



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY we WROCŁAWIU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCŁAWIU

ul. Kleczkowska 20, 50-227 Wrocław, e-mail: psse.wroclaw@pis.gov.pl
http://www.psse.wroc.pl Centrala 071 329-58-43 Dyrektor 071 329-54-05 Fax 071 329-18-51
REGON: 931950650 NIP: 895-163-86-86

Wrocław, dnia 28 lutego 2019 r.

HK-SP-5200-186/19

URZĄD MIASTA I GMINY
Kąty Wrocławskie

Wpłynęło: 18-03-2019 BK RP

L. dz. 8262 Zał.
Podpis (1) Kiej

Urząd Miejski i Gminy Kąty Wrocławskie
ul. Rynek- Ratusz 1
55-080 Kąty Wrocławskie

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przesyła w załączeniu „Ocenę obszarową jakości wody produkowanej w roku 2018 przez wodociągi sieciowe funkcjonujące na terenie Gminy Kąty Wrocławskie”.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
E. G. Nowak
Pawel Wróblewski

Załącznik: Ocena obszarowa jakości wody do spożycia oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego dla Gminy Kąty Wrocławskie w 2018 r.

Otrzymują:

1. Adresat;
2. HK a/a

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
WE WROCŁAWIU

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA
ORAZ SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO
DLA GMINY KĄTY WROCŁAWSKIE W 2018 ROKU**

(WKŁAD DO OCENY OBSZAROWEJ POWIATU WROCŁAWSKIEGO)

Wrocław, 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY.....	4
3. PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY.....	5
4. WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI	9
4.1. WODOCIĄGI.....	9
4.1.1. Wodociągi w przedziale produkcji 1001-10000 m ³ /dobę.....	9
4.1.2. Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m ³ /dobę.....	10
4.1.3. Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m ³ /dobę.....	10
4.2. INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA	11
5. JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA.....	11
5.1 ODSZCZĘTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY	11
5.2 PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY	11
6. PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY	12
7. DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE	12
8. SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO	14
8.1 WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY	14
8.2 ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE.....	14
8.3 WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHOROÓB WODOZALEŻNYCH.....	14
9. OCENA OBSZAROWA – TABELA	14

1. WSTĘP

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przekazuje ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej z wodociągów funkcjonujących na terenie gminy Kąty Wrocławskie w 2018 r.

Ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi wykonano na podstawie §23 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Gmina Kąty Wrocławskie jest gminą miejsko-wiejską położoną w województwie dolnośląskim, w powiecie wrocławskim. Według danych z 2018 r. powierzchnia gminy wynosi 176,7 km², a zamieszkuje ją 24 021 osób.

Jakość wody nadzorowana była w ramach monitoringu wewnętrznego prowadzonego przez zarządców wodociągów sieciowych oraz monitoringu zewnętrznego prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu. Badania wykonywane były w zakresie przewidzianym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Badania próbek wody wykonane w ramach monitoringu wewnętrznego wykonywano w laboratoriach:

- Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o., ul. Lędzińska 8, 43-143 Lędziny;
- Ecolabos Sp. z o.o., ul. Duńska 11, 54-427 Wrocław;
- J.S. Hamilton Poland S.A., ul. Sulmierzycka 17, 51-127 Wrocław.

Badania laboratoryjne wykonane w ramach nadzoru sanitarnego prowadzonego przez Państwową Inspekcję Sanitarną przeprowadzono w Laboratorium Mikrobiologii i Laboratorium Chemii Wody Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu (w zakresie monitoringu kontrolnego) oraz Pracowni Chemicznej Wód i Gleby Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu, ul. M. Curie-Skłodowskiej 73/77 i Laboratorium Badań i Analiz Chemicznych Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Wałbrzychu, ul. Armii Krajowej 35C (w zakresie Parametrów grupy B).

