



**Wodociągi Białostockie Sp. z o.o.**

**15-404 Białystok**

**ul. Młynowa 52/1**

**www.wobi.pl**

Zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Białymstoku, XII Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego

Nr KRS 0000024985

NIP 542-020-01-22

Kapitał zakładowy: 165 540 000,00 zł

# **OFERTA LABORATORIUM BADANIA WODY**

**ul. Wysockiego 160; 15-126 Białystok; tel. 85 7458220**



## **Laboratorium wykonuje badania fizykochemiczne, organoleptyczne, mikrobiologiczne próbek wody oraz pobiera próbki wody.**

- Laboratorium posiada zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody do spożycia przez ludzi Decyzją Nr HK-189/D/2020 z dn. 21.12.2020 r. wydaną przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku, obowiązującą do końca 2021 r.  
Laboratorium pobiera próbki wody i wykonuje badania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.poz.2294).  
Laboratorium spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02.  
Pobieranie próbek wody przez próbkobiorców z Laboratorium i wykonywanie badań próbek wody zgodnie z w/w wymaganiami oznaczono literą **Z** (Tabela nr 1).
- Laboratorium wykonuje również badania wód powierzchniowych, podziemnych, technologicznych i innych w zakresie parametrów z Tabeli nr 1 (bez oznaczenia **Z**) oraz z Tabeli nr 2, które nie spełniają w/w wymagań.
- Laboratorium zapewnia klientowi bezstronność.
- Laboratorium zapewnia poufność informacji z wyjątkiem przypadków wymaganych przez prawo. W punktach zgodności w przypadku przekroczeń przewidzianych w ustępie 3 §10 Dz. U. 2017 poz. 2294, Laboratorium przekazuje sprawozdanie z badań podmiotowi zlecającemu wykonanie badań jakości wody oraz, za jego zgodą, właściwemu państwowemu powiatowemu lub państwowemu granicznemu inspektorowi sanitarnemu.
- Laboratorium jest odpowiedzialne za zarządzanie wszystkimi informacjami uzyskanymi lub wytworzonymi podczas realizacji działalności laboratoryjnej zgodnie z powyższymi prawnie wiążącymi zobowiązaniami. Informacje te są zastrzeżone i chronione.
- Próbkobiorca Laboratorium posiada szkolenie potwierdzone zaświadczeniem wydanym przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w zakresie pobierania próbek wody do spożycia przez ludzi.
- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Wody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Laboratorium nie odpowiada za pobieranie i transport próbek wody pobranych i dostarczonych przez klienta.
- Laboratorium posiada kompetencje oraz niezbędne środki materialne i personalne do pobierania próbek i wykonania badań oraz stosuje właściwe metody badawcze oparte na normach międzynarodowych, krajowych, instrukcjach producenta lub wytycznych obowiązujących aktów prawnych.
- O wszelkich odstępstwach klient jest informowany na etapie przeglądu zlecenia/ harmonogramu i na sprawozdaniu/ raporcie z badań.
- Klient wewnętrzny może uczestniczyć w pobieraniu próbek wody. Klient zewnętrzny uczestniczy w pobieraniu próbek wody, związanym z jego zleceniem i podpisuje protokół z pobierania próbek wody, potwierdzając brak zastrzeżeń do protokołu.

- Klient może uczestniczyć w badaniach związanych z realizacją swojego zlecenia. W celu zapewnienia bezpieczeństwa klientowi oraz utrzymania poufności wyników badań innych klientów określono zasady uczestnictwa w badaniach (PR-31/F-6). Klient ma obowiązek zapoznać się i przyjąć zasady, potwierdzając ten fakt podpisem.
- Laboratorium ponosi odpowiedzialność na wszystkich poziomach procesu postępowania ze **skargami**: przyjmowania, oceny i podejmowania decyzji w sprawie skargi. Laboratorium przyjmuje skargi zarówno od klientów wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Klient może złożyć skargę w siedzibie LBW: Białystok, ul. Wysockiego 160 oraz w Biurze Obsługi Klienta: Białystok, ul. Młynowa 52/1.

W siedzibie LBW skargi odnotowuje się na formularzu PR-31/F-8, który zawiera:

