



PANSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY we WROCLAWIU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA we WROCLAWIU

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

HK-MP-5200-118/21

Wrocław, 10 marca 2021 r.

p. Zawada J.

URZĄD MIASTA I GMINY SOBÓTKA
WPLYNĘŁO

dnia 15. 03. 2021

L.dz..... ilość zapł..... podpis *J.*

Znak sprawy *2021/03/16/1965*

Urząd Miasta
i Gminy Sobótka
ul. Rynek 1
55-050 Sobótka

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przesyła w załączeniu „Ocena obszarową jakości wody produkowanej w roku 2020 przez wodociągi sieciowe funkcjonujące na terenie Gminy Sobótka”.

Załącznik: Ocena obszarowa jakości wody do spożycia oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego dla Gminy Sobótka w 2020 r.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
2 up. Wollke Janiński
Paweł Wróblewski

Otrzymują:

1. Adresat
2. HK a/a

niepodlega

POLSKA
STULUCIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
WE WROCŁAWIU

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA
ORAZ SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO
DLA GMINY SOBÓTKA W 2020 ROKU**

(WKŁAD DO OCENY OBSZAROWEJ POWIATU WROCŁAWSKIEGO)

Wrocław, 2021 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 PRZEZ POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI	8
4.1. WODOCIĄGI	8
4.1.1. Wodociągi w przedziale produkcji 1001-1000 m ³ /dobę	8
4.1.2. Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m ³ /dobę	9
4.2. INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA	9
5. JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA	9
5.1 ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY	10
5.2 PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY	10
6. PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY	10
7. DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE	11
8. SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO	12
8.1 WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY	12
8.2 ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE	13
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 Sobótka w 2020 r.

Ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi wykonano na podstawie §23 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Gmina Sobótka jest gminą miejsko-wiejską położoną w województwie dolnośląskim, w powiecie wrocławskim. Według danych uzyskanych z Urzędu Miasta i Gminy Sobótka powierzchnia gminy wynosi 136,3 km², a w roku 2020 r. zamieszkiwało na jej obszarze 12 528 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 7 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:

- SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe, ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna;
- EcoCentrum Elżbieta Wolny, ul. Grecka 58C, 54-427 Wrocław;
- Ecolabos Sp. z o.o., ul. Duńska 11, 54-427 Wrocław;
- Pracownia Chemiczna Wód i Gleby Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu, ul. M. Curie-Skłodowskiej 73/77;
- Laboratorium Mikrobiologii i Laboratorium Chemii Wody Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu, ul. Kleczkowska 20.

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 parametrów grupy A) oraz w 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 Sobótka w 2020 r. zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi z dwóch wodociągów sieciowych: Świątniki i Sulistrowiczki zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślężna”, ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka.

Ponadto na terenie gminy funkcjonował wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka” zarządzany przez „Mieszko i Jagienka” Grupa Turystyczna - Dul Małgorzata, ul. Asnyka 28/2, 51-148 Wrocław. Wodociąg ten produkował wodę wyłącznie na potrzeby prowadzonej działalności – Pensjonat „Mieszko i Jagienka, Sulistrowiczki, Przełęcz Tapadła.

Roczna produkcja wody przeznaczonej do spożycia przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęża” w roku 2020 wyniosła ok. 875 289,15 m³. Wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka” na własne potrzeby użytkowe wyprodukował natomiast ok. 3 650 m³. Sumaryczna produkcja wody w 2020 r. w Gminie Sobótka wyniosła ok. 878 939,15 m³.

W tabeli nr 1 zamieszczono szczegółowy wykaz liczby ludności zaopatrywanej w wodę przeznaczoną do spożycia 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 Sobótka do zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Tabela 1. Ujęcia wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę do spożycia gminy Sobótka

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.	Świątniki	III z	44,0	39,0	Tak	Pozwolenia wodnoprawne: Nr 427/2010 (obecnie wygaszone); Nr 133/2020
		IV z	45,0	35,7	Tak	
		V s	44,0	95,0	Tak	
		VIII	48,0	18,0	Tak	
2.	Sulistrowiczki	1 drenażowa	2,5	-	Tak	Pozwolenie wodnoprawne Nr 265/2015
		2 drenażowa	4,2	-	Tak	
		3 drenażowa	3,9	-	Tak	
		4 drenażowa	3,4	-	Tak	
		5 drenażowa	1,9	-	Tak	
		6 infiltracyjna	2,7	-	Tak	
3.	Sulistrowiczki-Przełęcz Tapadła	I	35,0	-	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.	Świątniki	2 333,2	12 265	Będkowice, Garncarsko, Kryształowice, Księginice Małe, Kunów, Michałowice, Nasławice, Mirosławice (wraz z Mirosławiczkami), Okulice, Olbrachtowice, Przędrowice, Przemilów, Ręków, Rogów Sobócki, Siedlakowice, Stary Zamek, Strachów, Strzegomiany, Sulistrowice, Świątniki, Wojnarowice, Żerzuszyce, Sobótka
2.	Sulistrowiczki	64,6	187	Sulistrowiczki
3.	Wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka”	10,0	70	–

Do wszystkich miejscowości w gminie Sobótka 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),
- rozprzewadzającej sieci wodociągowej (przepompownia wody, hydrofornia),
- miejsc czerpania wody przez konsumentów (woda uzdatniona przeznaczona do spożycia).

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

Zakres wykonywanych badań laboratoryjnych obejmujący parametry grupy A, parametry grupy B 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 rozprzewadzającej sieci wodociągowej oraz w wewnętrznej instalacji wodociągowej.

W ocenie obszarowej jakości wody produkowanej przez wodociągi w gminie Sobótka w 2020 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 (przepompownia wody, hydrofornia).

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

Tabela 3. Liczba i lokalizacja punktów pobierania próbek wody

Zarządca wodociągu	Wodociąg	Lokalizacja punktu zgodności
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Śleza”, ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka	Wodociąg sieciowy Świątniki	SUW (woda uzdatniona)
		Księginice Małe - pompownia
		Sobótka, ul. Świdnicka 20a - Gimnazjum
		Mirosławice, ul. Czereńczycka 1 – Obwód drogowy
		Strzegomiany - Hydrofornia
		Sulistrowice, ul. Jagiellońska 1a - noclegownia
	Wodociąg sieciowy Sulistrowiczki	SUW (woda uzdatniona)
		Sulistrowiczki, ul. Parkowa 3 – Restauracja Zielone Wzgórze
		Sulistrowiczki, ul. Leśna 2
„Mieszko i Jagienka” Grupa Turystyczna - Dul Małgorzata, ul. Asnyka 28/2, 51-148 Wrocław	Wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka”	Pensjonat „Mieszko i Jagienka”-pomieszczenie kuchenne

Zakres analiz wody, w jakich przeprowadzono badania pobieranych kontrolnych próbek w ramach parametrów grupy A i parametrów grupy B 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 chemiczne			

Parametry grupy A		Parametry grupy B	
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	Olów
		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
		32	Sód

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

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

4.1. WODOCIĄGI

Na terenie gminy Sobótka mieszkańcy zaopatrywani są z dwóch wodociągów sieciowych – Świątniki i Sulistrowiczki zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęza”, ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka.

Ponadto, na terenie gminy funkcjonuje wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka”, który produkuje wodę na potrzeby własne Pensjonatu „Mieszko i Jagienka”. Wodociąg ten zarządzany jest przez „Mieszko i Jagienka” Grupa Turystyczna - Dul Małgorzata, ul. Asnyka 28/2, 51-148 Wrocław.

4.1.1. Wodociągi w przedziale produkcji 1001-1000 m³/dobę

W tabeli nr 5 przedstawiono informacje dotyczące wodociągu sieciowego Świątniki – wielkość produkcji wody, rodzaj ujmowanej wody oraz sposób jej dezynfekcji.

