

## **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia oraz fontann pływających na terenie miasta Bydgoszczy w roku 2020**

### **Pakiet nr I – utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia**

- Fontanny stacjonarne zlokalizowane są w parkach im.: Henryka Dąbrowskiego, Kazimierza Wielkiego, przy ul. Bulwary, na Starym Rynku (szt. 2) oraz na Skwerze Tadeusza Nowakowskiego,
- Międzywodzie zlokalizowane jest na terenie Wyspy Młyńskiej.

#### **I. Fontanna w Parku im. Henryka Dąbrowskiego**

Fontanna posiada dwa zbiorniki wodne (górny i dolny), komorę pompy, filtr piaskowy, instalację wody obiegowej, instalację elektryczną, instalację zasilającą zbiorniki wodne z miejskiej sieci wodociągowej oraz instalację spustową wody ze zbiorników wodnych do kanalizacji.

Zbiorniki wodne fontanny (górny i dolny) - dno i ściany boczne wyłożone folią; powierzchnia folii przysypana żwirem, natomiast ściany boczne wyłożone kamieniami polnymi; powierzchnia zbiornika górnego 31 m<sup>2</sup>, dolnego 80 m<sup>2</sup>, głębokość każdego zbiornika średnio 60 cm.

#### **Przygotowanie fontanny do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontanny do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Oczyszczyć zbiorniki wodne i ich otoczenie z wszelkich nieczystości.
2. Przeprowadzić przegląd instalacji wody obiegowej z usunięciem ewentualnych drobnych awarii.
3. Zamontować dyszę (tryskacz) na przewodzie wylotowym w górnym zbiorniku wodnym.
4. Utrzymywać w czystości zbiorniki wodne tj. dno i ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
5. Napełnić zbiorniki wodne wodą z miejskiej sieci wodociągowej.
6. Uruchomić fontannę dnia 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej.

W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

#### **Utrzymanie fontanny w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontanny w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Usuwać drobne awarie instalacji:
  - a) wody obiegowej,
  - b) zasilającej zbiorniki wodne,
  - c) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,
 gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie fontanny.
2. Utrzymywać w czystości zbiorniki wodne tj. dno i ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
3. Utrzymywać w czystości wodę w zbiornikach wodnych poprzez jej okresową wymianę (wymaga uzgodnienia z zamawiającym).
4. Kontrolować prawidłową pracę tryskacza.
5. Spisać i przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em):
  - a) przed i po każdorazowym napełnieniu wodą zbiorników fontanny,
  - b) po każdorazowym uzupełnieniu wody w zbiornikach wodnych w związku z ubytkiem będącym następstwem np. awarii instalacji fontanny,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem awarii instalacji fontanny.
6. Do 5 dnia każdego miesiąca przekazać zamawiającemu stan licznika energii

elektrycznej i wodomierza (e-mailem lub SMS-em).

#### **Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r. utrzymywać w czystości zbiorniki wodne tj. dno oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:
  - a) do dnia 05.11.2020 r. spuścić wodę z instalacji wody obiegowej, instalacji zasilającej zbiorniki wodne fontanny oraz zbiorników wodnych (górnego i dolnego),
  - b) utrzymywać w czystości zbiorniki wodne tj. dno oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.

## **II. Fontanna na Starym Rynku**

Fontanna posiada dwie misy (górną i dolną), komorę pompy, instalację wody obiegowej, instalację elektryczną, instalację zasilającą misy fontanny z miejskiej sieci wodociągowej oraz instalację spustową wody z mis fontanny do kanalizacji. Fontanna jest obiektem pozostającym pod nadzorem Konserwatora Zabytków.

#### **Przygotowanie fontanny do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontanny do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Przeprowadzić przegląd instalacji wody obiegowej z usunięciem ewentualnych drobnych awarii.
2. W miarę potrzeby przeprowadzić drobne naprawy tryskaczy.
3. Utrzymywać w czystości misy fontanny oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
4. Uruchomić fontannę dnia 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej. W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

#### **Utrzymanie fontanny w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontanny w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Usuwać drobne awarie instalacji:
  - a) wody obiegowej,
  - b) zasilającej misy fontanny,
  - c) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie fontanny.
2. Utrzymywać w czystości misy fontanny oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
3. Utrzymywać w czystości wodę w misach fontanny poprzez jej okresową wymianę (wymaga uzgodnienia z zamawiającym).
4. Kontrolować prawidłową pracę tryskaczy.
5. Spisać i przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em):
  - a) przed i po każdorazowym napełnieniu wodą mis fontanny,
  - b) po każdorazowym uzupełnieniu wody w misach fontanny w związku z ubytkiem, będącym następstwem np. awarii instalacji fontanny,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem awarii instalacji fontanny.

