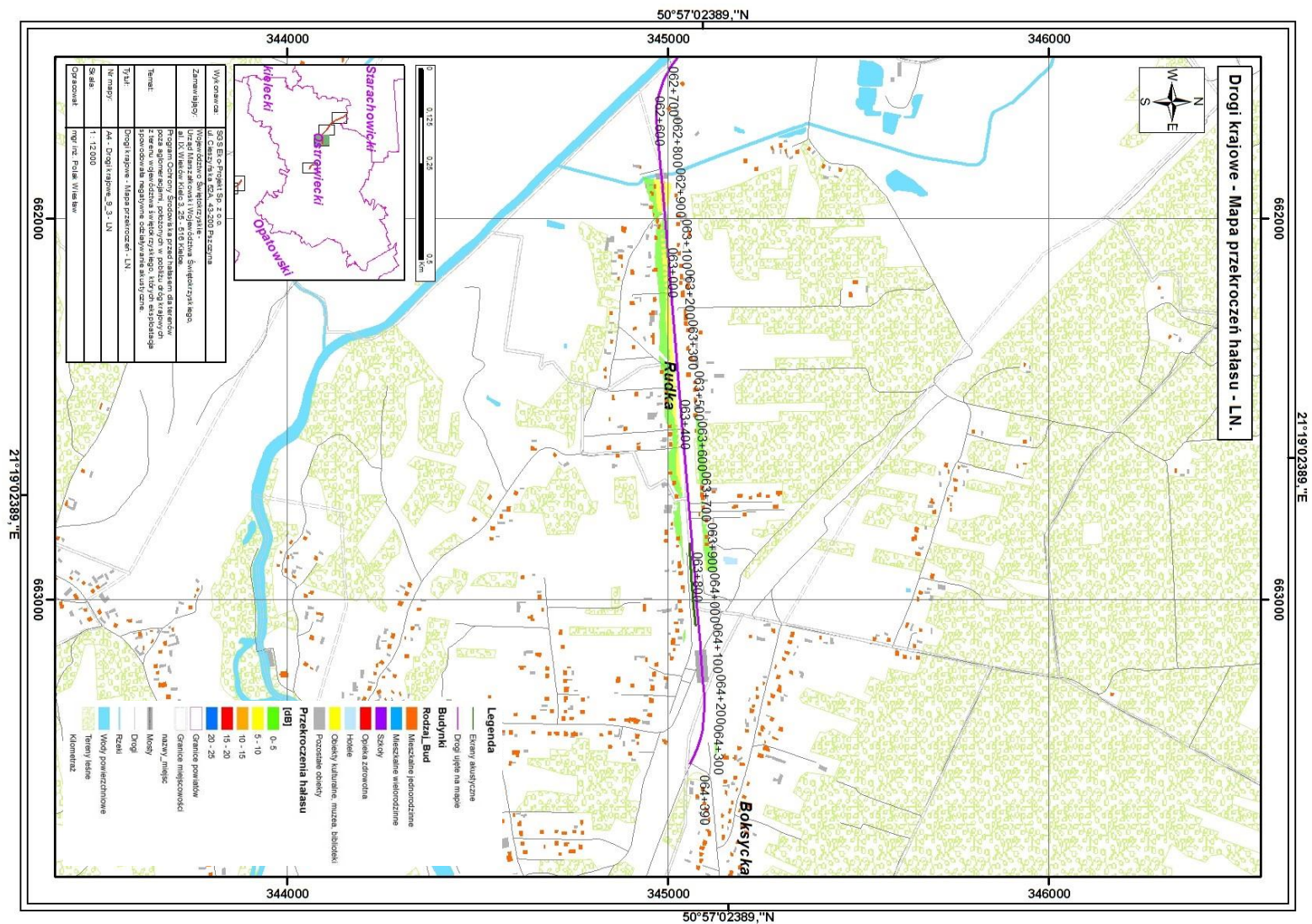




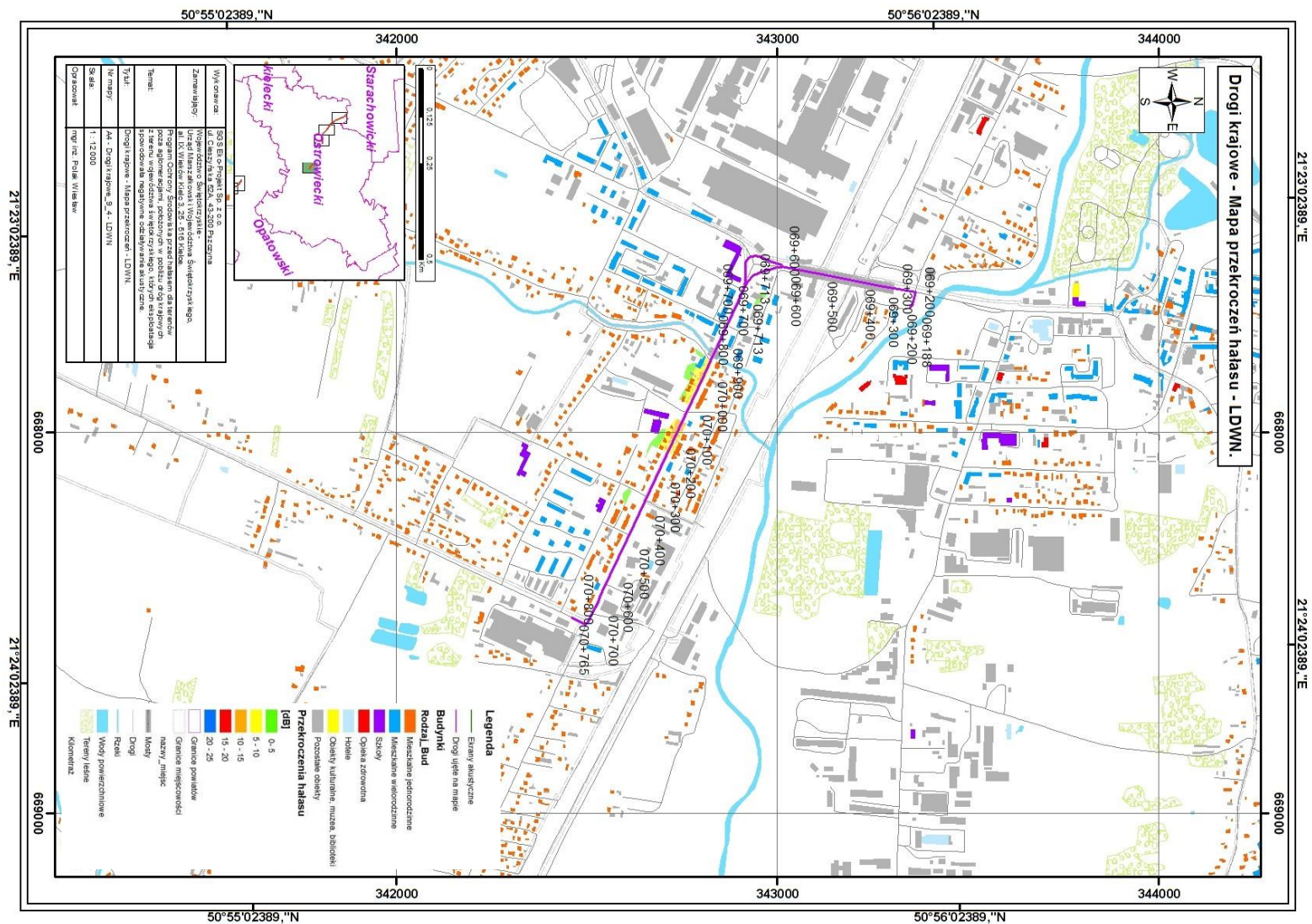
Rysunek 1-104 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_2



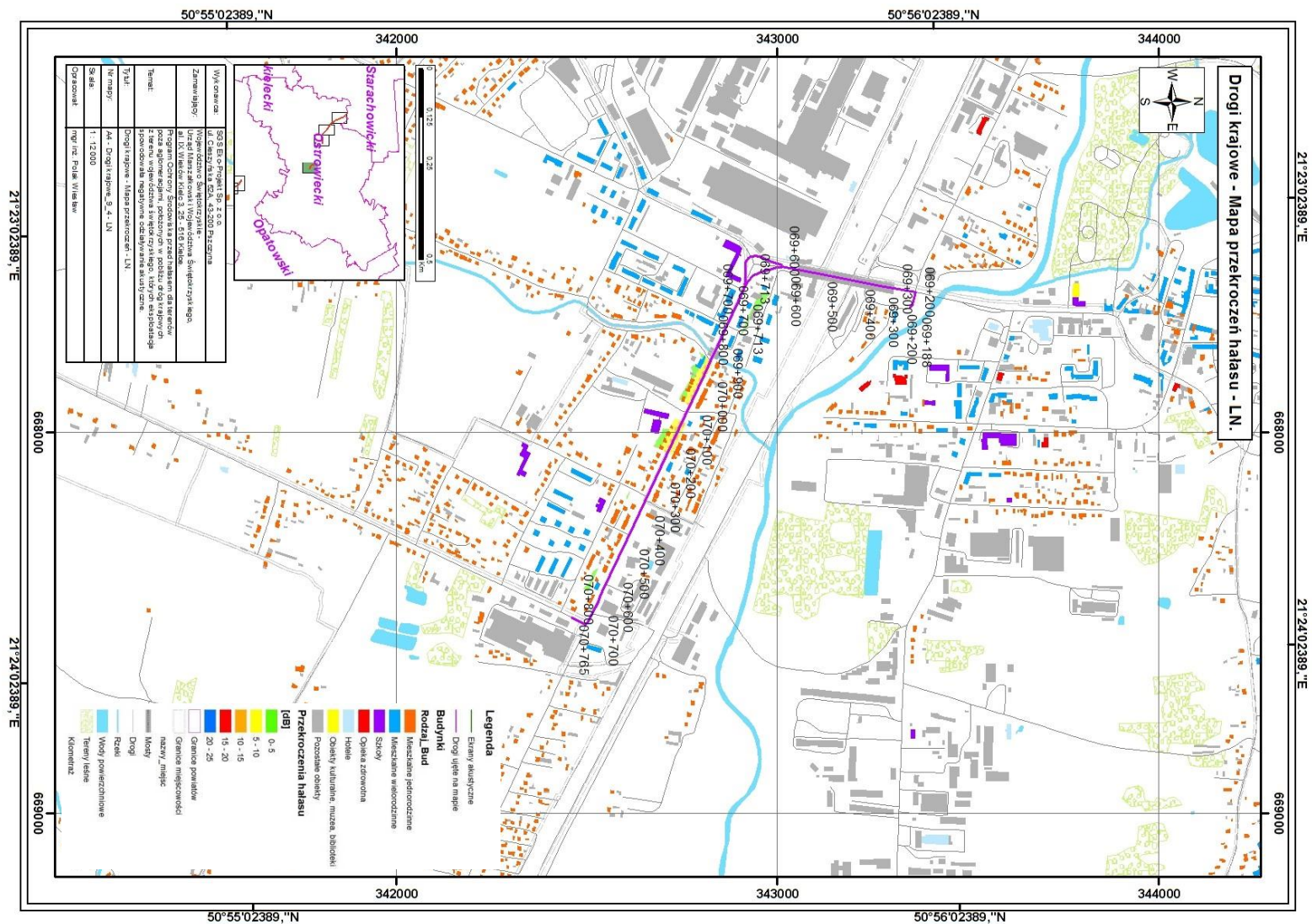
Rysunek 1-105 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_3



Rysunek 1-106 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_3



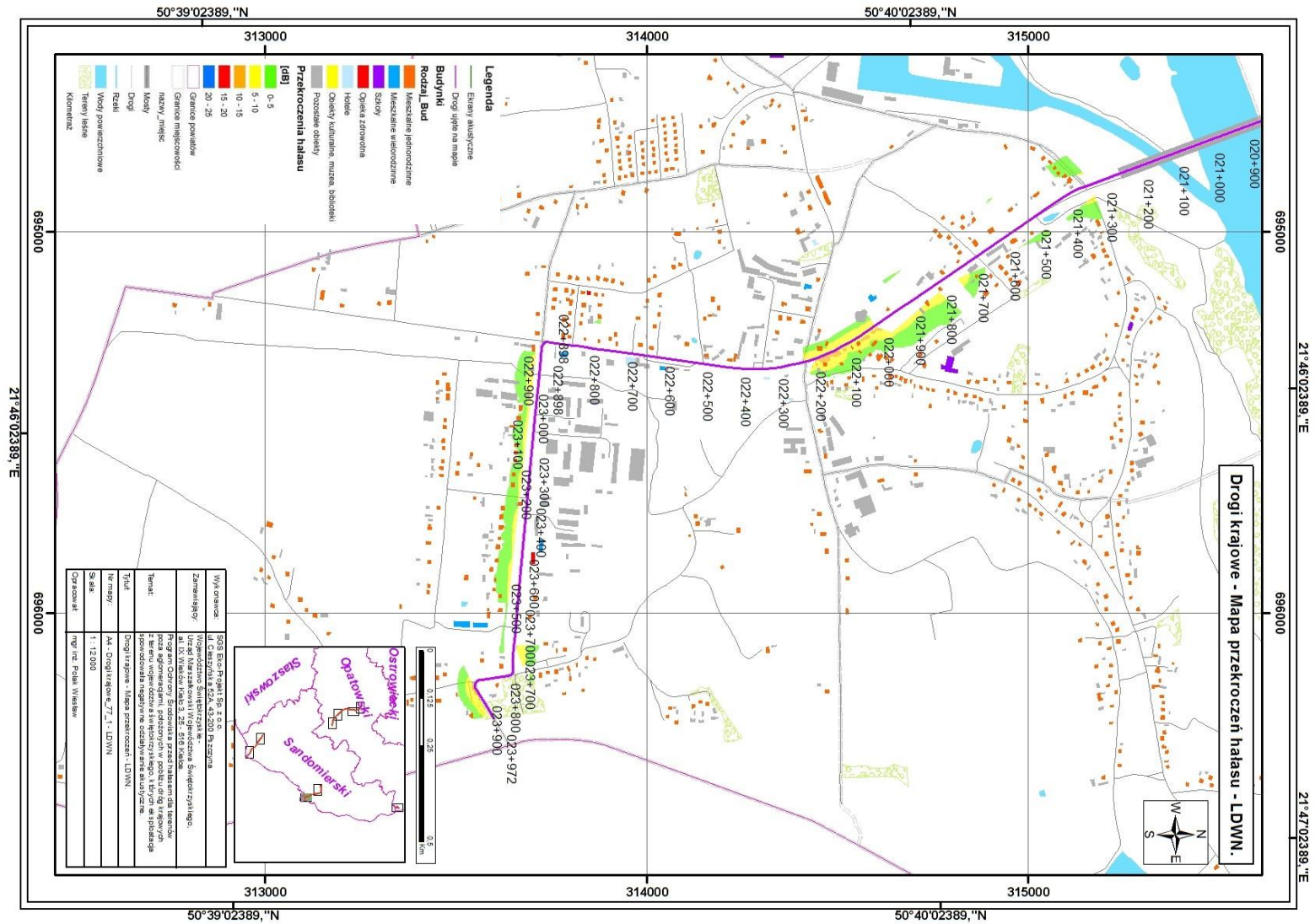
Rysunek 1-107 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_4



