



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY
W PYRZYCACH

Młodych Techników 5 a
74-200 PYRZYCE
tel.(91) 5703429: fax. (91) 5703428
e-mail: pssepyrzyce@pis.gov.pl

Urząd Miejski w Lipianach
WPLYNEŁO
26-02-2018
L.dz. 10317 podpis

Pyrzyce, dnia 23.02.2018 r.

*BB5
Lipiany*

**Burmistrz Lipian
Plac Wolności 1
74-240 Lipiany**

PS-N.HK/4400/...⁸²⁶.../18

Dotyczy: oceny obszarowej jakości wody

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pyrzycach, w załączeniu przesyła ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia dla gminy Pyrzyce za 2017 r.

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

z powrotem

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W Pyrzycach
M. Wróbel
mgr Monika Wróbel

Mieszkańcy miasta i gminy Lipiany w roku 2017 zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia z 6 wodociągów. Cztery stanowią własność gminy, natomiast dwa należą do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego. Administratorem wodociągów w Jedlicach i w Lipianach i jednocześnie jednostką odpowiedzialną za jakość produkowanej wody jest Gminny Zakład Komunalny, ul. Lipowa, 74-240 Lipiany. Natomiast administratorem wodociągów w Nowicach, Derczewku, Krasnym i Mironowie są „Wodociągi Zachodniopomorskie” Sp. z o.o. ul. I-ej Brygady Legionów 9, 72-100 Goleniów. Przedsiębiorstwa prowadzą zbiorowe zaopatrzenie w wodę zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U z 2017 r. poz. 328 z późn. zm). Na terenie gminy nie prowadzą zaopatrzenia w wodę inne podmioty. Wszystkie miejscowości na terenie gminy, z wyjątkiem wsi Będzin (8 osób), Głębokie (16 osób), Józefin (56 osób), Sokolniki (3 osoby), Świerszczyki (3 osób), są zwodociągowane, jednak część mieszkańców, korzysta z prywatnych studni, nie objętych nadzorem sanitarnym ze względu na zbyt małą produkcję wody oraz małą liczbę zaopatrywanych osób. Są to ujęcia prywatne, zaopatrujące pojedyncze gospodarstwa domowe.

I. Wykaz producentów wody:

1. „Wodociągi Zachodniopomorskie” Sp. z o.o: ul. I-ej Brygady Legionów 9 72-100 Goleniów
2. Gminny Zakład Komunalny, ul. Lipowa 2, 74-240 Lipiany

II. Wykaz urządzeń wodociągowych:

Lp.	Nazwa wodociągu	Wykaz zaopatrywanych miejscowości	Liczba zaopatrywanych mieszkańców	Średnia produkcja wody
1.	Lipiany	Lipiany, Dębiec, Żarnowo, Wielice, Miedzyń	3976 osób	4326 m ³ /d
2.	Jedlice	Jedlice, Brzóstowo	308 osób	18 m ³ /d
3.	Mironów	Mironów, Osetna	144 osoby	25,66 m ³ /d
4.	Derczewko	Derczewko	32 osoby	1,4 m ³ /d
5.	Nowice	Nowice	69 osób	8,1 m ³ /d
6.	Krasne	Krasne, Połczyn, Wołczyn, Batowo, Skrzynka	1045 osób	132,32 m ³ /d

Mieszkańcy wsi **Mielęcinek** zaopatrywani są w wodę z wodociągu z Mielęcinnie w gminie Pyrzyce. Wodę z wodociągu Mielęcina na koniec roku 2017 oceniono jako przydatną do spożycia.

III. Sposób uzdatniania wody na terenie miasta i gminy Lipiany

Wszystkie wodociągi na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia czerpią wodę z ujęć podziemnych z pokładów wodonośnych dobrze izolowanych, w związku z tym w bieżącej eksploatacji nie stosuje się stałej dezynfekcji wody.

Natomiast wody tego typu wymagają najczęściej odżelaziania i odmanganiania, usuwania związków amonowych oraz zmniejszenia poziomu mętności. Woda jest uzdatniania w tradycyjnej technologii. Po napowietrzeniu jest filtrowana w filtrach ciśnieniowych z naturalnymi złożami. W razie konieczności woda dezynfekowana jest z zastosowaniem podchlorynu sodu.

IV. Monitoring jakości wody, prowadzony przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Badania jakości wody prowadzone były przez organy Inspekcji Sanitarnej regularnie przez cały rok. Próbkę wody pobierane były zgodnie z harmonogramem zatwierdzonym przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie. W razie konieczności pobierano próbki wody poza harmonogramem.

Badania jakości wody były prowadzone w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego. W pobranych z wodociągów próbkach wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi badane były parametry mikrobiologiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne i chemiczne, w tym metale ciężkie, pestycydy.

Łącznie pobrano 26 próbek wody przeznaczonej do spożycia.

