**Załącznik nr 2**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS SPOSOBU WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienie jest wykonanie monitoringu wód jeziora Gołdap po dokonanym zabiegu rekultywacji wód jeziora, które polegało na wprowadzeniu do wody substancji hamujących rozwój glonów. Monitoring musi być wykonany zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzyskanym pozwoleniu wodnoprawnym OŚ-PŚ.7322.7.1.2016 z dnia 18 października 2016 r.

**Zakres badań monitoringowych:**

1. Azot całkowity, azot azotynowy, azot azotanowy, fosfor całkowity, fosforany, BZT5, ChZT, chlorofil a, stężenie tlenu, temperatura, odczyn (pH), przewodnictwo elektrolityczne właściwe, pomiar widzialności krążka Secchiego; wykonanie badań dwa razy w roku: wiosną (maj) oraz późnym latem (koniec sierpnia, początek września). Poboru próbek należy dokonać w trzech punktach pomiarowych (nr 1, nr 2, nr 3) z tym, że próby pobierane w pkt nr 2 i 3 muszą być pobrane z trzech warstw: powierzchnia wody, środek i warstwa przydenna;

2. Badanie specjacji fosforu w osadach w punkcie pomiarowym nr 2;

3. Dokonywanie oceny zespołu fito- i zooplanktonu dwa razy w roku na trzech głębokościach: powierzchnia wody, środek i warstwa przydenna w punktach pomiarowych nr 2 i 3; w okresie: wiosną (maj) oraz późnym latem (koniec sierpnia, początek września);

4. Dokonywanie oceny zespołu zoobentosu co najmniej jeden raz w roku w okresie maj-początek czerwca. Próby osadu dennego należy pobrać na kierunku od pkt pomiarowego nr 2 do najbliższego brzegu, co jeden metr głębokości.

Lokalizacja punktów pomiarowych do poboru próbek wody dla prowadzenia monitoringu wód jeziora Gołdap:

1. Punkt pomiarowy nr 1- usytuowany na rzece Jarce przed ujściem do jeziora na stanowisku z wyraźnym przepływem,
2. Punkt pomiarowy nr 2- usytuowany w centralnej części jeziora,
3. Punkt pomiarowy nr 3- usytuowany w północnej części jeziora w pobliżu granicy państwowej.

Termin wykonywania badań:

1) pierwsza seria badań monitoringowych- okres wiosenny (maj) oraz wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników do 30 czerwca 2022 r.,

2) druga seria badań monitoringowych- okres późnego lata (koniec sierpnia, początek września) oraz wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników do 30 września 2022 r.,

3) trzecia seria badań monitoringowych- okres wiosenny (maj) oraz wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników do 30 czerwca 2023 r.,

4) czwarta seria badań monitoringowych- okres późnego lata (koniec sierpnia, początek września) oraz wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników do 30 września 2023 r.

**Obowiązki Wykonawcy:**

1. Wykonawca oświadcza, iż posiada kompetencje i uprawnienia, wymagane przez prawo, do wykonywania badań będących przedmiotem niniejszej umowy i niezbędne do prawidłowego wykonywania przedmiotu umowy, ponieważ posiada certyfikat akredytacji w rozumieniu Ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemie oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2022 r. poz. 5 z późn. zm.) w zakresie normy PN EN ISO/IEC 17025:2017 (lub nowsza) Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących.

2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania badań zgodnie z metodykami referencyjnymi akredytowanymi określonymi w obowiązujących przepisach prawa lub metodykami równoważnymi, na zasadach określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z póź. zm.) na które Wykonawca posiada akredytacje, bądź też dobierając najbardziej właściwe dla określonych celów metodyki spośród dostępnych, zgodnie z posiadaną wiedzą i doświadczeniem.

3. Wykonawca zobowiązany jest dokonywać poboru próbek metodami akredytowanymi.

4. Wykonawca będzie pobierał próbki do badań i transportował je do laboratorium na własny koszt i ryzyko.

5. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wykonany raport (sprawozdanie) z każdej serii badań monitoringowych w wersji papierowej w 2 egz.