Laboratoria, w których wykonywano badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi posiadają zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań laboratoryjnych, wydane przez właściwego państwowego powiatowego lub państwowego granicznego inspektora sanitarnego.

Zakresy wykonywanych badań próbek kontrolnych wody w ramach parametrów grupy A i parametrów grupy B) zamieszczono w tabeli nr 3.

Mieszkańcy gminy Kąty Wrocławskie w 2018 r. zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi z dwóch wodociągów sieciowych: Bogdaszowice, Gniechowice, Kąty Wrocławskie, Kębłowice, Pietrzykowice, Sadków, Smolec zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1 Maja 26 B, 55-080 Kąty Wrocławskie. oraz z wodociągu sieciowego Gniechowice SM, który zarządzany jest przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Śleza”, ul. Czysta 31, Gniechowice, 55-080 Kąty Wrocławskie.

W kwietniu 2018 r. zarządca wodociągu sieciowego Bogdaszowice wyłączył z eksploatacji Stację Uzdatniania Wody w Bogdaszowicach. Od maja 2018 r. miejscowości zasilane przez wodociąg sieciowy Bogdaszowice (Bogdaszowice, Romnów, Samotwór, Skalka, Stoszyce) zasilane są przez wodociąg sieciowy Sadków.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje wodociąg lokalny Krobielowice, który należy do Przedsiębiorstwa Handlowo-Usługowego Antyki MSV Sp. z o.o., Krobielowice 21, 55-080 Kąty Wrocławskie. Wodociąg produkował wodę wyłącznie na potrzeby własne prowadzonej działalności gospodarczej (obiekt świadczący usługi noclegowe).

Łącznie roczna produkcja wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., w 2018 r. wyniosła 1 388 725 m³, a Spółdzielnia Mieszkaniowa „Śleza” 73 000 m³. Wodociąg lokalny Krobielowice na własne potrzeby użytkowe wyprodukował 3650 m³. Sumaryczna produkcja wody w 2018 r. wyniosła 1 465 375 m³.

W tabeli nr 1 zamieszczono szczegółowy wykaz liczby ludności zaopatrywanych w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi przez poszczególne wodociągi.

2. UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY

W tabeli nr 1 przedstawiono wykaz ujęć wód wykorzystywanych w gminie Kąty Wrocławskie do zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Tabela 1. Ujęcia wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę gminy Kąty Wrocławskie

L.p.	Miejscowość	Nr studni	Głębokość studni [m]	Wydajność [m ³ /h]	Ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej ujęcia wody	Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie wód
1.	Bogdaszowice	1	75,0	50,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 560/2010
2.	Gniechowice	S-I	73,0	52,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 558/2013
		S-IA	73,0	50,0	tak	
3.	Kąty Wrocławskie	Ib	91,50	49,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 521/2010
		IIb	67,0	50,0	tak	
		IIIa	91,5	69,5	tak	
		IV	73,0	32,45	tak	
		Va	81,0	59,95	tak	
4.	Kębtłowice	1	104,5	20,4	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 641/2015
		1a	110,0	18,12	tak	
5.	Pietrzykowice	Iz	130,0	26,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 362/2010
		II	134,0	67,0	tak	
		III	132,0	59,0	tak	
6.	Sadków	1	66,0	49,3	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 424/2012
		2	66,0	49,3	tak	
7.	Smolec	I	96,0	25,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 524/2010
		IA	96,0	11,0	tak	

L.p.	Miejscowość	Nr studni	Głębokość studni [m]	Wydajność [m ³ /h]	Ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej ujęcia wody	Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie wód
8.	Gniechowice SM	1	73,0	62,0	tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 181/2004
		1A	74,5	58,14	tak	
9.	Krobielowice	I	50,0	-	nie dotyczy	nie dotyczy

W tabeli nr 2 zamieszczono informacje dotyczące: wielkości produkcji, miejscowości zaopatrywanych przez poszczególne wodociągi oraz ilości obsługiwanych mieszkańców.

