



Państwowy  
Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Gnieźnie

098-DT.7-099-729.2024  
22.03.2024  
GOSiR

ON-HK.903.27.7.2024

-DT.7 (BHP)  
-OIS - dla GOSiR  
22.03.2024

Gniezno, dnia 21.03.2024

**Dyrektor Gnieźnieńskiego  
Ośrodka Sportu i Rekreacji  
ul. Bł. Jolenty 5  
62-200 Gniezno**

## **OCENA ZBIORCZA ROCZNA JAKOŚCI WODY NA PŁYWALNI GOSiR W GNIEŹNIE**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1230) oraz w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wody na pływalni wykonanych w ramach kontroli urzędowej i wewnętrznej dokonał **zbiorczej rocznej oceny jakości wody na Pływalni Gnieźnieńskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Gnieźnie**, ul. Bł. Jolenty 5 za okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2023 r.

### **1. Opis pływalni**

Kompleks rekreacyjno-sportowy w Gnieźnie, ul. Bł. Jolenty 5 zarządzany przez Gnieźnieński Ośrodek Sportu i Rekreacji w Gnieźnie ul. Bł. Jolenty 5 posiada pływalnię ogólnodostępną, czynną cały rok z wyjątkiem przerwy technologicznej, która trwała od 04.09.2023 r. do 22.09.2023 r.

Obiekt składa się z 1 niecki dla pływaków wyposażonej w 6 torów pływackich, 1 niecki rekreacyjnej z aerozolem zaopatrzonej w gejzery wodne, bicze, kaskady i kanapę powietrzną, 2 whirlpooli oraz 2 zjeżdżalni: krótszej 55 m i dłuższej 72 m. Temperatura wody jest zróżnicowana: w niecce dla pływaków 27-28°C, w niecce rekreacyjnej z aerozolem 31°C, a w whirlpoolach 33°C.

Powiatowa Stacja  
Sanitarno-Epidemiologiczna w Gnieźnie  
ul. Św. Wawrzyńca 18 | 62-200 Gniezno  
Sekcja Higieny Komunalnej  
tel. 61 4262242 w 222  
sekretariat.psse.gniezno@sanepid.gov.pl  
komunalna.psse.gniezno@sanepid.gov.pl  
NIP 784-199-35-98 | REGON 000655250  
BDO 000199512  
www.gov.pl/web/psse-gniezno  
PSSEGniezno/SkrytkaESP

Zasilany jest wodą z wodociągu miejskiego w Gnieźnie, która jest kierowana do zbiornika przelewowego, dalej uzdatniana (chlorowanie, pH, koagulant), następnie na filtry, dalej do podgrzania i kolejne uzdatnianie wody (chlorowanie), później do niecki; z niecki kierowana jest do zbiornika przelewowego i na 2 filtry. Do uzdatniania wody stosowane są: Gotix Minus pH płyn 49%, Floktix, Gotix Glon, Gotix 96%, Chlortix. Zaplecze obiektu stanowią: 4 szatnie, przebieralnie i ubikacje, na końcu przed wejściem na halę basenową zespoły natrysków i brodziki do stóp, uwzględniono również pomieszczenia dla osób niepełnosprawnych. Zapewniono wydzielone pomieszczenie do przechowywania sprzętu oraz do dezynfekcji i suszenia sprzętu wodnego, osobne pomieszczenie do przechowywania sprzętu porządkowego i środków czystości, pomieszczenie ratowników z umywalką, szafkami, pomieszczenie socjalne do spożywania posiłków wraz z wydzieloną kuchenką i szatnią dla personelu. Podczas przeprowadzonej kontroli nie kwestionowano stanu sanitarnego i bieżącego utrzymania obiektu. W omawianym okresie nie notowano skarg użytkowników na stan obiektu. **Ogólnie stan sanitarny obiektu ocenia się jako dobry.**

## 2. Kontrola wewnętrzna

Zarządzający pływalnią zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1230) prowadził nadzór wewnętrzny poprzez:

- bieżącą obserwacją jakości wody, którą dokumentował uwzględniając widoczne zanieczyszczenia i podejmowane czynności;
- systematyczny i udokumentowany nadzór pracy urządzeń i rejestrowanie wyników pomiaru jakości wody w zakresie pH wody, potencjału redox, stężenia chloru wolnego i temperatury;
- systematyczne i udokumentowane badania jakości wody, prowadzone zgodnie z harmonogramem ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gnieźnie oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia sytuacji mogącej mieć wpływ na pogorszenie jakości wody na pływalni.

