



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 3975/11/2017/F/4**

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca:</b> | K.I.G.Konsorcjum Inwestycji Gospodarczych Sp. z o.o. 40-816 Katowice ul. J.Pukowca 15 |
| <b>Zlecenie Nr:</b>   | 3975/11/2017                                                                          |

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

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

\*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

\* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

**Punkt poboru: Kurek czerpalny - system cyrkulacji /Basen-Atrakcje/**

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Przedmiot badania:       | Woda z pływalni                         |
| Adres pobrania:          | 43-603 Jaworzno, Inwalidów Wojennych 22 |
| Miejsce pobrania:        | VIA SPORT                               |
| Urządzenie aerozolujące: | brak                                    |
| Temp. pobranej próbki:   | 32,7 °C                                 |
| Data i godzina:          | 04-12-2017 16:40                        |

Pobranie próbek wg: (A) PB-164/P wyd. 3 z dn. 27.04.2015

Transport próbek: JARS Sp. z o.o. Próbkobiorca: Mendel Krzysztof

Numer próbki: 262/12/17 Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 04-12-2017 Data zakończenia badań: 11-12-2017

| Lab. | Badany parametr                              | j.m. | Metodyka badania wg                                                                                      | Wymagania           | Wynik / Niepewność** | N |
|------|----------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|---|
| P    | Chlor wolny                                  | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017                                                                     | MZ-8                | 1,38<br>±0,28        |   |
| P    | Chlor związany                               | mg/l | (A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017                                                                     | MZ-8<br>0,00 - 0,20 | 0,40<br>±0,08        | N |
| P    | pH                                           | -    | (A) PN-EN ISO 10523:2012                                                                                 | MZ-8<br>6,5 - 7,6   | 5,4<br>±0,2          | N |
| P    | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) Eh | mV   | (A) PB-247/P wyd.3 z dnia 20.04.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej) | MZ-8                | 611<br>±79           |   |
| P    | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks)    | mV   | (A) PB-247/P wyd. 3 z dn. 20.04.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)                               |                     | 410<br>±53           |   |
| LK   | Mętność                                      | NTU  | (A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3                                                                     |                     | 0,19<br>±0,03        |   |
| LK   | Utlenialność dla wody z pływalni *           | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001                                                                                  | MZ-8                | 9,3<br>±1,4          |   |

|    |                               |      |                                      |                  |                 |   |
|----|-------------------------------|------|--------------------------------------|------------------|-----------------|---|
| LK | Chloroform                    | mg/l | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS) | MZ-8<br>0 - 0,03 | 0,066<br>±0,013 | N |
| LK | Suma THM                      | mg/l | (A) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)  | MZ-8<br>0 - 0,1  | 0,066<br>±0,013 |   |
| LK | Azotany dla wody z pływalni * | mg/l | (A) PN-EN ISO 13395:2001             |                  | 20<br>±3        |   |

MZ-8 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2016)

**OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:**

Parametr oznaczony jako "N" nie odpowiada wymaganiom określonym powyżej.

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

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.

**Uwagi:**


Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

**Koniec Sprawozdania**

|                                        |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>12-12-2017 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>F6 Glód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych<br>G2 Danisz-Kuchta Sylwia -<br>K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr.<br>L4 Paduch Łukasz - Z-ca Kier.Działu Próbokobrania | <b>Zatwierdził:</b><br>Doradca Analityczny<br><br>Elwina Makowska | <b>Podpisano:</b><br>Kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br><br> |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|