



# Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny

21-500 Biała Podlaska, ul. Warszawska 18

tel. 83 344-41-60 do 62, fax 83 343-76-39

e-mail: psse.bialapodlaska@pis.gov.pl, <https://www.gov.pl/web/psse-biala-podlaska>

ONS-HK.9020.2.31.2022

Biała Podlaska, dnia 04.03.2022 r.

**WPLYNEŁO**

Data ..... 14.03.22r .....  
L.dz. .... 325 .....  
Podpis ..... Kant .....  
*(Handwritten initials: K, M, P, W)*

**Wójt Gminy Konstantynów**

**ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 2**

**21-543 Konstantynów**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej w związku z art. 4 ust. 1 pkt 1 Ustawy z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 195), art. 12 ust. 1 i 4 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r., poz. 2028 z późn. zm.), § 23 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294) oraz na podstawie rocznej oceny jakości wody z wodociągu Konstantynów przedstawia:

## **Ocenę obszarową jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów gminy Konstantynów za 2021 r.**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej po przeanalizowaniu wyników badań wody przeprowadzonych w 2021 roku, dokonał oceny jakości wody pod względem mikrobiologicznym i fizykochemicznym. Ocenę w zakresie substancji promieniotwórczych oparto na badaniach przeprowadzonych w 2017 r. i 2021 r.

Producentem wody jest Zakład Usług Wodnych Międzygminnego Związku Komunalnego z siedzibą w Parczewie. Wodociąg dostarcza średnio 424,4 m<sup>3</sup> wody. Z wody o kontrolowanej jakości korzysta 90 % mieszkańców (3627 osób z 14 miejscowości). Pozostała ludność zaopatruje się z ujęć nieobjętych nadzorem.

Urządzenie korzysta z 2 studni głębinowych ujmujących wodę z poziomów wodonośnych czwartorzędowych. Ujęcie posiada ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej.

Producent wykonuje coroczne badania jakości wody surowej. Ze względu na znaczną zawartość żelaza, manganu oraz mętności, woda przed podaniem na sieć wodociągową jest poddawana uzdatnieniu.

Woda do spożycia produkowana jest na stacji uzdatniania, funkcjonującej w oparciu o I stopniowy proces napowietrzania i filtracji. Zastosowane metody uzdatniania nie wymagają dozowania środków chemicznych oraz nie jest konieczne prowadzenie dezynfekcji wody.

Na obszarze zaopatrywanym przez wodociąg znajduje się 5 punktów do pobierania próbek wody w ramach monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Punkty te są równomiernie rozłożone po całej sieci wodociągowej. Badania wody realizowane są z tzw. punktów czerpalnych, zgodnie z zapisami obowiązującego rozporządzenia. Jest to najbardziej optymalna i klarowna sytuacja z punktu widzenia podziału odpowiedzialności za jakość wody. Pozwala to wyeliminować przypadki, w których stan instalacji wewnętrznej budynku wpływa na jakość wody.

*niepodlega*

POLSKA  
STULECIE ODZYSKANIA  
NIEPODLEGŁOŚCI

Producent monitorował jakość wody w oparciu o harmonogram kontroli wewnętrznej, który został opracowany zgodnie z wymaganiami oraz uzyskał zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej. Ze względu na występujące przekroczenia, przedsiębiorstwo zwiększyło częstotliwość badań.

Równolegle Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej wykonuje badania wody zgodnie z planem, ustalonym indywidualnie dla wodociągu, opartym o szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów.

Częstotliwość pobierania próbek wody jest uzależniona od ilości produkowanej wody, natomiast zakres badań wymaga uwzględnienia różnych czynników (jakości i rodzaju ujmowanej wody, zanieczyszczeń występujących w środowisku, metod uzdatniania, długości sieci wodociągowej, materiałów użytych do budowy sieci, wieku wodociągu).

