

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA INFORMACJI O CENIE

Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ zamierza zrealizować zamówienie, którego przedmiotem będzie: „Asysta techniczna bazy danych SI MGİSM”, realizowane w ramach środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W związku z powyższym, zwracamy się do potencjalnych Wykonawców o wstępne oszacowanie kosztów następujących prac w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia i wypełnienie załączonego szablonu kalkulacji oraz odesłanie całości informacji **do dnia 26.08.2022 r. do godz. 16:00** na adres sekretariatdm@gios.gov.pl, do wiadomości e.gruszecka@gios.gov.pl.

Opis i zakres przedsięwzięcia

1. CEL PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Celem przedsięwzięcia jest zapewnienie wsparcia technicznego SI MGİSM.

System Informatyczny MGİSM będący elementem Ekoinfonetu, został opracowany w 2017 r. w ramach przedsięwzięcia „Pilotażowe wdrożenie monitoringu gatunków i siedlisk morskich w latach 2015-2018”, które koncentrowało się na utworzeniu bazy danych (repozytorium i wybranych elementów hurtowni danych wielokomponentowego systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska, o którym mowa w art. 28h ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska) oraz portalu mapowego. System w wersji operacyjnej w ramach Ekoinfonetu funkcjonuje od początku 2018 roku.

2. OPIS I ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Zadanie 1. Świadczenie wsparcia technicznego na rzecz Zamawiającego w następującym zakresie:

- 1) poprawa funkcjonalności systemu w zakresie możliwości zatwierdzenia formularzy oceny stanu zachowania gatunku.

SI MGİSM składa się z modułu – baza danych oraz modułu – portal mapowy. Dostęp do modułu bazy danych jest realizowany poprzez logowanie z wykorzystaniem nazwy i hasła. W systemie wyróżniono kilka poziomów (ról) dostępu, w tym m.in. dostęp na poziomie eksperta dedykowany dla podmiotu zewnętrznego realizującego monitoring gatunków i siedlisk morskich na zlecenie GIOŚ. Dokumentacja opisująca strukturę bazy danych i zasady jej funkcjonowania jest dostępna u Zamawiającego.

Zadanie ma na celu umożliwienie na poziomie eksperta zatwierdzenie danych wprowadzonych do formularzy oceny stanu zachowania gatunku na stanowisku. Aktualnie nie ma możliwości zatwierdzania danych dla jednego z kilku monitorowanych gatunków morskich (w załączniku do zaproszenia przedstawiono przykładowo wypełniony formularz wraz z informacją o przyczynie braku możliwości zatwierdzenia formularza) – **termin realizacji zadania: do 15 października 2022 roku.**

- 2) poprawa funkcjonalności w zakresie możliwości zapisania w systemie pliku do zasilenia węzła GIOŚ INSPIRE.

W związku z wprowadzeniem do bazy danych SI MGİSM nowych danych dla gatunków ryb, minogów, ssaków oraz siedlisk morskich zaistniała konieczność wyeksportowania danych w formacie, dla którego jest opracowane narzędzie do zasilenia węzła GIOŚ INSPIRE.

Struktura plików bazy danych w zakresie generowania plików INSPIRE jest opisana w dokumentacji systemu, która jest dostępna u Zamawiającego – **termin realizacji zadania: do 30 listopada 2022 roku.**

Zadanie 2. Świadczenie asysty technicznej – termin realizacji zadania: do 30 września 2022 roku.

Asysta techniczna będzie świadczona w celu rozszerzenia funkcjonalności SI MGİSM, które obejmuje umożliwienie pobierania przez SI MGİSM plików w formacie excel z danymi pozyskanymi z pasywnego monitoringu morświna z wykorzystaniem urządzeń FPOD.

W związku z wprowadzaniem do wykonywania monitoringu urządzeń nowszych pod względem technologicznym i związanym z tym zaktualizowaniem oprogramowania do ich obsługi, zaistniała konieczność dostosowania systemu informatycznego MGİSM do importowania danych w nowym formacie.