Rysunek 1-108 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_4

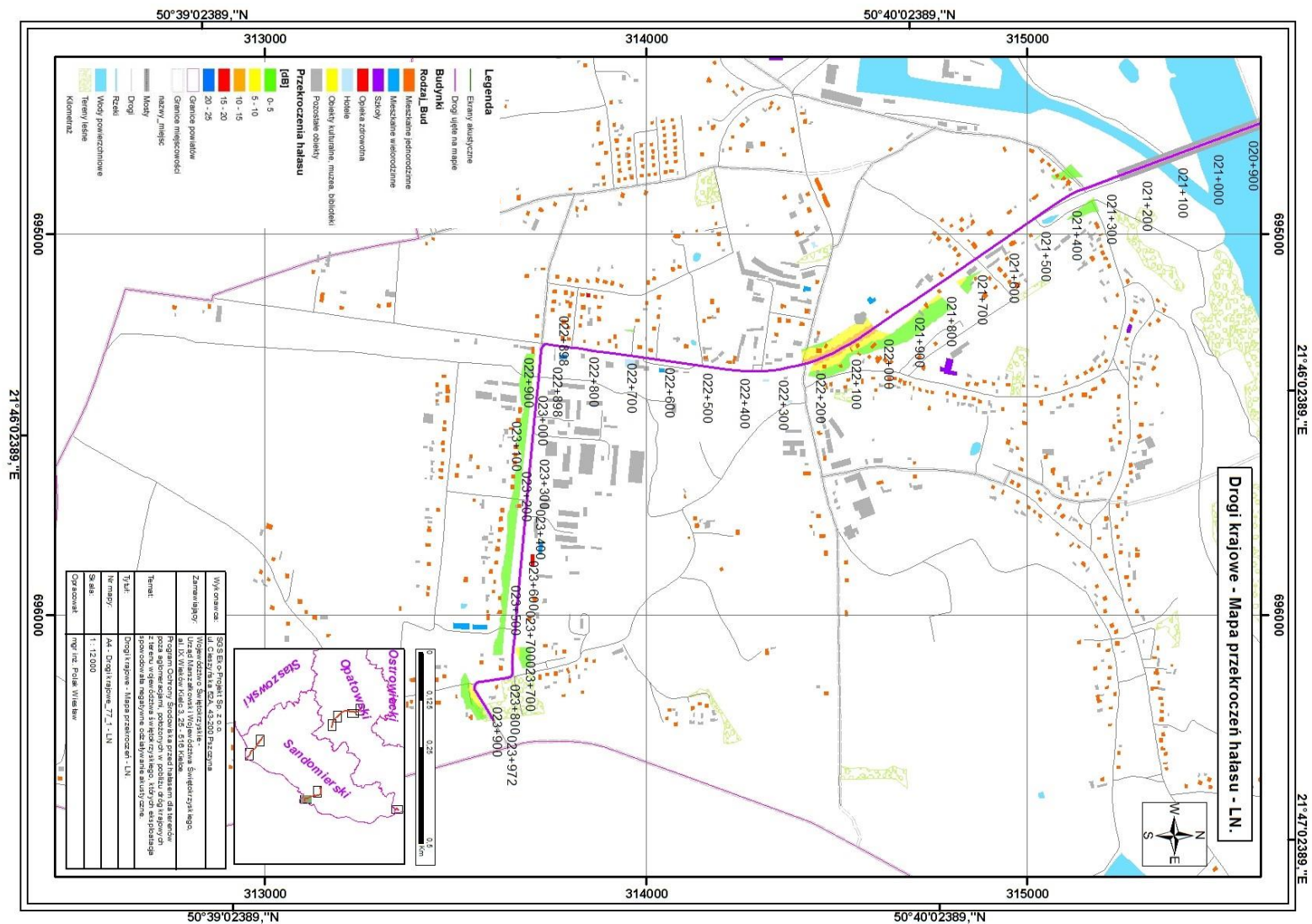
# **POWIAT SANDOMIERSKI**



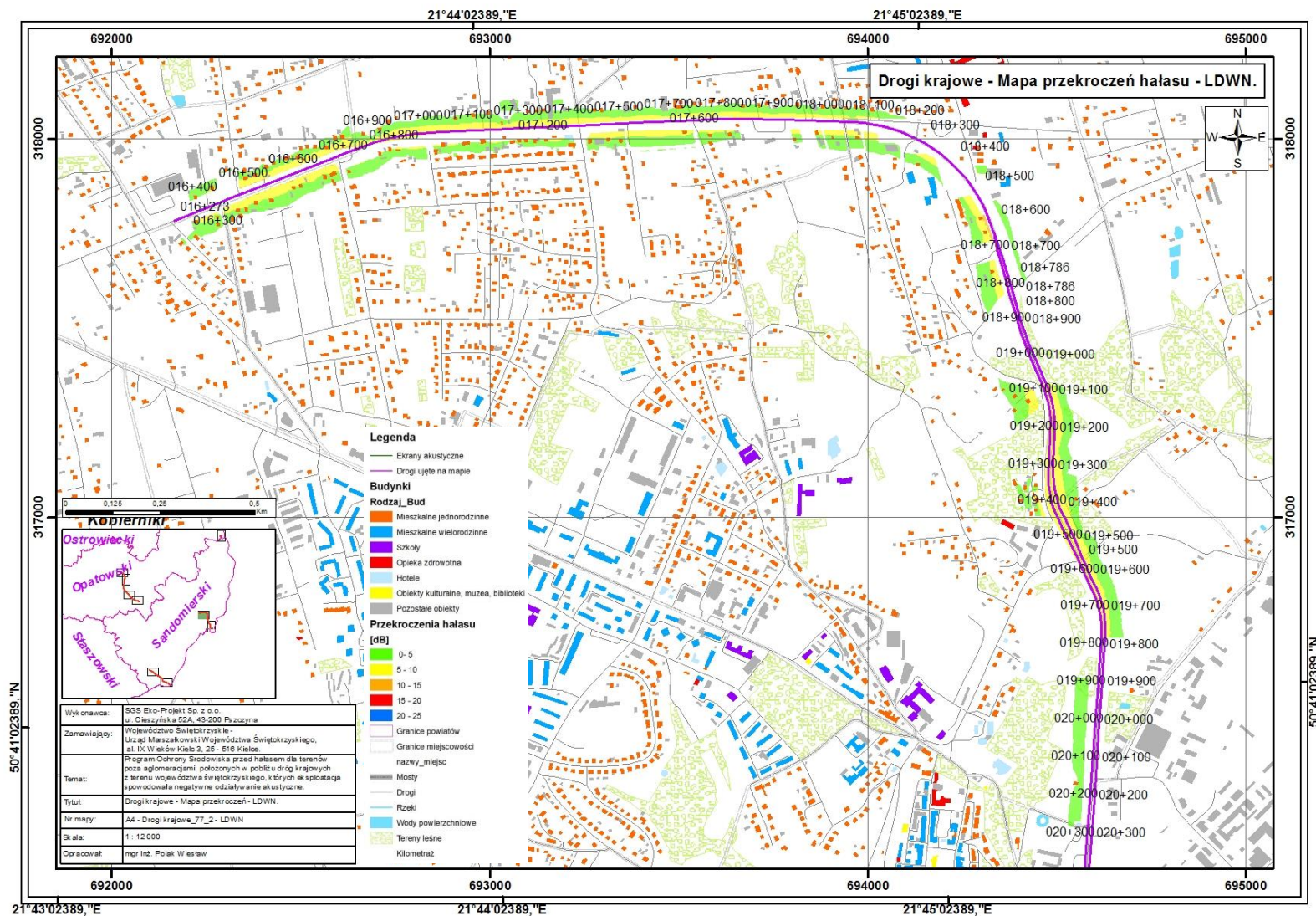


Rysunek 1-109 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 77\_1

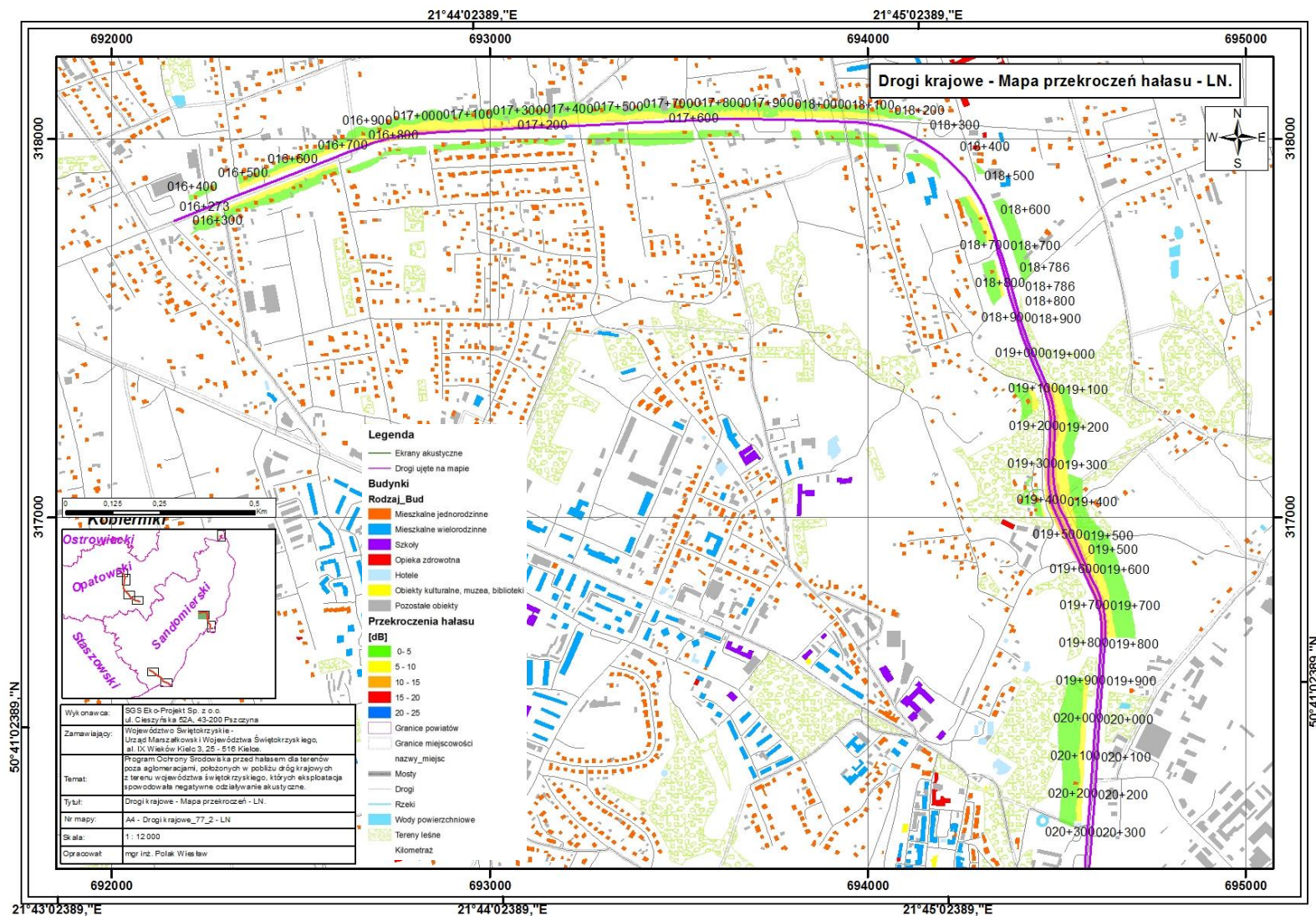




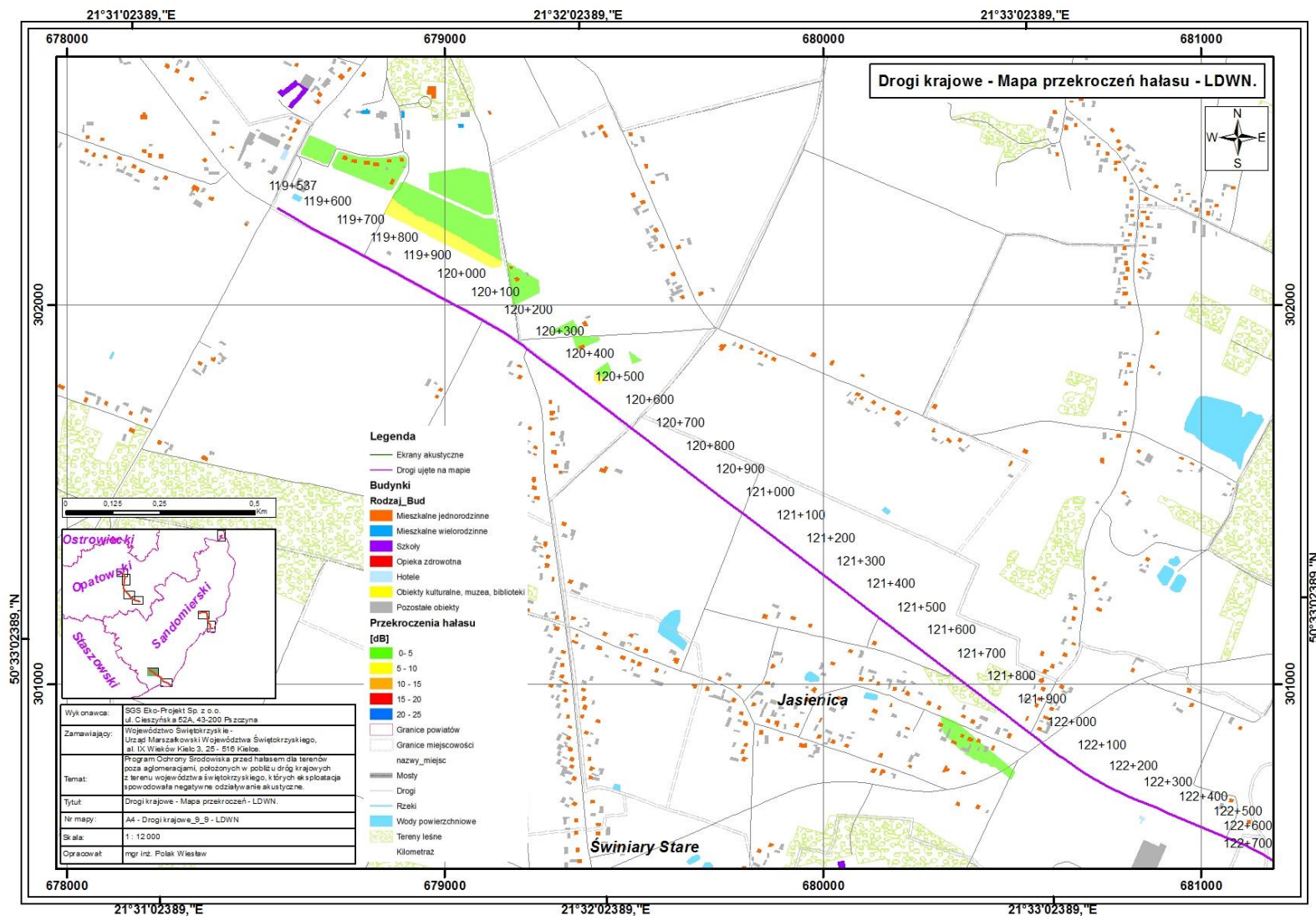
Rysunek 1-110 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 77\_1



