



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Krakowie

**PROGRAM
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
MAŁOPOLSKIEGO
na lata 2016-2020**

Przedkładam

Paweł Ciećko

**Małopolski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska**

Zatwierdzam

p.o. Głównego Inspektora
Ochrony Środowiska

mgr inż. Roman Jaworski

30.12.2015r.

**Główny Inspektor
Ochrony Środowiska**

KRAKÓW, 2015 r.

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 p.2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.)

*Program został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie
oraz w Działach Monitoringu Środowiska Delegatur WIOŚ w Nowym Sączu i Tarnowie*

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska.....	6
2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska.....	7
3. Badania stanu środowiska.....	9
3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza.....	10
3.2. Podsystem monitoringu jakości wód.....	33
3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych - wody śródlądowe.....	33
3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych.....	46
3.3. Podsystem monitoringu hałasu.....	54
3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych.....	70
4. Zintegrowane oceny stanu środowiska.....	82
5. System zapewnienia jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe.....	83
5.1. System jakości w monitoringu powietrza.....	83
5.2. System jakości w monitoringu wód.....	85
5.3. System jakości w monitoringu hałasu.....	86
5.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych.....	87
6. Prezentacja informacji o środowisku.....	88
7. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ.....	90

Spis załączników na płycie CD:

Załącznik nr 1: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020

Załącznik nr 2: Tabele w formacie plików MS Office Excel

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2016-2020

Tabela 3.1.2.a. Liczba stanowisk działających w 2016 roku w ramach wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2017 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w ramach WPMS w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w ramach WPMS w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.e. Liczba stanowisk działających w ramach WPMS w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Załącznik nr 3: (wyłącznie w wersji elektronicznej) - pliki MS Office Excel:

Tabela 3.2.1.1. Zestawienie liczby jcwp i ppk planowanych do monitorowania w ramach poszczególnych programów monitoringu w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.2.1. Lista ppk zlokalizowanych na ciekach planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.2.2. Lista ppk zlokalizowanych na zbiornikach zaporowych planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.3.1. Wykaz programów monitoringu przypisanych poszczególnym rzecznom jcwp planowanym do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.4.1. Wykaz wskaźników planowanych do monitorowania w poszczególnych rzecznom jcwp, w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.5.1. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2016

Tabela 3.2.1.5.2. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2017

Tabela 3.2.1.5.3. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2018

Tabela 3.2.1.5.4. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2019

Tabela 3.2.1.5.5. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2020

Wstęp

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.) wojewódzki inspektor ochrony środowiska jest odpowiedzialny za opracowywanie wieloletnich wojewódzkich programów państwowego monitoringu środowiska, zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. *Program państwowego monitoringu środowiska województwa małopolskiego na lata 2016-2020* został opracowany w oparciu o zatwierdzony przez Ministra Środowiska *Program PMŚ na lata 2016-2020* oraz otrzymane z GIOŚ *Wytyczne do opracowania wojewódzkich programów Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020*. Programy obejmują zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa.

W Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020 przewidziano kontynuację większości dotychczasowych zadań i jednocześnie zaplanowano realizację nowych zadań wynikających z konieczności wdrożenia do polskiego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych. Wiele uwagi zostanie poświęcone monitoringowi wód, w szczególności w zakresie wdrażania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. UE L 226 z 24.08.2013, str.1). Ważnym zadaniem będzie również wdrożenie wspomagania systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego.

Zasadniczym elementem nowego programu PMŚ są zadania związane z zapewnieniem wysokiej jakości wyników pomiarów i ocen w odniesieniu do wszystkich zadań realizowanych w ramach PMŚ.

1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska, zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.), zwanej dalej ustawą – Poś, stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganiu działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Jednym z głównych celów realizacji zadań PMŚ jest wytwarzanie danych i opracowywanie ocen niezbędnych do wywiązania się Polski z wymagań zawartych w przepisach UE, w szczególności o charakterze ramowym, dotyczących ochrony środowiska, a także wypełnienia podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę umów międzynarodowych. Państwowy Monitoring Środowiska zapewnia dane podlegające udostępnianiu w myśl przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.), regulujących sprawy swobodnego dostępu do informacji o środowisku.

Ustawowe cele Państwowego Monitoringu Środowiska będą realizowane poprzez zadania obejmujące wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska w oparciu o ustalone kryteria, identyfikację obszarów przekroczeń standardów jakości środowiska, analizy przyczynowo-skutkowe, opracowywanie zestawień, raportów, komunikatów i ich udostępnianie w formie drukowanej lub zapisu elektronicznego.

Priorytetowe znaczenie będą miały działania związane z zapewnieniem jakości danych wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działania te będą obejmowały kontynuację procesu wdrażania systemów jakości w podsystemach monitoringu, modernizację infrastruktury analitycznej i pomiarowej oraz udział w krajowych i międzynarodowych badaniach porównawczych.

2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska jest źródłem informacji o środowisku będących wynikiem pomiarów i ocen jego stanu, jak i analizą wpływu różnych czynników, w tym presji będących głównie wynikiem działalności człowieka.

Podstawową kategorią informacji wytwarzanej w ramach PMŚ pozostanie kompleksowa informacja na temat stanu poszczególnych komponentów środowiska. Programy pomiarowo-badawcze realizowane będą w ramach czterech podsystemów reprezentujących poszczególne komponenty środowiska. System PMŚ w województwie małopolskim, podobnie jak dotychczas, będzie obejmować działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych.

W oparciu o wytworzone i zgromadzone dane o stanie środowiska wykonywane będą oceny poszczególnych komponentów środowiska, analizy przyczynowo-skutkowe wiążące istniejący stan środowiska z czynnikami kształtującymi ten stan i mającymi swoje źródło w społeczno-gospodarczej działalności człowieka. Oceny te będą także uwzględniać ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i zapobiegawczych.

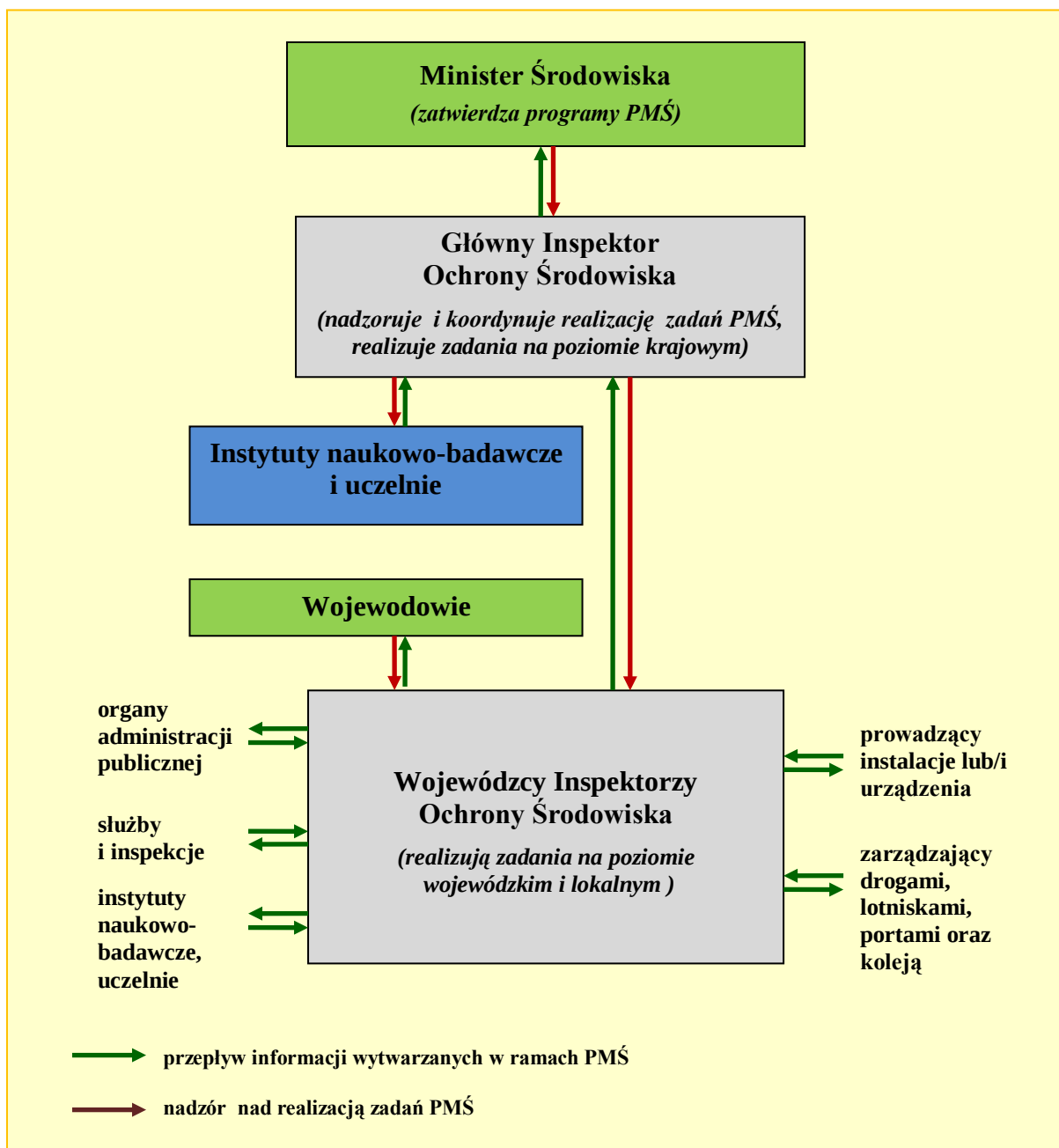
Informacje o presjach na środowisko, w tym informacje o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do środowiska, pozyskiwane będą głównie z systemów administracyjnych i statystyki publicznej. W ramach PMŚ wytwarzane będą jedynie wybrane informacje o presjach, których nie można pozyskać z innych systemów, a które są niezbędne do prawidłowej realizacji zadań obejmujących badania, oceny i prognozy stanu środowiska.

W ramach PMŚ wykorzystywane będą dane społeczno-gospodarcze gromadzone w systemie statystyki publicznej oraz w innych systemach administracyjnych. Ponadto, w celu prawidłowego funkcjonowania PMŚ konieczny będzie nieodpłatny dostęp do danych wytwarzanych przez służby państwowe zobligowane prawem do ich wytwarzania, w tym do danych meteorologicznych i hydrologicznych.

Działalność Państwowego Monitoringu Środowiska z mocy art. 24 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.) koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska.

Na poziomie województwa zadania Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska jako organ rządowej administracji zespolonej w województwie (art. 3 i art. 5 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska). Na poziomie krajowym zadania PMŚ wykonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska, który jest również koordynatorem działań prowadzonych dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska.

W realizacji zadań PMŚ uczestniczą również inne jednostki zobowiązane do tego na mocy prawa np. organy administracji rządowej i samorządowej, służby, zarządzający drogami, lotniskami, koleją, prowadzący instalacje, jak również instytuty naukowo-badawcze wykonujące zadania w ramach umów z GIOŚ. Strukturę organizacyjną PMŚ przedstawiono na rysunku 2.1.



Rys. 2.1. Organy, służby i inne podmioty w systemie Państwowego Monitoringu Środowiska

3. Badania stanu środowiska

Celem działań prowadzonych w ramach PMS jest zapewnienie odpowiednim organom informacji niezbędnych do zarządzania środowiskiem, zgodnie z ich kompetencjami oraz wywiązywania się z obowiązków sprawozdawczych zarówno krajowych, jak i międzynarodowych. Szczególne znaczenie - w tym kontekście - mają oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniające wpływ elementów presji. Bardzo ważnym celem tych działań jest również zapewnienie każdemu możliwości dostępu do pełnej i zrozumiałej informacji o stanie środowiska.

W programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa małopolskiego na lata 2016-2020 zaplanowano kontynuację badań stanu środowiska w oparciu o dotychczasową strukturę czterech podsystemów:

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

W ramach podsystemów wyróżniono zadania posiadające specyficzne cele i odpowiednie dla tych celów programy pomiarowo-badawcze. Zadania te związane są z bezpośrednią realizacją obowiązków ustawowych, zobowiązań międzynarodowych, jak i zadania związane są z koniecznością dostosowania systemu monitoringu środowiska do nowych regulacji prawnych zarówno polskich, jak i międzynarodowych.

Dla poszczególnych zadań, realizowanych w ramach danego podsystemu, opracowana została karta informująca o podstawie prawnej realizacji zadania, zakresie badań, sposobach pozyskiwania i upowszechniania informacji oraz obowiązkach sprawozdawczych realizowanych w ramach poszczególnych zadań.

Dane dotyczące jakości poszczególnych komponentów środowiska wytwarzane w ramach PMS będą gromadzone, przechowywane, przetwarzane i upowszechniane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz.U. z 2015 r., poz. 1584).

System PMS będzie zasilany danymi o presjach, wytwarzanymi w ramach innych systemów lub obowiązków wykonywanych z mocy prawa przez inne organy administracji lub podmioty gospodarcze. Istotnym źródłem danych o emisjach będzie system statystyki publicznej, oraz, w przypadku wód, prowadzony przez krajowy i regionalne zarządy gospodarki wodnej kataster wodny. W wyjątkowych przypadkach i tylko dla celów prawidłowej realizacji badań stanu środowiska, informacje o presjach będą wytwarzane w ramach PMS przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

W części dotyczącej przepisów prawa Program odwołuje się do istniejących aktów prawnych, specyficznych dla danego elementu środowiska, jak również do projektów aktów prawnych, których zaawansowanie prac legislacyjnych pozwala uznać, iż w latach 2016-2020 będą miały status obowiązujących. Należy jednak zaznaczyć, iż u podstaw wszystkich działań monitoringowych leżą ogólne kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska dotyczące organizowania, koordynowania i prowadzenia badań jakości środowiska oraz obserwacji i oceny jego stanu zapisane w art. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.).

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Celem funkcjonowania podsystemu, zgodnie art. 26 ustawy – Poś, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. Podsystem umożliwia również śledzenie zmian w środowisku, spowodowanych depozycją zanieczyszczeń do podłoża, działaniami na rzecz ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ochrony warstwy ozonowej.

W ramach podsystemu w województwie małopolskim w latach 2016-2020 będą realizowane następujące zadania:

- 1) badanie i ocena jakości powietrza w strefach,
- 2) pięcioletnia ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza,
- 3) monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych,
- 4) pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągania krajowego celu redukcji narażenia,
- 5) monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża,
- 6) pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb realizacji ocen i prognoz w ramach monitoringu jakości powietrza.

Program pomiarowy monitoringu jakości powietrza realizowany przez Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (MWIOŚ) w latach 2016-2020 jest zgodny z przepisami prawa polskiego, a program na lata 2016-2019 w odniesieniu do wymogów dotyczących liczby wymaganych stałych stanowisk pomiarowych jest zgodny z wynikami oceny pięcioletniej wykonanej w 2014 roku.

Po transpozycji do prawodawstwa polskiego dyrektywy Komisji Europejskiej z dnia 28 sierpnia 2015 r., zmieniającej niektóre załączniki do dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiającej przepisy dotyczące metod referencyjnych, walidacji danych i lokalizacji stanowisk pomiarowych do oceny jakości powietrza, system pomiarów i ocen jakości powietrza, w miarę dostępności środków finansowych, WIOŚ dostosuje system pomiarów jakości powietrza do wymagań zawartych w tym dokumencie.

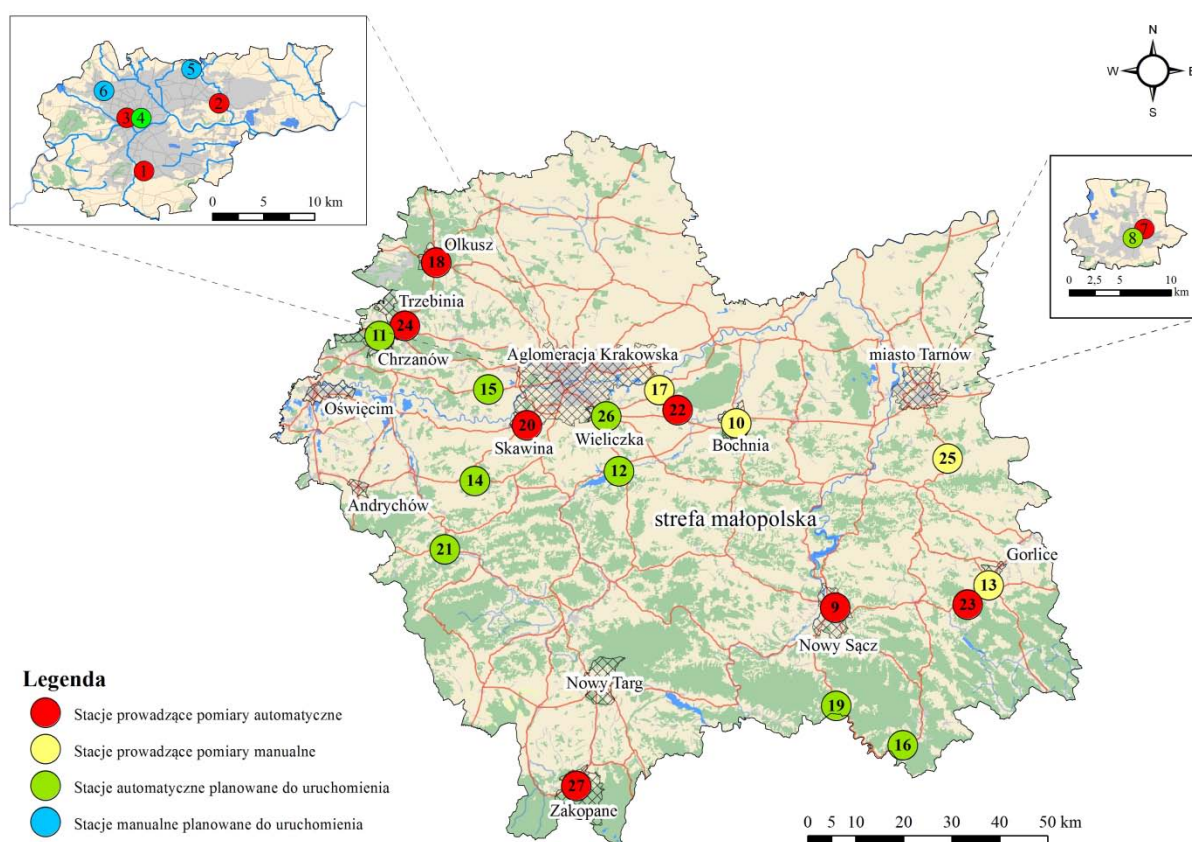
Zadanie: **Badanie i ocena jakości powietrza w strefach**

Badania i ocena jakości powietrza w strefach prowadzone są na podstawie zapisów art. 89-94 ustawy Poś, transponującej do prawa polskiego dyrektywy unijne 2008/50/WE i 2004/107/WE.

Celem realizacji zadania jest uzyskanie dla wszystkich stref w województwie informacji o poziomach substancji w powietrzu w odniesieniu do standardów jakości powietrza i innych kryteriów oceny jakości powietrza, identyfikacja obszarów wymagających poprawy jakości powietrza, a następnie monitorowanie efektywności działań podejmowanych w ramach planów i programów ochrony powietrza na jakość powietrza na obszarach przekroczeń.

W latach 2016-2020 MWIOŚ będzie prowadził pomiary stężeń pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}, SO₂, NO₂, NO, NO_x, O₃, benzenu, CO, oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀,

zgodnie z metodykami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032). Plan pomiarów na 2016 rok, obejmujący 27 stacji, przedstawiają tabele 3.1.1. i 3.1.2.a oraz rys. 3.1.1. Plan na lata 2017-2020 przedstawiony w tabelach 3.1.1., 3.1.2.b-e nie uwzględnia pomiarów okresowych, które będą realizowane w każdym roku w 6 lokalizacjach, w tym w uzdrowiskach. MWIOŚ planuje przeprowadzenie okresowych pomiarów we wszystkich nieopmiarowanych w poprzednich latach uzdrowiskach tj. Krynicy-Zdroju, Żegiestowie, Wapiennem, Wysowej i Swoszowicach. W każdym z uzdrowisk pomiary będą prowadzone w cyklu rocznym, w równomiernie rozłożonych w ciągu roku seriach (2 x 2 tygodnie na kwartał) rotacyjnie, przy pomocy 3 stacji mobilnych. Po uzgodnieniach z gminami wszelkie zmiany w programie pomiarowym WIOŚ przedstawi w postaci aneksu, dla każdego roku badań, w ramach programu PMŚ województwa małopolskiego na lata 2016-2020.



Rys. 3.1.1. Lokalizacja stacji monitoringu jakości powietrza działających w ramach PMŚ w 2016 roku

Strefa PL 1201 aglomeracja krakowska: 1- Kraków, ul. Bujaka, 2 - Kraków, ul. Bulwarowa, 3 - Kraków, Al. Krasińskiego, 4 - Kraków, ul. Dietla, 5 - Kraków, os. Piastów, 6 - Kraków, ul. Złoty Róg

Strefa PL 1202 miasto Tarnów: 7 - Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami, 8 - Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko

Strefa PL 1203 strefa małopolska:

9 - Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna, 10 - Bochnia, ul. Konfederatów Barskich, 11 - Chrzanów, pl. Tysiąclecia, 12 - Dobczyce, ul. Szkolna, 13 - Gorlice, ul. Krasińskiego, 14 - Kalwaria Zebrzydowska, ul. Rynek, 15 – Kaszów, gm. Liszki, 16 - Muszyna, ul. Kity, 17 - Niepołomice, ul. 3 Maja, 18 - Olkusz, ul. Francesco Nullo, 19 – Piwniczna - Zdrój, ul. Zdrojowa, 20 - Skawina, oś. Ogrody, 21 - Sucha Beskidzka, ul. T. Nieszczyńskiej, 22 - Szarów, ul. Spokojna, 23 – Szymbark, gm. Gorlice, 24 - Trzebinia, oś. ZWM, 25 - Tuchów, ul. Chopina, 26 – Wieliczka, ul. Dembowskiego, 27 – Zakopane, ul. Sienkiewicza.

Dane ze stacji będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza. Zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą również przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

MWIOŚ będzie kontynuował wykonywanie rocznych ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref i identyfikacją obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych. Do określenia obszarów przekroczeń i liczby osób narażonych na ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza zostaną wykorzystane, wykonywane na poziomie krajowym, wyniki modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w zakresie ozonu troposferycznego (O₃) a począwszy od 2016 roku również pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}, SO₂, NO₂ oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, 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 (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1).

Inspektorat będzie także wykorzystywał prognozy zanieczyszczenia powietrza ozonem pod kątem informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego ozonu na danym obszarze w sezonie letnim, oraz przekazywania informacji do Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego i Zarządu Województwa w celu podjęcia działań o charakterze ostrzegawczym, w poszczególnych strefach województwa małopolskiego. Dostępne z poziomu krajowego prognozy krótkoterminowe będą prezentowane na portalu jakości powietrza w Polsce oraz na stronie WIOŚ www.krakow.pios.gov.pl jako prognoza wojewódzka.

Wyniki badań i rocznej oceny jakości powietrza będą wykorzystane przez Zarząd Województwa do aktualizacji programów ochrony powietrza w strefach wskazanych do ich wykonania oraz do monitorowania skuteczności wcześniej opracowanych programów. Wyniki ocen rocznych za 2015, 2016, 2017, 2018 i 2019 rok wykonanych przez MWIOŚ posłużą GIOŚ do wykonania zbiorczych ocen jakości powietrza w Polsce.

Raporty z oceny rocznej jakości powietrza oraz wyniki badań jakości powietrza posłużą także do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego, tj. decyzji Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza oraz wytycznych Komisji Europejskiej do tej decyzji.

Tabela 3.1.1. Badanie i ocena jakości powietrza w strefach

Blok	Zadanie
STAN	Badanie i ocena jakości powietrza w strefach
Podsystem	
Monitoring jakości powietrza	
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 85-95; - rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032); - rozporządzenie MŚ z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031); - rozporządzenie MŚ z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 1034); - rozporządzenie MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485).
Zakres przedmiotowy	
Lata 2016-2020 W ramach systemu oceny jakości powietrza koordynowanego przez Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska prowadzone będą pomiary stężeń substancji w powietrzu: SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzenu, O₃ oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe PM₁₀. Pomiary te będą wykonywane w sposób ciągły (pomiar automatyczny), systematyczny (pomiar manualny) i jako pomiary okresowe (stacja mobilna – pomiar automatyczny i manualny) w strefach: Aglomeracja Krakowska; miasto Tarnów oraz strefa małopolska, tj. w strefach w których poziomy stężenie są wyższe od górnego progu oszacowania oraz w aglomeracjach o liczbie mieszkańców > 250 tys. Pomiary automatyczne i manualne będą prowadzone na 27 stacjach (Rysunek 3.1.1.), których szczegółową listę i programy pomiarowe zawiera Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających oraz Tabele 3.1.2.a-e dotyczące liczby stanowisk działających w poszczególnych latach. Spośród wymienionych 27 stacji, 7 ma charakter mobilny, w tym w 6 lokalizacjach będą prowadzone pomiary okresowe natomiast w 1 stacji w Krakowie pomiary całoroczne. Na podstawie uzyskanych danych w latach 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykona roczną ocenę jakości powietrza w 3 strefach zdefiniowanych w ustawie - Poś, klasyfikację stref wg kryteriów określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska, identyfikację obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych (z uwzględnieniem marginesów tolerancji), poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych. W celu zachowania zgodności z wynikami oceny pięcioletniej, w zakresie liczby stanowisk pomiarowych ozonu w Aglomeracji Krakowskiej, roczne oceny jakości powietrza będą wspomagane modelowaniem matematycznym w zakresie ozonu troposferycznego, udostępnionym przez GIOŚ z poziomu krajowego. Na mocy Porozumienia zawartego w dniu 2.07.2015 r. pomiędzy Gminą Miejską Kraków a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie i Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Krakowie, w 2016 roku planowane jest uruchomienie w Aglomeracji Krakowskiej 3 dodatkowych stacji pomiarowych (1 stacji komunikacyjnej przy ul. Dietla, na której będą prowadzone tylko w 2016 roku automatyczne pomiary pyłu PM₁₀, NO, NO₂, NO_x oraz 2 stacji tła miejskiego, zlokalizowanych na oś. Piastów i przy ul. Złoty Róg, na których będą prowadzone manualne pomiary pyłu zawieszonego PM₁₀). W latach 2017-2020 stacja mobilna będzie funkcjonowała w różnych lokalizacjach, wytypowanych we współpracy z Urzędem Miasta w Krakowie. Stacje należące do Gminy Miejskiej Kraków mają służyć lepszemu rozpoznaniu zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza na terenie miasta Krakowa a w konsekwencji zwiększeniu skuteczności podejmowanych działań zmierzających do poprawy jakości powietrza. W strefie miasto Tarnów (miasto > 100 tys. mieszkańców) przy ul. Ks. Romana Sitko zostanie uruchomiona w 2016 roku stacja komunikacyjna z następującym programem pomiarowym: pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, NO, NO₂,	

NO_x, CO i benzen.

W strefie małopolskiej planowane jest uruchomienie w 2016 roku w Kaszowie (gmina Liszki) nowej stacji pomiarowej tła podmiejskiego, w której w sposób ciągły prowadzone będą pomiary stężeń substancji w powietrzu: NO, NO₂, NO_x, O₃ oraz 6 okresowych stacji pomiarowych tła miejskiego zlokalizowanych w: Chrzanowie, Dobczycach, Kalwarii Zebrzydowskiej, Muszynie, Piwnicznej-Zdroju i Wieliczce, w których pomiary obejmujące stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, SO₂, i B(a)P w pyłe PM₁₀, będą prowadzone przy pomocy stacji mobilnej w seriach 2x2 tygodnie/kwartał. Ze względu na brak możliwości kontynuowania w 2016 roku pomiarów jakości powietrza przy ul. Semika w Suchej Beskidzkiej planowane jest ich przeniesienie na ul. T. Nieszczyńskiej. Zakres pomiarowy realizowany w 2016 roku będzie obejmował pomiary: pyłu zawieszonego PM₁₀ (automatyczne i manualne), SO₂, i B(a)P w pyłe PM₁₀ a w 2017 roku benzen (automatyczny).

Zgodnie z oceną pięcioletnią jakości powietrza oraz zaleceniami GIOŚ odnośnie pomiarów stężeń benzenu w strefie małopolskiej zaplanowano pomiary ciągłe tego zanieczyszczenia w Nowym Sączu, Zakopanem, Trzebini, Skawinie i Szarowie, prowadzone w kolejnych latach w jednej miejscowości oraz w 2020 roku w dwóch miejscowościach.

W latach 2017-2020 kontynuowane będą pomiary okresowe za pomocą stacji mobilnych, po 6 lokalizacji w każdym roku, w tym na terenie uzdrowisk tj: Krynicy-Zdroju, Żegiestowa, Wysowej, Wapiennego i Swoszowic, oraz w gminach, które w związku z realizacją POPu wyrażą chęć współpracy i zaproponują odpowiednie miejsce lokalizacji stacji pomiarowej. Pomiary obejmujące stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, SO₂, i B(a)P w pyłe PM₁₀, będą prowadzone w seriach 2x2 tygodnie/kwartał. Po uzgodnieniach, dotyczących prowadzenia pomiarów w wymienionych gminach, WIOŚ wprowadzi zmiany do programu za pomocą aneksów na kolejne lata badań.

Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena	
WIOŚ	WIOŚ - wojewódzka baza danych sieci stacji pomiarowych GIOŚ i WIOŚ –baza danych o jakości powietrza JPOAT2,0 zasilana przez dane pochodzące z bazy CAS	WIOŚ – roczna ocena jakości powietrza w województwie GIOŚ – zbiorcza ocena jakości powietrza w skali kraju	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
MWIOŚ	- wyniki pomiarów i meta dane w systemie bazy danych o jakości powietrza CAS	- MWIOŚ (bez zbędnej zwłoki)	WIOŚ (CAS)
GIOŚ	- wyniki modelowania ozonu na potrzeby wspomagania oceny jakości powietrza	- raz do roku	WIOŚ
GIOŚ	- wyniki modelowania pyłu PM10, pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu, NO2 i SO2 na potrzeby wspomagania oceny	- raz do roku od 2016	WIOS
MWIOŚ (CAS)	- wyniki pomiarów ze stacji objętych wojewódzkim programem monitoringu środowiska – automatyczne zasilanie	- od trybu ciągłego do rocznego wg rozporządzenia MŚ dotyczącego zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza	GIOŚ (JPOAT2,0)
MWIOŚ	- dane o przekroczeniach poziomów informowania i alarmowych poziomów substancji w powietrzu	- w trybie dobowym,	GIOŚ, zarząd województwa, wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego
MWIOŚ	- dane o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego substancji w	- w możliwie najkrótszym czasie od powzięcia informacji o ryzyku wystąpienia	GIOŚ, zarząd województwa, wojewódzki zespół zarządzania

MWIOŚ	powietrzu - wyniki rocznej oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref na poziomie województw	przekroczenia - jeden raz w roku	kryzysowego GIOŚ, zarząd województwa, wojewódzki fundusz ochrony środowiska
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- komunikaty	- od trybu godzinowego do rocznego	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie	
WIOŚ	- strona internetowa MWIOŚ	- od trybu godzinowego do rocznego	
GIOŚ	- portal o jakości powietrza w Polsce na stronie internetowej GIOŚ prezentujący: - informacje o jakości powietrza w układzie stref, - wyniki pomiarów jakości powietrza, - wyniki prognoz krótko i długoterminowych, - wyniki ocen jakości powietrza, - informacje o programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych,	- od trybu godzinowego do rocznego	
GIOŚ	- zbiorcze roczne raporty z oceny jakości powietrza w Polsce za rok poprzedni;	- co roku w terminie do 31 października	
GIOŚ	- publikacje tematyczne/ problemowe PMS	- fakultatywnie	

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających

Lp.	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stanowiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowiska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMS 2016	Rok +1	Rok +2	Rok +3	Rok +4
1	MpBochKonfed	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
2	MpChrzPiTysMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Chrzanów, Pl. Tysiąclecia	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.144028	19.406556	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Chrzanów, Pl. Tysiąclecia	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.144028	19.406556	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Chrzanów, Pl. Tysiąclecia	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.144028	19.406556	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
3	MpDobczSzkolMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Dobczyce, ul. Szkolna	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.881108	20.100819	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Dobczyce, ul. Szkolna	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.881108	20.100819	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Dobczyce, ul. Szkolna	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.881108	20.100819	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
4	MpGorIKrasin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasieńskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasieńskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
5	MpKalZebRyneMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kalwaria Zebrzydowska, Rynek	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.867344	19.676722	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kalwaria Zebrzydowska, Rynek	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.867344	19.676722	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kalwaria Zebrzydowska, Rynek	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.867344	19.676722	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
6	MpKaszowLisz	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
7	MpKrakAlKras	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2004-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2009-08-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
10	MpKraDietlaMOB	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
11	MpKraOsPias	pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
12	MpKraZloRog	pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
13	MpMuszynKityMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna, ul. Kity	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.354464	20.894375	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna, ul. Kity	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.354464	20.894375	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna, ul. Kity	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.354464	20.894375	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
14	MpNiepo3Maja	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2008-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2003-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
15	MpNoSacznadb	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2015-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
16	MpOlkuFrNull	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkuś, ul. Francesco Nullo	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.277569	19.569869	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkusz, ul. Francesco Nullo	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.277569	19.569869	2004-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
17	MpPiwnZdrojoMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Piwniczna-Zdrój, ul. Zdrojowa	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.444056	20.719889	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Piwniczna-Zdrój, ul. Zdrojowa	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.444056	20.719889	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Piwniczna-Zdrój, ul. Zdrojowa	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.444056	20.719889	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
18	MpSkawOsOgro	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2020-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
19	MpSuchaNiesz	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
20	MpSzarowSpok	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny		WIOŚ	50.007014	20.258475	2020-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007014	20.258475	2015-05-04 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007014	20.258475	2015-05-04 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007014	20.258475	2015-05-04 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007014	20.258475	2015-05-04 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
21	MpSzymbaGorl	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
22	MpTarBitStud	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

		nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2011-07-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
23	MpTarRoSitko	benzen	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2017-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
24	MpTrzebOsZWM	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny		WIOŚ	50.159406	19.477464	2019-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
25	MpTuchChopin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
26	MpWielDembowMOB	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Wieliczka, ul. Dembowskiego	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.988250	20.059000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Wieliczka, ul. Dembowskiego	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.988250	20.059000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Wieliczka, ul. Dembowskiego	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	49.988250	20.059000	2016-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
27	MpZakopaSien	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2018-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-08-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Tabela 3.1.2.a. Liczba stanowisk działających w 2016 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny		5	5
	BaP(PM10)	manualny		17	17
	C ₆ H ₆	automatyczny		3	3
		manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny		5	5
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO ₂	automatyczny	1	12	13
	NO _x	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny		5	5
	O ₃	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	1	11	12
		manualny	2	17	19
	PM2.5	automatyczny		3	3
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny		5	5
	SO ₂	automatyczny		16	16
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBahA(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			6	149	155

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2017 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny		5	5
	BaP(PM10)	manualny		11	11
	C ₆ H ₆	automatyczny		3	3
		manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny		5	5
	NO	automatyczny		12	12

	NO ₂	automatyczny		12	12
	NO _x	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny		5	5
	O ₃	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny		11	11
		manualny	2	11	13
	PM2.5	automatyczny		4	4
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny		5	5
	SO ₂	automatyczny		10	10
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH _A (PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			2	132	134

Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny		5	5
	BaP(PM10)	manualny		11	11
	C ₆ H ₆	automatyczny		3	3
		manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny		5	5
	NO	automatyczny		12	12
	NO ₂	automatyczny		12	12
	NO _x	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny		5	5
	O ₃	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny		11	11
		manualny	2	11	13
	PM2.5	automatyczny		4	4
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny		5	5
	SO ₂	automatyczny		10	10
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1

	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBahA(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			2	132	134

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny		5	5
	BaP(PM10)	manualny		11	11
	C ₆ H ₆	automatyczny		3	3
		manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny		5	5
	NO	automatyczny		12	12
	NO ₂	automatyczny		12	12
	NO _x	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny		5	5
	O ₃	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny		11	11
		manualny	2	11	13
	PM2.5	automatyczny		4	4
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny		5	5
	SO ₂	automatyczny		10	10
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBahA(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			2	132	134

Tabela 3.1.2.e. Liczba stanowisk działających w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny		5	5
	BaP(PM10)	manualny		11	11

	C ₆ H ₆	automatyczny		4	4
		manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny		5	5
	NO	automatyczny		12	12
	NO ₂	automatyczny		12	12
	NO _x	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny		5	5
	O ₃	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny		11	11
		manualny	2	11	13
	PM2.5	automatyczny		4	4
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny		5	5
	SO ₂	automatyczny		10	10
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			2	133	135

Zadanie: Pięcioletnia ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza

Obowiązek wykonywania weryfikacji systemu oceny jakości powietrza w strefach z art. 88 ustawy – Poś transponującej do prawa polskiego wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz 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.

W 2019 roku MWIOŚ dokona weryfikacji systemu pomiarów i ocen jakości powietrza w strefach za lata 2014-2018 na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania ocen prowadzonych corocznie dla SO₂, NO₂, NO_x, O₃, PM10, PM2,5, benzenu, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w PM10 i odpowiednio na podstawie wyników tej oceny zmodyfikuje wojewódzkie systemy pomiarów i ocen jakości powietrza.

Wyniki powyższych ocen wykonanych przez MWIOŚ posłużą GIOŚ do wykonania zbiorczego raportu z oceny pięcioletniej i do planowania rozwoju systemów pomiarowych w kontekście zmieniających się wymagań międzynarodowych, rozwoju technik pomiarowych i analitycznych. Posłużą one również do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego, tj. decyzji Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza oraz wytycznych Komisji Europejskiej do tej decyzji.

Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości WWA wynika z art. 4 ust. 8 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.

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM₁₀.

W latach 2016-2020 na stacji monitoringu tła miejskiego w Krakowie, ul. Bujaka, na której prowadzi się pomiary pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu w PM₁₀, będą kontynuowane pomiary benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(j)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu i dibenzo(a,h)antracenu w pyłe PM₁₀.

Dane ze stacji będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach systemu informatycznego EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza, ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia

Obowiązek pomiarów pyłu PM_{2,5} dla potrzeb wyznaczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia¹ wynika z art. 15 ust. 3 oraz załącznika XIV sekcja A dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy.

Celem zadania jest monitorowanie narażenia ludzi na pył drobny poprzez monitorowanie procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia i pułapu stężenia ekspozycji² na pył PM_{2,5}.

MWIOŚ będzie prowadził w latach 2016-2020 pomiary pyłu zawieszonego PM_{2,5} pod kątem wskaźnika średniego narażenia, na stanowisku zlokalizowanym w Aglomeracji Krakowskiej przy ul. Bujaka i mieście o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. – Tarnowie, przy ul. Bitwy pod Studziankami.

Wyniki pomiarów stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb obliczania wskaźnika średniego narażenia oraz monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza, ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

¹ Krajowy wskaźnik średniego narażenia oznacza średni poziom substancji w powietrzu wyznaczony na podstawie pomiarów przeprowadzonych na obszarach tła miejskiego w miastach o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. i aglomeracjach na terenie całego kraju.

² Pułap stężenia ekspozycji jest to poziom substancji w powietrzu wyznaczony na podstawie wartości krajowego wskaźnika średniego narażenia w celu ograniczenia szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi, który ma być osiągnięty do 2015 roku ; pułap stężenia ekspozycji jest standardem jakości powietrza.

Tabela 3.1.2. Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia

Blok		Zadanie	
STAN		Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5 dla potrzeb monitorowania procesu osiągania krajowego celu redukcji narażenia	
Podsystem			
Monitoring jakości powietrza			
Przepisy prawne		- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 86a-86c, art. 94; - rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2012 r., poz. 1029); - rozporządzenie MŚ z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r., poz. 1030); - rozporządzenia MŚ z dnia 2 sierpnia w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914); - rozporządzenie MŚ z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 1034).	
Zakres przedmiotowy			
W latach 2016-2020 na 2 stacjach monitoringu w województwie małopolskim w Krakowie, ul. Bujaka i Tarnowie, ul. Bitwy pod Studziankami, zlokalizowanych na obszarach tła miejskiego w aglomeracjach i miastach o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. prowadzone będą pomiary pyłu PM2,5 dla potrzeb monitorowania wskaźnika średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. W latach 2016-2020, w terminie do 30 czerwca każdego roku, w oparciu o pomiary prowadzone przez WIOŚ w roku poprzednim, GIOŚ obliczał będzie wskaźniki średniego narażenia dla wszystkich aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys., a następnie na ich podstawie obliczy krajowy wskaźnik średniego narażenia. Obliczenia te będą prowadzone corocznie, a ich wyniki będą niezwłocznie przekazywane Ministrowi Środowiska. Minister Środowiska w terminie do 30 września, będzie ogłaszał w drodze obwieszczenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski” wartość wskaźnika średniego narażenia dla aglomeracji i miast o licznie mieszkańców większej niż 100 tys. w odniesieniu do wartości pułapu stężenia ekspozycji.			
Wykonawcy			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ	WIOŚ - wojewódzka baza danych sieci stacji pomiarowych CAS (centralna jednostka akwizycji danych zbierająca dane ze stacji pomiarowych) GIOŚ i WIOŚ - baza danych o jakości powietrza JPOAT2,0 zasilana przez dane pochodzące z baz CAS WIOŚ		GIOŚ
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min.)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów ze stanowisk pomiarowych pyłu PM2,5, na których prowadzone są pomiary pyłu PM2,5 dla potrzeb	- na bieżąco (bez zbędnej zwłoki)	WIOŚ (CAS)

WIOŚ (CAS)	wyznaczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia, meta dane oraz informacje o jakości pomiarów (w systemie baz danych o jakości powietrza CAS) - wyniki pomiarów ze stanowisk pomiarowych pyłu PM_{2,5} dla potrzeb obliczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia, meta dane – zasilanie automatyczne	- wg rozporządzenia MŚ dotyczącego zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza	GIOŚ (JPOAT2,0)
WIOŚ	- meta dane dot. Stanowisk i pomiarów	- na bieżąco, w miarę dostępności informacji	GIOŚ (POAT2,0)
GIOŚ	- wartości wskaźników średniego narażenia dla wszystkich aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz wartość krajowego wskaźnika średniego narażenia	- jeden raz w roku do 30 czerwca	MŚ
GIOŚ	- wartości wskaźników średniego narażenia dla wszystkich aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz wartość krajowego wskaźnika średniego narażenia	- jeden raz w roku wg Programu badań statystycznych statystyki publicznej	GUS
GIOŚ	- wyniki pomiarów ze stanowisk pomiarowych, na których prowadzone są pomiary pyłu PM_{2,5} dla potrzeb obliczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia – zgodnie z wytycznymi do decyzji 2011/850/UE	- dane za rok poprzedni – raz w roku	KE, EEA
GIOŚ	- wartość krajowego wskaźnika średniego narażenia	Jeden raz w roku	KE, EEA
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechniania informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min.)	Odbiorca informacji wynikowej
GIOŚ	- portal o jakości powietrza w Polsce na stronie internetowej GIOŚ prezentujący: - informacje na temat lokalizacji i charakterystyki stanowisk pomiarowych pyłu PM_{2,5}, na których prowadzone są pomiary dla potrzeb wyznaczenia wskaźników średniego narażenia dla miast i aglomeracji oraz krajowego wskaźnika średniego narażenia; - wartości wskaźników średniego narażenia dla miast i aglomeracji oraz krajowego wskaźnika średniego narażenia; - ze stanowisk pomiarowych	- na bieżąco, w przypadku zmian lokalizacji lub otoczenia stanowiska pomiarowego - co roku w terminie do 31 października	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo

	prowadzących pomiary dla potrzeb monitorowania wskaźników średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz krajowego wskaźnika średniego narażenia. wyniki pomiarów pyłu PM_{2,5}	- wg rozporządzenia MŚ dotyczącego zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza	
MŚ	- ogłoszenie w drodze obwieszczenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski” wartości wskaźników średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. w odniesieniu do wartości pułapu stężenia ekspozycji	- co roku w terminie do 30 września	
GIOŚ	- publikacje tematyczne/ problemowe BMS	- fakultatywnie	
WIOŚ	- strona internetowa (wyniki pomiarów pyłu PM_{2,5} oraz metadane)	- od trybu dobowego do rocznego	

Zadanie: Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża

Celem realizacji zadania jest dostarczenie danych o ładunkach substancji zakwaszających, biogenów oraz metali ciężkich deponowanych do podłoża wraz z opadem atmosferycznym. Dane te umożliwiają śledzenie trendów i tym samym ocenę skuteczności programów redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza; ponadto mogą być wykorzystywane do bilansowania związków eutrofizujących w ramach ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z rolnictwa.

Wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych będą wykorzystywane:

- do analizy wpływu redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza wynikających m.in. z wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24.11.2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (Dz.Urz. UE L 334 z 17.12.2010) oraz z projektu nowej dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie redukcji krajowych poziomów emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza, na depozycję zanieczyszczeń do podłoża,
- w gospodarce wodnej.

Program na lata 2016-2020 obejmuje badania składu fizykochemicznego miesięcznych prób opadów atmosferycznych na terenie województwa małopolskiego w dwóch stacjach pomiarowych: w Nowym Sączu i na Kasprowym Wierchu, należących do sieci krajowej, składającej się z 22 stacji badawczych na obszarze kraju.

Wyniki badań gromadzone są w krajowej bazie danych w IMGW we Wrocławiu. Wyniki analiz prób opadów będą systematycznie przekazywane drogą elektroniczną z częstotliwością miesięczną z Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie do Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Docelowo wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych będą gromadzone w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0.

Tabela 3.1.5. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża

Blok		Zadanie	
STAN		Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża	
Podsystem			
Monitoring jakości powietrza			
Przepisy prawne		Brak specyficznych regulacji prawnych	
Zakres przedmiotowy			
Badania będące kontynuacją dotychczasowych prac będą realizowane w oparciu o sieć krajową, na którą składają się 22 stacje monitorujące chemizm opadów oraz ok. 162 stacje dostarczające dane o wysokości i pochodzeniu opadów, co umożliwia ekstrapolację danych na obszar całego kraju za pomocą metod statystycznych. W ramach zadania w opadach atmosferycznych badane będą stężenia: - anionów: SO_4^{2-}, NO_x^-, Cl^-, - kationów: NH_4^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^+, - metali ciężkich (Zn, Cu, Pb, Ni, Cd, Cr), - azotu ogólnego i fosforu ogólnego, oraz prowadzone będą pomiary pH i przewodności elektrolitycznej. Próby opadu mokrego (<i>wet only</i>) będą pobierane za pomocą automatycznych kolektorów opadu na stacjach synoptycznych IMGW-PIB; analizy będą wykonywane przez laboratorium WIOŚ. Szacowanie miesięcznych i rocznych depozycji oraz ocenę w powiązaniu z wrażliwością receptorów (gleb, ekosystemów glebowo-leśnych, wód powierzchniowych) będzie wykonywał wrocławski oddział IMGW-PIB, sprawujący merytoryczny nadzór nad realizacją programu. Wyniki badań będą prezentowane w systemie GIS z podziałem na jednostki administracyjne oraz jednostki hydrograficzne.			
Wykonawcy			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
GIOŚ (IMGW-PIB - pobór prób)		GIOŚ – wyniki badań w arkuszach kalkulacyjnych, docelowo w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0	GIOŚ (we współpracy z IMGW-PIB o. Wrocław)
WIOŚ - analizy laboratoryjne prób			
Przekazywanie wyników badań /ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min.)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki analiz prób opadu	- co miesiąc	IMGW-PIB o. Wrocław
IMGW-PIB o. Wrocław	- zestawienia wyników pomiarów stężeń oraz wyników obliczeń depozycji, w formie tabel i map dla całego kraju;	- jeden raz w roku	GIOŚ (docelowo w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT 2,0)
GIOŚ/IMGW-PIB o. Wrocław	- zestawienia wyników pomiarów stężeń oraz wyników obliczeń depozycji w formie tabel i map dla województwa małopolskiego	- jeden raz w roku	WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min.)	Odbiorca informacji wynikowej

GIOŚ	- portal o jakości powietrza w Polsce na stronie internetowej GIOŚ	- na bieżąco w miarę dostępności nowych informacji	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, społeczeństwo
------	--	--	--

Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb realizacji zadań w ramach monitoringu jakości powietrza

W latach 2016-2020, inwentaryzacje emisji zanieczyszczeń do powietrza (bazy emisyjne) będą weryfikowane i uzupełniane przez WIOŚ na poziomie wojewódzkim, między innymi w oparciu o dane gromadzone w ramach działalności kontrolnej. Docelowo zakłada się, iż zadanie związane z prowadzeniem bazy danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza dla potrzeb modelowania jakości powietrza będzie realizowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami umiejscowiony w Instytucie Ochrony Środowiska – PIB.

3.2. Podsystem monitoringu jakości wód

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości wód, zgodnie art. 26 ustawy – Poś, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących jakości wód śródlądowych powierzchniowych i podziemnych oraz wód morskich. Podsystem monitoringu jakości wód obejmuje:

- monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe,
- monitoring jakości wód podziemnych.

3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMS wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą – Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem. Działania te powinny zapewnić ochronę przed eutrofizacją spowodowaną wpływem źródeł bytowo-komunalnych i rolniczych oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Monitoring oraz działania planowane i realizowane są zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1-73, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdział 15, tom 5, str. 275-346) zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. W trakcie trwania opisywanego Programu obowiązywał będzie trzeci cykl gospodarowania wodami (2016-2021).

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

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549);
- rozporządzenia 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).

Wyniki badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2016-2020 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE) oraz zobowiązań Polski wynikających ze współpracy z Komisją Helsińską i Europejską Agencją Środowiska.

W oparciu o prace realizowane w ramach wydzielonego zadania przewidywane jest stopniowe wdrażanie dodatkowych wymagań określonych dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. UE L 226 z 24.08.2013, str.1).

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, w latach 2016-2020 będą realizowane następujące zadania:

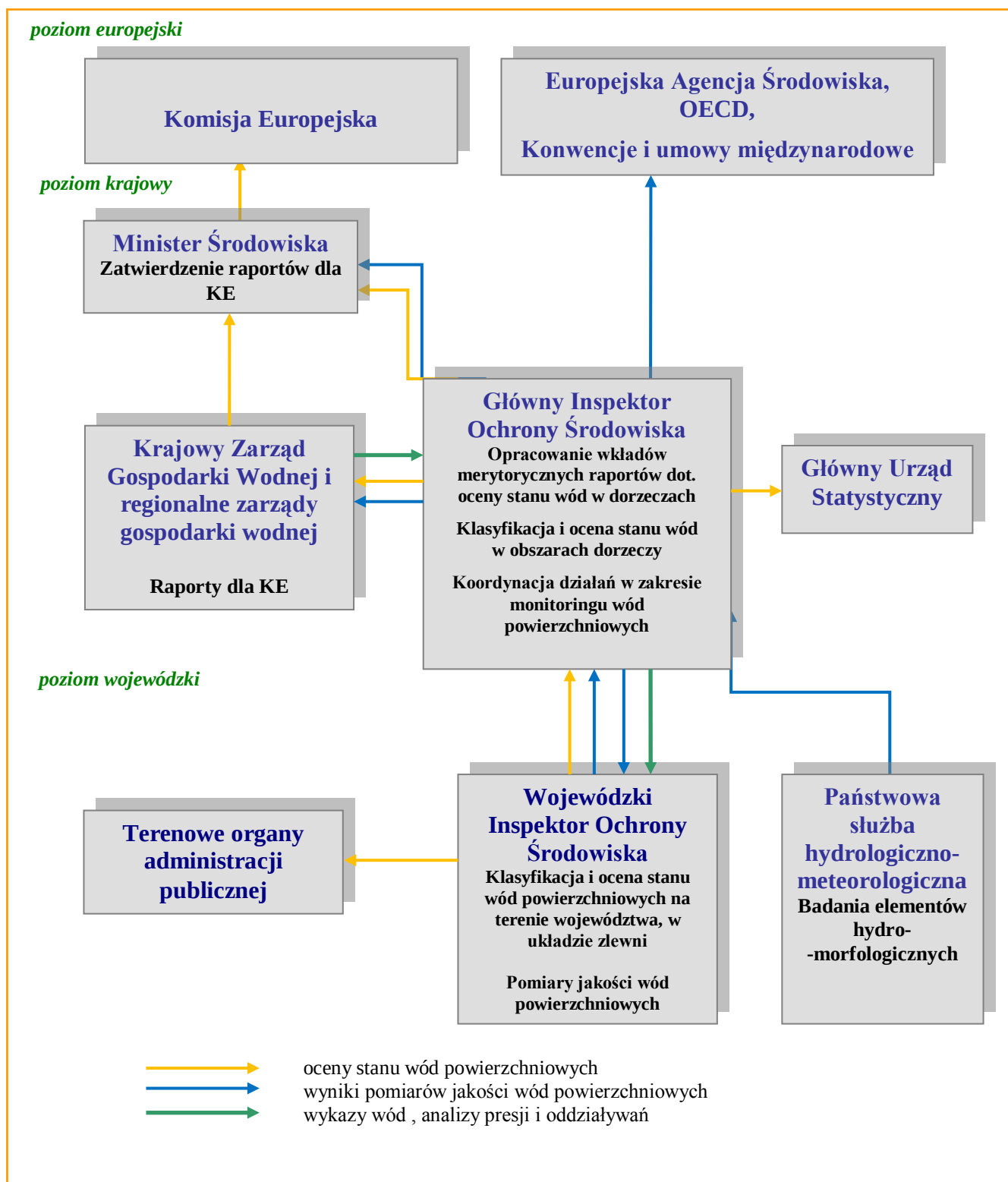
- ✓ badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- ✓ obserwacje elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych,
- ✓ wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

Wykonana przez wojewódzki inspektorat ochrony środowiska ocena stanu wód wszystkich kategorii, po ich zagregowaniu przez GIOŚ, będzie przekazana do KZGW i, za jego pośrednictwem, do regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Program monitoringu realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe, oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków), operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe), badawczego oraz dla wszystkich kategorii wód - monitoringu obszarów chronionych. Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCW znajdujących się na obszarach:

- zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,
- wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

Sieć monitoringu wód w województwie została zaplanowana zgodnie z projektem aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami na obszarach dorzeczy Wisły i Dunaju. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu zlokalizowane zostały w oparciu o wykazy wód, zaktualizowane charakterystyki jednolitych części wód, a także wykazy wielkości emisji, o których mowa w art. 113 ustawy – Prawo wodne, przekazane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem danych własnych WIOŚ o emisjach do wód.

Decyzja o ewentualnym rozpoczęciu w danej jednolitej części wód monitoringu badawczego, mającego na celu przede wszystkim określenie wielkości i wpływu przypadkowego zanieczyszczenia, będzie podejmowana w trakcie realizacji wojewódzkich programów monitoringu środowiska, jako że nie wymaga akceptacji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i aneksowania wojewódzkich programów monitoringu środowiska. W przypadku realizacji takiego monitoringu sprawozdanie z działalności Inspekcji Ochrony Środowiska będzie zawierało opisanie celu, a także terminów i zakresu badań realizowanych w ramach dodatkowego monitoringu badawczego.



Rys. 3.2.1. Schemat przepływu informacji dotyczących jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska

Zadanie: Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych

Celem zadania jest dostarczenie informacji o stanie wód rzecznych i zbiorników zaporowych wyznaczonych jako jednolite części wód.

W latach 2016-2020 przeprowadzony zostanie monitoring realizowany w ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami (2016–2021) i prowadzony będzie monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy oraz monitoring obszarów chronionych. Częstotliwość i zakres badań są zróżnicowane i zależą od rodzaju punktu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony. Reprezentatywne punkty monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych objęte programem diagnostycznym przebadane zostaną w ramach przynajmniej jednego pełnego roku badań, a punkty objęte programem operacyjnym dwukrotnie w cyklu wodnym, które zlokalizowane zostały na jednolitych częściach wód zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przebadane zostaną także wszystkie punkty na jednolitych częściach wód wyznaczonych jako obszary chronione.

Szczególne rolę będzie pełnić punkt pomiarowo-kontrolny z zaplanowaną realizacją monitoringu badawczego intensywnego monitorowania, zapisany w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (*Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550*) czyli *Wisła Kraków, km 63,7 - w górę biegu rzeki od miasta Krakowa, obecnie Wisła Kopanka km 59,6 (zmiana lokalizacji wynika z weryfikacji jednolitych części wód na rzece Wiśle)*. W punkcie tym badane będą metale ciężkie, biogeny oraz wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe. Częstotliwość pomiarów wyniesie 12 razy w roku (przeciętnie po 1 poborze w każdym miesiącu). Punkt ten został wyznaczony na potrzeby wymiany informacji pomiędzy państwami członkowskimi UE.

Ponadto również prowadzone będą badania w ramach monitoringu badawczego na rzekach przygranicznych z Republiką Słowacką.

Monitoring substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych prowadzi się co roku na jednolitych częściach wód posiadających obecnie lub w przeszłości źródła uwolnienia tych substancji lub na których w ubiegłych latach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm środowiskowych. Badania te prowadzone są w punkcie reprezentatywnym dla jednolitej części wód w ramach monitoringu operacyjnego. Jeżeli wyniki uzyskane w pierwszym pełnym rocznym cyklu monitorowania wykażą, że stężenie tej substancji nie przekracza dopuszczalnych wartości granicznych, zostanie zmniejszona częstotliwość monitorowania do minimum 4 pomiarów w ciągu roku (minimum co 3 miesiące). Natomiast jeśli wszystkie wyniki uzyskane dla danej jcw w poprzednim roku wykażą, że dana substancja nie występuje lub nie zostały podjęte działania zmierzające do poprawy stanu wód, będziemy odstępować od prowadzenia monitorowania tej substancji.

W razie konieczności ustanawiany będzie lokalnie monitoring badawczy. Zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia, za wyjątkiem punktów pomiarowo-kontrolnych intensywnego monitorowania jednolitych części wód powierzchniowych płynących, dla których zakres i częstotliwość pomiarów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (*Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550*) wraz ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (*Dz. U. z 2013 r. poz. 1558*).

