

# Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach

Aneks nr 8  
do  
**„PROGRAMU  
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU  
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA  
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO  
na lata 2016 – 2020”**

**Przedkładam**

Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska

*mgr inż. Witold Bruzda*

Witold Bruzda

Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska

**Zatwierdzam**

Główny Inspektor  
Ochrony Środowiska

*Paweł Ciećko*

Paweł Ciećko

Główny Inspektor  
Ochrony Środowiska

12.12.2018 r.

Kielce, 2018 r.

*Opracowano w Wydziale Monitoringu Środowiska  
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach*

## Spis treści

<b>Wprowadzenie .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Podsystem monitoringu jakości powietrza .....</b>	<b>5</b>

## WPROWADZENIE

Opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach „Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2016-2020” został zatwierdzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w dniu 29.12.2015 r.

Aktualizacja WPPMS na 2019 rok, w formie Aneksu nr 8 do *Programu*, podyktowana jest koniecznością wprowadzenia zmian w sieci pomiarowej monitoringu jakości powietrza w związku z:

- ✓ wznowieniem prowadzenia pomiarów metali ciężkich (As, Cd, Ni, Pb) zawartych w pyłe zawieszonym PM10 na stacji w Starachowicach (kod stacji: SkStaraZlota),
- ✓ uruchomieniem od 2019 roku stanowisk pomiarów automatycznych pyłu PM10 oraz PM2,5 na stacji w Starachowicach (kod stacji: SkStaraZlota),
- ✓ ustaleniem lokalizacji szczegółowej dla stacji mobilnej, która w 2019 roku będzie wykonywała pomiary w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Zielnej,
- ✓ wznowieniem pomiarów: pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P zawartego w pyłe PM10 na obszarze Uzdrowiska Solec-Zdrój (kod stacji: SkSolecZdroj).

Wyniki pomiarów metali ciężkich zawartych w pyłe zawieszonym PM10 na stacji w Starachowicach będą wykorzystywane do ocen jakości powietrza. Wyniki z nowych stanowisk automatycznych pyłu PM10 oraz PM2,5 na stacji w Starachowicach, posłużą głównie do bieżącego informowania społeczeństwa o zanieczyszczeniu powietrza, co ma szczególne znaczenie w okresie jesienno-zimowym.

W aneksie aktualizacji uległy informacje o szczegółowej lokalizacji mobilnej stacji pomiarowej, która w 2019 roku funkcjonować będzie na terenie Przedszkola Publicznego nr 7 w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Zielnej 27. W związku z tym zmianie uległ kod stacji – z początkowego SkSkarzysTMPMOB na SkSkarZielnaMOB oraz współrzędne geograficzne.

Aneksem zaplanowano również wznowienie pracy dwóch stanowisk działających w 2017 roku na terenie Uzdrowiska Solec-Zdrój, gdzie pomiar wykonany był przy użyciu stacji mobilnej (kod stacji: SkSolecZdrojMOB). Od 2019 roku w tej samej lokalizacji mierzony będzie poziom pyłu PM10 i B(a)P, a wolnostojący pobornik wykorzystany do tego celu stanowił będzie stałą stację pomiarową. W związku z tym stacja o kodzie SkSolecZdrojMOB będzie miała zmieniony kod na nowy: SkSolecZdroj.

Dodatkowo, zgodnie z wnioskami zawartymi w ocenie jakości powietrza w woj. świętokrzyskim za 2017 rok, w niniejszym aneksie uwzględniono potrzebę wzmocnienia świętokrzyskiej sieci monitoringu powietrza w stację mierzącą zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin, w szczególności w zakresie ozonu.

Uruchomienie takiej stacji zaplanowane jest w II połowie 2019 roku. Do wyznaczenia lokalizacji posłuży nowa mobilna stacja monitoringu powietrza (zakup GIOŚ

współfinansowany ze środków POIiŚ 2014-2020), która będzie wykorzystywana do przeprowadzenia serii pomiarów próbnych w wytypowanych miejscach. Docelowo, w 2020 roku, stację dla ochrony roślin w ostatecznej lokalizacji zastąpi stacjonarny kontener pomiarowy, a stacja mobilna w kolejnych latach będzie służyła do realizacji pomiarów na tych obszarach woj. świętokrzyskiego, które z uwagi na występowanie potencjalnych przekroczeń pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu wymagają monitoringu tych zanieczyszczeń.

Aneks nr 8 do *Programu* opracowano na podstawie przekazanych przez GIOŚ „Wytucznych do opracowania wojewódzkich programów Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020” (Warszawa, 2015 r.).

Wprowadzone niniejszym Aneksem zmiany i uzupełnienia w „*Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2016-2020*” będą obowiązywać od dnia 01.01.2019 roku.

