

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Białystok za rok 2023

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku realizuje monitoring parametrów grupy A, monitoring parametrów grupy B oraz monitoring substancji promieniotwórczych w wodociągach i indywidualnych ujęciach wody znajdujących się na terenie gminy Białystok.

1. Są to następujące wodociągi:
 - Białystok,
 - indywidualne ujęcie wody FADOM-BUD Sp. z o. o.,
 - indywidualne ujęcie wody Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego,
 - indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK,
 - indywidualne ujęcie wody Lotniczego Pogotowia Ratunkowego,
 - indywidualne ujęcie wody SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. J. Śniadeckiego,
 - indywidualne ujęcie wody POLMOS Białystok,
 - indywidualne ujęcie wody PET IN FOOD,
 - indywidualne ujęcie wody SPZOZ MSWiA w Białymstoku.
2. Przedsiębiorstwa wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
 - Wodociągi Białostockie Sp. z o. o., ul. Młynowa 52/1, 15-404 Białystok;
 - FADOM-BUD Sp. z o. o., ul. Al. Jana Pawła II 79, 15-703 Białystok;
 - Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny im. L. Zamenhofa, ul. Waszyngtona 17, 15-274 Białystok;
 - Samodzielny Szpital Miejski im. PCK, ul. Sienkiewicza 79, 15-003 Białystok;
 - Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa;
 - SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespołony im. J. Śniadeckiego, ul. M. Skłodowskiej-Curie 26, 15-278 Białystok;
 - CEDC International Sp. z o. o., ul. Elewatorska 20, 15-620 Białystok;
 - Partner Pet in Food Poland S. A., ul. Octowa 1, 15-399 Białystok;
 - Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Białymstoku im. Mariana Zyndrama-Kościałkowskiego, ul. Fabryczna 27, 15-471 w Białystok.
3. Obsługiwane miejscowości:
 - wodociąg Białystok – Białystok;
 - indywidualne ujęcie wody FADOM-BUD – zaopatruje mieszkańców bloku i pracowników budynku biurowego przy Al. Jana Pawła II 79, Białystok;
 - indywidualne ujęcie wody Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego – zaopatruje pacjentów i personel szpitala UDSK i USK;

- indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK – zaopatruje pacjentów i personel szpitala;
- indywidualne ujęcie wody Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku - zaopatruje personel LPR przy ul. K. Ciołkowskiego 2, Białystok
- indywidualne ujęcie wody SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego zaopatruje pacjentów i personel szpitala;
- indywidualne ujęcie wody POLMOS Białystok - zaopatruje pracowników spółki i do celów produkcyjnych;
- indywidualne ujęcie wody PET IN FOOD - zaopatruje pracowników spółki i do celów produkcyjnych;
- indywidualne ujęcie wody SPZOZ MSWiA w Białymstoku - zaopatruje pacjentów i personel szpitala.

4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:

- wodociąg Białystok - 292460 osób;
- indywidualne ujęcie wody FADOM-BUD - 140 osób;
- indywidualne ujęcie wody Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego - pacjenci i personel szpitala (ok. 3000 osób);
- indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK -pacjenci i personel szpitala (ok. 100 osób);
- indywidualne ujęcie wody Lotniczego Pogotowia Ratunkowego - personel LPR (ok. 6 osób);
- indywidualne ujęcie wody SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego – pacjenci i personel szpitala (ok. 625 osób);
- indywidualne ujęcie wody POLMOS Białystok -zaopatruje pracowników spółki (ok. 400 osób);
- indywidualne ujęcie wody PET IN FOOD -zaopatruje pracowników spółki (ok. 300 osób);
- indywidualne ujęcie wody SPZOZ MSW i A w Białymstoku -zaopatruje pacjentów i personel szpital (ok. 1000 osób).

5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:

- **wodociąg Białystok** - 144 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (132 próbki wody - monitoring parametrów grupy A, 12 próbek wody - monitoring parametrów grupy B) oraz 130 próbek wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (107 próbek wody - monitoring parametrów grupy A, 1 próbkę wody - monitoring parametrów grupy B). Wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody FADOM-BUD** - 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); trzy próbki wody nie spełniały wymagań określonych w obowiązującym akcie prawnym dotyczącym jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi; w jednej próbce stwierdzono przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 h, w drugiej próbce wody wykryto obecność bakterii grupy coli oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 h; w trzeciej próbce stwierdzono przekroczenia parametrów higienicznych w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 h oraz bakterii grupy coli; woda jednokrotnie była warunkowo dopuszczona do spożycia, w dwóch przypadkach stwierdzono brak przydatności do spożycia;

- **indywidualne ujęcie wody Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego** – 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK** – szpital korzysta z wody z sieci miejskiej - wodociągu Białystok;
- **indywidualne ujęcie wody Lotniczego Pogotowia Ratunkowego** - 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); w jednej próbce stwierdzono przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie mętności w drugiej próbce przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie barwy; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego** - 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 monitoring parametrów grupy A) i 1 próbka wody - monitoring substancji promieniotwórczych) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody POLMOS Białystok** - 6 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody - monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B i 1 próbka wody – monitoring substancji promieniotwórczych) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody PET IN FOOD** - 6 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody - monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody - monitoring parametrów grupy B i 1 próbka wody - monitoring substancji promieniotwórczych) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); w jednej próbce stwierdzono ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów w 22°C po 72 h; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- **indywidualne ujęcie wody SPZOZ MSWiA w Białymstoku** - 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej - monitoring parametrów grupy A + enterokoki oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Wojewódzka Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A+ żelazo + enterokoki); w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów w 22°C po 72 h; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi.