- Data wpłynięcia skargi,
  - Treść skargi,
  - Imię, nazwisko i podpis osoby zgłaszającej skargę, telefon, adres e-mailowy,
  - Ocena zasadności skargi tzn. czy skarga odnosi się do działalności laboratoryjnej; Data rejestracji lub nieprzyjęcia skargi; Podpis,
  - Data i forma przekazania informacji osobie zgłaszającej skargę o potwierdzeniu przyjęcia lub nieprzyjęcia skargi przez Laboratorium; Podpis,
  - Opracowanie rezultatów przyjętej skargi (opis rozpatrywania skargi i podjętych działań) pod nadzorem osoby, która nie jest bezpośrednio zaangażowana w działalność laboratoryjną (np. Główny Technolog),
  - Data i forma przekazania osobie zgłaszającej skargę sprawozdania z rezultatów przyjętej skargi; Podpis,
  - Sprawdzenie i zatwierdzenie rezultatów skargi przez podpis osoby, która nie jest bezpośrednio zaangażowana w działalność laboratoryjną z datą zakończenia sprawy i formalne powiadomienie składającego skargę.
- Laboratorium może przedstawić wynik z niepewnością. W przypadku pobierania próbki przez próbkobiorcę z laboratorium wynik podawany jest z niepewnością uwzględniającą etap pobierania próbki. Niepewność wyników zostanie podana bez zgody klienta w przypadku, gdy jest ona istotna dla ważności lub zastosowania wyniku lub gdy wartość wyniku zbliża się do wartości parametrycznej.
  - Laboratorium może stwierdzić zgodność z wymaganiem dla każdego wyniku według wybranej zasady: wg ILAC-G8 z uwzględnieniem niepewności, zasady prostej akceptacji bez uwzględnienia niepewności lub innej po uzgodnieniu z klientem. Wybraną zasadę podejmowania decyzji laboratorium opisuje i dołącza do raportu lub sprawozdania z badań.
  - Udostępnianie dokumentacji następuje w trybie zapewniającym ochronę danych osobowych zgodnie z aktualnymi przepisami prawa.

## Zasady przyjmowania i realizacji zleceń

- Klient może sam pobrać próbki wody tylko w przypadku, gdy sprawozdania z badań nie przedstawia jednostce nadzorującej, tzn. dla potrzeb własnych. W tym celu klient powinien zgłosić się do laboratorium w godz. 7.30 ÷ 14.30 po instrukcję oraz stosowne naczynia do pobierania próbek wody. Po ustaleniu terminu badań, próbki wody należy pobrać i dostarczyć w dniu badania do godz. 10.00. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i warunki transportu próbek wody pobieranych przez klienta.
- W przypadku konieczności przedstawienia sprawozdania z badań jednostce nadzorującej, próbki wody muszą być pobrane przez certyfikowanego próbkobiorcę laboratorium.
- Formularz zlecenia umieszczony na stronie internetowej służy tylko do wglądu, gdyż wypełnienia formularza dokonuje się w laboratorium lub w miejscu pobierania. Klient jest zobowiązany do udostępnienia odpowiednich danych i podpisania zlecenia w formie umowy.
- Usługę pobrania próbek wody klient może zgłosić telefonicznie.
- Termin otrzymania sprawozdania z badań wynosi od 2 do 30 dni w zależności od rodzaju zleconych badań.
- Formy płatności:
  - przelewem po otrzymaniu faktury,
  - kartą płatniczą w miejscu laboratorium.
- Uwaga! Odbiór sprawozdania z badań po dostarczeniu dowodu dokonania przelewu.

### Kontakt:

Laboratorium Badania Wody  
ul. Wysockiego 160, 15-126 Białystok  
tel.: 85 7458 220 / 85 7458 221 / 85 7458 222 / 857458 225

**Tabela 1:** Parametry i ich charakterystyka

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
<b>Antymon</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(2 ÷ 12) µg/L
<b>Arsen</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(4 ÷ 100) µg/L
<b>Azotany</b> Z, P	PN-82/C-04576/08	(0,10 ÷ 200) mg/L
<b>Azotany</b> Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(3,0 ÷ 200) mg /L
<b>Azotyny<sup>1)</sup></b> Z	PN-EN 26777: 1999	(0,03 ÷ 2) mg/L
<b>Azotyny<sup>1)</sup></b> Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(0,03 ÷ 2,0) mg /L
<b>Barwa</b> Z	PN- EN ISO 7887: 2012 Metoda C	(5 ÷ 350) mg/L Pt
<b>Bor</b> Z	Test Merck nr 1.00826.0001	(0,2 ÷ 1,5) mg /L
<b>Bromiany<sup>10)</sup></b> Z	PN-EN ISO 15061:2003	(2 ÷ 200) µg /L
<b>Bromodichlorometan<sup>4)</sup></b> Z	PN-EN ISO 15680: 2008	(5 ÷ 100) µg/L
<b>Chlor wolny<sup>4)</sup></b> Z	HACH Metoda 8021 / Metoda Standardowa 4500-CI-G	(0,06 ÷ 2,0) mg/L
<b>Chlorki<sup>3)</sup></b> Z	PN-ISO 9297: 1994	(5,0 ÷ 400) mg/L
<b>Chlorki<sup>3)</sup></b> Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(3,0 ÷ 400) mg /L
<b>Chrom</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(5 ÷ 100) µg/L
<b>Cyjanki</b> Z	Merck Test nr 1.09701.0001	(10 ÷ 60) µg/L
<b>Fluorki</b> Z	Merck Test nr 1.00809.0001	(0,10 ÷ 3) mg/L
<b>Fluorki</b> Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(0,03 ÷ 3,0) mg /L
<b>Glin (Al)<sup>2)</sup></b> Z, P	PN-92/C-04605/02	(40 ÷ 280) µg/L
<b>Glin (Al)<sup>2)</sup></b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(20 ÷ 300) µg/L
<b>Jon amonu<sup>1)</sup></b> Z	PN-ISO 7150-1: 2002	(0,10 ÷ 10,0) mg/L
<b>Kadm</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,5 ÷ 10) µg/L
<b>Magnez<sup>7)</sup></b> Z	PN-EN ISO 7980: 2002 tylko dla próbek o zawartości siarczanów < 250 mg/L	(0,05 ÷ 25) mg/L
<b>Mangan</b> Z, P	PN-92/C-04590/03 tylko dla próbek o zawartości żelaza ogólnego < 0,500 mg/L	(20 ÷ 4000) µg/L
<b>Mangan</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(10 ÷ 600) µg/L
<b>Mętność</b> Z	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 z wyłączeniem pkt 5.4	(0,20 ÷ 1000) NTU
<b>Miedź</b> Z	PN-ISO 8288: 2002 Metoda A	(0,1 ÷ 5,0) mg/L