Tabela 5. Metody uzdatniania i dezynfekcji wody przez wodociąg sieciowy 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.	Świątniki	2 333,2	woda głębinowa (4 studnie głębinowe)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu

4.1.2. Wodociągi w przedziale produkcji $\leq 100 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Tabela nr 6 przedstawia dane dotyczące wielkości produkcji wody, rodzaju ujmowanej wody oraz metody jej uzdatniania dla wodociągu sieciowego Sulistrowiczki oraz wodociągu lokalnego „Mieszko i Jagienka”.

Tabela 6. Metody uzdatniania i dezynfekcji wody przez wodociąg sieciowy 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.	Sulistrowiczki	64,6	woda głębinowa (6 studni w tym 5 studni drenażowych i 1 studnia infiltracyjna)	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu oraz lampą UV
2.	Wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka”	10,0	woda głębinowa (1 studnia głębinowa)	dezynfekcja okresowa tabletkami Jasol Solid oraz dezynfekcja stała 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 Sobótka 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 2020 rok oraz w ramach kontroli zewnętrznej prowadzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu.

W 2020 r. pobrano i wykonano badania laboratoryjne 60 próbek kontrolnych wody pochodzących z wodociągów sieciowych oraz wodociągu lokalnego, funkcjonujących w gminie Sobótka. W badanych próbkach kontrolnych wykonano 214 oznaczeń wskaźników mikrobiologicznych oraz 666 oznaczeń wskaźników fizykochemicznych. Z podanej liczby próbek i oznaczeń, w ramach rozpatrywanej przez PPIS we Wrocławiu interwencji na jakość wody dostarczanej z wodociągu sieciowego w Sulistrowiczkach pobrano 19 próbek wody, wykonano 77 oznaczeń wskaźników mikrobiologicznych oraz 113 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 2020 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu nie wydał zgód na odstępstwa od dopuszczalnych wartości parametrów i nie wydał decyzji na warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi.

5.2 PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

Przekroczenia parametrów jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zamieszczono w tabeli nr 7.

6. PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu, w 2020 r. **przewodził dwa postępowania administracyjne** w zakresie jakości wody dostarczanej przez wodociągi sieciowe zarządzane przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Śleza”, ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka.

W dniu 9 grudnia 2020 r. przedstawiciel Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu pobrał do badań w budynku Gimnazjum przy ul. Świdnickiej 20a w Sobótce, próbkę kontrolną wody z wodociągu sieciowego Świątniki, po badaniu której stwierdzono przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w temp. $22\pm 2^{\circ}\text{C}$. Zobowiązano zarządcę wodociągu do podjęcia działań naprawczych oraz wszczęto postępowanie administracyjne. W dniu 18.12.2020 r. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Śleza” podjął działania naprawcze (płukanie i dezynfekcja chemiczna sieci wodociągowej). Kolejne kontrolne próbki wody z punktu, w którym odnotowano przekroczenie oraz z 3 dodatkowych, zostały pobrane przez przedstawiciela PPIS we Wrocławiu w dniu 15.12.2020 r. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że wszystkie próbki wody spełniały wymagania sanitarne pod względem bakteriologicznym. W dniu 12.02.2021 r. wystawiono decyzję płatniczą nr 587/Op/21, a następnie w dniu 08.03.2021 r. PPIS we Wrocławiu umorzył postępowanie administracyjne w powyższej sprawie.

W dniu 14 października 2020 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu pobrał do badań próbkę wody z punktu zlokalizowanego w Restauracji Zielone Wzgórze przy ul. Parkowej 3 w Sulistrowiczkach. W wyniku przeprowadzonych badań pobranej próbki wody stwierdzono przekroczenie liczby bakterii grupy coli. O przekroczeniu oraz o konieczności niezwłocznego podjęcia działań naprawczych poinformowano zarządcę wodociągu. Kolejne badanie próbki wody pobranej z tego samego punktu w dniu 19.10.2020 r. wykazało również przekroczenie liczby bakterii grupy coli. Zarządca wodociągu w dniach od 16 do 23.10.2020 r. prowadził działania naprawcze polegające na dezynfekcji podawanej wody zwiększoną dawką dezynfektanta oraz na codziennym płukaniu sieci na wszystkich

hydrantach zlokalizowanych na terenie Sulistrowiczek. W dniu 23.10.2020 r. przedstawiciel PPIS we Wrocławiu pobrał próbki wody z 3 wyznaczonych punktów. Przeprowadzone badania wykazały jakość wody spełniającą wymagania sanitarne pod względem bakteriologicznym. W związku z powyższym, za stwierdzone wcześniej przekroczenia wystawiono decyzję płatniczą nr 5552/Op/20, a następnie w dniu 26.01.2021 r. PPIS we Wrocławiu umorzył postępowanie administracyjne w powyższej sprawie.

7. DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE

W 2 z 29 pobranych z wodociągu sieciowego Świątniki próbek wody stwierdzono przekroczenia wskaźników mikrobiologicznych (ogólna liczba bakterii w temp. 22°C, liczba bakterii grupy coli), natomiast 5 próbek nie spełniało wymagań pod względem fizykochemicznym lub organoleptycznym (2 przekroczenia twardości, 2 przekroczenia manganu, 1 przekroczenie zawartości niklu, 1 przekroczenie zawartości żelaza, 1 przekroczenie mętności). Zarządca wodociągu podejmował działania naprawcze (m.in. płukanie odcinków sieci wodociągowej rozprowadzającej i sieci wewnętrznej w miejscach, w których w badaniach laboratoryjnych stwierdzono pogorszenie jakości wody, dezynfekcja z użyciem podwyższonej dawki dezynfekanta), które eliminowały niezgodności dotyczące wymagań sanitarnych określonych dla wody przeznaczonej do spożycia.

W odniesieniu do odnotowanych w roku 2020 przekroczeń twardości wody, a także przekroczenia zawartości niklu w wodzie dostarczanej z wodociągu sieciowego Świątniki, należy wyjaśnić, że Zarządca jako przyczynę ww. zanieczyszczeń wskazał eksploatację jednej ze studni głębinowych (Vs), która jest dla tego wodociągu jednym ze źródeł zasilania. W celu poprawy jakości dostarczanej wody zmniejszono eksploatację wspomnianej studni i wykonano odwiert nowej studni głębinowej. W roku 2020, pod względem zawartości niklu przebadano 7 próbek wody uzdatnionej, które zostały pobrane zarówno z SUW, jak i z punktów zlokalizowanych na sieci wodociągowej. W jednym przypadku stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej zawartości niklu uzyskując wynik 32,3µg/l. Norma określona w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017, poz. 2294) wynosi 20,0µg/l. Oprócz tego w roku 2020 odnotowano także 2 przekroczenia twardości ogólnej – uzyskane wyniki: 506 mg CaCO₃/l oraz 574 mg CaCO₃/l, przy normie określonej w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi wynoszącej 500 mg CaCO₃/l. Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu prowadzi wzmożony nadzór sanitarny nad jakością wody dostarczanej z wodociągu sieciowego Świątniki, ze szczególnym uwzględnieniem zawartości niklu – co miesiąc są pobierane i badane dodatkowe próbki wody. Ponadto trwają konsultacje i stała wymiana informacji z zarządcą wodociągu oraz przy udziale władz Gminy Sobótka, które mają na celu rozwiązanie tego problemu.

W 8 z 29 pobranych z wodociągu sieciowego Sulistrowiczki próbek wody stwierdzono przekroczenia parametrów fizykochemicznych i wskaźników organoleptycznych (8 przekroczeń mętności, 6 przekroczeń zawartości manganu, 1 przekroczenie barwy, 1 przekroczenie zawartości żelaza). W 4 badanych próbkach odnotowano natomiast przekroczenia wskaźników mikrobiologicznych (3 przekroczenia liczby bakterie grupy coli, 1 przekroczenie liczby E. coli, 1 przekroczenie ogólnej liczby bakterii w temp. 22°C). Po stwierdzonych przekroczeniach, zarządca – Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęza” podejmował intensywne działania naprawcze, polegające na płukaniu

sieci oraz dezynfekcji chemicznej podchlorynem sodu. Po zakończeniu działań naprawczych każdorazowo pobierano próbki powtórzeniowe, celem potwierdzenia skuteczności podjętych czynności. Należy wspomnieć, że większość z odnotowanych przekroczeń wystąpiła w związku z okresowym pogorszeniem jakości dostarczanej wody i rozpatrywaną przez PPIS we Wrocławiu interwencją w tej sprawie, co szczegółowo opisano w rozdziale 8.2.