## **1. Podsystem monitoringu jakości powietrza**

W programie badań monitoringu jakości powietrza, zamieszczonym w punkcie **3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza**, wprowadza się następujące zmiany:

1. Na stronie 11 *Programu* po akapicie jedenastym dodaje się następujący tekst:

Zgodnie z wnioskami zawartymi w ocenie jakości powietrza w woj. świętokrzyskim za 2017 rok, istnieje potrzeba wzmocnienia świętokrzyskiej sieci monitoringu powietrza w stację mierzącą zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin, w szczególności w zakresie ozonu. W związku z tym, uruchomienie stacji dla ochrony roślin zaplanowane jest w II połowie 2019 roku. Do wyznaczenia lokalizacji posłuży nowa mobilna stacja monitoringu powietrza (zakup GIOŚ współfinansowany ze środków POIiŚ 2014-2020), która będzie wykorzystywana do przeprowadzenia serii pomiarów próbnych w wytypowanych miejscach. Docelowo, w 2020 roku, stację dla ochrony roślin w ostatecznej lokalizacji zastąpi stacjonarny kontener pomiarowy, a stacja mobilna w kolejnych latach będzie służyła do realizacji pomiarów na tych obszarach woj. świętokrzyskiego, które z uwagi na występowanie potencjalnych przekroczeń pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu wymagają monitoringu tych zanieczyszczeń.

2. Na stronach 12-13 *Programu* Tabelę 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w świętokrzyskim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających, zastępuje się następującą tabelą:





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
104	SkSkarZielnaMOB	tlenek węgla	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Skarżysko-Kamienna, MOBILNA	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.121100	20.880631	2019-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
105	SkSkarZielnaMOB	ozon	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Skarżysko-Kamienna, MOBILNA	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.121100	20.880631	2019-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
106	SkSolecZdroj7	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Solec-Zdrój7	tło	podmiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.358659	20.886184	2017-01-01 00:00	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak
107	SkSolecZdroj7	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Solec-Zdrój7	tło	podmiejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.358659	20.886184	2017-01-01 00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
108	SkSolecZdroj7	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Solec-Zdrój7	tło	podmiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.358659	20.886184	2017-01-01 00:00	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak
109	SkSolecZdroj7	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Solec-Zdrój7	tło	podmiejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.358659	20.886184	2017-01-01 00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
110	SkStaraZlota	arsen w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
111	SkStaraZlota	benzen	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2018-01-01 00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
112	SkStaraZlota	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2012-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
113	SkStaraZlota	kadm w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
114	SkStaraZlota	nikiel w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
115	SkStaraZlota	olów w PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2016-01-01 00:00	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
116	SkStaraZlota	pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2012-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
117	SkStaraZlota	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2012-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
118	SkStaraZlota	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2019-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
119	SkStaraZlota	pył zawieszony PM2,5	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Starachowice, ul. Złota	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.050611	21.084175	2019-01-01 00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
120	SkSwietKrzysz	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Stacja ZMŚP UJK w Kielcach	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	Instytut naukowo-badawczy / Uczelnia	50.86225	21.053006	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
121	SkSwietKrzysz	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Stacja ZMŚP UJK w Kielcach	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	Instytut naukowo-badawczy / Uczelnia	50.86225	21.053006	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
122	SkSwietKrzysz	tlenek azotu	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Stacja ZMŚP UJK w Kielcach	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	Instytut naukowo-badawczy / Uczelnia	50.86225	21.053006	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
123	SkSwietKrzysz	tlenki azotu	1-godzinny	strefa świętokrzyska	PL2602	Stacja ZMŚP UJK w Kielcach	tło	pozamiejski	automatyczny	intensywny	Instytut naukowo-badawczy / Uczelnia	50.86225	21.053006	2003-01-01 00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Objaśnienia:

1. Pogrubioną zieloną czcionką zaznaczono stanowisko pomiarowe pyłu PM2,5, z którego wyniki posłużą do obliczenia wskaźnika średniego narażenia
2. W roku 2017 stacja w Małogoszczu przy ul. 11 Listopada (kod: SkMalo11List) funkcjonuje od 1 stycznia do 12 lipca
3. W roku 2017 stacja w Małogoszczu przy ul. Słonecznej (kod: SkMaloSlonec) funkcjonuje od 1 października do 31 grudnia
4. W roku 2018 stacja w Kielcach przy ul. Jagiellońskiej (kod: SkKielJagiel) funkcjonuje od 1 stycznia do 24 maja
5. W roku 2018 stacja w Kielcach przy ul. Targowej (SkKielTargow) funkcjonuje od 1 lipca do 31 grudnia
6. W roku 2018 stanowiska automatyczne pyłów PM10 i PM2,5 na stacji mobilnej w Końskich (kod: SkKonsGranatMOB) funkcjonują od 1 lipca do 31 grudnia
7. W roku 2017 stacja monitoringu funkcjonująca w Uzdrawisku Solec-Zdrój była stacją mobilną i miała kod SkSolecZdrojMOB, natomiast od 2019 roku na stacji wznowiono pracę części stanowisk (pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu) i kod uległ zmianie na: SkSolecZdroj



