

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W KONINIE

Oddział Nadzoru Sekcja Higieny Komunalnej
tel. 632439052 | tel. 632464976, 632464967
sekretariat.psse.konin@sanepid.gov.pl
higiena.komunalna.psse.konin@sanepid.gov.pl
www.gov.pl/web/psse-konin
/PSSE-Konin/skrytka

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3
w Koninie
Wpłynęło dnia 21.02.2023
Podpis

ul. Stanisława Staszica 16
62-500 Konin
NIP 6651743952
REGON 000778188-00024
BDO: 000134441

ON-HK.9020.1.9.2023

Konin, dnia 17 lutego 2023 r.

Ocena roczna jakości wody w pływalni znajdującej się w Szkole Podstawowej Nr 3 im. Kawalerów Orderu Uśmiechu przy ul. Sosnowej 16 w Koninie

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.) oraz zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2022 r. poz. 1230) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie uwzględniając ochronę zdrowia publicznego dokonał zbiorczej oceny jakości wody w pływalni za okres **od stycznia 2022 r. do grudnia 2022 r.** Oceny dokonano na podstawie:

- parametrów jakości wody na pływalni ocenianych na podstawie wymagań, o których mowa w § 3 ust. 1 cytowanego na wstępie rozporządzenia.
- wyników badań wody na pływalni wykonanych 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.

Obiekt zlokalizowany jest w Szkole Podstawowej Nr 3 w Koninie przy ul. Sosnowej 16. Przeznaczony jest dla uczniów szkoły oraz popołudniami dla grup zorganizowanych. Basen zasilany jest wodą z wodociągu publicznego Konin-Kurów. Na terenie obiektu znajduje się jedna niecka basenowa. Obieg wody jest w układzie zamkniętym z czynnym przelewem. Pompa zasysa wodę ze zbiornika przelewowego i tłoczona na filtr wielowarstwowy, po filtrze naświetlana jest lampą UV (która zamontowana została wiosną 2022 r., służąca do dodatkowej dezynfekcji wody), dodawane są: koagulant, kwas siarkowy jako korektor pH (odczynu) i dezynfekant – podchloryn sodu. Dozowanie wszystkich chemikaliów odbywa się za pomocą stacji dozującej znajdującej się w oddzielnym pomieszczeniu. Wlot wody do niecki prowadzony jest dyszami dennymi.

Zarządzający pływalnią zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach prowadził nadzór wewnętrzny poprzez rejestr wyników pomiaru wody w którym codziennie o godzinach: 8.00, 12.00, 16.00 zapisywane były:

- pomiary temperatury wody w niecce,
- temperatury powietrza w hali basenowej,
- pomiary chloru wolnego, pH oraz redox.

Zarządzający pływalnią dokonuje również bieżącej obserwacji wody w niecce basenowej oraz pomiaru chloru związanego przynajmniej raz dziennie. W okresie od stycznia 2022 r. do grudnia 2022 r. nie odnotowano incydentów kałowych i incydentów wymiotnych.

W okresie od 25.06.2022 r. do 31.08.2022 r. obiekt nie funkcjonował z powodu przerwy wakacyjnej.

Badania jakości wody realizowane były w laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Koninie oraz w Centrum Badań i Dozoru Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych w Łędzinach, gdzie zastosowano metody referencyjne analiz określone w ww. rozporządzeniu. Kontrole jakości wody prowadzono zgodnie z zakresem i częstotliwością określoną w harmonogramie zatwierdzonym przez PPIS w Koninie.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie po analizie przeprowadzonych badań jakości wody określonych w załączniku 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/48\text{h}$, liczby bakterii *Escherichia coli*, liczby *Pseudomonas aeruginosa* i liczby bakterii *Legionella sp.* oraz wymagań fizykochemicznych w zakresie: mętność, stężenie azotanów, utlenialność, chloroform i Σ THM dokonał rocznej oceny basenu.

