

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W SIERADZU**
ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 52 98-200 Sieradz



**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY ORAZ
SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO
KONSUMENTÓW NA TERENIE POWIATU
SIERADZKIEGO W 2018 ROKU**

Ludność powiatu sieradzkiego zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. W obrębie powiatu wody podziemne występują w utworach jurajskich, kredowych, trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej.

W roku 2018 produkcją wody na terenie powiatu sieradzkiego zajmowały się:

1. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Sieradzu, ul. Górka Kłocka 14,
2. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b,
3. Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. Łódzka 1,
4. Miejska Spółka Komunalna sp. z o.o. 98-270 Złoczew, ul. Cmentarna 11,
5. Zakład Gospodarki Komunalnej, 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8,
6. Gmina Goszczanów,
7. Gmina Burzenin,
8. Gmina Brąszewice,
9. Gmina Klonowa,
10. Gmina Wróblew,
11. Gmina Sieradz,

Ponadto do celów lokalnych wodę produkowali:

1. Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego w Sieradzu, ul. Armii Krajowej 7,
2. Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa 1,
3. Firma "Kowalewski" sp. z o.o. Stawiszczce 1A, gm. Sieradz,
4. P.P.H.U. OAZA Roman Grabicki Grabowiec 1B, gm. Sieradz,
5. Ośrodek Hodowli Zarodowej Dębołęka spółka z o.o.
6. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "UNIKAT" Bogumił Kamiński w Warcie, ul. Kaliska 12,
7. Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46
8. PLUKON Gruszczyce 97A

Pracownicy Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Sieradzu prowadzili nadzór nad jakością wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i indywidualne ujęcia wody wykorzystujące wodę w ramach działalności gospodarczej, budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego lub podmiotach działających na rynku spożywczym oraz dokonywali kontroli urządzeń wodnych. Nadzorem objęto 42 urządzenia wodociągowe zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz 10 indywidualnych ujęć wody. W liczbie tej 1 wodociąg zakwalifikowany był w grupie wodociągów produkujących od 1000-10000 m³wody na dobę, 41 wodociągów było w grupie wodociągów produkujących od 100-1000 m³wody na dobę oraz 10 wodociągów w grupie wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę. Ze względu na fakt, że wszystkie wodociągi na terenie powiatu sieradzkiego zaopatrywane są z ujęć podziemnych, uzdatnianie wody polega głównie na napowietrzaniu i filtracji (odżelazianiu i odmanganianiu) oraz dezynfekcji podchlorynem sodu.

Bez systemu uzdatniania - filtracji pracuje jedynie wodociąg w Burzeninie, gdzie woda pod względem składu fizykochemicznego odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

Stałe chlorowanie prowadzone było w wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę: w Burzeninie, Brzeźniu, Brąszewicach, Goszczanowie, Sulmowie, Chlewie, Unikowie,

Broszkach oraz w Grójcu Wielkim. W pozostałych wodociągach jest stosowane chlorowanie okresowe lub w zależności od potrzeb (np. w przypadku awarii wodociągu).

Woda we wszystkich wodociągach podlega stałej, systematycznej kontroli laboratoryjnej. Próbkę do badań laboratoryjnych były pobierane przez pracowników Państwowej Inspekcji Sanitarnej w Sieradzu w ramach nadzoru nad jakością wody oraz przez producentów wody w ramach badań kontroli wewnętrznej. Zakres oraz częstotliwość badań wody był zgodny z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294). Przeprowadzane były również badania dodatkowe związane z niewłaściwą jakością wody.

Producenci wody, w ujęciach których stwierdzono przekroczenie granic wykrywalności substancji promieniotwórczych, tj.: trytu, radonu lub izotopu radu: Ra-226 i Ra-228, a nie zdążyli wykonać badań dodatkowych w roku 2017, w roku 2018 przeprowadzili badania uzupełniające. W żadnym ujęciu nie stwierdzono przekroczeń wartości parametrycznych tych parametrów.

Ogółem badaniom laboratoryjnym zostało poddanych 631 próbek wody, z których 25 nie odpowiadało wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W przypadkach, gdy skład mikrobiologiczny lub fizykochemiczny wody podawanej do sieci wodociągowej nie odpowiadał wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi każdorazowo rozważano stopień zagrożenia dla zdrowia i podejmowano działania administracyjne.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (w ilości powyżej 100jtk lub 200 jtk w 100 ml wody) ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie przy spożyciu wody przez ludzi po jej uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty). Ogólna liczba mikroorganizmów to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C. Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

W przypadku potwierdzonej obecności w wodzie drobnoustrojów: *Escherichia coli*, bakterie grupy coli (w ilości powyżej 10 jtk) ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako duże i wydawano decyzje stwierdzające brak przydatności wody do spożycia. W przypadku incydentalnej obecności bakterii grupy coli (poniżej 10 jtk) w wodzie ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie.

Bakterie grupy coli występują zarówno w ściekach, jak i wodach naturalnych. Niektóre z tych bakterii są wydalane z kałem ludzi i zwierząt. Większość to bakterie heterotroficzne zdolne do namnażania się w wodzie i glebie, odznaczające się również zdolnością przetrwania i namnażania w systemach dystrybucji wody, szczególnie w warunkach obecności biofilmu. Bakterie grupy coli powinny być nieobecne w wodzie tuż po zakończeniu dezynfekcji, ich wykrycie oznacza nieskuteczność uzdatniania wody. Obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzaniu się populacji i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem, na przykład roślinnym lub glebą. Obecnie dopuszcza się warunkowo obecność bakterii grupy coli w ilości <10 jtk przy jednoczesnym wykonaniu badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru *Escherichia coli* i enterokoki.

Bakterie *Escherichia coli* są natomiast wskaźnikami zanieczyszczenia kałowego wody, a ich pojawienie świadczy o świeżym bądź trwałym zanieczyszczeniu odchodami ludzkimi bądź zwierzęcymi. Drobnoustroje te są wykorzystywane jako wskaźniki skuteczności dezynfekcji. Wyżej wymienione bakterie nie powinny występować w wodzie, ponieważ spożywanie wody zanieczyszczonej bakteriami stwarza realne niebezpieczeństwo dla odbiorców.

Zastrzeżenia fizykochemiczne dotyczyły głównie zwiększonej zawartości w wodzie żelaza, manganu, jonu amonowego oraz mętności. W tych przypadkach ryzyko zdrowotne

związane z jakością wody określono jako niewielkie. Prowadzone przez zarządzającego wodociągiem natychmiastowe działania naprawcze zazwyczaj okazywały się skuteczne.

Przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie, w szczególności mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania.

Zwiększona zawartość żelaza wpływa ujemnie na wygląd - barwę, smak i zapach wody. Może być wyczuwalny specyficzny "metaliczny" posmak wody, woda może być mętna i zabarwiona. Wysokie stężenia mogą powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W wodach podziemnych, a z takich ujęć pochodzi woda na naszym terenie, żelazo występuje w postaci związków Fe (II) dobrze rozpuszczalnych w wodzie. Przy obecności tlenu żelazo łatwo ulega utlenieniu do związków nierozpuszczalnych Fe (III), które wytrącają się w postaci brunatnego osadu, co można zaobserwować podczas przechowywania wody w pojemnikach.

Zawartość manganu w stężeniach powyżej 0,1 mg/l może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Żelazo, podobnie jak mangan nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczony do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych. Dlatego też przed użyciem należy spuścić pewną ilość wody z kranu aby usunąć wodę zastalą oraz uniemożliwić gromadzenie się osadów. Wodę należy odpuszczać wolnym strumieniem aby nie powodować zrywania nagromadzonych w przewodach osadów, odpuszczenie wody przed używaniem korzystnie wpływa na jej cechy organoleptyczne czyli smak, zapach i barwę.

Zawartość jonu amonowego w wodzie przeznaczony do spożycia nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak jego zwiększona zawartość w wodzie może być niebezpieczna dla zdrowia z uwagi na możliwość powstawania azotanów i azotynów. Azotyny są związkami toksycznymi. W organizmie ludzi i zwierząt łączą się z produktami rozkładu białka, tworząc N-nitrozwiązki. Powstałe wolne rodniki zwiększają ryzyko wystąpienia nowotworu. Szczególnie wrażliwe na zawartość azotynów są niemowlęta. Stężenie azotynów w wodzie do spożycia powyżej norm higieniczno-sanitarnych niesie ze sobą ryzyko wystąpienia methemoglobinemii u niemowląt i małych dzieci. Ustalona przez Światową Organizację Zdrowia, maksymalna dawka azotynów, jaką człowiek może spożywać codziennie, przez całe życie, bez uszczerbku na zdrowiu (tzw. ADI - Acceptable Daily Intake) wynosi 0,1 mg na kilogram masy ciała.

W miesiącach letnich wielu producentów profilaktycznie prowadziło dezynfekcję wody. Konieczność wprowadzenia procesu dezynfekcji wody powodowała, że w takich przypadkach mogło następować pogorszenie smaku i zapachu ze względu na zawartość chloru. Chlor wolny obecny w wodzie pochodzi z substancji dodawanych celowo do wody w trakcie jej dezynfekcji. Próg wyczuwalności smaku dla chloru jest mniejszy niż zalecana wartość, ustalona ze względów zdrowotnych, wynosząca 5 mg/l.

W 2018 roku wydano 1 decyzję stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia przez ludzi oraz 3 decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Brak przydatności wody do spożycia przez ludzi stwierdzono:

- w indywidualnym ujęciu wody P.P.H.U. „OAZA.

Warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi stwierdzono:

- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Charłupii Wielkiej, gm. Wróblew,
- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Słomkowie Mokrym, gm. Wróblew,

- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Borysławicach, gm. Błaszki.

Wydając decyzję o braku przydatności wody do spożycia przez ludzi nakazano jednocześnie unieruchomienie wodociągu poprzez zaprzestanie dostarczania wody pochodzącej z urządzenia wodociągowego, zapewnienie zastępczego źródła wody zdatnej do spożycia przez ludzi, podjęcie działań naprawczych zmierzających do doprowadzenia jakości wody do zgodnej z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, poinformowanie w sposób skuteczny odbiorców wody o braku przydatności wody do spożycia oraz uzyskanie stwierdzenia przydatności wody do spożycia na podstawie co najmniej dwukrotnego pozytywnego wyniku badania wody.

Decyzje o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi wydawano po rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia oraz ustaleniu zakresu i terminu realizacji działań naprawczych mających na celu przywrócenie należytej jakości wody. W przypadku obecności w wodzie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22⁰C woda nadawała się do spożycia przez ludzi po uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty).

Celem ograniczenia ryzyka zdrowotnego związanego ze spożyciem złej jakości wody przez ludzi prowadzono bieżącą ocenę jej jakości, a ponadto w trakcie rutynowych kontroli zwracano uwagę na utrzymanie stanu sanitarno-technicznego ujęć wody, właściwe zabezpieczenie ujęć, kwalifikacje i stan zdrowia pracowników zajmujących się konserwacją i eksploatacją urządzeń i instalacji służących do przesyłania wody. Prowadzono również nadzór nad materiałami i wyrobami stosowanymi do uzdatniania i dystrybucji wody. Niezwłocznie reagowano również na każdą informację o pogorszeniu jakości wody pochodzącą od konsumentów. Prowadzone działania skutkowały niezwłocznym wdrożeniem działań naprawczych przez producenta wody i poprawą jakości wody.

Na terenie powiatu sieradzkiego w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Szczegółowe dane dotyczące: wielkości produkcji wody dostarczanej od poszczególnych producentów i sposobie jej uzdatniania, liczbie ludności zaopatrywanej w wodę, przekroczeniach dopuszczalnych parametrów, prowadzonych działań naprawczych oraz działań administracyjnych związanych z jakością wody nieodpowiadającej wymaganiom i jej wpływ na zdrowie konsumentów znajdują się w tabelach 1 i 2.

W poszczególnych miastach i gminach gospodarka wodna wygląda następująco:

Miasto Gmina Sieradz

Ludność Miasta Sieradz zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu.

Nadzorem sanitarnym objęto 5 urządzeń wodnych, w tym: 2 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i 3 wodociągi należące do innych podmiotów zaopatrujących w wodę. W liczbie tej jeden wodociąg jest w grupie wodociągów produkujących >1000 m³, trzy wodociągi należące do wodociągów w grupie wodociągów produkujących od 100 -1000 m³ wody na dobę oraz jeden wodociąg w grupie wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę.

Na terenie Miasta Sieradza znajduje się trzech producentów wody:

1. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Górka Kłocka 14, 98-200 Sieradz zarządzający następującymi wodociągami zbiorowego zaopatrzenia w wodę:

- wodociąg Sieradz - Kłocko
- wodociąg Sieradz ul. Uniejowska,

2. **Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7** zarządzający indywidualnym ujęciem wody w obiekcie szpitalnym przy ulicy Armii Krajowej 7 w Sieradzu.
3. **Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul Sportowa 1** zarządzający indywidualnym ujęciem wody Miejskim Ośrodkiem Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa 1.
4. **Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46** zarządzający indywidualnym ujęciem wody Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Górka Kłocka 14, w Sieradzu na terenie miasta Sieradz łącznie dostarcza wodę produkowaną przez w/w wodociągi w ilości średnio 7905,55 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzysta 40,610 mieszkańców miasta Sieradz.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 11 próbek wody. Natomiast zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie Miasta Sieradza tj. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Górka Kłocka 14 w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrało do badania 19 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 2 dodatkowe próbki z uwagi na awarię sieci wodociągowej. Zbadane parametry grupy A oraz parametry grupy B, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający w/w wodociągami zbiorowego zaopatrzenia nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7 obsługujący na terenie miasta Sieradza indywidualne ujęcie wody Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ulicy Armii Krajowej 7. Zakład łącznie dostarczał wodę w ilości średnio 134,04 m³/dobę. Z ujęcia korzystało ok. 1151 pracowników i pacjentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 5 próbek wody. Natomiast zarządzający indywidualnym ujęciem wody tj. Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2018r. pobrał do badania 4 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. Wszystkie próbki wody w zakresie badanych parametrów odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający indywidualnym ujęciem wody nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul Sportowa 1 zarządzający indywidualnym ujęciem wody MOSiR w Sieradzu. Woda z indywidualnego ujęcia dostarczana jest do zespołu budynków sportowo-noclegowych. Produkcja wody wynosiła 32,98 m³/dobę. Przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych 3 próbki wody. Natomiast właściciel indywidualnego ujęcia wody Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2018r. pobrał do badania 4 próbki wody, zgodnie z ustalonym z PPIS w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r., w których zbadane parametry wody

spełniały wymagania wynikające z w/w Rozporządzenia Ministra Zdrowia. Zbadane parametry grupy A oraz parametry grupy B, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający indywidualnym ujęciem wody nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46 zarządzający indywidualnym ujęciem wody Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46. Zakład łącznie dostarczał wodę w ilości średnio 414,7 m³/dobę. Woda wykorzystywana jest do produkcji żywności. Ponadto z ujęcia korzysta ok. 227 pracowników.

Przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych 5 próbek wody. Natomiast właściciel indywidualnego ujęcia wody Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART-MILK w Sieradzu, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2018r. pobrała do badania 5 próbek wody, zgodnie z ustalonym z PPIS w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 1 dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych próbek wody jedna nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanym przez Okręgową Spółdzielnię Mleczarską WART-MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46, 98-200 Sieradz, indywidualnym ujęciu wody występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) w indywidualnym ujęciu Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej WART-MILK w Sieradzu:
- mętność;

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mętność na poziomie 2,02 NTU przy dopuszczalnej wartości 1 NTU;	Wykonano powtórne badanie wody	Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Na terenie Miasta Sieradz w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne ujęcia wody.

Miasto i Gmina Warta

Ludność gminy i miasta Warta zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o zanieczyszczeniu najczęściej związkami żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. Dodatkowo woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Warcie, Ustkowie, Jeziorsku, Cielcach poddawana jest dezynfekcji

promieniami UV, natomiast w wodociągach w Małkowie, Włyniu, Grabince i Miedźnie woda dezynfekowana jest podchlorynem sodu.

Na terenie Miasta i Gminy Warta nadzorem sanitarnym objęto 11 urządzeń wodnych (w tym: 8 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę i 3 wodociągi należące do innych podmiotów zaopatrujących w wodę). W liczbie tej 7 wodociągów jest w grupie wodociągów produkujących od 100 -1000 m³ wody na dobę oraz 4 wodociągów w grupie wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę.

Na terenie Miasta i Gminy Warta znajduje się trzech producentów wody:

1. **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. w Warcie**, ul. Tadeusza Kościuszki 9 zarządzający następującymi wodociągami zbiorowego zaopatrzenia w wodę:
 - wodociąg w Małkowie,
 - wodociąg w Warcie,
 - wodociąg w Ustkowie,
 - Wodociąg w Jeziorsku
 - wodociąg we Włyniu,
 - wodociąg w Grabince,
 - wodociąg w Miedźnie,
 - wodociąg w Cielcach.
2. **Wojewódzki Szpital w Sieradzu, ul. Armii Krajowej 7** zarządzający indywidualnymi ujęciami wody:
 - w Centrum Psychiatrycznym w Warcie
 - w Oddziale Rehabilitacyjnym dla Dzieci w Rafałowce
3. **Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo - Usługowe „UNIKAT” w Warcie ul. Kaliska 12** zarządzające indywidualnym ujęciem wody Przedsiębiorstwa Produkcyjno – Handlowo - Usługowego „UNIKAT” w Warcie.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. w Warcie łącznie dostarcza wodę w ilości średnio 1689,4 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzysta 12 569 mieszkańców miasta i gminy Warta.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 41 próbek wody. Natomiast Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. w Warcie, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 48 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r.

W związku z awarią studni głębinowej na Stacji Uzdatniania Wody w Miedźnie, gm. Warta, odbiorcy wody wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Miedźno, w dniach od 12 lipca 2018r. do 31 grudnia 2018r. byli zaopatrywani w wodę pochodzącą z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Grabince, gm. Warta.

Zbadane parametry grupy A i parametry grupy B, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7 zarządzający indywidualnymi ujęciami wody łącznie dostarczyło wody w ilości średnio 92,47 m³/dobę. Z wody korzysta około 935 pracowników i pacjentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 8 próbek wody. Natomiast zarządzający

indywidualnymi ujęciami wody w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 8 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz jedną dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych próbek wody jedna nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Wojewódzki Szpital w Sieradzu ul. Armii Krajowej 7 w indywidualnych ujęciach wody występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) w **indywidualnym ujęciu wody** Szpitala Wojewódzkiego im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej, w Sieradzu – Ośrodku Rehabilitacyjno-Leczniczego w Rafałówce, Rafałówka 2, 98-290 Warta

- przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ w 1 ml.

