

**Protokół rocznej oceny wody na pływalni  
za okres od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r.**

**1. Podstawa przeprowadzenia rocznej oceny:**

§ 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).

**2. Nazwa i adres ocenianej pływalni:**

Kryta Pływalnia w Naprawie, Naprawa 700, 34-240 Jordanów prowadzona jest przez Gminny Ośrodek Kultury Sportu i Promocji w Jordanowie, 34-234 Osielec 500. Kierownikiem kontrolowanej pływalni w okresie objętym kontrolą była Pani Ewelina Pochłopień (czerwiec – grudzień 2018 r.), a także Pani Katarzyna Lubaszka (od stycznia 2019 r.).

**liczba niecek: 3**

**nazwy niecek:**

**niecka pływacka** (niecka nie jest wyposażona w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, nie jest udostępniana do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3),

**niecka rekreacyjna** (niecka wyposażona jest w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, nie jest udostępniana do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3),

**niecka jacuzzi** (niecka wyposażona jest w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny, nie jest udostępniana do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3).

**3. Przedmiot oceny:**

Zbiorczej oceny rocznej dokonano na podstawie analizy:

- 1) parametrów jakości wody;
- 2) zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych;
- 3) wyników badań wody na pływalni wykonanych przez zarządzającego pływalnią;
- 4) wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez właściwego państwowego inspektora sanitarnego.

**4. Zakres oceny:** od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r.

**5. Ocena została przeprowadzona na podstawie:**

Próby dokumentacji wytworzonej przez zarządzającego (ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r.) w zakresie rejestru bieżącej obserwacji oraz sprawozdań z badań jakości wody na pływalni przedłożonych przez zarządcę pływalni z miesiąca września 2018 r., listopada 2018 r. i lutego 2019 r., a także sprawozdań z przeprowadzonych analiz laboratoryjnych próbek wody pobranych przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w dniu 10 kwietnia 2019 r.

**6. Ocena została przeprowadzona przez pracowników upoważnionych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w osobach:**

Agata Buda – kierownik Sekcji Nadzoru Higieny Komunalnej

Dorota Drobny – młodszy asystent w Sekcji Nadzoru Higieny Komunalnej

## 7. Ocena skontrolowanej działalności, ze wskazaniem ustaleń:

- 1) analiza parametrów jakości wody na pływalni obejmowała dokumentację w zakresie:
  - a) bieżącej obserwacji w zakresie daty, godziny i podpisu osoby jej dokonującej

Okres analizowanej próby	Znak sprawy/ symbol dokumentacji	Uwagi/ spostrzeżenia
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka pływakowa	rejestr pływalni	brak uwag, rejestr prowadzony, opatrzony datą, godziną i podpisem osoby dokonującej obserwacji
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka rekreacyjna	rejestr pływalni	brak uwag, rejestr prowadzony, opatrzony datą, godziną i podpisem osoby dokonującej obserwacji
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka jacuzzi	rejestr pływalni	brak uwag, rejestr prowadzony, opatrzony datą, godziną i podpisem osoby dokonującej obserwacji

- b) odnotowanie przejrzystości wody, stwierdzanych widocznych zanieczyszczeń i podejmowanych działań naprawczych, spostrzeżeń mających wpływ na zanieczyszczenie wody w niecce basenowej oraz wszelkich innych nieprawidłowości

Okres analizowanej dokumentacji	Znak sprawy/ symbol dokumentacji	Uwagi/spostrzeżenia
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka pływakowa	rejestr bieżącej obserwacji wody na pływalni	brak uwag, działania udokumentowane, prowadzone systematycznie, starannie, każdego ocenianego dnia; w analizowanym okresie nie odnotowano przypadków stwierdzonych zanieczyszczeń
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka rekreacyjna	rejestr bieżącej obserwacji wody na pływalni	brak uwag, działania udokumentowane, prowadzone systematycznie, starannie, każdego ocenianego dnia; w analizowanym okresie nie odnotowano przypadków stwierdzonych zanieczyszczeń
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka jacuzzi	rejestr bieżącej obserwacji wody na pływalni	brak uwag, działania udokumentowane, prowadzone systematycznie, starannie, każdego ocenianego dnia; w analizowanym okresie nie odnotowano przypadków stwierdzonych zanieczyszczeń

c) daty i godziny wyłączenia z użytkowania zanieczyszczonej niecki basenowej oraz daty i godziny poinformowania Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej

Lp.	Przyczyna zanieczyszczenia niecki basenowej	Data i godzina wyłączenia z użytkowania niecki basenowej		Data i godzina poinformowania właściwego inspektora sanitarnego		Dowód
1.	incydent kałowy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
2.	incydent wymiotny	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

### **Ocena działań podmiotu w zakresie określonym pkt 1 a) – c):**

W analizowanym okresie oceny rocznej (objętym próbą) nie odnotowano widocznych zanieczyszczeń wody na pływalni mogących mieć wpływ na pogorszenie jakości wody, nie odnotowano incydentów kałowych i wymiotnych. Rejestr pływalni, bieżącej obserwacji wody na pływalni prowadzony był codziennie, opatrzonej datą, godziną i podpisem osoby dokonującej obserwacji.

2) Analiza wyników badań wody na pływalni ocenionych przez zarządcę pływalni obejmowała:

a) weryfikację systematycznego i udokumentowanego nadzoru pracy urzędzeń oraz rejestrowania wyników pomiaru jakości wody na pływalni

Okres analizowanej próby	Znak sprawy/ symbol dokumentacji	Uwagi/ spostrzeżenia
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka pływakowa + system cyrkulacji niecki pływakowej	rejestr pływalni – chlor wolny	w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w niecce pływakowej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, stwierdzono 7 przekroczeń; w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w cyrkulacji niecki pływakowej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)
	rejestr pływalni – odczyn (pH)	w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w niecce pływakowej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń; w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w cyrkulacji niecki pływakowej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza

		rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)
	rejestr pływalni – potencjał redox	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w niecce pływackiej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, stwierdzono 2 pomiary poniżej normy;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w cyrkulacji niecki pływackiej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)</p>
	rejestr pływalni – temperatura	w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów temperatury w niecce pływackiej oraz 55 pomiarów temperatury w cyrkulacji niecki pływackiej
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka rekreacyjna +system cyrkulacji niecki rekreacyjnej	rejestr pływalni – chlor wolny	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w niecce rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, stwierdzono 38 pomiarów poniżej normy;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w cyrkulacji niecki rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)</p>
	rejestr pływalni – odczyn (pH)	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w niecce rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w cyrkulacji niecki rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń</p>

	rejestr pływalni – potencjał redox	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w niecce rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w cyrkulacji niecki rekreacyjnej – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)</p>
	rejestr pływalni – temperatura	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów temperatury w niecce rekreacyjnej oraz 55 pomiarów temperatury w cyrkulacji niecki rekreacyjnej</p>
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka jacuzzi + system cyrkulacji jacuzzi	rejestr pływalni – chlor wolny	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w niecce jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, stwierdzono 1 przypadek pomiaru poniżej normy;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów chloru wolnego w cyrkulacji jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)</p>
	rejestr pływalni – odczyn (pH)	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w niecce jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń;</p> <p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów odczynu (pH) w cyrkulacji jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania, nie stwierdzono przekroczeń</p>
	rejestr pływalni – potencjał redox	<p>w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w niecce jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania,</p>

		stwierdzono 12 przypadków poniżej normy; w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów potencjału redox w cyrkulacji jacuzzi – nie rzadziej niż co 4 godziny w trakcie użytkowania pływalni, przy czym pierwsza rejestracja przed rozpoczęciem użytkowania (brak norm)
	rejestr pływalni – temperatura	w analizowanym okresie dokonano 55 pomiarów temperatury w niecce jacuzzi oraz 55 pomiarów temperatury w cyrkulacji jacuzzi

b) weryfikację udokumentowanego badania parametru chloru związanego (nie rzadziej niż raz na dobę)

