

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – KONSERWATORZY:

### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe świadczenie usługi, polegającej na:

- 1.1. obsłudze technicznej: instalacji technologicznych basenów i zjeżdżalni, wodnego placu zabaw, wodnej ścieżki edukacyjnej, strefy saun; instalacji technologicznych urządzeń wentylacyjnych; suszarek do włosów oraz instalacji elektrycznych; boisk do squasha, sal konferencyjnych, sal wielofunkcyjnych z zapleczeniami szatniowo-sanitarnymi; parkingów i terenów zielonych z małą infrastrukturą przyległych do basenu przy ul. Bażyńskich 9/17, należącego do Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Toruniu – zwanego w dalszej części OPZ „AQUA TORUŃ”,
- 1.2. uzdatnianiu wody basenowej do wskaźników jakości wody zgodnych z obowiązującym podczas świadczenia usługi stanem prawnym,
- 1.3. nadzorem nad badaniami jakości wody, prowadzonymi zgodnie z zakresem i harmonogramem wynikającym z obowiązującego podczas świadczenia usługi stanu prawnego,
- 1.4. koszenie trawy (utrzymywanie trawy max. do wysokości 15 cm, koszenie do wysokości min. 6 cm), krawędziowanie obrzeży trawników, przycinanie krzewów, odśnieżanie chodników według potrzeb na terenie przyległym do „AQUA TORUŃ”,
- 1.5. zabezpieczenie własnych narzędzi i przyrządów potrzebnych do wykonywania przedmiotu zamówienia,
- 1.6. sumienne wykonywanie powierzonych zadań i czynności zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami z Zamawiającym,
- 1.7. zabezpieczenie dokumentów, pism i ich przechowywanie,
- 1.8. przestrzeganie tajemnicy służbowej,
- 1.8. dbanie o dobry wizerunek „AQUA TORUŃ” i Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Toruniu.

### II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

„AQUA TORUŃ” zlokalizowany jest przy ul. Bażyńskich 9/17 w Toruniu, czynny 7 dni w tygodniu, w godzinach 7.00 - 21.30. Obiekt posiada; nieckę sportową o wymiarach 15,40 x 25,03 m i głębokości 1,35 - 3,68 m; wieżę do skoków o wysokości 3 m; trybuny z 283 miejscami; nieckę do nauk pływania z ruchomym dnem o wymiarach 6,00 x 12,00 m i głębokości 0 - 3,50 m; nieckę rekreacyjną o głębokości do 0,90 m z atrakcjami wodnymi (jacuzzi z gejerami powietrznymi, rwąca rzeka, studnia z falą, dwa bicze wodne, kaskada, dwa gejzery wodne); brodzik dla maluchów o głębokości do 0,38 m, z atrakcjami wodnymi (zjeżdżalnia, pingwin, muchomor, mini gejzer, tryskająca kula); nieckę zewnętrzną o głębokości do 0,90 m; 2 zjeżdżalnie o długościach 62 m i 90 m, o różnicy poziomów 9,6 m; strefę saun (dwie suche, parowa/aromatyczna, solankowa, na podczerwień, tepidarium z mini tęgnią oraz studnię schładzającą i lodopad); dwagabinety masażu; szatnie, prysznice, toalety; pomieszczenia techniczne, socjalne i magazynowe; boiska do squasha z zapleczeniami szatniowo-sanitarnymi; sale wielofunkcyjne z zapleczeniami szatniowo-sanitarnymi; sale konferencyjne z zapleczeniami; biura administracji; kawiarnię z kuchnią i zapleczem; wodny plac zabaw (armatki wodne, dysza „pająk”, wiaderko, kwiatek, kranik, dysza „wulkan”, tunel z kręgów, tunel wodny, dysza „galaretka”); wodna ścieżka edukacyjna; siłownia zewnętrzna i tenis stołowy; tor dla rolkarzy i górkę dla saneczkarzy; parking wyłącznie dla klientów „AQUA TORUŃ”; miejsca parkingowe wokół terenów przynależnych do „AQUA TORUŃ”.

### III. PODSTAWOWE WARUNKI ŚWIADCZENIA USŁUGI PRZEZ WYKONAWCĘ

3.1. W ramach obsługi technicznej instalacji technologicznych „AQUA TORUŃ”, w zakresie monitorowania stanu technicznego, konserwacji, regeneracji i naprawy Wykonawca będzie postępował zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową – DTR, w szczególności zgodnie z:

- schematami funkcjonowania,
- instrukcjami użytkowania,
- instrukcjami obsługi,
- instrukcjami konserwacji,
- instrukcjami BHP,
- wykazami części zamiennych,

poszczególnych elementów liniowych, maszyn i urządzeń instalacji technologicznych „AQUA TORUŃ” przekazanych mu do obsługi.

3.2. W ramach obsługi technicznej instalacji technologicznych „AQUA TORUŃ”, Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia odpowiedniej dokumentacji eksploatacji i obsługi technicznej instalacji technologicznych.

3.3. W ramach uzdatniania wody basenowej Wykonawca jest zobowiązany do zachowania wskaźników jakości wody basenowej, które to wskaźniki jakości są szczegółowo opisane w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015, poz. 2016)*.

3.4. W ramach uzdatniania wody basenowej oraz utrzymania warunków sanitarno-higienicznych w „AQUA TORUŃ”, Wykonawca jest zobowiązany do stosowania *Wytycznych Głównego Inspektoratu Sanitarnego w sprawie wymagań jakości wody oraz warunków sanitarno-higienicznych na pływalniach*.

3.5. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do sporządzania szczegółowych miesięcznych wykazów chemii i środków użytych do obsługi instalacji uzdatniania wody oraz środków czyszczących na podstawie których, Zamawiający będzie składał zamówienia na

chemię basenową i środki czyszczące w odrębnej firmie; sprawdzania i rozładunku dostaw chemii basenowej i środków czyszczących; bieżącego przekazywania dokumentów dostaw, faktur i innych Zamawiającemu.

**3.6.** Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do skutecznego i szybkiego likwidowania awarii; dbania o właściwy stan narzędzi zakupionych wcześniej przez Zamawiającego; sprzętu BHP i PPOŻ; kontrolowanie zużycia mediów i surowców; utrzymanie porządku i czystości na podbaseniu, w magazynach środków chemicznych, wentylatorowni, pomieszczeniach przynależnych i socjalnych; dbanie o czystość, bezawaryjność na parkingach i terenach zielonych z wymienioną w pkt. II małą infrastrukturą przyległą do „AQUA TORUŃ”; bieżące zgłaszanie i omawianie wszelkich potrzeb i problemów służbowych.

**3.7.** Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego przekazywania Zamawiającemu całej dokumentacji dotyczącej badań jakości wody oraz comiesięcznego zużycia mediów w „AQUA TORUŃ”.

**3.8.** Wykonawca zobowiązany jest świadczyć pracę w systemie 3 zmianowym całodobowo.

#### **IV. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI ŚWIADCZENIA OBSŁUGI TECHNICZNEJ PRZEZ WYKONAWCĘ**

**4.1.** Do obowiązków Wykonawcy będzie należała konserwacja i naprawy poszczególnych elementów liniowych, maszyn i urządzeń instalacji technologicznych, minimum czynności związane z czyszczeniem, smarowaniem, sprawdzaniem stanu technicznego i zabezpieczeniem eksploatacyjnym. Obowiązki te Wykonawca będzie prowadził w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową (DTR).

**4.2.** Proces technologiczny naprawy obejmuje w szczególności udokumentowane działania Wykonawcy, tj.:

a/ niezwłoczne sporządzenie i przesłanie na adres e-mail Zamawiającego raportu wskazującego minimum:

- identyfikację i lokalizację uszkodzenia,
- rozpoznanie zaistniałych skutków uszkodzenia,
- ocenę potencjalnych dalszych skutków uszkodzenia,
- konieczny demontaż lub weryfikację podzespołu lub części – określenie stanu zużycia oraz wskazanie możliwości w zakresie ich regeneracji, naprawy lub wymiany na nową,
- preliminarza kosztów regeneracji części, naprawy części lub zakupu części zamiennych,

b/ demontaż podzespołu lub części,

c/ naprawa podzespołów lub części,

d/ montaż zregenerowanych, naprawionych lub nowych części lub podzespołów dostarczonych przez Zamawiającego,

e/ badanie i odbiór przez Zamawiającego.

**4.3.** Remont lub zakup części instalacji technologicznych basenów, wodnego placu zabaw i wodnej ścieżki edukacyjnej; instalacji technologicznych urządzeń wentylacyjnych; instalacji technologicznych strefy saun; boisk do squasha i innych, nie obciąża Wykonawcy, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę.

#### **V. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI OBSŁUGI STACJI UZDATNIANIA WODY I NIECEK BASENOWYCH PRZEZ WYKONAWCĘ W RAMACH USŁUGI**

Podczas świadczenia usługi Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszystkich wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w tym w szczególności: schematach funkcjonowania; instrukcjach użytkowania, obsługi, konserwacji, BHP.

Pływalnia została wyposażona w autonomiczną instalację składającą się z zbiornika przelewowego, zespołu filtracyjnego oraz stacji uzdatniania. Proces technologiczny przygotowania wody w obiegu odbywa się w kolejności:

- koagulacja,
- filtracja na złożu wielowarstwowym,
- dezynfekcja promieniami UV,
- podgrzewanie,
- korekta pH,
- dezynfekcja podchlorynem sodu.

##### **5.1. Badanie i dokumentacja wskaźników jakości wody**

Do czynności Wykonawcy w ramach kontroli wewnętrznej będzie należało badanie wskaźników jakości wody, prowadzonych przy pomocy urządzeń i instrumentów pomiarowych, w tym w szczególności:

a/ pH wody – minimum 1 raz dziennie,

b/ chlor wolny – minimum 1 raz dziennie,

c/ redox – minimum 1 raz dziennie,

d/ chlor związany – minimum 2 raz dziennie w godzinach funkcjonowania pływalni,

e/ chlor związany w nogomyjce – minimum 1 raz dziennie w godzinach funkcjonowania pływalni,

f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych dla każdego z 7, w okresie letnim z 9 punktów badawczych.

##### **5.2. Odczyt i dokumentacja wskaźników jakości wody**

Do czynności Wykonawcy będzie należało odczytywanie z systemów pomiarowo-regulacyjnych RB-1 (kompaktowy system pomiarowo-regulacyjny CL<sub>2</sub>, pH, redox, ze sterownikiem, z celą pomiarową, sondą chloru, pH, redox) stacji uzdatniania wody oraz odpowiednie dokumentowanie wskaźników jakości wody, w tym w szczególności:

a/ pH wody – co 2 godz.

b/ chlor wolny – co 2 godz.

c/ redox – co 2 godz.

d/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych dla każdego z 6, w okresie letnim z 8 punktów odczytu.

### **5.3. Kalibracja systemów pomiarowo-regulacyjnych, naprawa elektrod/sond pH, chloru, redox**

Do czynności Wykonawcy, na podstawie badania wskaźników jakości wody (pkt. 5.1.) i bieżących odczytów wskaźników jakości wody (pkt. 5.2.), będzie należała kalibracja systemów pomiarowo-regulacyjnych RB-1 (kompaktowy system pomiarowo-regulacyjny CL<sub>2</sub>, pH, redox, ze sterownikiem, z celą pomiarową, sondą chloru, pH, redox), w szczególności:

a/ kalibracja elektrod/sond pH – minimum 1 raz w tygodniu lub częściej, w przypadku, gdy różnica między badaniem a odczytem parametrów wody będzie ponadnormatywna,

b/ kalibracja elektrod/sond chloru – minimum 1 raz w tygodniu lub częściej, w przypadku, gdy różnica między badaniem a odczytem parametrów wody będzie ponadnormatywna,

c/ kalibracja elektrod/sond redox – minimum 1 raz w tygodniu lub częściej, w przypadku, gdy różnica między badaniem a odczytem parametrów wody będzie ponadnormatywna,

d/ naprawa elektrod/sond pH, elektrod/sond chloru, elektrod/sond redox systemów pomiarowo-regulacyjnych RB-1 według potrzeb wynikających ze zużycia w/w elektrod/sond. Koszty naprawy oraz zakupu elektrod/sond pH, chloru, redox, niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

e/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych dla każdego z 6, w okresie letnim z 8 urządzeń pomiarowo-regulacyjnych.

### **5.4. Szczegółowe warunki obsługi zbiorników wyrównawczych oraz zbiornika wód popłucznych**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego zbiorników – minimum 1 raz w tygodniu,

b/ bieżące kontrolowanie dopływu wody do basenu i poziomu wody w zbiornikach wyrównawczych zgodnie z wytycznymi *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015, poz. 2016)* oraz *Głównego Inspektoratu Sanitarnego w sprawie wymagań jakości wody oraz warunków sanitarno-higienicznych na pływalniach*,

c/ czyszczenie zbiorników wyrównawczych oraz zbiornika wód popłucznych według konieczności lub możliwości technologicznej w trakcie funkcjonowania basenu oraz każdorazowo podczas przerwy technologicznej,

d/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

### **5.5. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania koagulantu**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego pomp dozujących – minimum 2 x dziennie,

b/ monitorowanie stanu technicznego, czyszczenie i konserwacja zaworów dozujących chemię do układu basenowego – minimum 1 x w tygodniu,

c/ naprawa membran oraz innych części zużytych w pompach dozujących – koszty zakupu membran i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

d/ naprawa wężyków doprowadzających chemię basenową od zbiornika do pomp oraz od pomp dozujących do wody basenowej – koszty zakupu wężyków i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

e/ wymiana środków chemicznych w układzie dozującym wg zużycia – koszty zakupu i dostawy niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający.

f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

### **5.6. Szczegółowe warunki obsługi układów filtrowania**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ płukanie filtrów basenowych minimum 2 x w tygodniu lub według potrzeb tj. w zależności od obciążenia basenu lub według wskazań różnicy ciśnień na manometrach lub zgodnie z zaleceniami i procedurami *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015, poz. 2016)* oraz *Głównego Inspektoratu Sanitarnego w sprawie wymagań jakości wody oraz warunków sanitarno-higienicznych na pływalniach*,

b/ usuwanie zanieczyszczeń stałych z sit filtracyjnych pomp obiegowych – minimum 1 x w tygodniu,

c/ chlorowanie filtrów (szokowa dezynfekcja filtrów) – minimum 1 x w tygodniu lub według potrzeb,

d/ uzupełnianie złożeń węgla aktywnego według potrzeb wynikających z utrzymania odpowiednich wskaźników jakości wody na pływalni – koszty związane z zakupem i dostawą złoża obciążają Zamawiającego,

e/ uzupełnianie złoża filtracyjnego według ustalonych przez producenta wysokości poszczególnych warstw filtracyjnych – koszty związane z zakupem i dostawą złoża obciążają Zamawiającego,

f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

### **5.7. Szczegółowe warunki obsługi układów dezynfekcji promieniami UV – lamp UV**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego układów dezynfekcji promieniami UV – minimum 2 x dziennie,

b/ monitorowanie stanu technicznego i obsługa instalacji elektrycznej, zasilającej urządzenia systemu uzdatniania wody basenowej – szafy automatyki lamp UV,

c/ wymiana wszystkich żarników lamp UV w trakcie przerwy technologicznej – koszty naprawy oraz zakupu wszystkich żarników lamp UV i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

d/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

#### **5.8. Szczegółowe warunki obsługi układów technologicznego ciepła wody basenowej**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ regulowanie temperatury wody według aktualnych potrzeb lub wskazań Zamawiającego,

b/ monitorowanie stanu technicznego oraz bieżące kontrolowanie przepływu na wymiennikach ciepła,

c/ monitorowanie stanu technicznego oraz konserwacja, bieżące czyszczenie i odpowietrzanie układu ciepła wody basenowej,

d/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

#### **5.9. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania korektora pH**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego pomp dozujących – minimum 2 x dziennie,

b/ monitorowanie stanu technicznego, czyszczenie i konserwacja zaworów dozujących chemię do układu basenowego – minimum 1 x w tygodniu,

c/ naprawa membran oraz innych części zużytych w pompach dozujących – koszty zakupu niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

d/ naprawa wężyków doprowadzających chemię basenową od zbiornika do pomp oraz od pomp dozujących do wody basenowej – koszty zakupu wężyków i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

e/ wymiana środków chemicznych w układzie dozującym wg zużycia – koszty zakupu i dostawy niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający.

f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

#### **5.10. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania podchlorynu**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego pomp dozujących – minimum 2 x dziennie,

b/ monitorowanie stanu technicznego, czyszczenie i konserwacja zaworów dozujących chemię do układu basenowego – minimum 1 x w tygodniu,

c/ naprawa membran oraz innych części zużytych w pompach dozujących – koszty zakupu membran i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia celowego spowodowanego przez Wykonawcę,

d/ naprawa wężyków doprowadzających chemię basenową od zbiornika do pomp oraz od pomp dozujących do wody basenowej – koszty zakupu wężyków i niezbędnych części zamiennych pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę,

e/ wymiana środków chemicznych w układzie dozującym wg zużycia – koszty zakupu i dostawy niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający,

f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

#### **5.11. Szczegółowe warunki obsługi układów instalacji elektrycznych**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

a/ monitorowanie stanu technicznego i obsługa instalacji elektrycznej, w tym m.in.:

- szafy sterownicze automatyka strefy saun,
- szafy sterownicze automatyka basenu i wodnego placu zabaw,
- szafa automatyka lamp UV,
- elektrozawory dopuszczania wody basenowej,
- sterowanie atrakcjami basenowymi, ruchomym dnem, itp.,
- szafy sterownicze automatyka wentylacji i klimatyzacji,
- szafy sterujące oświetleniem „AQUA TORUŃ”,
- szafy sterujące urządzeniami elektrycznymi (np. zegary, suszarki, ściany sal konferencyjnych i wielofunkcyjnych, itp.),

b/ Wykonawca będzie codziennie dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

c/ Wymagane uprawnienia energetyczne minimum do 1 kV.

#### **5.12. Szczegółowe warunki obsługi instalacji i urządzeń dezynfekujących stopy**

a/ Wykonawca będzie postępował zgodnie z zaleceniami i procedurami *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015, poz. 2016)* oraz *Głównego Inspektoratu Sanitarnego w sprawie wymagań jakości wody oraz warunków sanitarno-higienicznych na pływalniach*,

b/ obsługa instalacji i urządzeń do dezynfekcji stóp i wózków inwalidzkich – minimum 1 x dziennie, koszty zakupu i dostawy niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający,

c/ Wykonawca będzie codziennie dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

#### **5.13. Wykonawca musi posiadać minimum 2 lata doświadczenia w obsłudze technologii basenowej.**

## **VI. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI OBSŁUGI URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH**

Podczas świadczenia usługi Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszystkich wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w tym w szczególności: schematach funkcjonowania; instrukcjach użytkowania, obsługi, konserwacji, BHP.

#### **6.1. Szczegółowe warunki obsługi urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacyjnych oraz suszarek do włosów**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

- a/ kontrolowanie działania falowników sterujących pracą wentylacji – minimum 1 x dziennie,
- b/ kontrolowanie pracy szaf sterujących układem nawiewów wszystkich stref – minimum 1 x dziennie,
- c/ kontrolowanie pracy silników, wentylatorów – minimum 1 x dziennie,
- d/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

### **VII.SZCZEGÓŁOWE WARUNKI OBSŁUGI STREFY SAUN**

Podczas świadczenia usługi Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszystkich wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w tym w szczególności: schematach funkcjonowania; instrukcjach użytkowania, obsługi, konserwacji, BHP.

#### **7.1. Szczegółowe warunki obsługi saun; sanarium, suchej, aromatycznej, solankowej, na podczerwień, tepidarium zmini tężnią, studni schładzającej, lodopadu, ławy i leżanek podgrzewanych**

Do czynności Wykonawcy będzie należało w szczególności:

- a/ codzienne włączanie i wyłączanie saun wg wskazań recepcjonistek „AQUA TORUŃ”,
- b/ codzienne monitorowanie stanu technicznego strefy saun,
- d/ sprawdzenie elektrod i grzałek – minimum 1 x w tygodniu,
- e/ kontrola stanu sterowników temperatur, czujników temperatur w saunach, oświetlenia, sprawdzenie systemu alarmowego – minimum 1 x w tygodniu,
- f/ Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.

### **VIII.SZCZEGÓŁOWE WARUNKI OBSŁUGI WODNEGO PLACU ZABAWPRZY „AQUA TORUŃ”**

Podczas świadczenia usługi Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszystkich wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w tym w szczególności: schematach funkcjonowania; instrukcjach użytkowania, obsługi, konserwacji, BHP.

#### **8.1. Szczegółowe warunki obsługi basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw w okresie letnim**

Do czynności Wykonawcy w czasie funkcjonowania basenu zewnętrznego, wodnego placu zabaw w okresie letnim będzie należało w szczególności:

- a/ uzdatnianie do parametrów jakości wody zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015, poz. 2016)* oraz Głównego Inspektoratu Sanitarnego w sprawie wymagań jakości wody oraz warunków sanitarno-higienicznych na pływalniach,
- b/ czyszczenie koszy wstępnych przed pompami – minimum 1 x w tygodniu lub wg potrzeb,
- c/ płukanie filtrów piaskowych – minimum 2 x w tygodniu lub wg potrzeb,
- e/ kontrolowanie parametrów chemicznych wody za pomocą testera ręcznego – minimum 2 x w tygodniu lub wg potrzeb,
- f/ uzupełnianie preparatów chemicznych do uzdatniania wody,
- g/ dozowanie antyglonu w okresie nasłonecznienia,
- h/ gruntowne czyszczenie płyty wodnego placu zabaw przy użyciu specjalistycznej chemii – minimum 1 x w tygodniu lub wg potrzeb,
- i/ czyszczenie i dezynfekcja zbiorników wyrównawczych – minimum 1 x w miesiącu lub wg potrzeb,
- j/ koszty zakupu i dostawy wszystkich niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający.

#### **8.2. Szczegółowe warunki obsługi basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw w okresie zimowym**

Do czynności Wykonawcy w czasie funkcjonowania basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw w okresie zimowym będzie należało w szczególności:

- a/ przygotowanie basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw do okresu zimowego przez m.in.: wygaszenie technologii, spuszczenie wody z całego układu, odwodnienie rur, wyczyszczenie osadów, przegląd pomp obiegowych, dozujących chemię, wężyków i iniektorów, wyczyszczenie koszy pomp obiegowych, zbiorników, wężyków i iniektorów, czyszczenie i dezynfekcja po okresie zimowym zbiorników wyrównawczych, demontaż dysz i zabawek wodnych, zabezpieczenie urządzeń pomiarowych i eksploatacyjnych, elektrod pomiarowych/sond pH, redox, chlor, wymienników ciepła, złożeń filtracyjnych, itd.,
- b/ kontrolowanie w okresie zimowym szczelności systemu – minimum 1 x w tygodniu,
- c/ kontrolowanie w okresie zimowym układu grzewczego – minimum 1 x w tygodniu,
- d/ po okresie zimowym w uzgodnieniu z Zamawiającym, ponowne uruchomienie basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw,
- e/ koszty zakupu i dostawy wszystkich niezbędnych środków chemicznych pokrywa Zamawiający.

#### **8.3. Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi.**

#### **8.4. Wykonawca musi posiadać minimum 2 lata doświadczenia w obsłudze wodnych placów zabaw.**

### **IX.SZCZEGÓŁOWE WARUNKI PRZEPROWADZENIA I OBSŁUGI PRZERWY TECHNOLOGICZNEJ**

Podczas świadczenia usługi Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszystkich wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w tym w szczególności: schematach funkcjonowania; instrukcjach użytkowania, obsługi, konserwacji, BHP.

**9.1.** Raz w roku Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym przeprowadzi przerwę technologiczną. Termin przerwy technologicznej musi zostać uzgodniony przez Zamawiającego z Wykonawcą minimum na 60 dni przed jej planowanym rozpoczęciem. Przerwa technologiczna będzie trwała 14 dni, nie może trwać dłużej niż 30 dni kalendarzowych.

**9.2.** Po uzgodnieniu terminu przerwy technologicznej Zamawiający w ciągu 7 dni przedstawi szczegółowy harmonogram prac przewidzianych podczas przerwy technologicznej,

**9.3.** Wykonawca w trakcie przerwy technologicznej wykona co najmniej:

a/ wygaszenie, zamknięcie i zabezpieczenie instalacji technologicznej „AQUA TORUŃ” wraz z wszelkimi pracami związanymi z płukaniem i dezynfekcją filtrów, zabezpieczeniem urządzeń pomiarowych i eksploatacyjnych, elektrod pomiarowych/sond pH, redox, chlor, wymienników ciepła, złożeń filtracyjnych, przegląd pomp obiegowych i dozujących chemię, itp.,

b/ spuszczenie wody z niecki basenowej i płukanie filtrów,

c/ czyszczenie łapaczy włosów przy pompach obiegowych,

d/ czyszczenie i dezynfekcja zbiorników wyrównawczych,

e/ czyszczenie i dezynfekcja zbiornika popłuczyn,

f/ sprawdzenie i czyszczenie zbiorników, wężyków i inżektorów dozujących chemię basenową,