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
<b>Miedź</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,003 ÷ 0,20) mg/L
<b>Nikiel</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(7 ÷ 250) µg/L
<b>Ogólny węgiel organiczny (OWO)<sup>5)</sup></b> Z	PN-EN 1484: 1999	(1 ÷ 20) mg C/L
<b>Ołów</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(3 ÷ 50) µg/L
<b>Przewodność elektryczna<sup>3)</sup></b> Z	PN-EN 27888: 1999	(100 ÷ 3000) µS/cm
<b>Selen</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(3 ÷ 15) µg/L
<b>Siarczany<sup>3)</sup></b> Z	Merck Test nr 1.14548.0001	(5 ÷ 300) mg/L
<b>Siarczany<sup>3)</sup></b> Z	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC:2012	(4,0 ÷ 300) mg /L
<b>Smak</b> Z	PN-EN 1622: 2006	(1 ÷ 8) TFN
<b>Sód<sup>8)</sup></b> Z	PN-ISO 9964-1: 1994+Apl: 2009	(0,1 ÷ 200) mg/L
<b>Srebro</b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(0,002 ÷ 0,02) mg/L
<b>Stężenie jonów wodoru (pH)<sup>3)</sup></b> Z	PN- EN ISO 10523: 2012	4 ÷ 10
<b>Trichlorometan (chloroform) <sup>4)</sup></b> Z	PN-EN ISO 15680: 2008	(5 ÷ 100) µg/L
<b>Trihalometany – ogółem (∑ THM) 10); 11)</b> Z	PN-EN ISO 15680: 2008	z obliczeń
<b>Twardość</b> Z	PN-ISO 6059: 1999	(5,0 ÷ 1500) mg/L
<b>Utlenialność z KMnO<sub>4</sub> <sup>6)</sup></b> Z	PN-EN ISO 8467: 2001	(0,5 ÷ 80) mg/L
<b>Zapach</b> Z	PN-EN 1622: 2006	(1 ÷ 8) TON
<b>Żelazo<sup>2)</sup></b> Z	PN-ISO 6332: 2001+Apl: 2016-06	(20 ÷ 25000) µg/L
<b>Żelazo<sup>2)</sup></b> Z	PN-EN ISO 15586: 2005	(20 ÷ 250) µg/L
<b>Żelazo<sup>2)</sup></b> Z, P	PN-C-04570-01: 1992	(100 ÷ 5000)µg/L
<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w (36 ± 2) °C</b> Z	PN- EN ISO 6222: 2004	(0 ÷ 300) jtk/1 mL
<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w (22± 2) °C</b> Z	PN- EN ISO 6222: 2004	(0 ÷ 300) jtk/1 mL
<b>Bakterie grupy coli</b> Z	PN-EN ISO 9308-2: 2014-06	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
<b>Bakterie grupy coli</b> Z	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12 +A1:2017-04	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
<b>Escherichia coli</b> Z	PN-EN ISO 9308-2: 2014-06	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
<b>Escherichia coli</b> Z	PN-EN ISO 9308-1: 2014 – 12 +A1:2017-04	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
<b>Enterokoki</b> Z	PN-EN ISO 7899-2: 2004	(0 ÷ 100) jtk/100 mL

