



Member of GBA GROUP

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/2****Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| <b>Przedmiot badania:</b>                  |   | <b>Wody na pływalni</b>  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| <b>Informacje dodatkowe:</b>               |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - Aqua Park</b>     |      |                                   |  |                | <b>Data: 2 grudnia 2021</b>             |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | ul. 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aerozolujące:                   |   | Brak   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 06:50:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 30.2   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28745/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 07-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               |  | < 0,50         |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,20           | +/-0,04                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  |  | 0,77           | +/-0,15                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 900            | +/-117                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 799            | +/-104                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | pH (in-situ)  | -  | A    | PN-EN ISO 10523:2012              | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 7,0            | +/-0,2                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                              | Wynik | Np.** | N |
|------|--|-----------|------|---|--|-------|-------|---|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 20; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 14    |       |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>07-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|



Member of GBA GROUP

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/3****Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| <b>Przedmiot badania:</b>                  |   | <b>Wody na pływalni</b>  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| <b>Informacje dodatkowe:</b>               |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - jacuzzi</b>       |      |                                   |  |                | <b>Data: 2 grudnia 2021</b>             |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | ul. 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aerozolujące:                   |   | Brak   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:00:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 36,0   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28746/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 07-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               |  | 0,92           | +/-0,14                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,19           | +/-0,04                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  |  | 0,94           | +/-0,19                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 995            | +/-129                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 798            | +/-104                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | pH (in-situ)  | -  | A    | PN-EN ISO 10523:2012              | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 7,0            | +/-0,2                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                              | Wynik | Np.** | N |
|------|--|-----------|------|---|--|-------|-------|---|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 20; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>07-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|



Member of GBA GROUP

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/4****Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| <b>Przedmiot badania:</b>                  |   | <b>Wody na pływalni</b>  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| <b>Informacje dodatkowe:</b>               |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:                 |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - niecka sportowa</b> |      |                                   |  |                | <b>Data: 2 grudnia 2021</b>             |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | ul. 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aerozolujące:                   |   | Brak   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:10:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 28,0   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                           |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28747/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 07-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               |  | < 0,50         |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,13           | +/-0,03                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  |  | 0,56           | +/-0,11                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 971            | +/-126                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 770            | +/-100                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | pH (in-situ)  | -  | A    | PN-EN ISO 10523:2012              | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 7,0            | +/-0,2                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                              | Wynik | Np.** | N |
|------|--|-----------|------|---|--|-------|-------|---|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 20; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>07-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|



Member of GBA GROUP

Lajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/5

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania:                         |                                     | Wody na pływalni   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|-------------------------------------|--|------|---|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| Informacje dodatkowe:                      |                                     | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |                                     | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |                                     | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |                                     | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Punkt pobrania:                            |                                     | Niecka basenowa strona płytka  |      |   |  |                | Data: 2 grudnia 2021                    |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |                                     | ul. 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |                                     | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aeroszujące:                    |                                     | Brak   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |                                     | słodka   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |                                     | 07:40:00   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |                                     | 28.0   |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |                                     | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |                                     | JARS S.A.  |      |   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |                                     | 28750/11/21  |      | Ocena próbki:   |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 04-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr                     | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin) | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019                              | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,27           | +/-0,05                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny                         | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019                              | od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,54           | +/-0,11                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017                             | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 969            | +/-126                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017                             | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 768            | +/-100                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | pH (in-situ)                        | -  | A    | PN-EN ISO 10523:2012  | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 7,0            | +/-0,2                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Ł  | Liczba Escherichia coli             | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                         | 0              |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg  | Wymagania                               | Wynik | Np.** | N |
|------|--|-----------|------|----------------------|---|-------|-------|---|
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0     |       |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004  | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>07-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|---|---|---|





Member of GBA GROUP

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/6****Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| <b>Przedmiot badania:</b>                  |   | <b>Wody na pływalni</b>  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| <b>Informacje dodatkowe:</b>               |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Niecka basenowa strona głęboka</b>  |      |                                   |  |                | <b>Data: 2 grudnia 2021</b>             |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | ul. 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aeroszujące:                    |   | Brak   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:35:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 28.0   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28751/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 07-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,28           | +/-0,06                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,56           | +/-0,11                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 971            | +/-126                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 770            | +/-100                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Mętność   | NTU  | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3  | $\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 0,17           | +/-0,03                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               | $\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | < 0,50         |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                               | Wynik | Np.** | N |
|------|--|-----------|------|---|---|-------|-------|---|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0     |       |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0     |       |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0     |       |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>07-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|



