



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny

21-500 Biała Podlaska, ul. Warszawska 18

tel. 83 344-41-60 do 62, fax 83 343-76-39

e-mail: psse.bialapodlaska@pis.gov.pl, <https://pssebialapodlaska.pis.gov.pl>

Biała Podlaska, dnia 30.07.2019 r.

ONS-HK.723/63/19

ARCHE Sp. z o.o.

ul. Puławska 361

02-801 Warszawa

Na podstawie art. 4 ust.1 pkt. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r., poz. 59) oraz § 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) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej przedstawia:

**Zbioreczą roczną ocenę jakości wody na pływalni krytej „Zamek Janów Podlaski”
w Janowie Podlaskim przy ul. Zamkowej 1
za okres od sierpnia 2018 r. do czerwca 2019 r.**

Przedmiotową ocenę opracowano na podstawie analizy:

- parametrów jakości wody na pływalni ocenionych na podstawie wymagań, o których mowa w § 3 ust 1. w/w rozporządzenia,
- wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez zarządzającego pływalnią,
- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz,
- wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez właściwego państwowego inspektora sanitarnego przed wydaniem oceny.

Pływalnia zasilana jest z wody pochodzącej z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Janów Podlaski, zarządzanego przez Zakład Usług Wodnych Międzygminnego Związku Komunalnego z siedzibą w Parczewie.

Jakość wody z przedmiotowego urządzenia spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2017 r., poz. 2294).

Pływalnia jest wyposażona w: nieckę rekreacyjną i brodzik wyposażone w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, wannę SPA oraz 8 natrysków równo rozdzielonych na część damską oraz męską, z których dokonywano oceny jakości wody zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach. Obiekt nie posiada niecek przeznaczonych do nauki pływania dla niemowląt i dzieci do lat 3.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej zatwierdził harmonogramy pobrania próbek wody przedstawione przez zarządzającego pływalnią tj. od stycznia do grudnia 2018 r. oraz od stycznia do grudnia 2019 r.

niepodległa

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI



Zarządzający pływalnią przeprowadzał bieżące obserwacje wody, prowadził nadzór pracy urządzeń oraz rejestrował wyniki pomiarów jakości wody na pływalni, wyniki i spostrzeżenia były udokumentowane, co zostało ocenione w trakcie kontroli sanitarnych obiektu.

Badania laboratoryjne były wykonywane zgodnie z harmonogramami ustalonymi z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej. Zakres i częstotliwość prowadzonych badań oraz zastosowane metodyki referencyjne analiz były zgodne z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.

Zakres badań laboratoryjnych obejmował następujące parametry: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48 h, *Legionella sp.*, mętność, chloroform, Σ THM, azotany, utlenialność, potencjał redox, chlor wolny, chlor związany oraz pH.

Badania laboratoryjne jakości wody w ramach kontroli wewnętrznej przeprowadzano w laboratorium posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji tj. Jars Sp. z o.o., ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo (akredytacja nr AB 1095).

W ramach nadzoru badania wykonano w Oddziale Laboratoryjnym Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białej Podlaskiej (akredytacja nr AB 487).

Tab. 1 Zestawienie badań laboratoryjnych wykonywanych w ramach kontroli wewnętrznej przez zarządzającego pływalnią.

Data pobrania	Miejsce pobrania próbek	Zakwestionowane parametry
2018 r.		
07.08.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
07.08.2018 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
07.08.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	chloroform
07.08.2018 r.	Brodzik	-
07.08.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
07.08.2018 r.	Wanna SPA	-
21.08.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
21.08.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
21.08.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
21.08.2018 r.	Brodzik	-
21.08.2018 r.	Wanna SPA	-
04.09.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
04.09.2018 r.	Basen rekreacyjny	ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± 2°C,
04.09.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
04.09.2018 r.	Brodzik	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± 2°C,
04.09.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
04.09.2018 r.	Wanna SPA	-
28.09.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
28.09.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
28.09.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
28.09.2018 r.	Brodzik	-
28.09.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform
28.09.2018 r.	Wanna SPA	-
01.10.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
01.10.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
01.10.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
01.10.2018 r.	Brodzik	-
01.10.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
01.10.2018 r.	Wanna SPA	-
09.10.2018 r.	Wanna SPA	chloroform
16.10.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	mętność

