

ZAPYTANIE W SPRAWIE ROZEZNANIA RYNKU

Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ zamierza zrealizować zamówienie, którego przedmiotem będzie: „Monitoring osadów dennych rzek i jezior w latach 2023-2024”.

Rozpoczęcie realizacji zadania planowane jest w I kwartale 2023 r., a zakończenie – w I kwartale 2025 r. Łącznie zadanie składać się będzie z czterech etapów, a na jego realizację będą przeznaczone ok. 24 miesiące.

W związku z powyższym, zwracamy się do Państwa jako potencjalnych Wykonawców o wstępne oszacowanie możliwości i kosztów realizacji prac w ramach przedmiotowego zadania i wypełnienie załączonego formularza cenowego oraz odesłanie oszacowania do dnia **21.07.2022 r. do godz. 12:00** na adres e-mail: sekretariatdm@gios.gov.pl, do wiadomości b.fornal@gios.gov.pl.

Niniejsze zapytanie nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych.

Niniejsze zapytanie nie jest postępowaniem o udzielenie zamówienia w rozumieniu przepisów Prawa zamówień publicznych oraz nie powoduje zobowiązania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska do przyjęcia którejkolwiek z ofert.

Osobą do kontaktu w niniejszej sprawie jest Pan Bogdan Fornal. Wszelkie pytania dotyczące niniejszego zapytania prosimy zgłaszać na adres e-mail: b.fornal@gios.gov.pl

OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Celem przedsięwzięcia „Monitoring osadów dennych rzek i jezior w latach 2023-2024” jest zaktualizowanie wiedzy o stanie chemicznym osadów dennych rzek i jezior, niezbędnej do gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, w szczególności do ochrony wód przed zanieczyszczeniami będącymi skutkiem działalności człowieka. Zakres pracy będzie obejmował cztery etapy – prace terenowe i laboratoryjne oraz opracowania kameralne.

Realizacja zadania wymagać będzie od Wykonawcy zapewnienia odpowiedniego zaplecza logistycznego i sprzętowego (sprzętu do poboru i transportu próbek, samochodów, aparatury laboratoryjnej do przygotowania próbek do oznaczeń oraz do realizacji oznaczeń wskaźników chemicznych – m.in. metodami (technikami) ICP-MS, GC-MS lub GC-MS/MS, LC-MS lub LC-MS/MS, komputerów z odpowiednim oprogramowaniem – GIS, MS Excel, MS Access, dostępu do baz artykułów naukowych) oraz zespołu osób posiadających wykształcenie i doświadczenie z zakresu: chemii, geochemii, hydrologii/sedymentologii, ochrony środowiska, gospodarki wodnej, GIS oraz posługujących się językiem angielskim w stopniu pozwalającym na swobodną komunikację i rozumienie tekstów źródłowych.

Praca obejmować będzie również obsługę formularzy do zbierania danych z monitoringu osadów, przeznaczonych do zasilenia bazy danych GIOŚ – SI JWODA. W ramach realizacji pracy przedstawiciele wykonawcy (eksperti) świadczyć będą również dla GIOŚ usługi asysty merytorycznej z zakresu tematycznego objętego zamówieniem oraz uczestniczyć w spotkaniach grup roboczych krajowych lub europejskich.

ETAP I – termin realizacji do 13.11.2023 r.

Zadanie 1A-1. Pobranie próbek osadów dennych w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych w 2023 r.

Zadanie będzie obejmować pobranie próbek osadów dennych w ok. **410** punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych i jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych na terenie całego kraju, w 2023 r.

Wykonawca będzie zobowiązany do wypełnienia formularza zbierania danych (pliku .xlsx), w zakresie danych dotyczących próbek oraz warunków ich pobierania (m. in. informacji o miejscu poboru próbek, warunkach hydrologicznych i meteorologicznych w miejscu poboru oraz otoczeniu stanowiska pomiarowego) i wykonać serię fotografii geokodowanych w miejscu poboru próbek (zapewnionym przez siebie sprzętem).

Zadanie 1A-2. Wykonanie oznaczeń laboratoryjnych próbek osadów dennych pobranych w 2023 r.

Zadanie będzie obejmować analizę laboratoryjną próbek pobranych w 2023 r. w celu oznaczenia następujących wskaźników:

- pH i przewodności elektrolitycznej właściwej – w około 410 ppk;
- pierwiastków głównych i śladowych: C_{org} (OWO), N, P, S, K, Ag, Al, As, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, V, Zn, Ti – w około 420 ppk;
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (acenaften, acenaftylen, antracen, benzo(a)antracen, benzo(a)fluoranten, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, benzo(a)piren, benzo(e)piren, chryzen, dibenzo(ah)antracen, fenantren, fluoranten, fluoren, indeno(1,2,3-cd)piren, naftalen, piren) – w około 420 ppk;
- pozostałych trwałych zanieczyszczeń organicznych, takich jak:
 - endosulfan, heksachlorobenzen, α -HCH, β -HCH, γ -HCH, δ -HCH, pentachlorobenzen, heptachlor i epoksyd heptachloru, aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, DDT (w tym izomer para-para DDT), p,p'-DDE, p,p'-DDD, polichlorowane bifenyle (kongenery o nr 28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) – w około 420 ppk,
 - alachlor, bromowane difenyletery (kongenery nr 28, 47, 99, 100, 153 i 154), chloroalkany C10-13, chlorfenwinfos, chloropiryfos, ftalan di(2-etyloheksylu), heksachlorobutadien, nonylofenole (4-nonylofenol), oktylofenole (4-(1,1',3,3'-tetrametylobutylo)-fenol), pentachlorofenol, związki tributylocyny (kation tributylocyny), trichlorobenzeny, trifluralina, dikofol, kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS), chinoksyfen, dioksyny i związki dioksynopodobne, aktonifen, bifenoks, cybutryna, cypermetryna, heksabromocyklododekan, chlordekon, heksabromodifenol, toksafen – w około 90 ppk;
- fluorków – w około 90 ppk.

Oznaczenia powinny być przeprowadzane za pomocą metod (technik) analitycznych pozwalających na osiągnięcie następujących parametrów jakościowych:

- niepewności pomiaru nieprzekraczającej 50% (przy $k=2$),
- granicy oznaczalności (LoQ) nieprzekraczającej 30% najbardziej rygorystycznej środowiskowej normy jakości dla danego wskaźnika, ustalonej w metodykach oceny stanu zanieczyszczenia osadów dennych; wartości LoQ powinny być na poziomie śladowych ilości zanieczyszczeń – od dziesiętnych części mg/kg s.m. dla wybranych pierwiastków do tysięcznych części µg/kg s.m. dla niektórych trwałych zanieczyszczeń organicznych.

Zadanie 1A-3. Wprowadzenie danych do bazy wskazanej przez Zamawiającego

Zadanie będzie obejmować wprowadzenie danych ze wszystkich wykonanych analiz laboratoryjnych do formularza zbierania danych (pliku .xlsx).

Zadanie 1A-4. Asysta merytoryczna – cz. I

Zadanie będzie obejmować zapewnienie bieżącej asysty merytorycznej w zakresie konsultacji i opiniowania dokumentów przygotowywanych w ramach projektów realizowanych przez grupy robocze działające przy Komisji Europejskiej, w ramach Wspólnotowej Strategii Wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (CIS WFD) – w szczególności WG Chemicals i WG Ecological Status (ECOSTAT) oraz ich podgrupy ad-hoc, a także w zakresie opiniowania metod (metodyk) realizacji badań, interpretacji wyników badań, klasyfikacji chemicznych elementów jakości wód, w szczególności w osadach dennych, oraz możliwości doskonalenia monitoringu osadów dennych rzek i jezior.

Zadanie będzie również obejmować udział przedstawicieli Wykonawcy w spotkaniach roboczych, naradach eksperckich, warsztatach lub konferencjach dotyczących problematyki monitoringu elementów chemicznych w wodach, w szczególności w próbkach osadów dennych (w aspektach analitycznych, planistycznych, merytorycznych, pod względem zgodności z CIS WFD) oraz przygotowanie wszelkich materiałów niezbędnych do udziału w ww. spotkaniach. Spotkania będą odbywać się na terenie całej Europy (w szczególności w Belgii – Brukseli) i będą z reguły trwać 2-3 dni. Wszelkie koszty udziału w spotkaniach pokryje Wykonawca w ramach wynagrodzenia z tytułu wykonania umowy.

Liczba osobogodzin, w ramach której będzie realizowane zlecenie asysty merytorycznej w niniejszym etapie – do ok. 200 osobogodzin (do ok. 800 osobogodzin we wszystkich etapach przedsięwzięcia).

ETAP II – termin realizacji do 12.03.2024 r.

