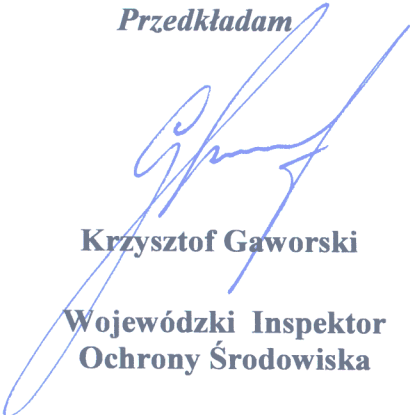




**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
w Opolu**

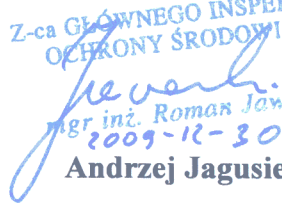
**PROGRAM  
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU  
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA  
OPOLSKIEGO  
na lata 2010 - 2012**

*Przedkładam*

  
**Krzysztof Gaworski**

**Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska**

*Zatwierdzam*

  
**Z-ca GŁÓWNEGO INSPEKTORA  
OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Agr. inż. Roman Jaworski  
2009-12-30  
Andrzej Jagusiewicz**

**Główny Inspektor  
Ochrony Środowiska**

**Opole, 2009 r.**

## SPIS TREŚCI

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wstęp .....</b>                                                                                | <b>3</b>  |
| <b>1. Blok – presje .....</b>                                                                     | <b>4</b>  |
| <b>2. Blok – stan .....</b>                                                                       | <b>8</b>  |
| 2.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza.....                                                 | 9         |
| 2.2. Podsystem monitoringu jakości wód.....                                                       | 34        |
| 2.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe<br>i przybrzeżne ..... | 34        |
| 2.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych.....                                                    | 47        |
| 2.3. Podsystem monitoringu hałasu.....                                                            | 49        |
| 2.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych .....                                         | 52        |
| <b>3. Blok – oceny i prognozy .....</b>                                                           | <b>58</b> |
| <b>4. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe .....</b>                               | <b>59</b> |
| 4.1. System jakości w monitoringu powietrza .....                                                 | 60        |
| 4.2. System jakości w monitoringu wód .....                                                       | 61        |
| 4.3. System jakości w monitoringu hałasu .....                                                    | 61        |
| 4.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych.....                                   | 61        |
| <b>5. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ .....</b>                                    | <b>62</b> |
| <b>6. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ .....</b>                                   | <b>65</b> |

## Wstęp

W celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska, ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. z 2007 r. Dz.U. Nr 44, poz. 287 z późn. zm.), utworzony został *Państwowy Monitoring Środowiska* (PMŚ).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2008 r. Dz.U. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), definiując system PMŚ jako obejmujący nie tylko diagnozę stanu środowiska, ale także jego prognozę oraz nakładając obowiązek systematycznego gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania danych o środowisku, wzmocniła dodatkowo rangę Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska za opracowywanie wieloletnich programów Państwowego Monitoringu Środowiska obejmujących zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa odpowiedzialny jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Natomiast Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska opracowuje wojewódzkie programy monitoringu, zawierające zadania określone w wieloletnich programach państwowego monitoringu środowiska, zatwierdzane przez GIOŚ.

Podstawy prawne zintegrowały PMŚ z systemem zarządzania środowiskowego w bliższym i dalszym horyzoncie czasowym, czyniąc go zarazem narzędziem oceny polityki ekologicznej państwa. Ponadto PMŚ realizuje w głównej mierze zadania, które wiążą się z wypełnianiem podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę konwencji środowiskowych oraz odpowiada na stale poszerzające się obowiązki raportowania o stanie poszczególnych komponentów środowiska do instytucji i agend unijnych (Komisja Europejska i Europejska Agencja Środowiska).

System Państwowego Monitoringu Środowiska składa się z trzech bloków; bloku – PRESJE, bloku – STAN oraz bloku – OCENY i PROGNOZY określających rodzaje i intensywność oddziaływania na środowisko przy pomocy wybranych wskaźników środowiskowych lub wskaźników zrównoważonego rozwoju.

W cyklu PMŚ w latach 2010-2012 ważnym zadaniem merytorycznym będzie pełne wdrożenie regulacji unijnych dotyczących monitoringu środowiska zawartych w przyjętych w ostatnim czasie dyrektywach. W odniesieniu do podsystemu jakości powietrza oznacza to m.in. wdrożenie systemu pomiarów i ocen zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub>, natomiast w zakresie monitoringu wód kontynuację prac związanych z pełnym wdrożeniem wymagań ramowej dyrektywy wodnej.

## 1. Blok - PRESJE

Podstawą efektywnej realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska jest kompleksowa informacja o presjach na poszczególne elementy środowiska.

Informacja o presjach na powietrze, wody i powierzchnię ziemi jest niezbędna do prawidłowej realizacji zadań w bloku – STAN oraz bloku – OCENY i PROGNOZY, gdyż stanowi podstawę do wykonywania analiz i ocen zjawisk zachodzących w środowisku, ocen przyczynowo - skutkowych, weryfikacji skuteczności polityki ekologicznej, a w odniesieniu do badań jakości poszczególnych elementów środowiska do wyznaczania lub/i weryfikacji programów i sieci pomiarowych monitoringu i ocen wpływu źródeł emisji na stan środowiska.

Blok – PRESJE zasilany będzie głównie danymi wytwarzanymi w ramach innych systemów lub obowiązków wykonywanych z mocy prawa przez inne organy administracji lub podmioty gospodarcze. Istotnym źródłem danych o emisjach będzie również system statystyki publicznej, choć jego rola będzie się stopniowo zmniejszała na rzecz systemów administracyjnych, które stanowią coraz bardziej istotne źródło danych o emisjach.

Ważnym źródłem informacji o presjach będą również raporty od podmiotów objętych rozporządzeniem nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń oraz zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 33 z 4.02.2006, str. 1) zawarte w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń. Ponadto źródło danych o presjach stanowić będą wyniki pomiarów wielkości emisji prowadzonych przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska w ramach kontroli podmiotów oraz informacje uzyskiwane z systemu handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla.

Pozyskiwane informacje będą wykorzystywane przede wszystkim do:

- weryfikacji i rozwoju programów i sieci pomiarowych;
- analizy stanu i trendów zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska;
- rozwijania metod obliczeniowych i innych metod uzupełniających w systemie ocen i prognoz jakości poszczególnych komponentów środowiska;
- wspomagania prac dotyczących strategii i programów ochrony poszczególnych elementów środowiska oraz oceny skuteczności działań w zakresie ochrony środowiska.

Na poziomie wojewódzkim, w celu pozyskania możliwie szerokiej i wiarygodnej informacji o antropogenicznych presjach na środowisko, w ramach bloku – PRESJE, będą realizowane zadania związane z pozyskiwaniem informacji:

- o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb ocen rocznych i ocen mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza;
- o źródłach emisji energii odprowadzanych do środowiska;
- o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do wód lub do ziemi oraz o poborach wód;
- niezbędnych do oceny gospodarki odpadami.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji dla potrzeb rocznej i wstępnej oceny jakości powietrza**

Gromadzenie danych o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń w skali województwa, ma na celu uzupełnianie informacji uzyskiwanych z systemu pomiarów jakości powietrza dla następujących potrzeb:

- corocznych ocen jakości powietrza (obowiązek wynikający z art. 89 ust. 1 ustawy – PoŚ),
- ocen mających na celu modernizację wojewódzkich systemów oceny jakości powietrza (obowiązek wynikający z art. 88 ust. 2 ustawy – PoŚ).

Zakłada się, że WIOŚ, na potrzeby prowadzonych ocen, wykona inwentaryzację emisji w oparciu o następujące źródła informacji:

- a) dane gromadzone w ramach działalności kontrolnej,
- b) dane pochodzące od prowadzących instalacje, którzy są zobowiązani do prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz przekazywania ich do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- c) dane o korzystaniu ze środowiska, na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmioty korzystające ze środowiska, w zakresie informacji o ilości i rodzajach gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
- d) ankietyzację najistotniejszych źródeł zanieczyszczenia powietrza.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach emisji energii odprowadzanych do środowiska**

Celem zadania jest pozyskiwanie i gromadzenie danych o stanie zanieczyszczenia środowiska, powodowanego emisją energii do środowiska, ze źródeł hałasu oraz sztucznie wytwarzanego promieniowania elektromagnetycznego.

Do realizacji zadania dotyczącego ewidencji źródeł hałasu wykorzystywane będą następujące informacje:

- a) dane własne gromadzone przez WIOŚ w ramach:
  - monitoringu hałasu,
  - działalności kontrolnej;
- b) dane pochodzące od jednostek odpowiedzialnych za opracowanie map akustycznych, w których część opisowa zawiera identyfikację i charakterystykę źródeł hałasu, a część graficzna charakteryzuje hałas emitowany z poszczególnych źródeł, co pozwala na przestrzenne zobrazowanie presji na środowisko spowodowanej emisją hałasu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, będzie również gromadził informacje na temat źródeł promieniowania elektromagnetycznego, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do których zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 158, poz. 1105) zalicza się:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV, o długości nie mniejszej niż 15 km;

- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych z każdego roku będą gromadzone, a następnie przekazywane do GIOŚ, celem tworzenia krajowej bazy źródeł PEM.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do wód lub do ziemi oraz o poborach wód**

Celem zadania jest pozyskiwanie, weryfikowanie i gromadzenie danych o źródłach, rodzaju i wielkości emisji zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lub ziemi oraz o poborach wód podziemnych i powierzchniowych na poziomie województwa.

Do realizacji zadania wykorzystywane będą informacje pochodzące z:

- a) własnych danych gromadzonych przez WIOŚ w ramach:
  - ✓ działalności kontrolnej,
  - ✓ ankietyzacji podmiotów na temat ilości i jakości odprowadzanych ścieków do wód lub do ziemi oraz ilości i jakości pobranej wody z ujęć podziemnych i powierzchniowych;
- b) danych pochodzących od prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń, którzy są zobowiązani do pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody i przekazywania wyników pomiarów do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska;
- c) wojewódzkiej bazy informacji o korzystaniu ze środowiska, która zasilana jest danymi z ewidencji prowadzonej przez podmioty korzystające ze środowiska w zakresie ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi, oraz ilości i jakości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej;
- d) systemu statystyki publicznej;
- e) opracowań przygotowywanych w ramach implementacji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, w tym charakterystyki obszarów dorzeczy i analizy presji.

**Zadanie: Ocena gospodarki odpadami**

Dane, niezbędne do oceny gospodarki odpadami, pozyskiwane są na podstawie:

- art. 26 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2008 r. Dz.U. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. z 2007 r. Dz.U. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy, dotyczącymi ewidencji odpadów.

Analiza i ocena pozyskanych danych diagnozuje stan gospodarki odpadami w skali województwa oraz informuje o trendach zmian i ich przyczynach.

Źródłem danych o odpadach (z sektora przemysłowego i komunalnego) będą informacje pochodzące z:

- a) Wojewódzkiego Systemu Odpadowego – systemu administracyjnego do zbierania danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów – prowadzonego przez Marszałka Województwa Opolskiego, do którego, zgodnie z ustawą o odpadach, zagwarantowany dostęp ma Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska;
- b) systemu statystyki publicznej;
- c) własnych danych gromadzonych przez WIOŚ w ramach:
- ✓ działalności kontrolnej,
  - ✓ prowadzenia wojewódzkich baz danych o składowiskach i spalarniach odpadów (Karta Składowiska i Karta Spalarni),
  - ✓ ankietyzacji organów samorządowych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów oraz administratorów oczyszczalni ścieków w zakresie gospodarowania osadami ściekowymi;
- d) informacji dotyczących monitoringu składowisk, które corocznie przesyłane są Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska przez zarządzających składowiskami w zakresie określonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220 poz. 1858) i które gromadzone są w bazie Monitoring Składowisk

## 2. Blok – STAN

Działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych prowadzone są w bloku – STAN, w ramach którego wykonywane są również oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniające w coraz szerszym zakresie wpływ elementów presji.

Zasadniczym celem działań prowadzonych w bloku – STAN jest zapewnienie odpowiednim organom informacji niezbędnych do zarządzania środowiskiem, zgodnie z ich kompetencjami oraz wywiązywania się z obowiązków sprawozdawczych, zarówno krajowych jak i międzynarodowych. Istotnym celem tych działań jest również zapewnienie społeczeństwu możliwości dostępu do pełnej i zrozumiałej informacji o stanie środowiska.

Zgodnie z art. 26 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2008 r. Dz.U. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.), a także biorąc pod uwagę założenia polityki ekologicznej państwa oraz wymagania sprawozdawcze, w bloku – STAN utrzymano dotychczas realizowaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu strukturę podsystemów, a mianowicie:

1. podsystem monitoringu jakości powietrza,
2. podsystem monitoringu jakości wód,
3. podsystem monitoringu hałasu,
4. podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych.

W każdym z podsystemów wyróżniono zadania posiadające specyficzne cele i odpowiednie dla tych celów programy pomiarowo-badawcze. Zamieszczono również zadania związane z bezpośrednią realizacją obowiązków ustawowych, zobowiązań międzynarodowych oraz polityki ekologicznej państwa, jak i zadania związane z koniecznością dostosowania systemu monitoringu środowiska do nowych regulacji prawnych.

Wszystkie zadania realizowane będą na poziomie wojewódzkim i koordynowane na poziomie krajowym. Dla zadań realizowanych w ramach danego podsystemu, opracowano standardową informację o podstawie prawnej realizacji zadania, zakresie badań, sposobach pozyskiwania i upowszechniania informacji oraz obowiązkach sprawozdawczych realizowanych w ramach poszczególnych zadań.

W celu prawidłowej realizacji zadań w zakresie monitorowania stanu poszczególnych elementów środowiska blok – STAN zasilany jest informacjami o presjach oraz innych czynnikach mających wpływ na jakość środowiska. Informacje te są niezbędne do oceny stanu poszczególnych elementów środowiska, weryfikacji i rozwoju programów i sieci pomiarowych oraz modelowania i prognozowania stanu poszczególnych komponentów środowiska.

## 2.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Zgodnie art. 26 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2008 r. Dz.U. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania kryteriów jakości powietrza. Dane pozyskane w ramach podsystemu stanowią będą podstawę do zarządzania jakością powietrza zarówno w województwie, jak i w kraju m.in. poprzez plany i programy ochrony powietrza oraz do formułowania i kontroli realizacji strategii ochrony powietrza na poziomie kraju i Unii Europejskiej. Dodatkowo, w ramach obowiązków sprawozdawczych, uzyskane dane będą przekazywane do Komisji Europejskiej oraz Europejskiej Agencji Środowiska.

W ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza, w latach 2010-2012 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie realizował następujące zadania:

- a) zadania związane z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z ustawą – Poś, transponującą wymagania dyrektywy Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza oraz czterech dyrektyw pochodnych (dyrektywy 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. w sprawie wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu, dyrektywy 2000/69/WE z dnia 16 listopada 2000 r. w sprawie wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu, dyrektywy 2002/3/WE z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ozonu w otaczającym powietrzu oraz dyrektywy 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu), a od 11 czerwca 2010 r. zgodnie z wymogami prawa krajowego transponującego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy:
  - a. pomiary i ocena jakości powietrza w strefach,
  - b. pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb określenia krajowego celu redukcji narażenia,
  - c. monitoring tła miejskiego pod kątem WWA;
- b) zadanie związane z wdrażaniem prognoz zanieczyszczenia powietrza do systemu oceny jakości powietrza:
  - a. wspomaganie systemu oceny jakości powietrza metodami modelowania.

Wymienione zadania w większości będą kontynuacją dotychczasowych programów pomiarowych, jednakże ze względu na konieczność przystosowania systemu pomiarów i ocen jakości powietrza do zmieniających się przepisów prawodawstwa unijnego, a w szczególności do wymogów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, niezbędne będzie poszerzenie zakresu zadań już realizowanych oraz wprowadzenie nowych.

## Zadanie: **Pomiary i ocena jakości powietrza w strefach**

Obowiązek wykonywania pomiarów i oceny jakości powietrza w ramach PMŚ wynika z następujących przepisów prawnych:

- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- 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. Nr 199, poz. 1227),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2009 r. Nr 5, poz. 31),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47, poz. 281),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. Nr 52, poz. 310),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. Nr 216, poz. 1377),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 828).

Celem zadania realizowanego w ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń zanieczyszczeń powietrza na obszarze poszczególnych stref województwa opolskiego, w zakresie umożliwiającym wykonanie klasyfikacji stref w oparciu o kryteria oceny jakości powietrza, wskazanie obszarów wymagających poprawy jakości powietrza, określenie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach oraz wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia systemu pomiarowego.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu, odpowiedzialny za pomiary i ocenę poziomu substancji w powietrzu na terenie województwa, w latach 2010-2012 będzie kontynuował monitoring stężeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>, stosując pomiary monitoringowe określone w rozporządzeniu MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Dodatkowo, od 2010 roku, WIOŚ poszerzy zakres pomiarów o pył PM<sub>2,5</sub> zgodnie z wynikami oceny wstępnej jakości powietrza pod kątem pyłu PM<sub>2,5</sub> wykonanej w 2009 r.

W programie pomiarowym na lata 2010-2012 zmieni się dotychczas realizowany zakres pomiarowy, planuje się bowiem zmianę lokalizacji niektórych istniejących stacji pomiarowych oraz uruchomienie nowych, co wynika zarówno z rozbudowy sieci pomiarowej, jak i przejęcia poborników pyłu od Inspekcji Sanitarnej. Zakres pomiarowy planowany do realizacji w latach 2010-2012 przedstawiono w tabelach, opracowanych zgodnie z zaleceniami Głównego Inspektora Ochrony Środowiska:

- **Tabela 2.1.1.** Wykaz stanowisk działających w wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2010-2012 i stanowisk uzupełniających;
- **Tabela 2.1.2.** Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w roku 2010;

- **Tabela 2.1.3.** Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w latach 2011-2012.

Przestrzenny rozkład stacji pomiarowych zilustrowano na mapach:

- **Mapa 2.1.1.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary automatyczne i manualne w województwie opolskim w latach 2010-2012;
- **Mapa 2.1.2.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary metodą pasywną w województwie opolskim w latach 2010-2012.

W 2010 roku, zgodnie z art. 89 ustawy Poś, WIOŚ w Opolu wykona roczną ocenę jakości powietrza za rok 2009 pod kątem zanieczyszczenia powietrza SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, i CO oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>, wykona klasyfikację stref zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz dokona identyfikacji obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych. Natomiast w latach 2011-2012 roczną oceną jakości powietrza dodatkowo zostanie objęty pył PM<sub>2,5</sub>. Planuje się, aby poczynsz od oceny za rok 2010, obowiązywał nowy układ stref dla wszystkich zanieczyszczeń podlegających ocenie tj. w województwie opolskim strefę stanowić będzie miasto Opole (miasto powyżej 100 tys. mieszkańców), natomiast pozostała część województwa utworzy strefę opolską.

Równocześnie, w roku 2010 r., Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu dokona weryfikacji wstępnej oceny jakości powietrza dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe PM<sub>10</sub> w nowym układzie stref (określonym w ramach transpozycji dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszeo powietrza dla Europy) i na podstawie wyników tej oceny przeprowadzi, w miarę dostępności środków finansowych, modernizację wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza.

Gromadzone w wojewódzkiej bazie danych JPOAT wyniki pomiarów (z lat 2010-2012), a także wyniki klasyfikacji stref (za lata 2009, 2010 i 2011), będą przekazywane do GIOŚ (zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza) oraz do europejskiej bazy danych (AIRBASE). Równocześnie wyniki ocen jakości powietrza i klasyfikacji stref – zgodnie z ustawą Poś – przekazywane będą Marszałkowi Województwa Opolskiego, w celu dostarczenia informacji niezbędnych do opracowywania programów ochrony powietrza w strefach, w których przekraczane są kryteria jego jakości.

