



Państwowy  
Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Gnieźnie

09A.DIT-9A-740-2024  
GOSIR  
dn. 22.03.2024

ON-HK.903.52.1.2024

Gniezno, dnia 21.03.2024

- DIT (BHP)  
- OSS - dk. TKLL  
22.03.2024

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

## OCENA ZBIORCZA ROCZNA JAKOŚCI WODY NA BASENIE LETNIM UL. SPOKOJNA 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 Basenie letnim w Gnieźnie**, ul. Spokojna za okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2023 r. (obiekt sezonowy, czynny od 24 czerwca 2023 r. do 31 sierpnia 2023 r.).

### 1. Opis pływalni

Basen letni w Gnieźnie przy ul. Spokojnej zarządzany przez Gnieźnieński Ośrodek Sportu i Rekreacji w Gnieźnie ul. Bł. Jolenty 5 usytuowany przy Parku 25-lecia w Gnieźnie przy ul. Spokojnej. Teren obiektu częściowo utwardzony kostką brukową oraz trawą. Przy obiekcie zapewnione miejsca parkingowe, dużo przestrzeni zielonej.

Na terenie obiektu: budynek sanitarno-socjalny z toaletami ogólnodostępnymi, drewniane ławki, plastikowe leżaki, 2 przebieralnie otwarte, pomieszczenia techniczne.

Basen letni wyposażony w 3 niecki basenowe tj. 1 niecka duża dla pływaków o wymiarach 12,76 m x 25,21 m i głębokości 1,5 m, 1 niecka średnia o wymiarach 7,78 m x 15,25 m

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

i głębokości 1,0 m, 1 niecka mała dla dzieci o wymiarach 7,78 m x 12,76 m i głębokości 0,6 m oraz 3 brodziki do płukania stóp, 3 prysznice, otoczenie niecek tzw. plaża basenowa z drewna. Temperatura wody jest zróżnicowana: od 17°C do 23,5°C w niecce basenowej dużej, od 17,5°C do 23°C w niecce basenowej średniej, od 17°C do 25,5°C w niecce basenowej małej. Ponadto obiekt wyposażony w dwie zjeżdżalnie z hamownią dla dzieci.

Procesy technologiczne uzdatniania wody basenowej w basenie letnim polegają na usuwaniu zanieczyszczeń poprzez fizyczne i chemiczne uzdatnianie wody. Na basenie letnim zapewnione są 3 systemy cyrkulacji tj. system cyrkulacji niecki basenowej dużej, system cyrkulacji niecki basenowej średniej i system cyrkulacji niecki basenowej małej. Woda z wodociągu kierowana jest na filtrowanie wstępne, które odbywa się poprzez łapacze włosów i włókien umieszczone przed pompami obiegowymi, następnie prowadzona do zbiornika filtracyjnego, gdzie zanieczyszczenia wyłapywane są przez złożę szklane filtracyjne wielowarstwowe. Tuż przed filtrem stale dodawana jest niewielka ilość koagulanta do biegu wody, by zatrzymać na filtrze piaskowym skupiska mniejszych cząstek. Kolejnym procesem jest utrzymanie odczynu pH na ściśle określonym poziomie, który odbywa się poprzez automatyczną stację uzdatniania wody PCS, dalej woda jest uzdatniana poprzez dezynfekcję - zastosowanie środków chemicznych, później trafia do niecek basenów. Z niecek woda jest uzdatniana i kierowana na filtry (proces powtarzalny).

Do uzdatniania wody stosowane są: Gotix Minus pH płyn, Floktix, Chlortix., Gotix Glon.

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 obserwację 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 związanego oraz 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.

### 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: liczbę bakterii *Escherichia coli*, liczbę bakterii *Pseudomonas aeruginosa* w 100 ml wody, potencjał redox mętność, chlor wolny, chlor związany,  $\Sigma$  THM, chloroform, azotany, utlenialność, pH wody.

| Rodzaj kontroli     | Liczba badań bakteriologicznych | Liczba badań fizyko-chemicznych | Ogółem | W tym z przekroczeniami | Przekroczone parametry                              |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------|-------------------------|---|
| Kontrola urzędowa   | 9                               | 7                               | 16     | 2                       | 2 – chloroform                                      |
| Kontrola wewnętrzna | 16                              | 19                              | 35     | 6                       | 6 – chloroform,<br>6 – $\Sigma$ THM,<br>3 – mętność |
| Suma                | 25                              | 26                              | 51     | 8                       | ---   |

Tabela 1. Liczba badań wody z uwzględnieniem przekroczonych parametrów w ramach kontroli urzędowej i wewnętrznej na Basenie letnim w Gnieźnie w okresie 24.06.2023 r. – 31.08.2023 r.

### 4. Jakość wody

Na podstawie sprawozdań z badań próbek wody pobranej w ocenianym okresie należy stwierdzić, że jakość wody w nieckach basenowych oraz w wodzie wprowadzanej do niecek basenowych 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:** mętność, chloroform,  $\Sigma$  THM.

Stwierdzano przekroczenia: mętności w wodzie wprowadzanej do niecek basenowych z systemu cyrkulacji i  $\Sigma$  THM w wodzie w nieckach basenowych: dużej, średniej i małej oraz w wodzie wprowadzanej do niecek basenowych z systemu cyrkulacji. Zarządzający przeprowadził działania naprawcze, kolejne badania nie potwierdziły ww. przekroczeń.

Ponadto stwierdzono zbyt wysoki poziom trichlorometanu (chloroformu) w wodzie w nieckach basenowych: dużej, średniej i małej oraz w wodzie wprowadzanej do niecek basenowych z systemu cyrkulacji. Zarządzający przeprowadził działania naprawcze, tj.: płukanie filtrów oraz zwiększono dawkowanie flokulanta. Kolejne badania wykazały prawidłową wartość chloroformu za wyjątkiem niecki basenowej dużej i systemu cyrkulacji niecki basenowej dużej, których powtórne badania nie zostały przeprowadzone z uwagi na sezonowy charakter obiektu. W przypadku występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych badanych parametrów w próbach wody pobranych w ramach kontroli urzędowej Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie zawiadamiał zarządzającego i wydawał pisemne zalecenia ustalenia przyczyn i zlikwidowania przekroczeń.

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 Basenie letnim w Gnieźnie, ul. Spokojna był zgodny z wymaganiami obowiązujących przepisów.

Mając na uwadze bezpieczeństwo zdrowotne osób korzystających z pływalni należy zaznaczyć, że niezbędna jest poprawa w zakresie zapewnienia zgodnych z przywołanym na wstępie rozporządzeniem wartości parametru chloroformu.

Poprawa tego parametru w wodzie jest konieczna, aby zapewnić odpowiednią jakość wody, niezagrażającą zdrowiu osób korzystających z pływalni. Zarządzający pływalnią powinien dążyć do stanu, w którym woda spełnia wymagania mikrobiologiczne przy jednoczesnym utrzymaniu zawartości środka dezynfekującego i ubocznego produktu dezynfekcji (chloroformu) 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 kąpielących 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.

**Państwowy  
Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Gnieźnie**

*A. Stejalkowa*  
**mgr Anna Stejalkowska  
specjalista zdrowia publicznego**

Otrzymują:

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

A.B.