W próbkach wody pobranych z wodociągu lokalnego „Mieszko i Jagienka” nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych czy fizykochemicznych.

W tabeli nr 7 przedstawiono ilość, rodzaj oraz wielkość przekroczonych parametrów dla poszczególnych wodociągów funkcjonujących na terenie gminy Sobótka.

Tabela 7. 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)
Świątniki	29	2	5	1. nikiel 32,3 µg/l (20 µg/l), 2. twardość 506 mg/l (500 mg/l), 3. mętność 1,4 NTU (1 NTU); żelazo 259 µg/l (200 µg/l); mangan 85 µg/l (50 µg/l), 4. mangan 56 µg/l (50 µg/l), 5. twardość 574 mg/l (500 mg/l),	1. bakterie grupy coli 1 NPL/100 ml (0 NPL/100 ml) 2. ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C 270 jtk/1ml (200jtk/1ml),
Sulistrowiczki	29	4	8	1. mętność 2,2 NTU (1 NTU); mangan 68 µg/l (50 µg/l), 2. mętność 2,3 NTU (1 NTU); mangan 68 µg/l (50 µg/l), barwa 19 mg/lPt (15 m/lPt), 3. mętność 4,6 NTU (1 NTU); żelazo 228 µg/l (200 µg/l); mangan 60µg/l (50 µg/l), 4. mętność 1,5 NTU (1 NTU); mangan 51 µg/l (50 µg/l), 5. mętność 2,4 NTU (1 NTU); mangan 61 µg/l (50 µg/l), 6. mętność 2,0 NTU (1 NTU); mangan 60 µg/l (50 µg/l), 7. mętność 1,6 NTU (1 NTU), 8. mętność 1,5 NTU (1 NTU).	1. bakterie grupy coli 3 NPL /100 ml (0 NPL/100 ml), 2. bakterie grupy coli 3 NPL /100 ml (0 NPL/100 ml), 3. bakterie grupy coli 2 NPL /100 ml (0 NPL/100 ml); Escherichia coli 1NPL/100 ml (0 NPL/100 ml), 4. ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C 300 jtk/1ml (200jtk/1ml).
Wodociąg lokalny „Mieszko i Jagienka”	2	0	0	-	-

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 Sobótka.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań próbek kontrolnych wody pobranych z poszczególnych wodociągów funkcjonujących w gminie Sobótka, z uwzględnieniem częstotliwości i poziomu występujących niezgodności, jakość wody produkowanej i dostarczanej w 2020 r. oceniono jako **przydatną do spożycia przez ludzi** oraz zgodną z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

