Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Zabłudów za rok 2020

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku realizuje monitoring parametrów grupy A oraz monitoring parametrów grupy B w wodociągach znajdujących się na terenie gminy Zabłudów.

1. Są to następujące wodociągi:
   - Zabłudów,
   - Krynickie,
   - Białostoczek,
   - Pawły,
   - Kuriany,
   - Dobrzyniówka,
   - Juchnowiec Kościelny,
   - Białystok,
   - indywidualne ujęcie wody w Hotelu Bobrowa Dolina,
   - indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o.
   - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem
   - indywidualne ujęcie wody Domu Dziecka w Bobrowej

2. Przedsiębiorstwa wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
   - Urząd Miejski w Zabłudowie, ul. Rynek 8, 16-060 Zabłudów;
   - Spółdzielnia Mieszkaniowa „Krokus" w Dobrzyniówce, Dobrzyniówka 65, 16-060 Zabłudów;
   - Zakład Gospodarki Komunalnej w Juchnowcu Kościelnym, Księżyno, ul. Alberta 2, 16-001 Kleosin;
   - Wodociągi Białostockie Sp. z o.o., ul. Młynowa 52/1, 15-404 Białystok;
   - Hotel Bobrowa Sp. z o.o., Bobrowa 25, 16-060 Zabłudów;
   - SAMASZ Sp. z o. o., ul. Trawiasta 1, 16-060 Zabłudów;
   - Centrum Administracyjne Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem Krasne 3, 16-060 Zabłudów
   - Dom Pomocy Społecznej w Białymstoku , ul. Baranowicka 203, 15-530 Białystok

3. Obsługiwane miejscowości:
   - wodociąg Zabłudów – Aleksicze, Gnieciuki, Ostrówki, Sieński, Zabłudów, Zabłudów-Kolonia, Żywkowo, Olszanka, Ochremowicze;
   - wodociąg Krynickie – Krynickie, Nowosady, Żuki, Kowalowce, Koźliki, Solniki;
   - wodociąg Białostoczek – Białostoczek, Halickie, Skrybicze, Bogdaniec;
   - wodociąg Pawły – Pawły, Ryboły, Rzepniki, Dawidowicze, Kaniuki, Ciełuszki;
   - wodociąg Dobrzyniówka – Dobrzyniówka, Rafałówka, Folwarki Małe, Folwarki Wielkie, Folwarki Tylwickie;
   - wodociąg Kuriany – Kuriany, Protasy, Zwierki, Zagruszany, Łubniki, Pasynki, Kucharówka, Kamionka, Zajezierce, Płoskie;
   - wodociąg Juchnowiec Kościelny – Kudrycze;
   - wodociąg Białystok – Kuriany (część);
   - indywidualne ujęcie wody w Hotelu Bobrowa Dolina – zaopatruje personel i gości hotelowych;

- indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o. – zaopatruje pracowników spółki;
- indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem – zaopatruje mieszkańców placówki i personel;
- indywidualne ujęcie wody Domu Dziecka w Bobrowej – zaopatruje mieszkańców Domu Dziecka i personel.

4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:
   - wodociąg Zabłudów – 2992 osób;
   - wodociąg Krynickie – 639 osób;
   - wodociąg Białostoczek – 639 osób;
   - wodociąg Pawły – 688 osób;
   - wodociąg Kuriany – 2035 osób;
   - wodociąg Dobrzyniówka – 1645 osób;
   - wodociąg Juchnowiec Kościelny – 123 osoby;
   - wodociąg Białystok – 5 osób;
   - indywidualne ujęcie wody w Hotelu Bobrowa Dolina – personel i goście hotelowi (ok. 30 osób);
   - indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o – zaopatruje pracowników spółki ok. 800 osób;
   - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem – zaopatruje mieszkańców placówki i personel (ok. 55 osób);
   - indywidualne ujęcie wody Domu Dziecka w Bobrowej – zaopatruje mieszkańców Domu Dziecka i personel (ok. 36 osób).

5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:
   - wodociąg Zabłudów – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B), wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
   - wodociąg Krynickie – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A), wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania.
   - wodociąg Białostoczek – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A). Stwierdzono przekroczenia w dwóch próbkach wody, w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną zawartość azotynów, w drugiej przekroczoną mętność oraz amonowy jon. W związku z zaistniałą sytuacją właściciel wodociągu podjął działania naprawcze doprowadzając jakość wody do obowiązujących wymagań w zakresie azotynów. Woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczony amonowy jon oraz mętność. Pozostałe próbki wody spełniały obowiązujące wymagania;
   - wodociąg Pawły – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B): wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;

- wodociąg Kuriany – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A). Kwestionowano jakość 3 próbek wody (w pierwszej stwierdzono ponadnormatywną zawartość azotynów, w kolejnych dwóch ponadnormatywny amonowy jon). W związku z zaistniałą sytuacją właściciel wodociągu podjął działania naprawcze doprowadzając jakość wody do obowiązujących wymagań w zakresie azotynów. Woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczony amonowy jon, pozostałe próbki wody spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Dobrzyniówka – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B), wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Juchnowiec Kościelny – nie pobierano próbek na terenie gminy Zabłudów;
- wodociąg Białystok – nie pobierano próbek na terenie gminy Zabłudów;
- indywidualne ujęcie wody w Hotelu Bobrowa Sp. z o. o. – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A), trzy próbki nie spełniały wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, w jednej próbce stwierdzono ponadnormatywną zawartość jonu amonu, w drugiej przekroczoną mętność, w trzeciej mętność i zapach chemiczny, woda była warunkowo dopuszczona do spożycia. W związku z zaistniałą sytuacją właściciel wodociągu podjął działania naprawcze doprowadzając jakość wody do obowiązujących wymagań, pozostała próbka wody spełniała obowiązujące wymagania;
- indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o. – 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A), zakwestionowano jakość jednej próbki wody z uwagi na obecność bakterii grupy coli. W związku z zaistniałą sytuacją właściciel wodociągu podjął działania naprawcze doprowadzając jakość wody do obowiązujących przepisów prawa, pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem 3 – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A i 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A), zakwestionowano jakość jednej próbki wody z uwagi na przekroczoną mętność. W związku z zaistniałą sytuacją właściciel wodociągu podjął działania naprawcze doprowadzając jakość wody do obowiązujących przepisów prawa, pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- indywidualne ujęcie wody Dom Pomocy Społecznej Bobrowa 22 – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A i 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A), zakwestionowano jakość jednej próbki wody z uwagi na przekroczony arsen. Woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi, pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;