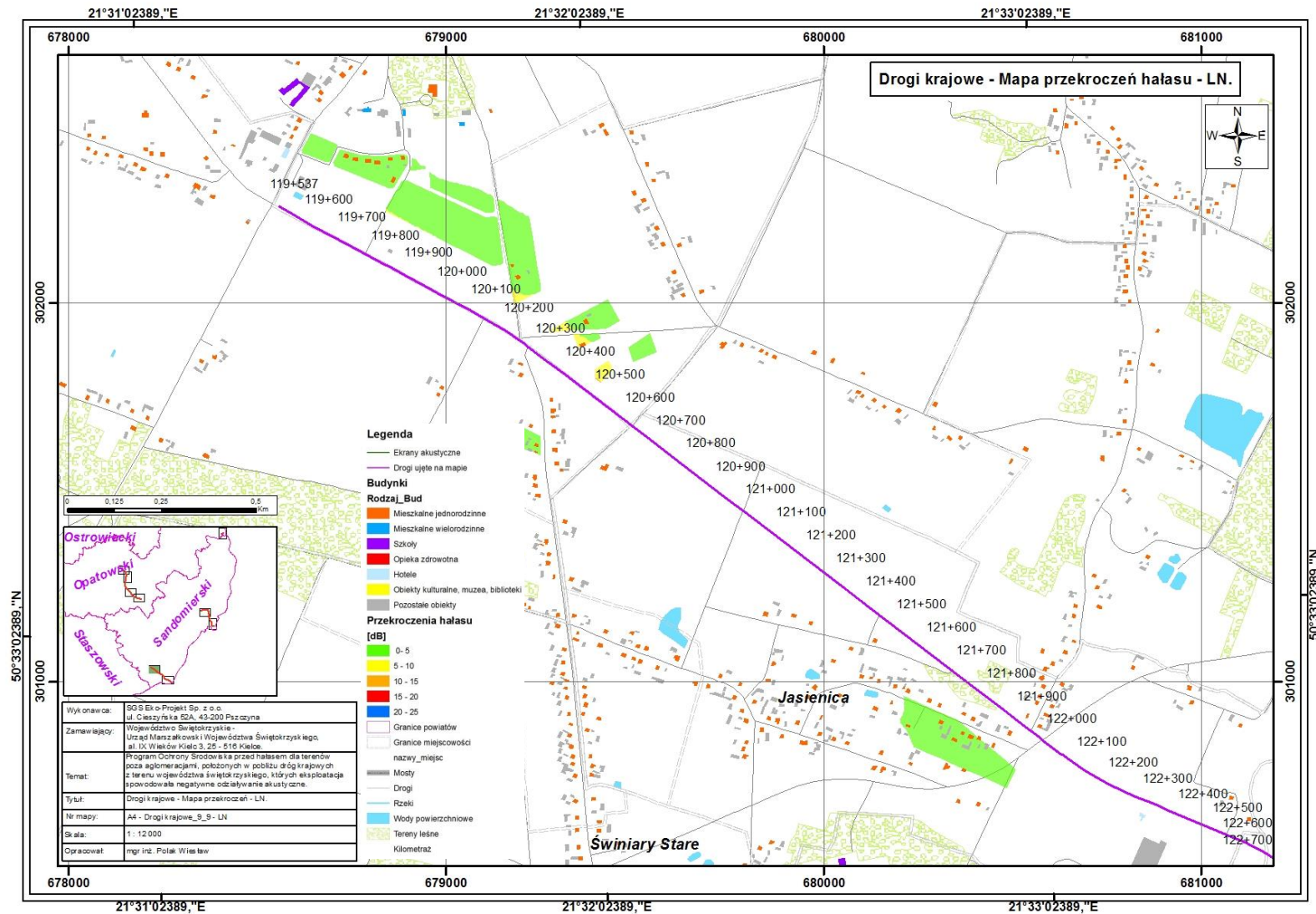
Rysunek 1-111 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 77\_2



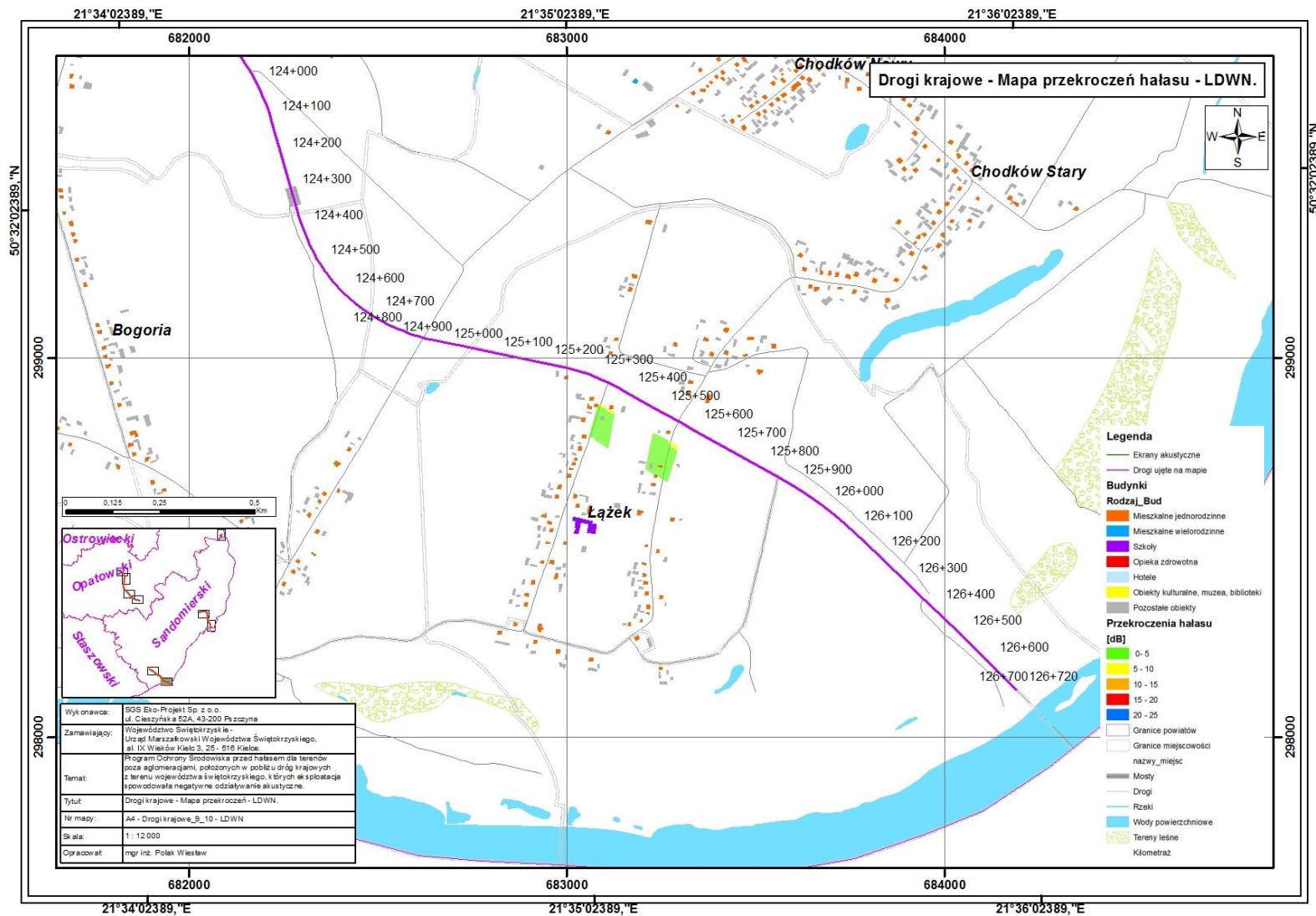
Rysunek 1-112 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 77\_2



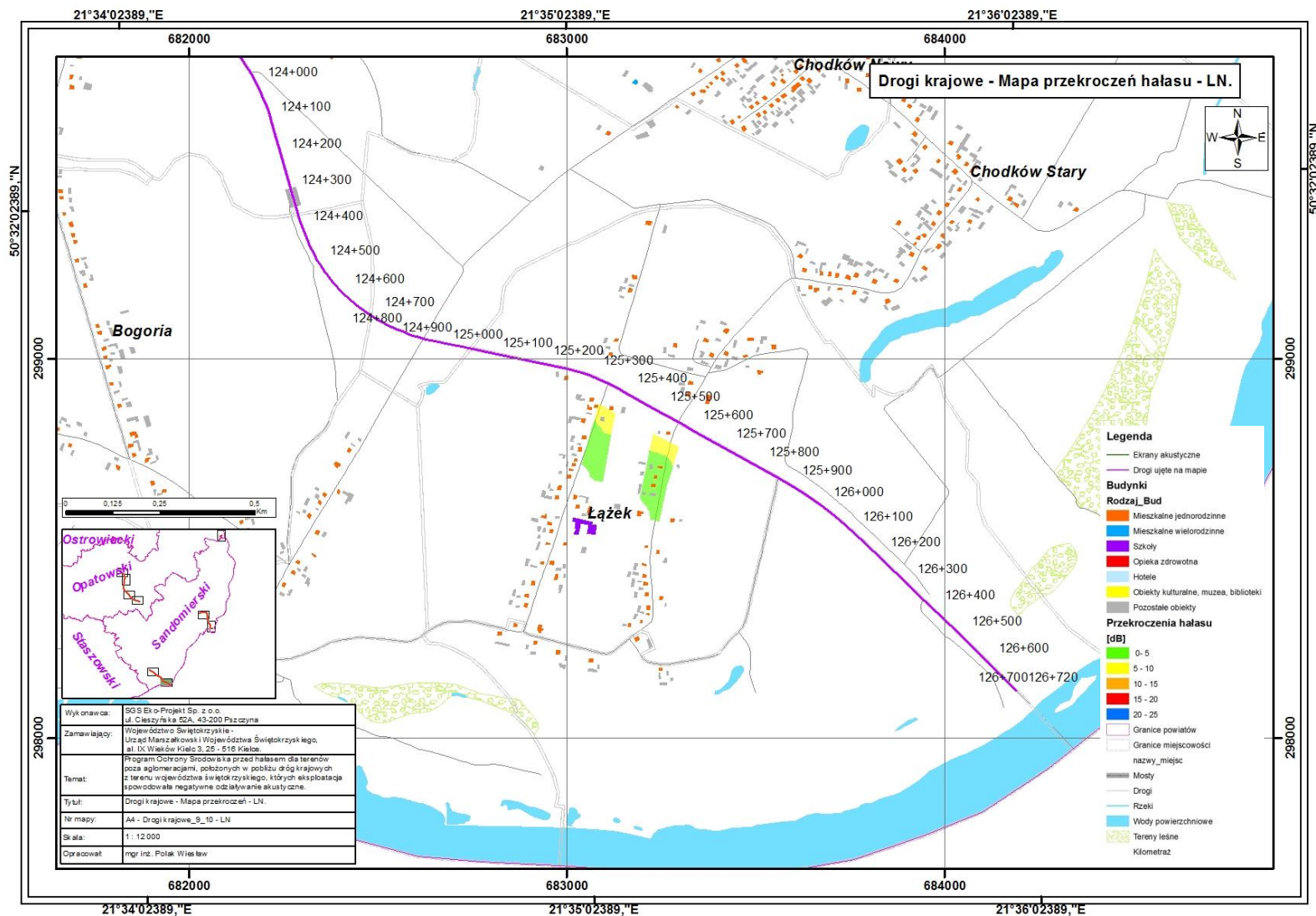
Rysunek 1-113 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_9