Uzyskane w ramach monitoringu jakości powietrza wyniki pomiarów i ocen rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl) , zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie na wniosek petenta, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

**Tabela 2.1.1.** Wykaz stanowisk działających w wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2010-2012 i stanowisk uzupełniających

| Lp | Kod krajowy stanowiska | Wskaźnik | Czas uśredn. | strefy                      |               | Nazwa stanowiska  | Typ pomiaru | Właściciel stanowiska | Współrzędne prostokątne stanowiska (PUWG 1992) |           | Stanowisko w WPMŚ [tak/nie] |      |      | Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2010 [tak/nie] |
|----|------------------------|----------|--------------|-----------------------------|---------------|-------------------|-------------|-----------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------|
|    |                        |          |              | Nazwa strefy                | Kod strefy    |                   |             |                       | X                                              | Y         | 2010                        | 2011 | 2012 |                                                                   |
| 1  | 2                      | 3        | 4            | 5                           | 6             | 7                 | 8           | 9                     | 10                                             | 11        | 12                          | 13   | 14   | 15                                                                |
| 1  | OpBab7pas              | NO2      | inny         | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Baborów pasywne 7 | pasywny     | WIOŚ                  | 255020,50                                      | 427552,84 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 2  | OpBab7pas              | SO2      | inny         | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Baborów pasywne 7 | pasywny     | WIOŚ                  | 255020,50                                      | 427552,84 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 3  | OpBiała42pas           | NO2      | inny         | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Biała pasywne 42  | pasywny     | WIOŚ                  | 280478,88                                      | 405201,29 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 4  | OpBiała42pas           | SO2      | inny         | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Biała pasywne 42  | pasywny     | WIOŚ                  | 280478,88                                      | 405201,29 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 5  | OpBrzeg12pas           | NO2      | inny         | strefa brzesko-nyska        | PL.16.02.z.02 | Brzeg pasywne 12  | pasywny     | WIOŚ                  | 333272,76                                      | 393229,72 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 6  | OpBrzeg12pas           | SO2      | inny         | strefa brzesko-nyska        | PL.16.02.z.02 | Brzeg pasywne 12  | pasywny     | WIOŚ                  | 333272,76                                      | 393229,72 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 7  | OpBrzeg13pas           | NO2      | inny         | strefa brzesko-nyska        | PL.16.02.z.02 | Brzeg pasywne 13  | pasywny     | WIOŚ                  | 332741,51                                      | 391909,40 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |
| 8  | OpBrzeg13pas           | SO2      | inny         | strefa brzesko-nyska        | PL.16.02.z.02 | Brzeg pasywne 13  | pasywny     | WIOŚ                  | 332741,51                                      | 391909,40 | tak                         | tak  | tak  | nie                                                               |

|    |                |          |             |                             |               |                           |          |      |           |           |     |     |     |     |
|----|----------------|----------|-------------|-----------------------------|---------------|---------------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 9  | OpBycz22pas    | NO2      | inny        | strefa namysłowsko-oleska   | PL.16.05.z.03 | Byczyna pasywne 22        | pasywny  | WIOŚ | 361102,13 | 444725,99 | tak | tak | tak | nie |
| 10 | OpBycz22pas    | SO2      | inny        | strefa namysłowsko-oleska   | PL.16.05.z.03 | Byczyna pasywne 22        | pasywny  | WIOŚ | 361102,13 | 444725,99 | tak | tak | tak | nie |
| 11 | OpDobro11pas   | NO2      | inny        | strefa namysłowsko-oleska   | PL.16.05.z.03 | Dobrodzień pasywne 11     | pasywny  | WIOŚ | 317835,44 | 460425,61 | tak | tak | tak | nie |
| 12 | OpDobro11pas   | SO2      | inny        | strefa namysłowsko-oleska   | PL.16.05.z.03 | Dobrodzień pasywne 11     | pasywny  | WIOŚ | 317835,44 | 460425,61 | tak | tak | tak | nie |
| 13 | OpDobrzeń37pas | benzen   | inny        | strefa opolska              | PL.16.06.z.02 | Dobrzeń Wielki pasywne 37 | pasywny  | WIOŚ | 322744,68 | 418729,57 | tak | tak | tak | nie |
| 14 | OpDobrzeń37pas | NO2      | inny        | strefa opolska              | PL.16.06.z.02 | Dobrzeń Wielki pasywne 37 | pasywny  | WIOŚ | 322744,68 | 418729,57 | tak | tak | tak | nie |
| 15 | OpDobrzeń37pas | SO2      | inny        | strefa opolska              | PL.16.06.z.02 | Dobrzeń Wielki pasywne 37 | pasywny  | WIOŚ | 322744,68 | 418729,57 | tak | tak | tak | nie |
| 16 | OpGłogów43pas  | NO2      | inny        | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Głogówek pasywne 43       | pasywny  | WIOŚ | 277250,59 | 419372,38 | tak | tak | tak | nie |
| 17 | OpGłogów43pas  | SO2      | inny        | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Głogówek pasywne 43       | pasywny  | WIOŚ | 277250,59 | 419372,38 | tak | tak | tak | nie |
| 18 | OpGłub1pyl     | PM10     | 24-godzinny | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Głubczyce manualna 1      | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |
| 19 | OpGłub1pyl     | As(PM10) | 24-godzinny | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Głubczyce manualna 1      | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |
| 20 | OpGłub1pyl     | Cd(PM10) | 24-godzinny | strefa głubczycko-prudnicka | PL.16.03.z.02 | Głubczyce manualna 1      | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |

|    |                |           |             |                                      |               |                            |          |      |           |           |     |     |     |     |
|----|----------------|-----------|-------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 21 | OpGlub1pyl     | Ni(PM10)  | 24-godzinny | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>manualna 1    | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |
| 22 | OpGlub1pyl     | Pb(PM10)  | 24-godzinny | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>manualna 1    | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |
| 23 | OpGlub1pyl     | BaP(PM10) | 24-godzinny | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>manualna 1    | manualny | WIOŚ | 259964,24 | 415556,21 | tak | tak | tak | nie |
| 24 | OpGlub5pas     | NO2       | inny        | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>pasywne 5     | pasywny  | WIOŚ | 259942,37 | 415564,02 | tak | tak | tak | nie |
| 25 | OpGlub5pas     | SO2       | inny        | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>pasywne 5     | pasywny  | WIOŚ | 259942,37 | 415564,02 | tak | tak | tak | nie |
| 26 | OpGlub6pas     | NO2       | inny        | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>pasywne 6     | pasywny  | WIOŚ | 259967,37 | 416095,27 | tak | tak | tak | nie |
| 27 | OpGlub6pas     | SO2       | inny        | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Głubczyce<br>pasywne 6     | pasywny  | WIOŚ | 259967,37 | 416095,27 | tak | tak | tak | nie |
| 28 | OpGogolin26pas | NO2       | inny        | strefa<br>krupkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Gogolin<br>pasywne 26      | pasywny  | WIOŚ | 291763,44 | 430012,31 | tak | tak | tak | nie |
| 29 | OpGogolin26pas | SO2       | inny        | strefa<br>krupkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Gogolin<br>pasywne 26      | pasywny  | WIOŚ | 291763,44 | 430012,31 | tak | tak | tak | nie |
| 30 | OpGrodkow15pas | NO2       | inny        | strefa brzesko-<br>nyska             | PL.16.02.z.02 | Grodków<br>pasywne 15      | pasywny  | WIOŚ | 315887,64 | 385681,69 | tak | tak | tak | nie |
| 31 | OpGrodkow15pas | SO2       | inny        | strefa brzesko-<br>nyska             | PL.16.02.z.02 | Grodków<br>pasywne 15      | pasywny  | WIOŚ | 315887,64 | 385681,69 | tak | tak | tak | nie |
| 32 | OpJanusz51pas  | benzen    | inny        | strefa<br>krupkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Januszkowice<br>pasywne 51 | pasywny  | WIOŚ | 281099,50 | 438428,96 | tak | tak | tak | nie |

|    |              |             |            |                                       |               |                      |              |      |           |           |     |     |     |     |
|----|--------------|-------------|------------|---------------------------------------|---------------|----------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 33 | OpKietrz8pas | NO2         | inny       | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka    | PL.16.03.z.02 | Kietrz<br>pasywne 8  | pasywny      | WIOŚ | 246147,23 | 428657,70 | tak | tak | tak | nie |
| 34 | OpKietrz8pas | SO2         | inny       | strefa<br>głubczycko-<br>prudnicka    | PL.16.03.z.02 | Kietrz<br>pasywne 8  | pasywny      | WIOŚ | 246147,23 | 428657,70 | tak | tak | tak | nie |
| 35 | OpKkozle1a   | PM2,5       | 1-godzinny | strefa opolska                        | PL1602        | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 36 | OpKkozle1a   | benzen      | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 37 | OpKkozle1a   | CO          | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 38 | OpKkozle1a   | NO          | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 39 | OpKkozle1a   | NO2         | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 40 | OpKkozle1a   | NOx         | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 41 | OpKkozle1a   | O3          | 1-godzinny | województwo<br>opolskie               | PL.16.00.c.12 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 42 | OpKkozle1a   | PM10        | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 43 | OpKkozle1a   | SO2         | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 44 | OpKkozle1a   | etylobenzen | 1-godzinny | powiat<br>kędzierzyńsko-<br>kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle<br>automat 1 | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |

|    |                            |            |             |                                |               |                    |              |      |           |           |     |     |     |     |
|----|----------------------------|------------|-------------|--------------------------------|---------------|--------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 45 | OpKKozle1a                 | m,p-ksylen | 1-godzinny  | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle automat 1  | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 46 | OpKKozle1a                 | toluen     | 1-godzinny  | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle automat 1  | automatyczny | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | tak | tak | tak | nie |
| 47 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | PM10       | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 48 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | As(PM10)   | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 49 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | Cd(PM10)   | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 50 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | Ni(PM10)   | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 51 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | Pb(PM10)   | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 52 | OpKKozle3pyl <sup>7)</sup> | BaP(PM10)  | 24-godzinny | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle manualna 3 | manualny     | WIOŚ | 276105,67 | 445700,06 | nie | tak | tak | nie |
| 53 | OpKKozle16pas              | benzen     | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 16 | pasywny      | WIOŚ | 275018,56 | 443162,95 | tak | tak | tak | nie |
| 54 | OpKKozle16pas              | NO2        | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 16 | pasywny      | WIOŚ | 275018,56 | 443162,95 | tak | tak | tak | nie |
| 55 | OpKKozle16pas              | SO2        | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 16 | pasywny      | WIOŚ | 275018,56 | 443162,95 | tak | tak | tak | nie |
| 56 | OpKKozle17pas              | benzen     | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 17 | pasywny      | WIOŚ | 274149,81 | 439003,15 | tak | tak | tak | nie |

|    |                           |          |             |                                |               |                      |          |      |           |           |     |     |     |     |
|----|---------------------------|----------|-------------|--------------------------------|---------------|----------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 57 | OpKkozle17pas             | NO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 17   | pasywny  | WIOŚ | 274149,81 | 439003,15 | tak | tak | tak | nie |
| 58 | OpKkozle17pas             | SO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 17   | pasywny  | WIOŚ | 274149,81 | 439003,15 | tak | tak | tak | nie |
| 59 | OpKkozle18pas             | benzen   | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 18   | pasywny  | WIOŚ | 278355,28 | 451828,58 | tak | tak | tak | nie |
| 60 | OpKkozle18pas             | NO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 18   | pasywny  | WIOŚ | 278355,28 | 451828,58 | tak | tak | tak | nie |
| 61 | OpKkozle18pas             | SO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 18   | pasywny  | WIOŚ | 278355,28 | 451828,58 | tak | tak | tak | nie |
| 62 | OpKkozle53pas             | benzen   | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 53   | pasywny  | WIOŚ | 276702,94 | 447845,77 | tak | tak | tak | nie |
| 63 | OpKkozle53pas             | NO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 53   | pasywny  | WIOŚ | 276702,94 | 447845,77 | tak | tak | tak | nie |
| 64 | OpKkozle53pas             | SO2      | inny        | powiat kędzierzyńsko-kozielski | PL.16.01.p.01 | K-Koźle pasywne 53   | pasywny  | WIOŚ | 276702,94 | 447845,77 | tak | tak | tak | nie |
| 65 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | PM10     | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska      | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2 | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 66 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | As(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska      | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2 | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 67 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | Cd(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska      | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2 | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 68 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | Ni(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska      | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2 | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |

|    |                           |           |             |                           |               |                         |          |      |                          |                          |     |     |     |     |
|----|---------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|-------------------------|----------|------|--------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 69 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | Pb(PM10)  | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2    | manualny | WIOŚ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nie | tak | tak | nie |
| 70 | OpKlucz2pyl <sup>5)</sup> | BaP(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork manualna 2    | manualny | WIOŚ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nie | tak | tak | nie |
| 71 | OpKlucz6pyl <sup>6)</sup> | PM2,5     | 24-godzinny | strefa opolska            | PL1602        | Kluczbork manualna 6    | manualny | WIOŚ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | tak | tak | tak | tak |
| 72 | OpKlucz19pas              | NO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 19    | pasywny  | WIOŚ | 344842,86                | 444670,53                | tak | tak | tak | nie |
| 73 | OpKlucz19pas              | SO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 19    | pasywny  | WIOŚ | 344842,86                | 444670,53                | tak | tak | tak | nie |
| 74 | OpKlucz20pas              | NO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 20    | pasywny  | WIOŚ | 345044,42                | 445037,72                | tak | tak | tak | nie |
| 75 | OpKlucz20pas              | SO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 20    | pasywny  | WIOŚ | 345044,42                | 445037,72                | tak | tak | tak | nie |
| 76 | OpKlucz21pas              | NO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 21    | pasywny  | WIOŚ | 346210,05                | 444461,16                | tak | tak | tak | nie |
| 77 | OpKlucz21pas              | SO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Kluczbork pasywne 21    | pasywny  | WIOŚ | 346210,05                | 444461,16                | tak | tak | tak | nie |
| 78 | OpKompr36pas              | benzen    | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Komprachcice pasywne 36 | pasywny  | WIOŚ | 416892,89                | 308070,49                | tak | tak | tak | nie |
| 79 | OpKompr36pas              | NO2       | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Komprachcice pasywne 36 | pasywny  | WIOŚ | 416892,89                | 308070,49                | tak | tak | tak | nie |
| 80 | OpKompr36pas              | SO2       | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Komprachcice pasywne 36 | pasywny  | WIOŚ | 416892,89                | 308070,49                | tak | tak | tak | nie |

|    |                            |          |             |                               |               |                          |          |      |           |           |     |     |     |     |
|----|----------------------------|----------|-------------|-------------------------------|---------------|--------------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 81 | OpKrapk24pas               | benzen   | inny        | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Krapkowice pasywne 24    | pasywny  | WIOŚ | 290344,48 | 426375,86 | tak | tak | tak | nie |
| 82 | OpKrapk24pas               | NO2      | inny        | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Krapkowice pasywne 24    | pasywny  | WIOŚ | 290344,48 | 426375,86 | tak | tak | tak | nie |
| 83 | OpKrapk24pas               | SO2      | inny        | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Krapkowice pasywne 24    | pasywny  | WIOŚ | 290344,48 | 426375,86 | tak | tak | tak | nie |
| 84 | OpKrapk25pas               | NO2      | inny        | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Krapkowice pasywne 25    | pasywny  | WIOŚ | 291946,04 | 426584,45 | tak | tak | tak | nie |
| 85 | OpKrapk25pas               | SO2      | inny        | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Krapkowice pasywne 25    | pasywny  | WIOŚ | 291946,04 | 426584,45 | tak | tak | tak | nie |
| 86 | OpLewin14pas               | NO2      | inny        | strefa brzesko-nyska          | PL.16.02.z.02 | Lewin Brzeski pasywne 14 | pasywny  | WIOŚ | 321202,05 | 402803,01 | tak | tak | tak | nie |
| 87 | OpLewin14pas               | SO2      | inny        | strefa brzesko-nyska          | PL.16.02.z.02 | Lewin Brzeski pasywne 14 | pasywny  | WIOŚ | 321202,05 | 402803,01 | tak | tak | tak | nie |
| 88 | OpNamys2pyl <sup>(3)</sup> | PM10     | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2      | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |
| 89 | OpNamys2pyl <sup>(3)</sup> | As(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2      | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |
| 90 | OpNamys2pyl <sup>(3)</sup> | Cd(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2      | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |
| 91 | OpNamys2pyl <sup>(3)</sup> | Ni(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2      | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |
| 92 | OpNamys2pyl <sup>(3)</sup> | Pb(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2      | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |

|     |                           |           |             |                           |               |                      |          |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|---------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|----------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 93  | OpNamys2pyl <sup>3)</sup> | BaP(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Namysłów manualna 2  | manualny | WIOŚ | 356766,41 | 410145,25 | tak | nie | nie | nie |
| 94  | OpNamys1pas               | NO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Namysłów pasywne 1   | pasywny  | WIOŚ | 356788,68 | 410142,51 | tak | tak | tak | nie |
| 95  | OpNamys1pas               | SO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Namysłów pasywne 1   | pasywny  | WIOŚ | 356788,68 | 410142,51 | tak | tak | tak | nie |
| 96  | OpNamys2pas               | NO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Namysłów pasywne 2   | pasywny  | WIOŚ | 357542,19 | 410381,97 | tak | tak | tak | nie |
| 97  | OpNamys2pas               | SO2       | inny        | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Namysłów pasywne 2   | pasywny  | WIOŚ | 357542,19 | 410381,97 | tak | tak | tak | nie |
| 98  | OpNiemod35pas             | benzen    | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Niemodlin pasywne 35 | pasywny  | WIOŚ | 309127,37 | 402360,14 | tak | tak | tak | nie |
| 99  | OpNiemod35pas             | NO2       | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Niemodlin pasywne 35 | pasywny  | WIOŚ | 309127,37 | 402360,14 | tak | tak | tak | nie |
| 100 | OpNiemod35pas             | SO2       | inny        | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Niemodlin pasywne 35 | pasywny  | WIOŚ | 309127,37 | 402360,14 | tak | tak | tak | nie |
| 101 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>  | PM10      | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7      | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 102 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>  | As(PM10)  | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7      | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 103 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>  | Cd(PM10)  | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7      | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |
| 104 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>  | Ni(PM10)  | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7      | manualny | WIOŚ | □         | □         | nie | tak | tak | nie |

|     |                            |           |             |                           |               |                   |          |      |                          |                          |     |     |     |     |
|-----|----------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|-------------------|----------|------|--------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 105 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>   | Pb(PM10)  | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7   | manualny | WIOŚ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nie | tak | tak | nie |
| 106 | OpNysa7pyl <sup>9)</sup>   | BaP(PM10) | 24-godzinny | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa manualna 7   | manualny | WIOŚ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nie | tak | tak | nie |
| 107 | OpNysa29pas                | NO2       | inny        | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa pasywne 29   | pasywny  | WIOŚ | 292253,67                | 382562,39                | tak | tak | tak | nie |
| 108 | OpNysa29pas                | SO2       | inny        | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa pasywne 29   | pasywny  | WIOŚ | 292253,67                | 382562,39                | tak | tak | tak | nie |
| 109 | OpNysa30pas                | NO2       | inny        | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa pasywne 30   | pasywny  | WIOŚ | 290894,30                | 381929,58                | tak | tak | tak | nie |
| 110 | OpNysa30pas                | SO2       | inny        | strefa brzesko-nyska      | PL.16.02.z.02 | Nysa pasywne 30   | pasywny  | WIOŚ | 290894,30                | 381929,58                | tak | tak | tak | nie |
| 111 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | PM10      | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |
| 112 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | As(PM10)  | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |
| 113 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | Cd(PM10)  | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |
| 114 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | Ni(PM10)  | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |
| 115 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | Pb(PM10)  | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |
| 116 | OpOlesno3pyl <sup>4)</sup> | BaP(PM10) | 24-godzinny | strefa namysłowsko-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno manualna 3 | manualny | WIOŚ | 334550,63                | 459112,48                | tak | nie | nie | nie |

|     |                           |          |             |                           |               |                  |              |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|---------------------------|----------|-------------|---------------------------|---------------|------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 117 | OpOlesno3pas              | NO2      | inny        | strefa namysłowski-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno pasywne 3 | pasywny      | WIOŚ | 334517,04 | 459093,73 | tak | tak | tak | nie |
| 118 | OpOlesno3pas              | SO2      | inny        | strefa namysłowski-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno pasywne 3 | pasywny      | WIOŚ | 334517,04 | 459093,73 | tak | tak | tak | nie |
| 119 | OpOlesno4pas              | NO2      | inny        | strefa namysłowski-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno pasywne 4 | pasywny      | WIOŚ | 334220,17 | 458852,32 | tak | tak | tak | nie |
| 120 | OpOlesno4pas              | SO2      | inny        | strefa namysłowski-oleska | PL.16.05.z.03 | Olesno pasywne 4 | pasywny      | WIOŚ | 334220,17 | 458852,32 | tak | tak | tak | nie |
| 121 | OpOpole3a                 | NO       | 1-godzinny  | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole automat 3  | automatyczny | WIOŚ | 311664,48 | 423897,45 | tak | tak | tak | nie |
| 122 | OpOpole3a                 | NO2      | 1-godzinny  | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole automat 3  | automatyczny | WIOŚ | 311664,48 | 423897,45 | tak | tak | tak | nie |
| 123 | OpOpole3a                 | NOx      | 1-godzinny  | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole automat 3  | automatyczny | WIOŚ | 311664,48 | 423897,45 | tak | tak | tak | nie |
| 124 | OpOpole3a                 | PM10     | 1-godzinny  | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole automat 3  | automatyczny | WIOŚ | 311664,48 | 423897,45 | tak | tak | tak | nie |
| 125 | OpOpole3a                 | SO2      | 1-godzinny  | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole automat 3  | automatyczny | WIOŚ | 311664,48 | 423897,45 | tak | tak | tak | nie |
| 126 | OpOpole4pyl <sup>1)</sup> | PM2,5    | 24-godzinny | miasto Opole              | PL1601        | Opole manualna 4 | manualny     | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 127 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | PM10     | 24-godzinny | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny     | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 128 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | As(PM10) | 24-godzinny | strefa opolska            | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny     | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |

|     |                           |             |             |                |               |                  |          |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|---------------------------|-------------|-------------|----------------|---------------|------------------|----------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 129 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | Cd(PM10)    | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 130 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | Ni(PM10)    | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 131 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | Pb(PM10)    | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 132 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | BaP(PM10)   | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 133 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | BaA(PM10)   | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 134 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | BbF(PM10)   | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 135 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | BkF(PM10)   | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 136 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | DBahA(PM10) | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 137 | OpOpole5pyl <sup>2)</sup> | IP(PM10)    | 24-godzinny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole manualna 5 | manualny | WIOŚ | 312732,05 | 425855,26 | tak | tak | tak | nie |
| 138 | OpOpole31pas              | benzen      | inny        | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 31 | pasywny  | WIOŚ | 311846,51 | 423869,72 | tak | tak | tak | nie |
| 139 | OpOpole31pas              | NO2         | inny        | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 31 | pasywny  | WIOŚ | 311846,51 | 423869,72 | tak | tak | tak | nie |
| 140 | OpOpole31pas              | SO2         | inny        | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 31 | pasywny  | WIOŚ | 311846,51 | 423869,72 | tak | tak | tak | nie |

|     |               |        |      |                |               |                   |         |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|---------------|--------|------|----------------|---------------|-------------------|---------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 141 | OpOpole32pas  | benzen | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 32  | pasywny | WIOŚ | 312246,51 | 428011,90 | tak | tak | tak | nie |
| 142 | OpOpole32pas  | NO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 32  | pasywny | WIOŚ | 312246,51 | 428011,90 | tak | tak | tak | nie |
| 143 | OpOpole32pas  | SO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 32  | pasywny | WIOŚ | 312246,51 | 428011,90 | tak | tak | tak | nie |
| 144 | OpOpole33pas  | benzen | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 33  | pasywny | WIOŚ | 311318,38 | 421565,03 | tak | tak | tak | nie |
| 145 | OpOpole33pas  | NO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 33  | pasywny | WIOŚ | 311318,38 | 421565,03 | tak | tak | tak | nie |
| 146 | OpOpole33pas  | SO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 33  | pasywny | WIOŚ | 311318,38 | 421565,03 | tak | tak | tak | nie |
| 147 | OpOpole34pas  | benzen | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 34  | pasywny | WIOŚ | 313315,26 | 424667,37 | tak | tak | tak | nie |
| 148 | OpOpole34pas  | NO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 34  | pasywny | WIOŚ | 313315,26 | 424667,37 | tak | tak | tak | nie |
| 149 | OpOpole34pas  | SO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Opole pasywne 34  | pasywny | WIOŚ | 313315,26 | 424667,37 | tak | tak | tak | nie |
| 150 | OpOzimek38pas | benzen | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Ozimek pasywne 38 | pasywny | WIOŚ | 312975,87 | 444578,40 | tak | tak | tak | nie |
| 151 | OpOzimek38pas | NO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Ozimek pasywne 38 | pasywny | WIOŚ | 312975,87 | 444578,40 | tak | tak | tak | nie |
| 152 | OpOzimek38pas | SO2    | inny | strefa opolska | PL.16.06.z.02 | Ozimek pasywne 38 | pasywny | WIOŚ | 312975,87 | 444578,40 | tak | tak | tak | nie |

|     |                |        |      |                               |               |                     |         |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|----------------|--------|------|-------------------------------|---------------|---------------------|---------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 153 | OpPokoj9pas    | NO2    | inny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Pokój pasywne 9     | pasywny | WIOŚ | 338324,92 | 418347,93 | tak | tak | tak | nie |
| 154 | OpPokoj9pas    | SO2    | inny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Pokój pasywne 9     | pasywny | WIOŚ | 338324,92 | 418347,93 | tak | tak | tak | nie |
| 155 | OpPraszka10pas | NO2    | inny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Praszka pasywne 10  | pasywny | WIOŚ | 353984,68 | 461806,61 | tak | tak | tak | nie |
| 156 | OpPraszka10pas | SO2    | inny | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Praszka pasywne 10  | pasywny | WIOŚ | 353984,68 | 461806,61 | tak | tak | tak | nie |
| 157 | OpProszk39pas  | benzen | inny | strefa opolska                | PL.16.06.z.02 | Prószków pasywne 39 | pasywny | WIOŚ | 301369,97 | 420225,75 | tak | tak | tak | nie |
| 158 | OpProszk39pas  | NO2    | inny | strefa opolska                | PL.16.06.z.02 | Prószków pasywne 39 | pasywny | WIOŚ | 301369,97 | 420225,75 | tak | tak | tak | nie |
| 159 | OpProszk39pas  | SO2    | inny | strefa opolska                | PL.16.06.z.02 | Prószków pasywne 39 | pasywny | WIOŚ | 301369,97 | 420225,75 | tak | tak | tak | nie |
| 160 | OpPrud40pas    | NO2    | inny | strefa głubczycko-prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Prudnik pasywne 40  | pasywny | WIOŚ | 273468,32 | 400054,75 | tak | tak | tak | nie |
| 161 | OpPrud40pas    | SO2    | inny | strefa głubczycko-prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Prudnik pasywne 40  | pasywny | WIOŚ | 273468,32 | 400054,75 | tak | tak | tak | nie |
| 162 | OpPrud41pas    | NO2    | inny | strefa głubczycko-prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Prudnik pasywne 41  | pasywny | WIOŚ | 273190,97 | 397989,12 | tak | tak | tak | nie |
| 163 | OpPrud41pas    | SO2    | inny | strefa głubczycko-prudnicka   | PL.16.03.z.02 | Prudnik pasywne 41  | pasywny | WIOŚ | 273190,97 | 397989,12 | tak | tak | tak | nie |
| 164 | OpStrzel44pas  | NO2    | inny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Strzelce pasywne 44 | pasywny | WIOŚ | 294250,63 | 450636,46 | tak | tak | tak | nie |

|     |               |             |            |                               |               |                        |              |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|---------------|-------------|------------|-------------------------------|---------------|------------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 165 | OpStrzel44pas | SO2         | inny       | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Strzelce pasywne 44    | pasywny      | WIOŚ | 294250,63 | 450636,46 | tak | tak | tak | nie |
| 166 | OpStrzel45pas | NO2         | inny       | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Strzelce pasywne 45    | pasywny      | WIOŚ | 293844,38 | 449530,21 | tak | tak | tak | nie |
| 167 | OpStrzel45pas | SO2         | inny       | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Strzelce pasywne 45    | pasywny      | WIOŚ | 293844,38 | 449530,21 | tak | tak | tak | nie |
| 168 | OpWolcz23pas  | NO2         | inny       | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Wolczyn pasywne 23     | pasywny      | WIOŚ | 350535,74 | 433195,52 | tak | tak | tak | nie |
| 169 | OpWolcz23pas  | SO2         | inny       | strefa namysłowsko-oleska     | PL.16.05.z.03 | Wolczyn pasywne 23     | pasywny      | WIOŚ | 350535,74 | 433195,52 | tak | tak | tak | nie |
| 170 | OpZdze2a      | benzen      | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 171 | OpZdze2a      | NO          | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 172 | OpZdze2a      | NO2         | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 173 | OpZdze2a      | NOx         | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 174 | OpZdze2a      | PM10        | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 175 | OpZdze2a      | SO2         | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 176 | OpZdze2a      | etylobenzen | 1-godzinny | strefa krapkowicko-strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice automat 2 | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |

|     |                          |            |             |                                      |               |                            |              |      |           |           |     |     |     |     |
|-----|--------------------------|------------|-------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 177 | OpZdze2a                 | m,p-ksylen | 1-godzinny  | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>automat 2  | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 178 | OpZdze2a                 | toluen     | 1-godzinny  | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>automat 2  | automatyczny | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | nie |
| 179 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | PM10       | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |
| 180 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | As(PM10)   | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |
| 181 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | Cd(PM10)   | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |
| 182 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | Ni(PM10)   | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |
| 183 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | Pb(PM10)   | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |
| 184 | OpZdze8pyl <sup>8)</sup> | BaP(PM10)  | 24-godzinny | strefa<br>krapkowicko-<br>strzelecka | PL.16.04.z.02 | Zdzieszowice<br>manualna 8 | manualny     | WIOŚ | 284424,38 | 437568,97 | tak | tak | tak | tak |

<sup>1)</sup> uruchomienie nowej stacji pomiarowej w Opolu, analizującej skład powietrza atmosferycznego pod kątem pyłu drobnego PM2,5, z której wyniki posłużą do wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia, nastąpi pod koniec 2009 roku;

<sup>2)</sup> uruchomienie nowej stacji pomiarowej w Opolu, badającej zawartość pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu atmosferycznym, wraz z analizą jego składu pod kątem zawartości metali ciężkich i WWA, nastąpi pod koniec 2009 roku;

<sup>3)</sup> planuje się w 2011 roku zmianę lokalizacji stacji funkcjonującej obecnie w Namysłowie i przeniesienie jej do Kluczborka (nowa lokalizacja);

<sup>4)</sup> planuje się w 2011 roku zmianę lokalizacji stacji funkcjonującej obecnie w Oleśnie i przeniesienie jej do Kędzierzyna-Koźła (docelowa lokalizacja – przy stacji automatycznej);

<sup>5)</sup> planuje się uruchomienie w 2011 roku nowej stacji pomiarowej w Kluczborku, prowadzącej pomiary manualne pyłu PM10 (pobornik pyłu PM10 zostanie przeniesiony z Namysłowa, kiedy zapewniona będzie infrastruktura pod pyłomierz, co jest uzależnione od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu);

<sup>6)</sup> planuje się uruchomienie w 2010 roku nowej stacji pomiarowej w Kluczborku, analizującej skład powietrza atmosferycznego pod kątem pyłu drobnego PM2,5 (w związku z potrzebą zapewnienia infrastruktury pod sprzęt pomiarowy, uruchomienie stacji jest uzależnione od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu);

<sup>7)</sup> planuje się uruchomienie w 2011 roku nowej stacji pomiarowej w Kędzierzynie-Koźlu, prowadzącej pomiary manualne pyłu PM10 (pobornik pyłu PM10 zostanie przeniesiony z Olesna i zainstalowany przy stacji automatycznej, co jest uzależnione od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu);

<sup>8)</sup> planuje się uruchomienie w 2010 roku nowej stacji pomiarowej w Zdzeszowicach, prowadzącej pomiary manualne pyłu PM10 (pobornik pyłu PM10 zostanie zainstalowany przy stacji automatycznej, a jego uruchomienie uwarunkowane będzie terminem przejęcia sprzętu pomiarowego od Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu);

<sup>9)</sup> planuje się uruchomienie w 2011 roku nowej stacji pomiarowej w Nysie, prowadzącej pomiary manualne pyłu PM10 (w związku z potrzebą zapewnienia infrastruktury pod sprzęt pomiarowy, uruchomienie stacji jest uzależnione od terminu przejęcia sprzętu pomiarowego od Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu).

**Tabela 2.1.2.** Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w roku 2010

| Parametr              | Typ pomiaru | Liczba stanowisk według właściciela (rok 2010) |                    |                  |                       |                 |       |
|-----------------------|-------------|------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-------|
|                       |             | WIOŚ                                           | Instytut nauk-bad. | Zakład przemysł. | Samorząd terytorialny | Fundacja i inne | Razem |
| As(PM10)              | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| benzen                | automatyczn | 2                                              | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | pasywny     | 15*                                            | -                  | -                | -                     | -               | 15    |
|                       | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| benzo(a)piren         | manualny    | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| benzo(a)antracen      | manualny    | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| benzo(b)fluoranten    | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| benzo(j)fluoranten    | manualny    | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| benzo(k)fluoranten    | manualny    | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| dibenzo(a,h)antracen  | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| Cd(PM10)              | automatyczn | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| CO                    | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Cr(PM10)              | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Cu(PM10)              | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| etylobenzen           | automatyczn | 2                                              | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| formaldehyd           | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | pasywny     | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| H2S                   | automatyczn | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Hg                    | automatyczn | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Hg(PM10)              | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| indeno(1,2,3-cd)piren | manualny    | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| ksylen                | automatyczn | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| m,p-ksylen            | automatyczn | 2                                              | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
| NH3                   | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Ni(PM10)              | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| NO                    | automatyczn | 3                                              | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
| NO2                   | automatyczn | 3                                              | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | pasywny     | 44*                                            | -                  | -                | -                     | -               | 44    |
| NOx                   | automatyczn | 3                                              | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
| O3                    | automatyczn | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| o-ksylen              | automatyczn | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Pb(PM10)              | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| PM10                  | automatyczn | 3                                              | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                       | manualny    | 5                                              | -                  | -                | -                     | -               | 5     |
| PM2.5                 | automatyczn | 1                                              | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
|                       | manualny    | 2                                              | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
| SO2                   | automatyczn | 3                                              | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | pasywny     | 44*                                            | -                  | -                | -                     | -               | 44    |
| toluen                | automatyczn | 2                                              | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| TSP                   | automatyczn | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                       | manualny    | -                                              | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Suma końcowa          |             | 166                                            | -                  | -                | -                     | -               | 166   |

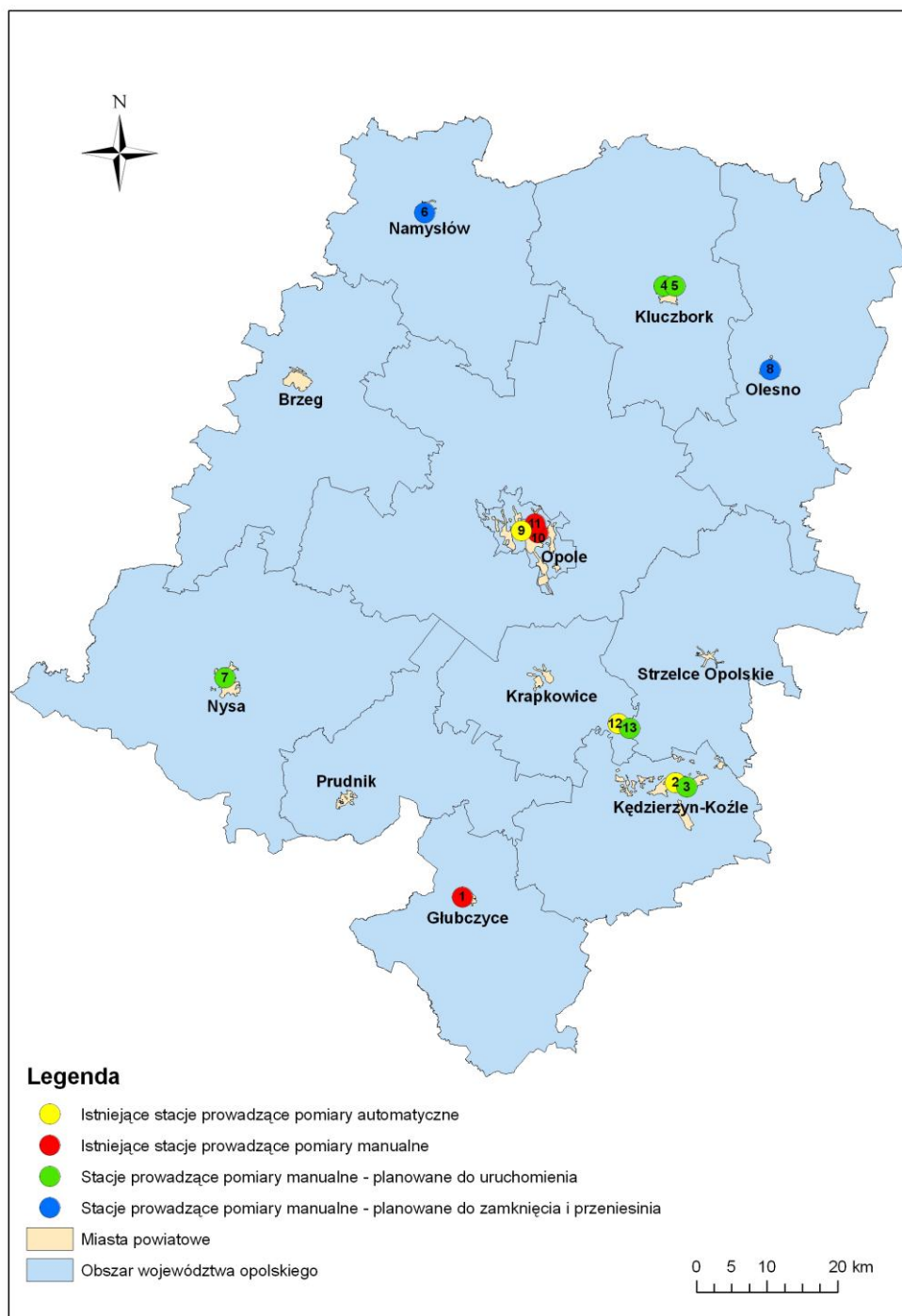
\* pomiary współfinansowane przez samorząd terytorialny

**Tabela 2.1.3.** Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w latach 2011 – 2012

| Parametr           | Typ pomiaru | Liczba stanowisk według właściciela (rok 2011-2012) |                    |                  |                       |                 |       |
|--------------------|-------------|-----------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-------|
|                    |             | WIOŚ                                                | Instytut nauk-bad. | Zakład przemysł. | Samorząd terytorialny | Fundacja i inne | Razem |
| As(PM10)           | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| benzen             | automatyczn | 2                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | pasywny     | 15*                                                 | -                  | -                | -                     | -               | 15    |
| benzo(a)piren      | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| benzo(a)antracen   | manualny    | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| benzo(b)fluoranten | manualny    | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| benzo(j)fluoranten | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| benzo(k)fluoranten | manualny    | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| dibenzo(a,h)antrac | manualny    | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| Cd(PM10)           | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| CO                 | automatyczn | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Cr(PM10)           | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Cu(PM10)           | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| etylobenzen        | automatyczn | 2                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| formaldehyd        | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | pasywny     | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| H2S                | automatyczn | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Hg                 | automatyczn | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Hg(PM10)           | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| indeno(1,2,3-      | manualny    | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| ksylen             | automatyczn | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| m,p-ksylen         | automatyczn | 2                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
| NH3                | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Ni(PM10)           | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| NO                 | automatyczn | 3                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
| NO2                | automatyczn | 3                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | pasywny     | 44*                                                 | -                  | -                | -                     | -               | 44    |
| NOx                | automatyczn | 3                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
| O3                 | automatyczn | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
| o-ksylen           | automatyczn | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Pb(PM10)           | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| PM10               | automatyczn | 3                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                    | manualny    | 6                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 6     |
| PM2.5              | automatyczn | 1                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 1     |
|                    | manualny    | 2                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
| SO2                | automatyczn | 3                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 3     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | pasywny     | 44*                                                 | -                  | -                | -                     | -               | 44    |
| toluen             | automatyczn | 2                                                   | -                  | -                | -                     | -               | 2     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| TSP                | automatyczn | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
|                    | manualny    | -                                                   | -                  | -                | -                     | -               | -     |
| Suma końcowa       |             | 172                                                 | -                  | -                | -                     | -               | 172   |