V. Badania prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej

Badania jakości wody prowadzone były zgodnie z harmonogramem uzgodnionym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pyrzycach regularnie przez cały rok. Ponadto w razie konieczności pobierano próbki wody poza ustalonym harmonogramem. Łącznie pobrano 31 próbek wody przeznaczonej do spożycia. Ponadto pobrano 6 próbek wody surowej do badań w ramach wstępnego monitoringu substancji promieniotwórczych. W pobranych z wodociągów próbkach wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi badane były parametry mikrobiologiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne i chemiczne, w tym metale ciężkie, pestycydy. Wykonano wstępny monitoring

substancji promieniotwórczych wody nieuzdatnionej. Przeprowadzone badania w zakresie pierwiastków promieniotwórczych nie wykazały nieprawidłowości.

VI. Przekroczenia dopuszczalnych parametrów i prowadzone postępowanie administracyjne

Wodociąg w Derczewku - W dniu 17.02.2017 r. wszczęte zostało postępowanie administracyjne w związku ze stwierdzoną w pobranych próbkach ponadnormatywną zawartością **manganu, żelaza i podwyższoną mętnością**.

Pismem z dnia 15.02.2017 r. „Wodociągi Zachodniopomorskie Sp. z o.o. w Goleniowie poinformowały o podjęciu działań mających na celu usunięcie ponadnormatywnych zawartości manganu, żelaza oraz podwyższonej mętności, jednocześnie informując, że podjęte działania spowodują poprawę jakości wody do dnia 06.03.2017 r. W dniu 13.03.2017 r. pobrano próbkę wody w ramach kontroli urzędowej. Badania wykazały prawidłowy poziom manganu, żelaza i mętności. Oceniono, że w zakresie wykonanych badań woda jest przydatna do spożycia. Postępowanie administracyjne zostało umorzone.

Wodociąg w Nowicach – W dniu 19.06.2017 r. wszczęte zostało postępowanie administracyjne w sprawie nieprawidłowej jakości wody, ze względu na ponadnormatywną zawartość **żelaza, manganu oraz podwyższoną mętność**.

Pismem z dnia 07.07.2017 r. „Wodociągi Zachodniopomorskie” Sp. z o.o. w Goleniowie poinformowały o poprawie jakości wody oraz przesłały sprawozdanie wykonane w ramach kontroli wewnętrznej, potwierdzające usunięcie ponadnormatywnej zawartości żelaza, manganu oraz podwyższonej mętności. Oceniono, że w zakresie wykonanych badań woda jest przydatna do spożycia. Postępowanie administracyjne zostało umorzone.

Wodociąg w Krasnym - w próbce pobranej w dniu 10.07.2017 r. w ramach kontroli wewnętrznej stwierdzono ponadnormatywną zawartość **jonu amonowego**. Przedsiębiorstwo wodociągowe przeprowadziło działania naprawcze. Ich skuteczność udokumentowano sprawozdaniem z badań próbek wody pobranej w dniu 17.07.2017 r. Wodę oceniono jako przydatną do spożycia.

Wodociąg w Lipianach – W marcu 2017 r. wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie ponadnormatywnej **ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody po 72h inkubacji w temperaturze 22°C** w wodzie produkowanej przez wodociąg w Lipianach.

Pismem z dnia 03.04.2017 r. Gminny Zakład Komunalny w Lipianach poinformował, że nieprawidłowość w postaci podwyższonej **ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody po 72h inkubacji w temperaturze 22°C** w wodzie produkowanej przez wodociąg w Lipianach została usunięta,

co potwierdzono sprawozdaniami z badań wody z sieci i z hydroforni, które nie wykazały obecności przedmiotowych mikroorganizmów.

W dniu 09.05.2017 r. pobrano próbkę wody w ramach kontroli urzędowej w celu sprawdzenia skuteczności podjętych działań naprawczych. Badania wykazały, że jakość wody w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody po 72h inkubacji w temperaturze 22°C spełnia wymagania sanitarne. W związku z tym postępowanie zostało umorzone.

Ponadto w marcu 2017 r. wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie ponadnormatywnej zawartości **jonu amonowego**.

Pismem z dnia 03.04.2017 r. Gminny Zakład Komunalny w Lipianach poinformował, że przekroczenie jonu amonowego wynika z uruchomienia hydrofiltra po remoncie połączonym z wymianą złoża filtracyjnego. W związku z zaistniałą sytuacją zwiększono napowietrzanie oraz częstotliwość płukania filtra. Przewidywany termin usunięcia nieprawidłowości wyznaczono na dzień 30.04.2017 r. W dniu 09.05.2017 r. pobrano próbkę wody w celu sprawdzenia skuteczności podjętych działań naprawczych. Badania wykazały, że jakość wody w zakresie zawartości jonu amonowego spełnia wymagania sanitarne. Postępowanie administracyjne zostało umorzone.

W związku z trwającym remontem hydrofora przedłużono decyzję dopuszczającą warunkowo do spożycia wodę o podwyższonej zawartości **żelaza, manganu i mętności** do dnia 28.02.2017 r. W związku z niewykonaniem obowiązku w ustalonym terminie prowadzono postępowanie egzekucyjne. Ostatecznie w sierpniu 2017 r. uzyskano prawidłową jakość wody.