Rysunek 1-114 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_9



Rysunek 1-115 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9\_10

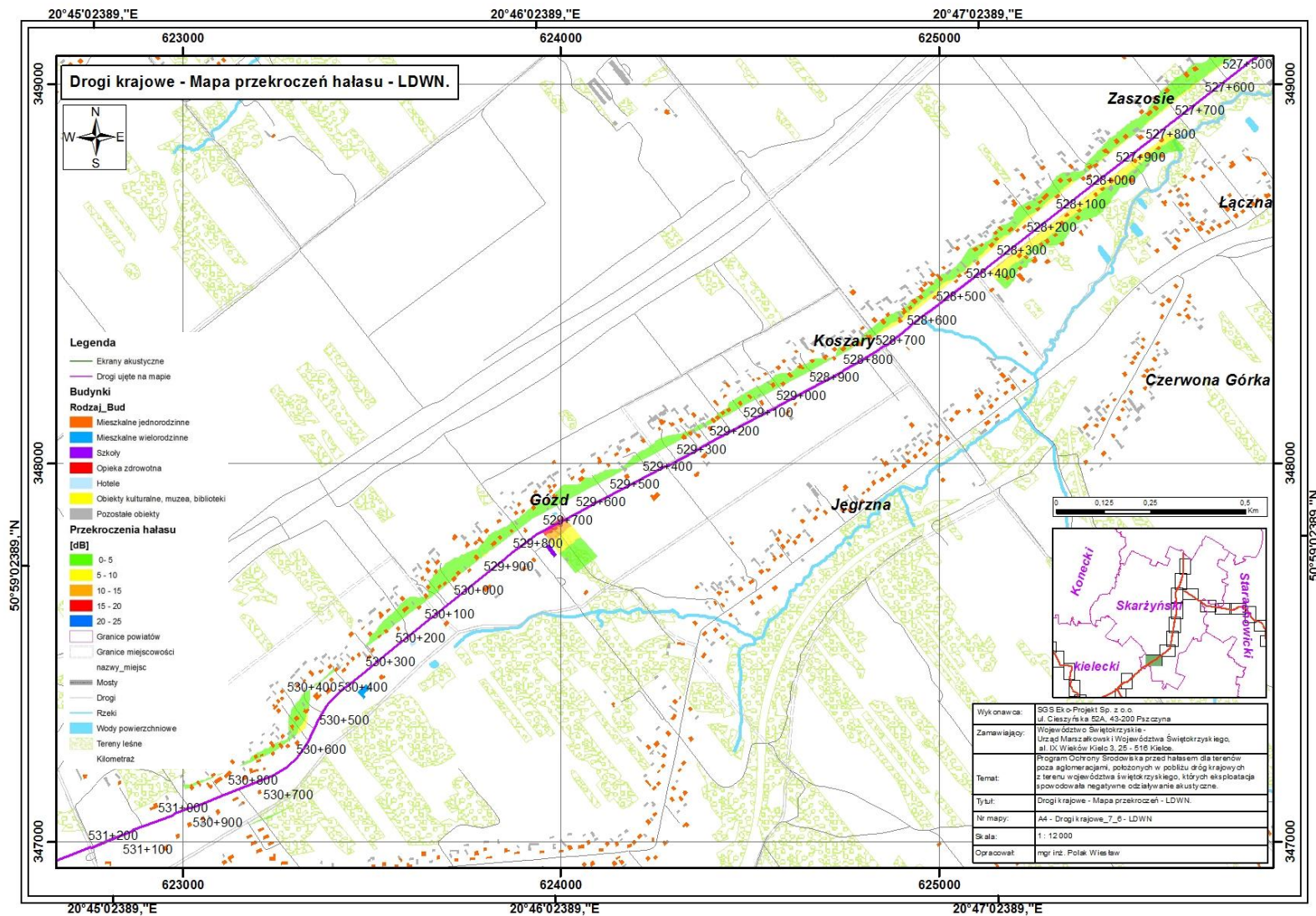


Rysunek 1-116 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9\_10

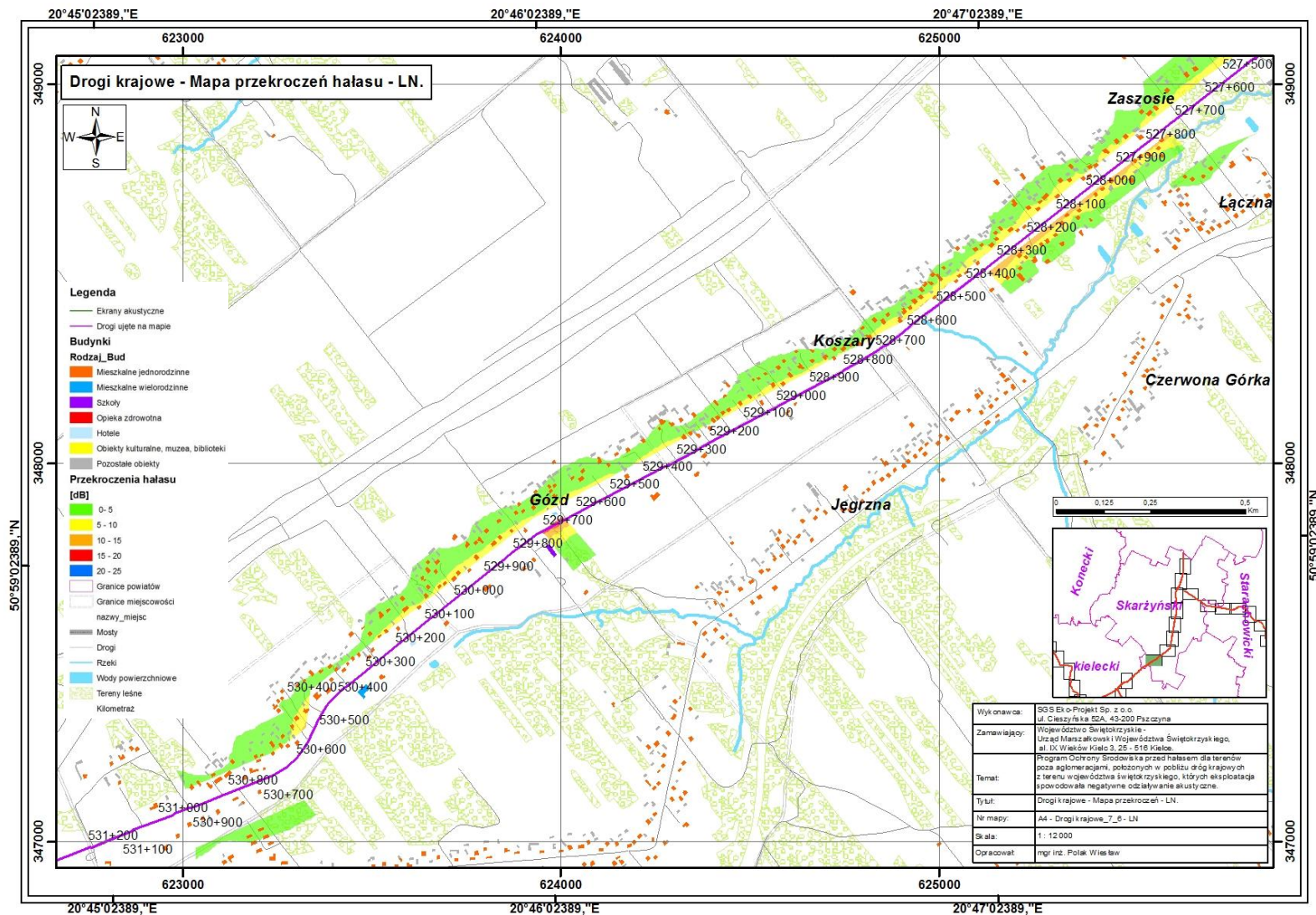
# **POWIAT SKARŻYSKI**



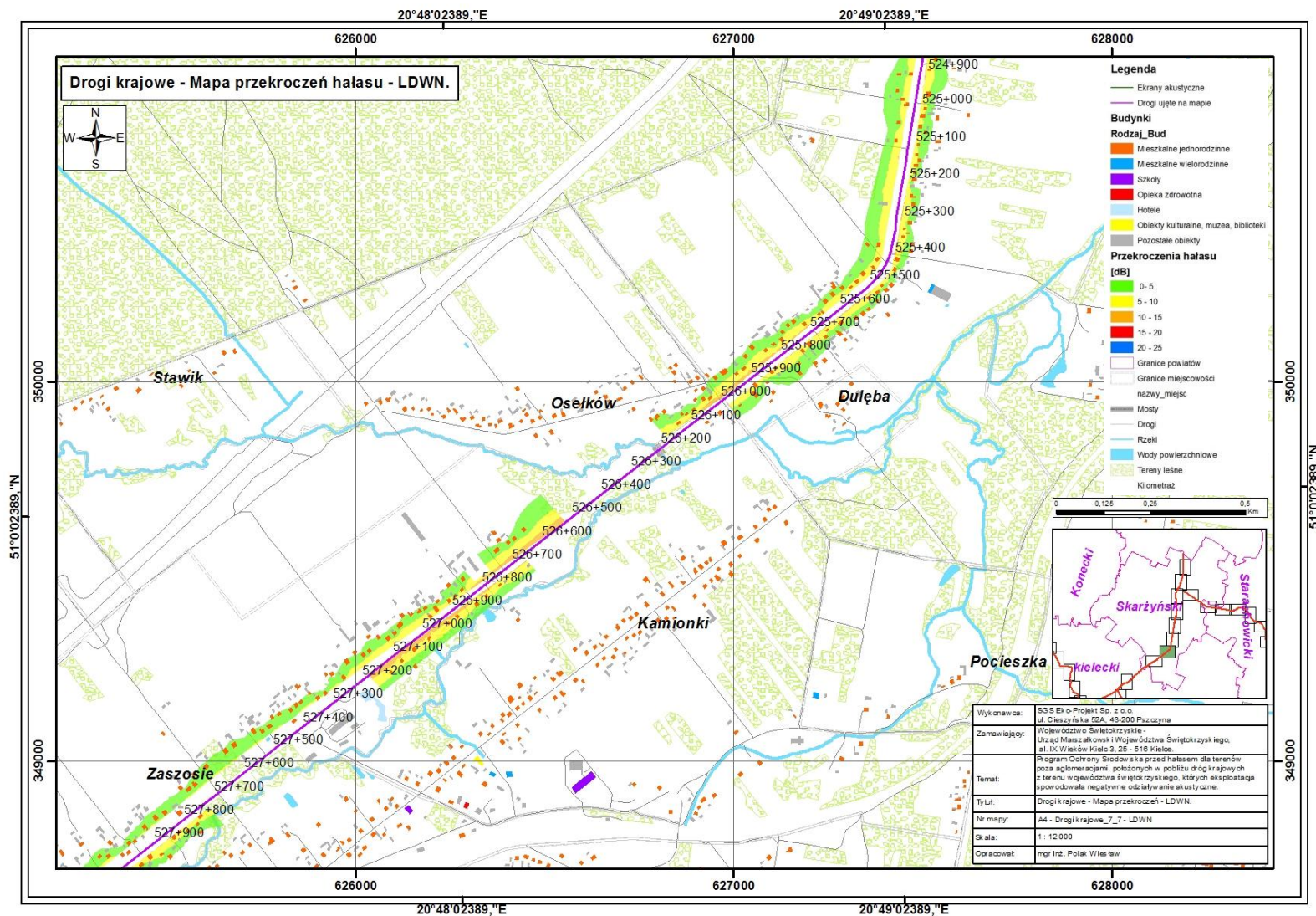




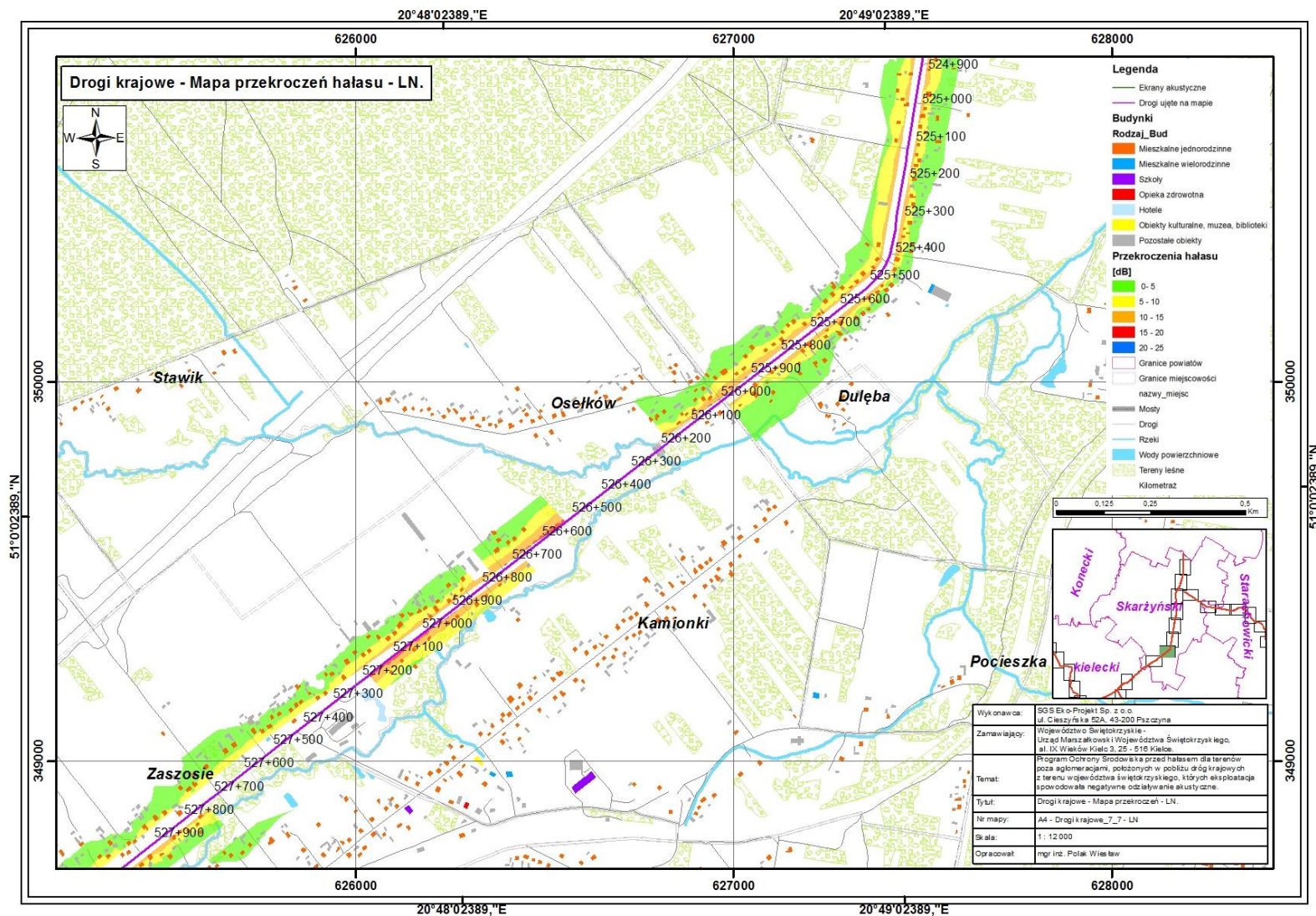
Rysunek 1-117 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_6



