



## ROCZNA ZBIORCZA OCENA JAKOŚCI WODY ZA 2021

Na podstawie:

- art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 r. poz. 195 z późn.zm.)
- § 2 ust. 1 i § 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 z późn.zm.)

**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Powiecie Warszawskim Zachodnim  
stwierdza, że woda na Pływalni Centrum Sportu i Rekreacji w Błoniu  
ul. Grodziska 1 jest przydatna do kąpieli**

Podstawą wydania zbiorczej rocznej oceny jakości wody na pływalni jest analiza:

- parametrów jakości wody na pływalni ocenionych na podstawie wymagań, o których mowa w § 3 ust.1;
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez zarządzającego pływalnią, zgodnie z harmonogramem ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Powiecie Warszawskim Zachodnim;
- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz.

### UZASADNIENIE

Badania jakości wody oraz pobór próbek wody na Pływalni Centrum Sportu i Rekreacji w Błoniu, prowadzone w ramach kontroli wewnętrznej przez zarządzającego pływalnią, wykonywała firma Jars Sp. z o.o.: Łąjski, 05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2A oraz Filia Południe, 41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7.

Pobór i analiza próbek wody pobranych na Pływalni Centrum Sportu i Rekreacji w Błoniu, była wykonywana zgodnie z ustalonym harmonogramem (dwa razy w miesiącu), a wyniki badań przekazywane na bieżąco Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Powiecie Warszawskim Zachodnim. Oceną objęto badania próbek wody pobranych

w okresie od 01.01.2021 r. do 31.12.2021 r. W okresie od 01.07.2021 r. do 15.08.2021 r. pływalnia była wyłączona z użytkowania z uwagi na wprowadzoną przerwę eksploatacyjną. Zarządzający, przed uruchomieniem pływalni po przerwie eksploatacyjnej, wykonał badania jakości wody w zakresie dotyczącym parametrów określonych w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia.

Przeprowadzona analiza wyników badań próbek wody pobranych na pływalni w ramach kontroli wewnętrznej w okresie od 01.01.2021 r. do 31.12.2021 r. wykazała następujące niezgodności:

- ponadnormatywny poziom pałeczek Legionella sp. w próbkach wody pobranych w dniu 12.01.2021 r. z niecki rekreacyjnej małej i dużej, brodzika, z jacuzzi nr 1 i jacuzzi nr 2 ( 13 jtk/100ml; 400 jtk/100 ml; 240 jtk/100ml; 410 jtk/100ml; 1000 jtk/100ml) zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/1/M/C/17 z dnia 25.01.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/1/M/C/18 z dnia 25.01.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/1/M/C/21 z dnia 25.01.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/1/M/C/19 z dnia 25.01.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/1/M/C/20 z dnia 25.01.2021 r. W związku z wystąpieniem niezgodności Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Powiecie Warszawskim Zachodnim stwierdził brak przydatności wody do kąpieli. Zarządzający pływalnią wyłączył niecki z użytkowania i przeprowadził dezynfekcję układów uzdatniania wody oraz szokowe chlorowanie wody w nieckach basenowych. Przeprowadzone badania próbek wody pobranych w dniu 26.01.2021 po działaniach naprawczych nie wykazały obecności pałeczek Legionella sp. w wodzie w nieckach (sprawozdanie Nr 1813/01/2021/M/1 z dnia 05.02.2021 r., sprawozdanie Nr 1813/01/2021/M/2 z dnia 05.02.2021 r., sprawozdanie Nr 1813/01/2021/M/3 z dnia 05.02.2021 r., sprawozdanie Nr 1813/01/2021/M/4 z dnia 05.02.2021 r. i sprawozdanie Nr 1813/01/2021/M/5 z dnia 05.02.2021 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Powiecie Warszawskim Zachodnim na podstawie otrzymanych wyników badań stwierdził przydatność wody w nieckach do kąpieli.

- ponadnormatywny poziom ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C w próbce wody pobranej w dniu 08.06.2021 r. z systemu cyrkulacji niecki brodzika, zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/7/M/C/1 z dnia 11.06.2021 r. – 46 jtk/ml, przy wartości dopuszczalnej dla ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C - 20 jtk/ml. Podjęte przez zarządzającego pływalnią działania naprawcze polegające na chlorowaniu systemu cyrkulacji i płukaniu filtra pozwoliły uzyskać prawidłowy poziom ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C w wodzie – 0 jtk/ml, co potwierdzono badaniem próbki wody pobranej w dniu 24.06.2021 r., zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/0/06/2021/1682/M/1 z dnia 28.06.2021 r.

- zaniżony poziom potencjału redoks w próbkach wody pobranych 22.06.2021 r. z niecki rekreacyjnej małej i dużej (690 mV i 691mV), zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/8/F/C/4 z dnia 30.06.2021 r. i sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/8/F/C/6 z dnia 30.06.2021 r., przy wartości określonej w rozporządzeniu - powyżej 750 mV.

- ponadnormatywny poziom mętności (1,0 NTU) w próbce wody pobranej w dniu 07.09.2021 r. z niecki rekreacyjnej małej, zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/11/FM/7 z dnia 17.09.2021 r., przy wartości dopuszczalnej dla mętności - 0,50 NTU . Podjęte przez zarządzającego pływalnią

działania naprawcze polegające na zwiększeniu ilości koagulanta pozwoliły uzyskać prawidłowy poziom mętności (0,18 NTU) w wodzie pobranej niecki rekreacyjnej małej w dniu 05.10.2021 r., co potwierdzono wynikami badań (sprawozdanie Nr Ł/41/12/2020/13/FM/7 z dnia 15.10.2021 r.).

- ponadnormatywny poziom ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C w próbkach wody pobranych w dniu 07.12.2021 r. z niecki rekreacyjnej małej i dużej, z jacuzzi nr 1 oraz z systemu cyrkulacji niecki sportowej (52 jtk/ml), z systemu cyrkulacji niecki brodzika i systemu cyrkulacji niecek jacuzzi (>300 jtk/ml), zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/17/FM/7 z dnia 20.12.2021 r. Nr Ł/41/12/2020/17/FM/8 z dnia 20.12.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/17/FM/9 z dnia 20.12.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/17/FM/1 z dnia 09.12.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/17/FM/4 z dnia 09.12.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/17/FM/3 z dnia 09.12.2021 r. przy wartości dopuszczalnej dla ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C do 100 jtk/ml dla wody w niecce wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny oraz do 20 jtk/ml dla wody w systemie cyrkulacji niecki. Zarządzający pływalnią wyłączył z eksploatacji niecki oraz podjął działania naprawcze polegające na szokowej dezynfekcji wody w nieckach, opróżnieniu i zdezynfekowaniu zbiorników wyrównawczych dla SUW dla poszczególnych niecek oraz doprowadzeniu odpowiedniej ilości świeżej wody do systemów. Badania próbek wody pobranych w dniu 14.12.2021 r. po działaniach naprawczych wykazały zgodny z wymaganiami rozporządzenia poziom ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C, zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/1 z dnia 20.12.2021 r. sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/2 z dnia 20.12.2021 r., sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/3 z dnia 20.12.2021 r., sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/4 z dnia 20.12.2021 r. sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/6 z dnia 20.12.2021 r., sprawozdaniem Nr Ł/0/12/2021/809/M/5 z dnia 20.12.2021 r.

- zaniżony poziom chloru wolnego (0,31 mg/l) w próbce wody pobranej w dniu 07.12.2021 r. z niecki brodzika, zgodnie ze sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/17/FM/11 z dnia 20.12.2021 r. przy wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu od 0,7 mg/l do 1,0 mg/l. Zarządzający pływalnią zastosował korektę dezynfekcji, w celu zapewnienia wymaganego przez rozporządzenie poziomu chloru wolnego, co potwierdzono sprawozdaniem Nr Ł/41/12/2020/18/FM/6 z dnia 28.12.2021 r. (0,75 mg/l) z badania próbki wody pobranej w dniu 21.12.2021 r.

Badania próbek wody pobranych na pływalni w dniu 30.06.2021 r. z niecek oraz z systemu cyrkulacji niecek w ramach kontroli urzędowej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Powiecie Warszawskim Zachodnim przed wydaniem zbiorczej oceny jakości wody wykazały:

- ponadnormatywny poziom ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C w próbce wody pobranej z niecki rekreacyjnej małej, zgodnie ze sprawozdaniem Nr HKL 02913/2021 z dnia 13.07.2021 r. (>300 jtk/ml), przy wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu do 100 jtk/ml. Zarządzający pływalnią natychmiast wyłączył nieckę rekreacyjną małą z eksploatacji, a w ramach

działań naprawczych została wymieniona woda w niecce i zastosowana korekta pracy urządzeń na SUW podczas wprowadzonej od 02.07.2021 przerwy eksploatacyjnej na pływalni.

- zaniżony poziom chloru wolnego (0,4 mg/l) w próbce wody pobranej z niecki brodzika, zgodnie ze sprawozdaniem Nr HKL 02912/2021 z dnia 08.07.2021 r. przy wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu od 0,7 mg/l do 1,0 mg/l.

- zaniżony poziom potencjału redoks w próbkach wody pobranych z niecek na pływalni ( od 580 mV do 653 mV), zgodnie ze sprawozdaniem Nr HKL 02908/2021 z dnia 08.07.2021 r. i sprawozdaniem Nr HKL 02912/2021 z dnia 08.07.2021 r., Nr HKL 02916/2021 z dnia 08.07.2021 r., Nr HKL 02910/2021 z dnia 08.07.2021 r, Nr HKL 02914/2021 z dnia 08.07.2021 r., Nr HKL 02918/2021 z dnia 08.07.2021 r. przy wartości określonej w rozporządzeniu - powyżej 750 mV.