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	ogólnej liczby mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ w 1 ml w ilości 204 jtk przy dopuszczalnej wartości na stacji uzdatniania - 100 jtk/ml	Natychmiastowe chlorowanie studni głębinowej, chlorowaniu instalacji wodociągowej sodu wraz z płukaniem instalacji sieci wodociągowej - działania skuteczne.	Pobrano próbki wody po działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

Zarządzający indywidualnym ujęciem wody w Centrum Psychiatryczne w Warcie, ul. Sieradzka 3 nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Unikat” w Warcie obsługujące indywidualne ujęcie wody dostarczało wodę w ilości średnio $16,74 \text{ m}^3/\text{dobę}$. Woda z wodociągu wykorzystywana była do produkcji wody butelkowanej oraz przez 20 pracowników.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 3 próbki wody. Natomiast zarządzający indywidualnym ujęciem wody pobrał do badania 3 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz jedną dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych próbek wody jedna nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanym przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Unikat” w Warcie obsługujące indywidualne ujęcie wody występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) w indywidualnym ujęciu wody Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Handlowo-Usługowego „Unikat” w Warcie:

- mangan,

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mangan na poziomie 133 µg/l przy dopuszczalnej wartości 50 µg/l	Przepłukanie sieci wodociągowej – działania skuteczne.	Pobranie próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

W pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w: Warcie, Ustkowie, Jeziorsku, Cielcach, Małkowie, Włyniu, Grabince i Miedźnie zarządzający wodociągami nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczoną do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie miasta i gminy Warta w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz produkowanej przez indywidualne ujęcia wody.

Stwierdzona, w indywidualnym ujęciu wody w Ośrodku Rehabilitacyjno-Lecznicy w Rafałowce, ogólna liczba mikroorganizmów w ilości 204 jtk w 100 ml wody była jednorazowa. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w $(22\pm 2)^{\circ}\text{C}$ w 1 ml wody ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie i zalecano profilaktyczne chlorowanie urządzeń i sieci wodociągowej. Mikroorganizmy w $(22\pm 2)^{\circ}\text{C}$ w 1 ml wody, to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C . Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

Występowanie manganu związane jest z naturalną obecnością w ujmowanych wodach podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, wpływa na wygląd, smak, zapach i barwę. Zawartość manganu w wodzie może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Miasto i Gmina Błaszki

Ludność miasta i gminy Błaszki zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego, związanej ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. W wodociągach zbiorowego zaopatrzenia na terenie miasta i gminy Błaszki nie ma konieczności stosowania stałej dezynfekcji wody.

Mieszkańcy Gminy i Miasta Błaszki zaopatrywani byli w wodę do spożycia produkowaną przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błazkach 98-235

Błaszki, Plac Niepodległości 13B, który obsługuje następujące wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę:

- wodociąg w Borysławicach,
- wodociąg w Gruszczycach,
- wodociąg w Gzikowie,
- wodociąg w Kalinowej,
- wodociąg w Kamiennej,
- wodociąg w Równej,
- wodociąg w Wojkowie.

Wszystkie wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę. Zakład na terenie miasta i gminy Błaszki łącznie dostarcza wodę w ilości średnio 1828,85 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzysta 15020 mieszkańców miasta i gminy Błaszki.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294) przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 36 próbek wody, które odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy i miasta Błaszki - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 98-235 Błaszki, pl. Niepodległości 13B, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 33 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 8 dodatkowych próbek z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody 2 nie odpowiadały w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 98-235 Błaszki, pl. Niepodległości 13B, wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały incydentalnie następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Borysławicach:

- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości >300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Podawanie podchlorynu sodu do sieci wodociągowej poprzez chloratory na Stacji Uzdatniania Wody w Borysławicach oraz płukanie instalacji SUW i sieci wodociągowej. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi. Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem oraz przez PPIS w Sieradzu próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

W pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia, tj.: Kamiennej, Gruszczykach, Kalinowej, Gzikowie, Wojkowie i Równiej zarządzający nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W 2018r. nadzorem objęto indywidualne ujęcie wykorzystujące wodę w ramach działalności gospodarczej podmiotu na rynku spożywczym – nowo otwarty zakład L&B WYRĘBSKI Sp. z o.o. Gruszczyce 97A, 98-235 Błaszki (przekształcony 8 października 2018r. w Plukon Sieradz Sp. z o.o., Gruszczyce 97A, 98-235 Błaszki). Właściciel indywidualnego ujęcia wody w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 2 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody oraz 2 próbki w zakresie wstępnego monitoringu substancji promieniotwórczych w ujęciu wody zlokalizowanym w Gruszczyce 97A, 98-235 Błaszki. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu stwierdził, że we wstępnym monitoringu substancji promieniotwórczych stężenie trytu, radonu oraz izotopu radu: Ra-226 i Ra-228 nie przekracza granic wykrywalności określonych w w/w rozporządzeniu. Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie strefy zaopatrzenia oraz Gminy i Miasta Błaszki w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie przy spożyciu wody przez ludzi po jej uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty). Ogólna liczba mikroorganizmów to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C. Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

Miasto i Gmina Złoczew

Ludność miasta i gminy Złoczew zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. Dodatkowo woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Złoczewie poddawana jest dezynfekcji promieniami UV, natomiast w wodociągach w Broszkach, Unikowie i Grójcu Wielkim woda dezynfekowana jest podchlorynem sodu.

Mieszkańcy Gminy i Miasta Złoczew zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia produkowaną przez Miejską Spółkę Komunalną Sp. z o.o., ul. Cmentarna 11, 98-270 Złoczew, która obsługuje następujące wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę:

- wodociąg w Złoczewie
- wodociąg w Broszkach
- wodociąg w Unikowie
- wodociąg w Grójcu Wielkim

Wszystkie wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę. Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Złoczewie na terenie miasta i gminy Złoczew łącznie dostarcza wodę w ilości średnio 1409 m³/dobę. Na terenie strefy zaopatrzenia oraz miasta i gminy Złoczew z wody wodociągowej korzystało 7376 mieszkańców.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 23 próbki wody, z których 1 nie odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy i miasta Złoczew tj. Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o., ul. Cmentarna 11, 98-270 Złoczew w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrała do badania 24 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 10 dodatkowych próbek z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody 3 nie odpowiadały w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Miejską Spółkę Komunalną w Złoczewie wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Broszkach:

- amonowy jon,
- mętność.

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Jon amonowy na poziomie 0,60 mg/l przy dopuszczalnej wartości 0,50 mg/l	Przepłukanie sieci wodociągowej – działania nieskuteczne.	Wszczęcie postępowania administracyjnego Pobranie próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych umorzono postępowanie i stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Mętność na poziomie 5,86 NTU przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU	Płukanie sieci wodociągowej – działania skuteczne.	
3	Jon amonowy na poziomie 0,62 mg/l przy dopuszczalnej wartości 0,50 mg/l		

2) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Grójcu Wielkim:

- mętność

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mętność na poziomie 1,98 mg/l przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU.	Płukanie sieci wodociągowej – działania skuteczne.	Pobranie próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

3) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Unikowie:

- mangan

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mangan na poziomie 120 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 50 µg/l.	Płukanie sieci wodociągowej – działania skuteczne.	Pobranie próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych. Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

Natomiast w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w **Złoczewie** zarządzający tj. Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o., ul. Cmentarna 11, 98-270 Złoczew nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, badana woda odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie Gminy i Miasta Złoczew w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia, obsługiwane przez Miejską Spółkę Komunalną Sp. z o.o. w Złoczewie.

Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Podobnie jak w przypadku innych parametrów wskaźnikowych, stężenia jonu amonu przekraczające wartość parametryczną nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi. Należy jednak dążyć do ich obniżenia do wymaganych poziomów, aby zapobiegać mogącym stąd wynikać niepożądanym zmianom jakości wody oraz zapewnić akceptowalność wody przez konsumentów.

Występowanie manganu związana jest z jego naturalną obecnością w ujmowanych wodach podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Występujące przekroczenia wartości dopuszczalnej parametru: mangan w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi. Zawartość manganu w stężeniach powyżej 0,1 mg/l może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Gmina Brzeźnio

Ludność gminy Brzeźnio zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. Dodatkowo woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Brzeźniu poddawana jest stałej dezynfekcji wody podchlorynem sodu,

natomiast w pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia nie ma konieczności stosowania stałej dezynfekcji wody.

Nadzorem sanitarnym objęto 6 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz jedno indywidualne ujęcie Ośrodka Hodowli Zarodowej w Dębołęce. Pięć wodociągów należy do grupy wodociągów produkujących od 100 -1000m³ wody na dobę, natomiast jeden wodociąg należy do grupy wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę.

Na terenie Gminy Brzeźnio znajduje się dwóch producentów wody:

1. **Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu, ul. Sieradzka 8, 98-275 Brzeźnio**, który obsługuje wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę.
2. **Ośrodek Hodowli Zarodowej DĘBOŁĘKA Spółka z o. o.** obsługujący indywidualne ujęcie wody w Gospodarstwie Rolnym w Dębołęce, gm. Brzeźnio.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu zarządza następującymi wodociągami zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Brzeźnio:

- wodociąg w Brzeźniu,
- wodociąg w Barczewie,
- wodociąg w Ostrowie,
- wodociąg w Nowej Wsi,
- wodociąg w Krzakach,
- wodociąg w Kliczkowie Kolonia.