W omawianym okresie nie odnotowano przypadku widocznego zanieczyszczenia wody (incydentów kałowych lub wymiotnych) powodującego konieczność wyłączenia niecek i poinformowania Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gnieźnie. W miesiącu sierpniu 2023 r. do Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Gnieźnie wpłynęło zażalenie matki dziecka uczęszczającego na pływalnię dotyczące obecności fekalii w małym basenie, tj. w niecce rekreacyjnej z aerozolem. Pracownik tutejszego Organu w ramach kontroli urzędowej pobrał próbkę wody z niecki rekreacyjnej z aerozolem w zakresie mikrobiologicznym, tj. ogólna liczba mikroorganizmów w  $36^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}$  po 48h, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, która spełniała wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1230). Podczas poboru wody dokonano również oceny wizualnej wody w ww. niecce, która nie budziła zastrzeżeń. Zarządzający obiektem



poinformował pisemnie, iż w związku zaistniałą sytuacją pracownicy obsługi basenu nie stwierdzili obecności fekaliiów i nie było konieczności wyłączenia niecki rekreacyjnej z aerozolem z użytkowania oraz, iż Gnieźnieński Ośrodek Sportu i Rekreacji w Gnieźnie stosuje przepisy zgodnie z ww. rozporządzeniem oraz zachowuje procedury wewnętrzne w tym zakresie.

### 3. Realizacja harmonogramu badań

Badania jakości wody na pływalni przez zarządzającego w ramach kontroli wewnętrznej wykonywane były zgodnie z zakresem i częstotliwością według harmonogramu ustalonego z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gnieźnie. Badania wykonywane były w laboratorium posiadającym akredytację Polskiego Centrum Akredytacji, tj.: J. S. HAMILTON POLAND Sp. z o. o., LABORATORIUM BADAWCZE, ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia z zastosowaniem metod referencyjnych określonych w ww. rozporządzeniu. Badania jakości wody prowadził również Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie w ramach kontroli urzędowej. Pobrane próbki badane były w Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Poznaniu. Zakres przeprowadzanych badań obejmował: mętność, pH wody, azotany, utlenialność,  $\Sigma$  THM, chloroform, chlor wolny, chlor związany, potencjał redox, liczbę bakterii *Escherichia coli*, liczbę bakterii *Pseudomonas aeruginosa* w 100 ml wody, ogólną liczbę mikroorganizmów w  $36\pm 2^{\circ}\text{C}$  po 48 h w 1 ml wody, liczbę bakterii *Legionella sp.* w 100 ml wody.

Rodzaj kontroli	Liczba badań bakteriologicznych	Liczba badań fizyko-chemicznych	Ogółem	W tym z przekroczeniami	Przekroczone parametry
Kontrola urzędowa	24	8	32	0	---
Kontrola wewnętrzna	120	150	270	35	24 – chloroform, 9 – $\Sigma$ THM, 1 – chlor związany, 1 – chlor wolny, 6 – mętność
Suma	<b>144</b>	<b>158</b>	<b>302</b>	<b>35</b>	---

*Tabela 1. Liczba badań wody z uwzględnieniem przekroczonych parametrów w ramach kontroli urzędowej i wewnętrznej na Pływalni GOSiR w Gnieźnie w okresie 01.01.2023 r. – 31.12.2023 r.*

Rodzaj kontroli	Liczba próbek pobranych w zakresie Legionelli łącznie	Miejsce poboru	W tym z przekroczeniami	Czy woda została doprowadzona do wymagań? (TAK/ NIE)	Krótki opis prowadzonych działań naprawczych	Uwagi
Kontrola urzędowa	0	system cyrkulacji	0	-	0	-
	3	natryski	0	-	0	-
	3	niecki	0	-	0	-
Kontrola wewnętrzna	6	system cyrkulacji	0	-	0	-
	3	natryski	0	-	0	-
	32	niecki	0	-	0	-
Suma	47	----	0	----	----	---

*Tabela 2. Liczba badań wody w zakresie bakterii Legionella sp. z uwzględnieniem przekroczeń badanego parametru w ramach kontroli urzędowej i wewnętrznej na Pływalni GOSiR w Gnieźnie w okresie 01.01.2023 r. – 31.12.2023 r.*

#### 4. Jakość wody

Na podstawie sprawozdań z badań próbek wody pobranej w ocenianym okresie należy stwierdzić, że jakość wody:

- w natryskach **spełniała wymagania** mikrobiologiczne w zakresie parametru liczby bakterii *Legionella sp.* określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1230).
- w nieckach oraz w wodzie wprowadzanej do niecek z systemu cyrkulacji **spełniała wymagania** określone w załączniku nr 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1230) **z wyjątkiem parametrów**: chlor związany, chlor wolny, (krótkotrwałe przekroczenia) oraz chloroform,  $\Sigma$  THM, mętność (utrzymujące się przekroczenia).