Tabela 2. Wielkość produkcji, zaopatrywane miejscowości oraz liczba osób zaopatrywanych przez poszczególne wodociągi

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji [m ³ /d]	Liczba osób zaopatrywanych przez wodociąg	Zaopatrywane miejscowości
1.	Bogdaszowice*	32,5	1194	Bogdaszowice, Romnów, Samotwór, Skałka, Stoszyce
2.	Gniechowice	194,1	3503	Gniechowice, Krobielowice, Wojtkowice, Strzeganowice, Różaniec, Zachowice, Stradów, Czerńczyce, Kamionna
3.	Kąty Wrocławskie	1479,0	7943	Kąty Wrocławskie, Pelcznica, Kozłów, Nowa Wieś Kącka, Wszemiłowice, Jurczyce, Sośnica, Sadkówek, Kilianów
4.	Kębłowice	107,0	1130	Kębłowice, Małkowice
5.	Pietrzykowice	1698,7	6030	Pietrzykowice, Nowa Wieś Wrocławska, Gądów, Jaskotle, Mokronos Dolny, Mokronos Górny, Cesarzowice, Zabrodzie, Zybyszów, Krzeptów, Smolec - Osiedle Leśne, Rybnica
6.	Sadków	283,3	2060	Sadków, Sadowice, Baranowice - Bliż, Pietrzykowice ul. Sportowa i Ogrodowa
7.	Smolec	220,7	1853	Smolec – „stara” część (bez osiedla Leśnego)
8.	Gniechowice SM	200,0	1044	Gniechowice, Górzyce, Stary Dwór
9.	Krobielowice	10,0	70	–

*SUW w Bogdaszowicach funkcjonował do końca kwietnia 2018 r. Od maja 2018 r. miejscowości zasilane przez wodociąg sieciowy Bogdaszowice zasilane są przez wodociąg sieciowy Sadków.

Do wszystkich miejscowości w gminie Kąty Wrocławskie dostarczana jest woda wodociągowa – gmina jest całkowicie zwodociągowana. Mieszkańcy mają możliwość korzystania z wody w ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

3. PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY

Podstawą przekazywanej oceny jakości wody dostarczanej z poszczególnych wodociągów sieciowych były wyniki badań kontrolnych próbek wody pobranych z punktów usytuowanych w wyznaczonych miejscach urządzenia wodociągowego, które dotyczyły:

- podawania uzdatnionej wody do sieci wodociągowej (SUW-woda uzdatniona podawana do sieci),
- rozprowadzającej sieci wodociągowej (pompownie wody, studnie wodomierzowe, hydranty),
- miejsc czerpania wody przez konsumentów (woda uzdatniona przeznaczona do spożycia).

Częstotliwość pobierania kontrolnych próbek uzależniono od objętości produkowanej przez wodociąg sieciowy wody.

Zakres wykonywanych badań laboratoryjnych obejmujący monitoring przeglądowy (parametry grupy B), monitoring kontrolny (parametry grupy A) i nadzór sanitarny uzależniono od potencjalnych zanieczyszczeń środowiska, stanu i składu surowca (jakość wody surowej), stosowanego procesu uzdatniania i dezynfekcji wody, a także od możliwości wystąpienia wtórnych zanieczyszczeń w rozprowadzającej sieci wodociągowej oraz w wewnętrznej instalacji wodociągowej.

W ocenie obszarowej jakości wody produkowanej przez wodociągi w gminie Kąty Wrocławskie w 2018 r. uwzględniono próbki wody pobrane ze stacji uzdatniania wody (woda uzdatniona przeznaczona do spożycia), z miejsc czerpania wody przez konsumentów (woda uzdatniona w punktach u konsumentów) oraz z sieci wodociągowej (studni wodomierzowych).

W tabeli nr 3 przedstawiono liczbę i lokalizację punktów pobierania próbek wody, które zostały ustalone przez zarządców wodociągów z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu.