Rysunek 1-118 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_6



Rysunek 1-119 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7\_7



Rysunek 1-120 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_7







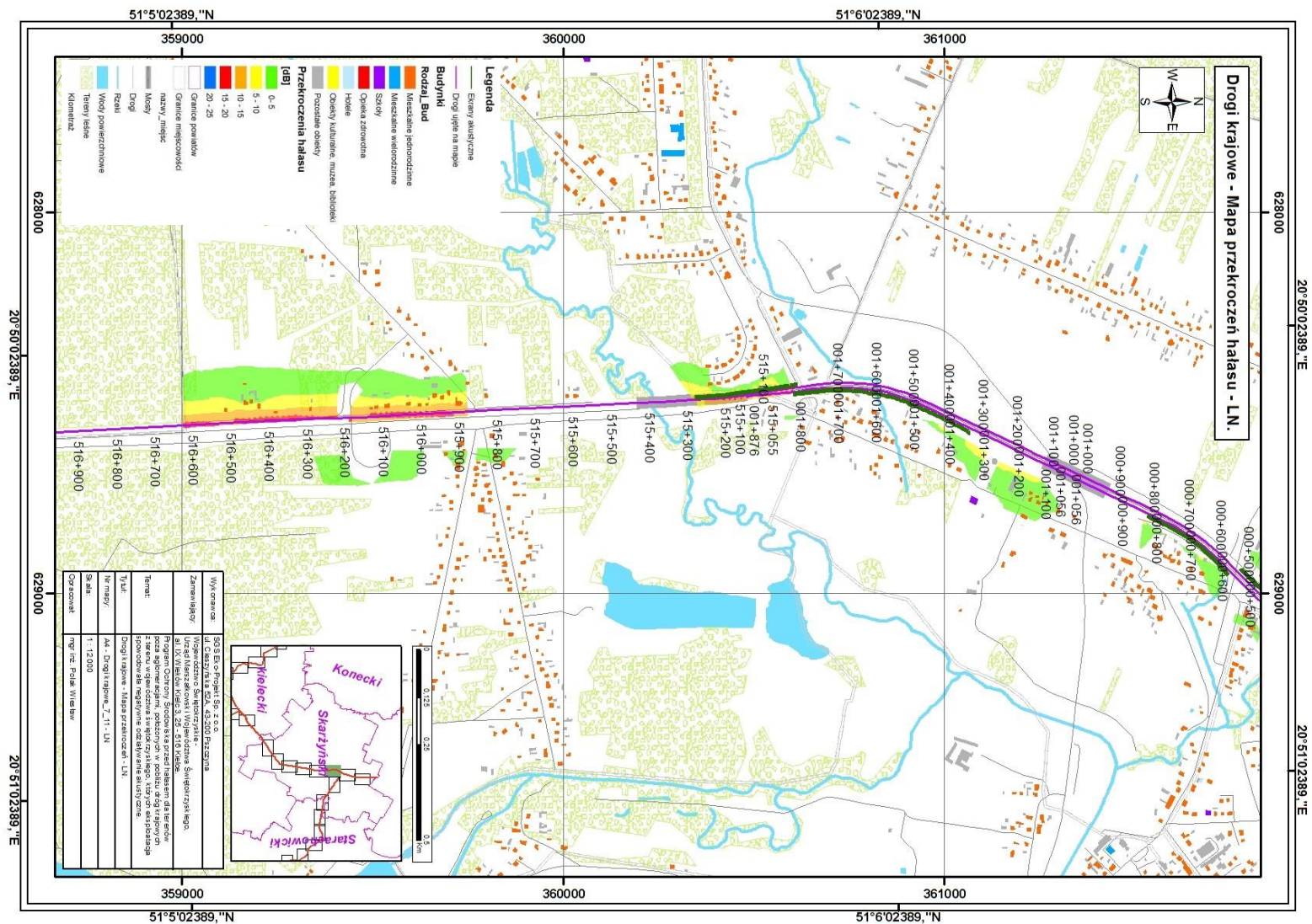












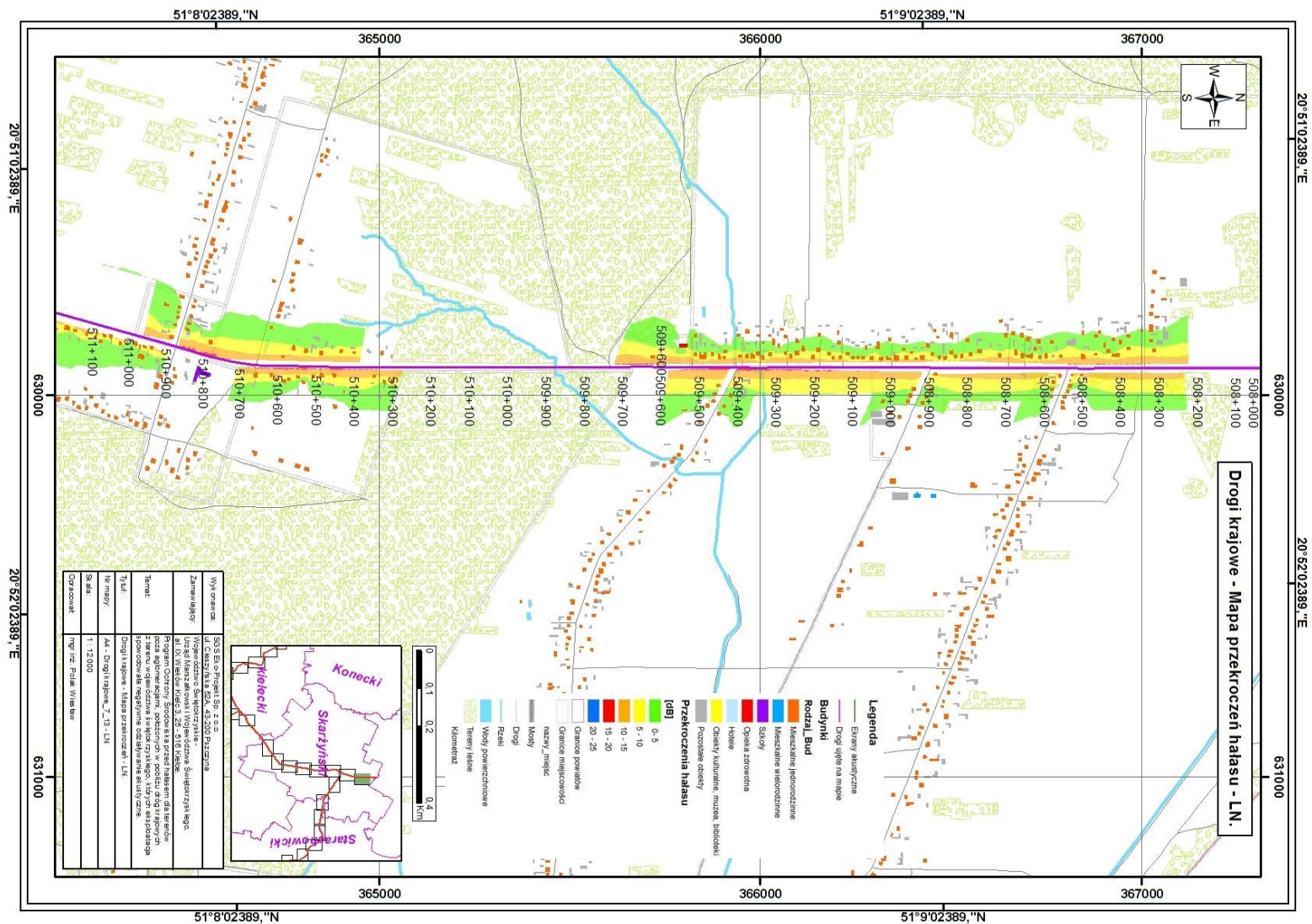
Rysunek 1-128 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_11



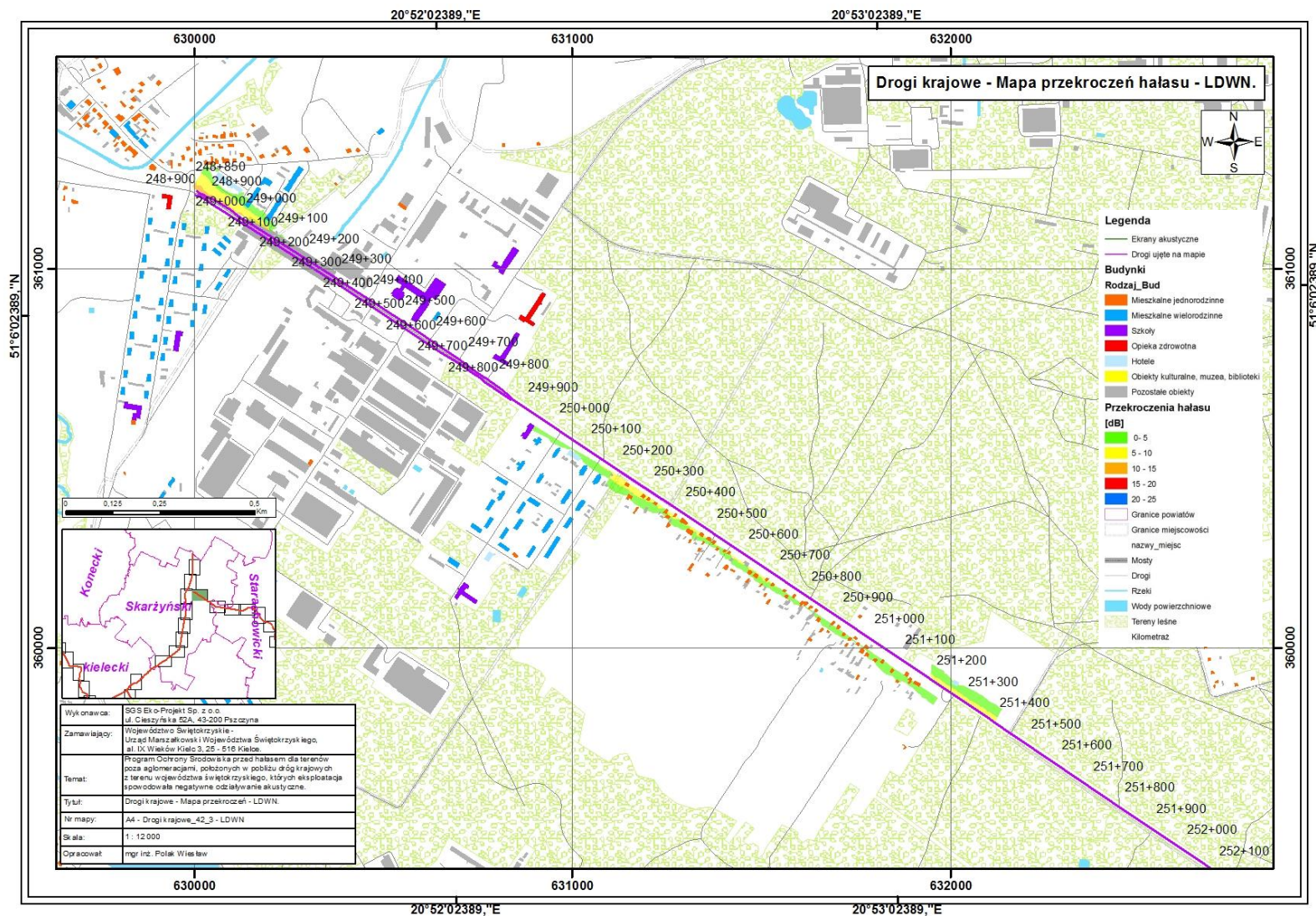




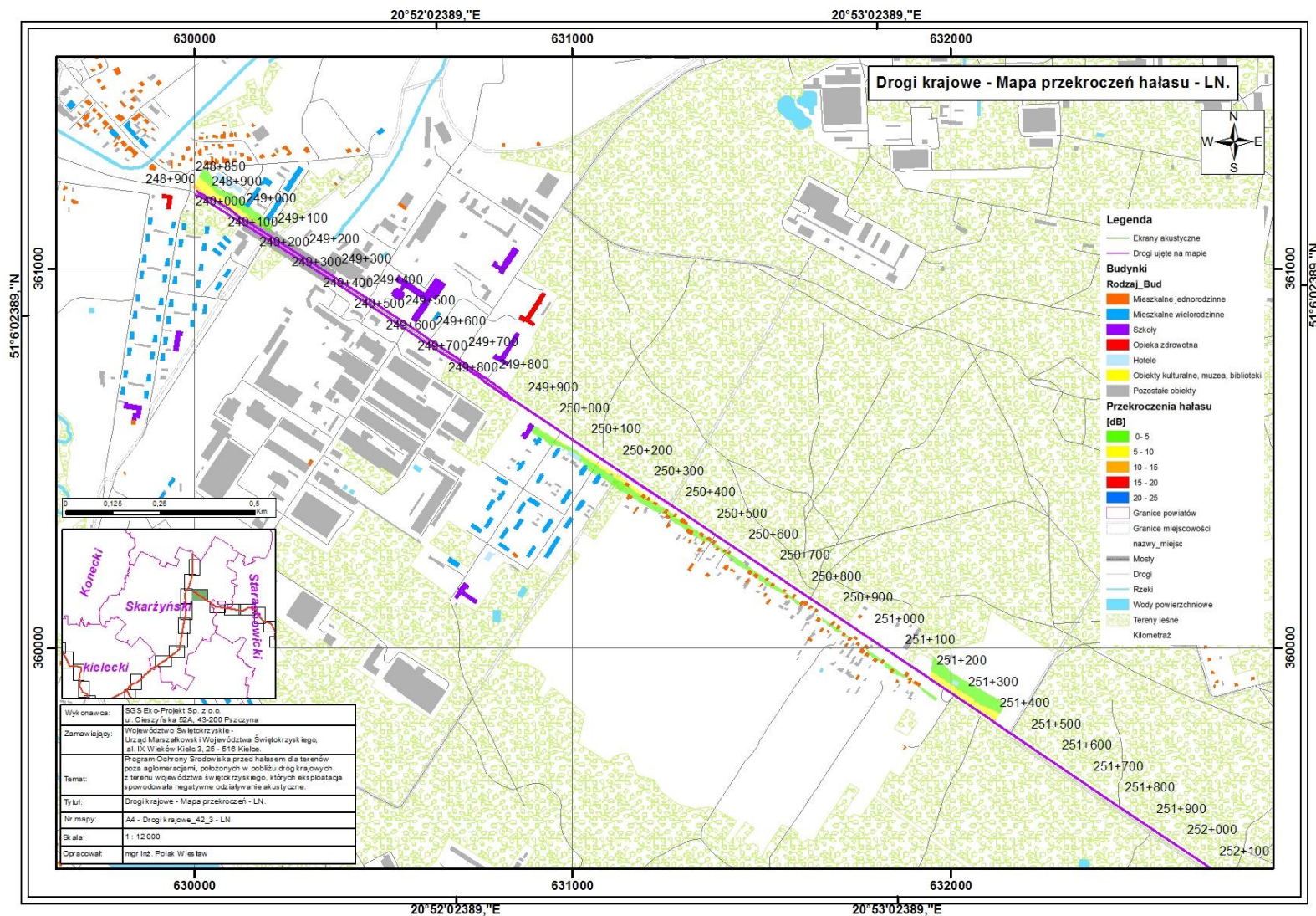




Rysunek 1-132 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7\_13



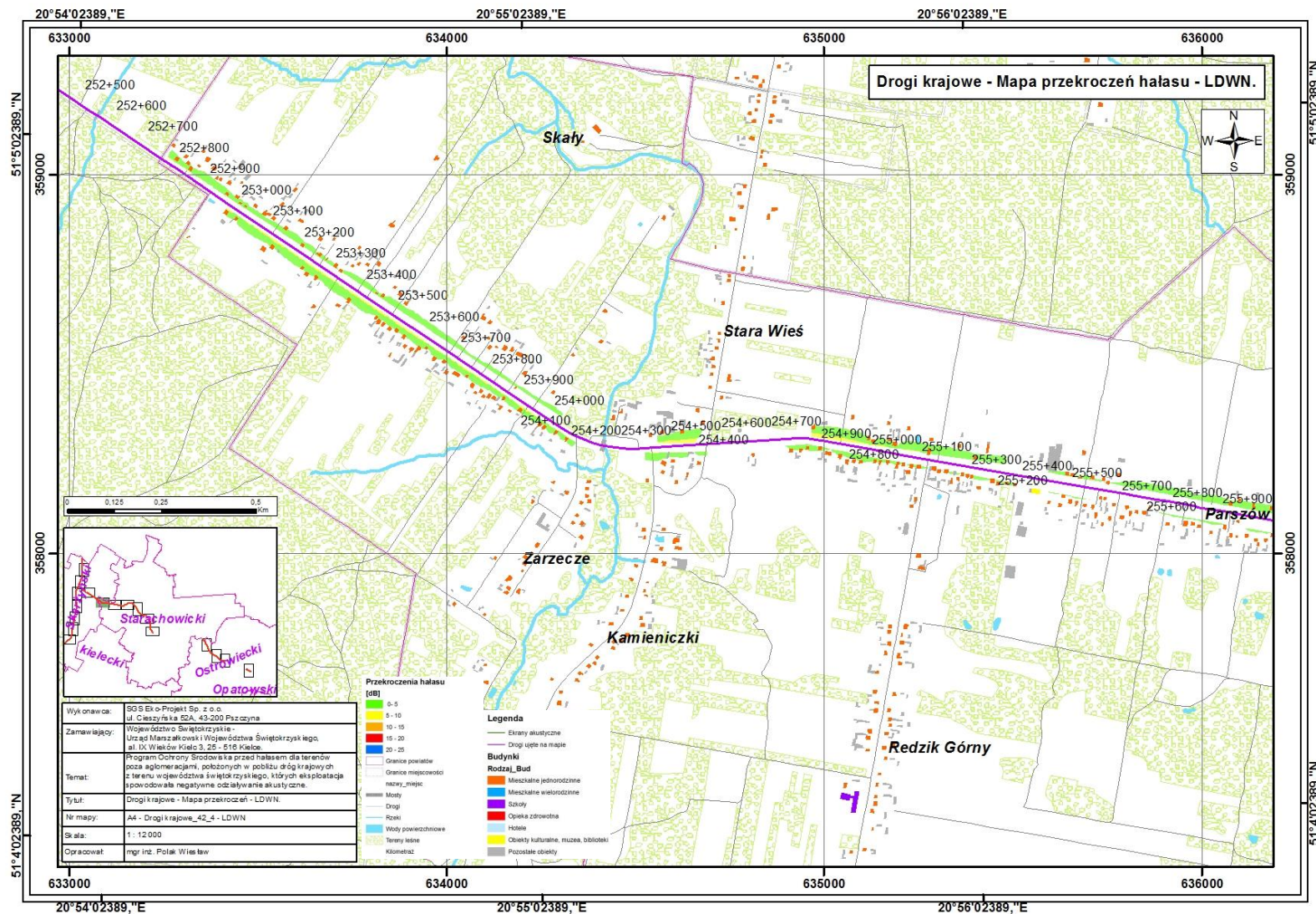
Rysunek 1-133 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_3