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
<b><i>Clostridium perfringens</i> (łącznie ze sporami)<sup>9)</sup></b> <b>Z</b>	PN-EN ISO 14189: 2016-10	(0 ÷ 100) jtk/100 mL
<b>Pobieranie próbek wody</b> <b>Z</b>	PN-EN ISO 5667-5: 2017-10	Pobieranie próbek wody do picia ze stacji uzdatniania wody i systemów dystrybucji
	PN-EN ISO 19458: 2007	Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych

Odniesienia od 1) do 11) według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

- 1) Niezbędne wtedy, gdy chloraminowanie jest stosowane jako metoda dezynfekcji.
- 2) Niezbędne wtedy, gdy używane są jako chemikalia do uzdatnienia wody.
- 3) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 5) Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszej niż 10 000 m<sup>3</sup> dziennie.
- 6) Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO.
- 7) Nie więcej niż 30 mg/L magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/L. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/L; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 8) W metodzie oznaczania sodu nie zastosowano buforu dejonizującego – chlorku cezu. (Instrukcja IS/TNW/85)
- 9) Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np.: Cryptosporidium.
- 10) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- 11) Trihalometany – ogółem ( $\sum$  THM) – wartość oznacza sumę stężeń związków:
  - trichlorometan (chloroform),
  - bromodichlorometan,
  - dibromochlorometan,
  - tribromometan (bromoform)

**Tabela 2:** Pozostałe parametry i ich charakterystyk

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
<b>Bromki</b>	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC: 2012	(0,030 ÷ 2,000) mg /L
<b>Fosforany</b>	PN-EN ISO 10304-1: 2009+ AC: 2012	(0,30 ÷ 10,00) mg /L
<b>Potas</b>	PN-ISO 9964-2: 1994	(0,1 ÷ 100) mg/L
<b>Wapń</b>	PN-EN ISO 7980: 2002	(0,5 ÷ 250) mg/L
<b>Tlen rozpuszczony</b>	PN-EN ISO 5814: 2013-04	(2,0 ÷ 20,0) mg/L
<b>Nasycenie</b>	PN-EN ISO 5814: 2013-04	(25 ÷ 200) %
<b>ChZT</b>	Merck Test nr 1.14540.0001	(10 ÷ 100,0) mg/L
<b>Ozon</b>	Merck Test nr 1.00607.0001	(0,02 ÷ 1,00) mg/L
<b>Agresywny co<sub>2</sub></b> <b>Zasadowość</b> <b>P</b>	PN-74/C-04547/03	mg/L mval/L

PARAMETR	METODA OZNACZANIA	ZAKRES ROBOCZY
Enterokoki	Technologia Wskaźnikowych Substratów Odżywczych (DST) – test Enterolert-E firmy IDEXX	(0 ÷ 2420) bakterii/100 mL
Pobieranie próbek wody	PN-EN ISO 5667-4: 2017-10	Pobieranie próbek wody z jezior naturalnych i sztucznych zbiorników zaporowych
	PN-EN ISO 5667-6: 2016-12	Pobieranie próbek wody z rzek i strumieni
	PN-EN ISO 5667-11: 2017-10	Pobieranie próbek wód podziemnych
	PN-EN ISO 5667-14: 2016-11	Pobieranie próbek wód środowiskowych

P – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia, oznaczenia wykonane zgodnie z tymi normami spełniają wymagania przepisów prawnych i pozwalają na dokonanie oceny zgodności.

### Parametry objęte monitoringiem

#### Parametry grupy A

według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

I.

1. *Escherichia coli* (*E. coli*)
2. Bakterie grupy coli
3. Ogólna liczb mikroorganizmów w temp. 22 °C
4. Barwa
5. Mętność
6. Smak
7. Zapach
8. Stężenie jonów wodoru (pH)
9. Przewodność elektryczna

- II. Dodatkowe parametry zidentyfikowane jako istotne do monitorowania danej strefy zaopatrzenia w wodę ustalone w oparciu o wyniki oceny ryzyka przeprowadzonej zgodnie z normą PN-EN 15975 „Bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę do spożycia – Wytyczne dotyczące zarządzania kryzysowego i ryzyka – Część 2: Zarządzanie ryzykiem”, jeżeli ją przeprowadzono, oraz oceny bezpieczeństwa zdrowotnego konsumentów jako niezbędne do celów:
- ochrony zdrowia ludzkiego lub
  - zapewnienia jakości produkcji, dystrybucji i kontroli wody.

III.

1. Azotyny <sup>1)</sup>
2. Jon amonu <sup>1)</sup>
3. Glin (Al) <sup>2)</sup>
4. Żelazo <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> niezbędne jedynie wtedy, gdy chloraminowanie jest stosowane jako metoda dezynfekcji

<sup>2)</sup> niezbędne jedynie wtedy, gdy używane są jako chemikalia do uzdatniania wody

Zatwierdził ofertę: kierownik LBW  
Jolanta Bielawska  
18.03.2021 r.