<b>Okres analizowanej próby</b>	<b>Znak sprawy/ symbol dokumentacji</b>	<b>Uwagi/ spostrzeżenia</b>
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka pływacka	rejestr pływalni	udokumentowana codzienna rejestracja parametru chloru związanego; w analizowanym okresie wykonano pomiary chloru związanego, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 pomiarów w niecce pływackiej - nie stwierdzono przekroczeń,</li> <li>• 11 pomiarów w cyrkulacji niecki pływackiej – nie stwierdzono przekroczeń</li> </ul>
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki - niecka rekreacyjna	rejestr pływalni	udokumentowana codzienna rejestracja parametru chloru związanego; w analizowanym okresie wykonano pomiary chloru związanego, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 pomiarów w niecce rekreacyjnej - nie stwierdzono przekroczeń,</li> <li>• 11 pomiarów w cyrkulacji niecki rekreacyjnej – nie stwierdzono przekroczeń</li> </ul>
ostatni dzień działalności pływalni każdego miesiąca od 1 lipca 2018 r. do 1 czerwca 2019 r. dla niecki – niecka jacuzzi	rejestr pływalni	udokumentowana codzienna rejestracja parametru chloru związanego; w analizowanym okresie wykonano pomiary chloru związanego, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 pomiarów w niecce jacuzzi - nie stwierdzono przekroczeń,</li> <li>• 11 pomiarów w cyrkulacji niecki jacuzzi – nie stwierdzono przekroczeń</li> </ul>

Sprawdzone wyniki badań nie wykazały przekroczeń chloru związanego.

c) awarie i przerwy eksploatacyjne

	Awaria	Przyczyna awarii	Przerwa eksploatacyjna	Przyczyna przerwy eksploatacyjnej	Przeprowadzono badania	Przekazano wyniki badań do PIS
	brak	nie dotyczy	14.04.2019 r. – 21.04.2019 r.	całkowita wymiana wody w nieckach oraz ich czyszczenie	TAK	TAK

**Ocena działań podmiotu w zakresie określonym pkt 2 a) –c):**

W analizowanym okresie nie odnotowano żadnych awarii, odnotowano natomiast jedną przerwę eksploatacyjną w terminie 14 kwietnia 2019 r. – 21 kwietnia 2019 r., o której był poinformowany Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Suchej Beskidzkiej. Po ponownym uruchomieniu pływalni zarządca przesłał wyniki badań wody na pływalni do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej.

W analizowanym okresie objętym próbą codziennie, nie rzadziej niż co 4 godziny, dokonywany był nadzór oraz rejestracja wyników pomiaru jakości wody w zakresie stężenia chloru wolnego, pH, potencjału redox, temperatury – pierwsza rejestracja przeprowadzana była przed rozpoczęciem użytkowania niecki basenowej. Udokumentowana była również codzienna rejestracja parametru chloru związanego – na podstawie okazanej dokumentacji, w okresie objętym próbą, nie stwierdzono przekroczeń parametru chloru związanego. Natomiast stwierdzono przypadki przekroczeń, czy też zaniżeń parametru chloru wolnego oraz przypadki zaniżeń parametru potencjału redox co przedstawiono w tabeli w części 2a.

3) zakres i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz

a) harmonogram badania jakości wody na obiekcie na rok 2018 został uzgodniony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w dniu 15 grudnia 2017 r., natomiast harmonogram badania jakości wody na obiekcie na rok 2019 został uzgodniony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w dniu 5 listopada 2018 r.

b) badania dokonywane przez zarządcę pływalni w roku 2018 przeprowadzane były przez akredytowane laboratorium SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe, 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52 A, natomiast od stycznia 2019 r. przeprowadzane są przez akredytowane laboratorium Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o., 43-143 Łęczyny, ul. Łędzińska 8

c) analiza dokumentacji (wyników badań) wskazanych w harmonogramie

Okres analizowanej próby	Znak sprawy/ symbol dokumentacji	Uwagi/ spostrzeżenia
<b>wrzesień 2018 r.</b>		
06.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka pływakowa	Sprawozdanie z badań SB/87560/09/2018 z dnia 11.09.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 735 mV</li> </ul>

06.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/90483/09/2018 z dnia 18.09.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 744 mV</li> <li>• zaniżoną wartość chloru wolnego tj. 0,51 mg/l</li> </ul>
06.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań SB/91535/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 729 mV</li> <li>• obecność bakterii <i>Legionella sp.</i> tj. 6 jtk /100ml</li> </ul>
06.09.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka pływacka	Sprawozdanie z badań SB/90484/09/2018 z dnia 18.09.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
06.09.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/K/0784_1/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
06.09.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań SB/K/0783_1/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
18.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka pływacka	Sprawozdanie z badań SB/91624/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 748 mV</li> </ul>
18.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/91622/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
18.09.2018 r. (data poboru próbki) – niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań SB/91620/09/2018 z dnia 20.09.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
<b>listopad 2018 r.</b>		
05.11.2018 r. (data poboru próbki) – niecka pływacka	Sprawozdanie z badań SB/111943/11/2018 z dnia 07.11.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 660 mV</li> </ul>
05.11.2018 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/115018/11/2018 z dnia 15.11.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 697 mV</li> <li>• obecność bakterii <i>Legionella sp.</i> tj. 17 jtk /100ml</li> </ul>
05.11.2018 r. (data poboru próbki) –	Sprawozdanie z badań SB/115019/11/2018 z dnia 15.11.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl</li> </ul>



