

Załącznik nr 3 do Zapytania ofertowego

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Podstawowym celem zamówienia jest realizacja jednego z zadań Krajowego Laboratorium Referencyjnego do spraw jakości wód powierzchniowych – organizacja badań biegłości / porównań międzylaboratoryjnych.

Ogólny opis przedmiotu zamówienia	CPV
Przygotowanie obiektów badań biegłości wraz z badaniem jednorodności i stabilności	71355000-1 – usługi pomiarowe

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie obiektów badań biegłości (próbek do badań biegłości), ich dystrybucji do uczestników badań biegłości wraz przeprowadzeniem badania jednorodności i stabilności przygotowanych roztworów fizykochemicznych. Wykonawcą zamówienia musi być laboratorium, które posiada akredytację potwierdzającą spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w zakresie zleconych wskaźników.

Zamówienie będzie realizowane dla wskazanych uczestników – Pracownie Centralnego Laboratorium Badawczego GIOŚ, zgodnie z wykazem zawartym w Tabeli nr 2 dla poszczególnych części.

Wymagania ogólne

Opis	Wymagania minimalne
Wykonawca	Doświadczenie - w ciągu ostatnich 5 lat przed upływem składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wziął udział w co najmniej jednym badaniu biegłości/porównaniu międzylaboratoryjnym w zakresie metod stosowanych do oznaczenia wskaźników wskazanych w Tabeli nr 1 w ramach danej części. Prowadzi bieżącą działalność w zakresie oznaczania wskaźników objętych zamówieniem oraz posiada akredytację potwierdzającą spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.
Dokumentacja	Wykonawca powinien dostarczyć: <ul style="list-style-type: none">• certyfikat akredytacji laboratorium wraz z zakresem akredytacji potwierdzające spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w zakresie zleconych wskaźników,• certyfikaty użytych CRM potwierdzające stabilność i jednorodność wykonanych certyfikowanych materiałów odniesienia, wydanych przez producenta akredytowanego w oparciu o normę EN ISO 17034.

Zadaniem Wykonawcy będzie przygotowanie i dostarczenie próbek do badań (ilość próbek wraz z ilością miejsc do ich wysyłki zawarte są w Tabeli nr 2) oraz przeprowadzenie badania jednorodności i stabilności przygotowanych roztworów a następnie przekazanie protokołu

z badań/raportu z analizy Zamawiającemu. Zamówienie składa się z trzech odrębnych części przedstawionych w Tabeli nr 1:

Tabela nr 1

Część		Numer wskaźnika	Badana cecha badań/pomiarów (Nr CAS)	Zakres stężeń PT/ILC	Ilość uczestników
I	Parametry różne	3.2.2.	Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅	1,0 – 10,0 mg O ₂ /l	42
		3.2.4.	Ogólny węgiel organiczny - OWO	3,0 – 30,0 mg C/l	29
II	Metale	3.6.2.	Arsen (7440-38-2)	0,015 – 0,15 mg As/l	16
		3.6.7.	Cynk (7440-66-6)	0,03 – 0,30 mg Zn/l	20
		3.6.8.	Miedź (7440-50-8)	0,003 – 0,030 mg Cu/l	20
		3.6.16.	Srebro (7440-22-4)	0,0015 – 0,015 mg Ag/l	18
		-	Sód	4 – 40 mg Na/l	17
		-	Potas	2 – 15 mg K/l	17
III	Węglowodory ropopochodne	3.6.10.	Indeks oleju mineralnego	0,06 – 0,60 mg/l	16

Wymagania dotyczące realizacji zamówienia:

1. Przygotowanie obiektów badań biegłości zgodnie z jedną z poniższych opcji:
 - a) zakup CRM o stężeniu, które zawiera się w przedziale zakresu stężeń wskaźników podanych w Tabeli nr 1. Rozlanie zakupionego CRM do odpowiedniej ilości pojemników o objętości niezbędnej do wykonania pełnego zakresu badań;
 - b) sporządzenie roztworu CRM o odpowiednim stężeniu (zgodnym z zakresem stężeń wskaźników podanych w Tabeli nr 1), a następnie rozlanie do odpowiedniej ilości pojemników o objętości niezbędnej do wykonania pełnego zakresu badań.

Matryca obiektu badań biegłości musi być wolna od badanych związków (woda dejonizowana lub woda powierzchniowa).
2. Wykonanie badania jednorodności - po przygotowaniu obiektu badań biegłości ale najpóźniej w dniu wysyłki próbek. Wybrać losowo 4 próbki przygotowane zgodnie z p.1. Każdą próbkę podzielić na dwie próbki i wykonać badanie w warunkach powtarzalności. Po badaniu należy zbadane próbki przechowywać w lodówce.
3. Wysyłka próbek do uczestników najpóźniej w następnym dniu od sporządzenia obiektu badań biegłości.

4. Wykonanie badania stabilności. Próbkę użyte w badaniu jednorodności należy zbadać ponownie 4 razy w równych odstępach czasu (np. 2 razy w tygodniu), przy założeniu, że uczestnicy mają ok. 2 tygodni na dostarczenie wyniku. Ostatnie badanie stabilności musi być wykonane w ostatecznym terminie w którym można raportować wynik.

Dokumenty i wyniki pracy, które będą stanowiły podstawę do rozliczenia umowy oraz terminy realizacji pracy:

Termin wykonania zamówienia ustala się na 12 tygodni od podpisania Umowy, jednak nie później niż do dnia 15.10.2022.

W ramach rozliczenia pracy Wykonawca prześle Zamawiającemu;

- certyfikat akredytacji laboratorium wraz z zakresem akredytacji potwierdzające spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w zakresie zleconych wskaźników- w terminie 14 dni od podpisania Umowy,
- certyfikaty użytych CRM potwierdzające stabilność i jednorodność wykonanych certyfikowanych materiałów odniesienia, wydanych przez producenta akredytowanego w oparciu o normę EN ISO 17034- najpóźniej 7 dni przed sporządzeniem obiektu badań biegłości,
- listy przewozowe próbek wysłanych do uczestników - potwierdzenie dystrybucji obiektu badań biegłości – najpóźniej dzień po terminie dystrybucji próbek,
- wyniki uzyskane w badaniu jednorodności i stabilności w wersji elektronicznej-protokół z badań/raport z analizy (pliki .pdf) podpisane przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy- najpóźniej 2 dni po zakończeniu terminu raportowania wyników przez uczestników.

Wykonanie zamówienia zostanie udokumentowane protokołem odbioru, podpisanym przez Zamawiającego i Wykonawcę. Protokół stwierdzający wykonanie przedmiotu zamówienia bez wad będzie podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.

Do wykonania pracy Zamawiający prześle Wykonawcy:

- termin dostarczenia próbek oraz termin raportowania wyników – zgodnie z harmonogramem zawartym w odpowiednim Programie badania biegłości dedykowanym do danej części zamówienia,
- protokół sporządzenia obiektu badań biegłości (druk do uzupełnienia).

Tabela nr 2

CZĘŚĆ	Badany obiekt	OPIS (Wskaźniki)	Ilość próbek dla poszczególnych pracowni																																	RAZEM									
			BIAŁYSTOK			BYDGOSZCZ		GDAŃSK		KATOWICE		KIELCE			KRAKÓW			LUBLIN			ŁÓDŹ		OLSZTYN			OPOLE	POZNAŃ					RZESZÓW			SZCZECIN		WARSZAWA			WROCLAW			ZIELONA GÓRA		
			Białystok	Lomża	Suwałki	Bydgoszcz	Włocławek	Ślupsk	Gdańsk	Częstochowa	Białsko-Biała	Kielce	Kraków	Tarnów	Nowy Sącz	Biała Podlaska	Zamość	Lublin	Łódź	Piotrków Trybunalski	Sieradz	Olsztyn	Elbląg	Gliżycko	Opole	Poznań	Kalisz	Piła	Leszno	Konin	Rzeszów	Przemysł	Jasło	Koszalin	Szczecin		Warszawa	Ciechanów	Radom	Legnica	Wałbrzych	Wrocław	Jelenia Góra	Zielona Góra	Gorzów Wlk.
Nr wskaźnika	Badana cecha badań/pomiarów																																Ilość Pracowni*												
I	woda	3.2.2	Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅)																																42										
		3.2.4.	Ogólny węgiel organiczny (OWO)																																29										
II	woda	3.6.2	Arsen																																16										
		3.6.7.	Cynk																																20										
		3.6.8.	Miedź																																20										
		3.6.16.	Srebro																																18										
		-	Sód																																17										
		-	Potas																																17										
III	woda	3.6.10.	Węglowodory ropopochodne - Indeks oleju mineralnego																																16										

*- ilość miejsc do wysyłki próbek