\* pomiary współfinansowane przez samorząd terytorialny

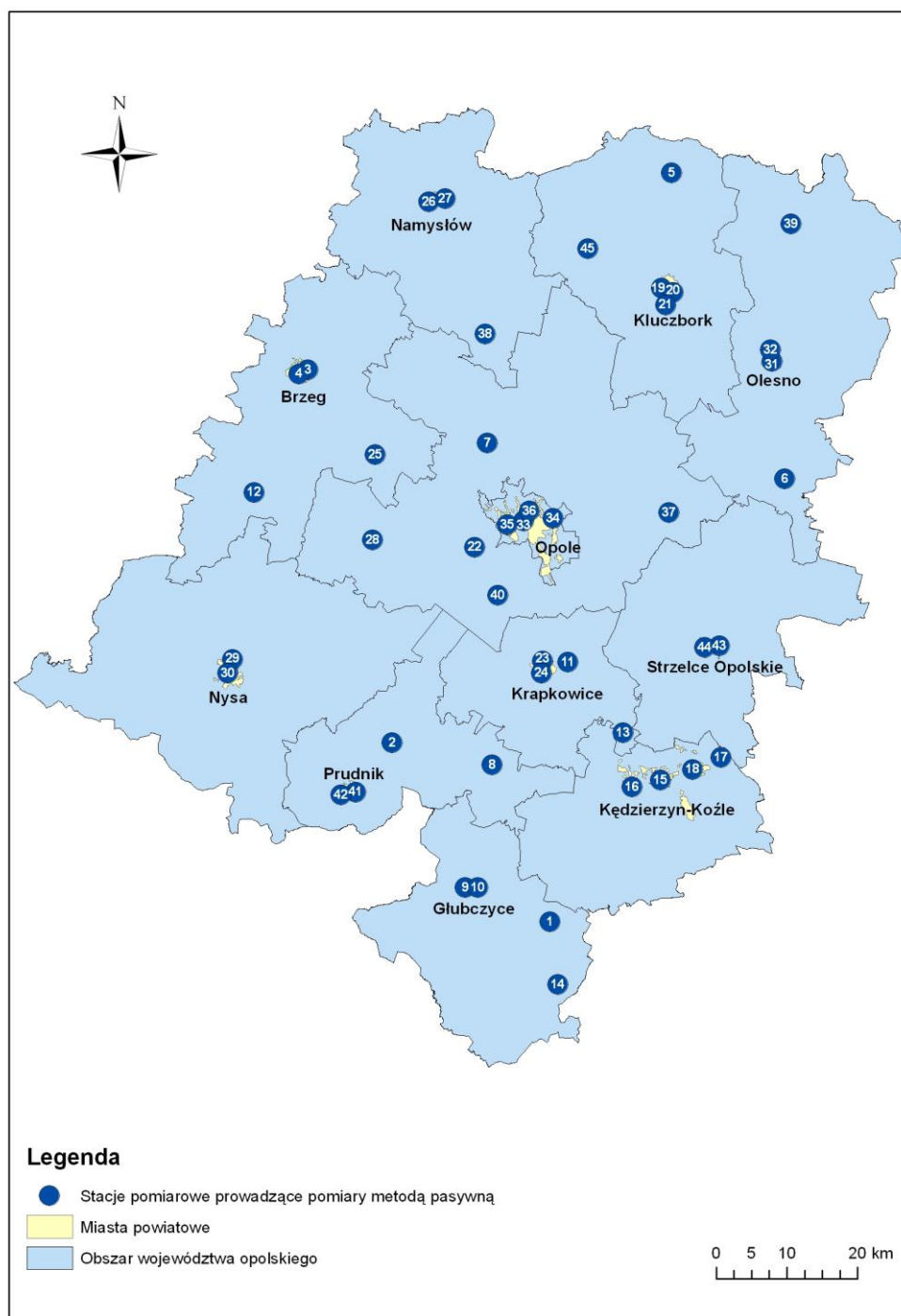
**Mapa 2.1.1.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary automatyczne i manualne w województwie opolskim w latach 2010-2012



Zestawienie nazw stanowisk pomiarowych odpowiadających numeracji na mapie 2.1.1.

| Lp. | Nazwa stanowiska     |    |                         |
|-----|----------------------|----|-------------------------|
| 1   | Głubczyce manualna 1 | 6  | Namysłów manualna 2     |
| 2   | K-Koźle automat 1    | 7  | Nysa manualna 7         |
| 3   | K-Koźle manualna 3   | 8  | Olesno manualna 3       |
| 4   | Kluczbork manualna 2 | 9  | Opole automat 3         |
| 5   | Kluczbork manualna 6 | 10 | Opole manualna 4        |
|     |                      | 11 | Opole manualna 5        |
|     |                      | 12 | Zdzieszowice automat 2  |
|     |                      | 13 | Zdzieszowice manualna 8 |

**Mapa 2.1.2.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary metodą pasywną w województwie opolskim w latach 2010-2012



Zestawienie nazw stanowisk pomiarowych odpowiadających numeracji na mapie 2.1.2.

| Lp. | Nazwa stanowiska          | 10 | Głubczyce pasywne 6     | 22 | Komprachcice pasywne 36  | 34 | Opole pasywne 32    |
|-----|---------------------------|----|-------------------------|----|--------------------------|----|---------------------|
| 1   | Baborów pasywne 7         | 11 | Gogolin pasywne 26      | 23 | Krapkowice pasywne 24    | 35 | Opole pasywne 33    |
| 2   | Biała pasywne 42          | 12 | Grodków pasywne 15      | 24 | Krapkowice pasywne 25    | 36 | Opole pasywne 34    |
| 3   | Brzeg pasywne 12          | 13 | Januszkowice pasywne 51 | 25 | Lewin Brzeski pasywne 14 | 37 | Ozimek pasywne 38   |
| 4   | Brzeg pasywne 13          | 14 | Kietrz pasywne 8        | 26 | Namysłów pasywne 1       | 38 | Pokój pasywne 9     |
| 5   | Byczyna pasywne 22        | 15 | K-Koźle pasywne 16      | 27 | Namysłów pasywne 2       | 39 | Praszka pasywne 10  |
| 6   | Dobrodzień pasywne 11     | 16 | K-Koźle pasywne 17      | 28 | Niemodlin pasywne 35     | 40 | Prószków pasywne 39 |
| 7   | Dobrzeń Wielki pasywne 37 | 17 | K-Koźle pasywne 18      | 29 | Nysa pasywne 29          | 41 | Prudnik pasywne 40  |
| 8   | Głogówek pasywne 43       | 18 | K-Koźle pasywne 53      | 30 | Nysa pasywne 30          | 42 | Prudnik pasywne 41  |
| 9   | Głubczyce pasywne 5       | 19 | Kluczbork pasywne 19    | 31 | Olesno pasywne 3         | 43 | Strzelce pasywne 44 |
|     |                           | 20 | Kluczbork pasywne 20    | 32 | Olesno pasywne 4         | 44 | Strzelce pasywne 45 |
|     |                           | 21 | Kluczbork pasywne 21    | 33 | Opole pasywne 31         | 45 | Wolczyn pasywne 23  |

### **Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb określenia krajowego celu redukcji narażenia**

Obowiązek prowadzenia pomiarów pyłu PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia (który oznacza średni poziom substancji w powietrzu określony na podstawie pomiarów przeprowadzonych w obszarach tła miejskiego na całym terytorium państwa członkowskiego, odzwierciedlający narażenie ludności na działanie zanieczyszczeń), wynika z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008).

Celem zadania jest realizacja obowiązków wynikających z dyrektywy 2008/50/WE, czyli prowadzenie pomiarów na potrzeby wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców, aby umożliwić ustalenie krajowego celu redukcji narażenia na pył PM<sub>2,5</sub> (który zostanie wyznaczony przez GIOŚ na podstawie wyników pomiarów uzyskanych z terenu całego kraju).

W latach 2010-2012 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Opolu, będą prowadzone pomiary pyłu PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb wyznaczenia, a następnie monitorowania wskaźnika średniego narażenia. Szczegóły dotyczące stanowiska pomiarowego zawarte są w tabeli 2.1.1.

Dane ze stacji tła miejskiego będą gromadzone w wojewódzkiej i krajowej bazie danych monitoringu jakości powietrza (JPOAT) i będą zasilać system oceny jakości powietrza, ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

### **Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem WWA**

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości WWA wynika z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu, która została transponowana do prawodawstwa polskiego.

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w WWA w pyłe, dla którego, jako wskaźnika WWA, został określony poziom docelowy do osiągnięcia do końca roku 2012.

W latach 2010-2012 na jednej stacji monitoringu tła miejskiego zlokalizowanej w Opolu, na której będą prowadzone pomiary pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu w PM<sub>10</sub>, będą również realizowane pomiary wybranych WWA tj. benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu i dibenzo(a,h)antracenu w pyłe PM<sub>10</sub>. Zakłada się, że uruchomienie pomiarów benzo(j)fluorantenu nastąpi w momencie zapewnienia brakującego sprzętu, co uzależnione jest od możliwości finansowych WIOŚ w Opolu. Pobór i analiza prób wybranych WWA będzie prowadzona przez Laboratorium WIOŚ w Opolu. Szczegóły dotyczące stanowisk pomiarowych są zawarte w tabeli 2.1.1.

Dane ze stacji będą gromadzone w bazie danych JPOAT (wojewódzkiej i krajowej), a ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

## **Zadanie: Wspomaganie systemu oceny jakości powietrza metodami modelowania**

Celem zadania jest wzmocnienie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.

W ramach tego zadania WIOŚ w Opolu – w miarę możliwości finansowych i kadrowych – będzie dążył do wdrożenia systemu prognoz krótkoterminowych, które mogłyby stanowić podstawę do informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomów alarmowych oraz podejmowania działań krótkoterminowych mających na celu ograniczenie zagrożenia lub skrócenie czasu występowania przekroczenia.

## **2.2. Podsystem monitoringu jakości wód**

### **2.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne**

Zgodnie z polskim stanem prawnym, obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.), przy czym badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska (ust. 3. art. 155a cyt. ustawy).

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Oceny stanu wód powierzchniowych są wykorzystywane do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy; stąd konieczne jest zapewnienie spójności badań i ocen realizowanych w ramach monitoringu wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych.

Zakres i sposób badań oraz kryteria oceny stanu wód określają rozporządzenia do ustawy – Prawo wodne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać morskie wody wewnętrzne i wody przybrzeżne będące środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków (Dz. U. Nr 176, poz. 1454);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896);

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 81, poz. 685);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 122, poz. 1018).

W przypadku osadów dennych rzek i jezior brak jest specyficznych przepisów prawnych dotyczących zakresu i sposobu wykonywania badań i oceny ich stanu.

Wyniki prac i badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2010-2012 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych). Ponadto, w ramach podsystemu wypełniane będą zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Komisją Helsińską oraz Europejską Agencją Środowiska, obejmujące m.in. przekazywanie danych krajowych o jakości wód rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych, w latach 2010-2012 będą realizowane na terenie województwa opolskiego następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek,
- badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,
- badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych,
- badanie i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych.

W realizacji zadań, obejmujących badania i ocenę jakości osadów dennych oraz badania i ocenę stanu elementów hydromorfologicznych wód powierzchniowych, WIOŚ nie będzie uczestniczył. Zadania te wykonywane są na poziomie krajowym. Uzyskane wyniki prac wykorzystane zostaną przez WIOŚ przy sporządzaniu ocen stanu wód powierzchniowych w województwie.

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu rzek**

Okres 2010-2012 stanowi pierwszą część sześcioletniego (od 2010 do 2015) cyklu gospodarowania wodami w odniesieniu do badań i oceny stanu jednolitych części wód rzecznych. Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczeniach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Badania realizowane będą w ramach trzech podstawowych sieci, z których każda ma inne zadania do spełnienia:

- monitoring diagnostyczny - ma dostarczyć dane oraz informacje niezbędne do określenia rodzajów oraz oszacowania wielkości znacznych oddziaływań antropogenicznych, na które narażone są jednolite części wód powierzchniowych w danym obszarze dorzecza, jak również umożliwić przeprowadzenie oceny długoterminowych zmian stanu wód oraz zaprojektowania odpowiednich do oddziaływań przyszłych programów monitoringu;
- monitoring operacyjny nastawiony jest na badanie poszczególnych typów presji, a więc bada tylko części wód zagrożonych; częstotliwość i zakres badań mogą się różnić w każdym punkcie; monitoring operacyjny ma dostarczyć danych do oceny efektywności działań zapobiegawczych i naprawczych (m. in. podjętych na obszarach azotanowych); prowadzony jest też w celu ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych, dla których określono specyficzny cel użytkowania oraz w celu ustalenia stanu wód w obszarach chronionych (w tym Natura 2000);
- monitoring badawczy służy wyjaśnieniu przyczyn rozbieżności między wynikami oceny na podstawie badań biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości wód, jeżeli nie można ich wyjaśnić na podstawie badań w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego; monitoring badawczy prowadzi się również w przypadku wystąpienia awarii, w celu zidentyfikowania zanieczyszczenia oraz określenia wpływu awarii na środowisko.

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przewiduje przeprowadzenie badań wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych. W uzasadnionych przypadkach badania te będą uzupełnione projektami realizowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania wskaźników hydromorfologicznych wykona służba hydrologiczno-meteorologiczna.

W latach 2010-2012 WIOŚ przeprowadzi badania jakości wód w **68.** punktach pomiarowo-kontrolnych (**ppk**) zlokalizowanych na **62.** jednolitych częściach wód **rzecznych**, w następujących sieciach:

- MD – 14 diagnostycznych ppk objętych programem monitoringu diagnostycznego,
- MO\_O - 61 operacyjnych ppk objętych programem monitoringu operacyjnego,
- MOEU - 61 operacyjnych ppk objętych programem monitoringu jakości wód narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych,
- MONA - 18 celowych ppk objętych programem monitoringu na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000),
- MORY – 50 celowych ppk objętych programem monitoringu jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb,
- MORE – 2 celowe ppk objęte programem monitoringu jakości wód wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, w tym do kąpielisk,
- MOPI - 2 celowe ppk objęte programem monitoringu jakości wód powierzchniowych, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,
- MOIN - 2 celowe ppk objęte programem monitoringu realizowanym dla innych celów niż wymienione powyżej, w tym w związku ze zobowiązaniami wynikającymi z umów międzynarodowych,
- MB - 5 badawczych ppk objętych programem monitoringu badawczego.

W ramach programu monitoringu jakości wód w rzekach przeprowadzone zostaną badania **46 naturalnych** jednolitych części wód (RW) oraz **16 silnie zmienionych lub sztucznych** części wód (RWS).

Szczegółowo liczbę punktów pomiarowo-kontrolnych dla każdej z w/w kategorii wód w ramach poszczególnych rodzajów monitoringu przedstawiono w **tabeli 2.2.1.1.1**, a ich lokalizację na **mapie 2.2.1.1**. Pełną listę przekrojów pomiarowo-kontrolnych, przewidzianych do badań w latach 2010-2012 przedstawia **tabela 2.2.1.1.2**.

Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek w latach 2010-2012 przedstawia **tabela 2.2.1.1.3**, zaś szczegółowy program badań w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek w kolejnych latach 2010-2012 przedstawiają **tabele 2.2.1.1.4**, **2.2.1.1.5** i **2.2.1.1.6**. Tabele te zamieszczone są w wersji elektronicznej na płycie CD i stanowią integralną część niniejszego Programu.

**Tabela 2.2.1.1.1.** Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w jednolitych częściach wód rzecznych

| Rok  |                                                                                      | Całkowita liczba ppk* | Kod realizowanego programu |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
|      |                                                                                      |                       | MD                         | MO_O | MOEU | MORO | MONA | MORY | MORE | MOPI | MOIN | MB |
| 2010 | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)                   | 21                    |                            | 17   | 13   |      | 2    | 12   |      | 1    | 2    | 2  |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione) | 10                    |                            | 9    | 5    |      |      | 3    |      | 1    |      |    |
| 2011 | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)                   | 14                    | 6                          | 12   | 12   |      | 4    | 12   | 1    | 1    | 2    | 1  |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione) | 14                    | 4                          | 11   | 10   |      | 5    | 7    |      | 1    |      | 1  |
| 2012 | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)                   | 18                    | 3                          | 15   | 15   |      | 7    | 12   | 1    | 1    | 2    | 1  |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione) | 6                     | 1                          | 6    | 6    |      |      | 4    |      | 1    |      |    |

\*Całkowita liczba ppk jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu w danym roku i może się różnić od sumy punktów objętych poszczególnymi programami monitoringu

W okresie 2010-2012 badaniami objęte zostaną punkty monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i badawczego, przy czym badania prowadzone będą ze zróżnicowaną częstotliwością, w zależności od rodzaju monitoringu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony oraz od badanego parametru. Zakres pomiarowy dla każdego punktu monitoringu diagnostycznego obejmuje pełną listę elementów biologicznych (częstotliwość pomiarów od 1 do 8 razy w roku, w zależności od wskaźnika i typu rzeki), fizykochemicznych (w tym wskaźniki charakteryzujące warunki termiczne, warunki tlenowe, zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie oraz substancje biogenne; częstotliwość pomiarów od 1 do 12 razy w roku), a także substancje chemiczne.

W okresie objętym niniejszym programem przebadane zostaną w ramach jednego cyklu rocznego wszystkie diagnostyczne punkty pomiarowo-kontrolne wód powierzchniowych. W punktach operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego wykonane zostaną badania w ramach jednego cyklu rocznego z wyjątkiem punktów celowych objętych programem monitoringu jakości wód powierzchniowych wykorzystywanych zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia oraz punktów celowych objętych programem monitoringu wynikającego z umowy z Republiką Czeską, które będą realizowane w okresie 2010-2012 w każdym roku.

W przypadku punktów operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego, zakres pomiarowy ustalono osobno dla każdego punktu, w zależności od charakteru presji (dla punktów operacyjnych) oraz celu, któremu dany punkt służy (dla punktów celowych).

Oznaczenia substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których wyniki monitoringu diagnostycznego z lat 2008 i 2009 wykazały ich występowanie w ilości przekraczającej dopuszczalne normy, prowadzone będą w tych punktach corocznie do czasu podjęcia badań diagnostycznych. Wyniki tych badań posłużą do sporządzenia klasyfikacji stanu chemicznego wód i na tej podstawie będzie podjęta decyzja czy badania mają być kontynuowane (dotyczy ppk: *Bierawka-ujście do Odry, Kłodnica-ujście do Odry, Odra-Kłodnica, pon. ujścia Kłodnicy, Prudnik-Dytmarów, Odra-Wróblin, Mała Panew-Jedlice, Mała Panew-Czarnowąsy*).

W punktach badawczych, wyznaczonych ze względu na uwarunkowania lokalne, próby wody pobierane będą z częstotliwością raz na kwartał. Zakres oznaczanych wskaźników w punktach badawczych obejmuje parametry niezbędne do przeprowadzenia analizy ładunków zanieczyszczeń wpływających ze zbiorników wodnych (punkty zlokalizowane poniżej zbiorników zaporowych: Nysa, Turawa i oddanego do użytku w 2007 r. zb. Włodzienin), kontroli jakości wód Odry wpływających na teren województwa opolskiego (w m. Przewóz) oraz wpływu oczyszczalni miejskiej na jakość górnego odcinka jednolitej części wód poniżej Namysłowa (ppk: *Widawa poniżej Ligotki*), badanej na zamknięciu przez WIOŚ we Wrocławiu.

Do czasu przekazania przez GIOŚ nowego narzędzia informatycznego, wyniki badań jakości wód powierzchniowych będą gromadzone w systemie JAWO oraz arkusza Excel i przekazywane do GIOŚ co pół roku.

Co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych objętych w roku poprzednim monitoringiem diagnostycznym, zaś w roku 2013, po zrealizowaniu pełnego programu monitoringu diagnostycznego sporządzone zostanie zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych oraz wykonana ekstrapolacja wyników na jednolite części wód nieobjęte tym rodzajem monitoringu.

W latach 2011 i 2012 wykonana zostanie ocena stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych za rok poprzedni, w punktach objętych monitoringiem operacyjnym w zakresie elementów chemicznych oraz, analogicznie, ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) dla jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym w zakresie elementów biologicznych i fizykochemicznych. W podobny sposób wykonana zostanie w roku 2010 ocena za rok 2009.

Dodatkowo, zgodnie z kalendarzami wynikającymi z odpowiednich przepisów i dyrektyw, wykonywane będą oceny dla jednolitych części wód, w których zlokalizowane zostały celowe punkty pomiarowo-kontrolne.