niecka jacuzzi		3,5M KCl [mV] tj. 660 mV
05.11.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka pływacka	Sprawozdanie z badań SB/111944/11/2018 z dnia 07.11.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
05.11.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/111946/11/2018 z dnia 07.11.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
05.11.2018 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań SB/111945/11/2018 z dnia 07.11.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
19.11.2018 r. (data poboru próbki) – niecka pływacka	Sprawozdanie z badań SB/118068/11/2018 z dnia 22.11.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
19.11.2018 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań SB/121941/11/2018 z dnia 30.11.2018 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
19.11.2018 r. (data poboru próbki) – niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań SB/118069/11/2018 z dnia 22.11.2018 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekroczenie w zakresie chloru wolnego tj. 1,10 mg/l</li> </ul>
<b>luty 2019 r.</b>		
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – niecka pływacka	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r. Sprawozdanie z badań 02207/ZL/19 z dnia 22.02.2019 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 735 mV</li> </ul>
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r. Sprawozdanie z badań 02207/ZL/19 z dnia 22.02.2019 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag

niecka pływacka		
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
11.02.2019 r. (data poboru próbki) – system cyrkulacji niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań 01641/ZL/19 z dnia 13.02.2019 r.	brak stwierdzonych przekroczeń – bez uwag
25.02.2018 r. (data poboru próbki) – niecka pływacka	Sprawozdanie z badań 02545/ZL/19 z dnia 28.02.2019 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 718 mV</li> </ul>
25.02.2019 r. (data poboru próbki) – niecka rekreacyjna	Sprawozdanie z badań 02545/ZL/19 z dnia 28.02.2019 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 736 mV</li> </ul>
25.02.2019 r. (data poboru próbki) – niecka jacuzzi	Sprawozdanie z badań 02545/ZL/19 z dnia 28.02.2019 r.	stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaniżoną wartość potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl [mV] tj. 715 mV</li> </ul>

### **Ocena działań podmiotu w zakresie określonym pkt 3 a) – c):**

Na podstawie ocenionej próby badania wody wykonywane były przez zarządcę pływalni zgodnie z zakresem i częstotliwością wskazaną w uzgodnionym harmonogramie.

Zarządca pływalni przekazywał wyniki, informował o przekroczonych parametrach i o podjętych działaniach naprawczych.

W analizowanych sprawozdaniach, objętych próbą, z badań wody pobranej do badań laboratoryjnych w ramach kontroli wewnętrznej stwierdzono przekroczenia parametrów mikrobiologicznych (*Legionella sp.*) oraz fizykochemicznych (chlor wolny, potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl).

Wszystkie szczepy *Legionella sp.* są potencjalnie chorobotwórcze, lecz głównym patogenem przenoszonym przez wodę jest *Legionella pneumophila*. Jest ona odpowiedzialna za przypadki zachorowań na legionelozę. Do infekcji dochodzi w wyniku wdychania zakażonego wodnego aerozolu bądź aspiracji do dróg oddechowych bakterii kolonizujących nosogardziel.

Chlor wolny jest parametrem jakości wody na pływalni określającym zdolność działania środka dezynfekcyjnego i sprawność procesów dezynfekcji. Przekroczenia powyżej dopuszczalnej wartości mogą powodować podrażnienia skóry i śluzówki oraz wywoływać uczulenia.

Potencjał redox to wskaźnik wody, który informuje o tym jaka jest jej zdolność do wchodzenia w reakcje chemiczne takie jak redukcja oraz utlenianie. W wodzie basenowej potencjał redox ma szczególne znaczenie ponieważ jest ona dezynfekowana, a dezynfekcja to nic innego jak utlenianie mikroorganizmów, które dostały się do basenu z otoczenia lub poprzez kąpiących się. Im wyższy jest

potencjał redox, tym zdolność do utleniania większa, a co za tym idzie lepsze warunki do zabijania szkodliwych bakterii oraz drobnoustrojów. W warunkach basenowych na wartość potencjału duży wpływ ma pH wody. Przy stałej zawartości chloru wzrastająca wartość pH zmniejsza wartość potencjału redox. Wzrost potencjału redox przy stałych innych parametrach (pH, poziom chloru, temperatura) może sugerować zwiększenie zawartości czynników redukujących w wodzie jakimi są bakterie, glony czy kurz. Właściwy potencjał reakcji redox gwarantuje skuteczność prowadzenia procesów technologicznych, w tym przede wszystkim dezynfekcji.

