



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992

tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: [cbidgp@cbidgp.pl](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



### OŚRODEK BADAŃ ŚRODOWISKA I ZAGROZEŃ NATURALNYCH

Posiada akredytację  
AB 418 w zakresie:

#### Badań i pomiarów

##### w środowisku pracy:

- pobierania próbek powietrza,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych,
- pomiaru hałasu, drgań, oświetlenia, pól elektromagnetycznych.

#### Badań i pomiarów

##### w środowisku ogólnym:

- pobierania próbek gazów odlotowych,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych w gazach odlotowych,
- pomiaru emisji do powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych.

#### Pobierania próbek:

- wód powierzchniowych, podziemnych, przeznaczonych do spożycia,
- ścieków,
- osadów ściekowych.

#### Badań fizyko-chemicznych:

- wód i ścieków,
- wyciągów wodnych,
- osadów i odpadów,
- gleb/gruntów,
- produktów naftowych,
- substancji chemicznych.

#### Badań mikrobiologicznych:

- wód,
- osadów ściekowych.

#### Badań spalin pojazdów górnictwa.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 06449/ZL/19

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBO-70/19 z dnia 31.12.2018

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/18/04753

**GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W  
OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, ul. SZKOLNA 2A**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w 7 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 11.

#### Sprawozdanie sporządził:

mgr inż. Katarzyna Dźwig Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował:

#### Zatwierdził:

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

Łędziny, dn. 13.05.2019

Strona 1/11

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 2<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/01/S/19                         |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                            |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | basen rekreacyjny (niecka z aeozołem) |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach                   |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność             |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.5                      | SPEŁNIA         | 0.33<br>±0.05                         |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4)                            | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                       | 4**                      | —               | 2.3<br>±0.2                           |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                                     |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 100                      | SPEŁNIA         | nie wykryto                           |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                                     |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 785<br>±19                            |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 984<br>±19                            |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 30.1<br>±0.5                          |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.22<br>±0.04                         |
| A                                | Chlor wolny^                                                             | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | 0.7-1.0                  | SPEŁNIA         | 0.80<br>±0.14                         |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.0/30.1<br>±0.3                      |

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 3<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

**\*\*Utlenialność:** Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (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.

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 4<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/03/S/19             |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | basen sportowy            |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach       |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.5                      | SPEŁNIA         | 0.40<br>±0.05             |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4)                            | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                       | 4**                      | —               | 2.3<br>±0.2               |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                         |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 100                      | SPEŁNIA         | nie wykryto               |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                         |
| A                                | Chlor wolny <sup>^</sup>                                                 | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | 0.3-0.6                  | SPEŁNIA         | 0.51<br>±0.09             |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 760<br>±19                |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 959<br>±19                |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 28.2<br>±0.5              |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.19<br>±0.04             |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.0/28.2<br>±0.3          |

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 5<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

**\*\*Utlenialność:** Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

**^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.

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

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

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

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq pH \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq pH \leq 7.8$  (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

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 6<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/05/S/19                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                   |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | jacuzzi (niecka z aerozolem) |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach          |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność    |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.5                      | SPEŁNIA         | 0.42<br>±0.06                |
| A                                | Indeks nadmanganianowy (Utlennalność z KMnO4)                            | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                | [mg/l O <sub>2</sub> ]  | 0.50 - 20.0                       | 4**                      | —               | 2.5<br>±0.2                  |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                            |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 100                      | SPEŁNIA         | nie wykryto                  |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                            |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 790<br>±19                   |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 985<br>±19                   |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 34.0<br>±0.5                 |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.28<br>±0.06                |
| A                                | Chlor wolny^                                                             | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | 0.7-1.0                  | SPEŁNIA         | 0.90<br>±0.15                |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.2/34.0<br>±0.3             |

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 7<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

**\*\*Utlenialność:** Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (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.

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 8<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/07/S/19                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                    |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | woda po SUW do niecki jacuzzi |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach           |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność     |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.25<br>±0.04                 |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                             |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 20                       | SPEŁNIA         | nie wykryto                   |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                             |
| A                                | Chlor wolny                                                              | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | -                        | —               | 1.02<br>±0.17                 |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.2                      | SPEŁNIA         | 0.18<br>±0.04                 |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 775<br>±19                    |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 977<br>±19                    |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 34.0<br>±0.5                  |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.2/34.0<br>±0.3              |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-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)

|                                                      |                                                                 |                            |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 9<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/09/S/19                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                         |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | woda po SUW do niecki rekreacyjnej |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach                |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność          |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.25<br>±0.04                      |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                                  |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 20                       | SPEŁNIA         | nie wykryto                        |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                                  |
| A                                | Chlor wolny                                                              | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | -                        | —               | 0.95<br>±0.16                      |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.2                      | SPEŁNIA         | 0.17<br>±0.03                      |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 769<br>±19                         |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 968<br>±19                         |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 30.2<br>±0.5                       |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.0/30.2<br>±0.3                   |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-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)

|                                                      |                                                                 |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CBiDGP Sp. z o.o.                                    | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 10<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                             |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbek: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbki pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 07.05.2019