Tabela 3. Liczba i lokalizacja punktów pobierania próbek wody

Zarządca wodociągu	Wodociąg	Lokalizacja punktu zgodności
Zakład Gospodarki Sp. z o.o., ul. 1 Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie	Wodociąg sieciowy Bogdaszowice	SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Romnow, ul. Główna – studnia wodomierzowa
		Stoszyce 2
	Wodociąg sieciowy Gniechowice	SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Czerńczyce – studnia wodomierzowa
		Gniechowice, ul. Kątecka 61
	Wodociąg sieciowy Kąty Wrocławskie	SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Sośnica-Różaniec – studnia wodomierzowa
		Sośnica A – Świetlica wiejska
		Kąty Wrocławskie, ul. Mireckiego 30 P.P.W. ARAJ
	Wodociąg sieciowy Kębłowice	Kilianów 22 - Sklep
		SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Małkowice, ul. Szkolna 3- Szkoła Podstawowa
	Wodociąg sieciowy Pietrzykowice	Małkowice – studnia wodomierzowa
SUW (woda surowa)		
SUW (woda uzdatniona)		
Zabrodzie – studnie wodomierzowa		
		Pietrzykowice, ul. Fabryczna 5B – Rotrans

Zarządca wodociągu	Wodociąg	Lokalizacja punktu zgodności
		Jaszkotle – Szkoła Podstawowa
		Mokronos Dolny, ul. Stawowa 1
		Mokronos Dolny, ul. Agrestowa – studnia wodomierzowa
	Wodociąg sieciowy Sadków	SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Sadków – studnia wodomierzowa
		Sadków, ul. Szkolna 9 – Szkoła Podstawowa
	Wodociąg sieciowy Smolec	SUW (woda surowa)
		SUW (woda uzdatniona)
		Smolec, ul. Chłopska – studnia wodomierzowa
		Smolec, ul. Kościelna 2 – Szkoła Podstawowa
	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Śleza”, ul. Czysta 31, Gniechowice, 55-080 Kąty Wrocławskie	Wodociąg sieciowy Gniechowice SM
SUW (woda uzdatniona)		
Gniechowice, ul. Czysta 31 - Biuro		
Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Antyki MSV Sp. z o.o., Krobielowice 21, 55-080 Kąty Wrocławskie	Wodociąg lokalny Krobielowice	Hotel – pomieszczenie kuchenne

Zakres analizy wody, w jakich przeprowadzono badania pobieranych kontrolnych próbek w ramach monitoringu przeglądowego i monitoringu kontrolnego zawarto w tabeli nr 4.

Tabela 4. Zakres analiz próbek kontrolnych wody w ramach monitoringu kontrolnego, monitoringu przeglądowego.

Parametry grupy A		Parametry grupy B	
Wskaźniki bakteriologiczne			
1	Bakterie grupy coli	1	Bakterie grupy coli
2	Escherichia coli	2	Escherichia coli
3	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22° ± 2° C po 72 h	3	Enterokoki
		4	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22° ± 2° C po 72 h
Wskaźniki fizyczne i organoleptyczne			
1	Barwa	1	Barwa
2	Mętność	2	Mętność
3	pH	3	pH
4	Przewodność właściwa	4	Przewodność właściwa
5	Zapach	5	Zapach
6	Smak	6	Smak

Parametry grupy A		Parametry grupy B	
Parametry chemiczne			
1	Chlor wolny	1	Akryloamid
		2	Antymon
		3	Arsen
		4	Azotany
		5	Benzen
		6	Benzo(a)piren
		7	Bor
		8	Bromiany
		9	Chlorek winylu
		10	Chrom
		11	Cyjanki
		12	1,2-dichloroetan
		13	Epichlorohydryna
		14	Fluorki
		15	Kadm
		16	Miedź
		17	Nikiel
		18	Ołów
		19	Pestycydy
		20	Σ pestycydów
		21	Rtęć
		22	Selen
		23	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu
		24	Σ WWA
		25	Σ THM
		26	Glin
		27	Jon amonu
		28	Chlorki
		29	Mangan
		30	Ogólny węgiel organiczny
		31	Siarczany