Co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w roku poprzednim, której weryfikacji dokona Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Ocena stanu jednolitych części wód wykonywana będzie w zakresie wynikającym ze zrealizowanego w danym roku programu monitoringowego (ocena stanu ekologicznego, względnie, w przypadku sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód, potencjału ekologicznego i/lub ocena stanu chemicznego), z uwzględnieniem zasady dziedziczenia klasyfikacji wskaźników, umożliwiając wykonanie oceny w oparciu o najnowsze dostępne wyniki badań. Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych podlegają dziedziczeniu przez sześć lat, z wyjątkiem wskaźników wykorzystywanych w ramach monitoringu operacyjnego do oceny stopnia oddziaływania presji, których wyniki klasyfikacji można dziedziczyć jedynie przez okres trzech lat.

W roku 2016 sporządzone zostanie przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w latach 2010–2015. Ocena ta będzie opracowana w oparciu o analizę wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2010–2015 i posłuży określeniu stopnia spełnienia celów środowiskowych przez jednolite części wód do końca roku 2015.

W roku 2019 zostanie sporządzone przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w latach 2013–2018. Dane z monitoringu w latach 2019–2020 posłużą do planowanej na rok 2022 aktualizacji zestawienia zbiorczego.

Ww. oceny wykonywane będą przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w układzie zlewniowym w granicach administracyjnych województwa w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne, w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1482*) i opracowane przez GIOŚ metodyki i wytyczne. Weryfikacji i scalenia wyników oceny dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Dodatkowo, zgodnie z kalendarzem wynikającym z odpowiednich przepisów i dyrektyw, wykonywane będą oceny jednolitych części wód, w których zlokalizowane zostały punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu obszarów chronionych.

Na potrzeby odbiorców wojewódzkich, Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska będzie prezentował wyniki ww. ocen zestawione również w układzie granic administracyjnych województwa.

Dane z monitoringu rzek i zbiorników zaporowych będą wprowadzone i przechowywane w opracowanej w ramach SI EKOIFONET bazie JWODA po wdrożeniu jej wersji operacyjnej. System będzie przechowywał zarówno wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych, a także wyniki klasyfikacji i oceny jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych). Podstawowym założeniem opisywanego systemu będzie zapewnienie wielopoziomowej kontroli danych, realizowanej zarówno na poziomie laboratoriów WIOŚ, wydziałów monitoringu środowiska WIOŚ, GIOŚ oraz ekspertów zewnętrznych. W kolejnych latach, po zweryfikowaniu poprawności wdrożonej wersji operacyjnej, przewiduje się dalsze rozwijanie bazy JWODA, w szczególności opracowanie modułów do rejestrowania badań elementów biologicznych w jednolitych częściach wód rzecznych i obliczania dla nich indeksów.

Każdego roku, w terminie zgodnym z wytycznymi Europejskiej Agencji Środowiska, będzie opracowywany raport Water Information System for Europe - State of Environment zawierający wyniki pomiarów wykonanych w poprzednim roku kalendarzowym.

Tabela 3.2.1.1. Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258 poz. 1549); - rozporządzenie MŚ z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550) - rozporządzenie MŚ z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558); - rozporządzenie MŚ z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485). - rozporządzenie MŚ 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).
Zakres przedmiotowy	
Badania prowadzone będą w 181 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych na rzekach i zbiornikach zaporowych. Zakres i częstotliwość badań dobrane zostały zgodnie z zapisami ww. rozporządzeń i zależą od programu przypisanego do danego ppk. W przypadku ppk objętych monitoringiem operacyjnym obejmują co najmniej jeden wybrany element biologiczny, wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, w tym warunki termiczne, wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe i zasolenie, odczyn pH, substancje biogenne oraz substancje szkodliwe dla środowiska wodnego, w szczególności substancje priorytetowe jeśli w badanych jednolitych częściach wód występują obecnie lub występowały w przeszłości źródła uwolnienia tych substancji lub na których w ubiegłych latach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm tych substancji. Rok 2016: Prowadzone będą badania jakości rzek i zbiornika zaporowego wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) za rok 2015, zgodnie z uwzględnieniem zasady dziedziczenia oraz zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) objętych monitoringiem w latach 2010-2015. Ocena ta będzie opracowana w oparciu o analizę wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2010–2015. Rok 2017: Prowadzone będą badania jakości rzek i zbiornika zaporowego wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2016 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia. Rok 2018: Prowadzone będą badania jakości rzek i zbiorników zaporowych wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie	

aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2017 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.

Rok 2019: Prowadzone będą badania jakości rzek i zbiornika zaporowego wg programu obejmującego monitoring operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie również aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2018 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia. Wykonana zostanie przez GIOŚ zbiorcza ocena stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie danych, wykonanych w latach 2013-2018.

Rok 2020: Prowadzone będą badania jakości rzek i zbiornika zaporowego wg programu obejmującego monitoring operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2019 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.

Programem monitoringu diagnostycznego objętych zostanie 53 reprezentatywnych punktów pomiarowo-kontrolnych odpowiadających takiej samej liczbie jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych). Sieć reprezentatywnych punktów pomiarowo-kontrolnych wyznaczonych do realizacji monitoringu diagnostycznego została zaplanowana w sposób umożliwiający spójny i kompleksowy przegląd stanu wód na każdym obszarze dorzecza z uwzględnieniem zróżnicowania jednolitych części wód pod względem typologii abiotycznej.

Programem monitoringu operacyjnego objęte zostaną jednolite części wód płynących, w tym zbiorniki zaporowe, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, zgodnie z wykazem sporządzonym przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Lokalizacja punktów ppk oraz szczegółowy zakres i częstotliwość oznaczanych wskaźników zostaną określone w ramach wojewódzkich programów monitoringu środowiska zatwierdzanych przez GIOŚ.

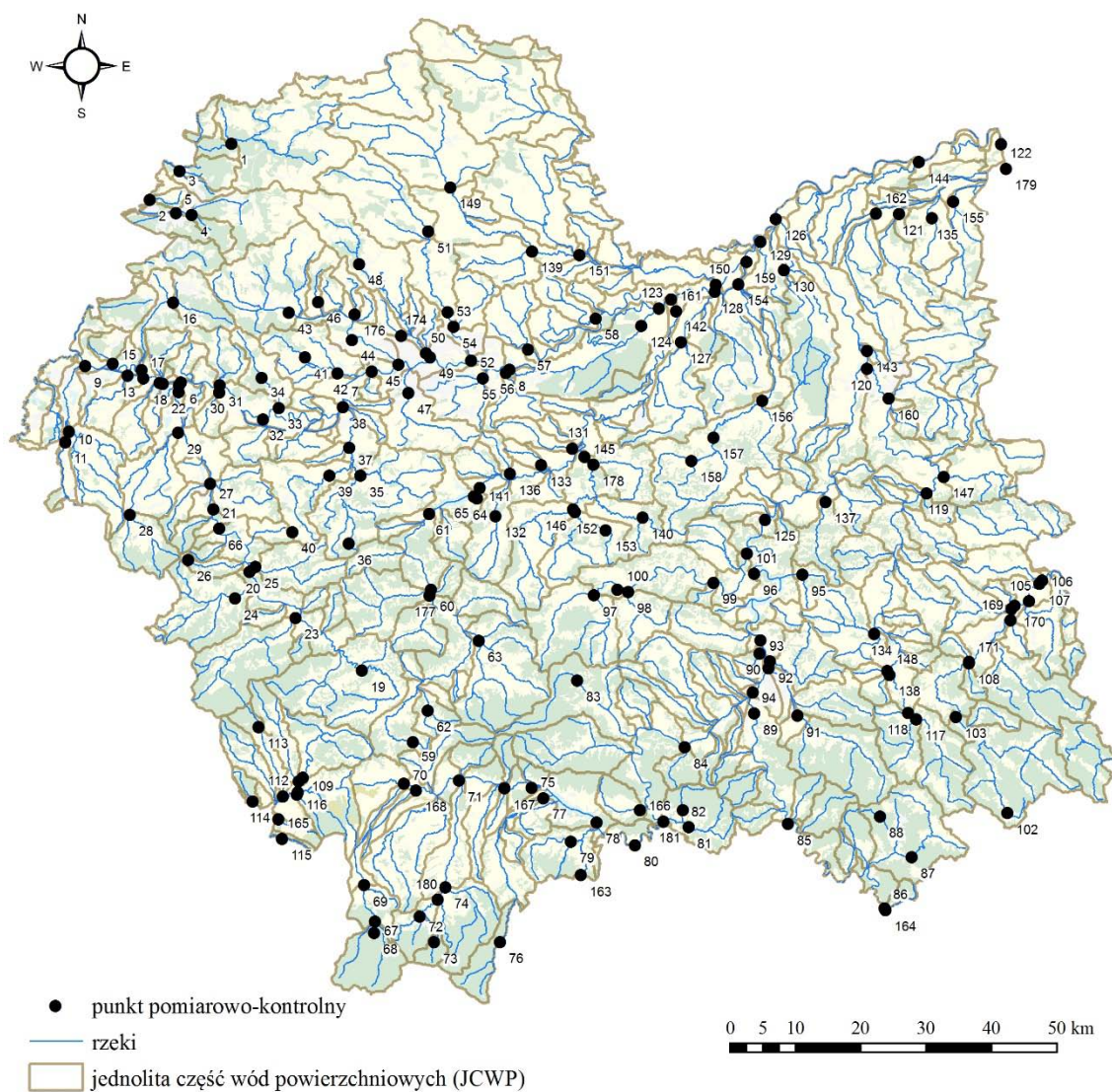
Programem monitoringu obszarów chronionych zostaną objęte jednolite części wód będące obszarami chronionymi lub z nimi powiązane, o których mowa w art. 113 ustawy – Prawo wodne.

Programem monitoringu badawczego w ppk intensywnego monitorowania objęty zostanie 1 punkt na Wiśle pow. Krakowa, a programem badawczym 7 punktów na rzekach przygranicznych.

Dane z monitoringu operacyjnego z okresu 2019-2020 wykorzystane zostaną do planowanej na rok 2022 oceny spełnienia celów środowiskowych przez jednolite części wód zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych.

Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena	
WIOŚ (w uzasadnionych przypadkach również GIOŚ)	GIOŚ – baza danych monitoringu wód powierzchniowych JWODA	GIOŚ– w skali kraju, w układzie dorzeczy WIOŚ – województwo	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych	- niezwłocznie po wykonaniu oznaczeń pobranych próbek, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie (w ppk oraz w JCW)	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 kwietnia dla ppk i 30 czerwca dla JCW po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ– JWODA
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego) w układzie dorzeczy, w formie do uzgodnienia	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 września za poprzedni rok kalendarzowy	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia wyników z punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych	- zgodnie z odpowiednimi przepisami	KZGW, WIOŚ
Upowszechnianie wyników			

Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechniania informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2016-2018 oraz 2019-2020)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- aktualizacja roczna	



Rys. 3.2.2. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych na rzekach i zbiornikach zaporowych w latach 2016-2020 w województwie małopolskim

lp.	nazwa punktu	kod punktu	lp.	nazwa punktu	kod punktu
1	Biała Przemsza - Klucze	PL01S1501_1738	92	Łubinka - ujście Nowy Sącz	PL01S1501_3235
2	Sztolnia - Przymiarki	PL01S1501_1739	93	Dunajec - Kurów	PL01S1501_1848
3	Kanał Dąbrówka - Laski	PL01S1501_3228	94	Dunajec - Świniarsko	PL01S1501_1847
4	Baba - Bukowno	PL01S1501_1740	95	Przydonianka - ujście do	PL01S1501_3263

lp.	nazwa punktu	kod punktu	lp.	nazwa punktu	kod punktu
				Zbiornika Rożnowskiego	
5	Sztoła - Bukowno	PL01S1501_3417	96	Zbiornik Rożnów - powyżej zapory	PL01S1501_1870
6	Wisła - Jankowice	PL01S1501_1749	97	Łososina - Tymbark	PL01S1501_1859
7	Wisła - Kopanka	PL01S1501_1765	98	Sowlinka - Limanowa	PL01S1501_1862
8	Wisła - Grabie	PL01S1501_1785	99	Łososina - Żbikowice	PL01S1501_1861
9	Soła - Oświęcim	PL01S1501_1744	100	Łososina - Limanowa	PL01S1501_3414
10	Soła - Zasole	PL01S1501_2181	101	Łososina - Witowice Górne	PL01S1501_1860
11	Macocha - Łęki	PL01S1501_3418	102	Ropa - Wysowa Zdrój	PL01S1501_3415
12	Kanał Dwory - Las	PL01S1501_3419	103	Zbiornik Klimkówka - powyżej zapory	PL01S1501_1871
13	Macocha - Stawy Monowskie	PL01S1501_1750	104	Moszczanka - Klęczany	PL01S1501_3646
14	Bachorz - Przeciszów	PL01S1501_1751	105	Libuszanka - ujście Libusza Dolna	PL01S1501_3237
15	Potok Gromiecki - Gromiec	PL01S1501_3227	106	Sitniczanka - ujście do Ropy	PL01S1501_3647
16	Czechło - Chrzanów	PL01S1501_1746	107	Ropa - Biecz	PL01S1501_1865
17	Czechło - Mętków	PL01S1501_1747	108	Ropa - Szymbark	PL01S1501_1868
18	Płazanka - Mętków	PL01S1501_1748	109	Czarna Orawa - Pestkowa	PL04S1501_3006
19	Skawa - Jordanów	PL01S1501_2175	110	Zubrzyca - ujście do Czarnej Orawy	PL04S1501_0003
20	Skawa - Zembrzyce	PL01S1501_1753	111	Piekielnik - ujście do Czarnej Orawy	PL04S1501_3007
21	Skawa - Gorzeń Górny	PL01S1501_1757	112	Syhlec - ujście do Czarnej Orawy	PL04S1501_3000
22	Skawa - Zator	PL01S1501_1761	113	Syhlec - Zakamione	PL04S1501_3005
23	Skawica - Białka	PL01S1501_1754	114	Krzywań - ujście do Zbiornika Orawskiego	PL04S1501_3001
24	Stryżawka - pow.ujęcia	PL01S1501_1755	115	Jeleśnia - poniżej mostu	PL04S1501_3003
25	Palczka - Zembrzyce	PL01S1501_2299	116	Czarna Orawa - Jabłonka	PL04S1501_0002
26	Tarnawka - Leskowiec	PL01S1501_3420	117	Biała - Florynka	PL01S1501_3638
27	Choczenka - Wadowice	PL01S1501_1763	118	Biała - Kąclowa-Tonia	PL01S1501_1820
28	Wieprzówka - Rzyki	PL01S1501_1759	119	Biała - Lubaszowa	PL01S1501_1824
29	Wieprzówka - Graboszyce	PL01S1501_1760	120	Biała - Tarnów	PL01S1501_1827
30	Bachówka - poniżej Spytkowic	PL01S1501_3229	121	Breń - Łęczce	PL01S1501_1830
31	Regulka - Okleśna	PL01S1501_1766	122	Breń - Słupiec	PL01S1501_1831
32	Brodawka - Kopań	PL01S1501_3421	123	Drwinka - Świniary	PL01S1501_1797
33	Rudno - Czernichów	PL01S1501_1767	124	Drwinka - Drwinia	PL01S1501_3407
34	Rudno - Spaliska	PL01S1501_3422	125	Dunajec - Piaszki Drużków	PL01S1501_1817
35	Skawinka - Krzywaczka	PL01S1501_3423	126	Dunajec - Ujście Jezuickie	PL01S1501_1828
36	Gościbia - powyżej ujęcia	PL01S1501_2174	127	Gróbka - Okulice	PL01S1501_1810
37	Skawinka - powyżej Skawiny	PL01S1501_2187	128	Gróbka - Górka	PL01S1501_2172
38	Skawinka - Skawina	PL01S1501_1769	129	Kanał Jadownicki - Zawierzbie	PL01S1501_3636
39	Cedron - Podolany	PL01S1501_3424	130	Kisielina - Jadowniki Mokre	PL01S1501_1816
40	Żuk - Stronie	PL01S1501_3425	131	Królewski Potok - Pierzchów	PL01S1501_1808
41	Sanka - Mników	PL01S1501_3426	132	Krzyworzeka - Czaślą-Myto	PL01S1501_1800
42	Sanka - Liszki	PL01S1501_1772	133	Lipnica - Gdów	PL01S1501_1802
43	Rudawa - Pisary	PL01S1501_3232	134	Jasienianka - Wojnarowa	PL01S1501_2203

lp.	nazwa punktu	kod punktu	lp.	nazwa punktu	kod punktu
44	Rudawa - Podkamycze	PL01S1501_2185	135	Nieczajka - Sutków	PL01S1501_2194
45	Rudawa - Kraków	PL01S1501_1778	136	Niżowski Potok - Kunice	PL01S1501_1801
46	Będkówka - Brzezinka	PL01S1501_3427	137	Paleśnianka - Lusławice	PL01S1501_3637
47	Wilga - Kraków	PL01S1501_1773	138	Pławianka - Biała Wyżna	PL01S1501_1822
48	Prądnik - Ojców	PL01S1501_2184	139	Pokojówka - Kąty	PL01S1501_3633
49	Prądnik-Białucha - Kraków ujście	PL01S1501_1782	140	Potok Trzciański - Łąka Górna	PL01S1501_1806
50	Sudoł Dominikański - Kraków	PL01S1501_1781	141	Raba - Dobczyce	PL01S1501_1798
51	Dłubnia - Biskupice	PL01S1501_3428	142	Raba - Uście Solne	PL01S1501_1809
52	Dłubnia - Nowa Huta	PL01S1501_1784	143	Rów Klikowski - Bobrowniki Wielkie	PL01S1501_3639
53	Dłubnia - Kończyce	PL01S1501_2178	144	Rów Odmęcki - Kocielina	PL01S1501_3640
54	Baranówka (Luborzycki) - Zesławice	PL01S1501_1783	145	Stradomka - Stradomka	PL01S1501_1805
55	Serafa - Duża Grobla	PL01S1501_1771	146	Stradomka - Boczów-Grabie	PL01S1501_3631
56	Podłęzanka - Grabie	PL01S1501_1786	147	Szwedka - Tuchów	PL01S1501_1826
57	Potok Kościelniczy - Cło	PL01S1501_1787	148	Strzylawka - Grybów	PL01S1501_1821
58	Ropotek - ujście	PL01S1501_3429	149	Szreniawa - Smroków	PL01S1501_3634
59	Raba - Raba Wyżna	PL01S1501_2189	150	Szreniawa - Koszyce	PL01S1501_1795
60	Raba - powyżej Stróży	PL01S1501_2188	151	Ścieklec - Makocice	PL01S1501_1793
61	Raba - poniżej Myślenic	PL01S1501_1790	152	Tarnawka - Boczów II	PL01S1501_1804
62	Poniczanka - Rabka Zdrój	PL01S1501_3233	153	Przeginia - Rdzawa	PL01S1501_3259
63	Mszanka - Mszana Dolna	PL01S1501_1789	154	Ułga Uszewska - Poddębówka	PL01S1501_3635
64	Zbiornik Dobczyce - środek zbiornika	PL01S1501_2167	155	Upust - Suchy Grunt	PL01S1501_2193
65	Zbiornik Dobczyce - ujęcie wieżowe	PL01S1501_1792	156	Uswica - Maszkienice Dół	PL01S1501_1813
66	Zbiornik Świnna Poręba	PL01S1501_3430	157	Uswica - Brzesko Okocim	PL01S1501_3408
67	Dunajec - Roztoki	PL01S1501_3641	158	Leksandrówka - Kęcina	PL01S1501_3613
68	Lejowy Potok - Dolina Białego Potoku	PL01S1501_3409	159	Uswica - Wola Przemyskowska	PL01S1501_1815
69	Dunajec - Zagrody	PL01S1501_1833	160	Wątok - Tarnów	PL01S1501_1825
70	Piekielnik - Długopole	PL01S1501_3642	161	Wisła - Niedary-Stanowisko PZW	PL01S1501_1796
71	Dunajec - Nowy Targ	PL01S1501_1834	162	Żabnica - Grądy	PL01S1501_1829
72	Biały Dunajec - do potoku Młyniska, Zakopane	PL01S1501_1837	163	Niedziczanka - przy granicy PL-SK	PL01S1501_3416
73	Bystra - Zakopane	PL01S1501_1836	164	Smereczek - przy granicy PL- SK	PL01S1501_3993
74	Biały Dunajec - Poronin	PL01S1501_1838	165	Chyżny graniczny - przy granicy PL-SK	PL04S1501_3004
75	Dunajec - Harkłowa	PL01S1501_1841	166	Krośnica - Krościenko	PL01S1501_4008
76	Białka - Łysa Polana	PL01S1501_3069	167	Czerwonka - Łopuszna	PL01S1501_4009
77	Białka - Dębno	PL01S1501_3068	168	Czarny Potok - ujście do Dunajca	PL01S1501_4010
78	Zbiornik Czorsztyn - powyżej zapory	PL01S1501_1872	169	Kobylanka - ujście do Ropy	PL01S1501_1866
79	Kacwiński Potok - Łapsze Niżne	PL01S1501_3643	170	Strzeszynianka - ujście do Ropy	PL01S1501_4011
80	Dunajec - Czerwony Klasztor	PL01S1501_1844	171	Bystrzanka - ujście do Ropy	PL01S1501_4012

lp.	nazwa punktu	kod punktu	lp.	nazwa punktu	kod punktu
81	Grajcarek - Szlachtowa	PL01S1501_4020	172	Kamienica - Nowy Sącz	PL01S1501_1851
82	Sopotnicki Potok - powyżej ujęcia wody	PL01S1501_3412	173	Łowiczanka - Podolsze	PL01S1501_1758
83	Kamienica - Bukówka	PL01S1501_3413	174	Sudół - Kraków	PL01S1501_4013
84	Dunajec - Jazowsko	PL01S1501_1845	175	Potok Kostrzecki - Kraków Kostrze	PL01S1501_1774
85	Poprad - Piwniczna	PL01S1501_1854	176	Wierchówka (Kluczвода) - Brzezie Narodowe	PL01S1501_4014
86	Poprad - Leluchów	PL01S1501_1853	177	Krzczonówka - Krzczonów	PL01S1501_2180
87	Muszyńska - Powroźnik	PL01S1501_1856	178	Polanka - Sobolów	PL01S1501_4016
88	Czarny Potok - Krynica	PL01S1501_3644	179	Rybnica - Józefów Cegielnia	PL01S1501_4017
89	Poprad - Stary Sącz	PL01S1501_1857	180	Biały Dunajec - Harenda	PL01S1501_4019
90	Biczyszanka - Nowy Sącz	PL01S1501_1850	181	Grajcarek - Szczawnica	PL01S1501_1846
91	Kamienica - Nawojowa	PL01S1501_3645			

Badania wód prowadzone będą w 181 punktach pomiarowo kontrolnych na rzekach i zbiornikach zaporowych w 154 jednolitych częściach wód powierzchniowych:

- Dorzecze Wisły - 172 ppk w 146 jcwp,
- Dorzecze Dunaju – 9 ppk w 8 jcwp.

Ustanowiono następujące rodzaje punktów pomiarowo-kontrolnych na rzekach:

- 143 reprezentatywnych punktów monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (w tym MD 48 ppk., MO 142 ppk.),
- 1 punkt pomiarowo-kontrolny na potrzeby wymiany informacji pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej,
- 7 badawczych punktów pomiarowo-kontrolnych na potrzeby prowadzenia monitoringu badawczego (na 6 jcw),
- 166 punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych (na 142 jcw).

Rodzaje punktów pomiarowo-kontrolnych na zbiornikach zaporowych:

- 5 reprezentatywnych punktów monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych, (w tym MD 5, MO 5),
- 6 punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych.

W wersji elektronicznej przekazujemy [tabele \(3.2.1.1 - 3.2.1.5.5\)](#):

Tabela 3.2.1.1. Zestawienie liczby jcwp i ppk planowanych do monitorowania w ramach poszczególnych programów monitoringu w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.2.1. Lista ppk zlokalizowanych na ciekach planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.2.2. Lista ppk zlokalizowanych na zbiornikach zaporowych planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.3.1. Wykaz programów monitoringu przypisanych poszczególnym rzecznom jcwp planowanym do monitorowania w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.4.1. Wykaz wskaźników planowanych do monitorowania w poszczególnych rzecznych jcwp, w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.5.1. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2016

Tabela 3.2.1.5.2. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2017

Tabela 3.2.1.5.3. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2018

Tabela 3.2.1.5.4. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2019

Tabela 3.2.1.5.5. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo kontrolnych w roku 2020

W związku z nieprawidłowym wyznaczeniem typów jcwp Czarna Orawa od Zubrzycy bez Zubrzycy do ujścia (PLRW120014822279) oraz jcwp Piekielnik (PLRW120012822249), które znajdują się pod wpływem procesów torfotwórczych, badania prowadzone na tych jcwp będą realizowane dla typów „24” dla Czarnej Orawy od Zubrzycy bez Zubrzycy do ujścia (PLRW120014822279) i „23” dla jcwp Piekielnik (PLRW120012822249).

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

Monitoring i obserwacje elementów hydromorfologicznych są jednym z elementów oceny stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Celem badania 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 (PSHM). Dodatkowo, obserwacje elementów hydromorfologicznych prowadzone będą przez WIOŚ podczas poboru prób biologicznych na potrzeby wypełnienia protokołów terenowych i oceny stanu tych elementów. Wyniki monitoringu elementów hydrologicznych i morfologicznych oraz obserwacji elementów hydromorfologicznych będą wykorzystywane do weryfikacji oceny stanu ekologicznego w przypadkach, gdy ocena elementów biologicznych i fizykochemicznych wskazuje na bardzo dobry stan ekologiczny oraz do weryfikacji oceny potencjału ekologicznego.

Tabela 3.2.1.4. Badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz. U. z roku 2015 r. poz. 469, z późn. zm.) - art. 155a, art.155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482); - rozporządzenie MŚ z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r., poz. 1558); - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549);

		- rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485).	
Zakres przedmiotowy			
Badaniami objęte będą wszystkie kategorie wód powierzchniowych (rzeki, a także części wód wyznaczone jako sztuczne bądź silnie zmienione).			
WIOŚ będzie prowadził obserwacje elementów hydromorfologicznych wspierających elementy biologiczne w trakcie wykonywania badań elementów biologicznych w rzekach.			
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
GIOŚ	- wyniki obserwacji objętości, prędkości i natężenia przepływu oraz reżimu pływów ocen stanu elementów hydromorfologicznych	- jeden raz w roku	WIOŚ

Zadanie: Badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadzi badań związanych z realizacją tego zadania, będzie natomiast wykorzystywał wyniki prac realizowanych w jego ramach przez GIOŚ.

Zadanie: Wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. już w swojej preambule wskazuje, iż „zanieczyszczenie chemiczne wód powierzchniowych stanowi zagrożenie dla środowiska wodnego, które może spowodować ostrą i chroniczną toksyczność dla organizmów wodnych, akumulację substancji zanieczyszczających w ekosystemie oraz utratę siedlisk i różnorodności biologicznej, jak również zagrożenie dla zdrowia ludzkiego”.

Celem zadania jest więc dostarczenie wiedzy o substancjach priorytetowych w wodach powierzchniowych, niezbędnej do właściwego gospodarowania wodami, w tym podjęcia stosownych działań naprawczych tam, gdzie diagnoza stanu zanieczyszczenia wód tymi substancjami wskazuje zagrożenie dla zdrowia ludzi i ekosystemów wodnych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska będzie kontynuował oznaczenia substancji priorytetowych, dla których nie zostały zmienione normy jakości i które nie są przeznaczone do badania w matrycy biologicznej wg Załącznika I Dyrektywy 2013/39.UE (23 substancje od nr 1 do nr 33). Nadal prowadzone będą oznaczenia substancji priorytetowych, dla których zostały zmienione środowiskowe normy jakości i które nie są przeznaczone do badania w matrycy biologicznej wg w/w załącznika dyrektywy (antracen, ołów i jego związki, naftalen, nikiel i jego związki).

Ponadto, kontynuowane będą oznaczenia substancji priorytetowych przeznaczonych do badania w matrycy biologicznej, które wykazywały w poprzednim cyklu wodnym (2010-2015) przekroczenia wartości środowiskowych norm jakości (EQS) w matrycy wodnej oraz, dla których odnotowano stężenia powyżej granicy oznaczalności (głównie: fluoranten, rtęć i jej związki oraz WWA).

Monitoring 7 nowych substancji priorytetowych wg dyrektywy 2013/39/UE (tj. chinoksyfen, aktonifen, bifenoks, cybutryna, cypermetryna, dichlorofofos, terbutryna) w matrycy wodnej będzie prowadzony w latach 2019-2020 przez laboratorium jednego z czterech wybranych wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska, a próby do analizy będą pobierane przez WIOŚ w Krakowie.

3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych

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.

Ze względu na zmianę podziału jednolitych części wód podziemnych od 2016 roku, przedmiotem monitoringu krajowego na terenie województwa małopolskiego będzie ok. 19 Jednolitych Części Wód Podziemnych, w tym części uznane za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych.

Harmonogram badań w sieci krajowej przewiduje:

- rok 2016 – monitoring diagnostyczny w około 81 punktach pomiarowych, z częstotliwością 1 x rok
- rok 2017 – monitoring operacyjny w 11 punktów, z częstotliwością 2 x rok,
- rok 2018 – monitoring operacyjny w wybranych punktach, z częstotliwością 2 x rok,
- rok 2019- monitoring diagnostyczny w około 81 punktach, z częstotliwością 1 x rok,
- rok 2020- monitoring operacyjny w wybranych punktach, z częstotliwością 2 x rok.

