

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres zamówienia obejmuje utrzymanie w ruchu ciągłym 6 fontann, zlokalizowanych na terenie miasta Tychy, tj. fontanny na Rynku, Placu Baczyńskiego, Placu św. Anny, Placu Korfatego oraz w Parku Rodzinnym bł. Karoliny i w Parku Niedźwiadków.

Przewidywany termin realizacji usługi: od dnia 01.04.2019r. do dnia 15.11.2019r.

I. FONTANNA NA RYNKU

1. Rozruch fontanny.

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca dokładnie oczyści wszystkie misy fontanny z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.), zdemontuje zabezpieczenia reflektorów i dysz oraz zamontuje wszystkie elementy (dysze) zdemontowane na okres zimy, zmagazynowane u Wykonawcy.

Po uruchomieniu układu pompowego, Wykonawca włączy układ dozowania chemii. Środkami chemicznymi potrzebnymi do utrzymania prawidłowych parametrów wody w fontannie są:

- podchloryn sodu – dla stałej dezynfekcji wody,
- kwas siarkowy – do korekty pH,
- środek przeciwglonowy.

Zakup powyższych środków należy do Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa i utrzymanie czystości fontanny obejmuje:

a) codziennie:

- czyszczenie dna niecek, przelewów fontanny z liści, worków, kamieni i innych odpadów stałych oraz utrzymanie czystości wokół fontanny (do ławek), minimum 2 razy dziennie, tj. w godzinach rannych do godz. 9⁰⁰ i popołudniowych od godz. 15⁰⁰ do 16⁰⁰. Natomiast w okresie jesiennym z częstotliwością gwarantującą nieprzepełnianie się niecki (ze względu na opadające liście),
- czyszczenie koszy ssawnych pomp oraz prefiltrów pomp,
- sprawdzanie działania pomp i innych urządzeń (np. pod względem zapowietrzenia instalacji, itp.),
- sprawdzanie czystości rząpia i stanu pompki zatapialnej,
- sprawdzanie świecenia żarówek (reflektorów) i w razie potrzeby wymiana zepsutych na koszt Wykonawcy,
- sprawdzanie działania poszczególnych atrakcji wodno-światlnych poprzez obserwację programu automatycznego działania fontanny,
- sprawdzanie parametrów wody i poziomu środków chemicznych w beczkach (w przypadku niskiego poziomu środków chemicznych, beczkę należy wymienić na nową),
- kontrolowanie ilości wody świeżej (wskazania wodomierza),

b) raz w tygodniu (w każdą sobotę):

- sprawdzenie czystości zbiornika przelewowego i w razie potrzeby jego wyczyszczenie,
- płukanie filtra piaskowego, a w razie konieczności jego uzupełnienie,
- dodanie do wody środka antyglonowego w razie pojawienia się glonów,
- sprawdzenie działania pompki zatapialnej poprzez zalanie rząpia wodą,

c) raz w miesiącu:

- sprawdzenie działania zabezpieczeń elektrycznych,
- sprawdzenie wentylacji komory,
- porządkowanie zaplecza technicznego – czyszczenie urządzeń.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów i ich zabezpieczenie oraz zmagazynowanie w suchym pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, na okres zimy,
- zabezpieczenie reflektorów wraz z dyszami fontanny, poprzez zamocowanie do istniejących śrub imbusowych blendy z płyty PP (Zamawiający nie posiada zabezpieczeń).

II. FONTANNA NA PLACU BACZYŃSKIEGO

1. Rozruch fontanny.

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca oczyści dysze kuli wodnej i umyje dno niecki fontanny z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.), zdemonstuje zabezpieczenia reflektorów i dysz oraz zamontuje wszystkie elementy (dysze) zdemonstowane na okres zimy, zmagazynowane u Wykonawcy.

Po uruchomieniu układu pompowego Wykonawca włączy układ dozowania chemii. Środkami chemicznymi potrzebnymi do utrzymania prawidłowych parametrów wody w fontannie są:

- podchloryn sodu – dla stałej dezynfekcji wody,
- kwas siarkowy – do korekty pH,
- środek przeciwbłonowy.

Zakup powyższych środków należy do Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa i utrzymanie czystości fontanny obejmuje:

a) codziennie:

- czyszczenie dna niecki, przelewów fontanny z liści, worków, kamieni i innych odpadów stałych oraz utrzymanie czystości wokół fontanny (do rynny spustowej) - 2 razy dziennie, tj. w godzinach rannych do godz. 9⁰⁰ i popołudniowych od godz. 15⁰⁰ do godz. 16⁰⁰,
- czyszczenie „dmuchawca” ze stałych elementów (worki foliowe, papiery, itp.) o całkowitej wysokości 5,85 m,
- czyszczenie koszy ssawnych pomp oraz prefiltrów pomp,
- czyszczenie łapaczy zanieczyszczeń (filtry wstępne przed pompami),
- czyszczenie koszy zanieczyszczeń grubych znajdujących się w spustach z rynny przelewowej,
- sprawdzanie świecenia żarówek (reflektorów) i w razie potrzeby wymiana zepsutych na koszt Wykonawcy,
- sprawdzanie działania poszczególnych atrakcji wodno-światlnych poprzez obserwację programu automatycznego działania fontanny,
- sprawdzanie parametrów wody i poziomu środków chemicznych w beczkach (w przypadku niskiego poziomu środków chemicznych, beczkę należy wymienić na nową),
- kontrolowanie ilości wody świeżej (wskazania wodomierza),
- kontrolowanie strat ciśnienia na filtrze (odczyt na manometrze),

b) raz w tygodniu (w każdą sobotę):

- sprawdzanie czystości zbiornika przelewowego i w razie potrzeby jego wyczyszczenie,
- płukanie i odpowietrzanie filtra piaskowego, a w razie konieczności jego uzupełnienie,
- obserwowanie działania pomp dozujących (ocena optyczna),
- sprawdzanie działania pompki zatapialnej poprzez zalanie rząpia wodą,
- czyszczenie urządzeń do analizy wody (wg instrukcji szczegółowej dostarczonej przez Wykonawcę fontanny),

c) raz w miesiącu:

- dokonanie przeglądu pompy obiegowej,
- sprawdzenie wentylacji komory,
- sprawdzenie działania zabezpieczeń elektrycznych,
- w razie konieczności czyszczenie dysz kuli wodnej,
- porządkowanie zaplecza technicznego – czyszczenie urządzeń,

d) raz w sezonie:

- usunięcie kamienia kotłowego ze złoza filtra poprzez zastosowanie środka nie gorszego, niż „hth odkamieniacz”,
- przegląd stanu orurowania,
- kontrola pracy całości instalacji,
- spust i czyszczenie fontanny,
- kontrola stanu filtra.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów i ich zabezpieczenie oraz zmagazynowanie w suchym pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, na okres zimy,
- zabezpieczenie reflektorów wraz z dyszami fontanny (Zamawiający nie posiada zabezpieczeń).

III. FONTANNA NA PLACU ŚWIĘTEJ ANNY

1. Rozruch fontanny.

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca dokładnie oczyści i umyje dno niecki fontanny z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.), zdemontuje zabezpieczenia reflektorów i dysz oraz zamontuje wszystkie elementy (dysze) zdemontowane na okres zimy, zmagazynowane u Wykonawcy.

Po uruchomieniu układu pompowego, Wykonawca włączy układ dozowania chemii. Środkami chemicznymi potrzebnymi do utrzymania prawidłowych parametrów wody w fontannie są:

- podchloryn sodu – dla stałej dezynfekcji wody,
- kwas siarkowy – do korekty pH,
- środek glonobójczy.

Zakup powyższych środków należy do Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa i utrzymanie czystości fontanny obejmuje:

a) codziennie:

- czyszczenie dna niecek z liści, worków, kamieni i innych odpadów stałych oraz utrzymanie czystości wokół fontanny (do 3 m od stopni fontanny) - 2 razy dziennie, tj. w godzinach rannych do godz. 9⁰⁰ i popołudniowych od godz. 15⁰⁰ do 16⁰⁰,
- czyszczenie koszy ssawnych pomp oraz prefiltrów pomp,
- sprawdzanie działania pomp i innych urządzeń (np. pod względem zapowietrzenia instalacji, itp.),
- sprawdzanie czystości rząpia,
- sprawdzanie świecenia żarówek (reflektorów) i w razie potrzeby wymiana zepsutych na koszt Wykonawcy,
- sprawdzanie działania poszczególnych atrakcji wodno-światlnych poprzez obserwację programu automatycznego działania fontanny,
- sprawdzanie parametrów wody i poziomu środków chemicznych do uzdatniania wody w zbiornikach (w przypadku niskiego poziomu środków chemicznych, beczkę należy wymienić na nową),
- kontrolowanie ilości wody świeżej (wskazania wodomierza),

b) raz w tygodniu (w każdą sobotę):

- czyszczenie filtra piaskowego, a w razie konieczności jego uzupełnienie,
- dodanie do wody środka antyglonowego w razie pojawienia się glonów,

c) raz w miesiącu:

- sprawdzenie działania zabezpieczeń elektrycznych,
- sprawdzenie wentylacji komory,
- porządkowanie zaplecza technicznego – czyszczenie urządzeń.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów i ich zabezpieczenie oraz zmagazynowanie w suchym pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, na okres zimy,
- zabezpieczenie reflektorów wraz z dyszami fontanny (Zamawiający nie posiada zabezpieczeń).

IV. FONTANNA NA PLACU KORFANTEGO

1. Rozruch fontanny.

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca dokładnie oczyści i umyje dno niecki fontanny z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.), zdemontuje zabezpieczenia reflektorów i dysz oraz zamontuje wszystkie elementy (dysze) zdemontowane na okres zimy, zmagazynowane u Wykonawcy.

Po uruchomieniu układu pompowego, Wykonawca włączy układ dozowania chemii. Środkami chemicznymi potrzebnymi do utrzymania prawidłowych parametrów wody w fontannie są:

- podchloryn sodu – dla stałej dezynfekcji wody,
- kwas siarkowy – do korekty pH,
- środek przeciuglonowy.

Zakup powyższych środków należy do Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa i utrzymanie czystości fontanny obejmuje:**a) codziennie:**

- czyszczenie dna niecek z liści, worków, kamieni i innych odpadów stałych oraz utrzymanie czystości wokół fontanny (do 3 m od fontanny) - 2 razy dziennie, tj. w godzinach rannych do godz. 9⁰⁰ i popołudniowych od godz. 15⁰⁰ do 16⁰⁰,
- czyszczenie prefiltrow i rynien z zanieczyszczeń grubych koszy ssawnych pomp,
- sprawdzanie działania pomp i innych urządzeń (np. pod względem zapowietrzenia instalacji, itp.),
- sprawdzanie czystości rząpia,
- sprawdzanie świecenia żarówek (reflektorów) i w razie potrzeby wymiana zepsutych na koszt Wykonawcy,
- sprawdzanie działania poszczególnych atrakcji wodno-światlnych poprzez obserwację programu automatycznego działania fontanny,
- sprawdzanie parametrów wody i poziomu środków chemicznych do uzdatniania wody w zbiornikach (w przypadku niskiego poziomu środków chemicznych, beczkę należy wymienić na nową),
- kontrolowanie ilości wody świeżej (wskazania wodomierza),

b) raz w tygodniu (w każdą sobotę):

- czyszczenie filtra piaskowego, a w razie konieczności jego uzupełnienie,
- dodanie do wody środka antyglonowego w razie pojawienia się glonów,

c) raz w miesiącu:

- sprawdzenie działania zabezpieczeń elektrycznych,
- sprawdzenie wentylacji komory,
- porządkowanie zaplecza technicznego – czyszczenie urządzeń.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów i ich zabezpieczenie oraz zmagazynowanie w suchym pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, na okres zimy,
- zabezpieczenie reflektorów wraz z dyszami fontanny (Zamawiający nie posiada zabezpieczeń).

V. FONTANNA W PARKU RODZINNYM BŁOGOSŁAWIONEJ KAROLINY**1. Rozruch fontanny.**

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca dokładnie oczyści nieckę fontanny znajdującą się pod płytami granitowymi z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.).

Po uruchomieniu układu pompowego, Wykonawca włączy układ dozowania chemii. Środkami chemicznymi potrzebnymi do utrzymania prawidłowych parametrów wody w fontannie są:

- podchloryn sodu – dla stałej dezynfekcji wody,
- kwas siarkowy – do korekty pH,
- środek glonobójczy .

Zakup powyższych środków należy do Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa i utrzymanie czystości fontanny obejmuje:**a) codziennie:**

- czyszczenie płyty fontanny z liści, worków, kamieni i innych odpadów stałych oraz utrzymanie czystości wokół fontanny (do 3 m od stopni fontanny) - 2 razy dziennie, tj. w godzinach rannych do godz. 9⁰⁰ i popołudniowych od godz. 15⁰⁰ do 16⁰⁰.
- czyszczenie kosza ssawnego oraz prefiltrow pomp,
- sprawdzanie działania pomp i innych urządzeń (np. pod względem zapowietrzenia instalacji, itp.),
- sprawdzanie czystości rząpia i stanu pompki zatapialnej,
- sprawdzanie świecenia żarówek (reflektorów) objętych gwarancją
- sprawdzanie działania poszczególnych atrakcji wodno-światlnych poprzez obserwację programu automatycznego działania fontanny,
- sprawdzanie parametrów wody i poziomu środków chemicznych w beczkach do uzdatniania wody w zbiornikach (w przypadku niskiego poziomu środków chemicznych, beczkę należy wymienić na nową),

- kontrolowanie ilości wody świeżej (wskazania wodomierza),
- b) raz w tygodniu (w każdą sobotę):
 - czyszczenie filtra piaskowego, a w razie konieczności jego uzupełnienie,
 - dodanie do wody środka antyglonowego w razie pojawienia się glonów,
- c) raz w miesiącu:
 - sprawdzenie działania zabezpieczeń elektrycznych,
 - sprawdzenie wentylacji komory,
 - porządkowanie zaplecza technicznego – czyszczenie urządzeń.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów.

VI. FONTANNA W PARKU NIEDŹWIADKÓW

1. Rozruch fontanny.

Przed przystąpieniem do rozruchu fontanny, Wykonawca dokładnie oczyści i umyje misy fontanny z wszelkich nieczystości (np. liści, szkła, piasku, itp.), zdemonuje zabezpieczenia reflektorów i dysz oraz zamontuje wszystkie elementy (dysze) zdemonowane na okres zimy, zmagazynowane u Wykonawcy.

2. Bieżąca obsługa (codziennie):

- czyszczenie wszystkich mis z zanieczyszczeń stałych, a w przypadku silnego zanieczyszczenia spuszczenie wody wraz z myciem mis i usunięciem zanieczyszczeń stałych,
- czyszczenie instalacji obiegu zamkniętego wody, w tym zbiornika wraz z filtrami, punktami przelewowymi i spustowymi,
- napełnianie mis czystą wodą, regulacja armatury i dysz tryskaczowych oraz sprawdzenie czystości kosza ssawnego dwóch pomp ssąco - tłocznych,
- regulacja zegarów sterowniczych dla układu tryskaczowego fontanny oraz przegląd instalacji elektrycznej całego układu,
- zebranie zanieczyszczeń stałych w obrębie utwardzonego pasa oraz skarpy przy dolnej misie fontanny.

3. Zamknięcie fontanny obejmuje:

- wyłączenie i spuszczenie wody z fontanny,
- oczyszczenie obiektu z wszelkich nieczystości,
- demontaż wszystkich możliwych elementów i ich zabezpieczenie oraz zmagazynowanie w suchym pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, na okres zimy.

VII. POSTANOWIENIA OGÓLNE

W ramach bieżącego utrzymania, fontanny zlokalizowane na Rynku, Placu Baczyńskiego, Placu Korfantego, Placu Św. Anny oraz w Parku Rodzinnym bł. Karoliny winne zostać uruchomione w ciągu 10 dni, licząc od dnia 01.04.2019r., a w przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych do 10 dni od pisemnego lub telefonicznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego.

Fontanna położona w Parku Niedźwiadków winna zostać uruchomiona do 14 dni licząc od dnia 01.04.2019r. W ramach uruchomienia tej fontanny Wykonawca uzupełni wszelkie ubytki wewnątrz mis masami plastycznymi i pokryje misy farbą basenową. W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych fontanna winna zostać uruchomiona do 2 dni licząc od dnia 01.04.2019r., natomiast termin uzupełnienia mis masami plastycznymi wraz z ich pomalowaniem zostanie ustalony bezpośrednio z Wykonawcą.

W 2019r. zaplanowano modernizację fontanny w Parku Niedźwiadków, w związku z czym Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmniejszenia zakresu prac w dowolnym momencie trwania umowy wraz z jednoczesnym zmniejszeniem wynagrodzenia. Zamawiający informuje, że Wykonawca winien pomniejszyć wartość faktury o wartość nie wykonanego zakresu prac. Rozliczenie będzie następowało w okresie miesięcznym proporcjonalnie do ilości przepracowanych dni. Zamawiający

poinformuje Wykonawcę o zamiarze częściowej rezygnacji z prac w formie pisemnej, co najmniej 3 dni przed planowaną rezygnacją.

Zamknięcie wszystkich sześciu fontann winno zostać zrealizowane w dniach od 12.11.2019r. do dnia 15.11.2019r. W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych fontanny mogą zostać zamknięte przed upływem określonego wyżej terminu na pisemne bądź telefoniczne polecenie Zamawiającego.

Bieżąca obsługa fontann obejmuje również:

- a. interwencje Wykonawcy w przypadku telefonicznego zgłoszenia Zamawiającego o konieczności:
 - wymiany wody i wyczyszczenia niecek fontanny w przypadku dużego zanieczyszczenia, na każde polecenie Zamawiającego w terminie nie dłuższym, niż 3 dni od daty zgłoszenia,
 - natychmiastowego wyłączenia fontanny w sytuacjach awaryjnych (np. w przypadku wystąpienia silnych wiatrów, itp.) oraz na każde polecenie Zamawiającego,
- b. powiadomienia Zamawiającego przez Wykonawcę o każdym przypadku ujawnienia jakichkolwiek awarii fontann.