W zależności od liczby oznaczanych parametrów badania wody można podzielić na monitoring parametrów grupy A oraz monitoring parametrów grupy B. Monitoring parametrów grupy A jest to badanie, które służy do uzyskania podstawowych danych o jakości wody, natomiast parametry grupy B dostarczają szczegółowych informacji pozwalających na wydanie oceny jakości wody. Zakres tych badań obejmuje oznaczenie m.in. metali ciężkich, cyjanków, benzenu, pestycydów, benzen(o)pirenu, chlorku winylu czy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Badania laboratoryjne w ramach kontroli wewnętrznej realizowano w laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. w Gdyni w Oddziale Laboratoryjnym Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białej Podlaskiej. Natomiast badania parametrów substancji promieniotwórczych wykonano w Głównym Instytucie Górnictwa, Zespół Laboratoriów Badawczych i Wzorcujących GIG w Katowicach (Numer akredytacji 005).

W ramach nadzoru badania wykonano w Oddziale Laboratoryjnym Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białej Podlaskiej oraz w Dziale Laboratoryjnym Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie (benzo(a)piren, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne).

Tab. 1 Próbki kontroli wewnętrznej Producenta wody.

Lp.	Data pobrania	Miejsce pobrania próbek	Przekroczony parametr	Norma
1.	23.02.2021 r.	Konstantynów - SUW (woda uzdatniona wprowadzana do sieci)	ogólna liczba w 22°C 146 jtk/1 ml	100 jtk/1 ml
2.	23.02.2021 r.	Gnojno 45 - posesja prywatna (punkt czerpalny)	-	-
3.	12.05.2021 r.	Konstantynów - SUW (woda uzdatniona wprowadzana do sieci)	-	-
4.	19.10.2021 r.	Zakalinki-Kolonia 89 - posesja prywatna (punkt czerpalny)	bakterie grupy coli > 100 jtk/100 ml	0 jtk/100 ml
5.	19.10.2021 r.	Konstantynów ul. Wyszyńskiego 2 - Urząd Gminy (punkt czerpalny)	-	-
6.	19.10.2021 r.	Komarńo-Kolonia 13 - Dom Dziecka (punkt czerpalny)	-	-
7.	26.10.2021 r.	Komarńo-Kolonia 13 - Dom Dziecka (punkt czerpalny)	-	-
8.	26.10.2021 r.	Zakalinki-Kolonia 89 - posesja prywatna (punkt czerpalny)	-	-
9.	26.10.2021 r.	Konstantynów - SUW (woda uzdatniona wprowadzana do sieci)	-	-
10.	14.12.2021 r.	Konstantynów - SUW (woda uzdatniona wprowadzana do sieci)	-	-
11.	14.12.2021 r.	Zakalinki-Kolonia 89 - posesja prywatna (punkt czerpalny)	-	-
12.	14.12.2021 r.	Komarńo-Kolonia 13 - Dom Dziecka (punkt czerpalny)	-	-

Tab. 2 Próbkę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej.

Lp.	Data pobrania	Miejsce pobrania próbek	Przekroczony parametr	Norma
1.	21.06.2021 r.	Zakalinki-Kolonia 89 - posesja prywatna (punkt czerpalny)	-	-
2.	21.06.2021 r.	Komarno-Kolonia 13 - Dom Dziecka (punkt czerpalny)	-	-

**Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C** - jest to bardzo ważny parametr, którego monitorowanie nie wynika bezpośrednio z zagrożeń zdrowotnych, lecz służy ocenie prawidłowości funkcjonowania całego systemu zaopatrzenia w wodę. Jest wskaźnikiem skuteczności procesów uzdatniania i dezynfekcji, służy do oceny czystości i szczelności systemów dystrybucji wody oraz obecności w instalacjach biofilmu. Spektrum drobnoustrojów wykrywanych obejmuje bakterie wrażliwe na procesy dezynfekcji, bakterie odporne na proces dezynfekcji oraz bakterie namnażające się gwałtownie w uzdatnionej wodzie przy braku pozostałego aktywnego czynnika dezynfekcyjnego. Mogą one namnażać się w wodzie oraz na powierzchni materiałów mających kontakt z wodą, tworząc biofilm. Czynniki determinującymi ich wzrost lub „wtórne namnażanie” są: temperatura wody, dostępność składników odżywczych, brak pozostałości aktywnego czynnika dezynfekcyjnego oraz stagnacja wody. Problemy z tym parametrem są ważnym sygnałem dla producenta wody, że ich system zaopatrzenia w wodę funkcjonuje nieprawidłowo i jak najszybciej należy znaleźć i wyeliminować przyczyny problemów. Ponownie pobrana próbka nie wykazała przekroczenia.