Badania wód, na zlecenie GIOŚ, wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny pełniący rolę Państwowej Służby Hydrogeologicznej,

Obowiązek badania i oceny jakości wód podziemnych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust.2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r.-Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. poz. 469, z późn. zm.). Zakres i sposób badań oraz kryteria oceny stanu wód podziemnych określają rozporządzenia do ustawy – Prawo wodne: rozporządzenie 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) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011r. Nr 258, poz. 1550).

Badania monitoringowe będą prowadzone w oparciu o zweryfikowaną i poszerzoną sieć punktów pomiarowych (studnie wiercone, piezometry) spełniających kryteria zgodne z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej. W skład sieci pomiarowej będą wchodziły: większość punktów dotychczas funkcjonujących w ramach monitoringu, nowe punkty wybrane spośród istniejących otworów hydrogeologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem czynnych ujęć wody pitnej) oraz punkty pomiarowe wykonane jako nowe w ramach reorganizacji sieci prowadzonej przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną, której rolę pełni PIG-PIB. Każdemu z punktów zostaną przypisane określone zakresy pomiarowe stanowiące wypełnianie wymagań dyrektyw unijnych.

Większość punktów pomiarowych będzie ujmowała płytkie poziomy wodonośne występujące przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego rozprzestrzenionego najpowszechniej na terenie kraju, a pozostałe punkty pomiarowe będą ujmowały głębsze poziomy wodonośne, występujące w starszych strukturach hydrogeologicznych.

W 2017 roku zostanie opracowana kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych, z uwzględnieniem wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy Wód Podziemnych oraz wytycznych zawartych w poradnikach unijnych.

Opracowanie kolejnej kompleksowej oceny stanu jednolitych części wód podziemnych przewiduje się na 2020 rok.

Ponadto, corocznie będzie opracowana (na podstawie wyników monitoringu operacyjnego) ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych w planach gospodarowania wodami w dorzeczych na lata 2016–2021.

Na podstawie uzyskanych w sieci krajowej i sieciach regionalnych wyników badań zawartości azotanów w wodach podziemnych, będzie corocznie opracowana ocena stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami. Natomiast w 2016 roku zostanie opracowany czteroletni raport obejmujący lata 2012–2015 dotyczący oceny stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu.

Zadanie: Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych ujmowanych do zaopatrzenia ludności

Monitoring regionalny stanu chemicznego wód podziemnych jest kontynuacją badań rozpoczętych w ramach realizacji Projektu PL0302 p.n. „Wzmocnienie kontroli przestrzegania prawa w zakresie ochrony i wykorzystania zasobów wodnych w województwie małopolskim” współfinansowanego ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Badania jednolitych części wód podziemnych uwzględniające wymagania RDW będą prowadzone w sieci regionalnej, przy zastosowaniu ciągłych pomiarów automatycznych oraz badań laboratoryjnych stacjonarnych.

Obszar badań w latach 2016–2020 obejmuje:

- ujęcia wód zlokalizowane w JCWP 133 i 151- w zlewni Ropy, w celu ustalenia stanu chemicznego wód podziemnych i obecności zanieczyszczeń spowodowanych działalnością antropogeniczną,
- ujęcia wód zlokalizowane w JCWPd 148, 150, 161 i 166, w których na podstawie badań prowadzonych w latach 2013–2015 stwierdzono zanieczyszczenie wód substancjami chemicznymi i związkami azotu.

W latach 2016–2017 badania monitoringowe będą prowadzone w oparciu o sieć punktów pomiarowych (studnie wiercone i kopane) zlokalizowane na 8 czynnych ujęciach wody pitnej, 1 ujęciu nieczynnym i 1 ujęciu projektowanym.

Lokalizację punktów przedstawiono na rysunku 3.2.2.1 oraz w tabeli 3.2.2.1.

Większość punktów pomiarowych będzie ujmowała płytkie poziomy wodonośne występujące w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego. Równocześnie, ze względu na lokalizację 3 ppk na obszarach GZWP (409, 435, 437 i 451) przeprowadzone badania pozwolą określić stan wód w tych zbiornikach.

Tabela 3.2.2.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych w województwie małopolskim

Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Głębokość punktu [m p.p.t]	Ujmowana warstwa wodonośna			Użytkowanie terenu
	miejsowość	gmina	powiat	E-Długość	N-Szerokość						głębokość do stropu [m p.p.t]	stratygrafia	rodzaj wód	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
S -35	Mędrzechów	Mędrzechów	dąbrowski	20,947753	50,276158	133	-	W	Ujęcie wody pitnej-czynne	9,4	3,4	Q	S	Pola uprawne, od strony zach. i wsch. zabudowa mieszkalna
S -36	Suchy Grunt	Szczucin	dąbrowski	21,119639	50,261972	133	-	K	Ujęcie wody pitnej-czynne	14,0	6,2	Q	S	Pola uprawne, tereny zalesione
S -37	Szerzyny	Szerzyny	tarnowski	21,249139	49,797944	151	-	W	Ujęcie wody pitnej-czynne	2,3	1,2	Pg	N	Pola uprawne, nieużytki, zabudowa mieszkalna
S -38	Bielanka	Gorlice	gorlicki	21,136750	49,593833	151	-	W	Ujęcie wody pitnej – projektowane, w realizacji	60,0	26,0	Pg+ Pg-k	N	Lasy mieszane
S -39	Biecz	Biecz	gorlicki	21,238169	49,740019	151	-	K	Ujęcie wody pitnej-czynne	80,0	20,0	Pg	N	Pola uprawne, zabudowa gospodarcza
S1 - 22	Stary Sącz	Stary Sącz	Nowy Sącz	20,615361	49,569944	166	437	W	Ujęcie wody pitnej - czynne	10,6	8,5	Q	S	Pola, las

S-21/4.4	Tarnów-Świerczków s21	m. Tarnów	Tarnów	20,903111	50,031611	150		W	Ujęcie wody pitnej-czynne	12,3	7,4	Q	S	rz. Dunajec, teren przemysłowy, składowiska odpadów
S-5	Kępa Bogumiłowska	Wierzchosławice	tarnowski	20,894056	50,006417	150		W	ujęcie wody pitnej-czynne	14,0	5,3	Q	S	Pola uprawne
S-24/1	Szarów	Szarów	wielicki	20,266889	49,999056	161	451	W	Ujęcie wody pitnej-czynne	80	30	Q	S	Pola uprawne zabudowa mieszkalna i gospodarcza
S-2/30	Miechów - Biskupice	Miechów	miechowski	20,008689	50,355528	132	409	W	Ujęcie wody pitnej-czynne	100	17	Cr3	S	Zabudowa mieszkalna, pola uprawne, linia kolejowa
S-33/4	Wola Batorska	Niepołomice	wielicki	20,274616	50,041275	148	—	W	ujęcie wody pitnej - czynne	140	15	Q	S	Pola uprawne, wyrobiska poźwirowe, las
S-1/31	Witów	Koszyce	proszowicki	20,570600	50,162475	132	-	W	ujęcie wody pitnej-nieczynne	24	5	Q	S	Pola uprawne, droga wojewódzka, (teren zalewowy)

Objaśnienia:

5 i 6. współrzędne geograficzne w postaci dziesiętnej z dokładnością do 6 miejsc po przecinku

9. rodzaj punktu: studnia wiercona (W), studnia kopana(K), piezometr (P), źródło (Z)

10. użytkowanie punktu: ujęcie wody pitnej (czynne, okresowo czynne, nieczynne), ujęcie na potrzeby przemysłu, rolnictwa lub inne (czynne, okresowo czynne, nieczynne), punkt badawczy

14. rodzaj wód: wody o zwierciadle napiętym (N), wody o zwierciadle swobodnym(S)



Rys. 3.2.2.1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych w województwie małopolskim w latach 2016-2020

Badania będą prowadzone w trybie stacjonarnym i przy pomocy narzędzi do pomiarów automatycznych. Zakres badań stacjonarnych we wszystkich punktach pomiarowych obejmuje: odczyn pH, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20⁰ C, temperatura, tlen rozpuszczony, amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bar, beryl, bor, chlorki, chrom, cyjanki wolne, cyna, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, mangan, miedź, molibden, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tytan, uran, wanad, wapń, wodorowęglany, żelazo, AOX – adsorbowane związki chloroorganiczne, benzo/a/piren, benzen, BTX - lotne węglowodory aromatyczne, fenole (indeks fenolowy), formaldehyd, pestycydy, suma pestycydów, substancje powierzchniowo czynne anionowe,

tetrachloroetylen (PER), trichloroetylen (TRI), trichlorobenzen(TCB), trichlorometan (chloroform), tetrachlorometan, WWA- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, indeks oleju mineralnego.

Badania będą prowadzone z częstotliwością 2 razy w roku.

Badania ciągłe (automatyczne) prowadzone będą w okresie IV–XI przy użyciu sond zainstalowanych w 5 studniach, na wybranych ujęciach wody pitnej.

Zakres badań obejmuje: odczyn, temperaturę wody, stężenie tlenu rozpuszczonego, mętność oraz pomiary lustra wody. Częstotliwość pomiarów: minimum 2 razy na dobę,

Automatyczne badania azotanów prowadzone będą przez 4 miesiące w okresie: V-VIII lub VI-IX. Częstotliwość pomiarów: min. 4 razy na dobę. Częstotliwość może być zwiększana w zależności od uzyskanych wyników pomiarów, tak aby można było zaobserwować zmiany stężeń tych wskaźników w cyklach dobowych i miesięcznych.

Intensywnymi badaniami zawartości azotanów zostanie objętych 5 ujęć, a ich wykaz zawiera tabela 3.2.2.1a.

W latach 2018-2020 badania monitoringowe będą prowadzone wyłącznie w punktach pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenia zanieczyszczeń skutkujące nieosiągnięciem dobrego stanu wód lub niespełnieniem wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia.

Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych ujmowanych do zaopatrzenia ludności będzie dokonywana corocznie, po zakończeniu cyklu badawczego w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych*. Dodatkowo corocznie zostanie wykonana ocena spełniania wymagań dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi określonych w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. Nr 61/2007, poz.417 z późn. zm.).

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych ujmowanych do zaopatrzenia ludności
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.) - art. 38a ust. 1, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w <i>sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych</i> (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896); - rozporządzenie MŚ z dnia 15 listopada 2011 r. w <i>sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych</i> (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w <i>sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku</i> (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485).
Zakres przedmiotowy	
W latach 2016-2020 badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych będą prowadzone w sieci regionalnej złożonej z ok. 10 punktów pomiarowych, zlokalizowanych na 23 ujęciach wody. Harmonogram prac: 2016-2017 - badania w 10 punktach pomiarowych (2 x rok) + w 5 punktach pomiarowych pomiary automatyczne 2018-2020 - badania w wybranych punktach pomiarowych (2 x rok), w których stwierdzono przekroczenia	

zanieczyszczeń skutkujące nieosiągnięciem dobrego stanu wód lub niespełnieniem wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, (2 x rok).

Zakres badań stacjonarnych we wszystkich ppk obejmuje:

- ogólne: odczyn, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, temperatura, tlen rozpuszczony,

- nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bar, beryl, bor, chlorki, chrom, cyjanki wolne, cyna, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, mangan, miedź, molibden, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tytan, uran, wanad, wapń, wodorowęglany, żelazo,

- organiczne: AOX – adsorbowane związki chloroorganiczne, benzo/a/piren, benzen, BTX-lotne węglowodory aromatyczne, fenole(indeks fenolowy), formaldehyd, pestycydy, suma pestycydów, substancje powierzchniowo czynne anionowe, tetrachloroetylen (PER), trichloroetylen (TRI), trichlorobenzen(TCB), trichlorometan (chloroform), tetrachlorometan, WWA- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, indeks oleju mineralnego.

Badania ciągłe (automatyczne) prowadzone będą w 5 ppk w okresie od IV do XI, przy użyciu sond zainstalowanych w studniach na ujęciach wody pitnej. Zakres badań obejmuje: odczyn, temperaturę wody, stężenie tlenu rozpuszczonego, mętność, azotany oraz pomiar lustra wody. Częstotliwość pomiarów – minimum 2 razy na dobę.

Badania azotanów prowadzone będą na 5 ujęciach przez 4 miesiące w okresie: V-VIII lub VI-IX . Częstotliwość pomiarów: minimum 4 razy na dobę. Częstotliwość może być zwiększana w zależności od uzyskanych wyników pomiarów, tak aby można było zaobserwować zmiany stężeń tych wskaźników w cyklach dobowych i miesięcznych.

Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych ujmowanych do zaopatrzenia ludności będzie dokonywana corocznie, po zakończeniu cyklu badawczego, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych oraz o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Realizacja zadania			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ – pomiary w skali regionu (województwa)		dane gromadzone w arkuszach Excel w formie xls/xlsx	WIOŚ
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki badań regionalnych w formie i zakresie określonym przez GIOŚ	- wg ustaleń z GIOŚ	GIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- wojewódzkie raporty o stanie środowiska,	- w zależności od dostępności środków co 3 lata	Administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ, - informacje dla organów samorządowych,	- aktualizacja roczna	

Tabela 3.2.2.1a. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych, w których zainstalowane zostaną sondy jonoselektywne – azotanowe

Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Nr JCWPd	Nr GZWP
	miejsowość	gmina	powiat	E-Długość	N -Szerokość		
1	2	3	4	5	6	7	8
S -35	Mędrzechów	Mędrzechów	dąbrowski	20,947753	50,276158	133	-
S -36	Suchy Grunt	Szczucin	dąbrowski	21,119639	50,261972	133	-
S -37	Szerzyny	Szerzyny	tarnowski	21,249139	49,797944	151	-
S -38	Bielanka	Gorlice	gorlicki	21,136750	49,593833	151	-
S -39	Biecz	Biecz	gorlicki	21,238169	49,740019	151	-

3.3. Podsystem monitoringu hałasu

Zgodnie z art. 26 i 117 ustawy – Prawo ochrony środowiska jednym z zadań PMS jest pozyskiwanie danych oraz ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska.

Celem funkcjonowania podsystemu jest zapewnienie informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak programy ochrony przed hałasem i mapy akustyczne oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie, np. ekrany akustyczne. Pomiary i analizy przestrzenne powinny umożliwiać wyznaczanie obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze. Ponadto, w ramach obowiązków sprawozdawczych, uzyskane dane będą przekazywane do Komisji Europejskiej i Europejskiej Agencji Środowiska.

Według art. 117 ust. 1 ustawy - Poś, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Do pozostałych danych należą także wyniki badań i pomiarów opartych o inne wskaźniki, takie jak L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{AE} . Niektóre z nich mogą służyć do wyznaczania wartości L_{DWN} i L_N lub stanowić dodatkowe, precyzujące oceny, w tym do kalibracji modeli obliczeniowych do wykonania map akustycznych.

Zgodnie z przepisami art. 118 ustawy - Poś, na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska starosta sporządza mapy akustyczne dla aglomeracji. Zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem jest obowiązany sporządzić również mapy akustyczne jeśli eksploatacja jego dróg, linii kolejowych i lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach. Wojewódzki inspektor uwzględnia informacje zawarte w mapach akustycznych w celu dokonania oceny klimatu akustycznego na terenie województwa.

Na pozostałych obszarach nie objętych procesem opracowania map akustycznych, oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska, tworząc mapy akustyczne miast o liczbie mieszkańców poniżej 100 tys. mieszkańców, w szczególności w otoczeniu dróg.

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2002/49/WE i przepisami prawa krajowego realizowana będzie do dnia 30 czerwca 2017 r. trzecia runda mapowania akustycznego obejmująca miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 i 250 tys. oraz wszystkie główne drogi, przez które rocznie przejeżdża ponad 3 mln pojazdów, główne linie kolejowe, po których rocznie przejeżdża ponad 30 tys. pociągów, oraz główne porty lotnicze, na których odbywa się ponad 50 tys. operacji lotniczych rocznie.

Zadanie: Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska

Zadanie dotyczy pomiarów i ocen hałasu emitowanego przez źródła: przemysłowe oraz komunikacyjne (drogi, linie kolejowe, linie tramwajowe, porty oraz lotniska).

Badania obejmują wyznaczanie wartości równoważnego poziomu dźwięku i oszacowanie parametrów warunków poza akustycznych. Ponadto, dla potrzeby prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem wyznaczone zostaną wartości wskaźników L_{DWN} i L_N z uwzględnieniem danych meteorologicznych.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska będzie dokonywać oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych, w miarę możliwości również wykonując mapy akustyczne. W okresie 5-letnim

2016-2020 wykonane zostaną w województwie małopolskim dwie mapy akustyczne: dla miasta Wojnicz do końca roku 2017, oraz dla miasta Skawina do końca roku 2020.

W odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne są wykonywane, wojewódzki inspektor będzie gromadzić dane nt. wykonanych map (zgodnie z art. 120 ustawy Poś) i przechowywać je w rejestrze (art. 120a), którym jest baza danych EHAŁAS, prowadzona zarówno na poziomie wojewódzkim i krajowym.

W odniesieniu do obszarów, na których obligatoryjne mapy akustyczne nie są i nie będą wykonywane, WIOŚ w latach 2016-2020 będzie realizować badania hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego oraz hałasu przemysłowego, mierzonymi wskaźnikami, są poziomy L_{AeqD} oraz L_{AeqN} lub poziomy ekspozycyjne L_{AE} i poziom statystyczny L_{A95} (jeśli to niezbędne). Na podstawie wyników tych badań, w wybranych punktach określa się wartości poziomów długookresowych L_{DWN} oraz L_N . W latach 2016-2020 badania poziomów długookresowych będą wykonywane zgodnie z zakresem przedmiotowym określonym w tabeli 3.3.1.

Wojewódzki inspektor włączy wyniki pomiarów hałasu przemysłowego i pomiarów hałasu wykonanych przez inne jednostki, z mocy prawa wykonujące pomiary hałasu (art. 147 i art. 175 ustawy – Prawo ochrony środowiska) oraz pomiary wykonywane dla potrzeb mapy akustycznej lub wykonane w innym celu, a wykorzystywane w opracowaniu mapy akustycznej (art. 118a ustawy – Prawo ochrony środowiska) do ocen monitoringowych.

WIOŚ wykona oceny klimatu akustycznego w skali województwa, o których mowa w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020”.

Tabela 3.3.1. Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska

Podsystem	Zadanie
Monitoring hałasu	Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) art. 26, 112b, 113, 117, 118a, 120, 120a, 148, 149, 176, 177 i 179; - rozporządzenie MŚ z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. Nr 215, poz. 1414); - rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112); - rozporządzenie MŚ 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 MŚ z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. Nr 82, poz. 500); - rozporządzenie MŚ z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. poz. 1542); - rozporządzenie MŚ 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 MŚ z dnia 16 czerwca 2011 r. sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824, z późn. zm.); - rozporządzenie MŚ 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 terminy i sposoby ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 177 ustawy – Poś; - rozporządzenie MŚ 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); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485); - rozporządzenie MŚ z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz. U. poz. 1584); - Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.
Zakres przedmiotowy	
W latach 2016-2020 zadanie obejmuje wykonywanie przez WIOŚ pomiarów oraz gromadzenie uzyskiwanych od innych podmiotów prawnie zobowiązanych wyników pomiarów w zakresie równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia i nocy dla 4 rodzajów hałasu w środowisku (przemysłowego, drogowego, kolejowego, lotniczego), równoważnego poziomu tła akustycznego A, warunków meteorologicznych oraz ocenę stanu klimatu akustycznego i obserwację zmian. W wybranych obszarach wyznaczanie wartości długookresowych średnich poziomów dźwięku wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N, na podstawie wyników pomiarów hałasu w określonych porach roku, z uwzględnieniem zróżnicowanych aktywności źródeł hałasu i warunków meteorologicznych na przestrzeni danego roku. Badania hałasu drogowego Badania hałasu drogowego będą wykonywane głównie w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne nie są wykonywane obligatoryjnie. Pomiary hałasu drogowego przeprowadzone będą corocznie w trzech różnych obszarach na terenie województwa. Obligatoryjny zakres pomiarów będzie obejmował 1 punkt pomiarowy do badań poziomów długookresowych - pomiary ciągłe L_{DWN} i L_N (łącznie 3 punkty we wszystkich obszarach) oraz 12 punktów pomiarów poziomów L_{AeqD} i L_{AeqN} (średnio po 4 punkty w danym obszarze). W przypadku prowadzenia badań w celu określenia wskaźników długookresowych - minimalna długość pomiarów w danym obszarze – wynosi łącznie 8 dób pomiarowych, 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 jesienno-zimowym, – 1 doba w dni powszednie w porze letniej, – 1 doba w okresie weekendu w porze letniej. W ciągu 5 lat przewidywane jest wykonanie badań w maksymalnie 15 obszarach na terenie województwa. Wyniki badań hałasu w poszczególnych obszarach będą przedstawiane także w postaci graficznej w zasięgu rozprzestrzeniania się hałasu (zgodnie ze wskazówkami metodycznymi zawartymi w wytycznych). W celu optymalizacji kosztów prowadzenia pomiarów hałasu w środowisku przewiduje się stosowanie modelowania w oparciu o metody obliczeniowe. Wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS. Badania hałasu kolejowego Badania obejmą odcinki linii kolejowych nie objętych mapami akustycznymi. Wielkościami mierzonymi będą poziomy ekspozycyjne L_{AE} zgodnie z metodyką referencyjną (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Na podstawie zmierzonych poziomów ekspozycyjnych wyznaczane będą poziomy L_{AeqD} i L_{AeqN}. Zakres pomiarów hałasu kolejowego będzie obejmował wykonanie badań w 3 przekrojach pomiarowych. Wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS.	

Badania hałasu lotniczego

WIOŚ wykona pomiarowe badania hałasu lotniczego przy 1 obiekcie w okresie 5 letnim.

Wielkościami mierzonymi będą poziomy ekspozycyjne L_{AE} zgodnie z metodyką referencyjną (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Na podstawie pomiarów wykonywane będą oceny wpływu emisji hałasu z danego lotniska (lądowiska) do środowiska, w odniesieniu do obszarów chronionych przed hałasem w świetle wymagań art. 113 ustawy Prawo ochrony środowiska. Wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS.

Badania hałasu przemysłowego

Badania hałasu przemysłowego związane będą z badaniami kontrolnymi. W ramach pomiarów hałasu przemysłowego wyznaczane są wartości równoważnych poziomów dźwięku L_{AeqD} oraz L_{AeqN} zgodnie z metodykami referencyjnymi (Dz. U. 2014 r. poz. 1542).

W obszarze monitoringu hałasu przemysłowego wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS, a na ich podstawie dokonywać się będzie:

- ocen hałasu przemysłowego wokół ważniejszych źródeł hałasu przemysłowego (większe zakłady, instalacje np. zobowiązane do prowadzenia okresowych pomiarów hałasu);
- kalibracji modeli obliczeniowych wykorzystywanych do realizacji map akustycznych.

Oceny

WIOŚ będzie wykonywać oceny klimatu akustycznego w skali województwa. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska będzie gromadzić wyniki badań własnych, oraz prowadzonych przez inne jednostki z mocy prawa wykonujące pomiary hałasu, niezbędny do wykonywania ocen klimatu akustycznego w województwie:

- corocznie (oceny doraźne, zgrubne; mogą to być części raportów wojewódzkich dotyczących różnych aspektów środowiska);
- raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa na podstawie map akustycznych (gromadzenie materiałów w roku 2017, opracowanie raportu – w II kwartale 2018 roku); do opracowania raportu należy wykorzystać:
 - warstwy imisyjne mapy akustycznej,
 - warstwy mapy wrażliwości hałasowej,
 - warstwy mapy terenów zagrożonych hałasem;
- podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu 2012-2016 raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa opracowany na podstawie wszystkich zgromadzonych danych, zarówno własnych WIOŚ, jak też pozyskanych z podmiotów zewnętrznych.

Realizacja zadania

Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena
zarządzający drogą, linią kolejową, portem, lotniskiem, starosta	WIOŚ – baza danych EHAŁAS	GIOŚ
WIOŚ (w tym pomiary kontrolne)	WIOŚ – baza danych EHAŁAS	GIOŚ
GIOŚ – fakultatywnie	GIOŚ – baza danych EHAŁAS	GIOŚ

Przekazywanie wyników badań/ocen

Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
starosta	- mapy akustyczne, - wyniki pomiarów własnych,	- 2017 i 2018 rok - sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań	WIOŚ

zarządzający drogą, linią kolejową, portem, lotniskiem	- wyniki pomiarów własnych, w szczególności wyniki pomiarów okresowych, - mapy akustyczne	- sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań	WIOŚ
WIOŚ	- wyniki pomiarów własnych i innych jednostek ujętych w wojewódzkim programie monitoringu	- 2017 i 2018 rok - na bieżąco, do 31 marca dane za rok poprzedni	WIOŚ GIOŚ – baza danych EHAŁAS
WIOŚ	- wyniki pomiarów własnych	- sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań	starosta i inne właściwe dla danego źródła organy ochrony środowiska (np. marszałek województwa, RDOŚ)
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów w formie tabel	- raz w roku wg Programu badań statystycznych statystyki publicznej	GUS
GIOŚ	- dane z map akustycznych	- 2017 i 2018 rok	MŚ, KE, EEA
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie	administracja rządowa
WIOŚ	- strona internetowa	- na bieżąco w miarę dostępności informacji	i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo

Tabela 3.3.2. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie małopolskim zaplanowanych na rok 2016*

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	DW 794 Wolbrom – granica powiatu	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
2	DW 781 Wygiełzów – Zator	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
3	DW 953 Grabie – Kalwaria Zebrzydowska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
4	DW 964 Niepołomice – Wola Batorska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
5	DW 791 Łgota – Trzebinia	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
6	DW 980 Biecz – Binarowa	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
7	DW 968 Mszana Górna – Lubomierz	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
8	DK 87 Piwniczna Zdrój – Głębokie	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
9	Nowy Sącz ul. Jagiellońska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
10	Nowy Sącz ul. Nowochruślicka	nie	1	1	1			x			wiosenny, jesienno-zimowy	raport/ Internet
11	DW 973 Żabno – Tarnów	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
12	DW 775 Nowe Brzesko – Ispina	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
13	DW 965 Bochnia – Nowy Wiśnicz	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet

14	DW 975 Wojnicz – Zakliczyn	nie				1	1	x			jesiennie-zimowy	raport/ Internet
15	DW 966 Muchówka – Tymowa	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
Hałas kolejowy												
1	Linia kolejowa nr 98 Sucha Beskidzka – Chabówka	nie				1	1			x	letni, jesiennie-zimowy	raport/ Internet
2	Linia kolejowa nr 96 Żegiestów Zdrój	nie				1	1			x	letni, jesiennie-zimowy	raport/ Internet
3	Linia kolejowa nr 96 Tarnów – Stróże	nie				1	1			x	jesiennie-zimowy	raport/ Internet
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

* - w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do tabeli, w tym związanych z lokalizacją pomiarów, zmiany takie należy wprowadzać aneksem do WPMŚ

Tabela 3.3.3. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie małopolskim zaplanowanych na rok 2017*

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	DW 775 Słomniki – Proszowice	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
2	DW 791 Klucze – Olkusz	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
3	DW 949 Polanka Wielka – Przeciszów	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
4	DW 967 Gdów – Książnice	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
5	DK 28 Sucha Beskidzka – Wadowice	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
6	DW 968 Szczawa – granica powiatu	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
7	DW 957 Czarny Dunajec – Ludźmierz	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
8	DK 87 Rytro – Młodów	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
9	Nowy Sącz ul. Krakowska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
10	Nowy Sącz ul. Królowej Jadwigi	nie	1	1	1			x			wiosenny, jesienno-zimowy	raport/ Internet
11	DK 79 Nowy Korczyn – Koszyce	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
12	DW 768 Koszyce – Szczurowa	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
13	DW 775Proszowice – Nowe Brzesko	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
14	DW 975 Biskupice	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet

	Radłowskie – Radłów											
15	DW 965 Nowy Wiśnicz Muchówka	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
Hałas kolejowy												
1	Linia kolejowa nr 117 Kalwaria Zebrzydowska – Wadowice	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
2	Linia kolejowa nr 99 Poronin	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
3	Linia kolejowa nr 96 Tarnów – Stróże	nie				1	1			x	jesienno-zimowy	raport/ Internet
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

* - w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do tabeli, w tym związanych z lokalizacją pomiarów, zmiany takie należy wprowadzać aneksem do WPMS

Tabela 3.3.4. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie małopolskim zaplanowanych na rok 2018*

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	DW 780 Kaszów – Brodła	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
2	DW 781 Andrychów – granica powiatu	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
3	DW 794 Wolbrom – Skała	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
4	DW 967 Dobczyce – Myślenice	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
5	DK 28 Osielec – Skomielna Biała	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
6	DW 969 Krościenko n/D – Tylmanowa	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
7	DW 960 Bukowina T. – Olszówka	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
8	DK 75 Tylicz – Mochnaczka Niżna	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
9	Nowy Sącz ul. Rynek	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
10	Nowy Sącz ul. Sucharskiego	nie	1	1	1			x			wiosenny, jesienno-zimowy	raport/ Internet
11	DW 975 Wojnicz – Dąbrowa Tarnowska	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
12	DW 977 Tuchów – Gromnik	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
13	DW 965 Muchówka – Młynne	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
14	DW 980	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet

	Jurków-Roztoka											
15	DW 776 Kocmyrzów – Proszowice (gr. powiatu)	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
Hałas kolejowy												
1	Linia kolejowa nr 117 Wadowice – Kęty	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
2	Linia kolejowa nr 96 Bobowa	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
3	Linia kolejowa nr 96 Tarnów – Stróże	nie				1	1			x	jesienno-zimowy	raport/ Internet
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
1	Balice	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

* - w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do tabeli, w tym związanych z lokalizacją pomiarów, zmiany takie należy wprowadzać aneksem do WPMS

Tabela 3.3.5. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie małopolskim zaplanowanych na rok 2019*

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	DW 781 Płaza – Wygietzów	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
2	DW 781 Wieprz – Andrychów	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
3	DW 791 Olkusz – Lgota	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
4	DW 953 Skawina – Grabie	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
5	DK 28 Maków Podhalański – Osielec	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
6	DW 964 Kasina Wielka – granica powiatu	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
7	DW 958 Witów – Chochotów	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
8	DK 28 Grybów – Ropa	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
9	Nowy Sącz ul. Krakowska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
10	Nowy Sącz ul. Królowej Jadwigi	nie	1	1	1			x			wiosenny, jesienno-zimowy	raport/ Internet
11	DK 79 Koszyce – Nowe Brzesko	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
12	DW 966 Łapanów – Muchówka	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
13	DW 980 Gromnik – Biecz	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
14	DW 964	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet

	Szczurowa – Wał Ruda											
15	DW 982 Szczucin – Słupiec	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
Hałas kolejowy												
1	Linia kolejowa nr 97 Sucha Beskidzka – Kalwaria Zebrzydowska	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
2	Linia kolejowa nr 99 Poronin	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
3	Linia kolejowa nr 96 Tarnów – Stróże	nie				1	1			x	jesienno-zimowy	raport/ Internet
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

* - w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do tabeli, w tym związanych z lokalizacją pomiarów, zmiany takie należy wprowadzać aneksem do WPMS

Tabela 3.3.6. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie małopolskim zaplanowanych na rok 2020*

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	DW 780 Wygiełzów – Libiąż	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
2	DW 783 Wolbrom – Miechów	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
3	DW 956 Sułkowice – Palcza	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
4	DW 966 Gdów – Łapanów	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
5	DK 79 Wawrzeńczyce – Nowe Brzesko	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
6	DW 977 Siedliska – Moszczenica	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
7	DW 957 Jabłonka – granica powiatu	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
8	DW 981 Florynka – Grybów	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
9	Nowy Sącz Ul. Jagiellońska	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet
10	Nowy Sącz ul. Nowochruślicka	nie	1	1	1			x			wiosenny, jesienno-zimowy	raport/ Internet
11	DK 73 Szczucin – Dąbrowa Tarnowska	nie	1	1	1			x			wiosenny, letni, jesienno- zimowy	raport/ Internet
12	DW 964 Świniary – Szczurowa	nie				1	1	x			wiosenny	raport/ Internet
13	DW 980 Zakliczyn – Gromnik	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
14	DW 965 Bochnia – Zielona	nie				1	1	x			jesienno-zimowy	raport/ Internet

15	DW 975 Radłów – Wierzchosławice	nie				1	1	x			letni	raport/ Internet
Hałas kolejowy												
1	Linia kolejowa nr 94 Skawina – Kraków	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
2	Linia kolejowa nr 96 Nowy Sącz ul. Zielona	nie				1	1			x	letni, jesienno-zimowy	raport/ Internet
3	Linia kolejowa nr 91 Tarnów – Rzeszów	nie				1	1			x	jesienno-zimowy	raport/ Internet
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

* - w przypadku konieczności wprowadzenia zmiany do tabeli, w tym związanych z lokalizacją pomiarów, zmiany takie należy wprowadzać aneksem do WPMŚ



Rys. 3.3.1. Odcinki pomiarowe monitoringu hałasu w województwie małopolskim w latach 2016-2020

3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych

Celem funkcjonowania podsystemu jest ocena i obserwacja zmian wielkości opisujących pola elektromagnetyczne. Podstawowym założeniem tej obserwacji jest śledzenie zmian poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w powiązaniu z informacją o występowaniu źródeł pól elektromagnetycznych, mogących powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Prowadzenie pomiarów monitoringowych w celu przeprowadzenia oceny jest zadaniem wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Zakres i sposób prowadzenia tych badań określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, będzie sukcesywnie pozyskiwać informacje o urządzeniach i instalacjach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, w ramach działalności monitoringowej.

Dodatkowym źródłem informacji, w tym o stacjach i liniach elektroenergetycznych może być:

- działalność kontrolna Inspekcji Ochrony Środowiska,
- starosta,
- baza danych o pozwoleniach radiowych wydanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej,
- informacja od Polskich sieci Elektroenergetycznych Operator S.A.

Zebrane informacje o źródłach pól elektromagnetycznych gromadzone będą sukcesywnie w centralnej bazie danych pól elektromagnetycznych JELMAG i mogą być wykorzystywane m. in. przy sporządzaniu i analizie ocen poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zadanie: Pomiary monitoringowe i ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

W latach 2016-2020 przewiduje się kontynuację prac w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych w zakresie obserwacji stanu poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. W roku 2016 zakończy się trzeci, trzyletni cykl pomiarowy obejmujący lata 2014-2016, a w latach 2017, 2018, 2019 będą prowadzone pomiary z kolejnego, trzyletniego cyklu, natomiast w roku 2020 rozpocznie się piąty cykl pomiarowy.

Pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmowały będą pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Na terenie województwa pomiary będą wykonywane łącznie w 135 punktach pomiarowych w trzyletnim cyklu pomiarowym, po 45 punktów dla każdego roku. Punkty zlokalizowano w miejscach dostępnych dla ludności, usytuowanych na obszarze województwa w:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miastach,
- terenach wiejskich.

W każdym punkcie pomiary będą wykonywane jeden raz w roku kalendarzowym, w sposób nieprzerwany przez dwie godziny z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co dziesięć sekund, pomiędzy godzinami 10⁰⁰ a 16⁰⁰ w dni robocze, w temperaturze nie niższej niż 0°C, przy wilgotności względnej nie większej niż 75%, bez opadów atmosferycznych.

Wyniki pomiarów uzyskane w ramach realizacji wojewódzkiego programu monitoringu PEM wraz z informacjami o instalacjach i urządzeniach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będą wprowadzane przez WIOŚ do bazy danych pól elektromagnetycznych JELMAG. Roczne i trzyletnie sprawozdania z monitoringu pól elektromagnetycznych generowane będą bezpośrednio z bazy danych JELMAG i przekazywane raz w roku do GIOŚ w terminie do 31 marca z wynikami za rok poprzedni.

Tabela 3.4.1. Badanie i ocena pól elektromagnetycznych w środowisku

Podsystem	Zadanie
Monitoring pól elektromagnetycznych	Badanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku
Przepisy prawne	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 123; - rozporządzenie MŚ 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 MŚ z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485); - rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485).
Zakres przedmiotowy	
WIOŚ w latach 2016-2020 będzie kontynuować kolejne cykle pomiarowe monitoringu pól elektromagnetycznych w środowisku poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w miejscach dostępnych dla ludności zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z 12 listopada 2007 roku. Na terenie województwa pomiary wykonuje się w 135 punktach pomiarowych, w trzyletnim cyklu (45 punktów rocznie) po 15 punktów dla trzech typów terenów tj. w: centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys, w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Wszystkie dane z pomiarów pól elektromagnetycznych prowadzonych przez WIOŚ wraz z informacjami o urządzeniach i instalacjach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będą wprowadzane do centralnej bazy danych JELMAG na poziomie każdego województwa.	

Realizacja zadania			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ GIOŚ - fakultatywnie		GIOŚ – baza danych pól elektromagnetycznych JELMAG, dane z pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku, informacje o źródłach PEM	GIOŚ
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ – wprowadzanie wyników do bazy danych JELMAG GIOŚ	- zbiór danych wraz z wynikami obliczeń, dane z pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku, informacje o źródłach PEM - zbiór danych w formie tabel	- do 31 marca dane za rok poprzedni - raz w roku wg Programu badań statystycznych statystyki publicznej	GIOŚ – baza danych JELMAG GUS
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ GIOŚ	- strona internetowa WIOŚ - strona internetowa GIOŚ	- na bieżąco w miarę dostępności informacji - na bieżąco w miarę dostępności informacji	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo

Tabeli 3.4.2. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w roku 2016

Nazwa programu - K_2016

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84(w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
K_2013_A_1	Kraków	ul. Bronowicka	50,076889	19,909111
K_2013_A_2	Kraków	ul. Josepha Conrada	50,089694	19,910194
K_2013_A_3	Kraków	ul. Opolska	50,088917	19,950722
K_2013_A_4	Kraków	ul. Okulickiego	50,092944	20,013389
K_2013_A_5	Kraków	ul. Powstańców Wielkopolskich	50,043167	19,962667
K_2013_A_6	Kraków	ul. Nowowiejska	50,073972	19,921444
K_2013_A_7	Kraków	ul. Zawila	50,010750	19,917111
K_2013_A_8	Kraków	ul. Raciborska	50,021444	19,905222
K_2013_A_9	Kraków	ul. Westerplatte	50,061139	19,944111
K_2013_A_10	Nowy Sącz	ul. Lwowska	49,625583	20,715889
K_2013_A_11	Nowy Sącz	ul. Zabełcka	49,651694	20,705500
K_2013_A_12	Nowy Sącz	ul. Bohaterów Orła Białego	49,593444	20,691667

K_2013_A_13	Tarnów	ul. Traugutta	50,012833	20,937222
K_2013_A_14	Tarnów	ul. Klikowska	50,034083	20,965722
K_2013_A_15	Tarnów	ul. Krakowska	50,000944	20,959667
Pozostałe miasta				
K_2013_B_16	Sucha Beskidzka	Powiat suski	49,743917	19,602750
K_2013_B_17	Trzebinia	Powiat chrzanowski	50,161139	19,468528
K_2013_B_18	Chrzanów	Powiat chrzanowski	50,143583	19,407500
K_2013_B_19	Bukowno	Powiat olkuski	50,295917	19,474639
K_2013_B_20	Skała	Powiat krakowski	50,231556	19,856333
K_2013_B_21	Skawina	Powiat krakowski	49,974389	19,830222
K_2013_B_22	Andrychów	Powiat wadowicki	49,855778	19,342583
K_2013_B_23	Kalwaria Zebrzydowska	Powiat wadowicki	49,869667	19,679556
K_2013_B_24	Grybów	Powiat nowosądecki	49,625972	20,947778
K_2013_B_25	Bobowa	Powiat gorlicki	49,714333	20,955694
K_2013_B_26	Nowy Wiśnicz	Powiat bocheński	49,916250	20,465278
K_2013_B_27	Brzesko	Powiat brzeski	49,978778	20,608333
K_2013_B_28	Dąbrowa Tarnowska	Powiat dąbrowski	49,169250	20,986028
K_2013_B_29	Wojnicz	Powiat tarnowski	49,958944	20,841278
K_2013_B_30	Bochnia	Powiat bocheński	49,971083	20,432472
Tereny wiejskie				
K_2013_C_31	Bukowina Tatrzańska	Powiat tatrzański	49,330667	20,099972
K_2013_C_32	Maniowy	Powiat nowosądecki	49,459889	20,267472
K_2013_C_33	Łącko	Powiat nowosądecki	49,559139	20,437028
K_2013_C_34	Niedźwiedź	Powiat limanowski	49,625500	20,085944
K_2013_C_35	Jabłonka	Powiat nowotarski	49,480861	19,697222
K_2013_C_36	Polanka Wielka	Powiat oświęcimski	49,987333	19,328556
K_2016_C_37	Mietniów*	Powiat wielicki	do ustalenia	
K_2013_C_38	Nowe Brzesko	Powiat proszowicki	50,131806	20,375778
K_2013_C_39	Kłaj	Powiat wielicki	49,995139	20,301167
K_2013_C_40	Wiśniowa	Powiat myślenicki	49,788361	20,119278
K_2013_C_41	Zawoja	Powiat suski	49,659972	19,558250
K_2013_C_42	Olesno	Powiat dąbrowski	50,200972	20,928389
K_2013_C_43	Wierzchosławice	Powiat tarnowski	50,020306	20,862500
K_2013_C_44	Gromnik	Powiat tarnowski	49,839444	20,963194
K_2013_C_45	Lipnica Murowana	Powiat bocheński	49,860167	20,530139

* zaznaczyć punkty dla których lokalizacja została zmieniona

Tabeli 3.4.3. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w roku 2017

Nazwa programu - K_2017

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84(w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
K_2011_A_1	Kraków	ul. Meissnera	50,080694	19,973667
K_2011_A_2	Kraków	ul. Gen. Maczka	50,085639	20,015306
K_2011_A_3	Kraków	ul. Armii Krajowej	50,071972	19,889000
K_2011_A_4	Kraków	Pl. Inwalidów	50,069528	19,925611
K_2011_A_5	Kraków	ul. Al. 3 Maja	50,060361	19,910444
K_2011_A_6	Kraków	Rondo Grunwaldzkie	50,048278	19,932611
K_2011_A_7	Kraków	ul. Zbrojarzy	50,018139	19,933694
K_2011_A_8	Kraków	Rynek Główny	50,061361	19,937889
K_2011_A_9	Kraków	ul. Kurczaba	50,013833	20,002556
K_2011_A_10	Kraków	Pl. Centralny	50,071417	20,035333
K_2011_A_11	Nowy Sącz	ul. Jagiellońska	49,622194	20,691917
K_2011_A_12	Nowy Sącz	ul. Nawojowska	49,610639	20,706556
K_2011_A_13	Nowy Sącz	ul. Wiśniowieckiego	49,611194	20,710806
K_2011_A_14	Tarnów	ul. Mroźna	50,041194	20,964222
K_2011_A_15	Tarnów	ul. Legionów	50,019611	20,988194
Pozostałe miasta				
K_2011_B_16	Olkusz	Powiat olkuski,	50,279083	19,559028
K_2011_B_17	Miechów	Powiat miechowski	50,358611	20,034528
K_2011_B_18	Wolbrom	Powiat olkuski,	50,380444	19,761667
K_2011_B_19	Myślenice	Powiat myślenicki	49,834944	19,938111
K_2011_B_20	Gorlice	Powiat gorlicki	49,657917	21,156833
K_2011_B_21	Stary Sącz	Powiat nowosądecki	49,563361	20,635611
K_2011_B_22	Zakliczyn	Powiat tarnowski	49,856111	20,808306
K_2011_B_23	Nowy Targ	Powiat nowotarski	49,482278	20,031444
K_2011_B_24	Mszana Dolna	Powiat limanowski	49,677306	20,078750
K_2011_B_25	Oświęcim	Powiat oświęcimski	50,038250	19,224694
K_2011_B_26	Sułkowice	Powiat myślenicki	49,840889	19,800889
K_2011_B_27	Jordanów	Powiat suski	49,651639	19,832750
K_2011_B_28	Czchów	Powiat brzeski	49,823556	20,679917
K_2011_B_29	Alwernia	Powiat chrzanowski	50,061139	19,544361
K_2011_B_30	Kęty	Powiat oświęcimski	49,883389	19,221472
Tereny wiejskie				
K_2011_C_31	Sułoszowa	Powiat krakowski	50,254944	19,754917
K_2011_C_32	Koniusza	Powiat proszowicki	50,188611	20,213222
K_2011_C_33	Zagórzycze Dworskie	Powiat krakowski	50,174250	20,039389

K_2011_C_34	Jaksice	Powiat miechowski	50,324833	20,001806
K_2011_C_35	Zasępiec	Powiat olkuski	50,344694	19,776694
K_2011_C_36	Rytro	Powiat nowosądecki	49,489972	20,678833
K_2011_C_37	Tymbark	Powiat limanowski	49,732861	20,319444
K_2011_C_38	Raławice	Powiat miechowski	50,325778	20,233861
K_2011_C_39	Brody	Powiat wadowicki	49,865778	19,691500
K_2011_C_40	Pcim	Powiat myślenicki	49,749000	19,971472
K_2011_C_41	Świątniki Górne	Powiat krakowski	49,934694	19,944583
K_2011_C_42	Dębno	Powiat brzeski	49,967139	20,716306
K_2011_C_43	Trzciana	Powiat bocheński	49,844556	20,375500
K_2011_C_44	Bolesław	Powiat dąbrowski	50,272222	20,901889
K_2011_C_45	Uście Gorlickie	Powiat gorlicki	49,521806	21,138639

* zaznaczyć punkty dla których lokalizacja została zmieniona

Tabeli 3.4.4. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w roku 2018

Nazwa programu - K_2018

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84(w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
K_2012_A_1	Kraków	ul. M. Bobrzyńskiego	50,018583	19,898222
K_2012_A_2	Kraków	ul. Grota -Roweckiego	50,030944	19,920750
K_2012_A_3	Kraków	ul. Rondo Mogiłskie	50,063389	19,960306
K_2012_A_4	Kraków	ul. Nowohucka	50,063639	20,004167
K_2012_A_5	Kraków	ul. Al. Pokoju	50,059889	19,976056
K_2012_A_6	Kraków	ul. Kocmyrzowska	50,077167	20,023806
K_2012_A_7	Kraków	ul. Klasztorna	50,068667	20,052778
K_2012_A_8	Kraków	ul. Balicka	50,081778	19,878278
K_2012_A_9	Kraków	ul. Mała Góra	50,009528	20,021778
K_2012_A_10	Nowy Sącz	Skrzyżowanie al. Piłsudskiego i ul. I Brygady	49,610028	20,726500
K_2012_A_11	Nowy Sącz	ul. Bulwar Narwiku	49,629167	20,690556
K_2012_A_12	Nowy Sącz	ul. Kolejowa	49,607056	20,702361
K_2012_A_13	Tarnów	ul. Spokojna	50,036139	21,002528
K_2012_A_14	Tarnów	ul. Słoneczna	50,017444	21,005750
K_2012_A_15	Tarnów	ul. Legionów	50,021944	20,988694
Pozostałe miasta				
K_2012_B_16	Maków Podhalański	Powiat suski	49,730056	19,677111
K_2012_B_17	Dobczyce	Powiat myślenicki	49,879639	20,090778
K_2012_B_18	Libiąż	Powiat chrzanowski	50,136250	19,313139

K_2012_B_19	Brzeszcze	Powiat oświęcimski	49,969167	19,138250
K_2012_B_20	Krzeszowice	Powiat krakowski	50,133167	19,636583
K_2012_B_21	Proszowice	Powiat proszowicki	50,191139	20,297694
K_2012_B_22	Wieliczka	Powiat wielicki	49,985167	20,053389
K_2012_B_23	Krynica	Powiat nowosądecki	49,417250	20,955889
K_2012_B_24	Zakopane	Powiat tatrzański	49,295167	19,950778
K_2012_B_25	Limanowa	Powiat limanowski	49,717611	20,412083
K_2012_B_26	Rabka Zdrój	Powiat nowotarski	49,611028	19,961806
K_2012_B_27	Tuchów	Powiat tarnowski	49,895083	21,061722
K_2012_B_28	Ciężkowice	Powiat tarnowski	49,786083	20,974111
K_2012_B_29	Żabno	Powiat tarnowski	50,132861	20,885667
K_2012_B_30	Biecz	Powiat gorlicki	49,734389	21,260944
Tereny wiejskie				
K_2012_C_31	Laskowa	Powiat limanowski	49,762806	20,450861
K_2012_C_32	Wysowa	Powiat gorlicki	49,437444	21,175167
K_2012_C_33	Nawojowa	Powiat nowosądecki	49,559778	20,747056
K_2012_C_34	Żegiestów	Powiat nowosądecki	49,363528	20,792639
K_2012_C_35	Szczawnica	Powiat nowotarski	49,428889	20,487528
K_2012_C_36	Kościelisko	Powiat tatrzański	49,275194	19,868639
K_2012_C_37	Gołcza	Powiat miechowski	50,337250	19,926417
K_2012_C_38	Koszyce	Powiat proszowicki	50,167056	20,575778
K_2012_C_39	Ryczów	Powiat wadowicki	49,979778	19,551028
K_2012_C_40	Zielonki	Powiat krakowski	50,128750	19,919472
K_2012_C_41	Jawornik	Powiat myślenicki	49,859194	19,903083
K_2012_C_42	Klucze	Powiat olkuski	50,329500	19,561000
K_2012_C_43	Pleśna- Łowczówek	Powiat tarnowski	49,929444	20,946139
K_2012_C_44	Poręba Spytkowska	Powiat brzeski	49,939472	20,554417
K_2012_C_45	Łapanów	Powiat bocheński	49,864889	20,291361

* zaznaczyć punkty dla których lokalizacja została zmieniona

Tabeli 3.4.5. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w roku 2019

Nazwa programu - K_2019

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84(w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
K_2013_A_1	Kraków	ul. Bronowicka	50,076889	19,909111
K_2013_A_2	Kraków	ul. Josepha Conrada	50,089694	19,910194
K_2013_A_3	Kraków	ul. Opolska	50,088917	19,950722
K_2013_A_4	Kraków	ul. Okulickiego	50,092944	20,013389
K_2013_A_5	Kraków	ul. Powstańców Wielkopolskich	50,043167	19,962667

K_2013_A_6	Kraków	ul. Nowowiejska	50,073972	19,921444
K_2013_A_7	Kraków	ul. Zawila	50,010750	19,917111
K_2013_A_8	Kraków	ul. Raciborska	50,021444	19,905222
K_2013_A_9	Kraków	ul. Westerplatte	50,061139	19,944111
K_2013_A_10	Nowy Sącz	ul. Lwowska	49,625583	20,715889
K_2013_A_11	Nowy Sącz	ul. Zabełicka	49,651694	20,705500
K_2013_A_12	Nowy Sącz	ul. Bohaterów Orła Białego	49,593444	20,691667
K_2013_A_13	Tarnów	ul. Traugutta	50,012833	20,937222
K_2013_A_14	Tarnów	ul. Klikowska	50,034083	20,965722
K_2013_A_15	Tarnów	ul. Krakowska	50,000944	20,959667
Pozostałe miasta				
K_2013_B_16	Sucha Beskidzka	Powiat suski	49,743917	19,602750
K_2013_B_17	Trzebinia	Powiat chrzanowski	50,161139	19,468528
K_2013_B_18	Chrzanów	Powiat chrzanowski	50,143583	19,407500
K_2013_B_19	Bukowno	Powiat olkuski	50,295917	19,474639
K_2013_B_20	Skała	Powiat krakowski	50,231556	19,856333
K_2013_B_21	Skawina	Powiat krakowski	49,974389	19,830222
K_2013_B_22	Andrychów	Powiat wadowicki	49,855778	19,342583
K_2013_B_23	Kalwaria Zebrzydowska	Powiat wadowicki	49,869667	19,679556
K_2013_B_24	Grybów	Powiat nowosądecki	49,625972	20,947778
K_2013_B_25	Bobowa	Powiat gorlicki	49,714333	20,955694
K_2013_B_26	Nowy Wiśnicz	Powiat bocheński	49,916250	20,465278
K_2013_B_27	Brzesko	Powiat brzeski	49,978778	20,608333
K_2013_B_28	Dąbrowa Tarnowska	Powiat dąbrowski	49,169250	20,986028
K_2013_B_29	Wojnicz	Powiat tarnowski	49,958944	20,841278
K_2013_B_30	Bochnia	Powiat bocheński	49,971083	20,432472
Tereny wiejskie				
K_2013_C_31	Bukowina Tatrzańska	Powiat tatrzański	49,330667	20,099972
K_2013_C_32	Maniowy	Powiat nowosądecki	49,459889	20,267472
K_2013_C_33	Łącko	Powiat nowosądecki	49,559139	20,437028
K_2013_C_34	Niedźwiedź	Powiat limanowski	49,625500	20,085944
K_2013_C_35	Jabłonka	Powiat nowotarski	49,480861	19,697222
K_2013_C_36	Polanka Wielka	Powiat oświęcimski	49,987333	19,328556
K_2016_C_37	Mietniów*	Powiat wielicki	do ustalenia	
K_2013_C_38	Nowe Brzesko	Powiat proszowski	50,131806	20,375778
K_2013_C_39	Kłaj	Powiat wielicki	49,995139	20,301167
K_2013_C_40	Wiśniowa	Powiat myślenicki	49,788361	20,119278
K_2013_C_41	Zawoja	Powiat suski	49,659972	19,558250
K_2013_C_42	Olesno	Powiat dąbrowski	50,200972	20,928389
K_2013_C_43	Wierzchosławice	Powiat tarnowski	50,020306	20,862500
K_2013_C_44	Gromnik	Powiat tarnowski	49,839444	20,963194
K_2013_C_45	Lipnica Murowana	Powiat bocheński	49,860167	20,530139

* zaznaczyć punkty dla których lokalizacja została zmieniona

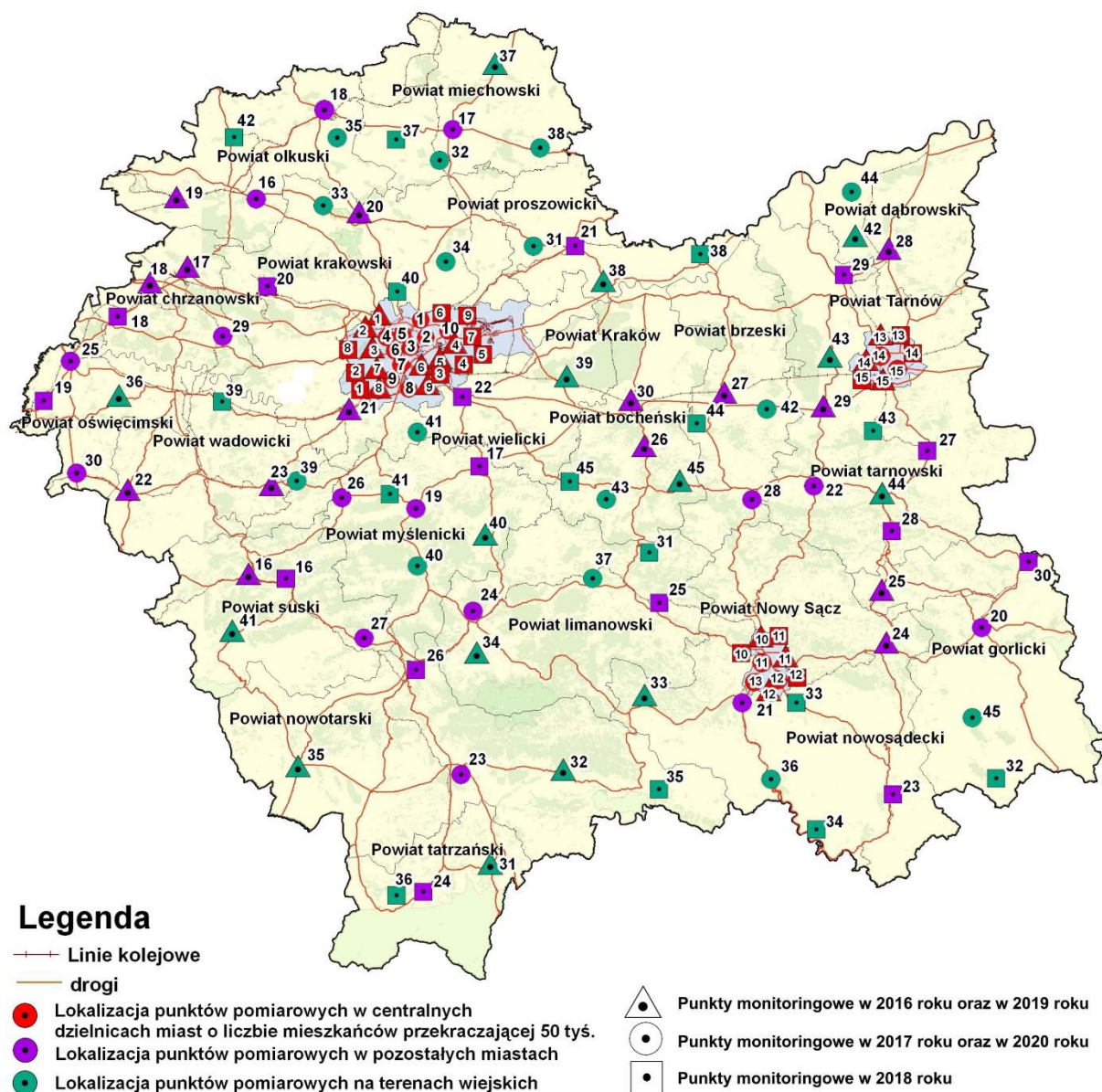
Tabeli 3.4.6. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w roku 2020

Nazwa programu - K_2020

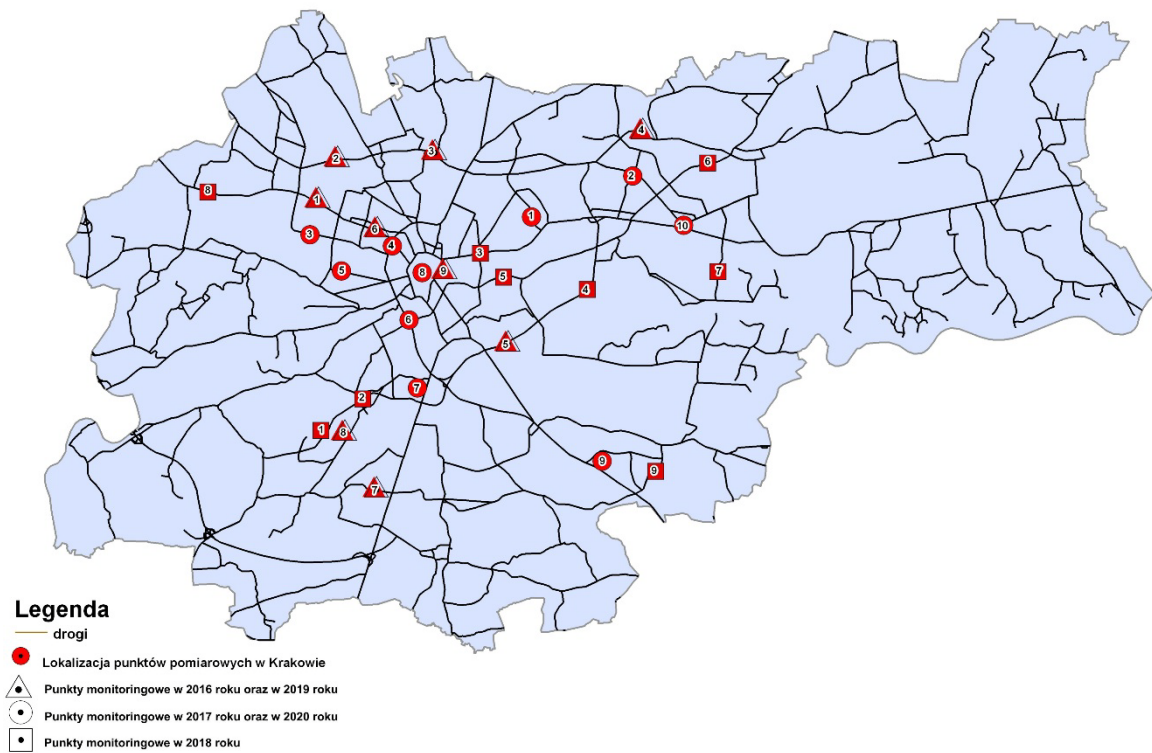
Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84(w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
K_2011_A_1	Kraków	ul. Meissnera	50,080694	19,973667
K_2011_A_2	Kraków	ul. Gen. Maczka	50,085639	20,015306
K_2011_A_3	Kraków	ul. Armii Krajowej	50,071972	19,889000
K_2011_A_4	Kraków	Pl. Inwalidów	50,069528	19,925611
K_2011_A_5	Kraków	ul. Al. 3 Maja	50,060361	19,910444
K_2011_A_6	Kraków	Rondo Grunwaldzkie	50,048278	19,932611
K_2011_A_7	Kraków	ul. Zbrojarzy	50,018139	19,933694
K_2011_A_8	Kraków	Rynek Główny	50,061361	19,937889
K_2011_A_9	Kraków	ul. Kurczaba	50,013833	20,002556
K_2011_A_10	Kraków	Pl. Centralny	50,071417	20,035333
K_2011_A_11	Nowy Sącz	ul. Jagiellońska	49,622194	20,691917
K_2011_A_12	Nowy Sącz	ul. Nawojowska	49,610639	20,706556
K_2011_A_13	Nowy Sącz	ul. Wiśniowieckiego	49,611194	20,710806
K_2011_A_14	Tarnów	ul. Mroźna	50,041194	20,964222
K_2011_A_15	Tarnów	ul. Legionów	50,019611	20,988194
Pozostałe miasta				
K_2011_B_16	Olkusz	Powiat olkuski,	50,279083	19,559028
K_2011_B_17	Miechów	Powiat miechowski	50,358611	20,034528
K_2011_B_18	Wolbrom	Powiat olkuski,	50,380444	19,761667
K_2011_B_19	Myślenice	Powiat myślenicki	49,834944	19,938111
K_2011_B_20	Gorlice	Powiat gorlicki	49,657917	21,156833
K_2011_B_21	Stary Sącz	Powiat nowosądecki	49,563361	20,635611
K_2011_B_22	Zakliczyn	Powiat tarnowski	49,856111	20,808306
K_2011_B_23	Nowy Targ	Powiat nowotarski	49,482278	20,031444
K_2011_B_24	Mszana Dolna	Powiat limanowski	49,677306	20,078750
K_2011_B_25	Oświęcim	Powiat oświęcimski	50,038250	19,224694
K_2011_B_26	Sułkowice	Powiat myślenicki	49,840889	19,800889
K_2011_B_27	Jordanów	Powiat suski	49,651639	19,832750
K_2011_B_28	Czchów	Powiat brzeski	49,823556	20,679917
K_2011_B_29	Alwernia	Powiat chrzanowski	50,061139	19,544361
K_2011_B_30	Kęty	Powiat oświęcimski	49,883389	19,221472
Tereny wiejskie				
K_2011_C_31	Sułoszowa	Powiat krakowski	50,254944	19,754917
K_2011_C_32	Koniusza	Powiat proszowicki	50,188611	20,213222

K_2011_C_33	Zagórzycy Dworskie	Powiat krakowski	50,174250	20,039389
K_2011_C_34	Jaksice	Powiat miechowski	50,324833	20,001806
K_2011_C_35	Zasępiec	Powiat olkuski	50,344694	19,776694
K_2011_C_36	Rytro	Powiat nowosądecki	49,489972	20,678833
K_2011_C_37	Tymbark	Powiat limanowski	49,732861	20,319444
K_2011_C_38	Raławice	Powiat miechowski	50,325778	20,233861
K_2011_C_39	Brody	Powiat wadowicki	49,865778	19,691500
K_2011_C_40	Pcim	Powiat myślenicki	49,749000	19,971472
K_2011_C_41	Świątniki Górne	Powiat krakowski	49,934694	19,944583
K_2011_C_42	Dębno	Powiat brzeski	49,967139	20,716306
K_2011_C_43	Trzciana	Powiat bocheński	49,844556	20,375500
K_2011_C_44	Bolesław	Powiat dąbrowski	50,272222	20,901889
K_2011_C_45	Uście Gorlickie	Powiat gorlicki	49,521806	21,138639

* zaznaczyć punkty dla których lokalizacja została zmieniona



Rys. 3.4.1. Lokalizacja punktów monitoringowych pól elektromagnetycznych w województwie małopolskim w latach 2016-2020



Rys. 3.4.2. Lokalizacja punktów monitoringowych pól elektromagnetycznych w Krakowie w latach 2016-2020

4. Zintegrowane oceny stanu środowiska

Rzetelna, pozyskiwana w trakcie działalności pomiarowej w ramach PMŚ oraz kontrolnej, dostosowana do aktualnych potrzeb i dostarczona w odpowiednim czasie informacja o środowisku jest istotnym elementem realizacji polityki w obszarze środowiska i zarządzania jego zasobami.

W strukturze PMŚ wydzielono w związku z tym odrębny blok – ***zintegrowane oceny stanu środowiska***, w ramach którego, będą wykonywane:

- 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 zmianami zachodzącymi w środowisku a warunkującymi je procesami społeczno-gospodarczymi, w tym w kontekście dobrej jakości życia.

Wyniki ocen poszczególnych komponentów środowiska stanowiły będą podstawę do opracowania raportów o stanie środowiska w województwie małopolskim oraz raportów tematycznych. W roku 2016, po zakończeniu realizacji Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2013-2015, przygotowany będzie kompleksowy raport o stanie środowiska w województwie, określający trendy zachodzących zmian, w oparciu o zestaw wskaźników opracowanych przez GIOŚ oraz własnych wskaźników specyficznych dla województwa. Planowane jest opracowywanie w każdym roku za rok poprzedni raportu o stanie środowiska w województwie małopolskim z wykorzystaniem wskaźników w układzie P-S-R (Pressures/presje – State/stan – Response/środki przeciwdziałania). Raporty będą umieszczane w wersji elektronicznej na stronie internetowej.

Z uwagi na bardzo złą jakość powietrza i potrzebę informowania o tym władze samorządowe, kontynuowane będzie opracowywanie miesięcznej *Informacji o jakości powietrza w województwie małopolskim* i umieszczanie jej w Internecie. Informacja zawiera dane o maksymalnych wartościach stężeń oraz o ryzyku przekroczenia lub przekroczeniu dopuszczalnej częstotliwości przekroczeń mierzonych zanieczyszczeń na stacjach pomiarowych. Częstotliwość publikacji innych raportów tematycznych i wybór zagadnień nimi objętych będą dostosowywane do aktualnych problemów dotyczących środowiska województwie małopolskim oraz potrzeb i oczekiwań odbiorców regionalnych.

5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

Jednym z elementów systemu jakości badań realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jest m.in. zapewnienie właściwej jakości danych z badań i pomiarów o stanie środowiska, przekazywanych przez Laboratorium WIOŚ.

Laboratorium WIOŚ, wykonujące badania i pomiary na potrzeby PMŚ jest tak zorganizowane oraz posiada kompetencje techniczne w takim stopniu, że jest zdolne do uzyskiwania wyników miarodajnych, ponieważ wdrożyło system zarządzania jakością i prowadzi swoją działalność zgodnie z międzynarodową normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005 "Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących". Na tej podstawie Laboratorium uzyskało certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji (AB176). Certyfikat akredytacji poświadcza, że niezależna, bezstronna i upoważniona z mocy prawa organizacja akredytująca, potwierdza stałe utrzymywanie zdolności jednostki do prowadzenia oceny zgodności w kompetentny sposób.

Obecnie w laboratorium pracuje personel z dużym doświadczeniem i o wysokich kwalifikacjach. Funkcjonujący system szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych zapewnia podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników.

W swojej praktyce analitycznej laboratorium stosuje uzgodnione z klientem metody badań, znormalizowane - aktualne wydania norm krajowych lub międzynarodowych, własne zwalidowane procedury badawcze opracowane w oparciu o normy lub na podstawie not aplikacyjnych firm światowych, dostarczających wysokiej klasy aparaturę do zadań w ochronie środowiska, jak również na podstawie metod badawczych opracowanych przez instytucje naukowe działające na rzecz ochrony środowiska. Przy doborze techniki wykonywania badań, obligatoryjnymi są metody referencyjne, publikowane w odpowiednich aktach prawnych. Laboratorium posiada kompletne i właściwie nadzorowane wyposażenie, niezbędne do prawidłowego pobierania próbek, przeprowadzania badań analitycznych i pomiarów, przetwarzania i analizy uzyskiwanych wyników, zapewniając m.in. zachowanie spójności pomiarowej. W celu zagwarantowania prawidłowości i rzetelności uzyskiwanych wyników, prowadzona jest na bieżąco skuteczna wewnętrzna kontrola jakości pobierania próbek i wykonywania badań. Tryb postępowania w tym zakresie dostosowany jest do rodzaju przeprowadzanych badań, częstości ich wykonywania, wielkości serii pomiarowych, poziomu automatyzacji metody badawczej, stopnia trudności wykonania oznaczenia, wymaganej dokładności oraz powtarzalności wyników. Laboratorium uczestniczy także w porównaniach międzylaboratoryjnych i badaniach biegłości, krajowych i zagranicznych, zajmując wysoką, satysfakcjonującą pozycję.

5.1. System jakości w monitoringu powietrza

W obszarze badań jakości powietrza Laboratorium dostarcza wysokiej jakości dane, spełniające wymagania przytoczone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, będącego transpozycją obowiązujących dyrektyw.

W tym obszarze Laboratorium WIOŚ w Krakowie stosuje aktualne normy realizując właściwe metody referencyjne potwierdzone akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji na następujące oznaczenia: pomiar stężenia dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, ozonu, metodami referencyjnymi: fluorescencyjną, chemiluminescencyjną, gazowego spektrometru korelacyjnego, metodą fotometrii UV, pomiary stężenia pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 metodami: wagową oraz pomiaru ciągłego.

Laboratorium realizuje również badanie benzenu metodą chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) wg. PN-EN 14662-2:2008 i również w tym obszarze jest akredytowane.

W kolejnych latach (po przeprowadzce do nowej siedziby laboratorium) planuje się akredytowanie stężeń metali (As, Ni, Cd i Pb) metodą spektrometrii atomowej z kuwetą grafitową (GFAAS), oraz stężenia benzo(a)pirenu wg. PN-EN 15549:2011 i pozostałych WWA w powietrzu atm. wg. PN-EN 15980:2011. W latach 2016-2017 planuje się też akredytowanie badania benzenu w powietrzu atm. metodą chromatografii gazowej z zastosowaniem termodesorpcji i detekcji masowej.

Laboratorium WIOŚ w Krakowie posiada akredytację na większość wskaźników z zakresu badań realizowanych w zadaniu „monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża”. Dwa wskaźniki: stężenie kadmu i stężenie ołowiu metodą spektrometrii atomowej z kuwetą grafitową (GFAAS) planuje się akredytować do 2017 r.

Wysoką jakość prowadzonych badań gwarantują odpowiednie działania m.in. w zakresie kontroli jakości, nadzoru nad wyposażeniem i inne:

- wewnętrzną kontrolę jakości wyników badań, obejmującą wszystkie metody badawcze oraz metody pobierania i transportowania próbek oraz postępowania z próbkami w ramach metodyk badawczych,
- przeglądy, sprawdzenia i kalibracje na stacjach wykonywane przez Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące,
- zewnętrzną kontrolę jakości badań polegającą na regularnym uczestnictwie laboratorium w badaniach biegłości lub porównaniach międzylaboratoryjnych z dobrymi wynikami
- właściwy nadzór nad wyposażeniem pomiarowym
- udział personelu w szkoleniach tematyką obejmującą zakres prowadzonych badań.

Tabela 5.1.1. Wykaz stacji działających w latach 2016-2020 w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza, na których w latach 2016-2020 będą prowadzone badania równoważności pomiarów pyłu PM10 i PM2,5

Rok	Wskaźnik pył PM10/ pył PM2,5	Nazwa strefy	Kod krajowy stacji	Nazwa stacji	Typ stanowiska dla pyłu PM10/PM2,5	Typ obszaru	Współrzędne geograficzne	
							Szerokość geogr.	Długość geogr.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016	PM2,5	Aglomeracja Krakowska	MpKrakBu lwar	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	50.069308	20.053492
2016	PM10	miasto Tarnów	MpTarRoSi tko	Tarnów, ul. Ks. R. Sitko	komunikacyjne	miejski	50.017875	20.993000
2017	PM10	strefa małopolska	MpOlkuFr Null	Olkusz, ul. F. Nullo	tło	miejski	50.277569	19.569869
2017	PM2,5	miasto Tarnów	MpTarRoSi tko	Tarnów, ul. Ks. R. Sitko	komunikacyjne	miejski	50.017875	20.993000
2018	PM10	miasto Tarnów	MpTarBitS tud	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	50.020169	21.004167
2018	PM10	strefa małopolska	MpTrzebO sZWM	Trzebina, os. ZWM	tło	miejski	50.159406	19.477464
2018	PM10	Aglomeracja Krakowska	MpKrakKr as	Kraków, Al. Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	50.057678	19.926189
2018	PM2,5	Aglomeracja Krakowska	MpKrakKr as	Kraków, Al. Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	50.057678	19.926189
2019	PM10	strefa małopolska	MpZakopa Sien	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	49.293564	19.960083

2019	PM10	strefa małopolska	MpNoSacznadb	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	49.619281	20.714403
2020	PM10	Aglomeracja Krakowska	MpKrakBu jaka	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	50.010575	19.949189
2020	PM2,5	Aglomeracja Krakowska	MpKrakBu jaka	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	50.010575	19.949189

5.2. System jakości w monitoringu jakości wód

Zapewnienia właściwej jakości danych o stanie środowiska polega w dużej mierze na miarodajności wyników badań. W przypadku monitoringu chemicznego wód wytyczne do zapewnienia jakości danych zawarte zostały w dyrektywie 2009/90/WE ustanawiającej, na mocy dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, specyfikacje techniczne w zakresie analizy i monitorowania stanu chemicznego wód. Dyrektywa została zaimplementowana do prawa polskiego, przy czym dla jakości wyników badań stanu chemicznego wód najistotniejsze zapisy zawarte w dwóch rozporządzeniach Ministra Środowiska:

- w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r., Nr 258, poz.1550, z późn. zm.), zwane monitoringowym,
- w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1482), zwane klasyfikacyjnym.

Zgodnie z określonymi w rozporządzeniu monitoringowym w § nr 18 warunkami zapewnienia jakości pomiarów i badań Laboratorium prowadzi:

- wewnętrzną kontrolę jakości wyników badań, obejmującą wszystkie metody badawcze oraz metody pobierania i transportowania próbek oraz postępowania z próbkami w ramach metodyk badawczych
- zewnętrzną kontrolę jakości badań polegającą na regularnym uczestnictwie laboratorium w badaniach biegłości lub porównaniach międzylaboratoryjnych

Głównymi warunkami, które muszą zostać spełnione przy wyborze metody badawczej są:

- a) oparcie - w przypadku wszystkich stosowanych metod analizy w zakresie parametrów fizykochemicznych i chemicznych - minimalnych kryteriów w zakresie wyników na niepewności pomiaru równej 50% lub mniejszej ($k=2$), szacowanej na poziomie odpowiednich norm jakości środowiska,
- b) zapewnienie, że granica oznaczalności nie przekracza wartości 30% odpowiednich norm jakości środowiska.

Badania wykonywane w ramach monitoringu chemicznego wód uwzględniają wymagania zawarte w rozporządzeniu klasyfikacyjnym, w szczególności w załączniku nr 6 dotyczącym wartości granicznych wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz załączniku nr 9 dotyczącym środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz dla innych zanieczyszczeń, a zawarte w nich normy jakości środowiska są podstawowym punktem odniesienia do walidacji procedur badawczych.

Dobór metodyki badawczej opiera się także na założeniu, że będą spełnione powyższe wymagania jakościowe. Do wykonywania poszczególnych badań dobiera metody spośród podanych w rozporządzeniu monitoringowym w załączniku nr 5 (Metodyki referencyjne pomiarów i badań w ramach monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i

podziemnych). Laboratorium nie stosuje podanej w ww. załączniku metodyki znormalizowanej bez potwierdzenia, że warunki określone w rozporządzeniu będą spełnione. Stosowanie metodyk niereferencyjnych jest dopuszczalne w przypadku wykazania, że metoda ta jest równoważna z metodą referencyjną, spełniającą warunki rozporządzenia, przy czym należy przeprowadzić dowód, że metoda spełnia warunki określone w metodzie referencyjnej.

Odstępstwo od zasady uzyskiwania granicy oznaczalności nie większej niż 30% wartości normy jakości środowiska jest możliwe w sytuacji określonej w rozporządzeniu monitoringowym w § nr 18, pkt 6: *w sytuacji gdy najlepsze dostępne techniki badawcze nie zapewniają spełnienia wymogów, aby granica oznaczalności przekraczała wartość 30% odnośnych norm jakości środowiska, przy jednoczesnym nakazie, aby nie była ona jednak wyższa niż najbardziej rygorystyczna norma jakości środowiska określona dla danego parametru w przepisach wydanych na podstawie art. 38a ust. 1 i 3, art. 47 ust. 8 pkt 1, art. 50 ust. 1 oraz art. 50 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne.*

Zapewnienie wiarygodności wyników badań elementów biologicznych polega na wykonywaniu badań metodami weryfikowanymi i aktualizowanymi na poziomie krajowym. Z uwagi na specyfikę badań elementów biologicznych, potwierdzenie kompetencji jest możliwe poprzez udział w szkoleniach połączonych z porównaniami międzylaboratoryjnymi w zakresie badania poszczególnych elementów.

Warunkiem zapewnienia jakości jest potwierdzenie wdrożenia i utrzymywania systemu zarządzania zgodnego z PN-EN ISO/IEC-17025. Dokumentem potwierdzającym jest Certyfikat Akredytacji Laboratorium nr AB 176, wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Zakres akredytacji obejmuje metody pobierania próbek oraz ok. 90% badanych wskaźników. Pozostałe badania również są objęte systemem zapewnienia jakości.

Istotnym elementem monitoringu wód jest kompletność danych, służących do wykonania oceny. Zakres badań wykonywanych przez Laboratorium obejmuje wszystkie konieczne wskaźniki, łącznie z 33 substancjami priorytetowymi, wskazanymi w obowiązującym rozporządzeniu.

5.3. System jakości w monitoringu hałasu

Pomiary w ramach systemu monitorowania hałasu prowadzone są zgodnie z wymogami następujących aktów prawnych:

- załącznik nr 7 i 8 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2014 poz. 1542);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824);

Na wykonywanie pomiarów zgodnie z powyższymi normatywami prawnymi Laboratorium WIOŚ w Krakowie posiada w tym obszarze akredytację PCA potwierdzającą kompetencje laboratorium do prowadzenia powyższych badań.

Wysoką jakość prowadzonych badań gwarantują odpowiednie działania m.in. w zakresie kontroli jakości i nadzoru nad wyposażeniem:

- udział w międzylaboratoryjnych badaniach biegłości i badaniach porównawczych w zakresie prowadzonych badań
- udział personelu w szkoleniach tematyką obejmującą zakres prowadzonych badań

- używanie aparatury pomiarowej spełniającej wymagania prawne w zakresie prowadzonych badań (świadcstwo zatwierdzenia typu, wzorcowanie)
- kalibracja aparatury pomiarowej przed i po pomiarach
- sprawdzanie wyposażenia pomocniczego.

5.4 System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych

Laboratorium w Krakowie posiada akredytację na badanie promieniowania elektromagnetycznego w środowisku naturalnym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2007 r. Utrzymanie wysokiego poziomu jakości pomiarów zapewnione zostanie poprzez działania zewnętrzne i wewnętrzne w laboratorium.

W ramach działań zewnętrznych planowane jest:

- uczestnictwo w międzylaboratoryjnych badaniach porównawczych zgodnie z zaplanowanym cyklem
- uczestnictwo w szkoleniach dla pracowników wojewódzkich inspektoratów w zakresie wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku i opracowania wyników
- zachowanie spójności pomiarowej poprzez wzorcowanie przyrządów pomiarowych w Laboratoriach Wzorcujących
- uczestnictwo w konsultacjach dotyczących pomiarów z autorytetami w dziedzinie pomiarów PEM.

W ramach działań wewnętrznych zapewniających wysoką jakość pomiarów planowane jest:

- Każdorazowe sprawdzanie przyrządów pomiarowych za pomocą U-testu i analiza wyników sprawdzenia
- Wykonywanie pomiarów równoległych dwoma przyrządami pomiarowymi
- Analiza wyników pomiarów i szacowania niepewności wyników
- Okresowe sprawdzenia aparatury pomocniczej
- Szkolenia wewnętrzne personelu.

6. Prezentacja informacji o środowisku

W ramach PMS dostęp do informacji o środowisku, w tym o jego stanie, zapewniony będzie m.in. poprzez stale aktualizowane strony internetowe oraz serwisy informacyjne Inspektoratu. Dostęp do informacji o środowisku zapewniony będzie również poprzez: raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim oraz inne publikacje i opracowania oraz w szczególnych przypadkach komentarze bądź komunikaty.

W celu zagwarantowania dostępu do informacji o środowisku podstawowym działaniem WIOŚ będzie zapewnienie kompletności danych z prowadzonych badań w centralnie prowadzonych systemach gromadzących, przechowujących i przetwarzających dane (SI EKOINFONET), w tym także dane przestrzenne uzyskane w ramach PMS.

W ramach zasobów informacyjnych WIOŚ gromadzone będą dane, zarówno w postaci gotowych zbiorów GIS, jak i w postaci baz danych umożliwiających bezpośrednio lub pośrednio generowanie i przetwarzanie informacji geograficznej. Dane te posłużą do prezentacji i wizualizacji informacji o stanie środowiska.

Prezentacja informacji o stanie środowiska dokonywana będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz w miarę możliwości w formie podążającej za zmieniającymi się potrzebami i technologią. Wizualizacja informacji i danych przestrzennych odbywać się będzie z wykorzystaniem systemów informacji geograficznej, w szczególności poprzez narzędzia zapewniające dostęp do usług danych przestrzennych.

Realizacja planowanego zakupu sprzętu komputerowego dla Wydziału Monitoringu Środowiska oraz zaktualizowane oprogramowanie ArcGIS umożliwią pracę z przestrzennymi bazami danych w większym niż dotychczas zakresie, głównie poprzez tworzenie i edycję warstw tematycznych oraz analizę przestrzenną danych zawartych w bazach.

W miarę możliwości finansowych Inspektorat przeprowadzi także modernizację swoich zasobów technicznych w celu wizualizacji przestrzennej zasobów danych posiadanych na stronie internetowej. Pozwoli to też, zgodnie z wymogami dyrektywy INSPIRE, na uruchomienie usług na stronie internetowej WIOŚ w Krakowie, umożliwiających przeglądanie i edycję wybranych warstw tematycznych z opracowań z zakresu monitoringu środowiska na aplikacjach użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych (usługi WMS i WFS) oraz połączenie z Geoportalem GIOŚ dla prezentacji metadanych zbiorów państwowego monitoringu środowiska.

Informacje o jakości środowiska uzyskane w ramach realizacji zadań PMS udostępniane będą za pomocą aktualizowanej na bieżąco strony internetowej WIOŚ w Krakowie między innymi w formie: ocen, raportów, komunikatów oraz zestawień wyników. Planuje się dalszy rozwój tego sposobu prezentacji danych, celem wypełnienia zobowiązań ustawowych oraz umożliwienia dostępu jak najszerszemu gronu odbiorców. Z uwagi na duże problemy związane z jakością powietrza w województwie kontynuowane będzie codzienne przesyłanie komunikatów o jakości powietrza do: Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Miejskiego Centrum Zarządzania Kryzysowego, TVP Kraków oraz Radia Kraków a także Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji w Krakowie celem umieszczenia na tablicach elektronicznych w środkach transportu publicznego i na przystankach. Sposób informowania społeczeństwa na bieżąco poprzez media i MPK funkcjonuje w Krakowie od połowy 2015 roku. Kontynuowane będzie także opracowywanie informacji miesięcznej o jakości powietrza na stronę internetową dla władz samorządowych oraz instytucji zajmujących się ochroną środowiska. Informowanie społeczeństwa, organów administracji rządowej i samorządowej o stanie środowiska prowadzone będzie na bieżąco poprzez udzielanie wywiadów w prasie, udział w audycjach radiowych i telewizyjnych oraz czynne uczestnictwo w posiedzeniach organów samorządowych. Ponadto informacje o jakości

środowiska udostępniane będą każdemu zainteresowanemu osobiście lub na jego pisemny wniosek.

Wyzwanie stanowić będzie kontynuacja procesu harmonizacji i interoperacyjności zasobów PMS zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.04.2007, str.1). Osiągnięcie celu, jakim jest zharmonizowanie zgromadzonych zasobów, wymagać będzie przygotowania zbiorów danych przestrzennych i metadanych, a także znacznego wkładu pracy i środków, w celu dostosowania istniejących baz danych do zmieniających się wymagań z zakresu dyrektywy INSPIRE, w szczególności odnoszących się do wybranych tematów określonych w ww. dyrektywie i ustawie o IIP.

WIOŚ będzie współpracował z GIOŚ w zakresie tworzonej i rozwijanej infrastruktury informacji przestrzennej GIOŚ, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.04.2007, str.1) oraz ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. 2010 nr 76 poz. 489).

Wojewódzki inspektor będzie gromadzić dane zbierane w ramach poszczególnych monitoringów, obejmujące między innymi wyniki pomiarów lub obserwacji danego parametru środowiska. Dane te w formie baz przedmiotowych zbierane będą na portalu Ekoinfonet oraz przechowywane jako cyfrowe zbiory biblioteczne. Zbiory archiwalne jak również wyniki bieżące pomiarów jakości powietrza udostępniane będą za pośrednictwem strony internetowej: <http://monitoring.krakow.pios.gov.pl/>. Prezentacja danych o środowisku będzie odbywać się przy pomocy strony internetowej WIOŚ, pod adresem: <http://www.krakow.pios.gov.pl/monitor.php> oraz <http://www.krakow.pios.gov.pl/publik.php>, w postaci publikacji cyfrowych.

7. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ

Koszty realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska pokrywane są ze środków budżetowych oraz środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Realizacja badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska obejmuje koszty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska związane z:

- 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, utrzymaniem systemu zarządzania wg ISO/IEC 17025, wykonywaniem map akustycznych dla miast o liczbie ludności mniejszej niż 100 tysięcy,
- prowadzeniem baz danych, przetwarzaniem danych i wykonywaniem ocen stanu poszczególnych komponentów środowiska na poziomie wojewódzkim 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,
- wykonywaniem na szczeblu wojewódzkim zadań niezbędnych do prawidłowej realizacji zadań PMŚ, w tym prac na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen jakości powietrza, wód oraz hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, zakupów sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej, materiałów eksploatacyjnych, zapewnienia zdalnej łączności ze stacjami pomiarowymi oraz transportem prób i ubezpieczeniem stacji pomiarowych oraz ich bieżącym funkcjonowaniem,
- udziałem pracowników WIOŚ w szkoleniach specjalistycznych, interkalibracjach, badaniach równoważności i biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki pracujące na rzecz PMŚ.

Poniżej przedstawiono, w perspektywie do 2020 roku, oszacowane średnie roczne koszty realizacji ustawowych zadań w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska, opracowane na podstawie:

1. projektu planu finansowego na 2016 r. - środki budżetu państwa,
2. listy zadań zakwalifikowanych do dofinansowania z WFOŚ na 2016 r. – 2 700 tys. zł.

Program PMŚ na lata 2016-2020 realizowany będzie w oparciu o budżet zadaniowy. PMŚ umiejscowiony został w budżecie zadaniowym w funkcji nr 12 „Środowisko”, w zadaniu „System ochrony środowiska i informacji o środowisku”. Miernikiem określającym stopień realizacji zadań PMŚ na poziomie wojewódzkim jest liczba wykonanych pomiarów i oznaczeń. Stopień wykonania zaplanowanych zadań będzie zależał od dostępności i możliwości pozyskania w odpowiednim czasie środków finansowych, tak aby prowadzenie badań monitoringowych było zgodnie z określonym kalendarzem prac. W sytuacji deficytu środków, konieczne będzie dokonywanie adekwatnego wyboru zadań do wykonania, w konsekwencji naruszając wymogi prawa krajowego i zobowiązania wspólnotowe Polski.

Tabela 7.1. Prognoza kosztów zadań PMŚ w latach 2016-2020 – zadania planowane do sfinansowania ze środków budżetowych i WFOŚiGW (w tys. zł)

a) Zadania PMŚ uwzględnione jako środki budżetowe państwa zaplanowane na lata 2016 – 2020 – planowane do zgłoszenia do projektu ustawy budżetowej					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące (utrzymania)	1 856	1 756	1 569	1 569	1 569
Koszty inwestycyjne	155	80	70	70	70
Koszty płac wraz z pochodnymi	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200
Razem	7 211	7 036	6 839	6 839	6 839
b) Zadania PMŚ zaplanowane do sfinansowania ze środków WFOŚiGW za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa w latach 2016 – 2020					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące (utrzymania)	1 300	1 550	1 600	1 500	1 500
Koszty inwestycyjne	1 400	700	600	600	600
Razem	2 700	2 250	2 200	2 100	2 100
OGÓŁEM (a+b)	9 911	9 286	9 039	8 939	8 939

Tabela 7.2 Prognoza kosztów zadań WPPMŚ województwa małopolskiego w latach 2016-2020 – koszty realizacji w podziale na poszczególne podsystemy

l.p.	Finansowanie zadań w ramach PMŚ w latach:	2016* [w tys. zł.]	2017 [w tys. zł.]	2018 [w tys. zł.]	2019 [w tys. zł.]	2020 [w tys. zł.]
1	Woda	5 606	5 190	5 011	4 946	4 946
2	Powietrze	3 807	3 624	3 567	3 532	3 532
3	Hałas	338	321	314	314	314
4	Pola elektromagnetyczne	159	151	147	147	147
	Razem:	9 911	9 286	9 039	8 939	8 939

* zwiększone nakłady roku 2016 obejmują koszty przeniesienia do nowej siedziby i wyposażenia w stosowny sprzęt

W ramach środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, zaplanowano realizację przez GIOŚ, z udziałem WIOŚ, projektów w zakresie monitoringu jakości wód powierzchniowych, obejmującego w szczególności wdrożenie dyrektywy 2013/39/UE w zakresie oznaczania substancji priorytetowych - „*Wzmocnienie monitoringu wód w zakresie procedur zapewnienia i kontroli jakości pomiarów i ocen stanu wód powierzchniowych oraz infrastruktury badawczej, pomiarowej i informatycznej*”, w ramach którego zakupiony zostanie specjalistyczny sprzęt pomiarowy i badawczy zapewniający zwiększenie zakresu i poprawę jakości pomiarów oraz zakup sprzętu informatycznego i warstw geoinformatycznych do analiz przestrzennych na potrzeby weryfikacji sieci pomiarowych i wykonywania ocen stanu wód. Realizowane będą m.in. prace eksperckie i analityczne: dla potrzeb planowania i aktualizowania sieci pomiarowych, w zakresie wskaźników jakości dla ocen stanu ekologicznego i chemicznego, dla potrzeb zapewnienia jakości systemu klasyfikacji i ocen stanu wód.

Dodatkowo, w latach 2017-2020, planuje się kontynuację wzmocniania systemu oceny jakości powietrza, szczególnie w zakresie matematycznego modelowania jakości powietrza, zarówno ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, jak i środków Mechanizmu Finansowego EOG lub Norweskiego Mechanizmu Finansowego.



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Krakowie

Aneks nr 1
do
PROGRAMU
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
MAŁOPOLSKIEGO
na lata 2016-2020

Przedkładam

Paweł Ciećko

Małopolski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska

Zatwierdzam

Z up. GŁÓWNEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA

2016-12-20
mgr inż. Roman Jaworski
ZASTĘPCA GŁÓWNEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA

Marek Haliniak

Główny Inspektor
Ochrony Środowiska

KRAKÓW, 2016 r.

Aneks nr 1 do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 p.1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.)

Aneks nr 1 został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
3. Badania stanu środowiska	5
3.1. Podsystem monitoringu środowiska	5

Spis załączników:

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2017-2020

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2017 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Tabela 3.1.2.e. Liczba stanowisk działających w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Wstęp

Aneks nr 1 do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020 wprowadza w 2017 roku zmiany w Podsystemie monitoringu jakości powietrza. Planowane zmiany związane są z poszerzeniem sieci monitoringu jakości powietrza w Krakowie na wniosek władz samorządowych, prowadzeniem pomiarów w miejscowościach uzdrowiskowych oraz realizacją w kolejnym roku *konceptji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim pod patronatem Wojewody Małopolskiego.*

3. Badania stanu środowiska

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Zadanie: **Badanie i ocena jakości powietrza w strefach**

W latach 2017-2020 MWIOŚ będzie kontynuował pomiary stężeń SO₂, NO₂, NO, NO_x, CO, benzeny, O₃, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ zgodnie z metodykami określonymi w rozporządzeniu w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Realizując zalecenia wynikające z „Pięcioletniej oceny jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, NO_x, CO, benzenem, O₃, pyłem PM₁₀, pyłem PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenem w województwie małopolskim” z uwzględnieniem uzgodnień wynikających ze współpracy z Urzędem Miasta Krakowa oraz innymi gminami, w których planowane są pomiary w ramach „konceptji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim” w programie zaplanowano następujące zmiany związane z modernizacją istniejącej sieci pomiarowej:

1. uruchomienie stacji pomiarowej w Krakowie, ul. Telimeny (pomiar automatyczny i manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do Urzędu Miasta Krakowa obsługiwana przez WIOŚ,
2. uruchomienie przemysłowej stacji pomiarowej w Krakowie, os. Wadów (pomiar automatyczny i manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów w pyłe PM₁₀) - stacja należąca do Urzędu Miasta Krakowa obsługiwana przez WIOŚ,
3. kontynuacja ciągłych pomiarów na stacji komunikacyjnej w Krakowie, ul. Dietla - stacja należąca do Urzędu Miasta Krakowa obsługiwana przez WIOŚ,
4. kontynuacja w 2017 roku pomiarów w uzdrowisku Muszyna związana ze zmianą typu oceny z wskaźnikowej na intensywną (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
5. uruchomienie stacji pomiarowej w Brzeszczach, ul. Kościelna (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
6. uruchomienie stacji pomiarowej w uzdrowisku Rabka-Zdrój (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do GIOŚ,
7. uruchomienie stacji pomiarowej w Suchej Beskidzkiej, ul. Nieszczyńskiej (pomiar automatyczny i manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
8. kontynuacja pomiarów na uruchomionej w marcu br. stacji w Nowym Targu, Pl. Słowackiego – stacja należąca do WIOŚ,
9. likwidacja stanowiska dwutlenku siarki w Olkuszu, ul. F. Nullo z uwagi na brak możliwości dotrzymania wymagań jakościowych badań akredytowanych,
10. przeniesienie ciągłych pomiarów benzeny w strefie małopolskiej z Nowego Sącza, ul. Nadbrzeżna do Trzebini, os. Związku Walki Młodych (w PPMŚ województwa małopolskiego na lata 2016-2020 zaplanowano rotacyjne (w każdym roku, w innej lokalizacji) intensywne pomiary benzeny w strefie małopolskiej, w 2017 roku

planowane w Suchej Beskidzkiej, z uwagi na problemy z uruchomieniem stacji w tej lokalizacji i konieczność zapewnienia kompletności danych podjęto decyzję o prowadzeniu pomiarów całorocznych benzenu w Trzebini).

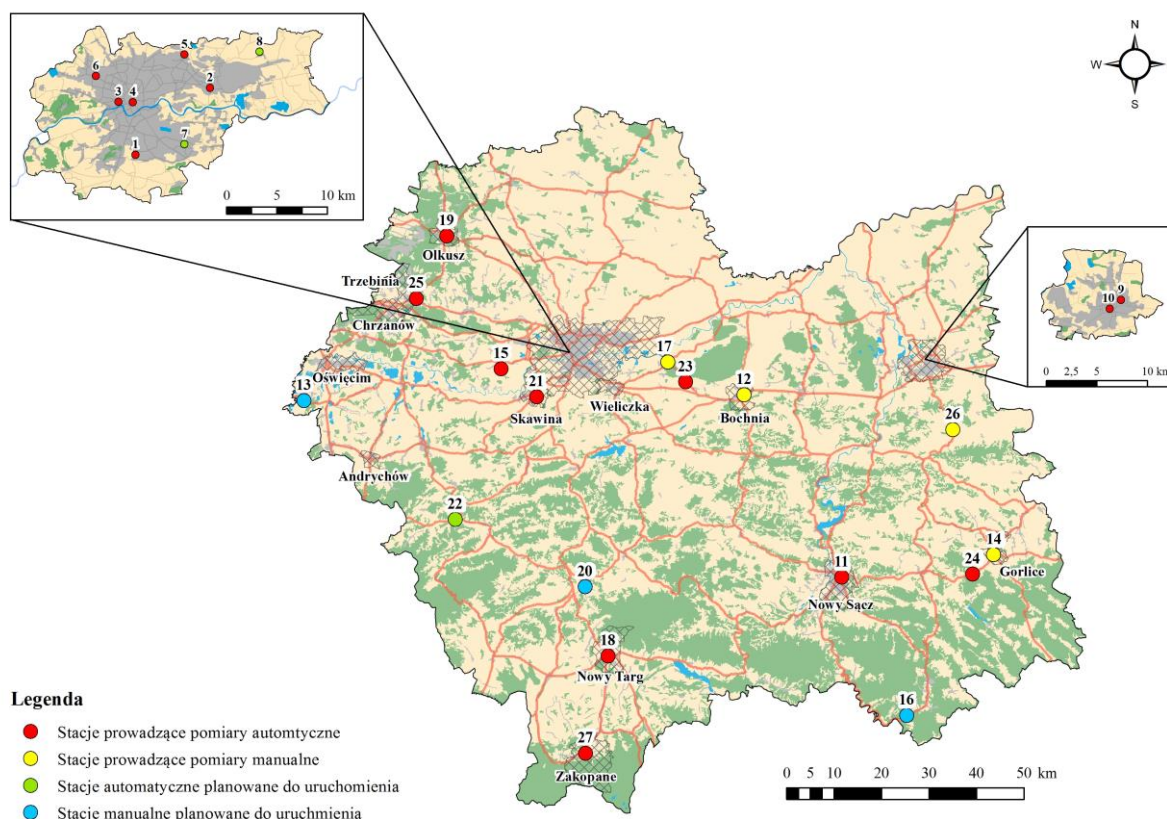
Dodatkowe pomiary na terenie Krakowa będą prowadzone w wyniku uzgodnień wynikających z Porozumienia zawartego 2.07.2015 roku między Gminą Miejską Kraków, Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Krakowie, celem jeszcze lepszego rozpoznania zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza na terenie miasta a w konsekwencji zwiększeniu skuteczności działań naprawczych oraz wykorzystania danych pomiarowych w systemie ostrzegania mieszkańców Krakowa przed szkodliwymi skutkami zanieczyszczenia powietrza przez Centrum Zarządzania Kryzysowego Miasta Krakowa. Krakowska Procedura Informacyjno- Ostrzegawcza została opracowana i wdrożona na podstawie Uchwały Nr LV/1127/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 października 2016 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIV/578/15 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia uprawnień do bezpłatnych przejazdów środkami Komunikacji Miejskiej w Krakowie na podstawie dowodu rejestracyjnego samochodu osobowego w sytuacji wystąpienia przekroczenia określonych poziomów szkodliwych substancji w powietrzu. Stacje pomiarowe przy ul. Telimeny, Dietla oraz na os. Wadów zostały zlokalizowane na obszarach wskazanych przez Urząd Miasta Krakowa.

W 2016 roku zostało zawarte *Porozumienie w sprawie wykonywania pomiarów pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu w miejscowości Rabka-Zdrój* między Gminą Rabka-Zdrój, Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska w Warszawie i Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Krakowie uwzględniające wniosek gminy dotyczący monitorowania jakości powietrza na potrzeby aktualizacji operatu środowiskowego potwierdzającego właściwości lecznicze klimatu w zakresie jakości powietrza. Na podstawie zawartego porozumienia Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska będzie wykonywać intensywne pomiary jakości powietrza w uzdrowisku Rabka-Zdrój w 2017 roku, przy udziale analitycznym Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie. Lokalizacja stacji pomiarowej została wybrana przez przedstawiciela KLRiW GIOŚ w uzgodnieniu z MWIOŚ i Gminą Rabka-Zdrój.

Na wniosek Burmistrza Brzeszcz, w celu potwierdzenia pomiarami występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz poprawy skuteczności wdrażania działań określonych w ramach programu ochrony powietrza na terenie miasta zaplanowano pomiary intensywne prowadzone w 2017 roku. Konieczność ponownego uruchomienia stacji w Suchej Beskidzkiej wynika z faktu występowania w poprzednich latach, na terenie miasta, przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz dopuszczalnej częstości stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 i dwutlenku siarki. Przedłużająca się procedura uruchamiania pomiarów w Suchej Beskidzkiej związana jest z koniecznością doprowadzenia zasilania do stacji.

Plan pomiarów na 2017 rok, obejmujący 27 stacji, przedstawiają tabele 3.1.1. i 3.1.2.b oraz rys.3.1.1. Plan na lata 2018-2020 przedstawiony w tabelach 3.1.1. i 3.1.2.c-e nie uwzględnia pomiarów realizowanych w gminach, w tym w uzdrowiskach, różnych w kolejnych latach. MWIOŚ rezygnuje z prowadzonych pomiarów wskaźnikowych na rzecz całorocznych w celu ich wykorzystania do oceny jakości powietrza. Dlatego też deklarowany w programie WPMŚ plan wykonywania rotacyjnie, w każdym roku badań w 6 lokalizacjach zostaje ograniczony do 3 gmin. W 2017 roku cykl badawczy obejmie pomiary w Brzeszczach, Suchej Beskidzkiej oraz uzdrowisku Muszyna. Pomiary w tych miejscowościach są elementem realizacji w kolejnym roku *konceptji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako*

narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim pod patronatem Wojewody Małopolskiego oraz rekomendacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w sprawie lokowania dodatkowych stacji w uzdrowiskach.



Rys. 3.1.1. Lokalizacja stacji monitoringu jakości powietrza działających w ramach PMŚ w 2017 roku

Strefa PL 1201 aglomeracja krakowska: 1- Kraków, ul. Bujaka, 2 - Kraków, ul. Bulwarowa, 3 - Kraków, Al. Krasińskiego, 4 - Kraków, ul. Dietla, 5 - Kraków, os. Piastów, 6 - Kraków, ul. Złoty Róg, 7 - Kraków, ul. Telimeny, 8 - Kraków, os. Ruszcza

Strefa PL 1202 miasto Tarnów: 9 - Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami, 10 - Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko

Strefa PL 1203 strefa małopolska: 11 - Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna, 12 - Bochnia, ul. Konfederatów Barskich, 13 - Brzeszcze, ul.

Kościelna, 14 - Gorlice, ul. Krasińskiego, 15 –
Kaszów, gm. Liszki, 16 - Muszyna, ul. Kity, 17 -
Niepołomice, ul. 3 Maja, 18 – Nowy Targ, pl.
Słowackiego, 19 - Olkusz, ul. Francesco Nullo, 20 –
Rabka-Zdrój, ul. Orkana, 21 - Skawina, oś. Ogrody,
22 - Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej, 23 -
Szarów, ul. Spokojna, 24 – Szymbark, gm. Gorlice,
25 - Trzebinia, oś. ZWM, 26 - Tuchów, ul. Chopina,
27 – Zakopane, ul. Sienkiewicza.

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2017-2020

Lp.	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stanowiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowiska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMS 2017	Rok +1	Rok +2	Rok +3	Rok +4
1	MpBochKonfed	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
2	MpBrzeszKosc	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Brzeszcze, ul. Kościelna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.966667	19.146061	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Brzeszcze, ul. Kościelna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.966667	19.146061	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
3	MpGorlKrasin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasińskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasińskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
4	MpKaszowLisz	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
5	MpKrakAlKras	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2009-08-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
6	MpKrakBujaka	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzen	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2014-01-02 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(b)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(j)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(k)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dibenzo(a,h)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

			indeno(1,2,3-cd)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			ozon	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
7	MpKrakBulwar		arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2005-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-07-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
8	MpKrakDietla		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
			pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
			tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
			tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
9	MpKrakOsPias		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
			pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
10	MpKrakWadow		arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

				Krakowska							terytorialny			00:00					
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
11	MpKraKTelime	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimieny	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019200	20.016803	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimieny	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019200	20.016803	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimieny	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019200	20.016803	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
12	MpKraZloRog	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
13	MpMuszynKity	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna, ul. A. Kity 17	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.354447	20.894361	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna, ul. A. Kity 17	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.354447	20.894361	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
14	MpNiepo3Maja	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2008-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
15	MpNoSacznadb	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
16	MpNoTargPSlo	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

17	MpOlkuFrNull	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkusz, ul. Francesco Nullo	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.277569	19.569869	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
18	MpRabkaOrkan	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Rabka-Zdrój, ul. Orkana	tło	miejski	manualny	intensywny	GIOŚ	49.608647	19.966008	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Rabka-Zdrój, ul. Orkana	tło	miejski	manualny	intensywny	GIOŚ	49.608647	19.966008	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
19	MpSkawOsOgro	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2020-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
20	MpSuchaNiesz	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-01-01 00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
21	MpSzarowSpok	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2020-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
22	MpSzymbaGorl	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
23	MpTarBitStud	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2011-07-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

		pył zawieszony PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
24	MpTarRoSitko	benzen	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2017-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
25	MpTrzebOsZWM	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2017-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2014-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
26	MpTuchChopin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
27	MpZakopaSien	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2018-01-01 00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-08-20 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2017 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	15	19
	C6H6	automatyczny		3	3
	C6H6	manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO2	automatyczny	1	12	13
	NOx	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O3	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	5	12	17
	PM10	manualny	4	15	19
	PM2.5	automatyczny		4	4
	PM2.5	manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO2	automatyczny		9	9
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			20	140	160

Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	12	16
	C6H6	automatyczny		3	3
	C6H6	manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny		12	12
	NO2	automatyczny		12	12
	NOx	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O3	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	4	12	16
	PM10	manualny	4	12	16
	PM2.5	automatyczny		4	4
	PM2.5	manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO2	automatyczny		9	9
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			16	134	150

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	12	16
	C6H6	automatyczny		3	3
	C6H6	manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny		12	12
	NO2	automatyczny		12	12
	NOx	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O3	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	4	12	16
	PM10	manualny	4	12	16
	PM2.5	automatyczny		4	4
	PM2.5	manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO2	automatyczny		9	9
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			16	134	150

Tabela 3.1.2.e. Liczba stanowisk działających w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

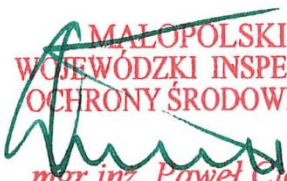
			Liczba stanowisk według właściciela		Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	12	16
	C6H6	automatyczny		4	4
	C6H6	manualny		2	2
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny		12	12
	NO2	automatyczny		12	12
	NOx	automatyczny		12	12
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O3	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	4	12	16
	PM10	manualny	4	12	16
	PM2.5	automatyczny		4	4
	PM2.5	manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO2	automatyczny		9	9
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
Podsumowanie całkowite			16	135	151



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Krakowie

Aneks nr 3
do
**PROGRAMU
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
MAŁOPOLSKIEGO
na lata 2016-2020**

Przedkładam


**MAŁOPOLSKI
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA**
mgr inż. Paweł Ciećko
Paweł Ciećko

**Małopolski Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska**

Zatwierdzam

**GŁÓWNY INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA**


dr inż. Marek Haliniak

05.12.2017

Marek Haliniak

**Główny Inspektor
Ochrony Środowiska**

Kraków, 2017 r.

Aneks nr 3 do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 p.1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.)

Aneks nr 3 został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
3. Badania stanu środowiska	5
3.1. Podsystem monitoringu środowiska	5

Spis załączników:

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2018-2020
Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza
Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza
Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza
Płyta CD – Wykaz stanowisk

Wstęp

Aneks nr 3 do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020 wprowadza w 2018 roku zmiany w Podsystemie monitoringu jakości powietrza. Planowane zmiany związane są z kontynuacją w poszerzonym zakresie pomiarów jakości powietrza w związku z wypełnianiem zaleceń Komisji Europejskiej w zakresie *odejmowania udziału źródeł naturalnych i posypywania dróg piaskiem i solą w ocenach jakości powietrza*, prowadzeniem pomiarów w miejscowościach uzdrowiskowych a także kontynuacją pomiarów w Krakowie na wniosek władz samorządowych oraz realizacją w kolejnym roku *konceptji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim pod patronatem Wojewody Małopolskiego*.

3. Badania stanu środowiska

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Zadanie: **Badanie i ocena jakości powietrza w strefach**

W latach 2018-2020 MWIOŚ będzie kontynuował pomiary stężeń SO_2 , NO_2 , NO , NO_x , CO , benzeny, O_3 , pyłu PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ oraz Pb , As , Cd , Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM_{10} zgodnie z metodykami określonymi w rozporządzeniu w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Realizując zalecenia wynikające z „Pięcioletniej oceny jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia: SO_2 , NO_2 , NO_x , CO , benzenem, O_3 , pyłem PM_{10} , pyłem $\text{PM}_{2,5}$ oraz Pb , As , Cd , Ni i benzo(a)pirenem w województwie małopolskim” z uwzględnieniem wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących odejmowania udziału źródeł naturalnych w ocenach jakości powietrza oraz uzgodnień wynikających ze współpracy z Urzędem Miasta Krakowa oraz innymi gminami, w których planowane są pomiary w ramach „koncepcji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim” w programie zaplanowano następujące zmiany związane z modernizacją istniejącej sieci pomiarowej:

1. uruchomienie ciągłych pomiarów pyłu zawieszonego PM_{10} i benzo(a)pirenu na stacji tła regionalnego w Szymbarku (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM_{10} , benzo(a)piren) w celu wykorzystania stężeń pyłu PM_{10} do odliczeń udziału źródeł naturalnych w ocenie jakości powietrza – stacja należąca do WIOŚ,
2. kontynuacja w latach 2018-2020 ciągłych pomiarów na stacji komunikacyjnej w Krakowie, ul. Dietla (pomiar automatyczny pyłu zawieszonego PM_{10} , dwutlenku azotu, tlenków azotu) - stacja należąca do Urzędu Miasta Krakowa obsługiwana przez WIOŚ,
3. uruchomienie stacji pomiarowej w Oświęcimiu, ul. Bema (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM_{10} , benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
4. uruchomienie stacji pomiarowej w uzdrowisku Muszyna Złockie (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM_{10} , benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,

5. uruchomienie stanowiska pomiaru automatycznego benzenu na stacji tła miejskiego w Krakowie, ul. Bujaka zamiast funkcjonującego do końca br. stanowiska pomiarów manualnych,
6. przeniesienie ciągłych pomiarów benzenu w strefie małopolskiej z Trzebini, os. Związku Walki Młodych do Zakopanego, ul. Sienkiewicza (w *PPMŚ województwa małopolskiego na lata 2016-2020* zaplanowano rotacyjne (w każdym roku, w innej lokalizacji) intensywne pomiary benzenu w strefie małopolskiej).

Celem wdrożenia wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących uwzględnienia w ocenach jakości powietrza, odejmowania udziału pyłów naturalnych przenoszonych z odległych źródeł, konieczne było rozpoczęcie pomiarów manualnych pyłu zawieszonego PM₁₀ na stacji tła regionalnego w Szymbarku. Dla stacji pomiarowych, na których wystąpią przekroczenia dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀, w okresie występowania epizodów związanych z napływem pyłu naturalnego pochodzenia, możliwe będzie odjęcie dodatkowego ładunku pyłu naturalnego od zmierzonych stężeń z wykorzystaniem wyników pomiarów ze stacji tła regionalnego, po zastosowaniu odpowiedniej procedury obliczeń. W celu rozpoznania wielkości tła regionalnego dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ rozszerzono zakres pomiarowy stacji w Szymbarku o badania tego zanieczyszczenia, którego stężenia mierzone w pyłe PM₁₀ na terenie województwa wielokrotnie przekraczają poziom docelowy.

Na wniosek Urzędu Miasta Krakowa kontynuowane będą w latach 2018-2020 pomiary na stacji komunikacyjnej w Krakowie, ul. Dietla, w celu lepszego rozpoznania zagrożeń spowodowanych emisją liniową. Od 2017 roku na terenie Krakowa funkcjonuje 5 stacji należących do samorządu terytorialnego, których obsługą zajmuje się Inspektorat na mocy Porozumienia zawartego 2.07.2015 roku między Gminą Miejską Kraków, Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Krakowie. Dane pomiarowe są wykorzystywane w systemie ostrzegania mieszkańców Krakowa przed szkodliwymi skutkami zanieczyszczenia powietrza przez Centrum Zarządzania Kryzysowego Miasta Krakowa. Krakowska Procedura Informacyjno-Ostrzegawcza została opracowana i wdrożona na podstawie Uchwały Nr LV/1127/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 października 2016 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIV/578/15 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia uprawnień do bezpłatnych przejazdów środkami Komunikacji Miejskiej w Krakowie na podstawie dowodu rejestracyjnego samochodu osobowego w

sytuacji wystąpienia przekroczenia określonych poziomów szkodliwych substancji w powietrzu.

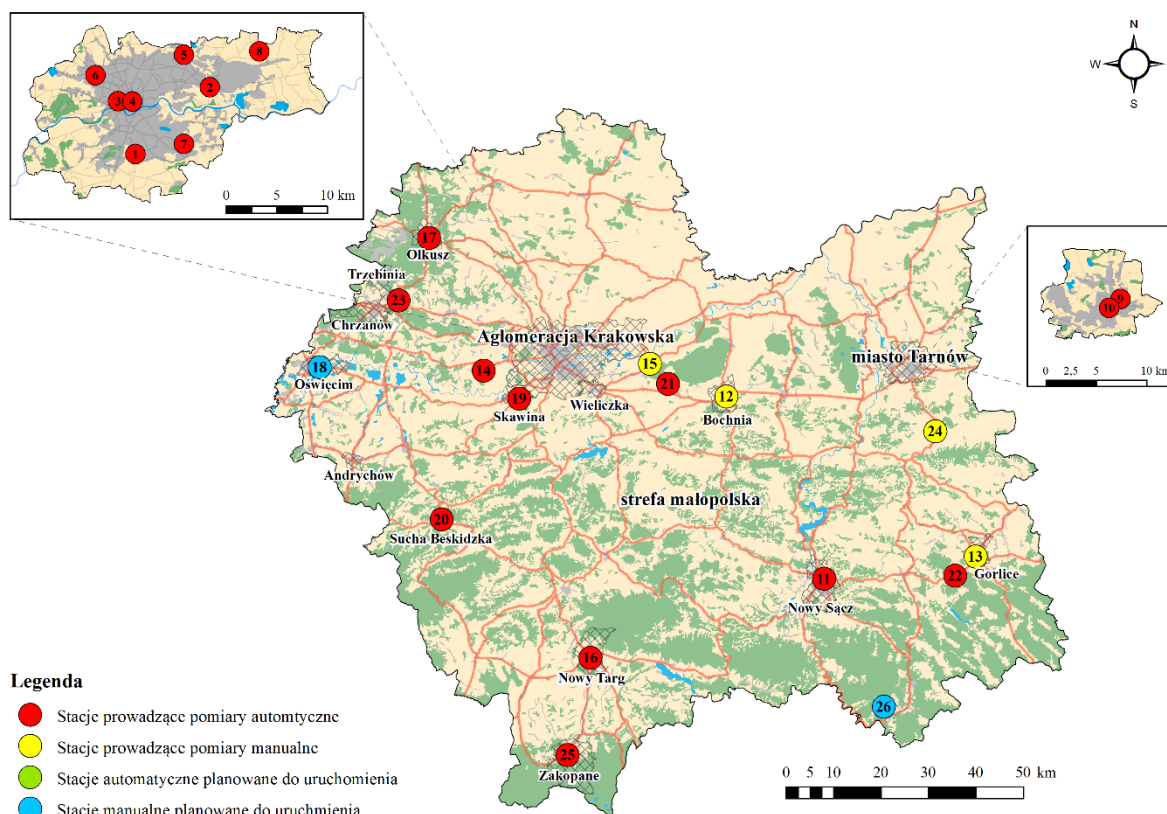
Na wniosek Burmistrza Muszyny zaplanowano w 2018 roku całoroczne pomiary w strefie A uzdrowiska Muszyna, w miejscowości Złockie. Dotychczasowe pomiary prowadzono w centrum Muszyny w strefie B uzdrowiska.

