

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 11796/ZL/26

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00154/2026 z dnia 27.02.2026

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2026/01798

**GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
83-250 SKARSZEWY, ul. GDAŃSKA 6**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 6.

Sprawozdanie sporządził:

Katarzyna Kulska-Wawro Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 30.04.2026

Strona 1/6

Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 11796/ZL/26 z dnia 30.04.2026 | Strona: 2 Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
83-250 SKARSZEWY, GDAŃSKA 6

Miejsce pobierania próbek: Skarszewskie Centrum Sportu, ul. Kościerska 11E, 83-250 Skarszewy

Próbki pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 21.04.2026

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

| Numer próbki | | | | | | | 08048/01/S/26 |
|----------------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | | | 2026-04-21 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | | | basen pływacki |
| Rodzaj próbki | | | | | | | Woda na pływalniach |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0;8] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0;8] |
| A | Chlor wolny^(T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna | [mg/l Cl ₂] | 0.03 - 10.0 | 0.3-0.6 | ZGODNY | 0.60 ±0.11 |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T) | PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna | mV | -300-1000 | pod tabelą | — | 755 ±91 |
| A | Chlor związany (T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń | [mg/l Cl ₂] | >0.03 | 0.3 | ZGODNY | 0.05 ±0.01 |
| A | pH / temp. pomiaru (T) | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | -°C | 2.0 - 12.0 | 6.5-7.6 | ZGODNY | 6.8/26.4 ±0.2 |

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru-promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1.0 mg/l. Zapis nie dotyczy wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 11796/ZL/26 z dnia 30.04.2026 | Strona: 3 Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
83-250 SKARSZEWY, GDAŃSKA 6

Miejsce pobierania próbek: Skarszewskie Centrum Sportu, ul. Kościerska 11E, 83-250 Skarszewy Próbkę pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 21.04.2026 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | | | 08048/02/S/26 |
|----------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | | | 2026-04-21 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | | | jacuzzi (niecka z aerozolem) |
| Rodzaj próbki | | | | | | | Woda na pływalniach |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO4) | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 20.0 | -** | — | 3.7 ±0.4 |
| A | Utlenialność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni) | PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń | [mg/l O ₂] | >0.50 | 4 | ZGODNY | 2.6 ±0.3 |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0:8] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0:8] |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T) | PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna | mV | -300-1000 | pod tabelą | — | 785 ±94 |
| A | Chlor związany (T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń | [mg/l Cl ₂] | >0.03 | 0.3 | ZGODNY | 0.05 ±0.01 |
| A | Chlor wolny^(T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna | [mg/l Cl ₂] | 0.03 - 10.0 | 0.7-1.0 | ZGODNY | 0.93 ±0.17 |
| A | pH / temp. pomiaru (T) | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | -°C | 2.0 - 12.0 | 6.5-7.6 | ZGODNY | 6.8/35.1 ±0.2 |

** W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l. Zapis nie dotyczy wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 11796/ZL/26 z dnia 30.04.2026 | Strona: 4 Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
83-250 SKARSZEWY, GDAŃSKA 6

Miejsce pobierania próbek: Skarszewskie Centrum Sportu, ul. Kościerska 11E, 83-250 Skarszewy

Data dostarczenia próbek: 21.04.2026

Stán próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki pobrat: Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A)

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

| Numer próbki | | | | | | | 08048/03/S/26 |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | | | 2026-04-21 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | | | kran w pomieszczeniu ratowników / woda doprowadzana na pływalnię |
| Rodzaj próbki | | | | | | | Woda doprowadzana do pływalni |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO4) | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 20.0 | - | — | 1.1 ±0.1 |

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 11796/ZL/26 z dnia 30.04.2026 | Strona: 5 Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Nazwa klienta: GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
83-250 SKARSZEWY, GDAŃSKA 6

Miejsce pobierania próbek: Skarszewskie Centrum Sportu, ul. Kościerska 11E, 83-250 Skarszewy Próbkę pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 21.04.2026 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

| Numer próbki | | | | | | | 08048/04/S/26 |
|----------------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|---|
| Data/godzina pobierania próbki | | | | | | | 2026-04-21 |
| Miejsce pobierania próbki / opis | | | | | | | niecka rekreacyjna (niecka z aerozolem) |
| Rodzaj próbki | | | | | | | Woda na pływalniach |
| S.j.* | Parametr | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność |
| A | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4) | PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo | [mg/l O ₂] | 0.50 - 20.0 | -** | — | 3.1 ±0.3 |
| A | Utlennalność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni) | PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń | [mg/l O ₂] | >0.50 | 4 | ZGODNY | 2.0 ±0.2 |
| A | Liczba Pseudomonas aeruginosa | PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0;8] |
| A | Liczba bakterii Escherichia coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa | [j.t.k./100ml] | - | 0 | ZGODNY | 0 [0;8] |
| A | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T) | PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna | mV | -300-1000 | pod tabelą | — | 756 ±91 |
| A | Chlor związany (T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń | [mg/l Cl ₂] | >0.03 | 0.3 | ZGODNY | 0.13 ±0.03 |
| A | Chlor wolny^(T) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna | [mg/l Cl ₂] | 0.03 - 10.0 | 0.7-1.0 | ZGODNY | 0.86 ±0.15 |
| A | pH / temp. pomiaru (T) | PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna | -°C | 2.0 - 12.0 | 6.5-7.6 | ZGODNY | 6.8/31.1 ±0.2 |

** W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicami się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l. Zapis nie dotyczy wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

| | | |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o. | Sprawozdanie z badań Nr 11796/ZL/26 z dnia 30.04.2026 | Strona: 6 Stron: 6 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. | | |

Data rozpoczęcia badań: 21.04.2026

Data zakończenia badań: 24.04.2026

Niepewność: niepewność rozszerzona pobierania i oznaczenia dla $p=95\%$ i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako $>$ lub $<$) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia $k=2$ zapewniając poziom ufności około 95%. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418.

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230).

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg ILAC-G8:09/2019: binarna-zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metody podany na www.cbid.pl w zakładce "do pobrania". W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

KONIEC SPRAWOZDANIA