Parametry grupy A		Parametry grupy B	
		32	Sód
		33	Utlenialność z KMnO ₄
		34	Żelazo
		35	Bromodichlorometan
		36	Chlor wolny
		37	Chloraminy
		38	Σ chloranów i chlorynów
		39	Ozon
		40	Trichlorometan (chloroform)
		41	Magnez
		42	Srebro
		43	Twardość

4. WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI

4.1. WODOCIĄGI

Do końca kwietnia 2018 r. mieszkańcy gminy Kąty Wrocławskie zaopatrywani byli z siedmiu wodociągów sieciowych zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1-ego Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie –Bogdaszowice, Gniechowice, Kąty Wrocławskie, Kębłowice, Pietrzykowice, Sadków i Smolec oraz wodociągu sieciowego SM Gniechowice zarządzanego przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Śleza”, ul. Czysta 31, Gniechowice, 55-080 Kąty Wrocławskie. W maju 2018 r. Zakład Gospodarki Komunalnej w Kątach Wrocławskich poinformował o wyłączeniu z eksploatacji Stacji Uzdatniania Wody w Bogdaszowicach. Miejscowości dotychczas zaopatrywane przez ten wodociąg zasilane są w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi przez wodociąg sieciowy Sadków.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje wodociąg lokalny Krobielowice, który produkuje wodę na potrzeby własne hotelu Pałac Krobielowice. Wodociąg ten zarządzany jest przez Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowego Antyki MSV Sp. z o.o., Krobielowice 21, 55-080 Kąty Wrocławskie.

4.1.1. Wodociągi w przedziale produkcji 1001-10000 m³/dobę

W tabeli 5 przedstawiono wielkość produkcji wody, rodzaj oraz metody uzdatniania wody przez wodociągi sieciowe Kąty Wrocławskie oraz Pietrzykowice.

Tabela 5. Metody uzdatniania i dezynfekcji wody przez wodociągi sieciowe w przedziale produkcji 1001-10000 m³/d

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji wody [m ³ /d]	Rodzaj ujmowanej wody	Metoda uzdatniania wody i dezynfekcji
1.	Kąty Wrocławskie	1479,0	woda głębinowa (2 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
2.	Pietrzykowice	1698,7	woda głębinowa (2 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu

4.1.2. Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m³/dobę

Tabela 6 przedstawia dane dotyczące wielkości produkcji wody, rodzaju ujmowanej wody oraz metody jej uzdatniania dla wodociągów znajdujących się w przedziale produkcji wody przeznaczonej do spożycia 101-1000 m³/dobę.

Tabela 6. Metody uzdatniania i dezynfekcji wody przez wodociągi sieciowe w przedziale produkcji 101-1000 m³/d

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji wody [m ³ /d]	Rodzaj ujmowanej wody	Metoda uzdatniania wody i dezynfekcji
1.	Gniechowice	194,1	woda głębinowa (3 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
2.	Kębłowice	107,0	woda głębinowa (2 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
3.	Sadków	283,3	woda głębinowa (1 studnia głębinowa)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
4.	Smolec	220,7	woda głębinowa (2 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
5.	Gniechowice SM	200,0	woda głębinowa (2 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja okresowa podchlorynem sodu

4.1.3. Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m³/dobę

W tabeli 7 przedstawiono informacje dotyczące wodociągów: Bogdaszowice oraz Krobielowice – wielkość produkcji wody, rodzaju ujmowanej wody oraz sposób jej dezynfekcji.