Aktualnie SI MGİSM jest przystosowany do pobierania plików z urządzeń CPOD. Struktura plików CPOD jest opisana w dokumentacji systemu, która jest dostępna u Zamawiającego.

W wyniku realizacji zadania GIOŚ zamierza pozostawić aktywny format plików wejściowych do SI MGİSM w aktualnym formacie z urządzeń CPOD oraz równolegle importować do bazy danych pliki w formacie z urządzeń FPOD. W związku z tym, oba formaty wejściowe, tj. z urządzeń CPOD oraz urządzeń FPOD powinny być dostępne dla podmiotu wprowadzającego dane do systemu.

Poniżej przedstawiono strukturę plików wyjściowych (tytuły kolumn oraz ich zawartość) z oprogramowania do obsługi urządzeń FPOD:

Kolumny	File	Nazwa pliku poddanego analizie (FP3)
1	podN	numer fabryczny urządzenia FPOD
2	ChunkEnd	data / godzina zakończenia analizowanego przedziału czasu
3	Minute	wartość absolutna – liczba minut od roku 1900 – pozwala na weryfikację daty godziny lub wykorzystanie w analizach danych bez konieczności wykorzystania formatowania typu „data” „godzina”
4	Temp	temperatura °C
5	Angle	kąt nachylenia – jako wartość przechyłu urządzenia od pionu
6	MinutesON	liczba minut (analizowanych)
7	DPM	minuty pozytywnej detekcji
8	Nfiltered/m	liczba przefiltrowanych „sygnałów”
9	Nall/m	liczba wszystkich „sygnałów”
10	%TimeLost	% czasu „utraconego” (zła jakość itp.)

Kolumny	File	Nazwa pliku poddanego analizie (FP3)
11	%m SonarRisk	% minut ze złą jakością z powodu dźwięków zakwalifikowanych jako „sonar”
12	%m Sediment noise	% minut ze złą jakością z powodu dźwięków zakwalifikowanych jako „szum”
13	LandmarkSeq_total	liczba znaczników weryfikowanych jako potencjalna wokalizacja morswina w odległości powyżej 250m od urządzenia POD
14	%m WUTSrisk	% minut zakwalifikowanych jako „weak unknown train sources” – nieznane źródło dźwięku

Rekomendacja zakresu danych do importu do SI MGİSM obejmuje dane w kolumnach od 1 do 9.

Poniżej przedstawiono przykładowy plik programu Excel z próbką danych:

podN	ChunkEnd	Minute	Temp	Angle	MinutesON	DPM	Nfiltered/m	Nall/m	%TimeLost	%m SonarRisk	%m Sediment noise	LandmarkSeq_total	%m WUTSrisk
6427	18/3/2021 05:54	63753474	7,00	0,00	1	0	0	171,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 05:55	63753475	7,00	189,00	1	0	0	11383,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 05:56	63753476	7,00	179,00	1	0	0	3924,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 05:57	63753477	7,00	164,00	1	0	0	1570,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 05:58	63753478	7,00	164,00	1	0	0	220,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 05:59	63753479	7,00	151,00	1	0	0	0,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 06:00	63753480	7,00	125,00	1	0	0	2,0	0	0	0,00	0	0,00
6427	18/3/2021 06:01	63753481	7,00	136,00	1	0	0	0,0	0	0	0,00	0	0,00

3. ARCHITEKTURA FIZYCZNA SI MGİSM:

Charakterystyka elementu architektury fizycznej

Element architektury fizycznej	Dane w systemie plików	Typ elementu	«Macierz dyskowa»
Informacje szczegółowe	- Macierz dyskowa przechowująca dane plikowe SI MGİSM: - Dane rastrowe zarządzane przez ArcGIS Server - Dane multimedialne dokumentujące wykonane prace monitoringowe		