Member of GBA GROUP

Lajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

### Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/7

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| Przedmiot badania:                         |   | Wody na pływalni   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| Informacje dodatkowe:                      |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Punkt pobrania:                            |   | Aqua Park od strony areozoli   |      |                                   |  |                | Data: 2 grudnia 2021                    |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aerzolujące:                    |   | Zainstalowane  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:20:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 30.2   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28748/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 12-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Mętność   | NTU  | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3  | $\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 0,17           | +/-0,03                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               | $\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | < 0,50         |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,76           | +/-0,15                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,28           | +/-0,06                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 990            | +/-129                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 789            | +/-103                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                  | Wynik       | Np.**  | N |
|------|--|-----------|------|---|--|-------------|--------|---|
| PS   | pH (in-situ)                           | -         | A    | PN-EN ISO 10523:2012  | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 7,0         | +/-0,2 |   |
| Ł    | Liczba Legionella sp.                  | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC) | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | nie wykryto |        |   |
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04   | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | 0           |        |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | 0           |        |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 0           |        |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Legionella


Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC).

Granica wykrywalności: 1jtk/100ml.

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|



Member of GBA GROUP

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/1/11/2021/3/FM/8****Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2**Zlecenie Nr:** Ł/1/11/2021/3

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| <b>Przedmiot badania:</b>                  |   | <b>Wody na pływalni</b>  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
|--|---|--|------|-----------------------------------|--|----------------|---|-------------------------|--|------------|--|-------------------------|--|------------|--|
| <b>Informacje dodatkowe:</b>               |   | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słodka:            |   | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |   | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |   | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Jacuzzi</b>   |      |                                   |  |                | <b>Data: 2 grudnia 2021</b>             |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Adres pobrania:                            |   | 21-500 Biała Podlaska, Akademicka 2  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Pływalnia Awf Biała Podlaska   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Urządzenie aerzolujące:                    |   | Zainstalowane  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:30:00   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 36,0   |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 4 z dnia 10.10.2017, A PN-ISO 19458:2007                         |      |                                   |  |                | Pobierający: Próbkobiorca JARS nr: 2152 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Transport próbek:                          |   | JARS S.A.  |      |                                   |  |                |   |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| Numer próbki:                              |   | 28749/11/21  |      | Ocena próbki:                     |  | bez zastrzeżeń |   | Data rozpoczęcia badań: |  | 02-12-2021 |  | Data zakończenia badań: |  | 12-12-2021 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik          | Np.**                                   | N                       |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Mętność   | NTU  | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3  | $\leq 0,50$ ; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 0,24           | +/-0,04                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001               | $\leq 4,0$ ; mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 0,98           | +/-0,15                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,94           | +/-0,19                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 6 z dnia 13.06.2019  | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,24           | +/-0,05                                 |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Obliczenie (Eh)   | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 995            | +/-129                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |
| PS   | Potencjał redox - Pomiar (Ag/AgCl)  | mV   | A    | PB-247/P wyd. 3 z dnia 20.04.2017 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 798            | +/-104                                  |                         |  |            |  |                         |  |            |  |

| Lab. | Badany parametr                        | j.m.      | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                  | Wynik       | Np.**  | N |
|------|--|-----------|------|---|--|-------------|--------|---|
| PS   | pH (in-situ)                           | -         | A    | PN-EN ISO 10523:2012  | od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 7,0         | +/-0,2 |   |
| Ł    | Liczba Legionella sp.                  | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC) | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | nie wykryto |        |   |
| Ł    | Liczba Escherichia coli                | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04   | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | 0           |        |   |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa          | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)     | 0           |        |   |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 12          |        |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Legionella


Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC).

Granica wykrywalności: 1jtk/100ml.

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-12-2021 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik JARS nr: 2120<br>Pracownik JARS nr: 2282<br>Pracownik JARS nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>St.specjalista<br>ds.Środowiska<br>Pracownik JARS nr: 2089 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|---|--|