Na wniosek władz samorządowych tj. Starosty Oświęcimskiego i Prezydenta Miasta Oświęcim oraz Stowarzyszenia „Stop Fetorowi w mieście i gminie Oświęcim” przy poparciu Wojewody Małopolskiego, na terenie Oświęcimia zaplanowano pomiary intensywne zanieczyszczeń, które będą prowadzone w 2018 roku.

W ramach realizacji projektu „Unowocześnienie i rozbudowa infrastruktury kalibracyjnej i wzorcującej Krajowego Laboratorium Referencyjnego i Wzorcującego ds. badań powietrza atmosferycznego” ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 Inspektorat zostanie wyposażony w automatyczny miernik benzenu, który zostanie wykorzystany do pomiarów tego zanieczyszczenia na stacji tła miejskiego w Krakowie, przy ul. Bujaka.

Rok 2018 jest kolejnym rokiem badawczym zaplanowanych rotacyjnie pomiarów benzenu na terenie strefy małopolskiej przy użyciu miernika automatycznego. Po prowadzonych pomiarach stężeń w Nowym Sączu i Trzebini, w 3 roku realizacji WPMS pomiary będą kontynuowane w Zakopanem, w 2019 roku w Suchej Beskidzkiej a w 2020 w Skawinie i Szarowie.

Plan pomiarów na 2018 rok, obejmujący 26 stacji, przedstawiają tabele 3.1.1. i 3.1.2.b oraz rys.3.1.1. Plan na lata 2019-2020 przedstawiony w tabelach 3.1.1. i 3.1.2.c-d nie uwzględnia pomiarów realizowanych w gminach, w tym w uzdrowiskach, różnych w kolejnych latach. W 2018 roku cykl badawczy obejmie pomiary w Oświęcimiu oraz w uzdrowisku Muszyna Złockie. Pomiary w tych miejscowościach są elementem realizacji w kolejnym roku *konceptji sieci dodatkowych pomiarów zanieczyszczenia powietrza jako narzędzia zwiększającego skuteczność wdrażania Programu Ochrony Powietrza w województwie małopolskim pod patronatem Wojewody Małopolskiego oraz rekomendacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w sprawie lokowania dodatkowych stacji w uzdrowiskach.*



Rys. 3.1.1. Lokalizacja stacji monitoringu jakości powietrza działających w ramach PMŚ w 2018 roku

Strefa PL 1201 aglomeracja krakowska: 1- Kraków, ul. Bujaka, 2 - Kraków, ul. Bulwarowa, 3 - Kraków, Al. Krasińskiego, 4 - Kraków, ul. Dietla, 5 - Kraków, os. Piastów, 6 - Kraków, ul. Złoty Róg, 7 - Kraków, ul. Telimeny, 8 - Kraków, os. Ruszcza

Strefa PL 1202 miasto Tarnów: 9 - Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami, 10 - Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko

Strefa PL 1203 strefa małopolska: 11 - Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna, 12 - Bochnia, ul. Konfederatów Barskich, 13 - Gorlice, ul. Krasińskiego, 14 - Kaszów, gm. Liszki, 15 - Niepołomice, ul. 3 Maja, 16 - Nowy Targ, pl. Słowackiego, 17 - Olkusz, ul. Francesco Nullo, 18 - Oświęcim, ul. J. Bema, 19 - Skawina, os. Ogrody, 20 - Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej, 21 - Szarów, ul. Spokojna, 22 - Szymbark, gm. Gorlice, 23 - Trzebinia, os. ZWM, 24 - Tuchów, ul. Chopina, 25 - Zakopane, ul. Sienkiewicza, 26 - Muszyna Żłockie.

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w latach 2018-2020

Lp.	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stanowiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowiska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMS 2018	WPMS 2019	WPMS 2020
1	MpBochKonfed	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
2	MpGorlKrasin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasińskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasińskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01	Tak	Tak	Tak
3	MpKaszowLisz	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
4	MpKrakAlKras	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2009-08-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasińskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31	Tak	Tak	Tak

5	MpKrakBujaka	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2018-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(b)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(j)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(k)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dibenzo(a,h)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		indeno(1,2,3-cd)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak

			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
6	MpKraKulwar	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2005-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-07-20	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20	Tak	Tak	Tak
7	MpKraKDietla	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01	Tak	Tak	Tak

		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
8	MpKraOsPias	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.099361	20.018317	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
9	MpKraTelime	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimeny	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019036	20.016822	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimeny	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019036	20.016822	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Telimeny	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.019036	20.016822	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
10	MpKraWadow	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
11	MpKraZloRog	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01	Tak	Tak	Tak

			24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
12	MpMuszynZloc	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna Złockie	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.374147	20.879581	2018-01-01	Tak	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Muszyna Złockie	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.374147	20.879581	2018-01-01	Tak	Nie	Nie
13	MpNiepo3Maja	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2008-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2003-01-01	Tak	Tak	Tak
14	MpNoSacznadb	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
15	MpNoTargPSlo	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21	Tak	Tak	Tak

		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21	Tak	Tak	Tak
16	MpOlkuFrNull	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkusz, ul. Francesco Nullo	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.277569	19.569869	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
17	MpOswiecBema	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Oświęcim, ul. J. Bema	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.032114	19.245392	2018-01-01	Tak	Nie	Nie
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Oświęcim, ul. J. Bema	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.032114	19.245392	2018-01-01	Tak	Nie	Nie
18	MpSkawOsOgro	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2020-01-01	Nie	Nie	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
19	MpSuchaNiesz	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2019-01-01	Nie	Tak	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-06-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-06-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-06-01	Tak	Tak	Tak
20	MpSzarowSpok	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2020-01-01	Nie	Nie	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04	Tak	Tak	Tak

		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04	Tak	Tak	Tak
21	MpSzymbaGorl	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2018-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2018-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01	Tak	Tak	Tak
22	MpTarBitStud	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2011-07-01	Tak	Tak	Tak

		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
23	MpTarRoSitko	benzen	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2017-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.017875	20.993000	2016-01-01	Tak	Tak	Tak
24	MpTrzebOsZWM	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01	Tak	Tak	Tak

		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2014-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01	Tak	Tak	Tak
25	MpTuchChopin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.893972	21.050814	2009-01-01	Tak	Tak	Tak
26	MpZakopaSien	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2018-01-01	Tak	Nie	Nie
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-08-20	Tak	Tak	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01	Tak	Tak	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01	Tak	Tak	Tak

		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31	Tak	Tak	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31	Tak	Tak	Tak

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w 2018 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela		Razem
			Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	15	19
	C ₆ H ₆	automatyczny	-	4	4
		manualny	-	1	1
	CO	automatyczny	-	5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO ₂	automatyczny	1	12	13
	NO _x	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O ₃	automatyczny	-	7	7
	PM10	automatyczny	5	12	17
		manualny	4	15	19
	PM2.5	automatyczny	-	4	4
		manualny	-	6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO ₂	automatyczny	-	9	9
N	BaA(PM10)	manualny	-	1	1
	BbF(PM10)	manualny	-	1	1
	BjF(PM10)	manualny	-	1	1
	BkF(PM10)	manualny	-	1	1
	DBaH(A)(PM10)	manualny	-	1	1
	IP(PM10)	manualny	-	1	1
Podsumowanie całkowite			20	140	160

Tabela 3.1.2.c. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela		Razem
			Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	13	17
	C ₆ H ₆	automatyczny	-	4	4
		manualny	-	1	1
	CO	automatyczny	-	5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO ₂	automatyczny	1	12	13
	NO _x	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O ₃	automatyczny	-	7	7
	PM10	automatyczny	5	12	17
		manualny	4	13	17
	PM2.5	automatyczny	-	4	4
		manualny	-	6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO ₂	automatyczny	-	9	9
N	BaA(PM10)	manualny	-	1	1
	BbF(PM10)	manualny	-	1	1
	BjF(PM10)	manualny	-	1	1
	BkF(PM10)	manualny	-	1	1
	DBahA(PM10)	manualny	-	1	1
	IP(PM10)	manualny	-	1	1
Podsumowanie całkowite			20	136	156

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2020 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela		Razem
			Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	13	17
	C ₆ H ₆	automatyczny	-	5	5
		manualny	-	1	1
	CO	automatyczny	-	5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO ₂	automatyczny	1	12	13
	NO _x	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O ₃	automatyczny	-	7	7
	PM10	automatyczny	5	12	17
		manualny	4	13	17
	PM2.5	automatyczny	-	4	4
		manualny	-	6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO ₂	automatyczny	-	9	9
N	BaA(PM10)	manualny	-	1	1
	BbF(PM10)	manualny	-	1	1
	BjF(PM10)	manualny	-	1	1
	BkF(PM10)	manualny	-	1	1
	DBaH _A (PM10)	manualny	-	1	1
	IP(PM10)	manualny	-	1	1
Podsumowanie całkowite			20	137	157



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Krakowie

Aneks nr 8
do
PROGRAMU
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
MAŁOPOLSKIEGO
na lata 2016-2020

Przedkładam

p.o. MAŁOPOLSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA

młg inż. Barbara Żuk

Barbara Żuk

p.o. Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

Zatwierdzam

Główny Inspektor
Ochrony Środowiska

Paweł Ciećko

Paweł Ciećko

Główny Inspektor Ochrony
Środowiska

12.12.2018 r.

KRAKÓW, 2018 r.

Aneks nr 8 do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 p.2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2018, poz. 1471)

Aneks nr 8 został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
3. Badania stanu środowiska	5
3.1. Podsystem monitoringu środowiska	5

Spis załączników:

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w 2019 roku

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Wstęp

Aneks nr 8 do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020 wprowadza w 2019 roku zmiany w Podsystemie monitoringu jakości powietrza. Planowane zmiany związane są z kontynuacją w poszerzonym zakresie pomiarów jakości powietrza w związku z prowadzeniem pomiarów w miejscowościach uzdrowiskowych oraz na wniosek władz samorządowych województwa małopolskiego.

3. Badania stanu środowiska

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Zadanie: **Badanie i ocena jakości powietrza w strefach**

W 2019 roku MWIOŚ będzie kontynuował pomiary stężeń SO₂, NO₂, NO, NO_x, CO, benzeny, O₃, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ zgodnie z metodami określonymi w rozporządzeniu w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Realizując zalecenia wynikające z „Pięcioletniej oceny jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, NO_x, CO, benzenem, O₃, pyłem PM₁₀, pyłem PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenem w województwie małopolskim” z uwzględnieniem wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących odejmowania udziału źródeł naturalnych w ocenach jakości powietrza oraz uzgodnień wynikających ze współpracy z Urzędem Miasta Krakowa oraz innymi gminami, w programie zaplanowano następujące zmiany związane z modernizacją istniejącej sieci pomiarowej:

1. uruchomienie manualnych pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu na stacji tła miejskiego w Olkuszu w nowej lokalizacji, przy ul. Cegielnianej (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) po zamknięciu stacji zlokalizowanej przy ul. F. Nullo w Olkuszu – stacja należąca do WIOŚ,
2. uruchomienie stacji pomiarowej w uzdrowisku Swoszowice, ul. Lusińska położonym na terenie gminy miejskiej Kraków w zastępstwie zamkniętej stacji tła miejskiego zlokalizowanej przy ul. Telimeny w Krakowie (pomiar manualny i automatyczny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) - stacja należąca do Urzędu Miasta Krakowa obsługiwana przez WIOŚ,
3. kontynuacja pomiarów na stacji w Oświęcimiu, ul. Bema (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
4. uruchomienie stacji pomiarowej w uzdrowisku Krynica-Zdrój, ul. Bulwary Dietla (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do WIOŚ,
5. uruchomienie stacji przemysłowej w Skawinie, ul. Studzińskiego (pomiar automatyczny benzeny, m,p- ksylenu, o-ksylenu, toluenu i etylobenzenu) – stacja należąca do WIOŚ,
6. uruchomienie stacji pomiarowej w Zabierzowie, ul. (pomiar manualny pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)piren) – stacja należąca do GIOŚ,
7. uruchomienie manualnych pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu na stacji komunikacyjnej w Krakowie, Al. Krasińskiego – stacja należąca do WIOŚ,
8. uruchomienie stanowiska pomiaru automatycznego benzeny na stacji komunikacyjnej w Tarnowie, ul. Ks. R. Sitko zamiast funkcjonującego do końca br. stanowiska pomiarów manualnych,
9. przeniesienie ciągłych pomiarów benzeny w strefie małopolskiej z Zakopanego, ul. Sienkiewicza do Nowego Targu, Pl. Słowackiego (w *PPMŚ województwa małopolskiego na lata 2016-2020* zaplanowano rotacyjne (w każdym roku, w innej lokalizacji) intensywne pomiary benzeny w strefie małopolskiej).

Na wniosek Burmistrza Olkusza oraz wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społeczności miasta zaplanowano w przyszłym roku uruchomienie manualnej stacji pomiarowej w Olkuszu w nowej lokalizacji przy ul. Cegielnianej. Automatyczna stacja pomiarowa funkcjonująca przy ul. F. Nullo została zamknięta z uwagi na bardzo zły stan kontenera i instalacji elektrycznej. Dane z tej stacji służyły do informowania i ostrzegania społeczeństwa o występowaniu ponadnormatywnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 w obszarze Małopolska zachodnia, w ramach działań krótkoterminowych określonych w obowiązującym Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze (Załącznik do uchwały Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 roku). Dlatego też, w dalszej perspektywie czasowej należałoby rozważyć poszerzenie zakresu pomiarowego stacji o automatyczny miernik pyłu zawieszonego PM10 w celu realizacji założonych działań krótkoterminowych.

Od 2017 roku na terenie Krakowa funkcjonowało 5 stacji należących do Urzędu Miasta Krakowa, których obsługą zajmował się Inspektorat na mocy Porozumienia zawartego 2.07.2015 roku między Gminą Miejską Kraków, Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Krakowie. Dane pomiarowe są wykorzystywane w systemie ostrzegania mieszkańców Krakowa przed szkodliwymi skutkami zanieczyszczenia powietrza przez Centrum Zarządzania Kryzysowego Miasta Krakowa. Krakowska Procedura Informacyjno-Ostrzegawcza została opracowana i wdrożona na podstawie Uchwały Nr LV/1127/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 października 2016 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIV/578/15 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia uprawnień do bezpłatnych przejazdów środkami Komunikacji Miejskiej w Krakowie na podstawie dowodu rejestracyjnego samochodu osobowego w sytuacji wystąpienia przekroczenia określonych poziomów szkodliwych substancji w powietrzu. Stacja przy ul. Telimieny przestała funkcjonować w połowie 2018 roku z powodu prac inwestycyjnych prowadzonych przez właściciela terenu. Na wniosek Urzędu Miasta Krakowa w uzgodnieniu z Biurem ds. Ochrony Zdrowia i Uzdrowiskiem Kraków Swoszowice Sp. z o.o. podjęto decyzję o wykorzystaniu sprzętu pomiarowego w ramach realizacji monitoringu jakości powietrza na terenie uzdrowiska Swoszowice, przy ul. Lusińskiej. W okresie od lutego do lipca br. na terenie uzdrowiska prowadzone były pomiary okresowe, które potwierdziły występowanie ponadnormatywnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu.

Realizując krajowe wytyczne dotyczące pomiarów jakości powietrza w uzdrowiskach, w porozumieniu z Burmistrzem Krynicy-Zdroju zaplanowano w 2019 roku całoroczne pomiary w strefie A uzdrowiska, przy ul. Bulwary Dietla.

Na wniosek władz samorządowych tj. Starosty Oświęcimskiego i Prezydenta Miasta Oświęcim, biorąc pod uwagę narażenie mieszkańców na ponadnormatywne poziomy zanieczyszczeń, na terenie miasta Oświęcim zaplanowano kontynuację pomiarów w następnym roku.

W związku ze skargami mieszkańców Skawiny na uciążliwości związane z funkcjonowaniem na terenie miasta strefy przemysłowej, na wniosek władz samorządowych oraz Skawińskiego Alarmu Smogowego zaplanowano uruchomienie (oprócz aktualnie działającej stacji tła miejskiego na os. Ogrody) stacji przemysłowej w Skawinie przy ul. Studzińskiego obejmującej pomiary automatyczne benzenu, m,p- ksylenu, o-ksylenu, toluenu i etylobenzenu.

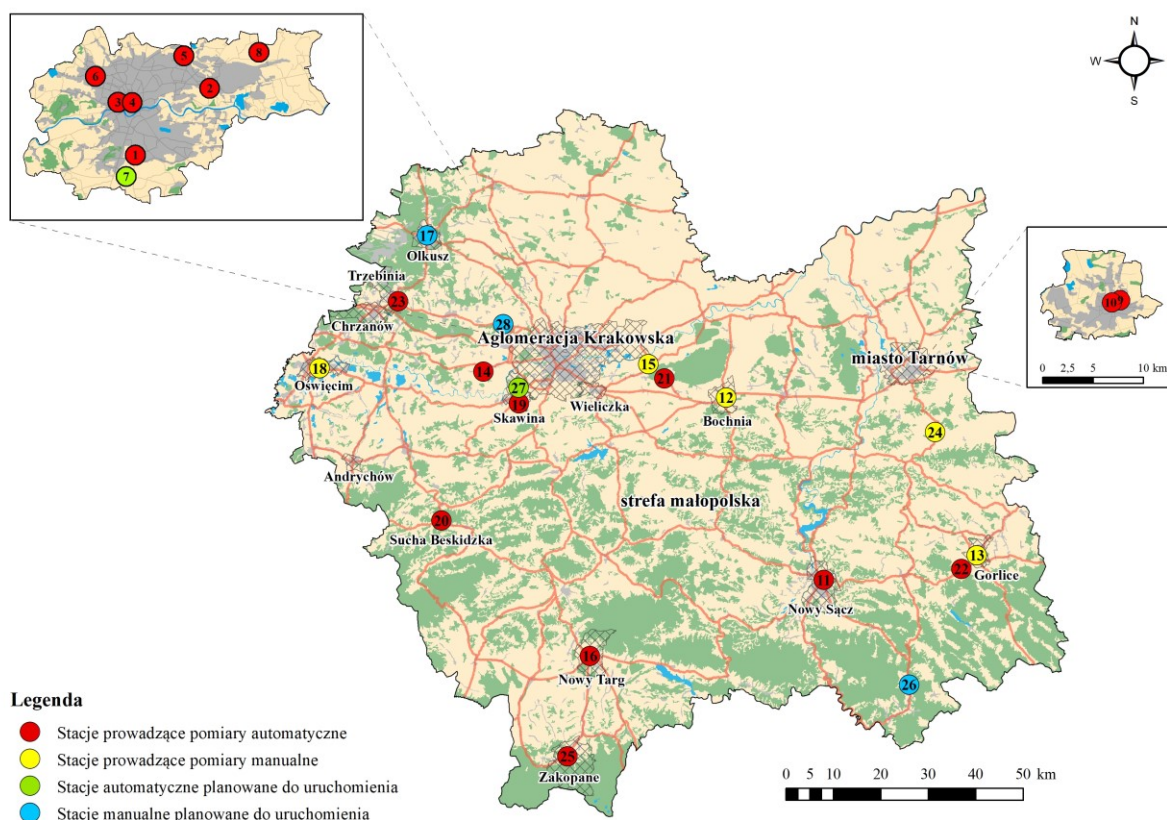
W ramach realizacji projektu „Unowocześnienie i rozbudowa infrastruktury kalibracyjnej i wzorcującej Krajowego Laboratorium Referencyjnego i Wzorcującego ds. badań powietrza atmosferycznego” ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-

2020 Inspektorat został w br. doposażony w dwa automatyczne mierniki BTX, z których jeden zostanie wykorzystany na stacji przemysłowej w Skawinie a drugi na stacji komunikacyjnej w Tarnowie, ul. Ks. R. Sitko.

Na wniosek Urzędu Gminy Zabierzów oraz Krakowskiego Alarmu Smogowego Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie będzie wykonywać intensywne pomiary jakości powietrza w Zabierzowie w 2019 roku. Lokalizacja stacji pomiarowej została wybrana przez przedstawicieli KLRiW GIOŚ w uzgodnieniu władzami samorządowymi.

Rok 2019 jest kolejnym rokiem badawczym zaplanowanych rotacyjnie pomiarów benzenu na terenie strefy małopolskiej przy użyciu miernika automatycznego. Po prowadzonych pomiarach stężeń w Nowym Sączu, Trzebini, Zakopanem w przyszłym roku pomiary będą kontynuowane na stacji tła miejskiego w Nowym Targu.

Plan pomiarów na 2019 rok, obejmujący 28 stacji, przedstawiają tabele 3.1.1. i 3.1.2.d oraz rys.3.1.1.



Rys. 3.1.1. Lokalizacja stacji monitoringu jakości powietrza działających w ramach PMS w 2019 roku

Strefa PL 1201 aglomeracja krakowska: 1- Kraków, ul. Bujaka, 2 - Kraków, ul. Bulwarowa, 3 - Kraków, Al. Krasińskiego, 4 - Kraków, ul. Dietla, 5 - Kraków, os. Piastów, 6 - Kraków, ul. Złoty Róg, 7 - Kraków, os. Swoszowice, 8 - Kraków, os. Wadów

Strefa PL 1202 miasto Tarnów:

9 - Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami, 10 - Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko

Strefa PL 1203 strefa małopolska:

11 - Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna, 12 - Bochnia, ul. Konfederatów Barskich, 13 - Gorlice, ul. Krasieńskiego, 14 - Kaszów, gm. Liszki, 15 - Niepołomice, ul. 3 Maja, 16 - Nowy Targ, pl. Słowackiego, 17 - Olkusz, ul. Cegielniana, 18 - Oświęcim, ul. J. Bema, 19 - Skawina, oś. Ogrody, 20 - Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej, 21 - Szarów, ul. Spokojna, 22 - Szymbark, gm. Gorlice, 23 - Trzebinia, oś. ZWM, 24 - Tuchów, ul. Chopina, 25 - Zakopane, ul. Sienkiewicza, 26 - Krynica-Zdrój, ul. Bulwary Dietla, 27 - Skawina, ul. Studzińskiego, 28 - Zabierzów, ul. Wapienna

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w małopolskim wojewódzkim systemie jakości powietrza w 2019 roku

Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stanowiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowiska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMS 2019
MpBochKonfed	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Bochnia, ul. Konfederatów Barskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.969017	20.439511	2011-01-01 00:00:00	Tak
MpGorIKrasin	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasieńskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Gorlice, ul. Krasieńskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.658889	21.163336	2009-01-01 00:00:00	Tak
MpKaszowLisz	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Kaszów	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.025028	19.726833	2016-01-01 00:00:00	Tak
MpKrakAlKras	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2016-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2019-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2004-08-20 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2009-08-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak
MpKrakBujaka	tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, Aleja Krasieńskiego	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.057678	19.926189	2003-12-31 00:00:00	Tak
	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2018-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(b)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(j)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(k)fluoranten w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	dibenzo(a,h)antracen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	indeno(1,2,3-cd)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	ozon	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bujaka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.010575	19.949189	2010-01-01 00:00:00	Tak
MpKrakBulwar	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00:00	Tak
	benzen	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2005-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00:00	Tak

	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00:00	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00:00	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2008-01-01 00:00:00	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-07-20 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2009-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00:00	Tak
	tlenek węgla	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2004-08-20 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Bulwarowa	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.069308	20.053492	2003-08-20 00:00:00	Tak
MpKraKDietla	dwutlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Dietla	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.057447	19.946008	2016-01-01 00:00:00	Tak
MpKraKOspias	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.098508	20.018269	2017-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.098508	20.018269	2016-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Piastów	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.098508	20.018269	2016-01-01 00:00:00	Tak
MpKraKSwozo	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Swoszowice	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	49.991242	19.936117	2019-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Swoszowice	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	49.991242	19.936117	2019-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Swoszowice	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	49.991242	19.936117	2019-01-01 00:00:00	Tak
MpKraKWadow	arsen w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, os. Wadów	przemysłowe	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.100569	20.122561	2017-01-01 00:00:00	Tak
MpKraKZloRog	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2017-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	automatyczny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	Aglomeracja Krakowska	PL1201	Kraków, ul. Złoty Róg	tło	miejski	manualny	intensywny	Samorząd terytorialny	50.081197	19.895358	2016-01-01 00:00:00	Tak
MpKrynKDiet	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Krynica, ul. Bulwary Dietla	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.416978	20.956147	2019-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Krynica, ul. Bulwary Dietla	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.416978	20.956147	2019-01-01 00:00:00	Tak
MpNiepo3Maja	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2008-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Niepołomice, ul. 3 Maja	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.035117	20.212689	2003-01-01 00:00:00	Tak
MpNoSaczNadb	arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.619281	20.714403	2010-09-01 00:00:00	Tak

MpNoTargPSlo	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2019-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00:00	Tak
		24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Nowy Targ, Plac Słowackiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.483597	20.028992	2016-03-21 00:00:00	Tak
MpOlkuCegiel	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkusz, ul. Cegielniana	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.284000	19.564044	2019-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Olkusz, ul. Cegielniana	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.284000	19.564044	2019-01-01 00:00:00	Tak
MpOswiecBema	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Oświęcim, ul. J. Bema	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.033083	19.245275	2018-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Oświęcim, ul. J. Bema	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.033083	19.245275	2018-01-01 00:00:00	Tak
MpSkawOsOgro	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, os. Ogrody	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.971047	19.830422	2003-12-31 00:00:00	Tak
MpSkawStudzi	benzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, ul. Studzińskiego	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.983350	19.833350	2019-01-01 00:00:00	Tak
	etylobenzen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, ul. Studzińskiego	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.983350	19.833350	2019-01-01 00:00:00	Tak
	m,p-ksylen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, ul. Studzińskiego	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.983350	19.833350	2019-01-01 00:00:00	Tak
	o-ksylen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, ul. Studzińskiego	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.983350	19.833350	2019-01-01 00:00:00	Tak
	toluen	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Skawina, ul. Studzińskiego	przemysłowe	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.983350	19.833350	2019-01-01 00:00:00	Tak
MpSuchaNiesz	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-06-10 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-12-02 00:00:00	Tak
		24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.743131	19.600339	2017-06-10 00:00:00	Tak
MpSzarowSpok	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00:00	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szarów, ul. Spokojna	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.007500	20.259167	2015-05-04 00:00:00	Tak
MpSzymbaGorl	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2018-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2018-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Szymbark	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.633714	21.116833	2004-11-01 00:00:00	Tak
MpTarBitStud	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	ozon	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2011-07-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
		24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.020169	21.004167	2010-01-01 00:00:00	Tak
MpTarRoSitko	benzen	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2019-01-01 00:00:00	Tak

		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2016-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2016-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2017-01-01 00:00:00	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2016-01-01 00:00:00	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2016-01-01 00:00:00	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Tarnów	PL1202	Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	komunikacyjne	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.018253	20.992578	2016-01-01 00:00:00	Tak
MpTrzebOsZWM		arsen w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak
		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
		kadm w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak
		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak
		ołów w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2011-01-01 00:00:00	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2014-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-01-01 00:00:00	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Trzebinia, os. Związku Walki Młodych	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.159406	19.477464	2010-09-01 00:00:00	Tak
MpTuchChopin		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.894169	21.051061	2009-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Tuchów, ul. Chopina	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.894169	21.051061	2009-01-01 00:00:00	Tak
MpZabieWapie		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zabierzów, ul. Wapienna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.116028	19.800639	2019-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zabierzów, ul. Wapienna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.116028	19.800639	2019-01-01 00:00:00	Tak
MpZakopaSien		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak
		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak
		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak
		ozon	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2004-08-20 00:00:00	Tak
			24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak
		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2010-01-01 00:00:00	Tak
		tlenek azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak
		tlenek węgla	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak
		tlenki azotu	1-godzinny	strefa małopolska	PL1203	Zakopane, ul. Sienkiewicza	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	49.293564	19.960083	2003-12-31 00:00:00	Tak

Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w 2019 roku w ramach małopolskiego wojewódzkiego systemu jakości powietrza

Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela		Razem
			Samorząd terytorialny	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	1	5	6
	BaP(PM10)	manualny	4	18	22
	C6H6	automatyczny		6	6
	CO	automatyczny		5	5
	Cd(PM10)	manualny	1	5	6
	NO	automatyczny	1	12	13
	NO2	automatyczny	1	12	13
	NOx	automatyczny	1	12	13
	Ni(PM10)	manualny	1	5	6
	O3	automatyczny		7	7
	PM10	automatyczny	5	11	16
		manualny	4	18	22
	PM2.5	automatyczny		4	4
		manualny		6	6
	Pb(PM10)	manualny	1	5	6
	SO2	automatyczny		9	9
N	BaA(PM10)	manualny		1	1
	BbF(PM10)	manualny		1	1
	BjF(PM10)	manualny		1	1
	BkF(PM10)	manualny		1	1
	DBahA(PM10)	manualny		1	1
	IP(PM10)	manualny		1	1
	etylobenzen	automatyczny		1	1
	mpksylen	automatyczny		1	1
	oksylen	automatyczny		1	1
	toluen	automatyczny		1	1
Podsumowanie całkowite			20	150	170