



HK-SK-5210-53/21  
(Znak sprawy)

Wrocław, 18 lutego 2021 r.

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
ul. Komandorska 118/12  
50-345 Wrocław

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni krytej  
przy ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu  
za okres od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przekazuje zbiorczą ocenę jakości wody na pływalni krytej przy ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu.

Pływalnia posiada 2 niecki basenowe. Basen sportowy o wymiarach: długość 25 m, szerokość 12 m, głębokość 1,10-1,65 m. Niecka nie jest wyposażona w urządzenia do wytwarzania aerozolu wodno-powietrznego. Temperatura wody w basenie utrzymywana jest na poziomie poniżej 30°C. Basen rekreacyjny o wymiarach: długość 12 m, szerokość 6 m, głębokości 0,9 m. Niecka jest wyposażona w urządzenia do wytwarzania aerozolu wodno-powietrznego.

Proces uzdatniania wody basenowej obejmuje: koagulację (siarczan glinu), filtrację (złożenie filtracyjne-piasek kwarcowy) korektę pH (kwas siarkowy) oraz dezynfekcję chemiczną (podchloryn sodu).

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni wydana została zgodnie z zapisami § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 09 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakie powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U z 2015 r. poz. 2016 r.)

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni została wydana za okres 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Ocena jakości wody na pływalni została przeprowadzona przez analizę:

- prowadzonych przez zarządcę pływalni zapisów / rejestrów:
  - z bieżącej obserwacji wody na pływalni (przejrzystość, stwierdzone widoczne zanieczyszczenia) i podejmowanych czynności
  - z nadzoru pracy urządzeń technologicznych
  - z codziennych pomiarów jakości wody na pływalni w zakresie parametrów: pH wody, potencjału redox, chloru wolnego, chloru związanego i temperatury wody;
- harmonogramu badań jakości wody na pływalni ustalonego z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Wrocławiu;
- wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez zarządcę obiektu;
- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządcę oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz;
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez PPIS we Wrocławiu.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono:

1. Na pływalni krytej przy ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu , wykonuje się bieżące obserwacje wody w niecce basenowej, dokonując stosownych zapisów;
2. Rejestrowana jest praca urzędów funkcjonujących w procesie uzdatniania wody basenowej oraz prowadzone są systematyczne zapisy wyników z codziennych pomiarów wymaganych parametrów jakości wody basenowej (dotyczy: pH, potencjału redox, chloru wolnego, chloru związanego i temperatury);
3. Opracowane przez Zarządcę na rok 2019 i 2020 harmonogramy badań wody z pływalni w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej zostały ustalone z PPIS we Wrocławiu;
4. Badania wody Zarządca obiektu wykonuje zgodnie z wymaganym zakresem i z odpowiednią częstotliwością w laboratorium posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na wykonywanie badań odpowiadających metodykom referencyjnym analiz wody na pływalniach określonych w ww. rozporządzeniu;  
badania wykonywane są przez laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu.
5. Każdorazowo – w przypadku uzyskania wyniku badania próbek kontrolnych mogącego wskazywać na pogorszenie jakości wody basenowej – Zarządca obiektu niezwłocznie informował o tym PPIS we Wrocławiu i podejmował działania naprawcze;
6. Wyniki badań kontrolnych próbek wody basenowej przechowywane są w dokumentacji obiektu oraz przekazywane do wiadomości PPIS we Wrocławiu;
7. Komunikat informujący o jakości wody w niecce basenowej umieszczony jest na tablicy ogłoszeniowej w obiekcie.
8. Ze względów technicznych (brak możliwości pobrania próbek) nie badano wody basenowej z systemu cyrkulacji.

#### Omówienie wyników badania kontrolnych próbek wody

Podstawą przy opracowaniu zbiorczej oceny jakości wody na pływalni krytej przy ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu były wyniki badań laboratoryjnych wykonywanych przez zarządcę obiektu w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej oraz PPIS we Wrocławiu w ramach kontroli urzędowej.

Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni dotyczący wody z niecki basenu sportowego i rekreacyjnego oraz ciepłej wody użytkowej zamieszczono w tabeli nr 1.

Zestawienie liczbowe wyników badań próbek kontrolnych wody z pływalni za okres

od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. zamieszczono w tabeli II.

#### Woda z niecki basenu sportowego

W ocenianym okresie przeprowadzono 12 badań próbek kontrolnych wody z niecki basenowej w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W 4 próbkach, stwierdzono inną niż wymagana wartość chloru wolnego i podwyższoną wartość chloru związanego, w 2 próbkach stwierdzono wartość potencjału redox poniżej normy,

#### Woda z niecki basenu rekreacyjnego

W ocenianym okresie przeprowadzono 12 badań próbek kontrolnych wody z niecki basenowej w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W 3 próbkach stwierdzono inną niż wymagana wartość chloru wolnego, chloru związanego oraz potencjału redox ;

Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych w obu nieckach były zgodne z wymaganiami.

