

## I. Opis przedmiotu zamówienia, termin wykonania zamówienia, gwarancja i rękojmia.

### 1. Przedmiotem zamówienia jest:

- 1) przeprowadzenie pomiarów ścieków z oczyszczania gazów odlotowych z procesu termicznego przekształcania odpadów w ZTUO celem wypełnienia zobowiązań nałożonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (zwanej dalej Rozporządzeniem). Każdy cykl badań należy wykonać na linii odprowadzania ścieków z instalacji odprowadzania ścieków oczyszczania gazów odlotowych z procesów termicznego przekształcania odpadów.  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze
- 2) przeprowadzenie pomiarów ścieków z oczyszczania wód powierzchniowych celem wypełnienia zobowiązań nałożonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (zwanej dalej Rozporządzeniem). Każdy cykl badań należy wykonać na odpływie ścieków z oczyszczania wód powierzchniowych.  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze
- 3) przeprowadzenie pomiarów ścieków z wód opadowych celem wypełnienia zobowiązań nałożonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (zwanej dalej Rozporządzeniem). Każdy cykl badań należy wykonać na ściekach w studziencie pomiarowej.  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze
- 4) przeprowadzenie pomiarów wód podziemnych celem wypełnienia zobowiązań nałożonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów sposobów oceny stanów jednolitych części wód podziemnych (zwanej dalej Rozporządzeniem). Każdy cykl badań należy wykonać pobierając próbki z 4 otworów obserwacyjnych (piezometry).  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze
- 5) Przeprowadzenie pomiarów wody powierzchniowej z rzeki Duńczyca  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze
- 6) Przeprowadzenie pomiarów ścieków technologicznych z IOŚ przed i za filtrem węglowym  
Kod CPV 73110000-6 Usługi badawcze

### 2. Wymagania stawiane wykonawcy pomiarów.

- 1) Zgodnie z art. 147 a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. 2013 poz. 1232, z późniejszymi zmianami) przedmiotowe analizy mogą być wykonane przez:
  - a) akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 r. Nr 138, poz. 935, z późn. zm.) lub
  - b) certyfikowane jednostki badawcze, o których mowa w art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 oraz z 2012 r. poz. 908).
- 2) Wymagania, o których mowa powyżej dotyczą zarówno analiz jak i poboru próbek do badań.
- 3) Zarówno akredytacja jak i certyfikacja, o których mowa w punkcie 1) lit. a i b muszą obejmować zakres pomiarów określonych w przedmiocie zamówienia.
- 4) Firma wykonująca pomiary określone w przedmiocie zamówienia musi posiadać certyfikat zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskiem, bezpieczeństwem i higieną pracy wg PN-EN ISO 9001:2009, PN-N-18001:2004 i PN-EN ISO 14001:2005 w zakresie całej działalności Spółki oraz odpowiednie i aktualne akredytację Polskiego Centrum

Akredytacji według PN-EN ISO 17025/IEC w zakresie pomiarów opisanych w przedmiocie zamówienia.

3. Zakres wykonywanych pomiarów.
  - 1) Typ pomiarów ścieków z oczyszczania gazów odlotowych
  - 2) Typ pomiarów ścieki z wód opadowych
  - 3) Typ pomiarów ścieki z oczyszczania wód powierzchniowych
  - 4) Typ pomiarów wody podziemne
  - 5) Typ pomiarów wody powierzchniowe
  - 6) Typ pomiarów ścieków technologicznych z IOŚ przed i za filtrem węglowym
4. Zestawienie tabelaryczne badanych substancji mierzonych w ściekach, wodzie powierzchniowej, wodzie podziemnej.

Tabela nr 1 Ścieki przemysłowe z oczyszczania gazów odlotowych

Lp	wskaźnik	Ilość badań
1.	Pobór próbek średniodobowych	10
2.	pH	10
3.	Zawiesina ogólna	10
4.	Arsen	10
5.	Chrom	10
6.	Cynk	10
7.	Kadm	10
8.	Miedź	10
9.	Nikiel	10
10.	Ołów	10
11.	Rtęć	10
12.	Tal	10
13.	Dioksyny i furany określone jako suma indywidualnych dioksan i furanów	3

Tabela nr 2 Ścieki przemysłowe z oczyszczania wód powierzchniowych

Lp	Wskaźnik	Ilość badań
1.	Odczyn (pH)	5
2.	Zawiesina ogólna	5
3.	Żelazo ogólne	5
4.	Chlor ogólny	5
5.	BZT <sub>5</sub> pięciodobowe chemiczne zapotrzebowanie na tlen	5
6.	ChZT –Cr chemiczne zapotrzebowanie na tlen oznaczone metodą dwuchromianową	5
7.	Pobór próbek średniodobowych	5

Tabela nr 3 Ścieki z oczyszczania wód opadowych

Lp	Wskaźnik	Ilość badań
1.	Węglowodory ropopochodne	6
2.	Zawiesina ogólna	6
3.	Pobór próbek jednorazowych	6

Tabela nr 4 Wody podziemne

Lp.	Wskaźnik	Ilość badań
1.	Jon amonowy NH <sub>4</sub>	4
2.	Substancje ropopochodne	4

3.	Antymon	4
4.	Arsen	4
5.	Chrom	4
6.	Kadm	4
7.	Kobalt	4
8.	Mangan	4
9.	Miedź	4
10.	Nikiel	4
11.	Tal	4
12.	Wanad	4
13	Pobór próbek jednorazowych	4

Tabela nr 5 Woda powierzchniowa z rzeki Duńcyca

Lp.	Wskaźnik	Ilość badań
1.	Pobór próbki jednorazowej	1
2.	pH	1
3.	Zawiesina ogólna	1
4.	Arsen	1
5.	Chrom	1
6.	Cynk	1
7.	Kadm	1
8.	Miedź	1
9.	Nikiel	1
10.	Ołów	1
11.	Rtęć	1
12.	Tal	1
13.	Dioksyny i furany określone jako suma indywidualnych dioksan i furanów	1
14.	Żelazo ogólne	1
15.	Chlor ogólny	1
16.	BZT <sub>5</sub> pięciodobowe chemiczne zapotrzebowanie na tlen	1
17.	ChZT –Cr chemiczne zapotrzebowanie na tlen oznaczone metodą	1
18.	Węglowodory ropopochodne	1

Tabela nr 6 Ścieków technologicznych z IOŚ

Lp	Wskaźnik	Ilość badań
1.	Dioksyny i furany	8

5. Czasookresy wykonywania pomiarów.

- 1) Pomiary ścieków z oczyszczania gazów odlotowych z procesu termicznego przekształcania odpadów w ZTUO należy wykonać
  - a) Poz 1-12 tabeli 1, raz na miesiąc.
  - b) Poz 13 tabeli raz na 3 miesiące
- 2) Pomiary ścieków z oczyszczania wód powierzchniowych co najmniej raz na dwa miesiące. W sumie wykonać należy pięć pomiarów.
- 3) Pomiary ścieków z oczyszczania wód opadowych należy wykonać minimum 6 pomiarów.
- 4) Pomiar jakości wód podziemnych należy wykonać 1 x rok w okresie do 31 grudnia 2018 r.
- 5) Pomiar jakości wód powierzchniowych z rzeki Duńcyca należy wykonać 1 raz w okresie do 31.10.2018 r.

- 6) Pomiar jakości ścieku technologicznego z IOS należy wykonać ok. 2 razy na miesiąc
6. Opracowanie wyników
  - 1) Po każdym z wykonanych pomiarów wymienionych w przedmiocie zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów w formie raportów zawierających wszystkie protokoły z badań, pomiarów, analiz itp.
  - 2) Raporty zostaną opracowane i dostarczone w 3 egzemplarzach w formie papierowej.
  - 3) Zamawiający w terminie maksymalnym 7 dni kalendarzowych od dnia przekazania raportu wniesie uwagi lub dokona jego zatwierdzenia. W przypadku wniesienia przez Zamawiającego do raportu uwag, wniosków Wykonawca w terminie do 3 dni kalendarzowych dokona stosownych korekt/uzupełnień. Zamawiający zobowiązany jest w terminie kolejnych 3 dni kalendarzowych odnieść się do korekt dokonanych przez Wykonawcę.
  - 4) Raport powinien być wykonany w taki sposób, aby jego forma i zawartość była akceptowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pod który podlega ZTUO oraz inne podmioty zewnętrzne zajmujące się rozliczeniem i kontrolą emisji do powietrza.
7. Termin wykonania zamówienia: od dnia podpisania umowy do 31.12.2018 r.