16.10.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
16.10.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
16.10.2018 r.	Brodzik	ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$,
16.10.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
16.10.2018 r.	Wanna SPA	-
26.10.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
26.10.2018 r.	Brodzik	-
26.10.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
26.10.2018 r.	Wanna SPA	-
06.11.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
06.11.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
06.11.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
06.11.2018 r.	Brodzik	-
06.11.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
06.11.2018 r.	Wanna SPA	-
20.11.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
20.11.2018 r.	Brodzik	-
20.11.2018 r.	Wanna SPA	-
04.12.2018 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
04.12.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
04.12.2018 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
04.12.2018 r.	Brodzik	-
04.12.2018 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
04.12.2018 r.	Wanna SPA	-
04.12.2018 r.	Natryski – węzeł damski	-
04.12.2018 r.	Natryski – węzeł męski	-
18.12.2018 r.	Basen rekreacyjny	-
18.12.2018 r.	Brodzik	-
18.12.2018 r.	Wanna SPA	-
2019 r.		
08.01.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
08.01.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
08.01.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
08.01.2019 r.	Brodzik	-
08.01.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
08.01.2019 r.	Wanna SPA	-
22.01.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
22.01.2019 r.	Brodzik	-
22.01.2019 r.	Wanna SPA	-
05.02.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
05.02.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
05.02.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
05.02.2019 r.	Brodzik	-
05.02.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
05.02.2019 r.	Wanna SPA	-
19.02.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
19.02.2019 r.	Brodzik	-
19.02.2019 r.	Wanna SPA	-
05.03.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
05.03.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
05.03.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
05.03.2019 r.	Brodzik	-
05.03.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
05.03.2019 r.	Wanna SPA	-
19.03.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
19.03.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
19.03.2019 r.	Brodzik	-
19.03.2019 r.	Wanna SPA	-
02.04.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
02.04.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
02.04.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	chloroform
02.04.2019 r.	Brodzik	chloroform
02.04.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform

02.04.2019 r.	Wanna SPA	chloroform
16.04.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
16.04.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
16.04.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
16.04.2019 r.	Brodzik	-
16.04.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform
16.04.2019 r.	Wanna SPA	chloroform
07.05.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
07.05.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
07.05.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
07.05.2019 r.	Brodzik	-
07.05.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform
07.05.2019 r.	Wanna SPA	chloroform
21.05.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	chloroform
21.05.2019 r.	Basen rekreacyjny	chloroform
21.05.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
21.05.2019 r.	Brodzik	-
21.05.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform
21.05.2019 r.	Wanna SPA	chloroform
04.06.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
04.06.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
04.06.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
04.06.2019 r.	Brodzik	-
04.06.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
04.06.2019 r.	Wanna SPA	-
18.06.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
18.06.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
18.06.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
18.06.2019 r.	Brodzik	-
18.06.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	chloroform
18.06.2019 r.	Wanna SPA	-

Tab. 2 Zestawienie badań laboratoryjnych wykonywanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej

Data pobrania	Miejsce pobrania próbek wody	Zakwestionowane parametry
24.06.2019 r.	woda wprowadzana do basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji	-
24.06.2019 r.	Basen rekreacyjny	-
24.06.2019 r.	woda wprowadzana do brodzika z systemu cyrkulacji	-
24.06.2019 r.	Brodzik	-
24.06.2019 r.	woda wprowadzana do wanny SPA z systemu cyrkulacji	-
24.06.2019 r.	Wanna SPA	-

W zakresie mikrobiologicznym kwestionowano:

- ***Pseudomonas aeruginosa*** - stwierdzono jednorazowe przekroczenie w Brodniku, który niezwłocznie został wyłączony z eksploatacji. Nieckę udostępniono do kąpieli po uzyskaniu pozytywnych wyników badań.

Bakterie *Pseudomonas aeruginosa* są wskaźnikiem prawidłowego przebiegu poszczególnych etapów procesu uzdatniania wody. Mogą się one namnażać na materiale filtracyjnym (filtry piaskowe i węglowe) oraz na wewnętrznych powierzchniach instalacji wodnych, tworząc biofilm. *Pseudomonas aeruginosa* mogą wywoływać różne postaci zakażeń. Kolonizują one uszkodzone obszary skóry, błon śluzowych i gałki oczne - głównie po uszkodzeniach pourazowych. Kontakt ze skażoną wodą może powodować zapalenie mieszków włosowych i zapalenie ucha środkowego.

- **Ogólną liczbę mikroorganizmów w 36°C** - problem z tym parametrem wystąpił dwukrotnie w Brodniku i raz w Basenie rekreacyjnym. Ponowne badania nie wykazały przekroczeń.

Wśród nich mogą występować również bakterie potencjalnie patogenne. Wysoka liczba może świadczyć o niewłaściwie przebiegających procesach uzdatniania wody lub o namnażaniu bakterii

na filtrach oraz na wewnętrznych powierzchniach instalacji wodnych. Przekroczenia mogą wynikać z dużego obciążenia basenu kąpielowymi i niskiego stężeniu środka dezynfekcyjnego.

