



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp. z o.o.
ul. Zjednoczenia 110 c, 65-120 Zielona Góra
tel.: 68 3229100, fax: 68 3229111
NIP: 9291935785, REGON: 369088434, Nr KRS: 0000710867
Sąd Rejonowy w Zielonej Górze
VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy: 37.203.500,00 zł BDO 000015702



OPIS PRZEMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest: usługa monitoringu składowiska odpadów komunalnych w Dziale Zagospodarowania Odpadów Zamawiającego przy ul. Wrocławskiej 73 w Zielonej Górze i separatorów na sieci kanalizacyjnej w siedzibie ZGK sp. z o. o. przy ulicy Zjednoczenia 110c.
2. Czas trwania umowy: 12 miesięcy od dnia podpisania umowy.
3. Miejsce poboru próbek do wykonywania badań :
 - a) Dział Zagospodarowania Odpadów Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. przy ulicy Wrocławskiej 73 w Zielonej Górze,
 - b) Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. przy ul. Zjednoczenia 110C w Zielonej Górze.
4. Pobór próbek do wykonywania badań realizowany będzie w godzinach:
 - a) 7.00 do 20.00 w dniach pracy Zamawiającego, tj. od poniedziałku do piątku w Dziale Zagospodarowania Odpadów przy ul. Wrocławskiej 73,
 - b) 7.00 do 15.00 w dniach pracy Zamawiającego, tj. od poniedziałku do piątku przy ul. Zjednoczenia 110C .
5. Wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia w tym koszty transportu/utylicacji odpadów niezbędnych do opracowań, koszty przesyłki itp. leżą po stronie Wykonawcy.
6. Warunki zamówienia i zakres wymaganych badań:

Badanie wody i ścieków:

- a) analiza wody pobieranej z 12 punktów poboru. Punkty poboru wody (piezometry, studnie i ciek) rozmieszczone są wokół Działu Zagospodarowania Odpadów. **Wodę do badania należy pobierać raz na kwartał.** Zakres badań wykonywanych w pobranej wodzie obejmuje : odczyn, przewodność elektrolityczna właściwa , ogólny węgiel organiczny (OWO), miedź, cynk, ołów, kadm, chrom, rtęć, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Ponieważ od czasu wykonania studni poziom wody obniżył się, w związku z tym dwa piezometry zawierają obecnie minimalne ilości wody , które mogą uniemożliwić jej pobranie do badania. W takim przypadku należność za badania zostanie zmniejszona. Suma za badania wody zostanie podzielona przez 12 (ilość piezometrów i studni wraz z ciekami) i pomnożona przez ilość punktów z których można wodę pobrać.

W celu właściwego poboru próbek do badania wód podziemnych ubiegający się o zlecenie powinien posiadać sprzęt do poboru wód podziemnych o wydajności nie mniejszej niż 4 dm³ / min.

- b) analiza odcieku ze składowiska pobieranego ze studzienki zbiorczej (opisana na dołączonej mapce jako „Studzienka za wałem”). **Odcieki do badania należy pobrać raz na kwartał** . Zakres badań powinien być zgodny z obowiązkami wynikającymi z p.5 § 22 Rozporządzenia w sprawie składowisk odpadów (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1902),
- c) analiza odcieków pobranych z części biologicznej instalacji MBP (jedna studzienka zlokalizowana



- jest obok budynku wentylatorowni, druga obok zasobni odpadów komunalnych), w związku z tym należy pobrać do badania wodę z dwóch studni zlokalizowanych w MBP. **Odcieki do badania należy pobrać raz na kwartał.** Zakres badań: arsen, kadm, chrom, miedź, ołów, nikiel, rtęć, cynk, PFOA, PFOS. Pobór odcieku odbywa się w dniu poboru próbek. (pobór chwilowy),
- d) analiza wód deszczowych i opadowych zbieranych na składowisku „D”. **Wody opadowe i deszczowe do badania należy pobrać raz na kwartał** . Zakres badań powinien być zgodny z obowiązkami wynikającymi z p.5 § 22 Rozporządzenia w sprawie składowisk odpadów (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1902),
- e) analiza emisji do wody z instalacji MBP. Zakres badań: arsen, kadm, chrom, miedź, ołów, nikiel, rtęć, cynk, - **raz w miesiącu**, PFOA, PFOS – **raz na sześć miesięcy**,
- f) analiza ścieków przemysłowych z dwóch separatorów sieci kanalizacyjnej ZGK sp. z o. o, przy ul. Zjednoczenia 110C. **Ścieki do badania należy pobrać raz na kwartał.** Zakres badań: odczyn, azot amonowy, fosfor ogólny, miedź, cynk, ołów, kadm, chrom ogólny, rtęć, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Badanie odpadów:

- a) wykonanie badań w dziesięciu próbkach odpadów – **raz w roku** (wykonanie testów zgodności) sprawdzających możliwość składowania badanych odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zgodnie z kryteriami z załącznika Nr 3 do rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz.1277 z dnia 01.09.2015 r. z późniejszymi zmianami),
- b) **wykonanie badań w pięciu próbkach odpadów – raz w roku** (wykonanie testów zgodności) sprawdzających możliwość składowania badanych odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, zgodnie z kryteriami z załącznika nr 4 do rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach odpadów (Dz. U. 2015 poz.1277 z dnia 01.09.2015 r. z późniejszymi zmianami).
Do badań pobierane są próbki o kodach: 17 03 80 , 17, 06 04 , 17 09 04, 19 05 99, 19 12 12 , 20 03 03 oraz w razie wystąpienia konieczności także odpady o innych kodach,
- c) **wykonanie co miesiąc badań wartości AT4**, straty prażenia oraz zawartości węgla organicznego w 7 próbkach stabilizatu uzyskiwanego podczas mechaniczno – biologicznego przetwarzania frakcji podsitowej w eksploatowanej przez nas instalacji MBP,
- d) **raz w roku badanie składu morfologicznego odpadów surowych.**



Raz w roku wykonanie:

- a) pomiarów geodezyjnych objętości poszczególnych pól składowych,
- b) pomiarów objętości czynnej pozostałej do zapelnienia odpadami na polach składowych „A”, „B” i „C” składowiska odpadów „RACULA”,
- c) przeprowadzenie kontroli osiadania powierzchni składowiska oraz stateczności zboczy zgodnie z obowiązkami wynikającymi z § 22 Rozporządzenia w sprawie składowisk odpadów.
- d) wykonanie w formie raportu rocznego tabelarycznego zestawienia zbiorczego wyników badań dla poszczególnych punktów poboru wód podziemnych z porównaniem uzyskanych wartości z klasami jakości wód podziemnych określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) oraz zebrania tabelarycznego wód odciekowych i porównanie wielkości zbadanych z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

Badanie gazów:

- a) **wykonanie 2 razy w roku pomiarów zawartości tlenu, dwutlenku węgla i metanu w kompostowni i na polu składowym „C” składowiska odpadów „RACULA”.**
- b) **wykonanie raz w miesiącu badania zawartości tlenu, dwutlenku węgla, metanu oraz wielkości emisji gazu składowiskowego** ujmowanego na składowisku odpadów.
Gaz jest pobierany z rurociągu zbiorczego doprowadzającego gaz składowiskowy pobierany z poszczególnych studni do stacji w której jest przetwarzany w energię elektryczną. Punkt poboru znajduje się w stacji przetwarzania biogazu.
- c) **przeprowadzenie pomiarów emisji gazów i pyłów do powietrza z instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów: w hali MBP mechanicznej segregacji odpadów , co sześć miesięcy:**
 - emitory EM-1 i EM-2 (filtry podciśnieniowy o wydajności 10 000 m³/h i skuteczności odpylania nie mniejszej niż 90% i 95%)
Substancje badane - Pył, całkowite LZO
 - Na biofiltrze emitory EB-1 i EB-2
Substancje badane - Pył, stężenie odorów, NH₃, Całkowite LZO

W hali MBP mechanicznej segregacji odpadów raz w roku badanie stężenia siarkowodoru.



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp. z o.o.
ul. Zjednoczenia 110 c, 65-120 Zielona Góra
tel.: 68 3229100, fax: 68 3229111
NIP: 9291935785, REGON: 369088434, Nr KRS: 0000710867
Sąd Rejonowy w Zielonej Górze
VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy: 37.203.500,00 zł BDO 000015702



Zamawiający wymaga przy złożeniu przez Wykonawcę oferty dołączenia do niej kopii certyfikatu wydanego przez Polskie Centrum Akredytacji, potwierdzającego aktualną akredytację uprawniającą do wykonywania badań będących przedmiotem umowy lub zawierać inne aktualne dokumenty potwierdzające spełnienie przez laboratorium Wykonawcy wymogów Art. 147a Prawa Ochrony Środowiska (Dz.U. 2023 poz. 824 t.j.)

Załączniki do OPZ:

1. Mapa składowiska z rozmieszczeniem punktów pomiarowych
2. Zestawienie tabelaryczne głębokości piezometrów