#### **Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r. utrzymywać w czystości misy fontanny oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:
  - a) do dnia 05.11.2020 r. spuścić wodę z mis fontanny, instalacji wody obiegowej oraz instalacji zasilającej misy fontanny,
  - b) utrzymywać w czystości zbiorniki wodne tj. dno oraz ich otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem np. awarii instalacji fontanny.

### **III. Fontanna mgłowa na Starym Rynku**

Fontanna posiada komorę techniczną, przyłącza wodociągowe energetyczne kanalizacyjne, instalację wodną i elektryczną, wysokociśnieniowy agregat pompowy, zmiękcacz wody, instalację rozprowadzającą wodę do 27 dysz wytwarzających efekt mgły. Fontanna jest objęta gwarancją do 2025 roku.

#### **Przygotowanie fontanny do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontanny do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Realizować wszelkie czynności wynikające z opisu instalacji, urządzeń oraz procesów eksploatacyjnych fontanny mgłowej (załącznik nr 10).
2. Utrzymywać w czystości otoczenie dysz mgłowych.
3. Uruchomić fontannę dnia 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej.  
W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

#### **Utrzymanie fontanny w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontanny w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Realizować wszelkie czynności wynikających z opisu instalacji, urządzeń oraz procesów eksploatacyjnych fontanny mgłowej.
2. Uzupelniać zużytą sól w zmiękczaczu dostarczaną przez Zamawiającego.
3. Kontrolować i na bieżąco regulować prawidłową pracę dysz mgłowych.
4. Utrzymywać w czystości otoczenie dysz mgłowych.
5. Do 5 dnia każdego miesiąca przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em).

#### **Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r. i od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:

1. Realizować wszelkie czynności wynikające z opisu instalacji, urządzeń oraz procesów eksploatacyjnych fontanny mgłowej.
2. Utrzymywać w czystości otoczenie dysz mgłowych.

### **IV. Fontanna w Parku Kazimierza Wielkiego - fontanna „POTOP”**

Fontanna posiada misę, komorę pompy, instalację wody obiegowej, instalację elektryczną, stację kondycjonowania wody, instalację zasilającą misę fontanny z miejskiej sieci wodociągowej, instalację spustową wody z misy do kanalizacji oraz grzejnik konwektorowy w komorze pompy. Powierzchnia dna misy 110 m<sup>2</sup>, wykonana z betonu, wysokość ścian bocznych 50 cm, wykonanych z czerwonego piaskowca. Fontanna jest obiektem pozostającym pod nadzorem Konserwatora Zabytków.

#### **Przygotowanie fontanny do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontanny do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Realizować wszelkie czynności wynikających z:
  - a) „Instrukcji stanowiskowej obsługi fontanny „POTOP” (załącznik nr 9),
  - b) „Instrukcji obsługi stacji kondycjonowania wody w fontannie „POTOP” (załącznik nr 9).
2. Na rozdzielaczach szt. 2 zamontować dysze (tryskacze) po 5 szt. na każdym rozdzielaczu.
3. Oczyszczyć misę fontanny i rzeźby z naniesionych osadów przy użyciu wodnych urządzeń wysokociśnieniowych.
4. Oczyszczyć z namulów i osadów kosze ssące szt. 2.
5. Przeprowadzić przegląd instalacji wody obiegowej z usunięciem ewentualnych drobnych awarii.
6. Utrzymywać w czystości misę fontanny i jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
7. Uruchomić fontannę dnia 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej.  
W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

Wykonawca zobowiązany jest zgłosić do odbioru przez Zamawiającego wykonanie prac określonych w pkt. 3 i 4.

**Utrzymanie fontanny w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontanny w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Usuwanie drobnych awarii instalacji:
  - a) wody obiegowej,
  - b) zasilającej misę fontanny,
  - c) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie fontanny.
2. Realizować wszelkie czynności wynikających z:
  - a) „Instrukcji stanowiskowej obsługi fontanny „POTOP”,
  - b) „Instrukcji obsługi stacji kondycjonowania wody w fontannie „POTOP”.