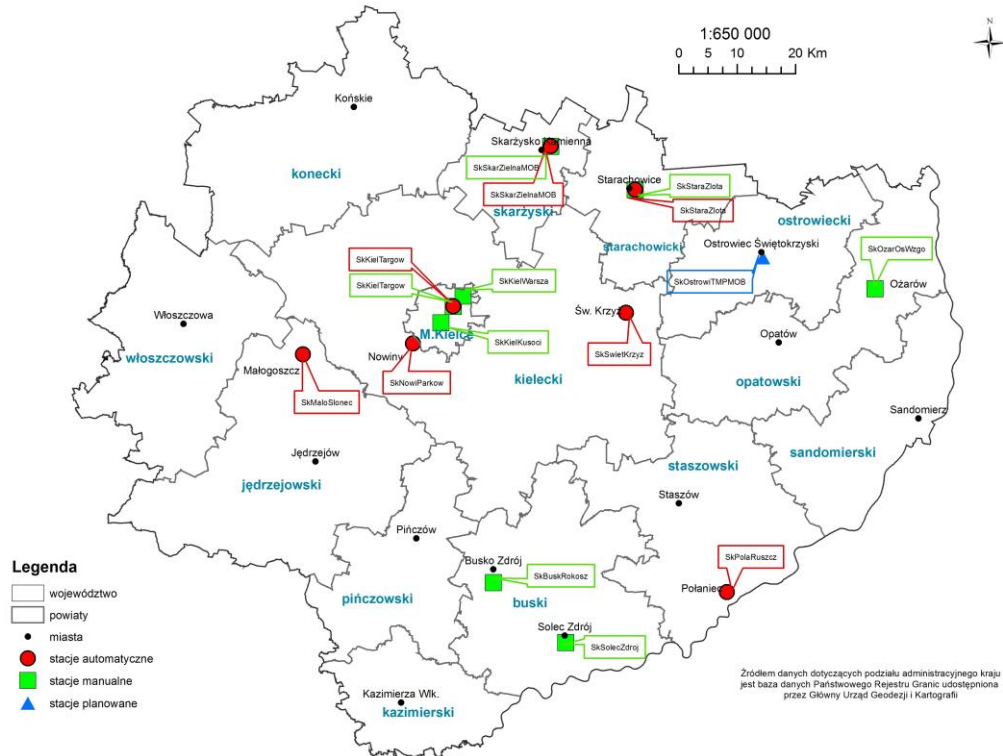
3. Na stronie 15 *Programu*, zmienionego *Aneksami nr 1, nr 3, nr 4 i nr 6 do Programu*, Tabelę 3.1.2.d. zastępuje się następującą tabelą:

**Tabela 3.1.2.d. Liczba stanowisk działających w latach 2019-2020 w ramach świętokrzyskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających**

Wskaźnik	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela			
		WIOŚ	Inst. nauk-bad.	Zakł. przemysł.	Razem
<b>Zanieczyszczenia podstawowe</b>					
As(PM10)	manualny	2			2
BaP(PM10)	manualny	6			6
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	automatyczny	2			2
CO	automatyczny	2		1	3
Cd(PM10)	manualny	2			2
NO	automatyczny	2	1	2	5
NO <sub>2</sub>	automatyczny	2	1	2	5
NO <sub>x</sub>	automatyczny	2	1	2	5
Ni(PM10)	manualny	2			2
O <sub>3</sub>	automatyczny	3		1	4
PM10	automatyczny	4		2	6
PM10	manualny	6		1	7
PM <sub>2,5</sub>	automatyczny	3		1	4
PM <sub>2,5</sub>	manualny	5			5
Pb(PM10)	manualny	2			2
SO <sub>2</sub>	automatyczny	3	1	2	6
<b>Zanieczyszczenia pozostałe</b>					
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
<b>Podsumowanie całkowite</b>		54	4	14	72

4. Na stronie 19 *Programu*, zmienionego *Aneksami nr 1, nr 3, nr 4 i nr 6 do Programu*, zmienia się Mapę 3.1.1.c. z lokalizacją stacji monitoringu powietrza działających w ramach PMŚ w woj. świętokrzyskim w 2019 roku oraz Mapę 3.1.1.d. z lokalizacją stacji monitoringu jakości powietrza działających w ramach PMŚ w woj. świętokrzyskim w 2020 roku, które zostały dodane do Programu Aneksami nr 6.

**Mapa 3.1.1.c. Lokalizacja stacji monitoringu powietrza działających w ramach PMŚ w woj. świętokrzyskim w 2019 roku**



**Mapa 3.1.1.d. Lokalizacja stacji monitoringu powietrza działających w ramach PMŚ w woj. świętokrzyskim w 2020 roku**