8.2 ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE

W lipcu 2020 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu wpłynęło zgłoszenie Rady Sołeckiej oraz mieszkańców wsi Sulistrowiczki dotyczące złej jakości wody dostarczanej z wodociągu sieciowego w Sulistrowiczkach. Mieszkańcy uskarżali się mocne przebarwienia wody, na problemy żołądkowe oraz na fakt, że zwierzęta nie chcą pić takiej wody. Opisana sytuacja wystąpiła po silnych opadach atmosferycznych w czerwcu 2020 roku. Zarządca wodociągu wydał komunikat o przebarwieniach wody po wystąpieniu intensywnych opadów atmosferycznych, zapewnił o prowadzeniu stałej dezynfekcji wody oraz dokonał podstawień zbiorników z pochodzącą z innego źródła zaopatrzenia wodą na potrzeby mieszkańców. Zgodnie z informacją uzyskaną od zarządcy, przebarwienia wody wystąpiły najprawdopodobniej w wyniku wypłukania złóż z filtrów w SUW. W związku z rozpatrywaną interwencją, PPIS we Wrocławiu dokonał w dniu 03.07.2020 r. poboru próbek wody ze stałych punktów monitoringowych. Odnotowano przekroczenia parametrów fizykochemicznych i wskaźników organoleptycznych (mętność, barwa, mangan, żelazo), a także wskaźników mikrobiologicznych (bakterie grupy coli, E. coli). Zarządca przeprowadził płukania indywidualnych przyłączy w mieszkaniach oraz sieci rozdzielczej (hydranty) w Sulistrowiczkach. W dniach 3-5 lipca, sieć została przepłukana wodą z podwyższoną zawartością chloru. Kolejne próbki kontrolne do badań pobrano z 5 punktów w Sulistrowiczkach. W pobranych próbkach stwierdzono przekroczenia mętności, a także nieznaczne przekroczenia manganu. W dniach 9-10 lipca zarządca dokonał wymiany złóż filtracyjnych oraz ponownego płukania sieci. W dniu 16.07 Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęza” zgłosił gotowość do przeprowadzenia ponownych poborów próbek wody po zakończeniu działań naprawczych oraz przedstawił pozytywne wyniki zleconych przez siebie badań wody. W związku z powyższym, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu w dniu 20.07 pobrał do badań kontrolnych 7 próbek wody, z których 6 spełniało wymagania sanitarne pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym. Odnotowane w przypadku jednej z próbek przekroczenie bakteriologiczne (ogólna liczba bakterii w 22°C) było zgodnie z wyjaśnieniami zarządcy konsekwencją pobrania próbki z hydrantu zlokalizowanego na terenie prywatnym, co uniemożliwiało przeprowadzenie

efektywnego płukania. Biorąc pod uwagę powyższe, podjęte przez zarządcę działania okazały się skuteczne, uzyskano poprawę jakości wody, która spełniała wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

8.3 WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHOROÓB WODOZALEŻNYCH

W 2020 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 Sobótka za rok 2020

Lp.	Producent wody (nazwa)	Eksplloatowany 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 2019
1.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „ŚLEZA” , ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka								
Wodociąg publiczny:									
	Świątniki (Beckowice, Garncarsko, Kryszatowice, Księginice Małe, Kunów, Michatowice, Nasławice, Mirosławice (z Mirosławieczkami), Okulice, Olbrachtowice, Przędzrowice, Przemilów, Ręków, Rogów Sobócki, Siedlakowice, Stary Zamek, Strachów, Strzegomiany, Sulistrowice, Świątniki,		2 333,2	12 265	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja stała podchlorynem sodu	bakterie grupy coli (1/29); ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (1/29); mętność (1/29); twardość (2/29); żelazo (1/29); nikiel (1/7); mangan (2/29)	płukanie sieci, dezynfekcja chemiczna, ograniczenie wykorzystania wody ze studni głębinowej Vs	1. decyzja platnicza Nr 587/Op/21	przydatna do spożycia

LP.	Producent wody (nazwa)	Eksploatowany wodociąg (zaopatrywane miejscowości)	Produkcja wody (m ³ /dobę)	Liczba zaopatrywanej ludności	Uzdatnianie wody (metody) oraz dezynfekcja (metody)	Kwestionowane parametry w ciągu roku (liczba zbadanych próbek „złych” w stosunku do 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 2019
2.	„Mieszko i Jagienka” Grupa Turystyczna Dul Małgorzata, ul. Asnyka 28/2, 51-148 Wrocław	Ujęcia indywidualne: „Mieszko i Jagienka”	10	70	okresowa dezynfekcja tabletkami Jasoł Solid, lampą UV	0/5	-	-	przydatna do spożycia
	Wojnarowice, Zerzuszyce, Sobótka)	Sulistrowicki (Sulistrowicki)	64,6	187	napowietrzanie – filtracja (odżelazianie i odmanganianie) – dezynfekcja siarą podchlorynem sodu oraz lampą UV	bakterie grupy coli (3/29); ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (1/29); bakterie E. coli (1/29); mętność (8/29); żelazo (1/29); barwa (1/29); mangan (6/29).	plukanie sieci (przyłącza indywidualne i hydranty), dezynfekcja chemiczna, wymiana złóż filtracyjnych	1. decyzja planicza Nr 5552/Op/20	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