załącznik nr 1 do umowy

…………………………….

z dnia ……………………

**Zakres prac**

***I. Park Miejski***

**1**. Uruchomienie fontanny, w tym wykonanie pomiaru oporności izolacji instalacji i ochrony przeciwporażeniowej (rozpoczęcie sezonu), regulacja dysz, oczyszczenie z osadu lamp osadzonych w niecce fontanny.

**2.** W ramach przygotowania do uruchomienia fontanny należy zdemontować pokrywę zabezpieczającą nieckę fontanny na okres zimowy i złożyć je w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. W to miejsce, po uprzednim oczyszczeniu z osadu, należy zamontować metalowe zabezpieczenie fontanny.

**3.** Utrzymanie fontanny w ruchu ciągłym (7 dni w tygodniu) w okresie od 01.04.2022r. do 31.03.2023r., przy czym czas pracy powinien być dostosowany do godzin ustalonych z Zamawiającym.

**4. na bieżąco:**

a) okresowe uzupełnianie wody,

b) czyszczenie i uzdatnianie wody z zastosowaniem środków chemicznych wraz z ich zakupem,

c) oczyszczenie mechaniczno-chemiczne, a następnie utrzymanie w czystości niecki fontanny z piaskowca (czapa i bok) o powierzchni bocznej 18,93m2,

d) utrzymanie na odpowiednim poziomie środka chemicznego w dozowniku (chlorownik),

e) bieżąca konserwacja urządzeń elektrycznych, mechanicznych, wodociągowych oraz urządzeń maszynowni,

f) oczyszczenia odpływów i filtrów, prefiltrów pomp, czyszczenie, konserwacja i ustawienie dysz,

g) sprawdzenie poprawności działania urządzeń w automatyce,

h) wymiana uszkodzonych lub zużytych uszczelnień, zaworów, elektrozaworów, łożysk, dysz, filtrów, źródeł światła i podzespołów elektronicznych wraz z ich zakupem,

- przyjmowanie zgłoszeń od Zamawiającego o wystąpieniu awarii,

i) każdorazowe niezwłoczne zgłaszanie Zamawiającemu uszkodzeń i awarii (telefonicznie, e-mailem, faxem), a następnie potwierdzenie zgłoszenia wpisem do prowadzonego dziennika

prac,

j) zapewnienie całodobowego kontaktu telefonicznego we wszystkie dni tygodnia i usunięcie awarii w ciągu 24 godzin -usuwanie awarii (również w dni wolne od pracy) w ciągu 24 godzin od powzięcia wiadomości o jej zaistnieniu lub w uzasadnionych technicznie przypadkach w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. W wypadku zagrożenia zdrowia lub życia, natychmiastowe odłączanie napięcia i naprawa urządzeń w możliwie najkrótszym terminie,

k) awaryjne uruchomienie fontanny w przypadku zaniku zasilania energetycznego.

**5. raz na trzy dni:**

a) sprawdzenie poziomu PH wody, zachowanie prawidłowych parametrów pH od 7,0 do 7,4,

b) sprawdzenie stężenia chloru, zawartość chloru poniżej 0,5mg/l,

c) skontrolowanie szczelności rurociągów i połączeń urządzeń,

d) w miarę potrzeby wyczyszczenie prefiltrów pomp – atrakcji, pompy filtracyjnej,

e) skontrolowanie ilość środka chemicznego w śluzie dozującej, w miarę potrzeby uzupełnić,

f) przeprowadzenie procesu płukania filtru piaskowego zachowując szczególną ostrożność aby nie uszkodzić zaworu 6-cio drogowego,

g) wyczyszczenie pompy ścieku oraz zbiornika ścieku z zanieczyszczeń, kontrola poprawności jej działania,

h) wyczyszczenie kratki maskujące skimmer i przelew awaryjny oraz dysze ssące w niecce fontanny,

i) skontrolowanie poziomu zanieczyszczenia wkładu filtra wstępnego (WP); w przypadku dużego zanieczyszczenia należy wymienić wkład na nowy,

j) skontrolowanie ilość tabletek soli w zbiorniku zmiękczacza, w miarę potrzeby uzupełnić.

**6. raz w tygodniu:**

a) płukanie filtra piaskowego w razie wzrostu dopuszczalnego ciśnienia wody, nie rzadziej niż raz w tygodniu,

b) sprawdzenie poprawności działania pompy ścieku przynajmniej raz w tygodniu oraz dodatkowo w czasie silnych opadów,

**7.** Wyłączenie fontanny i przygotowanie do zimy w momencie wystąpienia pierwszych przymrozków, nie później jednak niż do 31 października, w tym spuszczenie wody z fontanny oraz zamknięcie fontanny na okres jesienno-zimowy, umycie zbiornika buforowego i niecki zewnętrznej, zabezpieczenie pomp i urządzeń dozowania do wody środków chemicznych oraz

montaż zabezpieczeń dysz.

W ramach przygotowania do zimy należy zdemontować metalowe zabezpieczenie fontanny i złożyć je w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. W to miejsce należy zamontować pokrywę zabezpieczającą nieckę fontanny na okres zimowy.

**8.** Nadzór w okresie zimowym tj. od 01 kwietnia 2022r. do 30 kwietnia 2022r., od 31 października 2022r. do 31 marca 2023r., nad urządzeniami fontanny zamontowanymi w maszynowni oraz nad stanem zabezpieczeń dysz

***II. Plac Wojska Polskiego***

**1**. Uruchomienie fontanny, w tym wykonanie pomiaru oporności izolacji instalacji i ochrony

przeciwporażeniowej (rozpoczęcie sezonu), regulacja dysz,

**2.** Utrzymanie fontanny w ruchu ciągłym (7 dni w tygodniu) w okresie od 1 maja do 31 października, przy czym czas pracy powinien być dostosowany do godzin ustalonych

z Zamawiającym.

**3. *na bieżąco:***

a) oczyszczenie mechaniczno-chemiczne, a następnie utrzymanie w czystości 22 bloków z granitu o całkowitej powierzchni bocznej 95,73m2,

b) uzupełnianie wody, czyszczenie niecki, lustra wody,

c) czyszczenie i uzdatnianie wody z zastosowaniem środków chemicznych wraz z ich zakupem,

d) bieżąca konserwacja urządzeń elektrycznych, mechanicznych, wodociągowych oraz urządzeń maszynowni,

e) oczyszczanie odpływów filtrów i prefiltrów pomp, czyszczenie, konserwacja i ustawienie dysz,

f) sprawdzenie poprawności działania urządzeń w automatyce,

g) wymiana uszkodzonych lub zniszczonych uszczelnień, zaworów, elektrozaworów, łożysk, dysz, filtrów, źródeł światła i podzespołów elektronicznych wraz z ich zakupem,

h) demontaż uszkodzonych, innych niż wymienione wyżej urządzeń i montaż na ich miejsce nowych,

i) każdorazowe niezwłoczne zgłaszanie Zamawiającemu uszkodzeń i awarii (telefonicznie, e-mailem, faxem), a następnie potwierdzenie zgłoszeniem wpisem do prowadzonego dziennika prac,

j) zapewnienie całodobowego kontaktu telefonicznego we wszystkie dni tygodnia i usunięcie awarii w ciągu 24 godzin - usuwanie awarii (również w dni wolne od pracy) w ciągu 24 godzin od powzięcia wiadomości o jej zaistnieniu lub w uzasadnionych technicznie przypadkach w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. W wypadku zagrożenia zdrowia lub życia, natychmiastowe odłączanie napięcia i naprawa urządzeń w możliwie najkrótszym terminie,

k) awaryjne uruchomienie fontanny w przypadku zaniku zasilania energetycznego.

**4. prace wykonywane codziennie:**

a) oczyszczenie zbiornika fontanny z zanieczyszczeń,

b) sprawdzenie czy dysze prawidłowo działają, w razie konieczności należy je wyczyścić i wyregulować,

c) czyszczenie prefiltrów pomp,

d) wzrokowa kontrola działania fontanny.

**5. prace wykonywane raz w tygodniu:**

a) płukanie filtra, piaskowego,

b) uzupełnienie multitabletek chemochlor w chloratorze,

c) czyszczenie kosza prefiltra pompy filtracyjnej,

d) sprawdzenie poprawności działania pompy ścieku (odwadniającej) w okresie jesiennozimowym

oraz w czasie silnych opadów a także sprawdzenie poprawności działania grzejnika i wentylatora,

e) płukanie filtra piaskowego także każdorazowo w razie wzrostu dopuszczalnego ciśnienia wody.

**6. prace wykonywane raz w miesiącu:**

a) sprawdzenie prawidłowego działania zabezpieczenia różnicowo-prądowego,

b) sprawdzenie prawidłowego działania czujnika poziomu cieczy.

**7.** Co **4 miesiące** sprawdzenie wizualne i w przypadku stwierdzenia znacznych nalotów na sondach poziomu cieczy umieszczonych w zbiorniku buforowym fontann czyszczenie ich.

**8.** Raz na rok wymiana piasku filtracyjnego.

**9.** Przygotowanie urządzeń fontanny w momencie wystąpienia pierwszych przymrozków, nie później jednak niż do 31 października, na czas zimowy w tym odwodnienie, spuszczenie wody z fontanny oraz zamknięcie fontanny na okres jesienno-zimowy, umycie zbiornika buforowego i niecki zewnętrznej, zabezpieczenie pomp i urządzeń dozowania do wody środków chemicznych oraz montaż zabezpieczeń dysz, demontaż dysz i montaż zabezpieczeń (korków).

**10.** Nadzór w okresie zimowym tj. od 01 kwietnia 2022r. do 30 kwietnia 2022r., od 31 października 2022r. do 31 marca 2023r., nad urządzeniami fontanny zamontowanymi w maszynowni oraz nad stanem zabezpieczeń dysz

**Uwaga:**

**1**. Realizację prac Wykonawca potwierdza wpisem w dzienniku robót, w którym oznacza poprawność działania lub stan awarii. W przypadku awarii Wykonawca spisuje notatkę służbową w której opisuje podjęte działania.

**2.** Wyżej wyszczególnione prace należy wykonać zgodnie z instrukcja obsługi opracowaną przez Wykonawcę fontanny.

**3.** Zamawiający dysponuje do wglądu:

- dokumentacją powykonawczą fontanny na Placu Wojska Polskiego,

- dokumentacją powykonawczą fontanny w Parku Miejskim.