**Załącznik nr 2**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS SPOSOBU WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienie jest wykonanie monitoringu zrekultywowanych składowisk odpadów na terenie Gminy Gołdap tj.:

* składowisko odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Kośmidry,
* składowisko odpadów przy ul. Gumbińskiej w Gołdapi, położone na działce o nr geodezyjnym 224/3 (obręb Bałupiany),
* składowisko odpadów przy ul. Gumbińskiej w Gołdapi, położone na działce o nr geodezyjnym 1477/2, 47/2 (obręb Gołdap 1).

Monitoring musi być wykonany zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzyskanych decyzjach i pozwoleniach oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).

**Zakres badań monitoringowych:**

2. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania monitoringu:

**a) zrekultywowane składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Kośmidry**, gm. Gołdap w zakresie:

1. badania wód podziemnych- 4 pkt pomiarowe
2. badania wód powierzchniowych- 1 pkt pomiarowy
3. badania wód odciekowych- 1 studnia pomiarowa
4. analizy emisji i składu gazu składowiskowego- 6 studni
5. oceny skuteczności systemu odgazowania składowisk- 6 studni odgazowujących
6. kontroli stateczności zboczy (ilość miejsc w których należy wykonać stateczność: 1)
7. ocena przebiegu osiadania składowiska
8. pomiaru opadów atmosferycznych – zakupu danych z IMiGW
9. wykonania raportu rocznego wraz z omówieniem wyników.

**b) zrekultywowanego składowiska odpadów komunalnych w Gołdapi przy ul. Gumbińskiej**, gm. Gołdap w zakresie:

1) badania wód podziemnych- 3 pkt pomiarowe

2) badania wód powierzchniowych- 2 pkt pomiarowe

3) kontroli stateczności zboczy (ilość miejsc w których należy wykonać stateczność: 1)

4) ocena przebiegu osiadania składowiska

5) wykonania raportu rocznego wraz z omówieniem wyników.

6) pomiaru opadów atmosferycznych – zakupu danych z IMiGW- dane wielkości opadów atmosferycznych zostaną zakupione jednokrotnie z tej samej stacji meteorologicznej dla wszystkich trzech składowisk

**c) zrekultywowanego składowiska odpadów komunalnych w Gołdapi przy   
ul. Gumbińskiej (pod granicą**), gm. Gołdap w zakresie:

1) badania wód podziemnych- 3 pkt pomiarowe

2) analizy emisji i składu gazu składowiskowego- 3 studnie

3) oceny skuteczności systemu odgazowania składowisk- 3 studnie odgazowujące

4) kontroli stateczności zboczy (ilość miejsc w których należy wykonać stateczność: 1)

5) ocena przebiegu osiadania składowiska

6) wykonania raportu rocznego wraz z omówieniem wyników.

7) pomiaru opadów atmosferycznych – zakupu danych z IMiGW- dane wielkości opadów atmosferycznych zostaną zakupione jednokrotnie z tej samej stacji meteorologicznej dla wszystkich trzech składowisk

**Termin wykonywania badań:**

1) pierwsza seria poboru i badań monitoringowych- maj 2022 r.- analiza składu wód podziemnych wraz z pomiarem poziomu wód, analiza składu wód powierzchniowych wraz z pomiarem prędkości przepływu wód, analiza składu wód odciekowych, analiza emisji i składu gazu składowiskowego, sprawność systemu odgazowania gazu składowiskowego, ocena skuteczności systemu odgazowywania składowiska- wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników w ciągu 30 dni od daty poboru prób i wykonania pomiarów;

2) druga seria poboru i badań monitoringowych- listopad 2022 r.- analiza składu wód podziemnych wraz z pomiarem poziomu wód, analiza składu wód powierzchniowych wraz z pomiarem prędkości przepływu wód, analiza składu wód odciekowych, analiza emisji i składu gazu składowiskowego- wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników w ciągu 30 dni od daty poboru prób i wykonania pomiarów;

3) czerwiec 2022 r.- ocena przebiegu osiadania składowiska, kontrola stateczności zboczy- wykonanie i dostarczenie sprawozdania z dokonanych pomiarów i wyników do 30 czerwca 2021 r.,

4) luty 2023 r.- opracowanie raportu rocznego, zakup opadów atmosferycznych z IMiGW- dostarczenie opracowania do 28.02.2023 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 wykonane wyniki badań w wersji papierowej w 1 egz., natomiast raport roczny w wersji papierowej w 2 egz. oraz wersji elektronicznej (płyta CD).