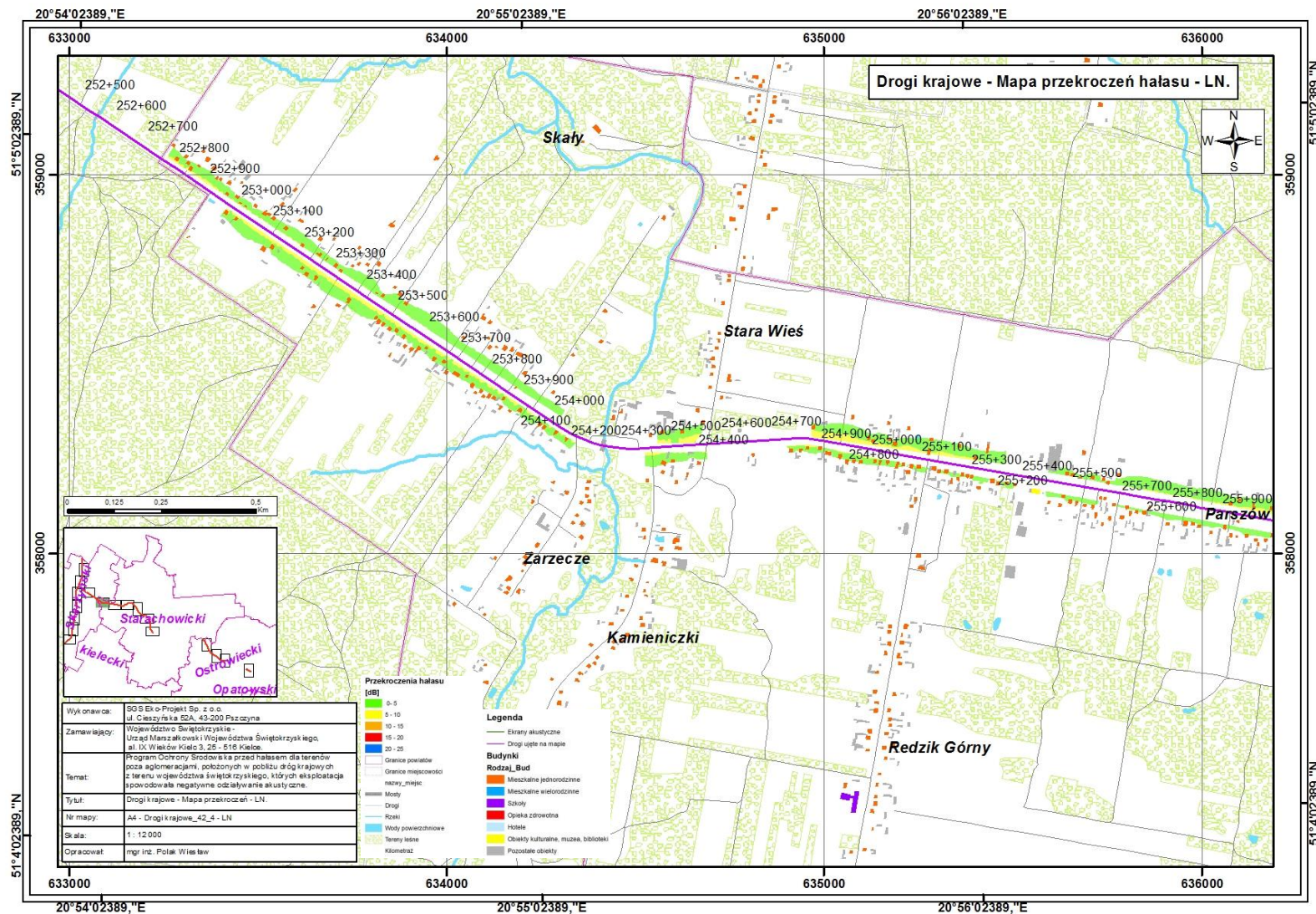
Rysunek 1-134 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_3

# **POWIAT STARACHOWICKI**

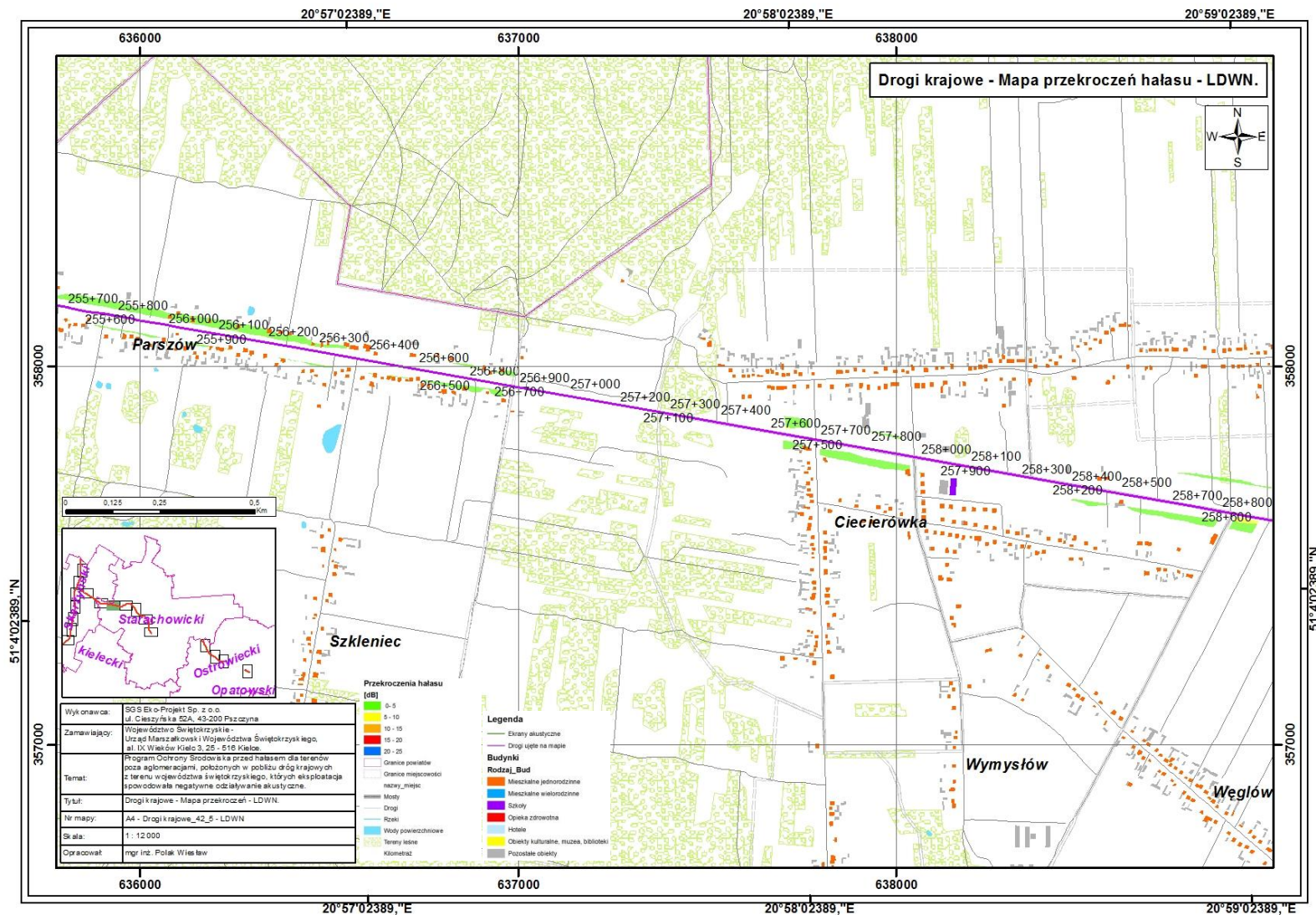




Rysunek 1-135 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_4



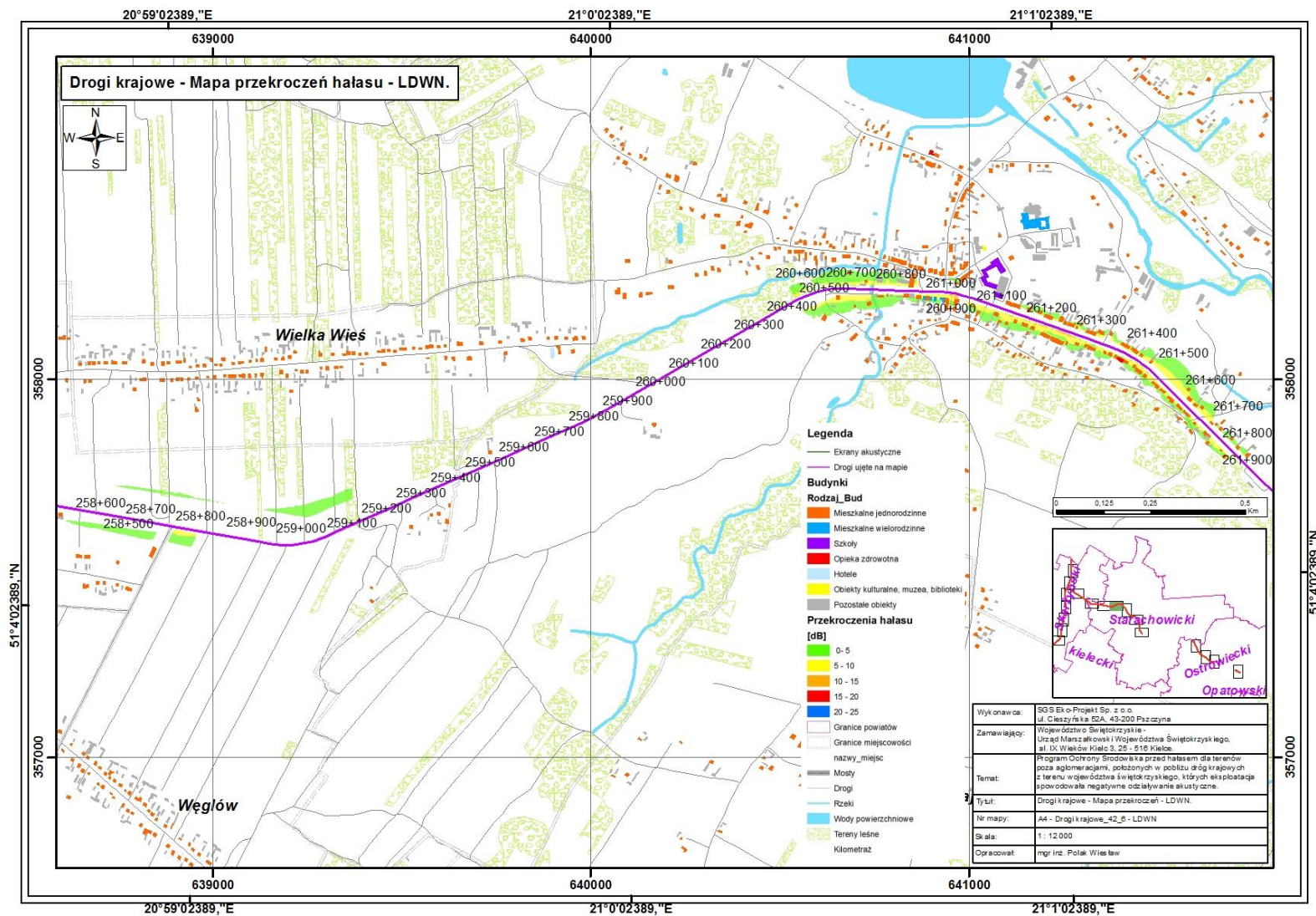
Rysunek 1-136 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_4



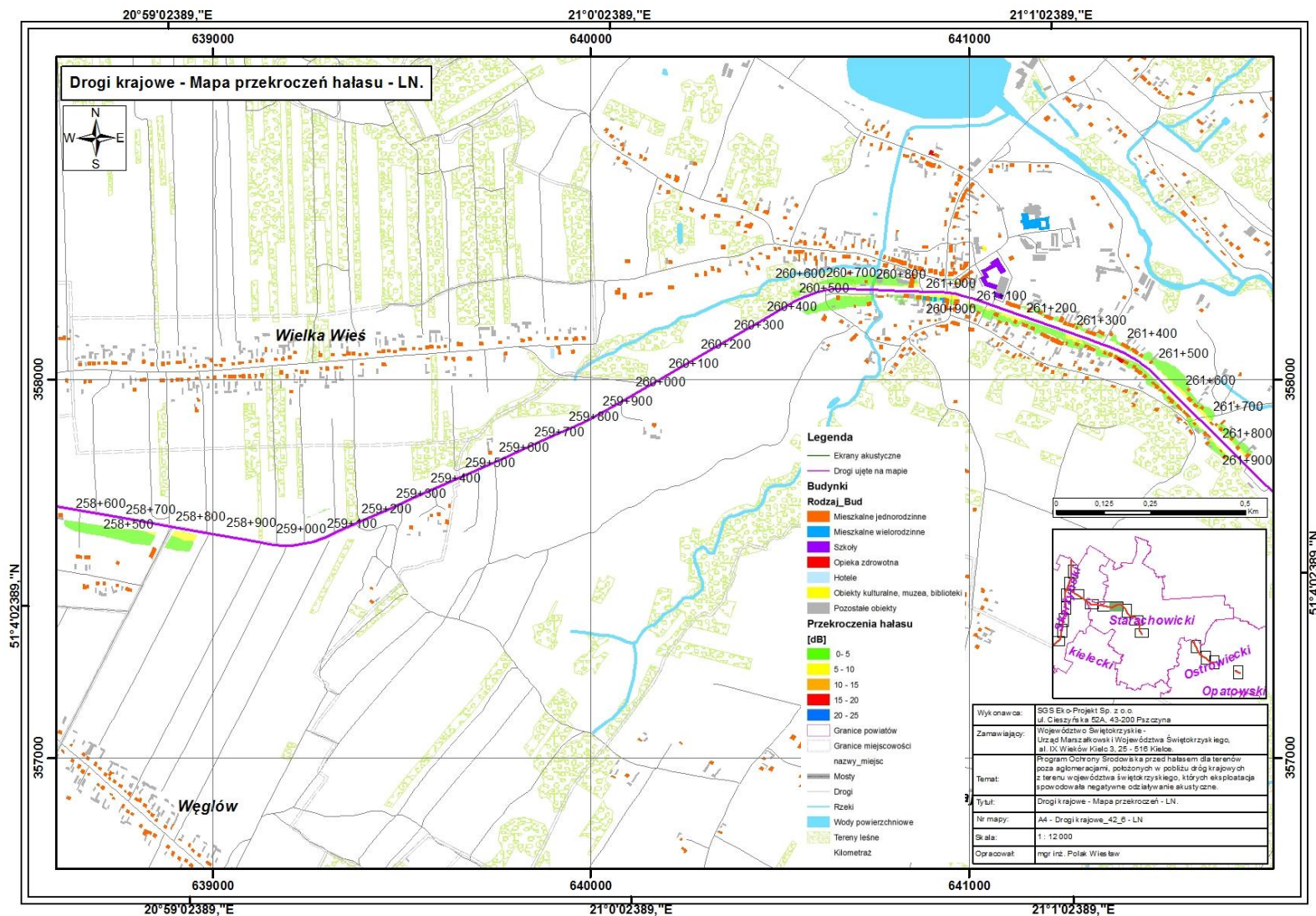
Rysunek 1-137 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_5