W przypadku niewłaściwej jakości wody, po przeprowadzeniu działań naprawczych przez administratora wodociągu, każdorazowo pobierano próbkę w ramach kontroli sprawdzającej przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białymstoku.

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji [m^3/doba]	Jakość wody Stan na 31.12.2020r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Zabłudów	261	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
2.	wodociąg Krynickie	82	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	napowietrzanie, odżelazianie
3.	wodociąg Białostoczek	18	przydatna do spożycia	mętność -38 dni, jon amonu – 66 dni , azotyny-101dni	Prowadzono postępowanie administracyjne, zarządca przedstawił sprawozdanie z badań potwierdzające właściwą jakość wody	płukanie filtrów, płukanie sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
4.	wodociąg Pawły	173	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	napowietrzanie, odżelazianie
5.	wodociąg Kuriany	290	warunkowo przydatna do spożycia	jon amonu - 24dni, azotyny -101 dni, barwa-7 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana; wydano 2 decyzje umarzające;1 postępowanie z terminem realizacji do 01.03.2021r	płukanie filtrów i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
6.	wodociąg Dobrzyniówka	99,94	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	płukanie sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
7.	wodociąg Juchnowiec Kościelny	18,52	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	płukanie filtrów, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
8.	wodociąg Białystok	0,79	przydatna do spożycia		nie dotyczy	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	stacja uzdatniania wody Pietrasze – Wasilków: utlenianie wstępne, filtracja, koagulacja objętościowa, ozonowanie pośrednie, sorpcja, dezynfekcja; stacja uzdatniania wody Jurowce: utlenianie wstępne, filtracja,

							dezynfekcja
9.	indywidualne ujęcie wody w Hotelu Bobrowa Sp. z o.o.	3,0	przydatna do spożycia	mętność 51dni, zapach -51dni, jon amonu-122dni	woda była dwukrotnie kwestionowana; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	płukanie sieci wodociągowej	nie dotyczy
10.	indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o.	32,4	przydatna do spożycia	bakterie grupy coli-11dni	woda była raz kwestionowana; wydano decyzję umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie i dezynfekcja zbiorników i sieci wodociągowej	odmanganianie, odżelazianie, filtracja
11.	indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem	16	przydatna do spożycia	mętność-78dni	woda była raz kwestionowana; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie sieci wodociągowej	nie dotyczy
12.	indywidualne ujęcie wody Domu Dziecka w Bobrowej , Bobrowa 22 16-060 Zabłudów	6,6	warunkowo przydatna do spożycia	arsen-59dni	prowadzone postępowanie administracyjne z terminem realizacji do dnia 19.01.2021	wymiana złoża redukująca arsen	nie dotyczy

6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Bakterie grupy coli nie powinny występować w dostarczanej wodzie. Administrator ujęcia wody, w którym stwierdzono jej złą jakość natychmiast podjął czynności naprawcze i przedstawił wynik wody potwierdzający jej właściwą jakość.

Nieprawidłowa barwa wody budzi opór konsumentów przed jej spożywaniem, jednakże nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

Jon amonu występuje w tych wodociągach jako składnik naturalny w wodzie surowej. Zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia WHO, jon amonu pochodzenia naturalnego nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie.

Podwyższona wartość manganu, żelaza i ponadnormatywna mętność występujące na poziomie jak w ww. wodociągach, wpływają na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wykazują negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Niewłaściwy zapach trwał 13 dni i nie miał bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

Azotyny wraz z azotanami mogą powodować methemoglobinemię u niemowląt karmionych butelką. Jednak ilość występująca w wodzie w ww. wodociągu nie miała negatywnego wpływu na zdrowie, gdyż zawartość azotanów w wodzie była zgodna z wymaganymi normami, a przekroczenie dopuszczalnej wartości azotynów było nieznaczne i krótkotrwałe.

Kontakt z arsenem może powodować różne efekty zdrowotne włączając w to zmiany: dermatologiczne, kardiologiczne. Jest karcynogenem skóry. Administrator ujęcia wody, w którym stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego stężenia arsenu podjął natychmiastowe działania naprawcze w celu dorowadzenia jakości wody zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2020 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Zabłudów w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Zabłudów, Krynickie, Białostoczek, Pawły, Kuriany, Dobrzyniówka, Juchnowiec Kościelny, Białystok, indywidualne ujęcie wody: Hotel Bobrowa Sp. z o. o., SAMASZ Sp. z o. o., Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo – Wychowawczych im. Jana Korczaka w Krasnem, Domu Dziecka w Bobrowej.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Białymstoku
Waldemar Kulesza
/podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym/