

## BADANIA JAKOŚCI WODY

| NIECKA                                | BASEN REKREACYJNY                                                                 | BRODZIK                                                                             | JACUZZI                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| DATA WYNIKÓW BADAŃ                    | 26.01.2020                                                                        | 26.01.2020                                                                          | 26.01.2019                                                                          |
| PARAMETRY<br>MIKROBIOLOGICZNE         |  |  |  |
| PARAMETRY<br>FIZYKOCHEMICZNE          |  |  |  |
| PRZEKROCZENIA<br>PARAMETRÓW           |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| DZIAŁANIA NIWELUJĄCE<br>PRZEKROCZENIA |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| PODMIOT BADAJĄCY<br>JAKOŚĆ WODY       | J.S. HAMILTON POLAND S.A                                                          |                                                                                     |                                                                                     |



- WODA SPEŁNIA WYMAGANIA NORM JAKOŚCI WODY



- WODA NIE SPEŁNIA WYMAGAŃ NORM JAKOŚCI WODY



**PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w SŁUPSKU**

HK.4302.84.2018

Słupsk, dnia 20.09.2018 r.

Tourtrend Sp. z o.o.  
Strzelinko 14  
76-200 Słupsk

**ZBIORCZA ROCZNA OCENA JAKOŚCI WODY NA PŁYWALNI**

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2016), oraz po przeanalizowaniu:

- parametrów jakości wody na pływalni ocenionych na podstawie wymagań, o których mowa w § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia;
- wyników badań wody na pływalni wykonanych przez zarządzającego pływalnią;
- zakresu i częstotliwości wykonywania badań wody przez zarządzającego pływalnią oraz zastosowanych metodyk referencyjnych analiz;
- wyników badań wody na pływalni wykonywanych przez Powiatowego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku przed wydaniem oceny.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słupsku stwierdza, że

**w okresie od 2 czerwca 2017 r. do 1 czerwca 2018 r.**

**jakość wody na pływalni Doliny Charlotty**

**nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia kąpiących się.**

1. Zarządzający pływalnią posiadał ustalony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słupsku harmonogram pobierania próbek wody. Ponadto:
  - dokumentował bieżące obserwacje wody na pływalni;
  - dokonywał systematycznego i udokumentowanego nadzoru pracy urządzeń;
  - rejestrował wyniki pomiaru jakości wody;
  - podejmował działania naprawcze;
  - prowadził badania jakości wody zgodnie z ustalonym harmonogramem.
2. Badania jakości wody na pływalni wykonywane były w laboratoriach posiadających akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na wykonanie badań odpowiadających metodykom referencyjnym analiz wody na pływalniach określonych w cyt. wyżej rozporządzeniu.
3. Ocena jakości wody doprowadzanej na pływalnię.

Pływalnia zaopatrywana jest w wodę z wodociągu publicznego w Wielichowie.

W oparciu o zapisy rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słupsku wydał ocenę jakości

wody nr HK.4300.421.2017 z dnia 06.11.2017 r., w której stwierdził, że woda z ww. wodociągu jest przydatna do spożycia przez ludzi.

#### 4. Ocena jakości wody na pływalni.

##### a) Woda w niecce basenowej

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 24 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 23 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |

W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczone parametry                                                | Najwyższe dopuszczalna wartość                                                                                    | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry fizykochemiczne</b>                                   |                                                                                                                   |                       |                                 |                                  |                                                |
| Potencjał redox przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl                 | min. 750<br>6,5 ≤ pH ≤ 7,3                                                                                        | 18                    | 635                             | 635                              | 7%                                             |
| Chlor wolny                                                        | 0,3-0,6                                                                                                           | 23                    | 0,64                            | 0,71                             | 13%                                            |
| Mętność                                                            | 0,5                                                                                                               | 12                    | 0,75                            | 0,75                             | 8%                                             |
| Chlor związany                                                     | 0,3                                                                                                               | 23                    | 0,34                            | 0,64                             | 17%                                            |
| Chloroform                                                         | 0,03                                                                                                              | 4                     | 0,063                           | 0,068                            | 50%                                            |
| Utlenialność                                                       | 4                                                                                                                 | 12                    | 4,2                             | 4,3                              | 8%                                             |
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <i>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.</i> |                       |                                 |                                  |                                                |

##### b) Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 14 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 13 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |



W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczane parametry                                                | Najwyższe dopuszczalna wartość                                                                                    | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry fizykochemiczne</b>                                   |                                                                                                                   |                       |                                 |                                  |                                                |
| Mętność                                                            | 0,3                                                                                                               | 5                     | 0,39                            | 1,39                             | 40                                             |
| Chlor związany                                                     | 0,2                                                                                                               | 14                    | 0,22                            | 0,61                             | 36%                                            |
| Chloroform                                                         | 0,03                                                                                                              | 5                     | 0,049                           | 0,055                            | 40%                                            |
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <i>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.</i> |                       |                                 |                                  |                                                |

c) Woda w niefce basenowej dla dzieci

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 27 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 26 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |

W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczane parametry                                        | Najwyższe dopuszczalna wartość                                                                                    | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry mikrobiologiczne</b>                          |                                                                                                                   |                       |                                 |                                  |                                                |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody | 100                                                                                                               | 16                    | >300                            | >300                             | 19%                                            |
| <b>Parametry fizykochemiczne</b>                           |                                                                                                                   |                       |                                 |                                  |                                                |
| Potencjał redox przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl         | min. 770<br>7,3<ph≤7,6                                                                                            | 17                    | 768                             | 666                              | 24%                                            |
| Chlor wolny                                                | 0,3-0,6                                                                                                           | 24                    | 0,28                            | 1,52                             | 25%                                            |
| Mętność                                                    | 0,5                                                                                                               | 11                    | 0,53                            | 1,23                             | 45%                                            |
| Chlor związany                                             | 0,3                                                                                                               | 24                    | 0,3                             | 0,34                             | 8%                                             |
| Chloroform                                                 | 0,03                                                                                                              | 5                     | 0,145                           | 0,42                             | 100%                                           |
| Σ THM                                                      | 0,1                                                                                                               | 5                     | 0,151                           | 0,151                            | 20%                                            |
| Utlenialność                                               | 4                                                                                                                 | 13                    | 7                               | 7                                | 8%                                             |
|                                                            | <i>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.</i> |                       |                                 |                                  |                                                |

|                                                                    |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <i>W przypadku przekroczeń mikrobiologicznych zarządca zamykał niekę dla kąpiących się i podejmował działania zgodne z opracowaną procedurą likwidacji bakterii.</i> |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

d) Woda wprowadzana do niecki basenowej dla dzieci z systemu cyrkulacji

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 13 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 12 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |

W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczane parametry                                                | Najwyższe dopuszczalna wartość                                                                                                                                                                                                                                                      | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry mikrobiologiczne</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                 |                                  |                                                |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody         | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 13                    | >300                            | >300                             | 8%                                             |
| <b>Parametry fizykochemiczne</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                 |                                  |                                                |
| Mętność                                                            | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                     | 0,59                            | 0,59                             | 17%                                            |
| Chlor związany                                                     | 0,2                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12                    | 0,22                            | 0,96                             | 42%                                            |
| Chloroform                                                         | 0,03                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                     | 0,151                           | 0,037                            | 100%                                           |
| Σ THM                                                              | 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                     | 0,157                           | 0,157                            | 20%                                            |
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <i>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.<br/>W przypadku przekroczeń mikrobiologicznych zarządca zamykał niekę dla kąpiących się i podejmował działania zgodne z opracowaną procedurą likwidacji bakterii.</i> |                       |                                 |                                  |                                                |

e) Woda w niecce jacuzzi

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 25 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 24 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |



W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczone parametry                                                | Najwyższe dopuszczalna wartość                                                                                                                                                                                                                                                          | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry mikrobiologiczne</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                 |                                  |                                                |
| Pseudomonas aeruginosa w 100 ml wody                               | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25                    | >100                            | >100                             | 4%                                             |
| <b>Parametry fizykochemiczne</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                 |                                  |                                                |
| Potencjał redox przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl                 | min. 750<br>6,5 ≤ pH ≤ 7,3<br>min. 770<br>7,3 < pH ≤ 7,6                                                                                                                                                                                                                                | 17                    | 580<br>759                      | 580<br>759                       | 12%                                            |
| Chlor wolny                                                        | 0,7-1,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 24                    | 0,30                            | 2,4                              | 29%                                            |
| Mętność                                                            | 0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7                     | 0,67                            | 2,96                             | 71%                                            |
| Chlor związany                                                     | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24                    | 0,38                            | 0,96                             | 29%                                            |
| Chloroform                                                         | 0,03                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                     | 0,031                           | 0,037                            | 40%                                            |
| Utlenialność                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 23                    | 4,1                             | >10                              | 35%                                            |
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <p>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.</p> <p>W przypadku przekroczeń mikrobiologicznych zarządca zamykał niekłę dla kąpiących się i podejmował działania zgodne z opracowaną procedurą likwidacji bakterii.</p> |                       |                                 |                                  |                                                |

f) Woda wprowadzana do niecki jacuzzi z systemu cyrkulacji

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilość punktów pobierania próbek wody:                                                  | 1  |
| Ilość badań ogółem:                                                                    | 12 |
| Ilość badań wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej:                                  | 11 |
| Ilość badań wykonanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku: | 1  |

W okresie 02.06.2017 r. - 01.06.2018 r., jakość wody nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym z uwagi na:

| Oznaczone parametry                                        | Najwyższe dopuszczalna wartość | Ilość oznaczeń ogółem | Minimalna wartość przekroczenia | Maksymalna wartość przekroczenia | Odsetek oznaczeń nieodpowiadających wymaganiom |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Parametry mikrobiologiczne</b>                          |                                |                       |                                 |                                  |                                                |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48 h w 1 ml wody | 20                             | 12                    | >300                            | >300                             | 8%                                             |

| Parametry fizykochemiczne                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|------|
| Mętność                                                            | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4  | 0,39  | 1,96  | 100% |
| Chlor związany                                                     | 0,2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12 | 0,25  | 0,88  | 42%  |
| Chloroform                                                         | 0,03                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  | 0,032 | 0,032 | 25%  |
| <b>Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody:</b> | <i>W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych stosowano środki chemiczne korygujące ich poziom.<br/> W przypadku przekroczeń mikrobiologicznych zarządca zamykał nieckę dla kąpiących się i podejmował działania zgodne z opracowaną procedurą likwidacji bakterii.</i> |    |       |       |      |

Z uwagi na przekroczenia parametrów mikrobiologicznych, mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia użytkowników pływalni, w wodzie basenowej w niecce jacuzzi, w okresach: od 14.04.2018 r. do 23.04.2018 r., od 01.01.2018 r. do 05.01.2018 r., 01.12.2018 r. do 21.12.2018 r. niecka była wyłączona z eksploatacji.

5. Ocena jakości ciepłej wody użytkowej (woda z natrysków).

Jakość ciepłej wody użytkowej odpowiadała wymaganiom sanitarnym określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2016).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Słupsku  
z up. *Henryka Kisiel*  
*[podpis]*  
z-ca Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego w Słupsku

Otrzymują (elektronicznie):

1. Tourtrend Sp. z o.o.  
Strzelinko 14, 76-200 Słupsk (email: [hotel@charlotta.pl](mailto:hotel@charlotta.pl))

Do wiadomości:

1. Strona internetowa PSSE w Słupsku (<http://psse.slupsk.pl>)
2. aa.