- ponadnormatywny poziom chloroformu w próbce wody pobranej z systemu cyrkulacji niecki brodzika ( $0,032 \pm 0,009$  mg/l) przy wartości dopuszczalnej dla chloroformu – 0,03 mg/l, zgodnie ze sprawozdaniem Nr HKL 02931/2021 z dnia 06.07.2021 r.

Zarządzający pływalnią w dniu 02.07.2021 wyłączył na miesiąc pływalnię z użytkowania z uwagi na planowaną przerwę eksploatacyjną. Podczas przerwy eksploatacyjnej zastosowano częściową wymianę wody w nieckach oraz ustawiono odpowiednio pracę urządzeń na SUW. Badania próbek wody pobranych w dniu 05.08.2021 r. przed włączeniem pływalni do użytkowania po przerwie eksploatacyjnej wykonane w pełnym zakresie wykazały zgodny z wymaganiami rozporządzenia poziom oznaczanych parametrów. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Powiecie Warszawskim Zachodnim na podstawie otrzymanych wyników badań stwierdził przydatność wody do kąpieli na pływalni.

Jakość ciepłej wody użytkowej, oceniona na podstawie sprawozdań: Nr Ł/41/12/2020/9/M/26 z dnia 16.08.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/9/M/25 z dnia 16.08.2021 r., Nr Ł/41/12/2020/9/M/27 z dnia 16.08.2021 r., z badania próbek wody ciepłej pobranych w dniu 29.07.2021 r. z natrysku w szatni damskiej, w szatni męskiej i w szatni dla niepełnosprawnych w zakresie oznaczenia pałeczek z rodzaju *Legionella* sp., odpowiadała wymaganiom rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.

Poziom chloru wolnego w wodzie w brodzikach do płukania stóp utrzymany był na poziomie zgodnym z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach tj. od 1,0 do 2,0 mg/l.

Niezgodności dotyczące parametrów fizykochemicznych nie stanowiły bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia użytkowników pływalni, ponieważ były jednostkowe i krótkotrwałe i nie wpłynęły na pogorszenie procesów uzdatniania wody, nie stwierdzono przekroczenia pozostałych parametrów oznaczanych w próbkach wody, a podejmowane przez zarządzającego pływalnią działania naprawcze polegające na korekcie dezynfekcji czy ustawieniu pracy urządzeń na suw pozwoliły na

uzyskanie wartości zgodnych z wymaganiami rozporządzenia, co każdorazowo było potwierdzone wynikami badań.

Przekroczenie poziomu pałeczek Legionella sp. w nieckach wyposażonych w aerozol wodno-powietrzny oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 36°C w wodzie w nieckach rekreacyjnych oraz w niecce jacuzzi nie stanowiły zagrożenia dla zdrowia osób korzystających z pływalni, z uwagi na natychmiastowe wyłączenie niecek z użytkowania i przeprowadzenie działań naprawczych, które pozwoliły uzyskać prawidłowy poziom parametrów mikrobiologicznych, co było potwierdzone badaniami próbek wody pobranych przed włączeniem niecek do użytkowania.

Stwierdzenie ponadnormatywnego poziomu ogólnej liczby mikroorganizmów w 36°C w próbkach wody pobranych z systemu cyrkulacji niecek było jednostkowe i krótkotrwałe i nie stanowiło bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia użytkowników pływalni, ponieważ w próbkach wody pobranych w tym samym czasie z niecek nie stwierdzono podwyższonego poziomu ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w 36°C, a podjęte działania naprawcze pozwoliły wyeliminować mikroorganizmy w wodzie z systemu cyrkulacji niecek i zapobiec dalszemu namnażaniu się mikroorganizmów, co potwierdzono w kolejnych badaniach próbek wody.

Biorąc pod uwagę powyższe, pomimo wystąpienia przekroczeń wartości parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych w pobranych próbkach wody na Pływalni Centrum Sportu i Rekreacji w Błoniu należało przyjąć, że podejmowane przez zarządcę działania naprawcze były skuteczne, a zastosowane procesy uzdatniania i dezynfekcji wody prowadzone prawidłowe, co pozwoliło zapewnić bezpieczeństwo zdrowotne osób kąpiących się.

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Powiecie Warszawskim Zachodnim  
*Aneta Hennel*

Otrzymuje:

1. Centrum Sportu i Rekreacji w Błoniu

ul. Grodziska 1, 05-870 Błonie

2. Aa.

Do wiadomości:

1. Burmistrz Błonia

Rynek 6, 05-870 Błonie

Wyk: IR