Zarządzający łącznie dostarczył wody w ilości średnio 1126,38 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzystało 6267 mieszkańców gminy Brzeźnio. W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294) przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 34 próbki wody, z których 3 nie odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Natomiast zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brzeźnio tj. Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu, ul. Sieradzka 8, 98-275 Brzeźnio w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 34 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 6 dodatkowych próbek z uwagi na pogorszenie jakości wody.

W zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu wodociągach zbiorowego zaopatrzenia wystąpiło incydentalnie następujące przekroczenie dopuszczalnej wartości parametru:

- 1) **na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Ostrowie:**
 - ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości > 300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Dezynfekcja podchlorynem sodu wody surowej i sieci wodociągowej, płukanie sieci wodociągowej. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem oraz przez PPIS w Sieradzu próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.

1) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Krzakach:

- bakterie grupy coli,
- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Bakterie grupy coli w 100 ml w ilości 6 jtk przy dopuszczalnej ilości - 0 jtk.	Natychmiastowa dezynfekcja podchlorynem sodu wody surowej i sieci wodociągowej, płukanie sieci wodociągowej. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem oraz przez PPIS w Sieradzu próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości 154 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian		
2	Bakterie grupy coli w 100 ml w ilości 6 jtk przy dopuszczalnej ilości - 0 jtk.		
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości >300 przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian		

W pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w: Brzeźniu, Barczewie, Nowej Wsi i Kliczkowie Kolonia Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ośrodek Hodowli Zarodowej DEBOŁĘKA Spółka z o. o. dostarczał wodę w ilości średnio 68,6 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzystało 186 mieszkańców osiedla mieszkaniowego w Dębołęce.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 3 próbki wody oraz 3 dodatkowe próbki z uwagi na pogorszenie jakości wody. Natomiast zarządzający indywidualnym ujęciem wody tj. Ośrodek Hodowli Zarodowej DEBOŁĘKA w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 3 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz jedną dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych przez zarządzającego próbek wody dwie nie odpowiadały w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W roku 2018 w indywidualnym ujęciu wody w Gospodarstwie Rolnym w Dębołęce wystąpiło przekroczenie dopuszczalnej wartości parametru:

- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości >300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Dezynfekcja podchlorynem sodu wody surowej i sieci wodociągowej. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi
2	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości >300jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian		

Na terenie gminy Brzeźnio w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne ujęcie wody w Dębołęce.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C oraz bakterii grupy coli w 100 ml w ilości poniżej 10 jtk przy jednoczesnym wykluczeniu obecności parametru Escherichia coli i enterokoki w wodzie, ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie i zalecano profilaktyczne chlorowanie urządzeń i sieci wodociągowej.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C. Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

Bakterie grupy coli występują zarówno w ściekach, jak i wodach naturalnych. Niektóre z tych bakterii są wydalane z kałem ludzi i zwierząt. Większość to bakterie heterotroficzne zdolne do namnażania się w wodzie i glebie, odznaczające się również zdolnością

przetrwania i namnażania w systemach dystrybucji wody, szczególnie w warunkach obecności biofilmu. Bakterie grupy coli powinny być nieobecne w wodzie tuż po zakończeniu dezynfekcji, ich wykrycie oznacza nieskuteczność uzdatniania wody. Obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzeniu się populacji i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem, na przykład roślinnym lub glebą.

Gmina Brąszewice

Ludność gminy Brąszewice zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. Dodatkowo woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Brąszewicach poddawana jest dezynfekcji podchlorynem sodu.

Na terenie Gminy Brąszewice nadzorem sanitarnym objęto 3 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Wszystkie wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę.

Mieszkańcy Gminy Brąszewice zaopatrywani byli w wodę z trzech wodociągów zbiorowego zaopatrzenia, obsługiwanych przez pracowników Urzędu Gminy Brąszewice:

- wodociąg w Brąszewicach,
- wodociąg w Godynicach,
- wodociąg w Chajewie.

Urząd Gminy Brąszewice dostarczał wodę mieszkańcom w ilości średnio 884 m³/dobę. Na terenie strefy zaopatrzenia oraz gminy Brąszewice z wody wodociągowej korzystało 4541 konsumentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294) przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 15 próbek wody z których 3 nie odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Natomiast zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brąszewice w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 18 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 2 dodatkowe próbki z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody 1 nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Gminę Brąszewice wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Chajewie:

- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C
- mętność

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mętność na poziomie 23 NTU (przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU)	Wymiana zaworu doprowadzającego powietrze na Stacji Uzdatniania Wody, przechlorowanie i płukanie urządzeń oraz sieci wodociągowej – działania nieskuteczne.	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji dotyczącej doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań. Decyzja została wydana w styczniu 2019r.
2	Mętność 2,95 NTU (przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU)		
3	Mętność 3,09 NTU (przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU)		
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości 120 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian.	Powtórzono w/w działania naprawcze – działania nieskuteczne. Dalsze działania naprawcze zarządzający kontynuował w roku następnym.	

W pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w: Brąszewicach i Godynicach zarządzający wodociągami nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie strefy zaopatrzenia oraz Gminy Brąszewice w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C wody ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie i zalecano profilaktyczne chlorowanie urządzeń i sieci wodociągowej, ponadto zalecano spożycie wody przez ludzi po jej uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty). Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C. Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Gmina Burzenin

Ludność gminy Burzenin zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o nieznacznie podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanego ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Grabówce polega głównie na filtracji związków żelaza i manganu oraz na napowietrzaniu. Natomiast woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Burzeninie jest tylko napowietrzana oraz dodatkowo poddawana dezynfekcji podchlorynem sodu.

Na terenie Gminy Burzenin nadzorem sanitarnym objęto 2 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę.

Mieszkańcy Gminy Burzenin zaopatrywani byli w wodę z dwóch wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, obsługiwanych przez pracowników Urzędu Gminy w Burzeninie:

- wodociąg w Burzeninie,
- wodociąg w Grabówce.

Urząd Gminy Burzenin dostarczał wodę mieszkańcom w ilości średnio 792 m³/dobę. Na terenie strefy zaopatrzenia oraz gminy Burzenin z wody wodociągowej korzystało 5391 konsumentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294) przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 10 próbek wody. Natomiast zarządzający wodociągami zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Burzenin w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 12 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 3 dodatkowe próbki z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody jedna nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Gminę Burzenin wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) na wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Grabówce:

- żelazo
- mangan

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mangan na poziomie 50,3 µg/l przy dopuszczalnej wartości 50 µg/l	Przywrócenie zasilania energii elektrycznej - działania skuteczne. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem oraz przez PPIS w Sieradzu próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Żelazo na poziomie 375 µg/l przy dopuszczalnej wartości 200 µg/l		

Natomiast w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Burzenin zarządzający wodociągiem nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie strefy zaopatrzenia oraz Gminy Burzenin w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia.

Występujące przekroczenia wartości dopuszczalnej parametru: mangan i żelazo w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, wpływa na wygląd, smak, zapach i barwę. Występowanie manganu i żelaza związana jest z ich naturalną obecnością w ujmowanych wodach podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Zawartość manganu i żelaza w wodzie może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Gmina Klonowa

Ludność Gminy Klonowa zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęcia wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego, związanej ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. W wodociągu zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy nie ma konieczności stosowania stałej dezynfekcji wody.

Na terenie Gminy Klonowa nadzorem sanitarnym objęto 1 wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę, który należy do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę.

Mieszkańcy Gminy Klonowa zaopatrywani są w wodę z jednego wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Owieczkach, obsługiwanego przez pracowników Urzędu Gminy. Właściciel wodociągu Urząd Gminy w Klonowej dostarczał wodę mieszkańcom gminy w ilości średnio 479 m³/dobę. Na terenie strefy zaopatrzenia oraz gminy Klonowa z wody wodociągowej korzystało 2830 konsumentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 5 próbek wody. Natomiast właściciel wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Owieczkach w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 6 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. Zbadane parametry grupy A oraz parametry grupy B, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Gmina Klonowa po przeprowadzeniu w 2017r. wstępnego monitoringu substancji promieniotwórczych przystąpiła do wzmożonej kontroli pomiarów i po 6 miesiącach zleciła drugie badanie laboratoryjne próbki wody ze stacji uzdatniania wody dla wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Owieczki w zakresie aktywności radonu. Drugie badanie wykazało, że stężenie radonu nie przekracza 50 Bq/l, w związku z powyższym zgodnie z częścią D załącznika nr 4 do w/w rozporządzenia zarządzający wodociągiem zbiorowego zaopatrzenia Owieczki, gm. Klonowa przystąpi do wzmożonej kontroli pomiarów aktywności radonu – badanie z częstotliwością raz na 5 lat.

Właściciel wodociągu zbiorowego zaopatrzenia nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Na terenie strefy zaopatrzenia oraz gminy Klonowa w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Gmina Goszczanów

Ludność gminy Goszczanów zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego, związanej ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. Dodatkowo woda pochodząca z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w Chlewie poddawana jest dezynfekcji podchlorynem sodu.