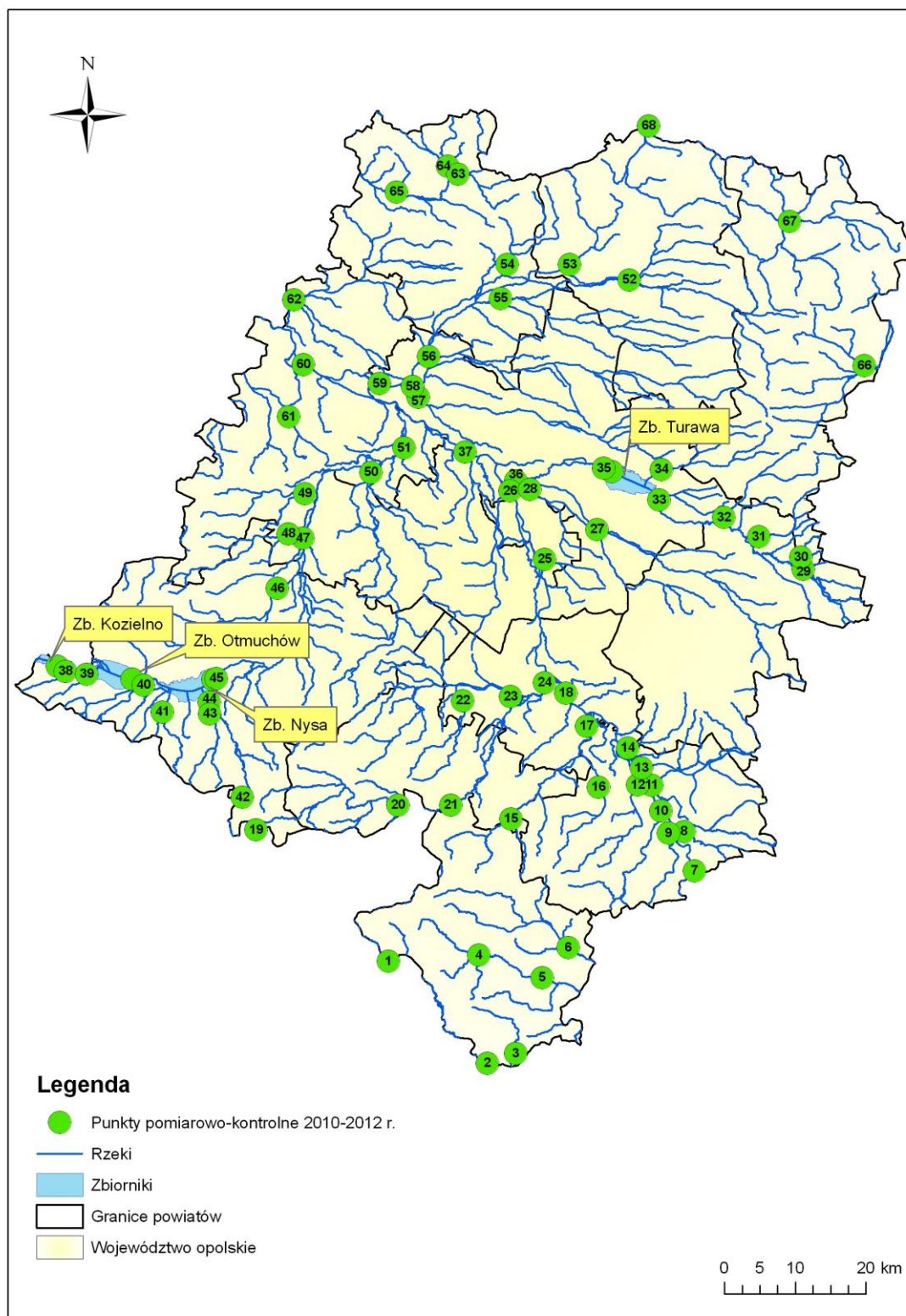
W 2010 r. wykonana zostanie ocena stopnia eutrofizacji wód rzecznych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i sporządzona zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w pierwszej połowie 2011 roku, zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w roku 2013 (za okres 2010-2012) i będzie następnie wykonywana co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Oceny stanu wód w województwie oraz w układzie zlewniowym (począwszy od oceny za rok 2010), generowane na podstawie przeprowadzonych badań, będą przekazywane do GIOŚ raz w roku.

Uzyskane w ramach monitoringu jakości wód powierzchniowych wyniki badań i ocen rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl) , zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie na wniosek petenta, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

**Mapa 2.2.1.1.** Sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w województwie opolskim w latach 2010-2012 (numeracja zgodna z tabelą 2.2.1.1.2)



**Tabela 2.2.1.1.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek**

| l.p. | Nazwa rzeki       | Kod JCW           | Nazwa Punktu                             | Kod Punktu     | Kilometr rzeki | Dł. geogr. <sup>1)</sup> | Szer. geogr. <sup>1)</sup> | Nazwa dorzecza | Województwo | Powiat                  | Gmina            |
|------|-------------------|-------------------|------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------|-------------|-------------------------|------------------|
| 1    | Opawica           | PLRW6000811229    | Opawica-Chomiąza                         | PL02S1201_1085 | 4,4            | 17,66338                 | 50,10816                   | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Głubczyce        |
| 2    | Opawa             | PLRW60001911279   | Opawa-Wiechowice                         | PL02S1201_1057 | 41,4           | 17,86125                 | 49,98058                   | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Branice          |
| 3    | Ostra             | PLRW600016112729  | Ostra-Pilszcz                            | PL02S1201_1084 | 6,9            | 17,917472                | 49,993333                  | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Kietrz           |
| 4    | Troja             | PLRW6000161152669 | Troja-Włodzienin                         | PL02S1201_3191 | 21,7           | 17,842056                | 50,11775                   | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Branice          |
| 5    | Troja             | PLRW6000161152669 | Troja-Kozłowski                          | PL02S1201_1104 | 12,4           | 17,96723                 | 50,09034                   | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Kietrz           |
| 6    | Psina             | PLRW60001611524   | Psina-Raków                              | PL02S1201_1103 | 25,9           | 18,01844                 | 50,12908                   | Odra           | opolskie    | Głubczycki              | Baborów          |
| 7    | Odra              | PLRW600019117159  | Odra-Przewóz                             | PL02S1201_1053 | 72,3           | 18,266417                | 50,22881                   | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Cisek            |
| 8    | Bierawka          | PLRW600019115899  | Bierawka-uście do Odry                   | PL02S1201_1016 | 1,8            | 18,245556                | 50,278611                  | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Bierawa          |
| 9    | Dzielniczka       | PLRW600016115929  | Dzielniczka-Cisek                        | PL02S1201_1064 | 0,2            | 18,213861                | 50,276138                  | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Cisek            |
| 10   | Cisek             | PLRW600016115949  | Cisek-Landzmerz                          | PL02S1201_1061 | 0,4            | 18,19931                 | 50,30439                   | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Cisek            |
| 11   | Kłodnica          | PLRW60000116999   | Kłodnica-uście do Odry                   | PL02S1201_1018 | 2,1            | 18,180778                | 50,337194                  | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Kędzierzyn-Koźle |
| 12   | Odra              | PLRW600019117159  | Odra-Kłodnica, poniżej ujścia Kłodnicy   | PL02S1201_1054 | 95,5           | 18,15231                 | 50,33731                   | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Kędzierzyn-Koźle |
| 13   | Kanał Gliwicki    | PLRW60000117169   | Kanał Gliwicki-Kłodnica                  | PL02S1201_1017 | 1,5            | 18,15937                 | 50,35887                   | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Kędzierzyn-Koźle |
| 14   | Łącka Woda        | PLRW60001711729   | Łącka Woda-Januszkowice                  | PL02S1201_1072 | 2,0            | 18,131388                | 50,384305                  | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Zdzieszowice     |
| 15   | Jakubowicki Potok | PLRW600018117449  | Jakubowicki Potok-Kazimierz              | PL02S1201_1117 | 0,0            | 17,901306                | 50,292139                  | Odra           | opolskie    | Prudnicki               | Głogówek         |
| 16   | Ligocki Potok     | PLRW600018117489  | Ligocki Potok-Pokrzywnica                | PL02S1201_1118 | 7,3            | 18,07433                 | 50,33385                   | Odra           | opolskie    | Kędzierzyńsko-kozielski | Reńska Wieś      |
| 17   | Stradunia         | PLRW600020117499  | Stradunia-Stradunia                      | PL02S1201_1059 | 3,1            | 18,04889                 | 50,41119                   | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Walce            |
| 18   | Odra              | PLRW60001911759   | Odra-Obrowiec                            | PL02S1201_1055 | 120,4          | 18,00733                 | 50,45322                   | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Gogolin          |
| 19   | Złoty Potok       | PLRW600041176449  | Złoty Potok-powyżej granicy RP           | PL02S1201_1091 | 1,3            | 17,39553                 | 50,27203                   | Odra           | opolskie    | Nyski                   | Głucholazy       |
| 20   | Prudnik           | PLRW60008117649   | Prudnik-Dytmarów                         | PL02S1201_1089 | 4,5            | 17,67592                 | 50,30706                   | Odra           | opolskie    | Prudnicki               | Lubrza           |
| 21   | Osobłoga          | PLRW600019117699  | Osobłoga-Raławice Śląskie                | PL02S1201_1088 | 28,3           | 17,781667                | 50,308333                  | Odra           | opolskie    | Prudnicki               | Głogówek         |
| 22   | Młynówka          | PLRW6000171176889 | Młynówka-Zielina                         | PL02S1201_1094 | 4,3            | 17,80141                 | 50,44166                   | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Strzeleczy       |
| 23   | Biała             | PLRW6000191176899 | Biała-Dobra                              | PL02S1201_1086 | 1,8            | 17,89669                 | 50,44775                   | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Strzeleczy       |
| 24   | Osobłoga          | PLRW600019117699  | Osobłoga-Krapkowice                      | PL02S1201_1087 | 1,2            | 17,964083                | 50,465889                  | Odra           | opolskie    | Krapkowicki             | Krapkowice       |
| 25   | Czarnka           | PLRW600017117789  | Czarnka-Opole-Groszowice                 | PL02S1201_1062 | 0,4            | 17,96077                 | 50,6229                    | Odra           | opolskie    | M. Opole                | Opole            |
| 26   | Odra              | PLRW60002111799   | Odra-Wróblin, powyżej ujścia Małej Panwi | PL02S1201_1056 | 157,2          | 17,88953                 | 50,70925                   | Odra           | opolskie    | M. Opole                | Opole            |

| I.p. | Nazwa rzeki          | Kod JCW           | Nazwa Punktu                     | Kod Punktu     | Kilometr rzeki | Dł. geogr. <sup>1)</sup> | Szer. geogr. <sup>1)</sup> | Nazwa dorzecza | Województwo | Powiat      | Gmina          |
|------|----------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------|-------------|-------------|----------------|
| 27   | Jemielnica           | PLRW600017118889  | Jemielnica-Chrzastowice          | PL02S1201_1023 | 13,7           | 18,06461                 | 50,6617                    | Odra           | opolskie    | Opolski     | Chrzastowice   |
| 28   | Swornica             | PLRW6000171188949 | Swornica-Krzanowice              | PL02S1201_1027 | 0,4            | 17,92897                 | 50,71174                   | Odra           | opolskie    | Opolski     | Dobrzeń Wielki |
| 29   | Kanał Hutniczy       | PLRW6000171181989 | Kanał Hutniczy-Zawadzkie         | PL02S1201_1024 | 1,1            | 18,47788                 | 50,61367                   | Odra           | opolskie    | Strzelecki  | Zawadzkie      |
| 30   | Lublinica            | PLRW60001711829   | Lublinica-Zawadzkie              | PL02S1201_1025 | 1,3            | 18,47366                 | 50,62926                   | Odra           | opolskie    | Oleski      | Dobrodzień     |
| 31   | Bziniczka            | PLRW600017118349  | Bziniczka-Kolonowskie            | PL02S1201_3112 | 2,1            | 18,388861                | 50,654494                  | Odra           | opolskie    | Strzelecki  | Kolonowskie    |
| 32   | Myślina              | PLRW600017118389  | Myślina-pon.Myśliny              | PL02S1201_3113 | 1,2            | 18,3185                  | 50,678916                  | Odra           | opolskie    | Oleski      | Dobrodzień     |
| 33   | Mała Panew           | PLRW600019118399  | Mała Panew-Jedlice               | PL02S1201_1029 | 27,2           | 18,18794                 | 50,70047                   | Odra           | opolskie    | Opolski     | Ozimek         |
| 34   | Libawa               | PLRW600018118549  | Libawa-Dylaki                    | PL02S1201_3121 | 3,7            | 18,192305                | 50,739305                  | Odra           | opolskie    | Opolski     | Ozimek         |
| 35   | Mała Panew           | PLRW60001911899   | Mała Panew-poniżej zb.Turawa     | PL02S1201_3192 | 17,1           | 18,076722                | 50,73989                   | Odra           | opolskie    | Opolski     | Turawa         |
| 36   | Mała Panew           | PLRW60001911899   | Mała Panew-Czarnowąsy            | PL02S1201_1030 | 1,9            | 17,90031                 | 50,722084                  | Odra           | opolskie    | Opolski     | Dobrzeń Wielki |
| 37   | Prószkowski Potok    | PLRW60001711969   | Prószkowski Potok-Niewodniki     | PL02S1201_1058 | 1,0            | 17,79817                 | 50,75787                   | Odra           | opolskie    | Opolski     | Dąbrowa        |
| 38   | Kamienica            | PLRW6000412369    | Kamienica-Paczków                | PL02S1201_1034 | 0,4            | 17,00875                 | 50,46789                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Paczków        |
| 39   | Nysa Kłodzka         | PLRW6000012599    | Nysa Kłodzka-Stary Paczków       | PL02S1201_1036 | 84,5           | 17,05133                 | 50,46508                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Paczków        |
| 40   | Raczyna              | PLRW6000412549    | Raczyna-Słiwice                  | PL02S1201_1039 | 1,1            | 17,16542                 | 50,45303                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Otmuchów       |
| 41   | Widna                | PLRW60001712569   | Widna-Buków                      | PL02S1201_1052 | 3,0            | 17,20376                 | 50,41931                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Otmuchów       |
| 42   | Biała Głucholaska    | PLRW6000812589    | Biała Głucholaska-Głucholazy     | PL02S1201_1032 | 21,0           | 17,366484                | 50,313068                  | Odra           | opolskie    | Nyski       | Głucholazy     |
| 43   | Mora                 | PLRW60004125889   | Mora-Morów                       | PL02S1201_1045 | 1,4            | 17,29833                 | 50,41835                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Nysa           |
| 44   | Biała Głucholaska    | PLRW6000812589    | Biała Głucholaska-Biała Nyska    | PL02S1201_1033 | 1,5            | 17,296917                | 50,433528                  | Odra           | opolskie    | Nyski       | Nysa           |
| 45   | Nysa Kłodzka         | PLRW6000191299    | Nysa Kłodzka-poniżej zb. Nysa    | PL02S1201_1037 | 63,8           | 17,310083                | 50,46381                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Nysa           |
| 46   | Cielnica             | PLRW60001912749   | Cielnica-Gielczyce               | PL02S1201_1041 | 3,7            | 17,42804                 | 50,57993                   | Odra           | opolskie    | Nyski       | Skoroszyce     |
| 47   | Skoroszycki Potok    | PLRW600017127569  | Skoroszycki Potok-Kopice         | PL02S1201_1049 | 0,1            | 17,4765                  | 50,64463                   | Odra           | opolskie    | Brzeski     | Grodków        |
| 48   | Stara Struga         | PLRW60001712769   | Stara Struga-Kopice              | PL02S1201_1050 | 6,4            | 17,44717                 | 50,64975                   | Odra           | opolskie    | Brzeski     | Grodków        |
| 49   | Grodkowska Struga    | PLRW60001712789   | Grodkowska Struga-Głębocko       | PL02S1201_1043 | 1,8            | 17,47894                 | 50,70148                   | Odra           | opolskie    | Brzeski     | Grodków        |
| 50   | Ścinawa Niemodlińska | PLRW60001912899   | Ścinawa Niemodlińska-Odrzysowice | PL02S1201_1040 | 2,5            | 17,61044                 | 50,73006                   | Odra           | opolskie    | Brzeski     | Lewin Brzeski  |
| 51   | Nysa Kłodzka         | PLRW6000191299    | Nysa Kłodzka-Skorogoszcz         | PL02S1201_1035 | 6,5            | 17,675437                | 50,761697                  | Odra           | opolskie    | Brzeski     | Lewin Brzeski  |
| 52   | Stobrawa             | PLRW60001713231   | Stobrawa-Czaple Stare            | PL02S1201_1107 | 45,0           | 18,12322                 | 50,98008                   | Odra           | opolskie    | Kluczborski | Kluczbork      |
| 53   | Wółczyński Strumień  | PLRW600017132629  | Wółczyński Strumień-Brynica      | PL02S1201_1114 | 1,7            | 18,00319                 | 50,99845                   | Odra           | opolskie    | Kluczborski | Wółczyn        |
| 54   | Oziąbel              | PLRW600017132649  | Oziąbel-Pieczyska                | PL02S1201_1111 | 1,8            | 17,87675                 | 50,997527                  | Odra           | opolskie    | Namysłowski | Świerczów      |

| I.p. | Nazwa rzeki         | Kod JCW            | Nazwa Punktu                   | Kod Punktu     | Kilometr rzeki | Dł. geogr. <sup>1)</sup> | Szer. geogr. <sup>1)</sup> | Nazwa dorzecza | Województwo   | Powiat      | Gmina          |
|------|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------|---------------|-------------|----------------|
| 55   | Bogacica            | PLRW600019132499   | Bogacica-Domaradz              | PL02S1201_1817 | 3,8            | 17,864449                | 50,954235                  | Odra           | opolskie      | Namysłowski | Pokój          |
| 56   | Stobrawa            | PLRW60001913271    | Stobrawa-Karłowice             | PL02S1201_1113 | 12,4           | 17,72156                 | 50,87856                   | Odra           | opolskie      | Opolski     | Popielów       |
| 57   | Brynica             | PLRW600019132889   | Brynica-poniżej Popielowa      | PL02S1201_1110 | 1,9            | 17,70231                 | 50,82687                   | Odra           | opolskie      | Opolski     | Popielów       |
| 58   | Budkowiczanka       | PLRW60001913289    | Budkowiczanka-Stare Kolnie     | PL02S1201_1106 | 2,1            | 17,69103                 | 50,84017                   | Odra           | opolskie      | Opolski     | Popielów       |
| 59   | Stobrawa            | PLRW6000191329     | Stobrawa-Stobrawa              | PL02S1201_1108 | 3,2            | 17,62452                 | 50,84322                   | Odra           | opolskie      | Opolski     | Popielów       |
| 60   | Odra                | PLRW60002113757    | Odra-Brzeg                     | PL02S1201_3126 | 199,1          | 17,470638                | 50,865472                  | Odra           | opolskie      | Brzeski     | Brzeg          |
| 61   | Kanał Psarski Potok | PLRW60000133469    | Kanał Psarski Potok-Krzyżowice | PL02S1201_1818 | 10,2           | 17,443128                | 50,798781                  | Odra           | opolskie      | Brzeski     | Skarbimierz    |
| 62   | Śmieszka            | PLRW600017133269   | Śmieszka-Błota                 | PL02S1201_3114 | 0,9            | 17,448666                | 50,947611                  | Odra           | opolskie      | Brzeski     | Lubsza         |
| 63   | Studnica            | PLRW60001713629    | Studnica-Michalice             | PL02S1201_1121 | 1,4            | 17,7745                  | 51,111472                  | Odra           | opolskie      | Namysłowski | Namysłów       |
| 64   | Widawa              | PLRW600019136199   | Widawa-powyżej zb. Michalice   | PL02S1201_1819 | 70,6           | 17,753993                | 51,121235                  | Odra           | opolskie      | Namysłowski | Namysłów       |
| 65   | Widawa              | PLRW60001913659    | Widawa-poniżej Ligołki         | PL02S1201_3193 | 56,8           | 17,651278                | 51,087528                  | Odra           | opolskie      | Namysłowski | Wilków         |
| 66   | Prąd                | PLRW60001718163689 | Prąd-Kucoby                    | PL02S1201_1021 | 2,4            | 18,59821                 | 50,8734                    | Odra           | opolskie      | Oleski      | Olesno         |
| 67   | Prosna              | PLRW600017184129   | Prosna-Praszka                 | PL02S1201_1101 | 191,6          | 18,44541                 | 51,05619                   | Odra           | opolskie      | Oleski      | Praszka        |
| 68   | Pratwa              | PLRW600016184169   | Pratwa-Siemianice              | PL02S1201_2258 | 0,9            | 18,158944                | 51,176306                  | Odra           | wielkopolskie | Kępiński    | Łęka Opatowska |

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu jezior**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie prowadzi badań tej kategorii wód. W związku z tym tabele o nr 2.2.1.2.1, 2.2.1.2.2, 2.2.1.2.3, 2.2.1.2.4, 2.2.1.2.5 i 2.2.1.2.6 nie zostały wypełnione.