W zakresie fizyko-chemicznym stwierdzano przekroczenia:

- **chloroformu** - ma drażniący wpływ na skórę i drogi oddechowe oraz negatywnie wpływa na zapach wody. Szczególnie wrażliwe na działanie chloroformu są dzieci oraz osoby o obniżonej odporności (alergia, choroby układu oddechowego). W związku z powyższym wskazane jest utrzymywanie poziomu chloru związanego oraz utlenialności na jak najniższym poziomie.
- **mętność** - stwierdzono jednorazowe przekroczenie, ponowne badanie nie wykazało nieprawidłowości. Nie stanowi zagrożenia dla zdrowia. Podwyższona wartość tego parametru świadczy o niewłaściwie przebiegających procesach uzdatniania (filtracja, koagulacja). Zawiesiny powodujące mętność wody ograniczają skuteczność dezynfekcji, zapewniając ochronę mikroorganizmów.

Zarządzający obiektem w przypadku stwierdzenia przekroczeń podejmował działania naprawcze, o których na bieżąco pisemnie informował Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej. W związku z problemami z jakością wody zwiększono częstotliwość pobierania próbek do badań laboratoryjnych.

Na podstawie sprawozdań z badań wody ujętych w przedmiotowej ocenie, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej wydał 21 bieżących ocen jakości wody.

Zarządzający pływalnią publikował informacje o jakości wody na stronie internetowej oraz na tablicy ogłoszeń. Bardzo istotne jest systematyczne aktualizowanie ocen jakości, co wynika nie tylko z obowiązku prawnego ale stanowi również cenną informację dla osób korzystających.

W nawiązaniu do ubiegłorocznej zbiorczej rocznej oceny, jakość wody w pływalni **uległa wyraźnemu pogorszeniu - odnotowano więcej przekroczeń parametrów chemicznych, szczególnie chloroformu**. Pomimo wyeliminowania problemów z zbyt niskim stężeniem chloru wolnego, w dalszym ciągu zdarzają się zanieczyszczenia mikrobiologiczne wody.

Na przestrzeni kilku lat, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej wielokrotnie zwracał uwagę na przekroczenia pojawiające się w opisywanej pływalni.

Problemy z jakością w początkowym okresie funkcjonowania obiektu, można wytłumaczyć nabieraniem wiedzy i doświadczenia. Pływalnia jednak funkcjonuje już od trzech lat, co jest okresem wystarczającym do wypracowania zasad prawidłowej eksploatacji pływalni. Zamiast poprawy wyników obserwuje ich wyraźne pogorszenie. Oczywiście bardzo trudno jest utrzymywać jakość wody w pływalni na takim poziomie, by wszystkie wyniki spełniały wymagania prawne. Niemniej jednak da się zarządzać obiektem, tak by przekroczenia występowały sporadycznie. Utrzymywanie odpowiedniej jakości wody jest również korzystne finansowo, eliminuje konieczność wykonywania dodatkowych badań laboratoryjnych poza harmonogramem.

Należy również zwrócić uwagę, że ostatnie przekroczenia chloroformu **utrzymywały się nieprzerwanie od marca do czerwca 2019 r.** Tego typu sytuacja powinna skłaniać do dokładnego przeanalizowania technologii uzdatniania i ewentualnych kontaktów z wykonawcą pływalni czy specjalistami z zakresu uzdatniania wody. Właściwie prowadzone działania naprawcze pozwalają szybko wyeliminować przekroczenia, a tym samym zminimalizować ryzyko zdrowotne osób korzystających z pływalni.

W stosunku do pozostałych dwóch krytych pływalni nadzorowanych przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białej Podlaskiej, Państwa obiekt pod względem technologii uzdatniania jest najnowocześniejszy, pomimo tego występuje w nim najwięcej przekroczeń. W pozostałych pływalniach również występowały przekroczenia, niemniej jednak były eliminowane znacznie szybciej niż w Państwa obiekcie.

Niezbędnym do utrzymania unormowanych wartości parametrów wody jest wyegzekwowanie od kąpiących się przestrzegania zasad higieny, sprawny system cyrkulacji i uzdatniania wody, wymiana wody w niecce basenowej, dostateczny dopływ świeżej wody wodociągowej (wyliczony na podstawie frekwencji osób korzystających) oraz przerwy eksploatacyjne. Bardzo istotne jest również by liczba osób pływających nie przekraczała obciążenia wyliczonego przez technologa w projekcie obiektu. Przekraczanie tego limitu negatywnie wpływa na jakość wody, pojawiają się przekroczenia parametrów mikrobiologicznych i fizyko-chemicznych.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białej Podlaskiej po wnikliwej analizie powyższych danych stwierdza, że ostatecznie woda w pływalni spełnia wymagania mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne określone w załącznikach nr 1 i 2 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).

Należy jednak podkreślić, że przez dłuższy czas użytkownicy pływalni korzystali z wody **niespełniającej wymagań chemicznych** ze względu na przekroczenia **chloroformu**.

Państwowy
Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Białej Podlaskiej

Marcin Nowik

Otrzymują:

1. Adresat
2. Arche Sp. z o.o., Zamek w Janowie Podlaskim
3. a/a