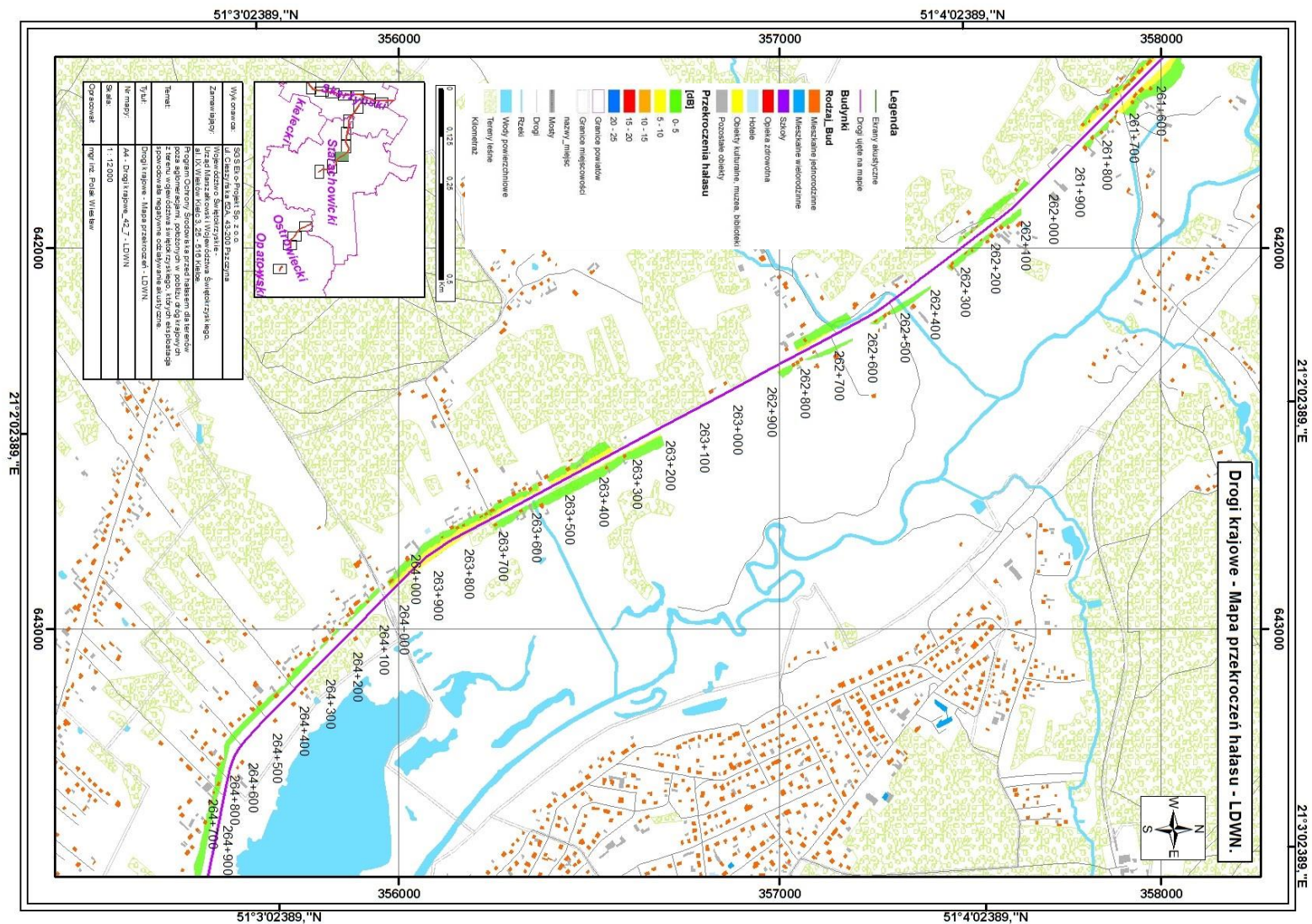




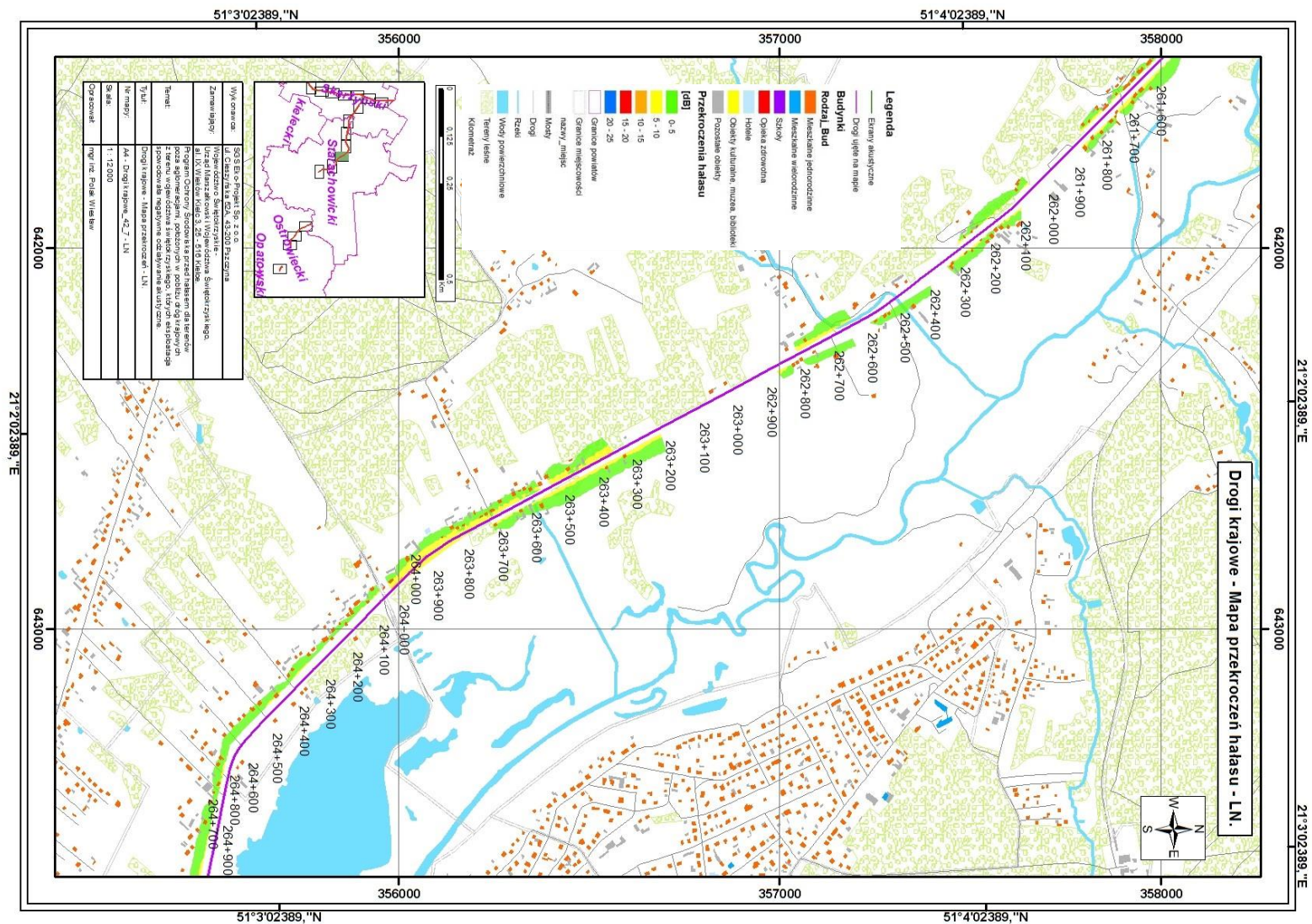
Rysunek 1-139 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_6



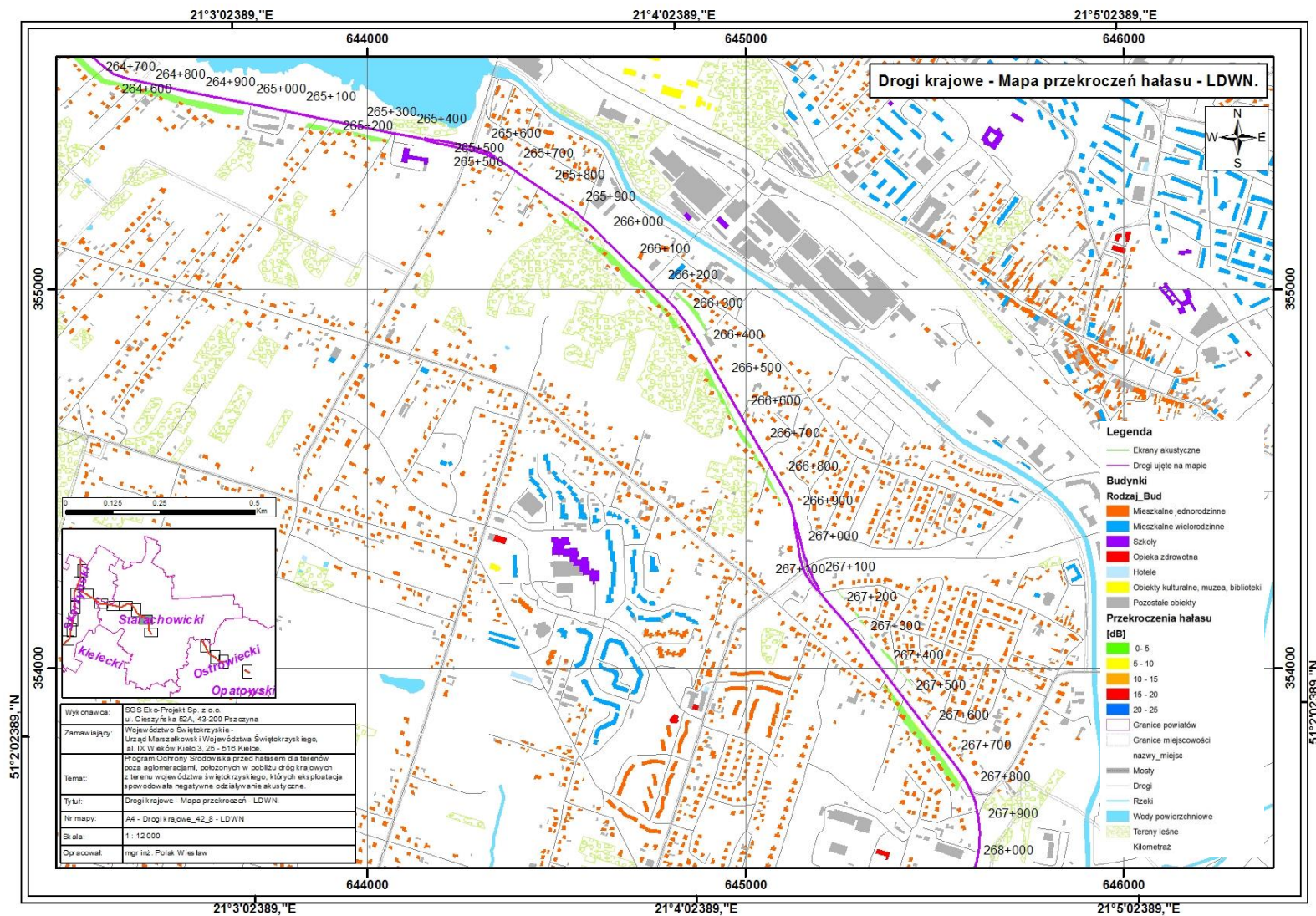
Rysunek 1-140 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_6



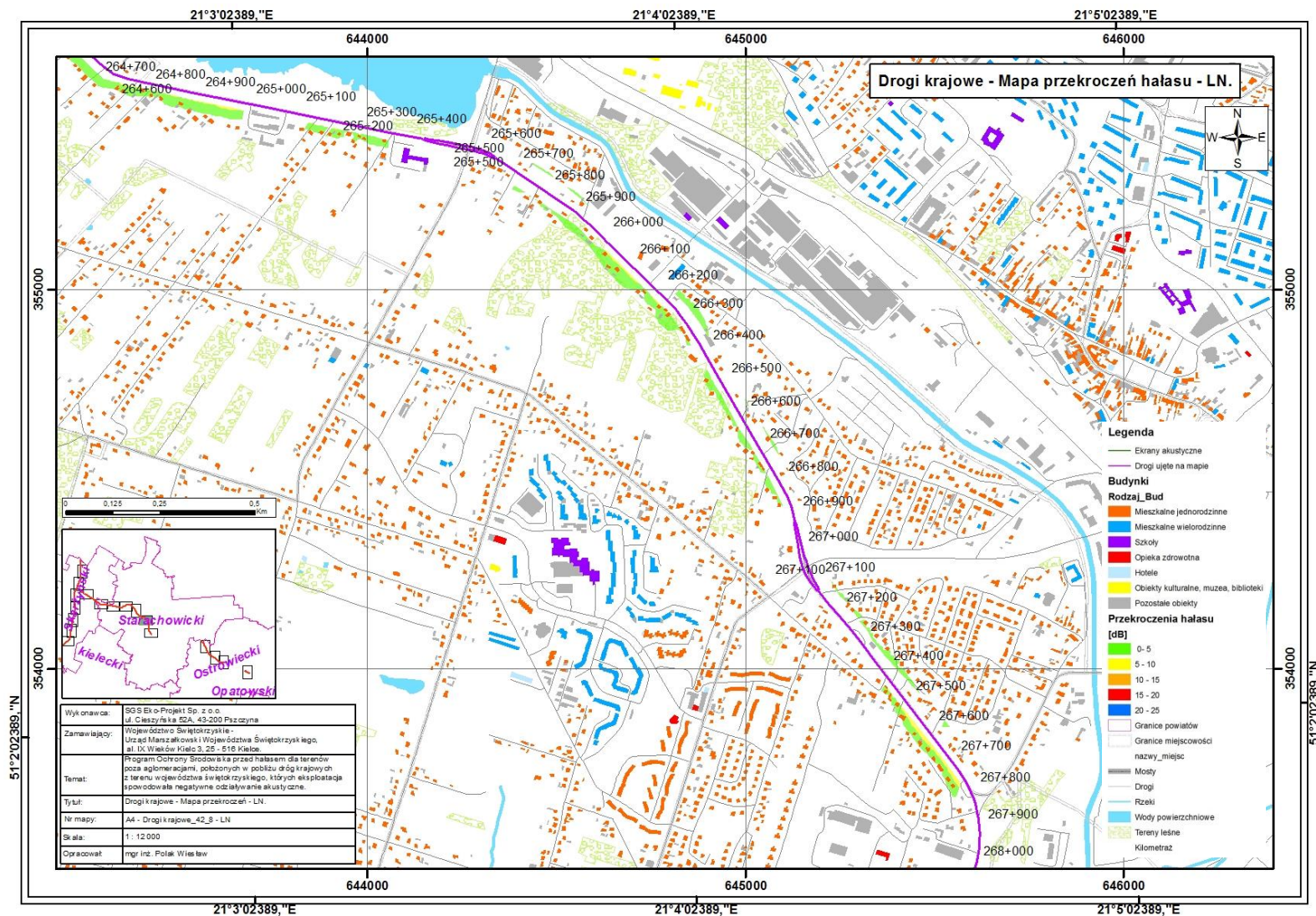
Rysunek 1-141 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_7