#### **Zadanie: Badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach**

Badania mają na celu kontrolowanie stężeń metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach rzek i jezior oraz określenie trendów zmian zawartości tych zanieczyszczeń wraz z oceną tych zmian w czasie.

W latach 2010-2012 lokalizacja punktów poboru, częstotliwość oraz zakres badań zostaną dostosowane do wdrażanego programu monitoringu wód powierzchniowych, zgodnego z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Analogicznie do lat poprzednich na obszarze województwa opolskiego przewiduje się kontrolę w wodach rzecznych zawartości pierwiastków głównych tj.: Ca, Mg, Mn, Fe, P, S, i Corg oraz pierwiastków śladowych: As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sr, Zn, V. Ponadto w wybranych punktach wykonane zostaną oznaczenia szkodliwych związków organicznych tj.: 17 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (acenaftylen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(e)piren, perylen, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylen), 7 kongenerów polichlorowanych bifenyli (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180) oraz 13 pestycydów chloroorganicznych ( $\alpha$ -HCH,  $\beta$ -HCH,  $\gamma$ -HCH,  $\delta$ -HCH, Heptachlor, Aldryna, Epoksyd Heptachloru, Dieldryna, p,p'-DDE., p,p'-DDD, p,p'-DDT, Endryna i Aldehyd Endryny).

Podobnie jak w ubiegłych latach zadanie zostanie wykonane przez Państwowy Instytut Geologiczny. Wyniki przekazane do WIOŚ zostaną opublikowane w raportach rocznych oraz na stronie internetowej [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl).

#### **Zadanie: Badanie i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych**

Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o potencjale ekologicznym i stanie chemicznym zbiorników zaporowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W latach 2011-2012 WIOŚ przeprowadzi badania jakości wód **4.** zbiorników zaporowych (Kozielno, Otmuchów, Nysa, Turawa) w **4** punktach pomiarowo-kontrolnych (**ppk**) oraz w 4 ppk zlokalizowanych na istotnych dopływach do tych zbiorników.

W okresie objętym niniejszym programem przebadane zostaną w ramach jednego cyklu rocznego wszystkie diagnostyczne punkty pomiarowo-kontrolne sztucznych zbiorników wodnych. W punktach operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego wykonane zostaną badania w ramach jednego cyklu rocznego.

W roku 2011 przebadany zostanie Zbiornik Turawa oraz jeden punkt dopływowy (Mała Panew-Jedlice). W roku 2012 badania obejmą pozostałe zbiorniki zaporowe (Kozielno, Otmuchów, Nysa) oraz 3. punkty dopływowe do zbiorników (ppk: Nysa Kłodzka-Stary Paczków, Widna-Buków, Biała Głucholaska-Biała Nyska). Ponadto w punktach badawczych, zlokalizowanych poniżej zbiornika Turawa oraz zbiornika Nysa, przeprowadzone zostaną

oznaczenia wskaźników niezbędnych do przeprowadzenia analizy ładunków zanieczyszczeń wpływających ze zbiorników wodnych.

Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w sztucznych zbiornikach wodnych przedstawiono w **tabeli 2.2.1.3.1**. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu sztucznych zbiorników wodnych zestawione zostały w **tabeli 2.2.1.3.2**.

Częstotliwość badań będzie zróżnicowana i uzależniona od kategorii wód, do jakiej przypisany zostanie dany zbiornik (obecnie trwają prace nad metodyką monitoringu i oceny potencjału ekologicznego zbiorników wodnych), typu wód oraz rodzaju monitoringu i celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony. Dla punktów diagnostycznych obowiązywał będzie ujednolicony zakres pomiarowy. W przypadku punktów operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego, zakres pomiarowy ustalono osobno dla każdego punktu.

Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu sztucznych zbiorników wodnych w latach 2010-2012 przedstawia [tabela 2.2.1.3.3](#), zaś szczegółowy program badań w poszczególnych punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu sztucznych zbiorników wodnych w kolejnych latach 2010-2012 przedstawiają [tabele 2.2.1.3.4.](#), [2.2.1.3.5.](#) i [2.2.1.3.6.](#) Tabele te zamieszczone są w wersji elektronicznej na płycie CD i stanowią integralną część niniejszego Programu. W związku z rozpoczęciem badań zbiorników zaporowych w 2011 r., tabela 2.2.1.3.4 odnosząca się do roku 2010 nie została wypełniona.

Wyniki badań wód zbiorników zaporowych posłużą do sporządzenia ocen w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne lub/i, do czasu uzupełnienia ich zapisów, w oparciu o opracowane przez GIOŚ metodyki.

W roku 2010 wykonana zostanie ocena stopnia eutrofizacji wód zbiorników zaporowych. Podstawą do jej wykonania będą dane z lat 2007-2009 i sporządzona zostanie wg rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Kolejne oceny wykonane zostaną w pierwszej połowie 2011 roku i w 2013 r. (na podstawie danych odpowiednio z lat 2008-2010 i 2010-2012).

Po zakończonym rocznym cyklu badań diagnostycznych, przeprowadzona zostanie ocena stanu chemicznego i potencjału ekologicznego zbiorników zaporowych (zbiornika Turawa w 2011 r., zbiorników: Kozielno, Otmuchów, Nysa w 2013 r.). Zbiorcze zestawienie klasyfikacji potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych sporządzone zostanie w 2013 r.

**Tabela 2.2.1.3.1. Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w sztucznych zbiornikach wodnych**

| Rok  |                                                              | Całkowita liczba ppk* | Kod realizowanego programu |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
|      |                                                              |                       | MD                         | MO_O | MOEU | MORO | MONA | MORY | MORE | MOPI | MOIN | MB |
| 2010 | Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne) |                       |                            |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)        |                       |                            |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
| 2011 | Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne) | 1                     | 1                          | 1    | 1    |      |      | 1    | 1    |      |      |    |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)        | 1                     | 0                          | 1    | 0    |      |      | 0    | 0    |      |      | 1  |
| 2012 | Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne) | 3                     | 3                          | 3    | 3    |      |      | 3    | 2    |      |      |    |
|      | Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)        | 3                     | 0                          | 3    | 0    |      |      | 0    | 0    |      |      | 1  |

\*Całkowita liczba ppk jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu w danym roku i może się różnić od sumy punktów objętych poszczególnymi programami monitoringu

**Tabela 2.2.1.3.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu sztucznych zbiorników wodnych**

| I.p. | Nazwa jeziora / zbiornika / rzeki | Kod JCW          | Kategoria wód <sup>1)</sup> | Nazwa Punktu                  | Kod Punktu     | Dł. geogr. 2) | Szer. geogr. 2) | Nazwa dorzecza | Województwo | Powiat  | Gmina    |
|------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|-------------|---------|----------|
| 1    | Mała Panew                        | PLRW600019118399 | ZWD                         | Mała Panew-Jedlice            | PL02S1201_1029 | 18,18794      | 50,70047        | Odra           | opolskie    | opolski | Ozimek   |
| 2    | Zbiornik Turawa                   | PLRW6000011859   | ZW                          | Zbiornik Turawa               | PL02S1202_0432 | 18,09328      | 50,73584        | Odra           | opolskie    | opolski | Turawa   |
| 3    | Zbiornik Kozielno                 | PLRW6000012599   | ZW                          | Zbiornik Kozielno             | PL02S1202_0429 | 16,99258      | 50,4739         | Odra           | opolskie    | nyski   | Paczków  |
| 4    | Nysa Kłodzka                      | PLRW6000012599   | ZWD                         | Nysa Kłodzka-Stary Paczków    | PL02S1201_1036 | 17,05133      | 50,46508        | Odra           | opolskie    | nyski   | Paczków  |
| 5    | Zbiornik Otmuchów                 | PLRW6000012599   | ZW                          | Zbiornik Otmuchów             | PL02S1202_0430 | 17,142452     | 50,460363       | Odra           | opolskie    | nyski   | Otmuchów |
| 6    | Widna                             | PLRW60001712569  | ZWD                         | Widna-Buków                   | PL02S1201_1052 | 17,20376      | 50,41931        | Odra           | opolskie    | nyski   | Otmuchów |
| 7    | Biała Głucholaska                 | PLRW6000812589   | ZWD                         | Biała Głucholaska-Biała Nysa  | PL02S1201_1033 | 17,296917     | 50,433528       | Odra           | opolskie    | nyski   | Nysa     |
| 8    | Zbiornik Nysa                     | PLRW6000012599   | ZW                          | Zbiornik Nysa                 | PL02S1202_0431 | 17,30352      | 50,46214        | Odra           | opolskie    | nyski   | Nysa     |
| 9    | Mała Panew                        | PLRW60001911899  | ZWD                         | Mała Panew-poniżej zb. Turawa | PL02S1201_3192 | 18,076722     | 50,73989        | Odra           | opolskie    | opolski | Turawa   |
| 10   | Nysa Kłodzka                      | PLRW6000191299   | ZWD                         | Nysa Kłodzka-poniżej zb. Nysa | PL02S1201_1037 | 17,310083     | 50,46381        | Odra           | opolskie    | nyski   | Nysa     |

<sup>1)</sup> Kody kategorii wód

ZW sztuczny zbiornik wodny  
ZWD dopływ lub odpływ ze sztucznego zbiornika wodnego

<sup>2)</sup> WGS 84

### **Zadanie: Badania i ocena stanu wód przejściowych i przybrzeżnych**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie prowadzi badań tej kategorii wód. W związku z tym **tabele** o nr **2.2.1.4.1, 2.2.1.4.2, 2.2.1.4.3, 2.2.1.4.4, 2.2.1.4.5 i 2.2.1.4.6** nie zostały wypełnione.

### **Zadanie: Badanie i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych**

Celem monitoringu elementów hydromorfologicznych jednolitych części wód powierzchniowych jest monitorowanie zmian zachodzących w środowisku wodnym części wód, które determinują warunki siedliskowe organizmów żywych.

Zgodnie z obowiązkiem ustawowym zawartym w art. 155a ustawy - Prawo wodne badanie stanu elementów hydromorfologicznych wykonywane będzie przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną, natomiast GIOŚ będzie sprawował nadzór nad prowadzonymi badaniami.

W latach 2010-2011 planowane jest uruchomienie terenowych prac badawczych mających na celu, wdrożenie, przetestowanie i ewentualną weryfikację opracowanych w 2009 roku metodyk badania i oceny elementów hydromorfologicznych dla jednolitych części wszystkich kategorii wód (rzek, jezior, wód przybrzeżnych i wód przejściowych, w tym także części wód wyznaczone jako sztuczne bądź silnie zmienione). Wynik tych prac pozwoli na uruchomienie w roku 2012 docelowego programu monitoringowego elementów hydromorfologicznych wszystkich kategorii wód powierzchniowych.

Wyniki przedmiotowych badań, uzyskanych w oparciu o wdrożone i przetestowane metodyki badań i oceny, zostaną wykorzystane przez WIOŚ na potrzeby oceny stanu ekologicznego wód, a także na potrzeby badania i ocen biologicznych elementów jakości.

### **2.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych**

Na terenie województwa nie będą prowadzone badania regionalne, a tylko badania na poziomie krajowym. Wykonawcą tego zadania z ramienia GIOŚ, będzie Państwowy Instytut Geologiczny, który będzie prowadził badania monitoringowe w sieci krajowej.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Przedmiotem monitoringu w latach 2010-2012 będą jednolite części wód podziemnych (jcwpd), w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych posłużą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem

zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; będą także wykorzystane na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i dyrektywy dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (tzw. dyrektywy azotanowej).

Ogólne zapisy dotyczące badania i oceny wód podziemnych są ujęte w art. 38a ust. 1, art. 47 oraz art. 155a i 155b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.). Szczegółowe regulacje odnośnie oceny stanu wód podziemnych są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896), natomiast szczegółowe regulacje dotyczące badań monitoringowych są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie formy i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685).

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych**

Badania stanu chemicznego dziewięciu jednolitych części wód podziemnych w województwie polskim będą prowadzone w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym będą objęte wszystkie jednolite części wód podziemnych;
- monitoringu operacyjnego, którym objęte będą dwie jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu;
- monitoringu badawczego, którego zakres i częstotliwość będzie ustalana każdorazowo w zależności od potrzeb.

Harmonogram badań stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w latach 2010-2012 przewiduje:

- w 2010 roku – przeprowadzenie monitoringu diagnostycznego (raz na rok);
- w 2011 roku – przeprowadzenie monitoringu operacyjnego (jeden lub dwa razy w roku);
- w 2012 roku – przeprowadzenie monitoringu operacyjnego (jeden lub dwa razy w roku).

Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego obejmie elementy fizykochemiczne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo. Zakres ten może ulec poszerzeniu o elementy fizykochemiczne charakteryzujące rodzaj oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane jednolite części wód podziemnych.

Monitoring operacyjny prowadzony będzie z wyłączeniem roku, w którym prowadzony będzie monitoring diagnostyczny.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych będzie dokonana w 2011 roku w oparciu o klasyfikację wg rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Do jej sporządzenia będą wykorzystane badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone w ramach PMŚ oraz informacje pozyskiwane poza systemem PMŚ: dane o zasobach dostępnych i strukturze poboru w jednolitych częściach wód podziemnych niezbędne do określenia stanu ilościowego, wyniki szczegółowej charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i pogłębionej analizy presji.

Wyniki badań i ocen stanu wód podziemnych rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl) , zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie na wniosek petenta, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

## 2.3. Podsystem monitoringu hałasu

### Zadanie: Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska

Podstawę prawną prowadzenia badań i oceny hałasu w ramach państwowego monitoringu środowiska stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu  $LD_{WN}$  (Dz. U. Nr 210, poz. 1535);
- ustawa 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826);
- 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. Nr 187, poz. 1340);
- 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);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska, na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (Dz. U. Nr 82, poz. 500);

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 215, poz. 1366);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164);
- 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 wymagane jest sporządzanie map akustycznych, oraz sposoby określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8).

Zgodnie z art. 26 i 117 ustawy – Prawo ochrony środowiska, jednym z zadań Państwowego Monitoringu Środowiska jest uzyskiwanie danych oraz ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska.

Zasadniczym celem funkcjonowania podsystemu jest monitorowanie stanu akustycznego środowiska w odniesieniu do obszarów wymagających ochrony przed hałasem oraz identyfikacja obszarów z najwyższymi przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu.

Program pomiarowy na lata 2010-2012, który będzie realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, przewiduje kontynuację badań hałasu drogowego w 12 miastach, które znajdują się poza zakresem realizacji obligatoryjnych map akustycznych. Łącznie pomiary wykonane zostaną w 30 punktach pomiarowych (w tym w trzech punktach służących do określenia wartości wskaźników długookresowych). Badania obejmą wyznaczenie równoważnego poziomu hałasu  $L_{AeqD}$  oraz  $L_{AeqN}$  i warunków poza akustycznych, niezbędnych do interpretacji wyników i oceny klimatu akustycznego. Ponadto na potrzeby prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w wybranych trzech punktach sieci pomiarowej w województwie opolskim, wyznaczone zostaną wartości wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$ . Zakładana długość pomiarów wskaźników długookresowych wynosi łącznie trzy dni, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie wiosennym,
- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie jesiennym.

Pomiary hałasu drogowego w wytypowanych punktach, których wyniki wykorzystane będą do określenia wartości wskaźników  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , przeprowadzone będą raz w roku w oparciu o obowiązujące metody referencyjne, w szczególności z zastosowaniem metody próbkowania. Podstawę do przeprowadzenia badań stanowi rozporządzenie MŚ w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku

przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem. Lokalizację punktów pomiarowych hałasu w latach 2010 – 2012 w rozbiciu na poszczególne miasta przedstawiono poniżej:

- miasta objęte monitoringiem hałasu w 2010 roku
  - Namysłów (3 punkty – przy ul. Bohaterów Warszawy, Reymonta, Jana Pawła II),
  - Dobrodzień (2 punkty – przy ul. Wojska Polskiego, Lublinieckiej),
  - Głogówek (2 punkty – przy ul. Powstańców Śląskich, Piastowskiej),
  - Nysa (3 punkty – przy ul. Krzywoustego, Piłsudskiego, w tym  $L_{DWN}$  i  $L_N$  przy ul. Grodkowskiej),
- miasta objęte monitoringiem hałasu w 2011 roku
  - Niemodlin (3 punkty – przy ul. Opolskiej, Brzeskiej, Powstańców Śląskich),
  - Wołczyn (2 punkty – przy ul. Kluczborskiej, Namysłowskiej),
  - Kietrz (2 punkty – przy ul. Raciborskiej, Głubczyckiej),
  - Brzeg (3 punkty – przy ul. Łokietka, 3 Maja, w tym  $L_{DWN}$  i  $L_N$  przy ul. Włociańskiej),
- miasta objęte monitoringiem hałasu w 2012 roku
  - Lewin Brzeski (3 punkty – przy ul. Mickiewicza, Powstańców Śląskich, Kościuszki),
  - Ujazd (2 punkty – przy ul. Żeromskiego, Traugutta),
  - Gorzów Śląski (2 punkty – przy ul. Byczyńskiej, Kluczborskiej),
  - Paczków (3 punkty – przy ul. Wrocławskiej, Robotniczej, w tym  $L_{DWN}$  i  $L_N$  przy ul. Kopernika).

Ocena stanu akustycznego w województwie sporządzona zostanie po zebraniu wyników pomiarów w badanych punktach i porównaniu ich z wartościami poziomów dopuszczalnych, charakterystycznych dla obszarów chronionych. Podstawę oceny stanowi Rozporządzenie MŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określające zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$ ,  $L_N$  dla następujących rodzajów terenów: przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy opieki społecznej, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny uzdrowiskowe, rekreacyjne i mieszkaniowo-usługowe. Do oceny stanu akustycznego w województwie opolskim wykorzystane zostaną także wyniki pomiarów hałasu wykonane z mocy prawa przez inne jednostki (art. 147, art. 175 ustawy Poś).

Hałas przemysłowy, emitowany ze źródeł przemysłowych, monitorowany będzie zgodnie z planami kontroli realizowanymi przez WIOŚ w Opolu. Mierzonymi wskaźnikami poziomu hałasu przemysłowego są poziomy  $L_{AeqD}$  oraz  $L_{AeqN}$ , których wartości są wykorzystywane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego zostaną również włączone do oceny stanu akustycznego w województwie.

Narzędziem służącym do przechowywania wyników pomiarów hałasu drogowego, przemysłowego i kolejowego jest aktualnie baza OPH (baza hałasowa), która w kolejnych latach ma być zastąpiona nowszym narzędziem informatycznym, czyli rejestrem stanu akustycznego, w którym gromadzone będą wszystkie informacje o klimacie akustycznym w województwie. Dane z roku pomiarowego przesyłane są w wersji elektronicznej w terminie do 31 marca następnego roku do GIOŚ. Ponadto Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska jest zobowiązany do gromadzenia danych dotyczących wykonanych map akustycznych (zgodnie z art. 120 ustawy Poś).

WIOŚ w Opolu zamieszcza na stronie internetowej [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl) wyniki pomiarów monitoringowych oraz sporządza coroczny raport o stanie środowiska w województwie opolskim, w którym udostępnia informację o wynikach stanu akustycznego w województwie.

## **2.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych**

### **Zadanie: Pomiary i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku**

Podstawę prowadzenia badań i oceny poziomu pól elektromagnetycznych stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- ustawa 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 828);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 158, poz. 1105);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Zadanie realizowane w ramach omawianego podsystemu ma na celu monitorowanie poziomu wartości parametrów charakteryzujących pola elektromagnetyczne wytwarzane i wprowadzane do środowiska w sposób sztuczny przez źródła pól elektromagnetycznych występujące w naszym otoczeniu tj. przede wszystkim obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych.

Program pomiarowy na lata 2010-2012, prowadzony w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim, zakłada kontynuację pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (pomiar składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz), zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Punkty pomiarowe, w których wykonywane będą badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wybrane zostały w miejscach dostępnych dla ludności.

Na terenie województwa pomiary będą wykonane w 135 punktach pomiarowych, w trzyletnim cyklu pomiarowym, dla trzech typów terenów dostępnych dla ludności, tj. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. W każdym obszarze wytypowano po 15 punktów, stąd łącznie na terenie województwa opolskiego wyznaczono 45 punktów pomiarowych dla każdego roku kalendarzowego. Lokalizację punktów pomiarowych w latach 2010 – 2012 w rozbiciu na typy obszarów, przedstawiono w tabelach 2.4.1, 2.4.2, i 2.4.3.