Incydentalnie w roku 2023 r. stwierdzano przekroczenia: chloru związanego w wodzie wprowadzanej do niecki z systemu cyrkulacji Whirpoolii oraz chloru wolnego w niecce rekreacyjnej z aerozolem. Zarządzający przeprowadził działania naprawcze, kolejne badania nie potwierdziły ww. przekroczeń.

Powtarzającym się problemem był zbyt wysoki poziom: trichlorometanu (chloroformu) i  $\Sigma$  THM w wodzie w niecce sportowej, rekreacyjnej z aerozolem, Whirpool I, Whirpool II, w wodzie wprowadzanej do niecek z systemów cyrkulacji, a także ponadnormatywna wartość parametru mętność, którego zawartość w wodzie przekroczona była w badaniach w ramach kontroli wewnętrznej, w wodzie wprowadzanej do niecek z systemów cyrkulacji.



Zarządzający przeprowadził działania naprawcze, tj.: płukanie wszystkich filtrów oraz zwiększenie dawki flokulanta przez aparaturę dozującą.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie na podstawie powyższej analizy stwierdza, że prowadzony przez zarządzającego pływalnią – Gnieźnieński Ośrodek Sportu i Rekreacji w Gnieźnie, ul. Bł. Jolenty 5 nadzór nad jakością wody na Pływalni GOSiR w Gnieźnie był zgodny z wymaganiami obowiązujących przepisów.

Mając na uwadze bezpieczeństwo zdrowotne osób korzystających z pływalni należy zaznaczyć, że niezbędna jest poprawa w zakresie zaewnienia zgodnych z przywołanym na wstępie rozporządzeniem wartości parametrów fizykochemicznych w wodzie, szczególnie w zakresie przekraczanych parametrów, tj. chloroformu,  $\Sigma$  THM, mętności.

Poprawa tych parametrów w wodzie jest konieczna, aby zapewnić odpowiednią jakość wody, niezagrożając zdrowiu osób korzystających z pływalni. Zarządzający pływalnią powinien dążyć do stanu, w którym woda spełnia wymagania mikrobiologiczne przy jednoczesnym utrzymaniu zawartości środka dezynfekującego i ubocznych produktów dezynfekcji (chloroformu, chloru związanego, chloru wolnego) na poziomie określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1230). Skuteczna dezynfekcja wody basenowej jest podstawowym warunkiem bezpiecznego korzystania z pływalni i stanowi priorytet w technologii uzdatniania wody basenowej. Nadmiar czynnika dezynfekcyjnego eliminuje ryzyko rozwoju mikroorganizmów, jednak może niekorzystnie wpływać na bezpieczeństwo zdrowotne kąpiących poprzez wywoływanie m. in.: podrażnienie skóry i śluzówki, uczulenia. W związku z powyższym należy dążyć do uzyskania wymaganych wartości parametrów fizykochemicznych, jakim powinna odpowiadać jakość wody wprowadzanej do niecek basenowych z systemu cyrkulacji oraz wody w nieckach basenowych równocześnie zapewniając skuteczną dezynfekcję wody, jej odpowiednią jakość mikrobiologiczną przy jednoczesnym unikaniu nadmiernego stężenia dezynfektanta i ubocznych produktów tego procesu.

Zgodnie z § 7 ww. rozporządzenia zarządzający pływalnią w komunikacie zamieszczonym na tablicy informacyjnej zlokalizowanej w miejscu widocznym dla osób pływających, kąpiących się lub uprawiających sport lub rekreację oraz na stronie internetowej, jeżeli taka strona jest prowadzona, informuje o ostatniej zbiorczej rocznej ocenie jakości wody na pływalni dokonanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gnieźnie.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Prezydent Miasta Gniezna – Przesłano ePUAP
3. aa

A.B.

Państwowy  
Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Gnieźnie  
  
mgr Anna Stejakowska  
specjalista zdrowia publicznego