**Uwaga!**

**Na wykonawcy spoczywa obowiązek zakupu i uzupełniania środków chemicznych gwarantujących prawidłową pracę stacji kondycjonowania wody w czasie utrzymania fontanny w ruchu. Średnie zużycie środków chemicznych wynosi – sól do zmiękczenia wody–5 kg/dziennie, pH.Minus w płynie 2,4 kg/dziennie, chlor 2,7 kg/dziennie, Antygon 78ml/dziennie.**

3. Utrzymywać w czystości misę fontanny i jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
4. Utrzymywać w czystości wodę w misie fontanny poprzez jej okresową wymianę (wymaga uzgodnienia z zamawiającym).
5. Minimum jeden raz w miesiącu, a w razie konieczności częściej, oczyszczać kosze ssące szt. 2 z nieczystości i osadów.
6. Kontrolować i na bieżąco regulować prawidłową pracę tryskaczy.
7. Spisać i przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em):
  - a) przed i po każdorazowym napełnieniu wodą mis fontanny,
  - b) po każdorazowym uzupełnieniu wody w misie fontanny w związku z ubytkiem, będącym następstwem np. awarii instalacji fontanny,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem awarii instalacji fontanny.
8. Do 5 dnia każdego miesiąca przekazać zamawiającemu stan licznika energii elektrycznej i wodomierza (e-mailem lub SMS-em).
9. Utrzymywać parametry wody określone w „Instrukcji obsługi stacji kondycjonowania wody w fontannie „POTOP”.

**Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r.
  - a) utrzymywać w czystości misę fontanny oraz jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości,
  - b) realizować wszelkie czynności wynikające z:
    - „Instrukcji stanowiskowej obsługi fontanny „POTOP”,
    - „Instrukcji obsługi stacji kondycjonowania wody w fontannie „POTOP”.
2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:
  - a) do dnia 05.11.2020 r. spuścić wodę z misy fontanny, instalacji wody obiegowej oraz instalacji zasilającej misę fontanny,
  - b) zdemontować tryskacze z rozdzielaczy (przechowywać w komorze pomp),
  - c) utrzymywać w czystości misę fontanny oraz jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości,
  - d) realizować wszelkie czynności wynikające z:
    - „Instrukcji stanowiskowej obsługi fontanny „POTOP”,
    - „Instrukcji obsługi stacji kondycjonowania wody w fontannie „POTOP”,
  - e) na bieżąco kontrolować temperaturę w komorze pompy, która powinna wynosić ok. 10°C.

#### **IV Fontanny przy ul. Bulwary.**

Dwie fontanny płaskie typu „Mokry chodnik”. Urządzenia sterowane są automatycznie z jednej komory pomp. Fontanna posiada zbiornik buforowy, komorę pomp, instalację wody obiegowej, instalację elektryczną, instalację zasilającą zbiornik buforowy z miejskiej sieci wodociągowej, instalację spustową wody ze zbiornika buforowego do kanalizacji oraz grzejnik olejowy. W skład instalacji wchodzi po osiem tryskaczy znajdujących się w dwóch oddzielnych grupach

#### **Przygotowanie fontann do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontann do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny” (załącznik nr 7).
2. Utrzymywać w czystości otoczenie tryskaczy fontann.
3. Na bieżąco oczyszczać odwodnienie liniowe przy ul. Marcinkowskiego o długości 10mb.
4. Uruchomić fontanny w dniu 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej. W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

#### **Utrzymanie fontann w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontann w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Usuwać drobne awarie instalacji:
  - a) wody obiegowej,
  - b) zasilającej zbiornik buforowy,
  - c) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie fontanny.
2. Utrzymywać w czystości otoczenie tryskaczy fontann.
3. Kontrolować i na bieżąco regulować prawidłową pracę tryskaczy.
4. Oczyszczać na bieżąco (co najmniej raz dziennie) wkłady siatkowe w trzech filtrach Cintropur NW 800.
5. Realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny”.

#### **Uwaga!**

**Na wykonawcy spoczywa obowiązek zakupu i uzupełniania środków chemicznych gwarantujących prawidłową pracę stacji uzdatniania wody w czasie utrzymania fontanny w ruchu. Średnie zużycie środków chemicznych wynosi – sól do zmiękczenia wody – 1,50 kg/dziennie, pH.Minus w płynie 0,80 kg/dziennie, chlor 0,90 kg/dziennie, Antygon 26ml/dziennie. Zakupione środki chemiczne będą przechowywane u wykonawcy w pomieszczeniu o dodatniej temperaturze.**

6. Spisać i przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em):
  - a) przed i po każdorazowym napełnieniu wodą zbiornika buforowego,
  - b) po każdorazowym uzupełnieniu wody w zbiorniku buforowym w związku z ubytkiem, będącym następstwem np. awarii instalacji fontanny,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem awarii instalacji fontanny.
7. Do 5 dnia każdego miesiąca przekazać zamawiającemu stan licznika energii elektrycznej i wodomierza (e-mailem lub SMS-em).
8. Na bieżąco oczyszczać odwodnienie liniowe przy ul. Marcinkowskiego o długości 10mb.
9. Utrzymywać parametry wody określone w „Instrukcji obsługi fontanny”.

#### **Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r.
  - a) utrzymywać w czystości otoczenie tryskaczy fontann,
  - b) oczyszczać odwodnienie liniowe przy ul. Marcinkowskiego o długości 10 mb.

2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:

- a) do dnia 05.11.2020 r. zdemontować wszystkie dysze fontann czyli 16 agregatów Vario-switch łącznie z oświetleniem. Zdemontowane elementy należy przechowywać w komorze pomp fontann,
- b) realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny”,
- c) otwory pozostałe w nawierzchni chodnika zabezpieczyć betonowymi blendami,
- d) utrzymywać w czystości otoczenia tryskaczy fontann,
- e) na bieżąco oczyszczać odwodnienie liniowe przy ul. Marcinkowskiego o długości 10mb,
- f) na bieżąco kontrolować temperaturę w komorze pompy, która powinna wynosić ok. 10°C.

**Uwaga! W trakcie eksploatacji fontanny zostały wymienione filtry kartuszone na filtry typu Cintropur NW 800.**

#### **V Fontanna na Skwerze Tadeusza Nowakowskiego**

Fontanna posiada nieckę, komorę pomp, instalację wody obiegowej, instalację elektryczną, instalację zasilającą nieckę fontanny z miejskiej sieci wodociągowej oraz instalację spustową wody z niecki do kanalizacji.

##### **Przygotowanie fontanny do uruchomienia - (od 1.04.2020 r. do 30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania fontanny do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. Zainstalować w niecce fontanny dwie lampy ledowe, sondy kontroli poziomu wody z osłoną, maskownice dysz: ssącej i tłocznej (wskazane elementy magazynowane są w komorze technicznej fontanny).
2. Realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny” (załącznik nr 8).
3. Utrzymywać w czystości nieckę fontanny i jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
4. Uruchomić fontannę w dniu 27.04.2020 r. i dokonać regulacji instalacji wody obiegowej. W przypadku sprawnego działania pozostawić fontannę uruchomioną.

##### **Utrzymanie fontanny w ruchu – (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania fontanny w ruchu wykonawca ma obowiązek:

- 1) Usuwać drobne awarie instalacji:
  - a) wody obiegowej,
  - b) zasilającej zbiorniki wodne,
    - a) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie fontanny.
- 2) Realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny”.

##### **Uwaga!**

**Na wykonawcy spoczywa obowiązek zakupu i uzupełniania środków chemicznych gwarantujących prawidłową pracę stacji kondycjonowania wody w czasie utrzymania fontanny w ruchu. Średnie zużycie środków chemicznych wynosi – pH.Minus w płynie 0,8 kg/dziennie, chlor 0,9 kg/dziennie, Antygon 26 ml/dziennie.**

- 3) Utrzymywać w czystości nieckę fontanny i jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
- 4) Utrzymywać w czystości wodę w niecce fontanny poprzez jej okresową wymianę (wymaga uzgodnienia z zamawiającym).
5. Spisać i przekazać zamawiającemu stan wodomierza (e-mailem lub SMS-em):
  - a) przed i po każdorazowym napełnieniu wodą mis fontanny,
  - b) po każdorazowym uzupełnieniu wody w misie fontanny w związku z ubytkiem będącym następstwem np. awarii instalacji fontanny,
  - c) po każdorazowym ubytku wody będącego następstwem awarii instalacji fontanny.

6. Do 5 dnia każdego miesiąca przekazać zamawiającemu stan licznika energii elektrycznej i wodomierza (e-mailem lub SMS-em).
7. Utrzymywać parametry wody określone w „Instrukcji obsługi fontanny”.

#### **Utrzymanie fontanny poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r. utrzymywać w czystości misę fontanny oraz jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.
2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:
  - 1) do dnia 05.11.2020 r. demontaż z misy fontanny dwóch lamp ledowych, sondy kontroli poziomu wody z osłoną, maskownic dysz: ssącej i tłocznej oraz złożenie zdemontowanych elementów w komorze technicznej fontanny.
  - 2) realizować wszelkie czynności wynikające z „Instrukcji obsługi fontanny”.
  - 3) utrzymywać w czystości misę fontanny i jej otoczenie poprzez usuwanie wszelkich nieczystości.

#### **VI. Międzywodzie na Wyspie Młyńskiej**

Do zespołu basenów obiektów Międzywodzia na Wyspie Młyńskiej należą:

1. Basen dolny o wymiarach 77,83 m x 5,88 m i głębokości od 0,45 – 0,83 m, z balustradą o konstrukcji drewnianej z wypełnieniem z siatki stalowej wysokości 1,10 m o długości 28,60 mb., oraz pomostem z bali dębowych żłobionych antypoślizgowo o szerokości 0,72 m do 2,04 m i łącznej długości 29,77 m.
2. Basen górny o długości 23,17 m, szerokości 8,62 m, głębokości od 0,39 do 0,74 m z balustradą o konstrukcji drewnianej z wypełnieniem siatką stalową wysokości 1,1 m o długości 28,60 mb.
3. Żelbetowa donica prostokątna z wewnętrznym podziałem na dwa kwadraty, obłożona cegłą klinkierową o wymiarze zewnętrznym 17,35x8,30 m.
4. Przejścia nad basenami wykonane w postaci 3 (trzech) kładek dla ruchu pieszego i rowerowego:
  - a) dwie z nich w konstrukcji żelbetowej z nawierzchnią z płyt kamiennych,
  - b) jedna w konstrukcji stalowej o nawierzchni z desek dębowych żłobionych „antypoślizgowo”,
  - c) każda kładka posiada obustronne stalowe ocynkowane balustrady.
5. Ławki drewniane (z listew drewnianych 3,3 x 2,8 cm mocowanych wkrętami od spodu) usytuowane na ścianach bocznych basenu dolnego o długości 2,05 m i szerokości 29,73 cm (pion) + 50,91 (poziom) każda – 12 sztuk.
6. Pompownia z komorą zasuw. Pompownia o wymiarach 3,36 m x 3,37+1,92x2,68m i wysokości od 1,80 do 2,61 m wyposażona w jedną pompę EBARA typu 3S 65-125/4,0. Komora zasuw wyposażona w 3 przepustnice DN 300 z silnikami elektrycznymi.

#### **Przygotowanie Międzywodzia do uruchomienia - (od 1.04.2020 r.-30.04.2020 r.)**

W ramach przygotowania Międzywodzia do uruchomienia wykonawca ma obowiązek:

1. oczyszczać baseny wodne (górny i dolny) i ich otoczenie oraz wymienione w opisie obiekty Międzywodzia z wszelkich nieczystości.
2. przeprowadzić przegląd instalacji wodnej i elektrycznej z usunięciem ewentualnych drobnych awarii.
3. udrożnić przelewy z basenu górnego do dolnego w przypadku stwierdzenia ich niedrożności.
4. uruchomić Międzywodzie w dniu 27.04.2020 r. i dokonać regulacji przepływu wody w basenie górnym i dolnym. W przypadku sprawnego działania pozostawić Międzywodzie uruchomione

## **Utrzymanie Międzywodzia w ruchu – (w okresie letnim od 01.05.2020 r. - 31.10.2020 r.)**

W ramach utrzymania Międzywodzia w ruchu wykonawca ma obowiązek:

1. Usuwać drobne awarie instalacji:
  - a) wodnej zasilającej baseny,
  - b) elektrycznej za licznikiem energii elektrycznej,gwarantujących nieprzerwane funkcjonowanie Międzywodzia.
2. Jeden raz w tygodniu (czwartek) oczyszczać dna basenów z naniesionego piasku, mułu i innych osadów. Dno należy czyścić ręcznie szczotkami wybierając osad i splukując wodą pod ciśnieniem z przyłącza wodociągowego będącego własnością zamawiającego. Woda z przyłącza zostanie udostępniona wykonawcy nieodpłatnie. W przypadku, gdy dzień wyznaczony na oczyszczanie przypada w dzień wolny od pracy, oczyszczanie należy przeprowadzić następnego dnia, który nie jest dniem wolnym.
3. Przed przystąpieniem do czyszczenia należy opróżnić baseny z wody. Przed opróżnieniem wody z basenów należy:
  - a) wyłączyć pompę zasilającą basen górny,
  - b) zamknąć dopływ wody do basenu dolnego,
  - c) spuścić wodę z basenu górnego poprzez wykręcenie korków zamykających basen (z basenu dolnego woda spływa grawitacyjnie).
4. Oczyszczać baseny wodne (górny i dolny) i ich otoczenie oraz wymienione w opisie obiekty Międzywodzia z wszelkich nieczystości.
5. Niezwłocznie zgłaszać zamawiającemu wszelkie nieprawidłowości np. (awarie, usterki, dewastacje).

### **UWAGA :**

1. W przypadku gdy temperatura o godzinie 7 rano przez trzy kolejne dni będzie wynosić mniej niż 5 °C, Międzywodzie należy wyłączyć.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwiększenia ilości czyszczeń basenów Międzywodzia w ramach obowiązującej umowy (maksymalnie o 2 razy dodatkowo w miesiącu).

## **Utrzymanie Międzywodzia poza sezonem eksploatacyjnym.**

1. Od 01.01.2020 r. do 31.03.2020 r.
  - a) oczyszczać baseny wodne (górny i dolny) i ich otoczenie oraz wymienione w opisie obiekty Międzywodzia z wszelkich nieczystości,
  - b) niezwłocznie zgłaszać zamawiającemu wszelkie nieprawidłowości np. (awarie, usterki, dewastacje).
2. Od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.:
  - a) do dnia 05.11.2020 r. wykręcić korki zamykające basen górny, aby zapewnić swobodny odpływ wody z opadów atmosferycznych. Szczególnie należy dbać o bieżące udrożnienie odpływu wody z basenu górnego, poprzez usuwanie śmieci, liści itp.
  - b) niezwłocznie zgłaszać zamawiającemu wszelkie nieprawidłowości np. (awarie, usterki, dewastacje).
  - c) Utrzymywać w czystości baseny wodne (górny i dolny) i ich otoczenie oraz wymienione w opisie obiekty Międzywodzia z wszelkich nieczystości.

### **UWAGA:**

**Wykonawca zobowiązany jest:**

- 1) dniu 27.04.20 r. poinformować Zamawiającego o przyczynie uniemożliwiającej uruchomienie którejkolwiek z fontann stacjonarnych lub/i Międzywodzia.
- 2) informować Zamawiającego w przypadku unieruchomienia, którejkolwiek fontanny lub/i Międzywodzia.



## **Pakiet nr II – utrzymanie fontann pływających w 2020 roku**

Fontanny pływające zlokalizowane są:

1. W zbiorniku wodnym „Balaton” (szt. 2) w obrębie ulic: M. Skłodowskiej-Curie, Polanka i Swarzewskiej,
2. Na Starym Kanale Bydgoskim (szt. 2) na wysokości ulic: Kanałowej i Staroszkolnej.

### **Charakterystyka obiektów.**

1. Fontanny w zbiorniku wodnym „Balaton” – konstrukcje z profili stalowych z dołączonymi trzema zbiornikami wypornościowymi; przewód doprowadzający wodę do zewnętrznych tryskaczy w kształcie okręgu o średnicy 2,50 m; w środku okręgu, zbiornik stanowiący rozdzielacz dla doprowadzenia wody do tryskaczy środkowych; ciężar jednej konstrukcji wraz z pompą obiegową zatapialną wynosi 350 kg; każda z fontann zakotwiona jest trzema linkami stalowymi do spoczywających na dnie płyt betonowych; fontanny zasilane są z przyłącza energetycznego ze stacji transformatorowej przy zbiegu ulic Polanka i M. Skłodowskiej-Curie; sterowanie fontannami z szafki energetycznej na przyłączy.
2. Fontanny na Starym Kanale Bydgoskim – konstrukcje z profili stalowych osadzone na dnie kanału; przewód rozdzielczy doprowadzający wodę do tryskaczy w kształcie okręgu o średnicy 2,0 m; ciężar jednej konstrukcji wraz z pompą obiegową zatapialną wynosi 250 kg; zasilanie z przyłącza energetycznego; sterowanie fontannami z szafki energetyczne na przyłączy.

### **Obowiązki wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia.**

1. Przechowywanie konstrukcji fontann (szt. 4) i pomp (szt. 9) w okresie zimowym w siedzibie wykonawcy od 01.01.2020 r. do 30.04.2020 r. (obecnie fontanny i pompy przechowywane są u aktualnego wykonawcy tj. w Bydgoszczy przy ul. Zduny).
2. Przygotowania fontann do uruchomienia (od 01.04.2020 r. do 30.04.2020 r.):
  - a) oczyszczenie konstrukcji metalowych oraz konserwacja farbą antyporostową,
  - b) podłączenie pomp do konstrukcji fontann,
  - c) zwodowanie fontann i odpowiednie zakotwienie do dna,
  - d) uruchomienie fontann w dniu 27.04.2020 r. i regulacja instalacji.
3. Utrzymania fontann w ruchu (od 01.05.2020 r. do 31.10.2020 r.):
  - a) uruchomienie fontann,
  - b) zaprogramowanie zegarów sterujących pracą pomp fontann w uzgodnieniu z zamawiającym,
  - c) bieżąca kontrola zegarów sterujących pracą pomp fontann,
  - d) przeprowadzanie kontroli i usuwanie nieprawidłowości w działaniu tryskaczy i instalacji hydraulicznej fontann np. związane z brakiem drożności,
  - e) na żądanie zamawiającego dokonywanie zmian ustawień czasowych zegarów sterujących pracą pomp fontann.
  - f) w przypadku awarii pompy zdjęcie z konstrukcji fontanny i przekazanie zamawiającemu w celu przeprowadzenia naprawy,
  - g) montaż do konstrukcji fontanny sprawnej pompy.

4. Przechowywanie fontann w okresie zimowym (od 01.11.2020 r. do 31.12.2020 r.)

a) do dnia 05.11.2020 r.:

- wyjęcie fontann z wody,
- odłączenie pomp od konstrukcji fontann,
- przewiezienie konstrukcji fontann i pomp w miejsce zimowego magazynowania w siedzibie wykonawcy. Konstrukcje fontann winny być zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych (śnieg i deszcz), natomiast pompy przechowywane w pomieszczeniu o temperaturze dodatniej zanurzone w wodzie np. w beczkach.

b) przeprowadzenie przeglądu technicznego pomp i przekazanie zamawiającemu ewentualnego zakresu prac niezbędnych do przeprowadzenia w celu bezawaryjnej pracy pomp w następnym sezonie.

**Wykonawca zobowiązany jest:**

- 1) dniu 27.04.20 r. poinformować Zamawiającego o przyczynie uniemożliwiającej uruchomienie którejkolwiek z fontann pływających.
- 2) informować Zamawiającego w przypadku unieruchomienia, którejkolwiek fontanny pływającej.

**FORMULARZ OFERTOWY nr 1**  
**na utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia na terenie miasta Bydgoszczy w 2020 roku**

L.p.	Lokalizacja obiektu	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia poza sezonem eksploatacyjnym od 01.01 do 31.03.2020 r. 3 miesiące	Oferowana cena brutto za przygotowanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia do uruchomienia od 01.04 do 30.04.2020 r. 1 miesiąc	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w ruchu od 01.05 – 31.10.2020 r. 6 miesięcy	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann i Międzywodzia poza sezonem eksploatacyjnym od 01.11 do 31.12.2020 r. 2 miesiące	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w okresie 12 miesięcy (suma cen z kolumn 3, 4, 5 i 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Fontanna w Parku Henryka Dąbrowskiego	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł	
2	Fontanna na Starym Rynku	..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł	
3	Fontanna w Parku Kazimierza Wielkiego	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł	
4	Fontanna typu "Mokry chodnik" przy ul. Bulwary	..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł	
5	Fontanna na Skwerze Tadeusza Nowakowskiego	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł	
6	Międzywodzie na Wyspie Młyńskiej	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł	
7	Fontanna mgłowa na Starym Rynku	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł/m-c	..... zł	
8		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł	
		<b>Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w okresie 12 miesięcy (suma cen z poz. 1-7)</b>					..... zł

słownie: ..... brutto

.....  
 (podpis osoby/ob uprawnionej/nych (łącznie)  
 do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

**FORMULARZ OFERTOWY nr 2**  
**na utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia na terenie miasta Bydgoszczy w 2020 roku**