Wydana została pozytywna opinia higieniczna dotycząca materiałów użytych do uzdatniania wody.

Wodociąg w Jedlicach i Mironowie – w roku 2017 nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych w próbkach pobieranych w ramach kontroli urzędowej i wewnętrznej. W związku z tym postępowania nie prowadzono.

Zwiększona zawartość żelaza i manganu nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi. Światowa Organizacja Zdrowia nie zaproponowała opartej na przesłankach zdrowotnych dopuszczalnej wartości **żelaza i manganu** w wodzie do spożycia. W rozporządzeniu Ministra Zdrowia najwyższe dopuszczalne wartości dla żelaza i manganu przyjęto nie z powodu zagrożenia zdrowia ludzi w razie przekroczenia tych wartości, lecz z uwagi na fakt, że wyższe wartości stężenia mogą prowadzić do niepożądanych zmian właściwości organoleptycznych wody. Ze względu na wzrost barwy, mętności oraz metaliczny posmak może budzić uzasadnione zastrzeżenia konsumentów i powodować zgłaszanie reklamacji przez odbiorców wody. Ponadto woda w której stężenie żelaza i manganu przekracza dopuszczalne normy, może być powodem problemów w eksploatacji sieci wodociągowej, sprzyjąc

wytrącaniu się osadów (czerwono-brązowych w przypadku żelaza lub czarnych, mazistych w przypadku manganu). Osady te mogą sprzyjać rozwojowi bakterii powodując wtórne zanieczyszczenie wody.

Mętność jest odwrotnością przezroczystości. Mętność wody może być spowodowana obecnością w niej gliny, ilów, związków żelaza, manganu, substancji humusowych, mikroorganizmów – cząstek mineralnych i organicznych, zawieszonych i koloidalnych. Mętność wody wpływa przede wszystkim na jej wygląd i smak. Zbyt duża mętność może zmniejszać skuteczność dezynfekcji. Mętność sama w sobie (np. wynikająca z zawartości substancji mineralnych w wodach podziemnych) nie zawsze stanowi zagrożenia dla zdrowia. Jest ona niebezpieczna dla zdrowia w przypadku, kiedy wynika z obecności zanieczyszczeń mikrobiologicznych.

Jon amonowy w wodach podziemnych występuje naturalnie. Im wody uboższe w tlen, tym większe jest stężenie jonu amonowego. Jon amonowy w wodzie do picia nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia i dlatego nie zaproponowano zalecanej wartości opartej na kryteriach zdrowotnych. Jego nadmiar może jednak zmniejszać skuteczność dezynfekcji, przyczyniać się do powstawania azotanów w sieci wodociągowej, wpływać na nieskuteczną pracę filtrów służących do usuwania manganu, a także wywoływać zmiany smaku i zapachu wody.

Wyżej wymienione parametry organoleptyczne i fizykochemiczne należą do grupy parametrów wskaźnikowych, zwanych też parametrami „komfortu”, które wpływają na pożądane właściwości organoleptyczne wody.

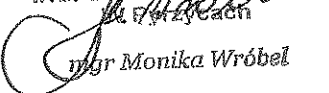
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w 1 ml wody - to organizmy psychrofilne (giną poniżej temperatury 0 ° C i powyżej 30 ° C). Dla ludzi drobnoustroje te nie stanowią poważnego zagrożenia, gdyż nie przeżyją w ludzkim ciele, z uwagi na wyższą temperaturę ciała. Stanowią one naturalną mikroflorę środowiska wodnego, jak i mikroorganizmy pochodzące z różnego rodzaju zanieczyszczeń. Mogą się one namnażać w wodzie oraz na powierzchni materiałów mających kontakt z wodą. Czynnikiem determinującymi ich wzrost lub wtórne namnażanie są: temperatura wody, dostępność składników odżywczych, w tym organicznego węgla, oraz stagnacja wody. Nie należy jednak lekceważyć ich obecności, bowiem zaistniały stan może spowodować dalszy rozwój flory bakteryjnej także w sieci wodociągowej.

W roku 2017 na terenie gminy nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody. Podobnie jak w poprzednich latach, nie stwierdzono chorób i zatruc wodozależnych o potwierdzonej etiologii.

Na koniec roku 2017 wodę z wszystkich 6 wodociągów (Nowice, Krasne, Derczewko, Mironów, Jedlice) określono jako przydatną do spożycia.

VII. Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe w związku z nieprawidłową jakością wody.

Działania naprawcze prowadzone na wodociągach z związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych polegały na przeglądzie filtrów ciśnieniowych i instalacji napowietrzającej oraz płukaniu filtrów i sieci wodociągowej. Natomiast w przypadku mikrobiologicznego skażenia wody w wodociągu w działania naprawcze polegały na dezynfekcji studni, zbiorników i sieci wodociągowej. Pogorszenie jakości wody produkowanej przez wodociąg w Lipianach nastąpiło w wyniku remontu stacji uzdatniania. Działania naprawcze obejmują naprawę płaszcza hydrofiltra oraz wymianę złoża filtracyjnego.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Lipianach

mgr Monika Wróbel