Tabela 7. Metody uzdatniania i dezynfekcji wody przez wodociągi w przedziale produkcji $\leq 100\text{m}^3/\text{d}$

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji wody [m^3/d]	Rodzaj ujmowanej wody	Metoda uzdatniania wody i dezynfekcji
1.	Bogdaszowice	32,5	woda głębinowa (5 studni głębinowych)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu
2.	Krobiełowice	10,0	woda głębinowa (1 studnia głębinowa)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – zmiękczenie wody - dezynfekcja lampą UV

4.2. INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu nie posiada informacji, o funkcjonowaniu na terenie gminy Kąty Wrocławskie innych urządzeń służących do zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

5. JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA

Badania próbek wody wykonywane były w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez Zarządców sieci wodociągowych, zgodnie z przedstawionymi i zaakceptowanymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu harmonogramami pobierania i badania próbek wody na 2018 rok oraz w ramach kontroli zewnętrznej prowadzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu.

W 2018 r. pobrano i wykonano badania laboratoryjne 103 próbek kontrolnych wody pochodzących z wodociągów sieciowych oraz wodociągu lokalnego, funkcjonujących w gminie Kąty Wrocławskie. W badanych próbkach kontrolnych wykonano 304 oznaczeń wskaźników mikrobiologicznych oraz 1652 oznaczeń wskaźników fizykochemicznych.

Przekroczenia parametrów jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz podjęte przez zarządców wodociągów działania naprawcze opisano w rozdziałach 5.2., 6 i 7.

5.1 ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY

W 2018 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu nie wydał zgód na odstępstwa od dopuszczalnych wartości parametrów oraz nie wydał decyzji na warunkową przydatności wody do spożycia przez ludzi.

5.2 PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu w 2018 r. nie stwierdził takich wartości przekroczeń parametrów, dla których konieczne byłoby wydanie odstępstwa

od dopuszczalnych wartości parametrów bądź wydanie decyzji o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi.

6. PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY

W 2018 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu zakończył postępowanie administracyjne dotyczące niewłaściwej jakości wody z wodociągu sieciowego Sadków, w punkcie monitoringowym przy ul. Szkolnej 9 w Sadkowie (Decyzja Nr 7493/17 z dnia 12 grudnia 2018 r.). Na podstawie sprawozdań z badań próbek kontrolnych wody pobranych 15 stycznia 2018 r. przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu stwierdzono wykonanie Decyzji Nr 7493/17 z dnia 12 grudnia 2017 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu w 2018 r. nie prowadził innych postępowań administracyjnych w zakresie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

7. DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE

W próbkach pobranych z wodociągów Bratowice, Kębłowice, Pietrzykowice oraz Smolec nie stwierdzono przekroczeń wskaźników mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Jakość wody spełniała wymagania sanitarne zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

W 2 z 10 pobranych i zbadanych próbek wody z wodociągu sieciowego Gniechowice stwierdzono przekroczenia parametrów fizykochemicznych (w 1 próbce stwierdzono przekroczenie mętności i żelaza, a w drugiej próbce stwierdzono przekroczenie zawartości manganu). Po stwierdzonych przekroczeniach w kontrolnych próbkach wody, zarządca wodociągu – Zakład Gospodarki Komunalnej w Kątach Wrocławskich, podejmował działania naprawcze (m.in. płukanie odcinków sieci wodociągowej rozprowadzającej i sieci wewnętrznej w miejscach, w których w badaniach laboratoryjnych stwierdzono pogorszenie jakości wody), które wyeliminowały powstałą niezgodność dotyczącą wymagań sanitarnych określonych dla wody przeznaczonej do spożycia.

Analiza próbek kontrolnych wody pobranych z wodociągu sieciowego Kąty Wrocławskie wykazała przekroczenie 2 z 20 zbadanych próbek. W jednej z próbek stwierdzono niewłaściwy smak, a w drugiej próbce stwierdzono przekroczenie wskaźnika mikrobiologicznego: ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C. Każdorazowo po uzyskaniu informacji o przekroczeniu zarządca wodociągu podejmował działania naprawcze (m.in. dezynfekcja, płukanie odcinków sieci wodociągowej rozprowadzającej i sieci wewnętrznej w miejscach, w których w badaniach laboratoryjnych stwierdzono pogorszenie jakości wody) , które wyeliminowały powstałą niezgodność dotyczącą wymagań sanitarnych określonych dla wody przeznaczonej do spożycia.