Mieszkańcy Gminy zaopatrywani są w wodę z czterech wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, obsługiwanych przez pracowników Urzędu Gminy Goszczanów:

- wodociąg w Goszczanowie,
- wodociąg w Sulmowie (od 21 sierpnia 2018r.),
- wodociąg w Ziemięcinie,
- wodociąg w Chlewie.

Do 21 sierpnia 2018r. obowiązywała wydana 26 lipca 2016r. decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego stwierdzająca brak przydatności wody do spożycia w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Sulmów. Stacja Uzdatniania Wody w Sulmowie była wyłączona z eksploatacji, a Gmina Goszczanów zapewniała odbiorcom zastępcze źródło wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ze stacji uzdatniania wody w Chlewie, gm. Goszczanów. Na podstawie analizy realizowanych przez Gminę Goszczanów działań naprawczych oraz analizy wyników badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobieranej z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Sulmów, gm. Goszczanów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu 21 sierpnia 2018r. uznał, że obowiązki wynikające z decyzji zostały wykonane.

Wszystkie wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę. Wodociągi zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Goszczanów łącznie dostarczały wodę w ilości średnio 1427 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzystało 5576 mieszkańców.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 21 próbek wody, z których 2 nie odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Urząd Gminy Goszczanów, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 23 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 10 dodatkowych próbek z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody 1 nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W zarządzanych przez Urząd Gminy w Goszczanowie wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

1) w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Chlewie:

- mętność,
- mangan;

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mętność na poziomie 2 NTU przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU	Przepłukanie sieci wodociągowej – działania skuteczne. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników, PPIS w Sieradzu stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Mangan na poziomie 141 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 50 µg/l.		

2) w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Goszczanowie:

- mangan;
- żelazo;

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mangan na poziomie 58 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 50 µg/l.	Przepłukanie odżelaziaczy i urządzeń filtrujących wodę – działania skuteczne. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody. Regulacja napowietrzania odżelaziaczy oraz wykonanie dodatkowego płukania filtrów uzdatniających wodę. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników, PPIS w Sieradzu stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Żelazo na poziomie 444 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 200 µg/l.		
3	Żelazo na poziomie 449 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 200 µg/l.		

W wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w **Ziemięcinie** zarządzający nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie strefy zaopatrzenia oraz Gminy Goszczanów w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia.

Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Występowanie manganu i żelaza związana jest z ich naturalną obecnością w ujmowanych wodach podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Występujące

przekroczenia wartości dopuszczalnej parametru: mangan i żelazo w wodzie przeznaczony do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczony do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, wpływa na wygląd, smak, zapach i barwę. Zawartość manganu i żelaza w wodzie może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych.

Gmina Wróblew

Ludność gminy Wróblew zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu pochodzenia naturalnego, związanej ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu. W wodociągach zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Wróblew nie ma konieczności stosowania stałej dezynfekcji wody.

Mieszkańcy Gminy Wróblew zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia z trzech wodociągów zbiorowego zaopatrzenia, obsługiwanych przez pracowników Urzędu Gminy Wróblew:

- wodociąg w Charłupi Wielkiej,
- wodociąg w Słomkowie Mokrym,
- wodociąg we Wróblewie,

Wszystkie wodociągi należą do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę. Wodociągi zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Wróblew łącznie dostarczały wodę w ilości średnio 1024,15 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzystało 6057 mieszkańców.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczony do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczony do spożycia przez ludzi, przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 15 próbek wody oraz 4 dodatkowe próbki z uwagi na pogorszenie jakości wody.

Urząd Gminy Wróblew, w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczony do spożycia przez ludzi pobrał do badania 21 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz 13 dodatkowych próbek z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród wszystkich pobranych przez zarządzającego próbek wody 9 nie odpowiadało w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczony do spożycia przez ludzi.

W zarządzanych przez Gminę Wróblew, 98-285 Wróblew, Wróblew 15, wodociągach zbiorowego zaopatrzenia występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

- 1) **w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Słomkowie Mokrym:**
- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Działania prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości 113 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Dezynfekcja całego układu wydobywania, uzdatniania oraz dystrybucji wody począwszy od studni głębinowych, zbiorników reakcji, filtrów, zbiorników wody uzdatnionej; stałe chlorowanie wody i intensywne płukanie sieci wodociągowej – działania nieskuteczne	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi (decyzja z dnia 03 października 2018r.) Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
2	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości >300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Powtórzono w/w działania naprawcze – działania skuteczne. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	

2) w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Charlupii Wielkiej:

- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C
- mętność
- mangan
- żelazo

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Mangan na poziomie 176 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 50 µg/l.	Dezynfekcja całego układu wydobywania, uzdatniania oraz dystrybucji wody począwszy od studni głębinowych, zbiorników reakcji, filtrów, zbiorników wody uzdatnionej; stałe chlorowanie wody i intensywne płukanie sieci wodociągowej – działania nieskuteczne.	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sieradzu stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi (decyzja z dnia 03 października 2018r.). Po pobraniu przez zarządzającego wodociągiem oraz przez PPIS w Sieradzu próbek wody po zakończonych działaniach naprawczych i uzyskaniu pozytywnych wyników stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi.
	Żelazo na poziomie 420 µg/l przy zalecanym zakresie wartości do 200 µg/l		
	Mętność na poziomie 4,6 NTU przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU		
2	Mętność na poziomie 6,3 NTU przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU		
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości > 300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian		
3	Mętność na poziomie 1,6 NTU przy zalecanym zakresie wartości do 1,0 NTU		
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości > 300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian		

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości > 300 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian	Powtórzono w/w działania naprawcze – działania skuteczne. Po zakończonych działaniach naprawczych pobrano do badania laboratoryjnego próbki wody celem sprawdzenia skuteczności prowadzonych działań i jakości produkowanej wody.	

Natomiast w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia we Wróblewie zarządzający nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jakość wody odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie strefy zaopatrzenia oraz Gminy Wróblew w roku 2018 nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowych zmian parametru: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C wody ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako niewielkie i zalecano profilaktyczne chlorowanie urządzeń i sieci wodociągowej, ponadto zalecano spożycie wody przez ludzi po jej uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty). Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C to typowe bakterie wodne, które są nieszkodliwe dla człowieka, a ich optymalna temperatura rozwoju przypada na ok. 22°C. Jest to normalne środowisko ich bytowania, a ich najwyższa dopuszczalna wartość w próbce wody określona była jako „bez nieprawidłowych zmian”.

Występujące przekroczenie wartości dopuszczalnej parametru: mętność jest wywoływane zawieszonymi w wodzie cząstkami stałymi lub koloidami. Może być spowodowane obecnością substancji organicznych, jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność sama w sobie nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia, jednak jest ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, mogących pochodzić z niewłaściwego uzdatniania, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Występowanie manganu i żelaza związana jest z ich naturalną obecnością w ujmowanych wodach podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Występujące przekroczenia wartości dopuszczalnej parametru: mangan i żelazo w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak ich zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, wpływa na wygląd, smak, zapach i barwę. Zawartość manganu i żelaza w wodzie może powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. W większych ilościach może niekorzystnie wpływać na smak wody i napojów z niej przygotowywanych

Gmina Sieradz

Ludność gminy Sieradz zaopatrywana jest w wodę do spożycia z ujęć wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości o podwyższonej zawartości związków żelaza i manganu, pochodzenia naturalnego, związanej ze składem skały macierzystej warstwy wodonośnej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji związków żelaza i manganu.

Nadzorem sanitarnym objęto 4 urządzenia wodne (w tym: 2 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i 2 wodociągi należące do innych podmiotów zaopatrujących w wodę). Jeden wodociąg należy do grupy wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę i trzy wodociągi w grupie wodociągów produkujących <100 m³ wody na dobę.

Na terenie Gminy Sieradz znajduje się czterech producentów wody:

1. **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** ul. Górka Kłocka 14, 98-200 Sieradz, które obsługuje wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Rudzie (ujęcie na terenie Gminy Sieradz) oraz wodociągi zbiorowego zaopatrzenia Sieradz-Kłocko i Sieradz-Uniejowska (ujęcia na terenie Miasta Sieradza),
2. **Urząd Gminy Sieradz** ul. Armii Krajowej 5, 98-200 Sieradz, który obsługuje wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w miejscowości Rzechta,
3. **Kowalewski Sp. z o.o. Stawiszcze 1A, 98-200 Sieradz** obsługujący indywidualne ujęcie wody Kowalewski Sp. z o.o.,
4. **P.P.H.U OAZA Grabowiec 1B, 98-200 Sieradz** obsługujący indywidualne ujęcie wody P.P.H.U. OAZA.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sieradzu na terenie gminy Sieradz dostarcza wodę produkowaną przez wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w:

- Rudzie w ilości średnio 139,64 m³/dobę. Z wody wodociągowej korzysta 1117 mieszkańców gminy Sieradz;

- Sieradz-Kłocko i Sieradz-Uniejowska (ujęcia na terenie Miasta Sieradza) zaopatrujące miejscowości na terenie Gminy Sieradz: Bogumiłów, Borzewisko, Charłupia Mała, Chojne, Dąbrowa Wielka, Dąbrówka, Dzierlin, Dzigorzew, Jezioro, Kłocko, Kuśnie, Monice, Okręglica, Sokołów, Wiechucice, Grabowiec, Męcka Wola. Z wody wodociągowej podawanej przez w/w wodociągi korzysta około 8077 mieszkańców gminy Sieradz.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 22 próbki wody. Natomiast zarządzający wodociągiem zbiorowego zaopatrzenia w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 19 próbek wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018 oraz 1 dodatkową próbkę z uwagi na awarię sieci wodociągowej. Zbadane parametry grupy A i parametry grupy B, we wszystkich pobranych próbkach wody spełniały wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający w/w wodociągiem zbiorowego zaopatrzenia nie prowadził działań naprawczych związanych z niewłaściwą jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Urząd Gminy Sieradz obsługujący wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę w miejscowości Rzechta, dostarczał wodę mieszkańcom w ilości średnio 74,08 m³/dobę. Z wody wodociągowej produkowanej przez Urząd Gminy korzystało 594 konsumentów.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych ogółem 3 próbki wody, które odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zarządzający wodociągiem w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrał do badania 4 próbki wody zgodnie z ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sieradzu harmonogramem poboru

próbek wody na rok 2018r. Wszystkie próbki wody w zakresie badanych parametrów grupy A i parametrów grupy B odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Kowalewski Sp. z o.o. w Stawiszczu zarządzający indywidualnym ujęciem wody Kowalewski Sp. z o.o., Stawiszcz 1A, 98-200 Sieradz. Woda z indywidualnego ujęcia wykorzystywana jest do celów produkcyjnych oraz przez pracowników. Produkcja wody wynosiła 13,88 m³/dobę.