L.p.	Lokalizacja obiektu	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia poza sezonem eksploatacyjnym od 01.01 do 31.03.2020 r. 3 miesiące	Oferowana cena brutto za przygotowanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia do uruchomienia od 01.04 do 30.04.2020 r. 1 miesiąc	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w ruchu od 01.05 – 31.10.2020 r. 6 miesięcy	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann i Międzywodzia poza sezonem eksploatacyjnym od 01.11 do 31.12.2020 r. 2 miesiące	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w okresie 12 miesięcy (suma cen z kolumn 3, 4, 5 i 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	Fontanna w Parku Henryka Dąbrowskiego	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
2	Fontanna na Starym Rynku	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
3	Fontanna w Parku Kazimierza Wielkiego	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
4	Fontanna typu "Mokry chodnik" przy ul. Bulwary	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
5	Fontanna na Skwerze Tadeusza Nowakowskiego	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
6	Międzywodzie na Wyspie Młyńskiej	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
7	Fontanna mgłowa na Starym Rynku	..... zł/m-c		..... zł/m-c	..... zł/m-c	
		..... zł/3 m-ce	..... zł/m-c	..... zł/6 m-cy	..... zł/2 m-ce	..... zł
8	<b>Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann stacjonarnych i Międzywodzia w okresie 12 miesięcy (suma cen z poz. 1-7)</b>					..... zł

Łącznie cena brutto za realizację zamówienia z poz. 7 została obliczona według wzoru:

$$A \times B = C$$

gdzie:

A – liczba godzin wykonania umowy,

B – stawka za jedną godzinę wykonania umowy w zł brutto z uwzględnieniem ustawy z dnia

10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz.U. z 2018 r. poz. 2177 z późn zm.)

C – wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu zamówienia z poz. 7,

tj.:

$$\text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \text{ zł brutto}$$

A                      B                      C

słownie: ..... zł brutto

.....  
 (podpis/ y osoby/ ób uprawnionej/ nych (łącznie)  
 do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

## FORMULARZ OFERTOWY NR 1

## Oferta na utrzymanie fontann pływających na terenie miasta Bydgoszczy w 2020 roku

L.p.	Lokalizacja fontann	Wyszczefólnienie	Ilość miesięcy	Oferowana cena jedn. brutto za jeden miesiąc	Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann pływających w okresie 12 miesięcy, iloczyn z kolumn nr 4 i 5
1	2	3	4	5	6
1	Zbiornik wodny "Balaton", szt. 2	Przechowywanie fontann u wykonawcy w okresie od 1 stycznia do 30 kwietnia 2020 r. i przygotowanie fontann do uruchomienia w okresie od 1 do 30 kwietnia 2020 r.	4	..... zł	..... zł
		Utrzymanie fontann w ruchu w okresie od 1 maja do 31 października 2020 r.	6	..... zł	..... zł
		Przechowywanie fontann u wykonawcy w okresie od 1 listopada do 31 grudnia 2020 r.	2	..... zł	..... zł
2	Stary Kanał Bydgoski, szt. 2	Przechowywanie fontann u wykonawcy w okresie od 1 stycznia do 30 kwietnia 2019 r. i przygotowanie fontann do uruchomienia w okresie od 1 do 30 kwietnia 2020 r.	4	..... zł	..... zł
		Utrzymanie fontann w ruchu w okresie od 1 maja do 31 października 2020 r.	6	..... zł	..... zł
		Przechowywanie fontann u wykonawcy w okresie od 1 listopada do 31 grudnia 2020 r.	2	..... zł	..... zł
3	<b>Oferowana cena brutto za utrzymanie fontann pływających w okresie 12 miesięcy, suma cen z poz. 1 i 2</b>				..... zł

Słownie: ..... brutto

.....  
 (podpis/y osoby/ób uprawnionej/nych (łącznie)  
 do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że jestem osobą fizyczną:

a) wykonującą działalność gospodarczą zarejestrowaną w Rzeczypospolitej Polskiej albo w państwie, niebędącym państwem członkowskim Unii Europejskiej lub państwem Europejskiego Obszaru Gospodarczego, niezatrudniającą pracowników lub niezawierającą umów ze zleceniobiorcami, \*

b) osobą fizyczną niewykonującą działalności gospodarczej, \*

- która przyjmuje zlecenie lub świadczy usługi na podstawie umów, o których mowa w art. 734 i art. 750 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843), zwanej dalej "Kodeksem cywilnym", na rzecz przedsiębiorcy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2019 r. poz. 1292) albo na rzecz innej jednostki organizacyjnej, w ramach prowadzonej przez tę podmioty działalności, zgodnie z definicją wskazaną w art. 1 pkt 1b ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2018 r. poz. 2177 z późn. zm.).

\* - niepotrzebne skreślić

.....  
(podpis/y osoby/ób uprawnionej/nych (łącznie)  
do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)