Zadanie 1B-1. Opracowanie raportu pt. „Stan zanieczyszczenia osadów dennych rzek i jezior w 2023 r.”

Zadanie będzie obejmować analizę wyników badań oraz przygotowanie raportu dotyczącego stanu zanieczyszczenia osadów dennych w 2023 r. W raporcie będą musiały znaleźć się będą następujące elementy: opis przeprowadzonych prac, zestawienie wszystkich wyników badań monitoringowych uzyskanych w 2023 r. (omówienie opisowe i zestawienie w plikach .xlsx), ocena stanu zanieczyszczenia osadów dennych (omówienie opisowe i zestawienie w plikach .xlsx),

opracowanie statystyczne wyników w postaci opisowej i graficznej (wykresy) oraz mapy z wynikami oznaczeń analitycznych i oceny stanu osadów dennych (w tym pliki .shp).

Zadanie 1B-2. Opracowanie informacji do umieszczenia na stronie internetowej

Zadanie będzie obejmować opracowanie informacji do umieszczenia na stronie internetowej GIOŚ, dotyczącej prac wykonanych w etapie 1A i etapie 1B, w formie artykułu prasowego (tekst, grafika – wykresy).

Zadanie 1B-3. Asysta merytoryczna – cz. II

Analogicznie jak w zadaniu 1A-4.

Zadanie 1B-4. Weryfikacja wstępnej koncepcji realizacji programu monitoringu osadów dennych na lata 2022-2027, w zakresie programu monitoringu osadów dennych na lata 2025-2026

Zadanie będzie obejmować opracowanie weryfikacji programu monitoringu osadów dennych na lata 2025-2026, na podstawie:

- wstępnej koncepcji realizacji programu monitoringu osadów dennych na lata 2022-2027,
- prac przeprowadzonych w ramach etapu 1A i 1B niniejszego przedsięwzięcia,
- wyników monitoringu osadów dennych w latach poprzedzających realizację niniejszego przedsięwzięcia.

Opracowanie zawierać będzie: opis metodyki weryfikacji programu monitoringu na lata 2025-2026, zestawienie tabelaryczne ppk zweryfikowanych na lata 2025-2026 wraz z częstotliwościami badań monitoringowych i zakresem badanych wskaźników, mapy sieci ppk zweryfikowanej na lata 2025-2026 (pliki .mxd lub równoważne, .shp, .pdf) oraz wnioski z weryfikacji programu.

ETAP III – termin realizacji do 10.11.2024 r.

Zadanie 2A-1. Pobranie próbek osadów dennych w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych w 2024 r.

Analogicznie jak w zadaniu 1A-1.

Zadanie 2A-2. Wykonanie oznaczeń laboratoryjnych próbek osadów dennych pobranych w 2024 r.

Analogicznie jak w zadaniu 1A-2.

Zadanie 2A-3. Wprowadzenie danych do bazy wskazanej przez Zamawiającego

Analogicznie jak w zadaniu 1A-3.

Zadanie 2A-4. Asysta merytoryczna – cz. III

Analogicznie jak w zadaniu 1A-4.

ETAP IV – termin realizacji do 11.03.2025 r.

Zadanie 2B-1. Opracowanie raportu pt. „Stan zanieczyszczenia osadów dennych rzek i jezior w 2024 r.”

Analogicznie jak w zadaniu 1B-1.

Zadanie 2B-2. Opracowanie informacji do umieszczenia na stronie internetowej

Analogicznie jak w zadaniu 1B-2.

Zadanie 2B-3. Asysta merytoryczna – cz. IV

Analogicznie jak w zadaniu 1A-4.

Zadanie 2B-4. Opracowanie kompleksowej oceny stanu zanieczyszczenia osadów dennych w latach 2023-2024

Zadanie będzie obejmować opracowanie kompleksowej oceny stanu zanieczyszczenia osadów dennych w latach 2023-2024, w tym porównanie jej z wynikami monitoringu osadów dennych w latach poprzednich.

Opracowanie zawierać będzie: analizę trendów zmian stężeń substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej na przestrzeni lat, analizę podstawowych parametrów statystycznych dla wskaźników badanych w osadach dennych, analizę oceny stanu zanieczyszczenia osadów dennych na przestrzeni lat i wnioski z tej analizy, a także mapy, wykresy oraz tabele przedstawiające kompleksową ocenę stanu zanieczyszczenia osadów dennych.