W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. przedstawiciele pobrali do badań laboratoryjnych 3 próbki wody oraz 1 dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Właściciel indywidualnego ujęcia wody Kowalewski Sp. z o.o. w Stawiszczu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2018r. pobrał do badania 3 próbki wody, zgodnie z ustalonym z PPIS w Sieradzu harmonogramem poboru próbek wody na rok 2018r. oraz jedną dodatkową próbkę z uwagi na pogorszenie jakości wody. Spośród pobranych próbek wody jedna nie odpowiadała w zakresie badanych parametrów wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W indywidualnym ujęciu wody Kowalewski Sp. z o.o., Stawiszcz 1A, 98-200 Sieradz występowały następujące przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów:

- żelazo,

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	Żelazo na poziomie 372 µg/l µg/l przy dopuszczalnej wartości 200 µg/l	Wdrożono procedury w celu wyeliminowania przekroczonej ilości żelaza w miejscu wystąpienia przekroczenia, wykonano powtórne badanie wody.	Po uzyskaniu wyników pozytywnych stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „OAZA” zarządzający indywidualnym ujęciem wody P.P.H.U. OAZA, Grabowiec 1B, 98-200 Sieradz. Woda z indywidualnego ujęcia wody wykorzystywana była do celów gastronomicznych oraz na potrzeby usług noclegowych. Produkcja wody wynosiła 1,4 m³/dobę. W ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sieradzu nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przedstawiciele PPIS w Sieradzu pobrali do badań laboratoryjnych 4 próbki wody, z których 1 próbka nie odpowiadała wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294). Właściciel indywidualnego ujęcia wody P.P.H.U. OAZA w Grabowcu w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2018r. pobrał do badania 5 próbek wody.

W indywidualnym ujęciu wody P.P.H.U. „OAZA” w Grabowcu w 2018 roku wystąpiło przekroczenie dopuszczalnej wartości następujących parametrów:

- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C;
- bakterie grupy coli w 100 ml wody;
- Escherichia coli w 100 ml wody;

Lp.	Nazwa parametru/ maksymalna wartość przekroczenia/ dopuszczalna ilość	Działania naprawcze prowadzone przez zarządzającego wodociągiem	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS w Sieradzu
1	<p>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w ilości 185 jtk przy dopuszczalnej ilości - bez nieprawidłowych zmian</p> <p>Bakterie grupy coli w 100 ml w ilości 4 jtk przy dopuszczalnej ilości - 0 jtk.</p> <p>Escherichia coli w 100 ml wody w ilości 1 jtk przy dopuszczalnej ilości - 0 jtk.</p>	<p>Natychmiastowe chlorowanie i przepłukanie instalacji – działania skuteczne</p>	<p>Wydano decyzję stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia przez ludzi, nakazującą m.in.:</p> <p>unieruchomienie wodociągu poprzez zaprzestanie dostarczania wody pochodzącej indywidualnego ujęcia wody P.P.H.U. „OAZA”</p> <p>Wydano decyzję stwierdzającą przydatność wody do spożycia przez ludzi - po zakończonych działaniach naprawczych oraz po uzyskaniu pozytywnych wyników pobranych próbek wody.</p>

Na terenie gminy Sieradz w roku 2018r. nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody produkowanej przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne ujęcia wody.

Występujące przekroczenia wartości dopuszczalnej żelaza w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie miały bezpośredniego znaczenia dla zdrowia, jednak jego zawartość w wodzie przeznaczonej do spożycia, jest normowana względami użytkowymi i praktycznymi – powoduje chociażby powstawanie osadów w przewodach wodociągowych, wpływa na wygląd, smak, zapach i barwę. Wysokie stężenia mogą powodować powstawanie brunatnych plam i zacieków przy praniu bielizny, takie same plamy powstają na urządzeniach sanitarnych. Może być wyczuwalny specyficzny “metaliczny” posmak wody, woda może być mętna i zabarwiona.

Bakterie grupy coli występują zarówno w ściekach, jak i wodach naturalnych. Niektóre z tych bakterii są wydalane z kałem ludzi i zwierząt. Większość to bakterie heterotroficzne zdolne do namnażania się w wodzie i glebie, odznaczające się również zdolnością przetrwania i namnażania w systemach dystrybucji wody, szczególnie w warunkach obecności biofilmu. Bakterie grupy coli powinny być nieobecne w wodzie tuż po zakończeniu dezynfekcji, ich wykrycie oznacza nieskuteczność uzdatniania wody. Obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzeniu się populacji i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem, na przykład roślinnym lub glebą. Bakterie Escherichia coli są natomiast wskaźnikami zanieczyszczenia kałowego wody, a ich pojawienie świadczy o świeżym bądź trwającym zanieczyszczeniu odchodami ludzkimi bądź zwierzęcymi. Drobnoustroje te są wykorzystywane jako wskaźniki skuteczności dezynfekcji. Wyżej wymienione bakterie nie powinny występować w wodzie, ponieważ spożywanie wody zanieczyszczonej bakteriami stwarza realne niebezpieczeństwo dla odbiorców. Ze względu na fakt, że w badanej wodzie stwierdzono równocześnie obecność bakterii grupy coli, Escherichia coli oraz dużej ilości mikroorganizmów w 22°C ryzyko zdrowotne związane z jakością wody określono jako duże, co skutkowało wyłączeniem z użytkowania indywidualnego ujęcia wody P.P.H.U. „OAZA”.

Urząd Gminy Sieradz ul. Armii Krajowej 5, 98-200 Sieradz po przeprowadzeniu w 2017r. wstępnego monitoringu substancji promieniotwórczych przystąpił do wzmożonej kontroli pomiarów i po 6 miesiącach zlecił drugie badanie laboratoryjne próbki wody z ujęcia wody dla wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Rzechta, gm. Sieradz w zakresie aktywności radonu. Drugie badanie wykazało, że stężenie radonu nie przekracza 50 Bq/l, w związku z powyższym zgodnie z częścią D załącznika nr 4 do w/w rozporządzenia zarządzający

wodociągiem zbiorowego zaopatrzenia Rzechta, gm. Sieradz przystąpi do wzmożonej kontroli pomiarów aktywności radonu – badanie z częstotliwością raz na 5 lat.

Tabela nr 1: Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie powiatu sieradzkiego za 2018 rok

42 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz 10 indywidualnych ujęć wody.