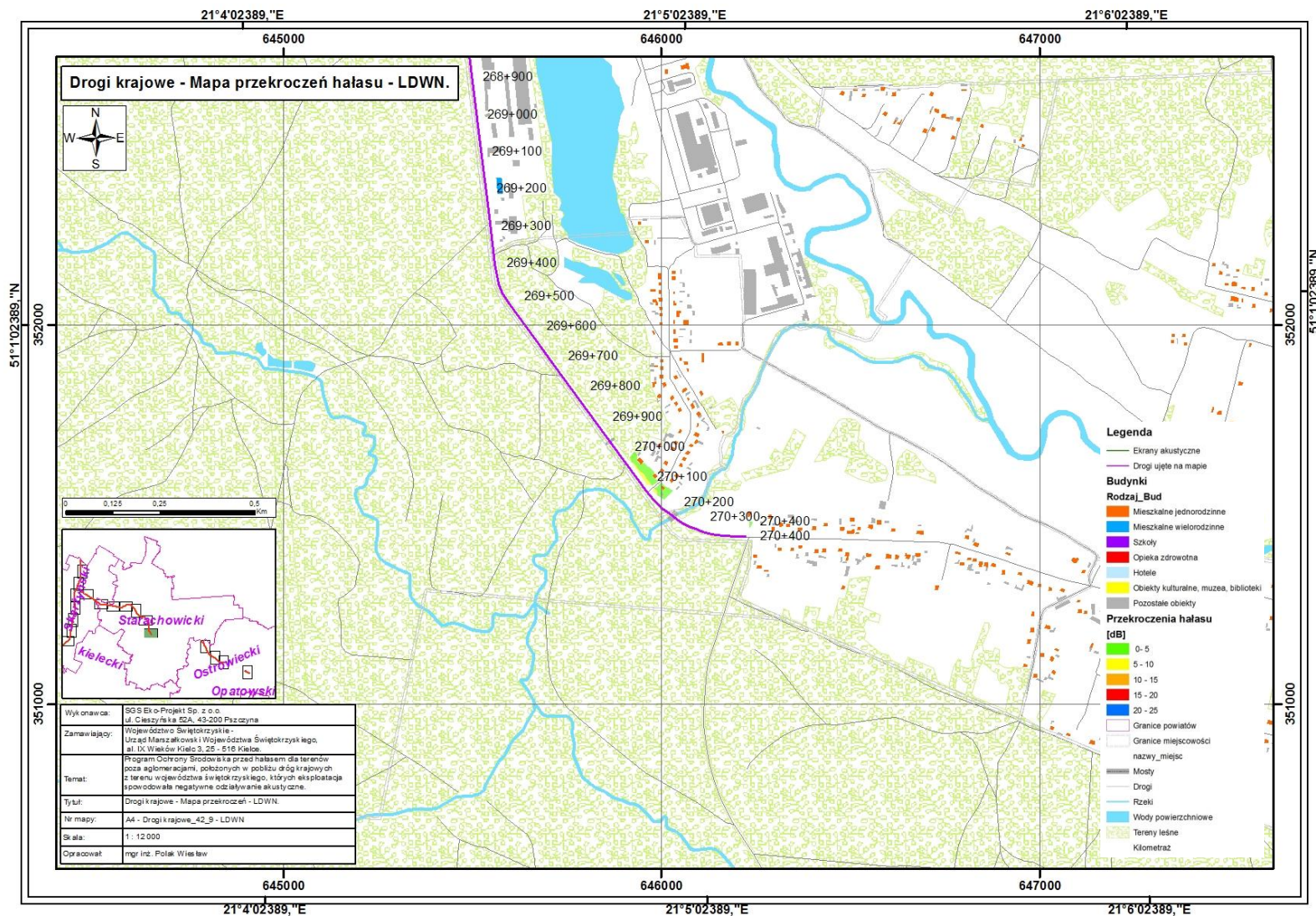
Rysunek 1-142 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_7



Rysunek 1-143 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_8

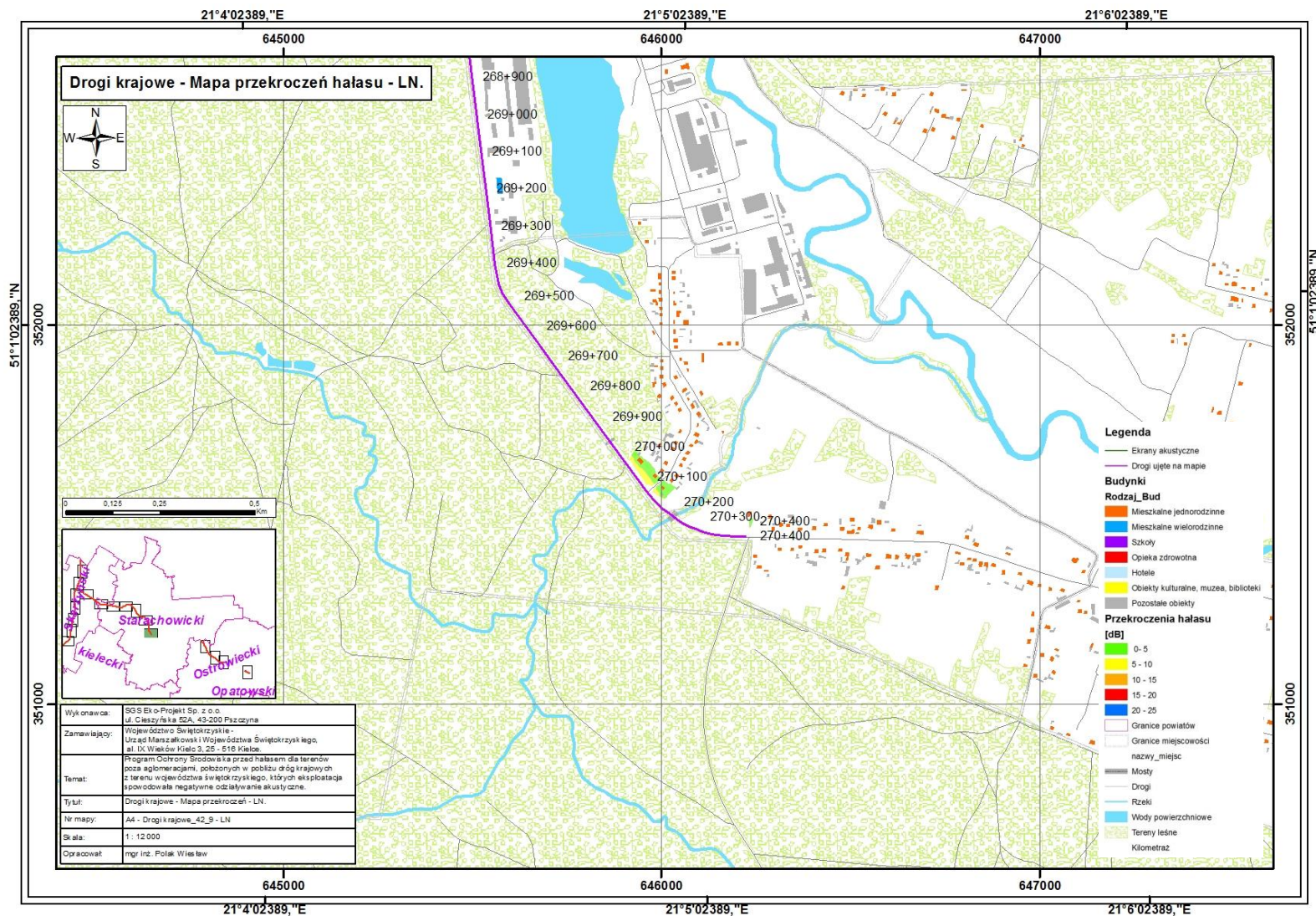


Rysunek 1-144 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_8



Rysunek 1-145 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42\_9





Rysunek 1-146 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42\_9

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 3-1 Podział administracyjny województwa świętokrzyskiego .....	20
Rysunek 3-2 Mapa dróg krajowych w obrębie województwa świętokrzyskiego .....	22
Rysunek 3-3 Mapa lokalizacji odcinków dróg krajowych wziętych pod uwagę w mapie akustycznej i Programie .....	23
Rysunek 3-4 Mapa stanu budowy dróg w województwie świętokrzyskim .....	24
Rysunek 4-1 Lokalizacja dróg oraz obszarów Natura 2000 w woj. Świętokrzyskim .....	51
Rysunek 4-2 Lokalizacja dróg przebiegających przez obszary Natura 2000 woj. Świętokrzyskiego-selekcja .....	52
Rysunek 4-5 Lokalizacja dróg oraz obszarów chronionych - Rezerwatów w woj. Świętokrzyskim.....	54
6-1 Lokalizacja korytarzy ekologicznych woj. Świętokrzyskie. ....	76
Rysunek 1-1 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_10 .....	96
Rysunek 1-2 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_10 .....	97
Rysunek 1-3 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_11 .....	98
Rysunek 1-4 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_11 .....	99
Rysunek 1-5 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_12 .....	100
Rysunek 1-6 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_12 .....	101
Rysunek 1-7 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_13 .....	102
Rysunek 1-8 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_13 .....	103
Rysunek 1-9 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_14 .....	104
Rysunek 1-10 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_14 .....	105
Rysunek 1-11 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_3 .....	108
Rysunek 1-12 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_3 .....	109
Rysunek 1-13 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_2 .....	110
Rysunek 1-14 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_2 .....	111
Rysunek 1-15 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_1 .....	112
Rysunek 1-16 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_1 .....	113
Rysunek 1-17 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7c_1 .....	114
Rysunek 1-18 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7c_1 .....	115
Rysunek 1-19 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78_4 .....	116
Rysunek 1-20 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78_4 .....	117
Rysunek 1-21 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78_3 .....	118
Rysunek 1-22 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78_3 .....	119
Rysunek 1-23 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78_2 .....	120
Rysunek 1-24 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78_2 .....	121
Rysunek 1-25 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 78_1 .....	122
Rysunek 1-26 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 78_1 .....	123
Rysunek 1-27 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_3 .....	126
Rysunek 1-28 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_3 .....	127
Rysunek 1-29 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_4 .....	128
Rysunek 1-30 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_4 .....	129
Rysunek 1-31 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_5 .....	130
Rysunek 1-32 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_5 .....	131
Rysunek 1-33 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7_1 .....	132
Rysunek 1-34 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7_1 .....	133
Rysunek 1-35 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7_2 .....	134
Rysunek 1-36 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7_2 .....	135
Rysunek 1-37 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_1 .....	136
Rysunek 1-38 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_1 .....	137
Rysunek 1-39 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7e_1 .....	138
Rysunek 1-40 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7e_1 .....	139
Rysunek 1-41 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - S7e_2 .....	140
Rysunek 1-42 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - S7e_2 .....	141
Rysunek 1-43 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73c_1 .....	142
Rysunek 1-44 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73c_1 .....	143
Rysunek 1-45 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_12 .....	144
Rysunek 1-46 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_12 .....	145
Rysunek 1-47 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_11 .....	146
Rysunek 1-48 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_11 .....	147
Rysunek 1-49 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_10 .....	148
Rysunek 1-50 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_10 .....	149
Rysunek 1-51 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_9 .....	150

Rysunek 1-52 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_9.....	151
Rysunek 1-53 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_2.....	152
Rysunek 1-54 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_2.....	153
Rysunek 1-55 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_3.....	154
Rysunek 1-56 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_3.....	155
Rysunek 1-57 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_4.....	156
Rysunek 1-58 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_4.....	157
Rysunek 1-59 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_5.....	158
Rysunek 1-60 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_5.....	159
Rysunek 1-61 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_6.....	160
Rysunek 1-62 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_6.....	161
Rysunek 1-63 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_1.....	162
Rysunek 1-64 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_1.....	163
Rysunek 1-65 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_2.....	164
Rysunek 1-66 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_2.....	165
Rysunek 1-67 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_3.....	166
Rysunek 1-68 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_3.....	167
Rysunek 1-69 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_4.....	168
Rysunek 1-70 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_4.....	169
Rysunek 1-71 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_5.....	170
Rysunek 1-72 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_5.....	171
Rysunek 1-73 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_6.....	172
Rysunek 1-74 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_6.....	173
Rysunek 1-75 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_7.....	174
Rysunek 1-76 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_7.....	175
Rysunek 1-77 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_8.....	176
Rysunek 1-78 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_8.....	177
Rysunek 1-79 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 73_9.....	178
Rysunek 1-80 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 73_9.....	179
Rysunek 1-81 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_6.....	182
Rysunek 1-82 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_6.....	183
Rysunek 1-83 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_7.....	184
Rysunek 1-84 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_7.....	185
Rysunek 1-85 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_8.....	186
Rysunek 1-86 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_8.....	187
Rysunek 1-87 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_1.....	188
Rysunek 1-88 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_1.....	189
Rysunek 1-89 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_2.....	190
Rysunek 1-90 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_2.....	191
Rysunek 1-91 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_5.....	194
Rysunek 1-92 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_5.....	195
Rysunek 1-93 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_6.....	196
Rysunek 1-94 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_6.....	197
Rysunek 1-95 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_7.....	198
Rysunek 1-96 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_7.....	199
Rysunek 1-97 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_8.....	200
Rysunek 1-98 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_8.....	201
Rysunek 1-99 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 74_13.....	202
Rysunek 1-100 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 74_13.....	203
Rysunek 1-101 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_1.....	206
Rysunek 1-102 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_1.....	207
Rysunek 1-103 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_2.....	208
Rysunek 1-104 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_2.....	209
Rysunek 1-105 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_3.....	210
Rysunek 1-106 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_3.....	211
Rysunek 1-107 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_4.....	212
Rysunek 1-108 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_4.....	213
Rysunek 1-109 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 77_1.....	216
Rysunek 1-110 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 77_1.....	217
Rysunek 1-111 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 77_2.....	218
Rysunek 1-112 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 77_2.....	219

Rysunek 1-113 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_9.....	220
Rysunek 1-114 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_9.....	221
Rysunek 1-115 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 9_10.....	222
Rysunek 1-116 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 9_10.....	223
Rysunek 1-117 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_6.....	226
Rysunek 1-118 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_6.....	227
Rysunek 1-119 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_7.....	228
Rysunek 1-120 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_7.....	229
Rysunek 1-121 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_8.....	230
Rysunek 1-122 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_8.....	231
Rysunek 1-123 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_9.....	232
Rysunek 1-124 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_9.....	233
Rysunek 1-125 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_10.....	234
Rysunek 1-126 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_10.....	235
Rysunek 1-127 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_11.....	236
Rysunek 1-128 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_11.....	237
Rysunek 1-129 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_12.....	238
Rysunek 1-130 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_12.....	239
Rysunek 1-131 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 7_13.....	240
Rysunek 1-132 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 7_13.....	241
Rysunek 1-133 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_3.....	242
Rysunek 1-134 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_3.....	243
Rysunek 1-135 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_4.....	246
Rysunek 1-136 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_4.....	247
Rysunek 1-137 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_5.....	248
Rysunek 1-138 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_5.....	249
Rysunek 1-139 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_6.....	250
Rysunek 1-140 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_6.....	251
Rysunek 1-141 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_7.....	252
Rysunek 1-142 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_7.....	253
Rysunek 1-143 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_8.....	254
Rysunek 1-144 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_8.....	255
Rysunek 1-145 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LDWN - 42_9.....	256
Rysunek 1-146 Drogi krajowe - mapa przekroczeń hałasu - LN - 42_9.....	257