Ocena poziomów pól elektromagnetycznych zostanie wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymywania tych poziomów. Uzyskane wyniki pomiarów odniesione zostaną do poziomów dopuszczalnych, zróżnicowanych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, a także zakresów częstotliwości promieniowania, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie pól na środowisko. Do oceny poziomów pól elektromagnetycznych w skali województwa będą brane również wyników pomiarów wykonywanych przez inne jednostki i przesyłane do WIOŚ, na podstawie art. 122a ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dane z pomiarów gromadzone będą w formie tabeli sporządzonej w formacie Excel i przekazywane raz do roku do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Informacje dotyczące monitoringu pól elektromagnetycznych w WIOŚ będzie wspomagać projektowana w GIOŚ centralna baza danych, mająca umożliwiać szybki dostęp do zgromadzonych informacji dotyczących stanu środowiska. Baza ta zawierać będzie m.in. zestawienie wyników pomiarów monitoringowych i kontrolnych prowadzonych przez WIOŚ, a także pomiarów wykonywanych przez inne jednostki.

Zgodnie z art. 124 ustawy Poś Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również aktualizowany corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu udostępnia wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na stronie internetowej [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl), sporządza coroczny raport o stanie środowiska w województwie opolskim oraz udostępnia wyniki pomiarów PEM na wniosek petenta, zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

**Tabela 2.4.1.** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2010

| Lp.                                                                         | Miejscowość        | Lokalizacja punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------|
|                                                                             |                    |                                | Szerokość                                    | Długość     |
| Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. |                    |                                |                                              |             |
| 1                                                                           | Opole              | ul. Plebiscytowa               | 17°56'24,9"                                  | 50°40'01,6" |
| 2                                                                           | Opole              | ul. Wróblewskiego              | 17°53'56,4"                                  | 50°39'30,0" |
| 3                                                                           | Opole              | Plac Kopernika                 | 17°55'33,7"                                  | 50°40'14,9" |
| 4                                                                           | Opole              | ul. Budziszynska               | 17°57'19,9"                                  | 50°40'05,9" |
| 5                                                                           | Opole              | ul. Witosa                     | 17°58'28,7"                                  | 50°40'32,3" |
| 6                                                                           | Opole              | ul. Wiejska                    | 17°57'27,0"                                  | 50°40'47,2" |
| 7                                                                           | Opole              | ul. Nowowiejska                | 17°58'55,5"                                  | 50°39'49,9" |
| 8                                                                           | Opole              | ul. Domańskiego                | 17°53'30,8"                                  | 50°40'11,4" |
| 9                                                                           | Opole              | ul. Wyczółkowskiego            | 17°54'03,6"                                  | 50°39'41,7" |
| 10                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Matejki                    | 18°12'38,6"                                  | 50°20'34,2" |
| 11                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Przodowników Pracy         | 18°14'41,7"                                  | 50°19'25,7" |
| 12                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Kwiatowa                   | 18°11'55,3"                                  | 50°20'18,8" |
| 13                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. 1-go Maja                  | 18°12'57,4"                                  | 50°20'39,2" |
| 14                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Wojska Polskiego           | 18°13'51,6"                                  | 50°20'00,7" |
| 15                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Benisza                    | 18°14'12,1"                                  | 50°20'41,4" |
| Pozostałe miasta                                                            |                    |                                |                                              |             |
| 16                                                                          | Brzeg              | ul. Łokietka                   | 17°28'45,3"                                  | 50°51'21,5" |
| 17                                                                          | Byczyna            | ul. Polanowicka                | 18°12'16,9"                                  | 51°06'44,1" |
| 18                                                                          | Głogówek           | ul. 3-Maja                     | 17°52'14,4"                                  | 50°21'26,5" |
| 19                                                                          | Głuchołazy         | ul. Rynek                      | 17°22'58,8"                                  | 50°19'01,0" |
| 20                                                                          | Gogolin            | ul. Konopnickiej               | 18°00'59,2"                                  | 50°29'41,1" |
| 21                                                                          | Grodków            | ul. Wrocławska                 | 17°22'48,4"                                  | 50°42'22,0" |
| 22                                                                          | Korfantów          | ul. Reymonta                   | 17°35'43,1"                                  | 50°29'15,7" |
| 23                                                                          | Krapkowice         | ul. Żeromskiego                | 17°58'55,7"                                  | 50°28'50,7" |
| 24                                                                          | Niemodlin          | ul. Drzymały                   | 17°37'11,0"                                  | 50°38'30,2" |
| 25                                                                          | Nysa               | ul. Szopena                    | 17°19'48,3"                                  | 50°28'24,1" |
| 26                                                                          | Ozimek             | ul. Powstańców Śląskich        | 18°12'45,0"                                  | 50°40'45,0" |
| 27                                                                          | Praszka            | ul. 3 Maja                     | 18°27'24,9"                                  | 51°03'07,7" |
| 28                                                                          | Strzelce Opolskie  | ul. Krakowska                  | 18°18'27,0"                                  | 50°30'30,6" |
| 29                                                                          | Zawadzkie          | ul. Paderewskiego              | 18°29'29,7"                                  | 50°36'10,4" |
| 30                                                                          | Zdzieszowice       | ul. Kościuszki                 | 18°07'51,5"                                  | 50°25'32,1" |
| Tereny wiejskie                                                             |                    |                                |                                              |             |
| 31                                                                          | Skarbimierz        | powiat brzeski                 | 17°26'05,6"                                  | 50°50'54,7" |
| 32                                                                          | Skorogoszcz        | powiat brzeski                 | 17°41'00,9"                                  | 50°45'36,9" |
| 33                                                                          | Branice            | powiat głubczycki              | 17°47'47,2"                                  | 50°03'11,5" |
| 34                                                                          | Ciężkowice         | powiat kędzierzyńsko-kozielski | 18°08'05,9"                                  | 50°12'53,6" |

|    |                |                                |             |             |
|----|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|
| 35 | Pawłowiczki    | powiat kędzierzyńsko-kozielski | 18°02'40,8" | 50°14'31,0" |
| 36 | Góraźdże       | powiat krapkowicki             | 18°00'32,3" | 50°31'48,4" |
| 37 | Kamień Śląski  | powiat krapkowicki             | 18°04'40,9" | 50°32'24,4" |
| 38 | Krasowice      | powiat namysłowski             | 17°36'16,7" | 51°04'22,2" |
| 39 | Konradów       | powiat nyski                   | 17°24'09,2" | 50°17'30,1" |
| 40 | Czarnowąsy     | powiat opolski                 | 17°54'03,2" | 50°43'26,8" |
| 41 | Dobrzeń Wielki | powiat opolski                 | 17°50'29,2" | 50°46'09,5" |
| 42 | Komprachcice   | powiat opolski                 | 17°49'22,8" | 50°38'02,1" |
| 43 | Kup            | powiat opolski                 | 17°52'59,8" | 50°48'23,7" |
| 44 | Turawa         | powiat opolski                 | 18°04'35,0" | 50°44'12,7" |
| 45 | Twardawa       | powiat prudnicki               | 17°59'26,0" | 50°20'34,9" |

**Tabela 2.4.2.** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2011

| Lp.                                                                         | Miejscowość        | Lokalizacja punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------|
|                                                                             |                    |                                | Szerokość                                    | Długość     |
| Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. |                    |                                |                                              |             |
| 1                                                                           | Opole              | ul. Niemodlińska               | 17°53'30,1"                                  | 50°39'51,7" |
| 2                                                                           | Opole              | ul. Głogowska                  | 17°57'49,7"                                  | 50°39'50,4" |
| 3                                                                           | Opole              | ul. Harcerska                  | 17°55'13,6"                                  | 50°41'03,9" |
| 4                                                                           | Opole              | ul. Piotrkowska                | 17°58'00,5"                                  | 50°40'17,0" |
| 5                                                                           | Opole              | ul. Wrocławska                 | 17°52'41,2"                                  | 50°40'37,4" |
| 6                                                                           | Opole              | ul. Krakowska                  | 17°55'29,5"                                  | 50°39'53,7" |
| 7                                                                           | Opole              | ul. Katowicka                  | 17°56'01,5"                                  | 50°40'03,5" |
| 8                                                                           | Opole              | ul. Piastowska                 | 17°55'13,1"                                  | 50°39'57,6" |
| 9                                                                           | Opole              | ul. Ściegiennego               | 17°54'45,2"                                  | 50°40'10,7" |
| 10                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Bema                       | 18°12'24,4"                                  | 50°20'18,0" |
| 11                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Gliwicka                   | 18°11'28,0"                                  | 50°19'57,6" |
| 12                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Piramowicza                | 18°08'41,1"                                  | 50°20'08,6" |
| 13                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Stalmacha                  | 18°12'52,9"                                  | 50°20'28,8" |
| 14                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Leszka Białego             | 18°13'49,1"                                  | 50°20'53,9" |
| 15                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Szkolna                    | 18°15'54,8"                                  | 50°21'24,1" |
| Pozostałe miasta                                                            |                    |                                |                                              |             |
| 16                                                                          | Brzeg              | ul. Grobli                     | 17°26'05,6"                                  | 50°50'54,7" |
| 17                                                                          | Brzeg              | ul. Ciepłownicza               | 17°28'49,0"                                  | 50°51'47,3" |
| 18                                                                          | Głubczyce          | ul. Fabryczna                  | 17°49'30,4"                                  | 50°11'56,7" |
| 19                                                                          | Gorzów Śląski      | Plac Wolności                  | 18°25'21,9"                                  | 51°01'41,3" |
| 20                                                                          | Kluczbork          | ul. Kołłątaja                  | 18°12'04,5"                                  | 50°58'46,1" |
| 21                                                                          | Kluczbork          | ul. Mickiewicza                | 18°12'28,7"                                  | 50°58'24,4" |
| 22                                                                          | Krapkowice         | ul. Opolska                    | 17°57'49,7"                                  | 50°28'46,1" |

|                 |                   |                        |             |             |
|-----------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------|
| 23              | Namysłów          | ul. Rynek              | 17°43'01,2" | 51°04'35,3" |
| 24              | Namysłów          | ul. Chrobrego          | 17°42'46,4" | 51°04'22,2" |
| 25              | Nysa              | ul. Bohaterów Warszawy | 17°19'41,4" | 50°28'23,9" |
| 26              | Nysa              | ul. Piłsudskiego       | 17°21'07,9" | 50°27'38,2" |
| 27              | Nysa              | ul. Bema               | 17°20'18,2" | 50°28'41,2" |
| 28              | Olesno            | ul. Kilińskiego        | 18°24'35,8" | 50°52'19,2" |
| 29              | Prudnik           | ul. Tysiąclecia        | 17°33'50,4" | 50°18'46,9" |
| 30              | Strzelce Opolskie | ul. Kopernika          | 18°18'21,7" | 50°30'46,4" |
| Tereny wiejskie |                   |                        |             |             |
| 31              | Chrósćina         | powiat brzeski         | 17°41'29,1" | 50°45'35,6" |
| 32              | Lubsza            | powiat brzeski         | 17°31'14,2" | 50°54'57,0" |
| 33              | Moszna            | powiat krapkowicki     | 17°46'16,2" | 50°25'56,8" |
| 34              | Strzeleczy        | powiat krapkowicki     | 17°50'58,2" | 50°27'26,4" |
| 35              | Zielina           | powiat krapkowicki     | 17°47'32,2" | 50°26'28,0" |
| 36              | Domaszowice       | powiat namysłowski     | 17°53'15,3" | 51°02'33,4" |
| 37              | Pokój             | powiat namysłowski     | 17°50'13,5" | 50°54'10,5" |
| 38              | Lasowice          | powiat nyski           | 17°05'48,0" | 50°30'56,3" |
| 39              | Makowice          | powiat nyski           | 17°22'47,9" | 50°33'54,8" |
| 40              | Nowaki            | powiat nyski           | 17°15'51,8" | 50°31'52,6" |
| 41              | Zurzyce           | powiat nyski           | 17°10'49,7" | 50°33'22,2" |
| 42              | Chrzelice         | powiat prudnicki       | 17°44'06,9" | 50°28'21,4" |
| 43              | Jemielnica        | powiat strzelecki      | 18°22'44,0" | 50°32'46,2" |
| 44              | Rozmierz          | powiat strzelecki      | 18°14'31,2" | 50°33'33,0" |
| 45              | Szymiszów         | powiat strzelecki      | 18°14'51,2" | 50°31'00,1" |

**Tabela 2.4.3.** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2012

| Lp.                                                                         | Miejscowość        | Lokalizacja punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|-------------|
|                                                                             |                    |                                | Szerokość                                    | Długość     |
| Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. |                    |                                |                                              |             |
| 1                                                                           | Opole              | ul. Sosnkowskiego              | 50°40'56,6"                                  | 17°56'51,6" |
| 2                                                                           | Opole              | ul. Grunwaldzka                | 50°40'15,8"                                  | 17°55'49,1" |
| 3                                                                           | Opole              | ul. Ozimska                    | 50°40'07,2"                                  | 17°55'57,4" |
| 4                                                                           | Opole              | ul. Oleska                     | 50°41'16,6"                                  | 17°56'45,5" |
| 5                                                                           | Opole              | ul. Struga                     | 50°39'34,8"                                  | 17°55'43,3" |
| 6                                                                           | Opole              | ul. Reymonta                   | 50°39'51,2"                                  | 17°55'49,1" |
| 7                                                                           | Opole              | ul. 1 Maja                     | 50°39'49,0"                                  | 17°56'09,9" |
| 8                                                                           | Opole              | ul. Strzelców Bytomskich       | 50°39'51,8"                                  | 17°54'56,4" |
| 9                                                                           | Kędzierzyn – Koźle | ul. Jordanowska                | 50°19'36,6"                                  | 18°14'38,9" |
| 10                                                                          | Kędzierzyn – Koźle | ul. Waryńskiego                | 50°19'30,8"                                  | 18°14'31,9" |

|                  |                      |                            |             |             |
|------------------|----------------------|----------------------------|-------------|-------------|
| 11               | Kędzierzyn – Koźle   | ul. Grabskiego             | 50°19'30,0" | 18°14'50,0" |
| 12               | Kędzierzyn – Koźle   | ul. Kazimierza Wielkiego   | 50°20'55,8" | 18°13'55,3" |
| 13               | Kędzierzyn – Koźle   | ul. Bolesława Krzywoustego | 50°20'55,2" | 18°14'04,7" |
| 14               | Kędzierzyn – Koźle   | Al. Jana Pawła II          | 50°21'00,4" | 18°13'47,3" |
| 15               | Kędzierzyn – Koźle   | ul. Chodkiewicza           | 50°20'50,4" | 18°13'57,9" |
| Pozostałe miasta |                      |                            |             |             |
| 16               | Baborów              | ul. Świerczewskiego        | 50°09'23,8" | 17°59'12,3" |
| 17               | Brzeg                | ul. Bohaterów Westerplatte | 50°51'12,7" | 17°27'44,2" |
| 18               | Głubczyce            | ul. Dworcowa               | 50°11'48,2" | 17°49'11,9" |
| 19               | Głubczyce            | ul. Krakowska              | 50°12'14,0" | 17°49'14,6" |
| 20               | Gorzów Śląski        | ul. Piłsudskiego           | 51°01'22,0" | 18°25'08,3" |
| 21               | Kluczbork            | ul. Kościelna              | 50°58'22,1" | 18°12'45,7" |
| 22               | Kluczbork            | ul. Zamkowa                | 50°58'22,8" | 18°13'02,2" |
| 23               | Korfantów            | ul. Konopnickiej           | 50°29'08,2" | 17°36'11,9" |
| 24               | Krapkowice           | ul. Chrobrego              | 50°28'43,1" | 17°58'40,7" |
| 25               | Namysłów             | ul. Łęczańska              | 51°04'28,0" | 17°43'42,4" |
| 26               | Namysłów             | ul. 3 Maja                 | 51°04'37,2" | 17°42'47,3" |
| 27               | Nysa                 | ul. Żeromskiego            | 50°27'55,0" | 17°19'56,7" |
| 28               | Olesno               | ul. Słowackiego            | 50°52'41,0" | 18°24'59,9" |
| 29               | Olesno               | ul. Eichendorffa           | 50°52'34,7" | 18°24'50,2" |
| 30               | Prudnik              | ul. Rynek                  | 50°19'18,9" | 17°34'50,2" |
| Tereny wiejskie  |                      |                            |             |             |
| 31               | Dobieszów            | powiat głubczycki          | 50°10'14,1" | 17°42'04,8" |
| 32               | Krzyżowice           | powiat głubczycki          | 50°10'14,9" | 17°47'46,1" |
| 33               | Nowa Wieś Głubczycka | powiat głubczycki          | 50°09'30,3" | 17°51'25,8" |
| 34               | Bąków                | powiat kluczborski         | 50°57'41,4" | 18°18'42,0" |
| 35               | Kujakowice Górne     | powiat kluczborski         | 51°00'10,0" | 18°16'00,3" |
| 36               | Lasowice Małe        | powiat kluczborski         | 50°54'19,4" | 18°15'31,8" |
| 37               | Lasowice Wielkie     | powiat kluczborski         | 50°52'21,0" | 18°13'10,4" |
| 38               | Ligota Dolna         | powiat kluczborski         | 50°58'22,3" | 18°10'39,3" |
| 39               | Baldwinowice         | powiat namysłowski         | 51°07'10,9" | 17°48'30,1" |
| 40               | Michalice            | powiat namysłowski         | 51°06'20,6" | 17°45'30,8" |
| 41               | Nowe Smarchowice     | powiat namysłowski         | 51°01'37,1" | 17°40'46,9" |
| 42               | Włochy               | powiat namysłowski         | 51°03'19,9" | 17°55'27,2" |
| 43               | Kadłub Wolny         | powiat oleski              | 50°46'26,4" | 18°22'11,7" |
| 44               | Nowa Wieś            | powiat oleski              | 51°03'11,2" | 18°24'45,8" |
| 45               | Wierzbie             | powiat oleski              | 51°07'36,1" | 18°32'10,8" |

### 3. BLOK – oceny i prognozy

W celu przygotowania czytelnej informacji zdolnej do wspomagania procesów zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w oparciu o wiedzę i stosownie do potrzeb użytkowników informacji (ośrodków decyzyjnych, samorządów lokalnych, społeczeństwa), dane uzyskiwane w wyniku realizacji programów badawczo – pomiarowych wymagają odpowiedniego przetworzenia i opracowania.

W ramach omawianego bloku przewiduje się wykonywać:

- ✓ analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w powiązaniu z czynnikami presji,
- ✓ analizy i oceny określonych problemów i zjawisk zachodzących w środowisku,
- ✓ prognozy przebiegu zjawisk, głównie w oparciu o analizy trendów, sukcesywnie z wykorzystaniem modelowania,
- ✓ analizy i oceny powiązań pomiędzy procesami zachodzącymi w środowisku a społeczno-gospodarczym rozwojem województwa.

Analizy i oceny opracowywane będą w różnych skalach czasowych i przestrzennych, zgodnie z wymogami ustawowymi, na podstawie informacji zgromadzonych w BLOKU – stan i BLOKU – presje.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w ramach opracowanego programu monitoringu środowiska na lata 2010 – 2012 wykona następujące opracowania:

- ✓ raport o stanie środowiska w województwie opolskim – 1 raz w roku,
- ✓ zestawienia monotematyczne (komunikaty dotyczące gospodarki osadami ściekowymi, zrzutów ścieków i poborów wód na terenie województwa) – 1 raz w roku,
- ✓ zestawienia problemowe (komunikaty o stwierdzonych przekroczeniach standardów jakości powietrza) – 1 raz w miesiącu.

Równocześnie, zgodnie z obowiązującym prawem, WIOŚ corocznie opracowuje oceny poszczególnych elementów środowiska w zakresie:

- ✓ jakości powietrza,
- ✓ jakości wód,
- ✓ stanu akustycznego,
- ✓ poziomu pól elektromagnetycznych.

Wyniki ocen i opracowania będą udostępniane w formie drukowanej, na płytach CD (dot. raportu o stanie środowiska) oraz na stronie internetowej Inspektoratu ([www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl)).

## 4. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

Jednym z podstawowych elementów systemu jakości w PMŚ jest m.in. zapewnienie właściwej jakości danych z badań i pomiarów o stanie środowiska, przekazywanych przez laboratorium.

Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu jest akredytowane przez niezależną, bezstronną i upoważnioną z mocy prawa krajową organizację akredytującą **Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza wielostronnych porozumień EA MLA i ILAC MRA** i posiada wdrożony system zarządzania zgodny z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”, czego potwierdzeniem jest certyfikat wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

Akredytacja jest obiektywnym dowodem na to, że laboratorium ma kompetencje techniczne, jest zdolne do uzyskiwania wyników miarodajnych i działa zgodnie z najlepszą praktyką. Wdrożony system zarządzania gwarantuje profesjonalne wykonanie badań i usług w zakresie wykonywania badań i pomiarów.

Laboratorium stosuje metody, które spełniają wymagania klienta i są właściwe do badań, których się podejmuje. Badania są przeprowadzane w oparciu o metody znormalizowane, opublikowane w normach międzynarodowych, krajowych oraz Rozporządzeniach Ministra Środowiska lub nieznormalizowane, zaczerpnięte z renomowanych wydawnictw naukowych, opisane w procedurach badawczych laboratorium. Metody nieznormalizowane są opracowane przez laboratorium pod warunkiem, że są one odpowiednie do przewidywanego zastosowania i wcześniej zwalidowane. Laboratorium na bieżąco śledzi zmiany w normach i ich aktualizację i stosuje ostatnie ważne wydanie normy chyba, że jest to niewłaściwe i/lub niemożliwe.

Laboratorium posiada kompletne i właściwie nadzorowane wyposażenie do prawidłowego pobierania próbek, przeprowadzania badań i pomiarów, przetwarzania i analizy uzyskiwanych wyników. Wyposażenie jest obsługiwane przez kompetentny i dobrze przeszkolony personel, który jest świadom swoich uprawnień i ograniczeń. Wyposażenie używane do badań, które ma istotny wpływ na dokładność lub miarodajność wyników badania jest wzorcowane z zapewnieniem spójności pomiarowej. Laboratorium zleca wzorcowanie przyrządów pomiarowych i wzorców odniesienia, wyłącznie jednostkom zewnętrznym, które są kompetentne do zapewnienia spójności pomiarowej tj. Głównemu Urzędowi Miar lub krajowym akredytowanym laboratorium wzorcującym. Jako potwierdzenie przeprowadzenia wzorcowania laboratorium honoruje świadectwo wzorcowania, którego zawartość merytoryczna odpowiada wymaganiom normy PN-EN ISO/IEC 17025 oraz opatrzone jest symbolem akredytacji. W celu utrzymania zaufania co do statusu wzorcowania wyposażenia, laboratorium przeprowadza między potwierdzeniami sprawdzenia okresowe. Odstępy czasu pomiędzy wzorcowaniami są tak ustalone, aby ponowne potwierdzenie metrologiczne dokonane było wcześniej niż prawdopodobna zmiana dokładności wyposażenia.

W celu zagwarantowania prawidłowości i rzetelności uzyskiwanych wyników w laboratorium prowadzona jest wewnętrzna kontrola jakości, która polega m.in. na korzystaniu z materiałów odniesienia, które mają powiązanie z jednostkami SI lub certyfikowanymi materiałami odniesienia, wykorzystywaniu współzależności wyników dla różnych cech badanej próbki, porównywaniu wyników uzyskanych w Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu oraz Laboratorium POVODI Odry (CR), uczestnictwie w międzylaboratoryjnych badaniach porównawczych lub badaniach biegłości, organizowanych przez krajową jednostkę akredytującą, komercyjnych organizatorów programów PT/ILC, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Laboratorium zapewnia stałość kompetencji personelu poprzez systematyczne uczestnictwo w szkoleniach organizowanych przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne.

W latach 2010-2012 kontynuowane będą działania związane z wdrożeniem systemu jakości w kolejnych komponentach, mające na uwadze spełnienie wymagań UE odnośnie poziomu niepewności, na jakim powinna być wykonywana ocena poziomu substancji zanieczyszczających. Realizacja tego wymogu zapewni wiarygodność, rzetelność i użyteczność dla wyników uzyskiwanych z badań i pomiarów, a tym samym zapewni odpowiednią jakość danych o środowisku. Aktualnie systemem zarządzania objęty jest jedynie podsystem monitoringu wód oraz podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych. Zatem celowe wydaje się rozszerzenie zakresu akredytacji o podsystem monitoringu powietrza i monitoringu hałasu.

Jednocześnie wzorem lat ubiegłych oraz w **miarę posiadanych środków finansowych** planowane jest uczestnictwo laboratorium w porównaniach międzylaboratoryjnych i badaniach biegłości w dziedzinach i technikach badawczych w zakresie których laboratorium jest akredytowane, oraz w dziedzinach i technikach badawczych w zakresie których laboratorium będzie w przyszłości rozszerzało akredytację. Polskie Centrum Akredytacji wymaga od akredytowanych jednostek przedstawienia obiektywnych dowodów kompetencji w odniesieniu do wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 a uczestnictwo w PT/ILC postrzega jako jedno z najskuteczniejszych narzędzi pomagających laboratorium wykazać ich kompetencje przed stroną trzecią, dlatego też Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu przykłada dużą wagę do badań biegłości i traktuje PT/ILC jako jedno z najskuteczniejszych narzędzi wykazania swojej biegłości i sterowania jakością.

Ponadto planowane jest uczestnictwo personelu technicznego i prowadzącego badania laboratorium w szkoleniach zewnętrznych, doskonalących warsztat pracy i podnoszących kwalifikacje z zakresu stosowanych technik pomiarowych, obsługi aparatury oraz opracowywania wyników.

Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu, mając na uwadze wymagania nowych dyrektyw UE oraz rozporządzeń krajowych, doloży wszelkich starań, aby rozszerzyć ofertę badań o dotychczas nie oznaczane substancje z grupy wskaźników chemicznych, charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, a także w miarę możliwości technicznych dostosuje zakresy metod badawczych do ustanowionych dopuszczalnych wartości granicznych poszczególnych substancji w środowisku.

Realizacja obu tych celów oraz innych związanych z utrzymaniem i doskonaleniem systemu zarządzania mimo tego, iż wiąże się z koniecznością doposażenia laboratorium w nową aparaturę pomiarową oraz restytucją aparatury przestarzałej, wydaje się możliwa do osiągnięcia - dzięki zaplanowanym przez GIOŚ na lata 2010-2012 projektom wzmocnienia technicznego laboratoriów oraz sieci automatycznych.

#### **4.1. System jakości w monitoringu powietrza**

W listopadzie br., laboratorium zawnioskowało o rozszerzenie akredytacji dla dziedziny badań chemicznych, w tym oznaczania dwutlenku siarki i dwutlenku azotu metodą chromatografii jonowej z detektorem konduktometrycznym, po pasywnym pobieraniu próbek.

Do czasu ustanowienia Krajowego Laboratorium Referencyjnego (które będzie sprawowało nadzór nad systemem zapewnienia i kontroli jakości pomiarów jakości powietrza) oraz laboratoriów wzorcujących (które zapewnią łańcuch spójności pomiarowej), Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu przewiduje uczestnictwo we wszystkich porównaniach międzylaboratoryjnych i interkalibracjach,

organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz deklaruje, w miarę posiadanych środków finansowych, chęć przystąpienia do innych ogólnie dostępnych programów badań biegłości, organizowanych przez jednostki komercyjne programów PT/ILC, gdyż dzięki nim zyskuje dane do sterowania jakością i do doskonalenia systemu zarządzania.

#### **4.2. System jakości w monitoringu wód**

Laboratorium WIOŚ w Opolu posiada akredytację w dziedzinie pobierania próbek i badań chemicznych, w tym oznaczania wskaźników charakteryzujących stan fizyczny (w tym warunki termiczne), wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, wskaźników charakteryzujące zasolenie, wskaźników charakteryzujących zakwaszenie oraz wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne).

W latach 2010-2012 planowane jest wdrożenie pozostałych metod oznaczania substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz docelowo ich akredytację. Jednocześnie po zakończeniu przez GIOŚ prac nad opracowaniem metodyk do badań i ocen elementów biologicznych w poszczególnych kategoriach wód, planowane jest zaadoptowanie metodyk na potrzeby laboratorium i wdrożenie ich do rutynowych prac na rzecz badania stanu środowiska.

#### **4.3. System jakości w monitoringu hałasu**

W listopadzie br., laboratorium zawnioskowało o rozszerzenie akredytacji dla dziedziny badań akustycznych i hałasu, w tym dla techniki pomiarów hałasu komunikacyjnego, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392), a także dla techniki pomiarów hałasu przemysłowego, zgodnie załącznikiem nr 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. Nr 206, poz. 1291).

W latach 2010-2012 kontynuowane będą działania mające na celu doskonalenie systemu zarządzania w laboratorium i podnoszenie jakości świadczonych usług, m.in. poprzez uczestnictwo w corocznych międzylaboratoryjnych badaniach porównawczych.

#### **4.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych**

W marcu br., laboratorium uzyskało akredytację w zakresie prowadzenia pomiarów pól elektromagnetycznych na zgodność z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska, z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

W kolejnych latach kontynuowane będą prace mające na celu doskonalenie systemu zarządzania w laboratorium, wraz z podnoszeniem jakości wykonywanych usług.

## 5. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ

System baz danych służy rejestrowaniu, przetwarzaniu i udostępnianiu danych środowiskowych przy użyciu technik informatycznych i jest nierozdzielnie związany z prezentacją informacji dotyczących monitoringu środowiska.

W skład wojewódzkiego systemu baz danych wchodzi:

### A. Bazy wykorzystywane dla potrzeb PMŚ:

1. JPOAT funkcjonujący w ramach Systemu Informacyjnego Inspekcji Ochrony Środowiska EKOINFONET – jest bazą danych o jakości powietrza atmosferycznego, zawierającą informacje o stacjach, stanowiskach, mierzonych parametrach oraz wynikach pomiarów uzyskanych w całym województwie w ramach PMŚ. Wstępnie zweryfikowane wyniki są przesyłane do krajowej bazy JPOAT w terminach ustalonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza* (Dz.U. Nr 16 poz. 1377), natomiast ostatecznie zweryfikowane roczne serie wyników pomiarów są ponownie przesyłane do 31 marca każdego roku za rok poprzedni.
2. XR i XR-WEB – to bazy wyników pomiarów uzyskiwanych na automatycznych stacjach pomiarowych, które mają możliwość prezentowania bieżących wyników pomiarów w internecie.
3. Poziomy Alarmowe PA – jest bazą zawierającą informacje o wystąpieniu przekroczeń alarmowych poziomów substancji zanieczyszczających powietrze, takich jak: ozon, dwutlenek azotu i dwutlenek siarki. Informacje o stwierdzonych przekroczeniach są przekazywane do GIOŚ, za pomocą bazy PA, nie później niż do godz. 10 dnia następnego (zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza* – Dz.U. Nr 16 poz. 1377).
4. Do gromadzenia danych z zakresu wód powierzchniowych wykorzystywany jest System Oceny Jakości Wody - Baza JAWO, który nie ma jednak możliwości gromadzenia wyników w zakresie niektórych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Stąd dla potrzeb monitoringowych oprócz JAWO wykorzystuje się również arkusz Excel. Wyniki badań laboratoryjnych są na bieżąco weryfikowane i przekazywane do GIOŚ w układzie półrocznym.
5. OPH – jest wojewódzką bazą danych ewidencjonującą obiekty emitujące hałas oraz obszary zagrożone hałasem. W bazie tej gromadzone są informacje o źródłach hałasu komunikacyjnego i przemysłowego. Dane do bazy pozyskiwane są w ramach działalności kontrolnej i monitoringowej WIOŚ oraz od prowadzących instalacje, którzy mają obowiązek przesłania wyników pomiarów natężenia hałasu pochodzącego od instalacji. Po zweryfikowaniu informacje zgromadzone w wojewódzkim systemie OPH są przekazywane do centralnej bazy w GIOŚ w terminie do 31 marca każdego roku za rok poprzedni.
6. Monitoring pól elektromagnetycznych – w chwili obecnej Wydział Monitoringu nie dysponuje elektroniczną bazą PEM. Wyniki pomiarów są gromadzone w formie elektronicznej w arkuszu Excel. Wyniki badań pól elektromagnetycznych, za rok poprzedni, są przesyłane do GIOŚ w formie sprawozdania (arkusz Excel) do końca lutego każdego roku.

## **B. Bazy wspomagające system PMŚ:**

1. Wojewódzka Baza Informacji o Środowisku – jest elementem Systemu Informacyjnego Inspekcji Ochrony Środowiska EKOINFONET. W bazie gromadzone są, wcześniej zweryfikowane pod względem kompletności i poprawności, informacje przekazywane przez podmioty korzystające ze środowiska. Uzyskane dane niezbędne są do sporządzania raportu wojewódzkiego zawierającego informacje o ilościach i rodzajach gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z instalacji wymagających/niewymagających pozwolenia; dane dotyczące ilości i jakości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej; dane dotyczące ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi. Baza wypełniana jest przez internet na serwerze GIOŚ. Raport wojewódzki za rok poprzedni, zgodnie z art. 286a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. z 2008 r. Dz.U. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.), oraz zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2008 r. w sprawie wzoru raportu wojewódzkiego zawierającego informacje o zakresie korzystania ze środowiska oraz sposobu jego przekazywania (Dz.U. Nr 151 poz. 947), jest przekazywany do GIOŚ do końca drugiego kwartału każdego roku.
2. Karta Spalarni – jest wojewódzką bazą instalacji do termicznego przekształcania odpadów (spalarni odpadów, z wyróżnieniem spalarni odpadów medycznych i instalacji współspalających). Przegląd spalarni odbywa się według kryteriów określonych przez GIOŚ. Weryfikacja bazy prowadzona jest w terminie umożliwiającym określenie stanu instalacji i ilości odpadów poddanych termicznemu przekształceniu na dzień 31 grudnia (aktualizacja za rok poprzedni jest przesyłana, do GIOŚ, do końca kwietnia każdego roku). Dane pozyskiwane są systemem ankietowym od zarządzających spalarniami i wprowadzane do bazy. Ankiety weryfikowane są pod względem ich kompletności, poprawności i wiarygodności, a także porównywane, w celu wykluczenia błędów, z danymi z roku ubiegłego oraz z informacjami uzyskiwanymi z działalności kontrolnej WIOŚ.
3. Karta Składowiska – jest wojewódzką bazą eksploatowanych i wyłączonych z eksploatacji ziemnych składowisk odpadów (niebezpiecznych, obojętnych i innych niż niebezpieczne). Przegląd składowisk odbywa się według kryteriów określonych przez GIOŚ. Weryfikacja bazy prowadzona jest w terminie umożliwiającym określenie stanu składowisk i ilości odpadów poddanych unieszkodliwieniu poprzez składowanie na dzień 31 grudnia (aktualizacja za rok poprzedni jest przesyłana, do GIOŚ, do końca kwietnia każdego roku). Dane pozyskiwane są systemem ankietowym od zarządzających składowiskami i wprowadzane do bazy. Ankiety weryfikowane są pod względem ich kompletności, poprawności i wiarygodności, a także porównywane, w celu wykluczenia błędów, z danymi z roku ubiegłego oraz z informacjami uzyskiwanymi z działalności kontrolnej WIOŚ.
4. Monitoring Składowisk Odpadów – jest wojewódzką bazą danych zawierającą wyniki badań monitoringowych składowisk odpadów (eksploatowanych i wyłączonych z eksploatacji). Wykorzystywana jest w bieżącej pracy Wydziału Monitoringu Środowiska i Wydziału Inspekcji. Nie jest ona przekazywana do GIOŚ, stąd wyniki pomiarów wprowadzane są w ramach możliwości. Dane do bazy pozyskiwane są bezpośrednio od zarządzających składowiskami, którzy mają obowiązek przesłania wyników monitoringu składowisk odpadów, do WIOŚ, do końca pierwszego kwartału za rok poprzedni. Wyniki weryfikowane są pod względem ich kompletności, poprawności i wiarygodności, a także porównywane są z harmonogramem badań monitoringowych określonym w Instrukcji Eksploatacji Składowiska Odpadów.

Funkcjonujące obecnie bazy monitoringowe ulegać mogą modyfikacjom. Związane jest to z pracami Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nad aktualizacją koncepcji SI EKOINFONET, opracowaniem koncepcji Systemu Informacji Geograficznej (GIS) dla SI EKOINFONET oraz wykonaniem wstępnych i technicznych projektów baz danych PMŚ w zakresie monitoringu powietrza, wód powierzchniowych, hałasu i promieniowania niejonizującego, a następnie ich wdrażaniem.

Istotnym elementem w programie monitoringu środowiska jest wizualizowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska. Do tego celu służy System Informacji Geograficznej (GIS). Dzięki GIS możliwe jest rozpoznanie stanu środowiska, śledzenie i prognozowanie zmian oraz optymalizacja decyzji bieżących i perspektywicznych.

Za pomocą dostępnego w WIOŚ oprogramowania – ArcGIS – sporządza się poglądowe opracowania mapowe dla poszczególnych komponentów środowiska.

Równocześnie, w zakresie zasobów przestrzennych, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie dążył, w miarę możliwości finansowych i sprzętowych, do standaryzowania informacji przestrzennej zgodnie z prawodawstwem krajowym i aktami wykonawczymi KE do dyrektywy 2007/2/WE ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie „**IN**frastructure for **SP**atial **IN**fo**R**mation in Europe” (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108, 25.04.2007, str. 1).

Informacje wytwarzane w ramach PMŚ będą prezentowane i udostępniane:

- ✓ na stronie internetowej Inspektoratu ([www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl)) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 828);
- ✓ w corocznych raportach o stanie środowiska w województwie opolskim (w formie drukowanej i na płytach CD);
- ✓ w opracowaniach tematycznych dla potrzeb organów samorządowych (zgodnie z art. 8a ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska – t.j. z 2007 r. Dz.U. Nr 44, poz. 287 z późn. zm.);
- ✓ w zestawieniach monotematycznych i problemowych;
- ✓ na wniosek petenta, zgodnie 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

## 6. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ

Realizacja przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012 jest uwarunkowana dostępnością środków finansowych. Wysokie koszty funkcjonowania PMŚ obejmują zarówno koszty *nieinwestycyjne* jak i *inwestycyjne* i są związane z:

- a) obsługą automatycznych sieci monitoringu powietrza, poborem prób i wykonywaniem analiz laboratoryjnych w zakresie zanieczyszczeń powietrza i wód, pomiarami hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, wdrażaniem nowych elementów systemów oceny jakości poszczególnych komponentów środowiska, projektowaniem i uruchamianiem nowych stanowisk pomiarowych;
- b) prowadzeniem wojewódzkich baz danych, przetwarzaniem danych i wykonywaniem ocen stanu poszczególnych komponentów środowiska na poziomie wojewódzkimi i lokalnym, opracowywaniem i przekazywaniem do GIOŚ i innych odbiorców danych i raportów dla potrzeb sprawozdawczości krajowej i wspólnotowej, informowaniem organów administracji publicznej i społeczeństwa o stanie środowiska za pomocą różnych form przekazu;
- c) koordynacją działań PMŚ na szczeblu wojewódzkim, w tym z pracami na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen jakości powietrza, wód oraz hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, zakupem sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej, materiałów eksploatacyjnych, łącznością zdalną ze stacjami pomiarowymi, transportem – niezbędnymi do prawidłowej realizacji zadań PMŚ;
- d) udziałem pracowników WIOŚ w specjalistycznych szkoleniach, interkalibracjach i badaniach biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki zewnętrzne.

Zakłada się, że głównym źródłem finansowania zadań wynikających z wojewódzkiego Programu PMŚ będą:

- środki budżetowe Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu, którego dysponentem jest Wojewoda Opolski,
- środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu oraz ewentualnie środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- środki z budżetu samorządów,
- środki z dochodów własnych.

Program PMŚ na lata 2010-2012 przewiduje kontynuację większości dotychczasowych zadań oraz poszerza zakres o nowe zadania, wynikające z obowiązku wdrażania do krajowego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych. Wiąże się z tym wzrost zapotrzebowania na środki finansowe, zarówno na pokrycie bieżących kosztów rzeczowych, jak i zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry. Dodatkowo, konieczne będzie przeprowadzenie reorganizacji sieci monitoringu powietrza, wynikającej z zapowiedzi wycofania się Państwowej Inspekcji Sanitarnej z pomiarów zanieczyszczenia powietrza i przejęcie przez WIOŚ od 2010 r. wybranej aparatury pomiarowej.

Dlatego też, brak stałego i pewnego źródła finansowania zadań PMŚ z budżetu państwa oraz nowelizacja ustawy Prawo ochrony środowiska – w zakresie statusu funduszy celowych, może spowodować brak możliwości pełnej realizacji zadań zapisanych w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2010-

2012”. Konsekwencją tego może być konieczność dokonywania wyboru zadań priorytetowych lub ich realizacja w ograniczonym zakresie.