Próbki dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 05543/11/S/19                   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | 2019-05-07                      |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | woda po SUW do niecki sportowej |
| Rodzaj próbki                    |                                                                          |                                                                   |                         |                                   |                          |                 | Woda na pływalniach             |
| S.j.*                            | Parametr                                                                 | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                             | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność       |
| A                                | Mętność                                                                  | PN-EN ISO 7027-1:2016<br>Nefelometrycznie                         | [NTU]                   | 0.15-100                          | 0.3                      | SPEŁNIA         | 0.23<br>±0.03                   |
| A                                | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                            | PN-EN ISO 16266:2009<br>Filtr membranowe                          | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                               |
| A                                | Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                             | [j.t.k./1ml]            | od 1 j.t.k./1 ml                  | 20                       | SPEŁNIA         | nie wykryto                     |
| A                                | Liczba bakterii Escherichia coli                                         | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtr membranowe       | [j.t.k./100ml]          | od 1 j.t.k./100 ml                | 0                        | SPEŁNIA         | 0                               |
| A                                | Chlor wolny                                                              | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>Spektrofotometrycznie                 | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | 0.03 - 10.0                       | -                        | —               | 0.55<br>±0.09                   |
| A                                | Chlor związany                                                           | PN-EN ISO 7393-2:2018-04<br>z obliczeń                            | [mg/l Cl <sub>2</sub> ] | -                                 | 0.2                      | SPEŁNIA         | 0.18<br>±0.04                   |
| A                                | Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej             | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -300-1000                         | pod tabelą               | —               | 746<br>±19                      |
| A                                | Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej                 | PB-025/05.2016 wyd. III z dnia 04.05.2016r.<br>Potencjometrycznie | mV                      | -100-1200                         | pod tabelą               | —               | 945<br>±19                      |
| A                                | Temperatura                                                              | PN-77/C-04584<br>-                                                | [°C]                    | 0.5-50                            | -                        | —               | 28.2<br>±0.5                    |
| A                                | pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru                               | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometrycznie                        | pH/°C                   | 2.0 - 12.0                        | 6.5-7.6                  | SPEŁNIA         | 7.0/28.2<br>±0.3                |

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-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)

|                                                      |                                                                 |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CBI DGP Sp. z o.o.                                   | Sprawozdanie z badań<br>Nr 06449/ZL/19<br><br>z dnia 13.05.2019 | Strona: 11<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VI z 08.04.2013r. |                                                                 |                             |

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W OŻAROWIE MAZOWIECKIM  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, SZKOLNA 2A

Miejsce pobierania próbki: ul. Szkolna 2a, Ożarów Mazowiecki

Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-ISO  
5667-5:2017-10 (S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 07.05.2019

Próbkę dostarczył: Pracownik CBI DGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                     |                                       |                        |                                   |                          |                 | 05544/01/S/19                  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                     |                                       |                        |                                   |                          |                 | 2019-05-07                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                     |                                       |                        |                                   |                          |                 | Woda doprowadzana na pływalnie |
| Rodzaj próbki                    |                                                                     |                                       |                        |                                   |                          |                 | WODA                           |
| S.j.*                            | Parametr                                                            | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia | Jednostka              | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Ocena<br>wyniku | Wyniki badań / Niepewność      |
| A                                | Indeks<br>nadmanganianowy<br>(Utlenialność z<br>KMnO <sub>4</sub> ) | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo    | [mg/l O <sub>2</sub> ] | 0.50 - 20.0                       | 5                        | SPEŁNIA         | 1.5<br><br>±0.2                |

Niepewność: niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z pobieraniem próbki.

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

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

#### Uwagi:

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016), natomiast kolumna "ocena wyniku" zawiera ocenę wyniku do w/w Rozporządzenia.

W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” dla Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO<sub>4</sub>) w wodzie wodociągowej, przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. (poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, natomiast kolumna "ocena wyniku" zawiera ocenę wyniku do w/w Rozporządzenia.

#### Ocena parametru : utlenialność w wodzie na pływalni:

1. Różnica pomiędzy wartością utlenialności w niecce basenu rekreacyjnego a jej zawartością w wodzie wodociągowej wynosi: 0.8mg/l O<sub>2</sub> - **SPEŁNIA**
2. Różnica pomiędzy wartością utlenialności w niecce basenu sportowego a jej zawartością w wodzie wodociągowej wynosi: 0.8mg/l O<sub>2</sub> - **SPEŁNIA**
3. Różnica pomiędzy wartością utlenialności w niecce jacuzzi a jej zawartością w wodzie wodociągowej wynosi: 1.0mg/l O<sub>2</sub> - **SPEŁNIA**

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\*



## **CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICTWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.**

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992

tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: [cbidgp@cbidgp.pl](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2019.05.13

Załącznik do sprawozdania nr 06449/ZL/19

**GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W  
OŻAROWIE MAZOWIECKIM**  
ul. SZKOLNA 2A  
05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży jest zgodna z protokołem  
zdawczo-odbiorczym.



AB 418

akredytacja w zakresie badań środowiska  
naturalnego i środowiska pracy



AB 1348

akredytacja w zakresie badań  
nieniszczących i mechanicznych



AP 098

akredytacja w zakresie wzorcowania  
przrządów pomiarowych wielkości  
elektrycznych



AK 008

akredytacja działalności inspekcyjnej  
urzędów eksploatowanych w podziemnych  
zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji  
wyrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są  
na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

adresat x 1  
DZ - a/a x 1