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produkcja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatrywanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowane parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestionowany parametr ***
WODOCIĄGI ZBIOROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ							
1	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Sieradzu 98-200 Sieradz, ul. Górka Kłocka 14	Sieradz – Kłocko Sieradz, Charłupia Mała, Kłocko, Kuśnie, Kozy, Dąbrowa Wielka, Dzierlin, Dąbrówka, Dzigorzew, Kalinki, Monice, Sokołów, Okręglica, Bobrowniki, Bogumiłów, Dzigorzew, Borzewisko, Jezioro, Chojne, Stoczki, Wiechutki-Kolonia, Wiechutki, Wiechucice	7405,9	46,218	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
2	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Sieradzu 98-200 Sieradz, ul. Górka Kłocka 14	Sieradz, ul. Uniejowska Sieradz, Dębowiec, Grabowiec, Męcka Wola, Stawiszczce, Męcka Wola Letniska	499,65	2,469	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Sieradzu 98-200 Sieradz, ul. Górka Kłocka 14	Ruda, gm. Sieradz Ruda, Mnichów, Sucha, Kamionaczyk, Kolasa Grądy, Wojciechów,	139,64	1,117	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
4	Gmina Sieradz 98-200 Sieradz, ul. Armii Krajowej 5	Rzechta, gm. Sieradz Rzechta, Podłężyce	74,08	0,594	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
5	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błazskach, Plac Niepodległości 13b	Borysławice, gm. Błazski Adamki, Błazski, Borysławice, Chrzanowice, Kokoszki, Kołdów, Kostrzewice, Kwasków, Lubanów, Maciszewice, Skalmierz, Smaszków, Woleń, Wójcice, Żeliszaw Kolonia, Żeliszaw Wieś	319,10	5,216	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C – 35 dni	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
6	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Gruszczycze, gm. Błaszki</u> Cienia, Gruszczycze, Aleksandria, Jasionna, Łubna Jakusy, Łubna Jarosław, Niedoń, Emilianów, Sarny, Sudoły, Wrząca, Wrząca Łapigrosz, Wrząca Poręby, Zaborów	256,42	2,343	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
7	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Gzików, gm. Błaszki</u> Brończyn, Bukowina, Chrzanowice Wilczkowice, Gzików, Polesie, Romanów, Stok Nowy	135,39	1,142	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
8	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Kalinowa, gm. Błaszki</u> Adamki, Chabierów, Chociszew, Domaniew, Garbów, Golków, Gorzałów, Kalinowa, Kobylniki, Kociołki, , Korzenica, Kwasków, Maciszewice, Morawki, Mroczi Małe, Nacześlawice, Orzeżyn, Sędzimirowice, Skalmierz, Tuwalczew, Woleń	394,74	3,429	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
9	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Kamienna, gm. Błaszki</u> Brzozowiec, Boryslawice, Kamienna Kolonia, Kamienna Wieś, Suliszewice	462,83	0,892	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
10	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Równa, gm. Błaszki</u> Brudzew, Kwasków, Lubanów, Równa, Zawady	106,01	0,694	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
11	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Błaszczach, Plac Niepodległości 13b	<u>Wojków, gm. Błaszki</u> Grzymaczew, Kije, Pęczek, Kopacz, Wcisło, Stok Polski, Włocin Kolonia, Włocin Wieś, Włocin Wieś Marianów, Wojków, Borek	154,36	1,304	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
12	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Małków, gm. Warta</u> Małków, Duszniki, Warta strefa I, Bartochów, Baszków, Jakubice, Gołuchy, Łabędzie, Piotrowice, Biskupice, Kowale	365,0	3,092	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
13	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Warta „Sadowa”</u> Warta strefa II, Proboszczewice	316,5	2,250	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), lampa UV, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu, lampa UV	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
14	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Ustków, gm. Warta</u> Ustków, Grzybki, Mikołajewice, Tomisławice, Socha, Tądów Górny, Tądów Dolny, Witów, Wola Zadąbrowska, Zadąbrów Rudunek, Zadąbrów Wiatraki, Augustynów	294,1	1,835	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), lampa UV, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu, lampa UV	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
15	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Jeziorsko, gm. Warta</u> Jeziorsko, Wola Miłkowska, Ostrów Warcki, Klonówek, Maszew, Zaspy, Zakrzew	172,9	0,907	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu, lampa UV	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
16	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Włyń, gm. Warta</u> Włyń, Dzierżazna, Kamionacz, Nobela, Glinno	150,0	1,015	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
17	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Grabinka, gm. Warta</u> Grabinka, Miedze, Rossoszyca, Mogilno, Borek Lipiński, Lipiny, Rożdżały, Raszelki, Józefka	204,2	1,450	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
18	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	<u>Miedzno, gm. Warta</u> Miedzno	23,1	0,174	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
19	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy i Miasta Warta Sp. z o.o. 98-290 Warta, ul. T. Kościuszki 9	Cielce, gm. Warta Cielce, Zielęcín, Góra, Czartki, Głaniszew, Kraków, Gać Warcka,, Raczków, Zagajew, Kawęczynek	163,6	1,846	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), lampa UV, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu, lampa UV	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
20	Miejska Spółka Komunalna sp. z o.o. 98-270 Złoczew, ul. Cmentarna 11	Złoczew Złoczew, Gronówek, Borzęckie, Burdynówka, Miklesz, Szklana Huta	666	4,044	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), lampa UV, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
21	Miejska Spółka Komunalna sp. z o.o. 98-270 Złoczew, ul. Cmentarna 11	Uników, gm. Złoczew Uników, Uników Kapitulny, Owieczki z gm. Klonowa, kol. Bujnów, Bujnów, Emilianów, Kamasze, Pieczyska, Wandalin, Wilkołek Grójecki, Wilkołek Unikowski, Kluski i Knapy z gm. Lututów.	297	1,272	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
22	Miejska Spółka Komunalna sp. z o.o. 98-270 Złoczew, ul. Cmentarna 11	Broszki, gm. Złoczew Broszki, Czarna, Biesiec, Dąbrowa Miętka, Filipole, Kol. Jażwiny, kol. Doliny, kol. Koźliny, Kol. Lipiny, Łeszczyn, Łeszczyn, kol. Siekanie, Kol. Przylepka, Stolec-Krzyżanka, Stolec- Poduchowny, Stolec- Pogony, Stolec, Zapowiednik,	4329	1,636	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
23	Miejska Spółka Komunalna sp. z o.o. 98-270 Złoczew, ul. Cmentarna 11	Grójec Wielki, gm. Złoczew Grójec Wielki, Grójec Mały, Robaszew, Starce gm. Brąszewice, Łagiewniki	117	0,424	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
24	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	Brzeźnio, gm. Brzeźnio Brzeźnio, Bronisławów, Rembów, Zapole, Próba, Tumidaj, Stefanów Ruszkowski, Dębołęka	513,1	2,781	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
25	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	Barczew, gm. Brzeźnio Barczew, Stefanów Barczewski Pierwszy, Stefanów Barczewski Drugi, Ruszków, Pyszków, Wierzbowa, Lipno, Olszaki	142,4	1,117	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
26	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	<u>Ostrów, gm. Brzeźnio</u> Ostrów, Podcabaje, Rybnik, Rydzew	125,7	0,691	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
27	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	<u>Nowa Wieś, gm. Brzeźnio</u> Nowa Wieś, Kolonia Nowa Wieś, Gozdy, Stanisławów, Potok z gm. Złoczew	125,44	0,613	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
28	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	<u>Krzaki, gm. Brzeźnio</u> Krzaki, Pustelnik, Kliczków-Kolonia, Wola Brzeźniowska, Bronisławów, Brączynno, Gozdeckie	126,7	0,404	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
29	Zakład Gospodarki Komunalnej w Brzeźniu 98-275 Brzeźnio, ul. Sieradzka 8	<u>Kliczków Kol., gm. Brzeźnio</u> Kliczków Kolonia, Kliczków Mały, Kliczków Wielki, Złotowizna, Gęsina	93,04	0,661	Filtracja odżelazianie, napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
30	Gmina Goszczanów 98-215 Goszczanów ul. Kaliska 19	<u>Goszczanów, gm. Goszczanów</u> Gawłowice, Goszczanów, Poniatów, Poprężniki, Poradzew, Rzęzawy, Stojanów, Strachanów, Wacławów, Wroniawy	572	2,276	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
31	Gmina Goszczanów 98-215 Goszczanów ul. Kaliska 19	<u>Chlewo, gm. Goszczanów</u> Chlewo, Chwałęcice, Świnice Kal., Sulmówek, Waliszewice, Wilkszyce,	238	1,238	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
32	Gmina Goszczanów 98-215 Goszczanów ul. Kaliska 19	<u>Ziemięcín, gm. Goszczanów</u> Ziemięcín, Wilczków, Klonów, Kaszew, Czerniaków, Poniatówek, Lipicze, Lipicze Górne, Lipicze Olendry, Karolina	517	1,280	filtracja (odżelazianie) napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
33	Gmina Goszczanów 98-215 Goszczanów ul. Kaliska 19	Sulmów, gm. Goszczanów Sulmów, Sokolów, Wola Tłomakowa	100	752	filtracja (odżelazianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	Mętność, ogólna liczba mikroorgani- zmów 22±2°C po 72h w 1ml wody -brak przydatności wody do spożycia – 233 dni	Woda przydatna do spożycia
34	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin, ul. Sieradzka 1	Burzenin, gm. Burzenin Burzenin, Antonin, Strumiany, Będków, Działy, Kopanina, Ligota, Prażmów, Redzeń I, Sambórz, Strzałki, Świerki, Tyczyn, Witów, Wola Będkowska, Redzeń Druży	489	3,499	napowietrzanie, stała dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
35	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin, ul. Sieradzka 1	Grabówka, gm. Burzenin Grabówka, Bładaczew, Brzeźnica, Gronów, Jarocice, Kamilew, Kolonja Niechmirów, Majaczewice, Marianów, Niechmirów, Nieczuj, Ręszew, Rokitowiec, Szcawno, Waszkowskie, Wola Majacka, Wolnica Grabowska	303	1,892	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
36	Gmina Brąszewice 98-277 Brąszewice ul. Starowiejska 1	Brąszewice, gm. Brąszewice Brąszewice, Błota, Budy, Grabostaw, Kamieniki, Pipie, Pokrzywniaki, Salamony, Sowizdrzały, Szymaszkki, Trzcinka, Wiertelaki, Żuraw,	295	1,976	filtracja (odżelazianie, odmanganianie) napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
37	Gmina Brąszewice 98-277 Brąszewice ul. Starowiejska 1	Godynice, gm. Brąszewice Ciupki, Ciołki, Godynice, Pędziwiatry, Pluty, Przedłęczce, Sokolenie, Starce, Tomczyki, Wiry, Lisy, Pasie, Kosatka, Zadębieniec, Zagóra, Zagórcze, Żarnów, Kurpie, Łagiewniki, Kurpie i Grójec Mały z gm. Złoczew	339	1,215	filtracja (odżelazianie, odmanganianie) napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
38	Gmina Brąszewice 98-277 Brąszewice ul. Starowiejska 1	Chajew, gm. Brąszewice Bukowiec, Chajew, Chajew Kolonia, Czartoria, Szczesie, , Wojtyszki, Wólka Klonowska, Zwierzyniec, Brąszewice ul. Kasztanowa, ul. Wojkowska, Gałki	250	1,350	filtracja (odżelazianie, odmanganianie) napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa- ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
39	Gmina Klonowa 98-272 Klonowa	Owieczki, gm. Klonowa Borki, Bery, Owieczki, Lipicze, Lesiaki, Wrony, Sowizdżały, Sowijaki, Klonowa, Górka Klonowska, Górka Klonowska Kolonia, Pawelce, Leliwa, Świątki, Sójki, Kuźnica Błońska, Kuźnica Zagrzebska, Kolonia Kuźnica Zagrzebska, Kuźniczka, Lary, Czekaże, Szale, Grzyb, Tomaniki, Trzeciaki, Jędrasy, Klonówka, Urbany, Zgórniaki, Liski, Kielbasy	479	2,830	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
40	Gmina Wróblew 98-285 Wróblew 15	Wróblew, gm. Wróblew Wróblew, Dąbrówka, Ocin, Próchna, Kościerzyn	239,83	1,259	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
41	Gmina Wróblew 98-285 Wróblew 15	Charlupia Wielka, gm. Wróblew Charlupia Wielka, Drżązna, Gaj, Gęsówka, Józefów, Krzakowizna, Oraczew, Oraczew, Oraczew Mały, Orzeł Biały, Rakowice, Rowy, Sadokrzyce, Smardzew, Tworkowizna, Tworkowizna Oraczevska, Wąglczew, Wąglczew - Kolonia	519,52	2,677	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	Ogólna liczba mikroorgani- zmów w 22°C – 46 dni; mętność - 46 dni;; mangan - 46 dni; żelazo- 46 dni;	Woda przydatna do spożycia
42	Gmina Wróblew 98-285 Wróblew 15	Słomków Mokry, gm. Wróblew Bliźniew, Dziebędów, Inczew, Kobierzycko, Sędzice, Słomków Mokry, Słomków Suchy, Tubądzin	264,80	2,121	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	Ogólna liczba mikroorgani- zmów w 22°C – 46 dni	Woda przydatna do spożycia