## Woda w natryskach

W okresie od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. trzykrotnie badano wodę z instalacji ciepłej wody użytkowej (natryski w szatniach dla klientów) w kierunku bakterii z rodzaju *Legionella* (do badań pobrano próbki wody z trzech punktów).

Wyniki badań próbek kontrolnych ciepłej wody użytkowej w dwóch przypadkach nie odpowiadały wymaganiom określonym w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r.

W przypadku stwierdzenia niezgodności jakości wody z normatywem zarządca podejmował działania naprawcze w celu doprowadzenia jakości wody do wymagań określonych w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach. Działania te polegały m.in. na dezynfekcji szokowej, zwiększeniu lub ograniczeniu dozowania podchlorynu sodu lub zwiększeniu ilości świeżej wody doprowadzanej do instalacji basenowej, czyszczeniu i dezynfekcji instalacji prysznicowej. Pojawiające się przekroczenia ww. parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych (prysznice) nie dyskwalifikowały wody basenowej jako przydatnej do kąpieli.

Państwowy Powiatowy we Wrocławiu po przeanalizowaniu wartości przekroczonych parametrów chemicznych i mikrobiologicznych w kontrolnych próbkach wody z pływalni krytej przy ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu uwzględniając liczbę próbek odbiegających od norm, stwierdził, że **w ocenianym okresie od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r. jakość wody na pływalni odpowiadała wymaganiom sanitarnym określonym w § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).**

### Załączniki:

1. Tabela nr 1 – Zakres analizy próbek kontrolnych wody z pływalni krytej ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu;
2. Tabela nr 2 – Zbiorcza ocena wody na pływalni krytej ul. Kamiennej 35/37 we Wrocławiu za okres od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Otrzymują wraz z załącznikami:

1. Adresat
2. Kryta pływalnia Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu ul. Kamienna 35/37, 50-307 Wrocław
3. a/a HK

Tabela I Zakresy badań - próbki wody z pływalni  
**Parametry: fizykochemiczne i mikrobiologiczne**

L.p.	Zakres badań – nadzór sanitarny
<b>Parametry fizykochemiczne</b>	
1.	Potencjał redox <sup>8)</sup>
2.	Stężenie jonów wodoru (pH) <sup>8)</sup>
3.	Chlor wolny <sup>1),8)</sup>
4.	Chlor związany <sup>1),8)</sup>
5.	Mętność
6.	Chloroform <sup>1)</sup>
7.	Σ THM <sup>1)</sup>
8.	Glin <sup>5)</sup>
9.	Żelazo <sup>5)</sup>
10.	Azotany <sup>7)</sup>
11.	Utlenialność <sup>7)</sup>
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>	
1.	<i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody
2.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> w 100 ml wody
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± 2°C po 48 h w 1ml wody <sup>2)</sup>
4.	<i>Legionella</i> sp w 100 ml <sup>6)</sup>

**Objaśnienia**

<sup>1)</sup> w próbkach wody dezynfekowanych związkami chloru

<sup>2)</sup> 1x w miesiącu w pływalniach krytych

<sup>5)</sup> oznaczenia wykonywane gdy jest stosowany jako koagulant i w przypadkach pogroszenia parametru – mętności

<sup>6)</sup> oznaczenie wykonywane w próbkach wody pochodzących z niecki basenowej gdzie temperatura wody wynosi ≥30°C, nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, w próbkach wody pobranych z cyrkulacji tych obiektów i próbkach wody pobranych z natrysków

<sup>7)</sup> oznaczana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

<sup>8)</sup> oznaczenie wykonywane podczas pobierania próbek i w miejscu pobierania próbek do badań laboratoryjnych

**Zakres badań wyznaczono na podstawie:**

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach ( Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).

Tabela II

Zbiorcza ocena jakości wody na pływalni krytej Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu ul. Kamienna 35/37  
za okres od 01 lipca 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

Nazwa pływalni	Rodzaj wody/miejsce pobrania próbki kontrolnej	Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych		Liczba zbadanych próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych		Lista przekroczonych parametrów mikrobiologicznych	Lista przekroczonych parametrów fizykochemicznych	Ocena jakości wody
		ogółem	nieodpowiadających wymaganiom	ogółem	nieodpowiadających wymaganiom			
Pływalnia kryta Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu ul.Kamienna 35/37 Wrocław	Woda z niecki basenowej sportowej	12	0	12	6	0	Chlor związany, potencjał redox, chlor wolny	Odpowiada wymaganiom
	Woda z niecki basenowej rekreacyjnej	12	0	12	3	0	Chlor związany, potencjał redox, chlor wolny,	Odpowiada wymaganiom
	Woda w natryskach	9	2	0	0	Legionella sp.	0	Odpowiada wymaganiom