

## Załącznik nr 1 do OWZ

**Opis przedmiotu zamówienia****I. Oznaczenia kodu CPV – Wspólnego Słownika Zamówień**

90722000-4 Rekultywacja środowiska

**II. Przedmiotem zamówienia jest usługa **Renowacji zbiornika wodnego w Łodzi przy ul. Tomaszowskiej – oczyszczanie przez odmulanie metodą bioremediacji.****

Poprzez biologiczną remediację należy rozumieć przeprowadzenie działań, których celem jest poprawa stanu ekosystemu wodnego bez użycia do tego celu środków chemicznych, syntetycznych, detergentów, koagulantów, preparatów na bazie chloru, wapnia, chemii basenowej, enzymów, aktywatorów tlenowych, sorbentów lub sprzętu ciężkiego, urządzeń mechanicznych, czy ingerencji w strukturę morfologiczną zbiornika wodnego.

***Wykonawca wykaże, że jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności zawodowej na kwotę minimum 500 000 PLN.***

**III. Wymogi technologiczne:**

1. Stosowane tylko metody naturalne, biologiczne.
  2. Metoda bioremediacji ma prowadzić do usunięcia odorów, odmulenia i oczyszczenia zbiornika wodnego (redukcja osadów dennych średnio o 30% w ciągu 12 miesięcy od rozpoczęcia prac bez używania urządzeń mechanicznych i środków chemicznych (referencje). Ważne jest żeby wykonać pomiary poziomu zamulenia przed przystąpieniem do procesu bioremediacji i po przeprowadzeniu bioremediacji na koszt Wykonawcy.
  3. Metoda bioremediacji ma poprawić warunki tlenowe w zbiorniku wodnym — pomiary tlenomierzem w warstwie przydennej i toni wodnej na koszt wykonawcy przez wykonaniem usługi i po wykonaniu usługi.
  4. Metoda biologiczna nie może mieć żadnego okresu karencji czy zakazów korzystania ze zbiornika wodnego i jego otoczenia.
  5. Metoda musi przynosić długotrwałe efekty.
  6. Stosowane preparaty biologiczne muszą posiadać odpowiednie zaświadczenie, wraz z wynikami badań toksykologicznych, poświadczające bezpieczeństwo tych preparatów dla rodzimej/krajowej ichtiofauny. Ww. zaświadczenie wraz z wykonanymi badaniami powinno być wystawione przez dedykowane do tego ośrodki naukowo-badawcze.
- Proces oczyszczania zbiornika musi się odbywać pod nadzorem





przyrodniczym - (m.in. ichtiologa posiadającego doświadczenie w uczestnictwie w pracy zespołu dokonującego oczyszczanie zbiornika metodą bioremediacji).

#### **IV. Ograniczenia:**

1. Brak możliwości stosowania ciężkiego sprzętu (np.koparki, refulery).
2. Nie dopuszcza się stosowania żadnych środków chemicznych (koagulantów, na bazie chloru, aktywatorów tlenowych, sorbentów, reagentów chemicznych, wapna, detergentów, chemii basenowej, itp.), enzymów, aktywatorów tlenowych, itp.
3. Wszystkie działania muszą się odbywać bez obniżania poziomu wody oraz naruszania istniejącej struktury morfologicznej zbiornika.
4. Usługa musi być wykonana bez okresów karencji lub zakazów korzystania ze zbiornika wodnego i jego otoczenia.

#### **V. Termin wykonania zamówienia:**

Usługę należy wykonać od dnia zawarcia umowy do dnia 31 października 2023 r.

#### **VI. Szczegółowe warunki realizacji przedmiotu zamówienia, zawarte są we wzorze umowy.**