INDYWIDUALNE UJĘCIA WODY

1	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 Sieradz	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 Sieradz – Centrum Psychiatryczne w Warcie ul. Sieradzka 3 (pacjenci oraz pracownicy)	84,0	0,815	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
2	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 Sieradz	Szpital Wojewódzki, ul. Armii Krajowej 7 (pacjenci oraz pracownicy)	134,04	1,151	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

Lp.	Producent wody /nazwa, adres/	Eksploatowany wodociąg, (zaopatrywane miejscowości)	Produk- cja wody [m ³ /d]	Liczba zaopatry- wanej ludności [tys.]	Uzdatnianie wody (metody)*	Kwestionowa ne parametry – ilość dni przekroczeń w roku **	Jakość wody na koniec 2018r. – kwestiono- wany parametr ***
3	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 Sieradz	Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego, ul. Armii Krajowej 7 98-200 - Ośrodek Rehabilitacyjno – Lecznicy w Rafałówce	6,47	0,120	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
4	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa 1 98-200 Sieradz	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sieradzu, ul. Sportowa 1 98-200 Sieradz	32,98	-	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
5	Ośrodek Hodowli Zarodowej Dębołęka Sp. z o.o. 98-275 Brzeźnio, Dębołęka 72	Gospodarstwo Rolne w Dębołęce osiedle mieszkaniowe w Dębołęce po byłym POHZ	68,6	0,186	Filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
6	Firma "Kowalewski" sp. z o.o. Stawiszcze 1, gm. Sieradz	Firma "Kowalewski" sp. z o.o. Stawiszcze 1, gm. Sieradz	13,66	0,032	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), napowietrzanie, okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
7	P.P.H.U. „OAZA” Roman Grabicki Grabowiec 1B, gm. Sieradz	P.P.H.U. „OAZA” Roman Grabicki Grabowiec 1B, gm. Sieradz	1,4	0,02	filtracja (odżelazianie, odmanganianie), okresowa dezynfekcja podchlorynem sodu	bakterie grupy coli, Escherichia coli, ogólna liczba mikroorgani- zmów / 8 dni	Woda przydatna do spożycia
8	P.P.H.U. „UNIKAT” Bogumił Kamiński, Warta, ul. Kaliska 12	P.P.H.U. „UNIKAT” Bogumił Kamiński, Warta, ul. Kaliska 12	16,74	0,02	filtracja (odżelazianie, odmanganianie),	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
9	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART- MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska WART- MILK w Sieradzu, ul. Wojska Polskiego 41/46	414,7	0,227	filtracja (odżelazianie, zmiękczenie)	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia
10	Plukon Sieradz Sp. z o.o., Gruszczyce 97A, 98-235 Błaszki	Plukon Sieradz Sp. z o.o., Gruszczyce 97A, 98-235 Błaszki	Brak danych	Brak danych	filtracja (odżelazianie, zmiękczenie, odmanganianie, usuwanie azotanów, napowietrzanie)	nie dotyczy	Woda przydatna do spożycia

*- np. odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja podchlorynem sodu, itp.

** - uwzględnić tylko parametry objęte decyzjami w ciągu 2018r.

*** - wszystkie wody warunkowo przydatne do spożycia były podane jako dobre w MZ-46 za 2018r.

Tabela nr 2. Działania administracyjne związane z jakością wody nieodpowiadającej wymaganiom i jej wpływ na zdrowie konsumentów.

Lp.	Wodociąg	Przekroczone parametry / wartość ⁽¹⁾	Ocena w zakresie wpływu na zdrowie / komunikat dla ludności ⁽²⁾	Wyłączenie wodociągu ⁽³⁾	Działania naprawcze podjęte przez producenta wody ⁽⁴⁾	Decyzja / warunkowa/ brak przydatności/ termin wykonania / czy wykonana
1.	Charłupia Wielka gm. Wróblew	Mangan -176 µg/l; Żelazo - 420 µg/l; Mętność -6,3 NTU; Ogólna liczba mikroorganizmów – pow. 300 jtk	Niewielkie /Wydano komunikat/ Ze względu na obecność w wodzie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C - powyżej 300 jtk/1ml woda nadaje się do spożycia przez ludzi po uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty).	Nie	Zachlorowanie studni, dezynfekcja urządzeń uzdatniających wodę na SUW oraz sieci wodociągowej podchlorynem sodu. Płukanie urządzeń filtrujących na stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej.	Decyzja/ warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi z dnia 03.10.2018r./ termin wykonania 14.11.2018r./ decyzja wykonana 23.11.2018r.
2	Słomków Mokry, gm. Wróblew	Ogólna liczba mikroorganizmów – pow. 300 jtk	Niewielkie /Wydano komunikat/ Ze względu na obecność w wodzie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C - powyżej 300 jtk/1ml woda nadaje się do spożycia przez ludzi po uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty).	Nie	Zachlorowanie studni, dezynfekcja urządzeń uzdatniających wodę na SUW oraz sieci wodociągowej podchlorynem sodu. Płukanie urządzeń filtrujących na stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej.	Decyzja/ warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi z dnia 03.10.2018r./ termin wykonania 14.11.2018r./ decyzja wykonana 23.11.2018r.
3	Borysławice, gm. Błaszki	Ogólna liczba mikroorganizmów – pow. 300 jtk	Niewielkie /Wydano komunikat/ Ze względu na obecność w wodzie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C - powyżej 300 jtk/1ml woda nadaje się do spożycia przez ludzi po uprzednim przegotowaniu (min. 2 minuty).	Nie	Zachlorowanie studni, dezynfekcja urządzeń uzdatniających wodę na SUW oraz sieci wodociągowej podchlorynem sodu. Płukanie urządzeń filtrujących na stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej.	Decyzja/ warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi z dnia 09.10.2018r./ termin wykonania 05.11.2018r./ decyzja wykonana 13.11.2018r.
4	P.P.H.U. „OAZA” Roman Grabicki Grabowiec 1B, gm. Sieradz	Escherichia coli – 1 jtk; bakterie grupy coli – 4 jtk; , , ogólna liczba mikroorganizmów – 185 jtk	Duże/ woda nie nadaje się do celów spożywczych	Tak – wodociąg wyłączony przez 8 dni (zapewnienie wody butelkowanej)	Natychmiastowe chlorowanie i przepłukanie instalacji	Decyzja/ brak przydatności z dnia 15.03.2018r./ termin wykonania 25.09.2018r./ decyzja wykonana 22.03.2018r.

(1)- wymienić tylko przekroczenia parametrów objęte postępowaniem administracyjnym i maksymalną wartość przekroczenia

(2)- napisać czy wydano komunikat i krótkie streszczenie w zakresie wpływu na zdrowie i wydanych zaleceniach np. przegotowania wody przed spożyciem, używania wody tylko na cele bytowo-gospodarcze itp.

(3)- podać czy wodociąg był wyłączony i liczbę dni wyłączenia w 2018r. (liczba dni z zakazem korzystania wody podawanej z danego wodociągu – ujęcia); podać sposób zaopatrzenia ludności w wodę np. przełączenie na inny wodociąg, dowóz wody cysternami, itp.

(4)- wymienić np.: płukanie sieci, wprowadzenie dezynfekcji itp.