Element architektury fizycznej	Serwer CMS	Typ elementu	«Serwer wirtualny linux»
Informacje szczegółowe	• Wirtualny serwer z systemem operacyjnym Linux. • Portal CMS realizujący funkcjonalność komponentów logicznych systemu: – Portal CMS (PC); – Baza CMS (BC); – Repozytorium plików (RC).		
Element architektury fizycznej	Serwer GIS	Typ elementu	«Serwer wirtualny Windows»
Informacje szczegółowe	• ArcGis Server Enterprise Advanced 10.9.1		
Element architektury fizycznej	Serwer aplikacyjny	Typ elementu	«Serwer wirtualny Linux»
Informacje szczegółowe	• Wirtualny serwer z systemem operacyjnym Linux. • Serwer JE - Tomcat 8 • Aplikacje SI MGİSM – webowe aplikacje realizujące funkcjonalność komponentów logicznych systemu (dystrybuowane jako pakiety war); • Technologie dla aplikacji klienckich SI MGİSM (warstwa prezentacji); • Technologie dla aplikacji serwerowych SI MGİSM.		
Element architektury fizycznej	Serwer bazodanowy	Typ elementu	«Serwer fizyczny Linux»
Informacje szczegółowe	• Fizyczny serwer z systemem Linux • Serwer bazodanowy: Oracle Database 11g RAC		
Element architektury fizycznej	Serwer wirtualny Serwer BI	Typ elementu	«Serwer wirtualny»
Informacje szczegółowe	• Wirtualny serwer z systemem Linux • Oracle Business Intelligence 11g		

Bezpieczeństwo systemu i danych

System w zakresie bezpieczeństwa winien zapewniać podstawowe elementy wymienione w Krajowych Ramach Interoperacyjności i RODO tj.:

- ✓ autentyczność – pochodzenie lub zawartość opisu danych są zgodne z deklarowanymi;
- ✓ identyfikacja i bezpieczeństwo danych osobowych użytkowników;
- ✓ integralność – właściwość zapewniająca, że zasób danych systemu nie zostanie zmodyfikowany w sposób nieuprawniony;
- ✓ niezaprzeczalność – osoba wprowadzającą informację powinna być powiązana z danymi, które wprowadza, nie można zanegować swojego uczestnictwa w przetwarzaniu danych;
- ✓ poufność – informacje nie są ujawniane nieupoważnionym osobom (zasada powiązana z rozliczalnością i identyfikacją użytkowników);

- ✓ rozliczalność – dane w systemie nie giną, można je przypisać do osoby i czasu oraz nie można ich zmienić (błąd jest odnotowany w systemie i nie daje się skasować);

Istotnym elementem, który powinien zostać przetestowany jest wydajność systemu, a także określona w umowie z Wykonawcą dostępność czyli właściwość systemu określającą np. poziom procentowy wskazujący na ile zasób systemu teleinformatycznego jest możliwy do wykorzystania na żądanie użytkownika, w założonym czasie, przez podmiot uprawniony do pracy w systemie teleinformatycznym (określane też jako SLA systemu - Service Level Agreement).

Szczegółowa dokumentacja dotycząca SI MGİSM zostanie udostępniona na wniosek.

4. INFORMACJE DODATKOWE

W celu ułatwienia przygotowania przez Państwa informacji cenowej, ofertę prosimy składać poprzez wypełnienie załączanego formularza ofertowego. Cena podana przez Państwa w formularzu ofertowym (załączonym do niniejszego zapytania) powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem poszczególnych zadań wymaganych w ramach zamówienia. Skan formy pisemnej formularza ofertowego oraz innych dokumentów (jeśli Oferent życzy sobie je załączyć), prosimy przesłać drogą elektroniczną na adres: sekretariatdm@gios.gov.pl do wiadomości e.gruszecka@gios.gov.pl.

Zapytanie nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych. Wszelkie pytania dotyczące niniejszego zapytania można zgłaszać pocztą elektroniczną na adres: sekretariatdm@gios.gov.pl; do wiadomości e.gruszecka@gios.gov.pl.

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.

Będziemy wdzięczni za przesłanie oferty cenowej **do 26.08.2022 r. do godz. 16:00.**