

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Podstawowym celem zamówienia jest monitorowanie kwalifikacji pracowników Centralnego Laboratorium Badawczego GIOŚ wykonujących pomiary terenowe w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ogólny opis przedmiotu zamówienia	CPV
<b>Przeprowadzenie porównania międzylaboratoryjnego dla Oddziałów CLB GIOŚ w zakresie pomiarów terenowych, w którym obiektem badań jest woda powierzchniowa</b>	<b>71355000-1 – usługi pomiarowe</b>

Przedmiotem zamówienia jest zorganizowanie i przeprowadzenie w 2021 r. porównania międzylaboratoryjnego dla Oddziałów Centralnego Laboratorium Badawczego GIOŚ w zakresie pomiarów terenowych wykonywanych podczas pobierania próbek do badań wód powierzchniowych.

Porównanie międzylaboratoryjne zorganizowane zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17043:2011 Ocena zgodności- Ogólne wymagania dotyczące badania biegłości lub ISO/IEC 17043.

Zamówienie będzie realizowane dla wskazanych uczestników – poszczególnych pracowni Oddziałów Centralnego Laboratorium Badawczego GIOŚ, zgodnie z wykazem dla poszczególnych części.

### Wymagania ogólne

Opis	Wymagania minimalne
<b>Wykonawca</b>	<p>Doświadczenie- w okresie ostatnich trzech lat przed upływem składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie, zrealizował co najmniej dwa programy badań biegłości/porównań międzylaboratoryjnych w zakresie pomiarów dla danej części, zgodnie z normą dla co najmniej 5 uczestników.</p> <p>Prowadzi bieżącą działalność w zakresie organizowania ILC i może zaoferować udział w programach ogólnodostępnych. W przypadku braku wymaganego programu ILC w aktualnym programie- zorganizować i przeprowadzić program dodatkowy.</p> <p><i>Za program ogólnodostępny Zamawiający rozumie program realizowany przez Wykonawcę w ramach własnego harmonogramu PT/ILC na rok 2021, w którym mogą wziąć udział uczestnicy inni niż CLB GIOŚ.</i></p>
<b>Dokumentacja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harmonogram realizacji programów ILC zawierający: <ul style="list-style-type: none"> <li>• termin przeprowadzenia pomiarów terenowych,</li> <li>• termin przekazania raportu.</li> </ul> </li> <li>2. Dowody spełnienia wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17043:2011 (lub ISO/IEC 17043).- przekazane zamawiającemu w ciągu 14 dni od podpisania Umowy: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Dowody dla programów objętych akredytacją- certyfikat akredytacji wraz z zakresem akredytacji</li> <li>2.2 Dowody dla programów nie objętych akredytacją: <ul style="list-style-type: none"> <li>• plan realizacji programu ILC,</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>

Opis	Wymagania minimalne	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sposób oceny jednorodności i stabilności obiektów, potwierdzenie kompetencji w odniesieniu do badania jednorodności i stabilności obiektów,</li> <li>• model statystyczny i metody analizy danych wykorzystywanych do określania wartości przypisanej i oceny rezultatów uczestników,</li> <li>• procedura wyznaczania wartości przypisanej dla wielkości mierzonych z uwzględnieniem spójności pomiarowej i niepewności pomiaru.</li> </ul>
	<p><i>Dokumenty należy przedstawić w języku polskim; dopuszcza się przedstawienie certyfikatu akredytacji wraz z zakresem w języku angielskim.</i></p>	
<b>Udział w badaniach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udział w porównaniu międzylaboratoryjnym nie będzie wymagał dodatkowego zgłoszenia poszczególnych uczestników do organizatora,</li> <li>• w przypadku gdy ILC będzie objęte programem ogólnodostępnym, uczestnicy mogą wykonać pomiary i raportować wszystkie wskaźniki objęte programem (o ile takie wystąpią), bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez zamawiającego,</li> </ul>	

Zadaniem Wykonawcy będzie przygotowanie programu, opracowanie kart pomiarowych, nadzór nad realizacją programu, badanie stabilności i jednorodności obiektu, a następnie opracowanie wyników i przekazanie raportów poszczególnym uczestnikom. Każdy uczestnik będzie wykonywał pomiary przy użyciu sprzętu pomiarowego, będącego wyposażeniem Centralnego Laboratorium Badawczego. Zamówienie składa się z dwóch odrębnych części przedstawionych w Tabeli nr 1:

**Tabela nr 1**

Część	Obiekt badań woda powierzchniowa	Wskaźniki (wymagania minimalne)	Ilość uczestników (ilość Oddziałów CLB)
I	Rzeka (strumień)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura,</li> <li>• Przewodność elektryczna właściwa,</li> <li>• Tlen rozpuszczony,</li> <li>• Odczyn pH.</li> </ul>	16
II	Jezioro (zbiornik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura,</li> <li>• Przewodność elektryczna właściwa,</li> <li>• Tlen rozpuszczony,</li> <li>• Odczyn pH,</li> <li>• Przezroczystość- widzialność krążka Secchiego,</li> <li>• Nasylenie wód tlenem,</li> <li>• Profil jeziora (temperatura, tlen rozpuszczony) mierzony co 1 m do głębokości 3m.</li> </ul>	10

**Tabela nr 2. Ilość uczestników z danych Oddziałów Centralnego Laboratorium Badawczego**

Oddział \ Część	Białystok	Bydgoszcz	Gdańsk	Katowice	Kielce	Kraków	Lublin	Łódź	Olsztyn	Opole	Poznań	Rzeszów	Szczecin	Warszawa	Wrocław	Zielona Góra
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
II	1	1	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	1	1	1

Pomiary terenowe dla każdej części odbędą się w ciągu jednego dnia roboczego. Wykonawca musi zapewnić wyżywienie dla każdego uczestnika w postaci lunchu.

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

Raport wraz z rozkodowaną listą uczestników oraz omówieniem wyników będzie dostarczony przez Wykonawcę do Zamawiającego niezwłocznie po jego sporządzeniu a przed wysłaniem do uczestników. W ciągu 10 dni roboczych Zamawiający zgłosi ewentualne uwagi lub zapytania do raportu. Wykonawca w ciągu 3 dni roboczych wniesie poprawki i prześle poprawiony raport do akceptacji Zamawiającego. Wykonawca wyśle raport uczestnikom po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

Termin wykonania pracy ustala się na 15.10.2021.

Zaakceptowany przez Zamawiającego raport najpóźniej może być dostarczony w ostatnim dniu terminu wykonania pracy.

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

Do wykonania pracy Zamawiający zapewni:

Listę uczestników porównania międzylaboratoryjnego- dane kontaktowe Kierowników Oddziałów, w terminie do 14 dni od zawarcia umowy.