g/ sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie złożeń filtracyjnych i złoża węgla aktywnego w filtrach,

h/ sprawdzenie niecek basenowych, także od strony podbasenia,

i/ sprawdzenie wieży do skoków, zjeżdżalni wodnych i hamowni,

j/ sprawdzenie i drobne naprawy w strefie saun, zapleczach szatniowo-sanitarnych,

k/ sprawdzenie stanu płytek i fug na obiekcie,

l/ sprawdzenie i drobne naprawy przebieralni i szafek ubraniowych,

t/ sprawdzenie i drobne naprawy suszarek do włosów,

m/ napełnianie basenu wodą i płukanie filtrów,

n/ rozruch instalacji technologicznych i uzdatnianie wody basenowej,

o/ badanie wskaźników jakości wody,

p/ zabrania się skrobienia, drapania, szlifowania powierzchni ze stali nierdzewnej lub okładziny niecek basenowych,

r/ wykonanie prac wynikłych z usterek w trakcie przestoju technologicznego lub nieprzewidzianych w w/w punktach.

**9.4.** Po zakończeniu każdego z w/w etapów prac składających się na przerwę technologiczną oraz po zakończeniu przerwy technologicznej i wcześniejszym zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru zostanie przeprowadzony obiór przez Zamawiającego. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może zaprosić do współpracy rzeczoznawcę.

**9.5.** Koszty zakupu i dostawy wszelkich niezbędnych części zamiennych, materiałów, usług obcych, pokrywa Zamawiający, o ile nie wynika z uszkodzenia spowodowanego przez Wykonawcę.

**9.6.** Koszty zakupu i dostawy chemii basenowej i specjalistycznej chemii czyszczącej, dodatkowej pracy personelu Wykonawcy niezbędnego do przeprowadzenia przerwy technologicznej pokrywa Zamawiający. Wykonawca na własny koszt i ryzyko zapewnia niezbędne do przeprowadzenia przerwy technologicznej zasoby ludzkie.

## **X. DOKUMENTOWANIE CZYNNOŚCI OBSŁUGI TECHNICZNEJ**

### **10.1. Protokoły awarii, usterek i napraw**

Wykonawca będzie sporządzał i przysłał na adres e-mail Zamawiającego raporty wskazujące co najmniej:

- identyfikację i lokalizację uszkodzenia;
- rozpoznanie zaistniałych skutków uszkodzenia;
- ocenę potencjalnych dalszych skutków uszkodzenia;
- konieczny demontaż lub/i weryfikację podzespołu lub części – określenie stanu zużycia oraz wskazanie możliwości w zakresie ich regeneracji, naprawy lub wymiany na nową,
- preliminarz kosztów regeneracji części lub naprawy części lub zakupu części zamiennych.

### **10.2. Kalkulacja i harmonogram napraw**

Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca będzie sporządzał kalkulację kosztów regeneracji części, naprawy części lub zakupu części zamiennych oraz określał harmonogram naprawy. Zamawiający ma prawo wyboru oferty najbardziej ekonomicznej z jego punktu widzenia.

### **10.3. Badanie i dokumentacja wskaźników jakości wody**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- wynik badania zewnętrznymi urządzeniami pomiarowymi temperatury, zawartości chloru wolnego i związanego, pH i potencjału redox
- wynik odczytu z urządzeń pomiarowo-regulacyjnych wartości temperatury, chloru wolnego, pH i potencjału redox
- adnotacje o kalibracji elektrod, sond chloru, pH, redox i jej wynikach,
- podpis osoby wykonującej czynności.

### **10.4. Odczyt i dokumentacja wskaźników jakości wody**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych dla każdego z 6, w okresie letnim z 8 punktów odczytu, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- wynik badania zewnętrznymi urządzeniami pomiarowymi temperatury, zawartości chloru wolnego i związanego, pH i potencjału redox
- wynik odczytu z urządzeń pomiarowo-regulacyjnych wartości temperatury, chloru wolnego, pH i potencjału redox
- adnotacje o kalibracji elektrod, sond chloru, pH, redox i jej wynikach,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.5. Kalibracja systemów pomiarowo-regulacyjnych, naprawa elektrod/sond pH, Cl<sub>2</sub>, redox**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował badanie wskaźników jakości wody w książce badania i odczytu wskaźników jakości wody oraz kalibracji systemów pomiarowo-regulacyjnych dla każdego z 6, w okresie letnim z 8 urządzeń pomiarowo-regulacyjnych, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- wynik badania zewnętrznymi urządzeniami pomiarowymi temperatury, zawartości chloru wolnego i związanego, pH i potencjału redox
- wynik odczytu z urządzeń pomiarowo-regulacyjnych wartości temperatury, chloru wolnego, pH i potencjału redox
- adnotacje o kalibracji elektrod, sond chloru, pH, redox i jej wynikach,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.6. Szczegółowe warunki obsługi zbiorników wyrównawczych oraz zbiornika wód popłucznych**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.7. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania koagulantu**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.8. Szczegółowe warunki obsługi układów filtrowania**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- wskazania manometrów,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.9. Szczegółowe warunki obsługi układów technologicznego ciepła wody basenowej**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.10. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania korektora pH**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.11. Szczegółowe warunki obsługi układów dozowania podchlorynu Cl<sub>2</sub>**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),

- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.12. Szczegółowe warunki obsługi układów instalacji elektrycznych urządzeń stacji uzdatniania wody**

Wykonawca będzie codziennie dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.13. Szczegółowe warunki obsługi instalacji i urządzeń dezynfekujących stopy**

Wykonawca będzie codziennie dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- wskaźniki jakości wody,
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.14. Szczegółowe warunki obsługi urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.15. Szczegółowe warunki obsługi strefy saun**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.16. Szczegółowe warunki obsługi jęzdźalni, basenu zewnętrznego i wodnego placu zabaw**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- wskaźniki jakości wody,
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.17. Szczegółowe warunki obsługi pomp obiegowych, pomp atrakcji wodnych, pomp hydromasażu, dmuchaw do płukania filtrów, dmuchaw hydromasażu, elektrozaworów, suszarek do włosów i innych**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.18. Szczegółowe warunki obsługi boisk do squosha, sal konferencyjnych, sal wielofunkcyjnych, gabinetów masażu (z zapleczami sanitarno-szatniowymi)**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował czynności obsługi w książce eksploatacji i obsługi, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia czynności,
- zakres wykonanych czynności oraz ewentualne adnotacje o awariach i usterkach (data i nr protokołu, adnotacje o nieprawidłowym działaniu),
- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności.

#### **10.19. Szczegółowe spisy mediów „AQUA TORUŃ”**

Wykonawca będzie odpowiednio dokumentował dobowy i miesięczny spis zużycia mediów w odrębnej książce, zawierających co najmniej:

- liczbę porządkową, datę i godzinę przeprowadzenia spisu,
- wartość z odpowiedniego licznika, wodomierza, przepływomierza i innych,



- ewentualne uwagi,
- podpis osoby wykonującej czynności,
- miesięczne raportowanie zużycia mediów w „AQUA TORUŃ” Zamawiającemu.

## **XI. WYMOGI W STOSUNKU DO WYKONAWCY I PERSONELU WYKONAWCY**

**11.1.** Personel Wykonawcy musi posiadać uprawnienia energetyczne do 1 kV:

- do obsługi i konserwacji, remontów i montażu urządzeń, instalacji i sieci elektromagnetycznych,
- do obsługi instalacji fotowoltaicznej,
- do obsługi urządzeń elektrotermicznych (np. sauny),
- do obsługi aparatury kontrolno-pomiarowej oraz urządzeń i instalacji automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń.

**11.2.** Personel Wykonawcy musi posiadać aktualne badania wysokościowe **powyżej 3m**.

**11.3.** Personel Wykonawcy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje, uprawnienia, doświadczenie oraz być zaznajomiony z OPZ i dokumentacją techniczno-ruchową (DTR) oraz Regulaminem „AQUA TORUŃ”.

**11.4.** Personel Wykonawcy musi być wyposażony w odpowiednią odzież i obuwie robocze.

**11.4.** Zamawiający wymaga, aby Wykonawca skierował do realizacji przedmiotu zamówienia co najmniej 4 osoby zatrudnione w pełnym wymiarze czasu pracy lub odpowiednio większą liczbę osób zatrudnionych w niepełnym wymiarze czasu pracy. Harmonogram pracy Wykonawca uzgadnia z Zamawiającym.