W jednej próbce wody pobranej z wodociągu sieciowego Sadków stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej liczby bakterii grupy coli. Zarządca wodociągu, po uzyskaniu informacji o przekroczeniu, przeprowadził szokową dezynfekcję wody oraz przepłukał sieć

wodociągową. Badania kontrolnej próbki wody, pobranej po podjęciu działań naprawczych, nie wykazały niezgodności z normami sanitarnymi.

W wodociągu sieciowym SM Gniechowice w sześciu próbkach wody stwierdzono przekroczenie mętności. Zarządca wodociągu podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wodociągowej rozpraszającej i sieci wewnętrznej w miejscach, w których stwierdzono pogorszenie jakości wody. Skuteczność podejmowanych działań potwierdzano badaniami kontrolnych próbek wody.

W jednej próbce pobranej z wodociągu lokalnego Krobielowice stwierdzono przekroczenie żelaza. Zarządca wodociągu przepłukał sieć wodociągową oraz zgłosił Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu we Wrocławiu gotowość do kontrolnego poboru próbki wody, która spełniała wymagania sanitarne.

W tabeli nr 8 przedstawiono ilość, rodzaj oraz wielkość przekroczonych parametrów dla poszczególnych wodociągów funkcjonujących na terenie gminy Kąty Wrocławskie.

Tabela 8. Przekroczone wartości dopuszczalnych parametrów i wskaźników jakości wody wraz z podaniem liczby stwierdzonych przekroczeń

Nazwa wodociągu	Liczba próbek ogółem	Liczba próbek niespełniających wymagań - parametry mikrobiologiczne	Liczba próbek niespełniających - parametry fizykochemiczne	Przekroczony parametr fizykochemiczny i max. jego wartość (norma)	Przekroczony wskaźnik mikrobiologiczny i max. jego wartość (norma)
Bogdaszowice	2	0	0	-	-
Gniechowice	10	0	2	Mętność 4,1 NTU (1 NTU) Żelazo 573 µg/l (200 µg/l) Mangan 83 µg/l (50 µg/l)	-
Kąty Wrocławskie	20	1	1	Smak 2TFN (akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian)	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C >300 jtk/1ml (200jtk/1ml)
Kęłłowice	8	0	0	-	-
Pietrzykowice	19	0	0	-	-
Sadków	16	1	0	-	Bakterie grupy coli 2 NPL/1 ml (0 NPL/100 ml)
Smolec	8	0	0	-	-
Gniechowice SM	16	0	6	Mętność (1 NTU): 1) 1,2 NTU 2) 1,4 NTU 3) 1,1 NTU 4) 1,3 NTU 5) 1,14 NTU 6) 1,8 NTU	-
Krobielowice	4	0	1	Żelazo 320 µg/l (200 µg/l)	-

8. SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO

8.1 WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

W odniesieniu do parametrów i wskaźników, dla których wykazano przekroczenie norm sanitarnych, oceniając rodzaj przekroczonych parametrów i wskaźników, stwierdzone przekroczenia i liczbę próbek, których te przekroczenia dotyczyły nie stwierdzono negatywnego wpływu na zdrowie konsumentów związanego ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi funkcjonujące na terenie gminy Kąty Wrocławskie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań próbek kontrolnych wody pobranych z poszczególnych wodociągów funkcjonujących w gminie Kąty Wrocławskie, z uwzględnieniem częstotliwości i poziomu występujących niezgodności, jakość wody produkowanej i dostarczanej w 2018 r. oceniono jako **przydatną do spożycia przez ludzi**, zgodną z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

8.2 ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE

W 2018 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu **nie wpłynęło żadne zgłoszenie** dotyczące niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody produkowanej i dostarczanej na terenie gminy Kąty Wrocławskie

8.3 WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHOROÓB WODOZALEŻNYCH

W 2018 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące wystąpienia przypadków chorób wodozależnych.