Sprawozdania z badań próbek wody pobranej w okresie od stycznia 2022 r. do grudnia 2022 r. wykazały, że jakość wody:

- **w natryskach** spełniała wymagania mikrobiologiczne w zakresie parametru liczby bakterii *Legionella sp.*;
- **w niecce basenowej**
 - spełniała wymagania określone w załączniku 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach w zakresie liczby bakterii *Escherichia coli* i liczby bakterii *Legionella sp.* oraz wymagań fizykochemicznych w zakresie: mętność, utlenialność, chloroform i Σ THM;
 - odbiegała od wymagań cytowanego rozporządzenia w zakresie:
 - **ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/48\text{h}$** w okresie: od 22.09.2022 r. do 02.10.2022 r. (w ilości 118 jtk w 1ml),
 - **stężenia azotanów** w okresie 12.05.2022 r. do 24.06.2022 r. (w przedziale od 21,4 mg/l do 22,2 mg/l),
- **w wodzie wprowadzanej do niecki z systemu cyrkulacji**
 - spełniała wymagania określone w załączniku 1 i 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach w zakresie liczby bakterii *Escherichia coli* i liczby bakterii *Legionella sp.* oraz wymagań fizykochemicznych w zakresie: mętność, utlenialność, chloroform i Σ THM;
 - odbiegała od wymagań cytowanego rozporządzenia w zakresie:
 - **ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/48\text{h}$** w okresie: od 10.03.2022 r. do 22.03.2022 r. (w ilości 54 jtk w 1ml) oraz od 12.05.2022 r. do 15.05.2022 r. (w ilości 31 jtk w 1ml),
 - ***Pseudomonas aeruginosa*** w okresie: od 09.02.2022 r. do 13.02.2022 r. (w ilości 2 jtk w 100 ml), od 06.04.2022 r. do 10.04.2022 r. (w ilości 2 jtk w 100 ml), od 12.05.2022 r. do 15.05.2022 r. (na poziomie 160 jtk w 100 ml) oraz od 09.06.2022 r. do 24.06.2022 r. (w ilości 6 jtk w 100 ml i 5 jtk w 100 ml),
 - **stężenia azotanów** w okresie 12.05.2022 r. do 24.06.2022 r. (w przedziale od 21,4 mg/l do 22,2 mg/l).

Ogólna liczba mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/48\text{h}$ jest parametrem wskaźnikowym, którego ponadnormatywna liczba może świadczyć o niewłaściwie prowadzonych procesach dezynfekcji.

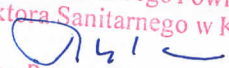
Przekroczenia parametru stężenie azotanów świadczyć mogą o dużym zanieczyszczeniu biologicznym i niewystarczającej wymianie wody.

W związku z przekroczeniami fizykochemicznymi, zarządca basenu podejmował działania naprawcze polegające na płukaniu filtra i dopuszczaniu świeżej wody do niecki, które nie przynosiły poprawy jakości wody.

Ze względu na przekroczenia parametru ogólnej liczby mikroorganizmów w $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/48\text{h}$ zarządca basenu podejmował działania naprawcze: przeprowadzono szokowe chlorowanie wody, wykonano płukanie filtra, dopuszczono świeżej wody. Podjęte działania naprawcze przynosiły poprawę – ponowne pobory nie wykazywały nieprawidłowości.

Ponadto ze względu na z przekrozoną liczbę bakterii *Pseudomonas aeruginosa* w wodzie doprowadzanej z systemu cyrkulacji basenu Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie zobowiązywał do wyłączenia niecki z eksploatacji do czasu uzyskania pozytywnych wyników badań. Zarządca informował pisemnie o okresowym zamknięciu basenu od: 11.02.2022 r. do 16.02.2022 r., 11.04.2022 r. do 13.04.2022 r., 16.05.2022 r. do 18.05.2022 r., od 14.06.2022 r. do 24.06.2022 r. podczas których podejmował działania naprawcze doprowadzające do eliminacji *Pseudomonas aeruginosa*.

Na podstawie analizy wyników badań jakości wody na przestrzeni raportowanego okresu ocenia się, że kąpiący korzystali z wody dostatecznej jakości. Występujące przekroczenia parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych nie stanowiły zagrożenia dla osób korzystających z pływalni, jednak mając na uwadze bezpieczeństwo użytkowników wskazuje się na konieczność dopracowania i uregulowania procesów uzdatniania wody tak, aby woda spełniała normy określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2022 r. poz. 1230).

Zastępca Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego w Koninie

mgr Roman Wojskunowicz

.....
Podpis PPIS w Koninie

Otrzymują:

1. Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Kawalerów Orderu Uśmiechów, ul. Sosnowa 16, 62-510 Konin.
2. a/a.

S.S.