**Bakterie grupy coli** - jest to bardzo ważny parametr, którego monitorowanie nie wynika bezpośrednio z zagrożeń zdrowotnych, lecz służy ocenie prawidłowości funkcjonowania całego systemu zaopatrzenia w wodę. Stwierdzenie obecności bakterii grupy coli wskazuje na nadmiar biofilmu, zwłaszcza w sytuacji kiedy nie są wykrywane bakterie kałowe (*Escherichia coli*, enterokoki kałowe). Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uznała bakterie grupy coli za odpowiedni wskaźnik mikrobiologiczny jakości wody do picia ze względu na łatwość wykrywania i oznaczania. Bakterie grupy coli nie powinny występować w uzdatnionej wodzie. Stwierdzenie ich obecności w wodzie jest spowodowane wieloma czynnikami tj. nieskutecznym uzdatnianiem, niewłaściwym stanem technicznym rurociągów (osady, biofilm), nieprawidłową eksploatacją urządzeń (niestabilne ciśnienie, stagnacja wody, brak lub niewłaściwie wykonywany system płukania) czy pracami remontowymi wykonywanymi na sieci wodociągowej. Pojawienie się w wodzie pojedynczych bakterii grupy coli nie stanowi zagrożenia dla konsumentów. Niemniej jednak są ważnym sygnałem dla producenta wody, że ich system zaopatrzenia w wodę funkcjonuje nieprawidłowo i jak najszybciej należy znaleźć i wyeliminować przyczyny problemów.

W związku ze stwierdzeniem bakterii grupy coli, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej prowadził postępowanie w sprawie jakości wody (Tab. 3).

Lp.	Decyzja	Rodzaj decyzji	Czas trwania przekroczenia
1.	ONS.HK.721/260/21 z dnia 26.10.2021 r.	brak przydatności wody do picia	7 dni

W ramach działań naprawczych prowadzono dezynfekcję podchlorynem sodu oraz płukanie sieci. Do PSSE Biała Podlaska nie wpłynęły żadne zgłoszenia reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Na podstawie badań wykonanych w dniu 26.10.2021 r. wydano decyzję stwierdzającą przydatność wody.

Badania w ramach monitoringu substancji promieniotwórczych w wodzie (**tryt, rad<sup>226</sup>, rad<sup>228</sup>, radon, dawka orientacyjna**) studni głębinowych wykonano w 2017 r. (studnia nr 1) i 2021 r. (studnia nr 2).

Stężenie trytu oraz izotopów radu nie przekroczyło granic wykrywalności, w związku z powyższym badania należy wykonać z częstotliwością co 5 lat.

Stężenie aktywności radonu nie przekroczyło 10 Bq/l, więc kolejne badania trzeba przeprowadzić z częstotliwością jeden raz na 10 lat.

Przez większość roku, woda z opisywanego wodociągu nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia konsumentów. Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczeń związków szkodliwych, takich jak: azotany, azotyny, cyjanki, metale ciężkie, pestycydy, benzen, trichloroeten, tetrachloroeten, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne. Woda jest również bezpieczna pod kątem promieniotwórczym.

Stwierdzono jedną awarię na sieci wodociągowej, po której wydano decyzję o braku przydatności wody. Ponadto zgłoszono jedną przerwę w dostawie wody spowodowaną koniecznością wykonania nowe przyłącza wodociągowego.

Na podstawie sprawozdań z badań przeprowadzonych w 2021 r. opracowano 3 bieżące i 1 roczną ocenę jakości wody.

Przeprowadzono kontrolę sanitarną ujęcia zaopatrującego wodociąg. Stan sanitarno-techniczny pomieszczeń, wyposażenia i urządzeń dobry.

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. ZUW MZK z siedzibą w Parczewie
3. a/a

Sporządził: D.M.  
Sprawdził: E.Ś.

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Białej Podlaskiej  
  
Marcin Nowik