9. OCENA OBSZAROWA – TABELA

Ocena jakości wody dostarczanej w ramach zbiorowego zaopatrzenia oraz z ujęć indywidualnych dla gminy Kąty Wrocławskie za rok 2018

LP.	Producent wody (nazwa)	Eksploatowany wodociąg (zaopatrywane miejscowości)	Produkcja wody (m ³ /dobe)	Liczba zaopatrywanej ludności	Uzdatnianie wody (metody) oraz dezynfekcja (metody)	Kwestionowane parametry w ciągu roku (liczba zbadanych próbek „złych” w stosunku do liczby wszystkich zbadanych w roku)	Prowadzone działania naprawcze	Prowadzone postępowania administracyjne* (rodzaj decyzji: warunkowa, odstępstwo, brak opłatowa) + czas trwania	Roczna ocena jakości wody w roku 2018	
1.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. 1-ego Maja 26B, 55-080 Kąty Wrocławskie	Wodociąg publiczny:								
		Bogdaszowice (Bogdaszowice, Romnów, Samotwór, Skalka, Stoszyce)	32,5	1194	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu	0/2	-	-	przydatna do spożycia	
		Gniechowice (Gniechowice, Krobielowice, Wojtkowice, Strzeganoalice, Różaniec, Zachowice, Stradów, Czernczyce, Kamienna)	194,1	3503	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu	metność, żelazo (1/10) mangan (1/10)	plukanie sieci	-	przydatna do spożycia	
		Kąty Wrocławskie (Kąty Wrocławskie, Pelcznica, Kozłów, Nowa Wieś Kącka, Wszemilowice, Jurezyce, Sośnica, Sadkówce, Kilianów)	1479,0	7943	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu	ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C chlor wolny (1/20) smak (1/20)	plukanie sieci, zwiększenie dawki dezynfektanta	-	przydatna do spożycia	
	Kębłowice (Kębłowice, Małkowice)		107,0	1130	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu	0/8	-	-	przydatna do spożycia	

LP.	Producent wody (nazwa)	Eksploatowany wodociąg (zaopatrywane miejscowości)	Produkcja wody (m ³ /dobe)	Liczba zaopatrywanej ludności	Uzdatnianie wody (metody) oraz dezynfekcja (metody)	Kwestionowane parametry w ciągu roku (liczba zbadanych próbek "złych" w stosunku do liczby wszystkich zbadanych w roku)	Prowadzone działania naprawcze	Prowadzone postępowania administracyjne* (rodzaj decyzji: warunkowa, odstępstwo, brak przydatności, opłatowa) + czas trwania przekroczenia	Roczna ocena jakości wody w roku 2018
2.	Spółdzielnia Mieszkanowa "Słęża", ul. Czysta 31, Gniewchówce, 55-080 Kąty Wrocławskie	SM Gniewchówce (Gniewchówce, Górzyce, Stary Dwór)	200,0	1044	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja okresowa podchlorynem sodu	mętność (6/16)	plukanie sieci	-	przydatna do spożycia
3.	Przedsiębiorstwa Handlowo-Usługowego Antyki MSV Sp. z o.o., Krobietowice 21, 55-080 Kąty Wrocławskie	Ujęcia indywidualne: „Krobietowice”	10	70	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – zmiękczenie wody - dezynfekcja lampą UV	żelazo (1/4)	plukanie sieci	-	przydatna do spożycia

* Dotyczy wyłącznie postępowania w sprawie jakości wody (liczba wydanych decyzji i z jakiego powodu). Nie uwzględniać decyzji na np. stan sanitarny obiektu