4) Wyniki badań próbek wody pobranych na pływalni przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej.

W ocenianym okresie przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej pobrali jeden raz próbki wody na pływalni w kierunku badań parametrów wskazanych w rozporządzeniu tj. w dniu 10 kwietnia 2019 r.

Próbki pobrano w następujących punktach:

- niecka pływacka – woda z niecki, nr analizy LW/1371/NS/2019
- niecka pływacka – woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji, nr analizy LW/1376/NS/2019
- niecka rekreacyjna – woda z niecki, nr analizy LW/1370/NS/2019
- niecka rekreacyjna – woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji, nr analizy LW/1372/NS/2019
- niecka jacuzzi – woda z niecki, nr analizy LW/1369/NS/2019
- niecka jacuzzi – woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji, nr analizy LW/1375/NS/2019
- woda w natryskach, nr analizy LW/1373/NS/2019
- woda doprowadzana do obiektu (do obliczenia różnicy pomiędzy zawartością azotanów i utlenialności w wodzie w niecce basenowej a ich zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni).

Badania laboratoryjne pobranych próbek zostały wykonane w Dziale Laboratoryjnym Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Krakowie, 31-202 Kraków, ul. Prądnicka 76.

Na podstawie sprawozdań z przeprowadzonych analiz próbek wody pobranych na Krytej Pływalni w Naprawie przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w dniu 10 kwietnia 2019 r. nie stwierdzono przekroczeń w zakresie badanych parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

5) Liczba i zakres decyzji wydanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej w analizowanym okresie:

Lp.	Znak decyzji, data	Zakres decyzji	Uwagi
-	-	-	-

W analizowanym okresie Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Suchej Beskidzkiej nie wydawał decyzji administracyjnych dotyczących jakości wody w nieckach basenowych, czy też w systemach cyrkulacji na Krytej Pływalni w Naprawie, Naprawa 700, 34-240 Jordanów.

## 8. Podsumowanie

Ocena przeprowadzona została w oparciu o prowadzoną przez zarządcę pływalni dokumentację, w tym posiadanych wyników badań jakości wody, które poddano weryfikacji w trakcie prowadzonej

kontroli w jednostce oraz w siedzibie kontrolującego (po analizie dokumentacji przekazanej przez zarządcę pływalni) oraz wyników badań laboratoryjnych próbek pobranych przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suchej Beskidzkiej.

Zarządzający obiektem posiada zamieszczony na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej komunikat o jakości wody na pływalni.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że:

- woda na Krytej Pływalni w Naprawie, Naprawa 700, 34-240 Jordanów, **odpowiada wymogom** 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 uchybieniami**.

### **9. Zakres, przyczyny i skutki stwierdzonych nieprawidłowości:**

Na podstawie sprawozdań z badań wody pobranej do badań laboratoryjnych w ramach kontroli wewnętrznej stwierdzono, że część wyników badań wody, zarówno w zakresie oznaczeń mikrobiologicznych, jak i fizykochemicznych, nie spełnia wymagań 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).

W analizowanych sprawozdaniach, objętych próbą, stwierdzono uchybienia w zakresie: obecności bakterii *Legionella sp.*, przekroczenie w zakresie chloru wolnego oraz zaniżonej wartości potencjału redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl).

Stwierdzone powyżej przekroczenia oraz wyniki poniżej obowiązującej dopuszczalnej wartości parametrów stanowią naruszenie przepisów zawartych w § 2 oraz w załączniku nr 1 i 2 do 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).

Stwierdzone uchybienia wynikają też z nieskutecznych w dłuższej perspektywie czasu działań naprawczych – powtarzających się analogicznych przekroczeń w tych samych punktach.

Wyk.: Agata Buda, nr telefonu 33 876 71 36

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Suchej Beskidzkiej

  
dr inż. Jaelna Górska