W przypadku niewłaściwej jakości wody, po przeprowadzeniu działań naprawczych przez administratora wodociągu lub właściciela indywidualnego ujęcia wody, każdorazowo była pobierana próbka wody w ramach kontroli sprawdzającej przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białymstoku.

Lp.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji [m ³ /doba]	Jakość wody stan na 31.12.2023r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Białystok	38702,89	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	stacja uzdatniania wody Pietrasze – Wasilków: utlenianie wstępne, filtracja, koagulacja objętościowa, ozonowanie pośrednie, sorpcja, dezynfekcja; stacja uzdatniania wody Jurowce: utlenianie wstępne, filtracja, dezynfekcja
2.	indywidualne ujęcie wody FADOM-BUD	34,1	przydatna do spożycia	bakterie grupy coli- 93 dni, ogólna liczba mikroorganizmów- 34 dni	woda była trzykrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję umarzającą, dwie stwierdzające brak przydatności wody do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające właściwą jakość dla wszystkich prowadzonych postępowań	płukanie i dezynfekcja urządzeń na SUW i sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
3.	indywidualne ujęcie wody Uniwersyteckie go Dziecięcego Szpitala Klinicznego	33,6	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	napowietrzanie, utlenianie KMnO ₄ i redukcja, filtracja, dezynfekcja promieniami UV wg potrzeb
4.	indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK	6,8	Samodzielny Szpital Miejski im. PCK podłączony jest do sieci miejskiej wodociągu Białystok	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	napowietrzanie, filtracja

5.	indywidualne ujęcie wody Lotniczego Pogotowia Ratunkowego	0,90	przydatna do spożycia	barwa-27 dni, mętność-41 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję umarzającą postępowanie, drugą decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wyniki badań wody potwierdzające jej właściwą jakość dla ww. postępowań	płukanie urządzeń na SUW i sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
6.	indywidualne ujęcie wody SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego	24,24	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	odmanganianie, odżelazianie, dezynfekcja
7.	indywidualne ujęcie wody POLMOS Białystok	207	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	odżelazianie, odmanganianie, nitryfikacja, napowietrzanie, filtracja, regulacja twardości
8.	indywidualne ujęcie wody PET IN FOOD	275	przydatna do spożycia	żelazo-22 dni, ogólna liczba mikroorganizmów - 9 dni	woda w 2023 r. była jednokrotnie kwestionowana; wydano jedną decyzję umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość; zakończono postępowanie administracyjne wszczęte w 2022 r.	zmniejszenie dozowania koagulantu żelaza, dezynfekcja sieci wodociągowej	odmanganianie, odżelazianie, dezynfekcja
9.	SPZOZ MSWiA	47,5	przydatna do spożycia	ogólna liczba mikroorganizmów -107 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana; warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie filtrów	napowietrzanie, odmanganianie, odżelazianie, dezynfekcja

6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Bakterie grupy coli nie powinny występować w dostarczanej wodzie. Ich obecność może wynikać z nieodpowiedniego uzdatnienia wody lub wtórnego jej zanieczyszczenia. Wskazuje na pogorszenie

stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny rozwój biofilmu. Drobnoustroje obecne w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi mogą być przyczyną dolegliwości żołądkowo-jelitowych.

Ponadnormatywna ogólna liczba mikroorganizmów $22\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 h nie stanowi zagrożenia dla osób zdrowych, może natomiast stawać się przyczyną zachorowań w szczególnych warunkach, u osób z obniżoną odpornością różnego pochodzenia, osób przebywających w szpitalach na oddziałach intensywnej opieki czy salach pooperacyjnych.

Podwyższona wartość żelaza oraz ponadnormatywna mętność występujące na poziomie jak w ww. wodociągach mogą wpływać na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wywołują negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Nieprawidłowa barwa wody budzi opór konsumentów przed jej spożywaniem, jednakże nie wywołuje negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane - nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2023 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Białystok w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociąg Białystok oraz indywidualne ujęcia wody: FADOM-BUD Sp. z o. o., Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego, Samodzielnego Szpitala Miejskiego im. PCK, Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. J. Śniadeckiego, POLMOS Białystok, PET IN FOOD Białystok, SPZOZ MSWiA Białystok.

**ZASTĘPCA PAŃSTWOWEGO
POWIATOWEGO
INSPEKTORA SANITARNEGO
w Białymstoku
Urszula Połowianiuk**

/podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym/