

Protokół końcowy z Dialogu technicznego

I. INFORMACJE O ZAMAWIAJĄCYM

NAZWA	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
ADRES	ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa

II. PRZEDMIOT DIALOGU TECHNICZNEGO

Przygotowanie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie ekspertyzy dotyczącej nowoczesnych metodyk gromadzenia danych o charakterze przyrodniczym wykorzystujących metody zdalne – teledetekcyjne wraz z opracowaniem instrukcji wykorzystania wskazanych metodyk przez właściwe urzędy w ramach projektu pn. *Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych* współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Celem Dialogu technicznego (zwanego dalej „Dialogiem”) było:

- zebranie informacji na temat modyfikacji i uzupełnień, które należy wziąć pod uwagę w opisie przedmiotu zamówienia,
- zapoznanie się z możliwymi harmonogramami realizacji przedmiotu zamówienia, oszacowanie czasu niezbędnego na jego realizację,
- zapoznanie się z opiniami na temat kwalifikacji i doświadczenia, które powinny być wymagane od osób wykonujących zamówienie oraz niezbędnym składem zespołu do wykonania zamówienia,
- zebranie informacji pozwalających na oszacowanie wartości zamówienia, w szczególności na temat możliwych harmonogramów rozliczeń,
- zebranie informacji na temat zagadnień organizacyjnych związanych z realizacją zamówienia,
- zebranie informacji na temat doboru kryteriów oceny ofert, zapewniających wybór optymalnego sposobu realizacji zadania,
- zapoznanie się z potencjalnymi ryzykami dotyczącymi realizacji przedmiotu zamówienia.

W toku Dialogu Zamawiający był uprawniony do rozszerzenia zakresu przedmiotu Dialogu o wybrane przez siebie zagadnienia, które w jego ocenie pozwoliły na uzyskanie wszystkich istotnych informacji dla planowanego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Ogłoszenie dotyczące dialogu technicznego zostało umieszczone na stronie internetowej Zamawiającego <http://bip.gdos.gov.pl>, w dniu 19.04.2019 r. Link bezpośredni:

<http://bip.gdos.gov.pl/dialog-techniczny-zwiazany-z-planowanym-postepowaniem-o-udzielenie-zamowienia-publicznego-ktorego-przedmiotem-bedzie-wykonanie-ekspertyzy-dotyczacej-analizy-istniejacych-metod-w-zakresie-nowoczesnych-metodyk-gromadzenia-danych-o-charakterz-2>

III. UCZESTNICY DIALOGU TECHNICZNEGO

Zgodnie z zasadami określonymi w ogłoszeniu, Dialog został przeprowadzony z sześcioma podmiotami, które zgłosiły swój udział. Do Dialogu zostali zaproszeni wszyscy Wykonawcy, którzy zgłosili się do postępowania:

- 1) Small GIS Sp. z o.o.,
- 2) OPEGIEKA Sp. z o.o.,
- 3) Konsorcjum MGGPAERO Sp. z o.o., Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Łódzki, Instytut Badawczy Leśnictwa,
- 4) Politechnika Warszawska,
- 5) ProGea 4D Sp. z o.o.,
- 6) Gispro Sp. z o.o.

Informacja o Wykonawcach, którzy zgłosili się do Dialogu została opublikowana na stronie internetowej Zamawiającego i jest dostępna do chwili obecnej.

Ze strony Zamawiającego w procedurze Dialogu udział brały następujące osoby:

Agnieszka Zajączkowska-Pajka;
Justyna Mielczarek;
Zbigniew Wasiuk;
Jarosław Sadowski;
Magdalena Bławdziewicz-Odolińska;
Radosław Kowalski.

IV. ORGANIZACJA DIALOGU



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Dialog prowadzono zarówno w formie spotkań indywidualnych z Wykonawcami w siedzibie Zamawiającego, jak i wideokonferencji oraz pisemnych odpowiedzi na zagadnienia dotyczące przedmiotu zamówienia. Spotkania odbyły się w dniach 15-28 maja 2019 r., a pisemna korespondencja z uczestnikami Dialogu prowadzona była do 12 lipca 2019 r.

Przed spotkaniami uczestnikom Dialogu przekazano zaproszenia z listą zagadnień dotyczących poruszanych kwestii. Lista oraz zaproszenia kierowane do wykonawców stanowią załącznik nr 1 do Protokołu. Zamawiający, w celu zebrania jak najbardziej obiektywnych informacji, omawiał te same zagadnienia ze wszystkimi uczestnikami Dialogu.

Potencjalni Wykonawcy mogli również zapoznać się ze wstępną wersją opisu przedmiotu planowanego zamówienia (dalej: OPZ) w ramach ogłoszenia umieszczonego na ww. stronie internetowej Zamawiającego. Opis przedmiotu zamówienia dostępny jest na stronie internetowej do chwili obecnej.

V. EFEKTY DIALOGU

Przeprowadzony Dialog posłużył zebraniu informacji określonych w jego celach, wymienionych w punkcie II. „Przedmiot Dialogu technicznego”. Zebrane informacje wpłynęły na zmianę celów, zakresu i opisu przedmiotu planowanego zamówienia w następujących kwestiach:

1. Zakres przedmiotu zamówienia.

Zgodnie ze wstępną wersją OPZ przedmiot zamówienia obejmował wykonanie ekspertyzy dotyczącej analizy istniejących metod w zakresie nowoczesnych metodyk gromadzenia danych o charakterze przyrodniczym oraz opracowanie instrukcji (tzw. cookbooków) wykorzystania metodyk teledetekcyjnych przez odpowiednie urzędy do prowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych.

Analiza zebranych w ramach Dialogu informacji wykazała, że liczba i pracochłonność wykonania oraz weryfikacji instrukcji planowanych do przygotowania na drugim etapie realizacji zamówienia, wynikać będzie dopiero z ekspertyzy wykonanej na pierwszym etapie. Dlatego zgodnie z sugestiami i argumentami przytoczonymi przez uczestników Dialogu, Zamawiający podjął decyzję o rozdzieleniu przedmiotu zamówienia na dwa odrębne postępowania.

W związku z powyższym opracowany został nowy projekt opisu przedmiotu zamówienia, stanowiący załącznik nr 2 do Protokołu, w którego zakres wchodzi jedynie wykonanie ekspertyzy. Ekspertyza uwzględniać będzie m.in. informacje i dane, które pozwolą Zamawiającemu określić założenia, zakres zamówienia i wymagania dla kolejnego postępowania na opracowanie metodyk i instrukcji (cookbooków), o których mowa wyżej.

2. Kryteria oceny ofert w zamówieniu.

Uczestnicy Dialogu zaproponowali pozacenowe kryteria oceny ofert, które mogą zostać wykorzystane w zamówieniu na ekspertyzę oraz planowanym zamówieniu na opracowanie metodyk i instrukcji, tj.:

- liczba referencji lub dzieł przypisanych do osób uczestniczących w realizacji zamówienia,
- uwzględnienie zagrożeń dla siedlisk (np. przesuszenie, gatunki inwazyjne, zarastanie),
- udział w badaniach z wykorzystaniem ogólnodostępnych danych przestrzennych.

3. Szacowana wartość zamówienia.

Przeprowadzono próbę oszacowania wartości zamówienia, jednak ze względu na ogólny charakter wstępnego opisu przedmiotu zamówienia, a przede wszystkim fakt zależności zakresu drugiego etapu zamówienia od wyniku ekspertyzy przeprowadzonej na pierwszym etapie, o czym mowa w punkcie 1, uczestnicy Dialogu nie byli w stanie podać wiarygodnej, nawet przybliżonej wartości zamówienia w zaproponowanym pierwotnie zakresie.

4. Termin realizacji zamówienia.

Ze względu na „sezonowość” pomiarów, okres realizacji pierwotnego, szerszego zakresu zamówienia określono na maksymalnie 24 miesiące. Czas potrzebny na przygotowanie samej ekspertyzy – określono na 6 miesięcy.

5. Wymagania w zakresie zespołu wykonującego zadanie po stronie wykonawcy.

Zebrano informacje na temat zespołu po stronie potencjalnego wykonawcy zamówienia, tj. niezbędnej wiedzy i doświadczenia jakimi winien się wykazać. Pozyskane informacje zostaną wykorzystane przy formułowaniu warunków udziału w postępowaniu na wykonanie ekspertyzy oraz w planowanym zamówieniu na opracowanie metodyk i instrukcji.

6. Zasady współpracy.

Zaproponowane przez część uczestników Dialogu założenie proaktywnej współpracy z Wykonawcą w formie regularnych spotkań roboczych podczas realizacji zamówienia może zostać uwzględnione w dokumentacji dot. planowanego zamówienia na opracowanie metodyk i instrukcji.

VI. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Zamawiający prowadząc Dialog, poza wstępnym opisem przedmiotu zamówienia, który stanowił załącznik do ogłoszenia o Dialogu, przekazał uczestnikom ogólny zarys swoich oczekiwań co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia oraz co do efektów jakie chce osiągnąć po zakończeniu realizacji zamówienia. Celem przyszłego/przyszłych postępowania o udzielenie zamówienia jest analiza czy metody teledetekcyjne mogą



zastąpić obecnie stosowane metody inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz wdrożenie wzorcowych instrukcji w tym zakresie. Przekazane uczestnikom Dialogu informacje nie są informacjami takiego rodzaju, które mogą w przyszłości zakłócić konkurencję w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

W dniu 15 maja 2019 r. Zamawiający przeprowadził Dialog z Wykonawcą **Small GIS Sp. z o.o.**. Dialog został przeprowadzony w siedzibie Zamawiającego. W trakcie spotkania Wykonawca zasugerował aby ograniczyć przedmiot zamówienia do obrazowań z pułapu lotniczego i satelitarnego. Realizacja zamówienia przy pomocy obrazowań uzyskanych innymi metodami np. przy użyciu dronów lub balonów czy innych platform może pozwolić na rozpoznawanie siedlisk poszczególnych gatunków flory i fauny, ale uzyskanie takich informacji nie jest przedmiotem zamówienia. Zamawiającemu zależy aby minimalizować koszty inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i porównać tradycyjne metody inwentaryzacji z metodami teledetekcyjnymi oraz określić przewagi metod teledetekcyjnych nad obecnie stosowanymi. Skorzystanie z najwyższych pułapów ograniczy zakres prac badawczych i listę gatunków, które da się rozpoznać teledetekcyjnie do poziomu kilku. Wykonawca przedstawił postulat, aby w praktyczny sposób przeprowadzić weryfikację powtarzalności wyników przedstawionych z metodami cookbooków. Takie stanowisko rozwiązuje problem niejednoznaczności podejścia do źródeł danych, z których wykonawca będzie korzystał na potrzeby opracowania metodyk. Wykonawca wyraził stanowisko, że cookbooki w przyszłości mogą stać się systemem informatycznym. Dodatkowo, wykonawca sugeruje nałożenie obowiązku przekazania wszystkich materiałów źródłowych, na podstawie których będą dokonane analizy i opracowania metodyk. Wykonawca prezentuje pogląd, że kryterium oceny ofert może być liczba zamówień zrealizowana przez kadrę, którą dysponuje dany wykonawca, potwierdzona odpowiednimi referencjami. Kluczowe według jego opinii jest położenie nacisku na zbadanie doświadczenia konkretnych osób, a nie firmy.

W dniu 17 maja 2019 r, w siedzibie Zamawiającego odbył się Dialog z Wykonawcą **OPEGIEKA Sp. z o.o.**.

Wykonawca sugerował postawienie wymagań dotyczących weryfikacji materiałów źródłowych oraz wprowadzenie obowiązku bieżącej kalibracji gotowych instrukcji teledetekcji. Czynności te są niezbędne do prawidłowej oceny metody teledetekcji. Według Wykonawcy metoda teledetekcyjna powinna opierać się na badaniach/projektach/publikacjach, które wykonawca uzna za "wiarygodne". W przypadku odrzucenia badania/projektu/publikacji wykonawca musi być zobowiązany do uzasadnienia swojego stanowiska. Również uzasadnione powinno być odstąpienie wykonawcy od rozpoznawania jakiegoś gatunku/siedliska jako niedającego się rozpoznać.

Według Wykonawcy warunki realizacji zamówienia powinny być tak skonstruowane, aby proponowane metodyki rozpoznawały gatunek/siedlisko z 75% skutecznością oraz aby określały powierzchnię siedliska/gatunku ze skutecznością nie mniejszą niż 50% (skuteczność raportowana w sprawozdaniach przekazywanych instytucjom UE).

Wykonawca jako jedno z kryteriów oceny ofert zaproponował czas trwania asysty w obsłudze metodyk i instrukcji (cookbooków).

Według Wykonawcy, wymagania co do doświadczenia potencjalnego wykonawcy zamówienia, powinny dotyczyć nie tylko referencji w zakresie poszczególnych technologii teledetekcyjnych, ale również doświadczenia w pisaniu podręczników/tutoriali. Zespół dedykowany powinien składać się z około 10 osób z doświadczeniem w badaniu danych pochodzących z różnych źródeł metodami detekcyjnymi.

W opinii Wykonawcy, Zamawiający winien zweryfikować czas przeznaczony na realizację poszczególnych etapów opisanych w OPZ. Powinno być więcej możliwości wprowadzania poprawek, interakcji. Terminy powinny zostać wydłużone. Dodatkowo wszystkie cookbooki powinny być wyposażone, poza schematem instrukcji, w praktyczne przykłady na realnych danych, zawierające informacje o źródle danych i wykorzystanym oprogramowaniu.

Wykonawca realizujący zamówienie powinien mieć obowiązek przekazania materiałów źródłowych (zarówno opracowań własnych jak i danych pozyskanych od podmiotów trzecich).

W dniu 22 maja w siedzibie Zamawiającego odbyło się kolejne spotkanie. Uczestnikiem Dialogu było **Konsorcjum MGGPAERO Sp. z o.o. wraz z Uniwersytetem Warszawskim, Uniwersytetem Łódzkim i Instytutem Badawczym Leśnictwa.**

Wykonawca zasugerował, aby uwzględnić w zamówieniu 2 warianty realizacji zamówienia. Pierwszy - obejmujący metodyki, które minimalizują koszty inwentaryzacji przyrodniczych, drugi - maksymalizujący skuteczność realizacji zamówienia. W przypadku niezaakceptowania takiego dualizmu, Wykonawca sugeruje aby Zamawiający zdecydował się tylko na minimalizację kosztów inwentaryzacji. Zasadne byłoby, w takim przypadku, oczekiwanie złożenia wraz z ofertą i ocena na dzień oddania dzieła, kosztorysu realizacji zaproponowanych metod teledetekcyjnych.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Wykonawca zaproponował rozważenie dodania do opisu oczekiwanych metod parametrów rozpoznanych siedlisk (skala, minimalna powierzchnia), w skali około 1:25000, minimalnej powierzchni kartowania – około 1 ha.

Wykonawca przedstawił stanowisko, że Zamawiający powinien doprecyzować swoje oczekiwania co do metodyki i cookbooka. Zasadne byłoby również podanie przez Zamawiającego źródła danych i parametrów takich jak sezon wegetacyjny, warunki pogodowe, rozdzielczość i oprogramowanie. Wykonawca realizujący zamówienie powinien wykazać się doświadczeniem w pracy z danymi lotniczymi, a dedykowana kadra powinna mieć doświadczenie w projektach teledetekcyjnych i w publikacji materiałów dydaktycznych.

Również i ten Wykonawca podkreślił decydującą rolę iteracji w formie spotkań roboczych z zespołem. Warsztaty powinny odbywać się min. raz na kwartał.

Wykonawca oczekiwał od Zamawiającego zdefiniowania odbiorcy cookbooków oraz dopuszczenie badań weryfikujących przyjmowane do opracowania metodyki.

W dniu 23 maja 2019 r. został przeprowadzony Dialog z przedstawicielami **Politechniki Warszawskiej**. Dialog został przeprowadzony w siedzibie Zamawiającego.

Wykonawca zasugerował przeprowadzenie postępowania w dwóch etapach. Pierwszy etap obejmowałby przeprowadzenie kwerendy określającej jakie siedliska i lokalizacje powinny być wzięte pod uwagę, jakie metodologie powinny być zastosowane oraz jaką dokładność metodyki można osiągnąć. Drugi etap polegałby na przygotowaniu instrukcji metodyki wraz z doświadczalną jej kalibracją.

Wykonawca zasugerował, że wymagania co do zespołu realizującego zamówienie powinny uwzględniać nie tylko doświadczenie w samej teledetekcji, ale i w skład takiego zespołu powinni wchodzić przyrodnicy mający już do czynienia z zagadnieniami teledetekcyjnymi. Według Wykonawcy nie ma możliwości implementacji metod stosowanych w innych krajach, a Zamawiający powinien określić minimalny płat badanej powierzchni o wielkości minimum 30x30 metrów.

Zamawiający przed publikacją postępowania powinien doprecyzować dla kogo i do jakiego celu są cookbooki, doprecyzować jakiego rodzaju i z jakich źródeł danych GDOŚ będzie mógł czerpać w przyszłości.

Wykonawca przedstawił stanowisko, że zasadne wydaje się uwzględnienie dronów jako narzędzia do zbierania danych z obrazowania. Zamawiający nie tylko powinien zbadać metody teledetekcyjne pod kątem ograniczenia kosztów inwentaryzacji środowiska, ale również powinien uwzględnić zagrożenia czy zmieniające się warunki danego siedliska.

Według Wykonawcy zamówienie powinno być zrealizowane w czasie ok. 13 miesięcy w odniesieniu do całości przedmiotu zamówienia oraz powinno być zrealizowane przez zespół składający się z 4-6 biologów i 6-8 osób zajmujących się teledetekcją.

W dniu 28 maja 2019 r. w siedzibie Zamawiającego został przeprowadzony Dialog z Wykonawcą **ProGea 4D Sp. z o.o.**

Wykonawca wskazał możliwość realizacji zamówienia przez skanery naziemne oraz zasugerował, że każda metoda teledetekcyjna powinna być zweryfikowana w terenie. Do zakresu przedmiotu zamówienia można również dodać zobrazowanie termalne. Według Wykonawcy zamówienie powinno być realizowane w etapach. W pierwszej kolejności powinna nastąpić ocena przydatności metody teledetekcyjnej, przegląd literatury z podziałem na publikacje oraz zrealizowane projekty i podział siedlisk na grupy i typy. Następnie należałoby opisać metody badania w odniesieniu do konkretnego siedliska lub zjawiska w przyrodzie. Opisana metoda powinna również zawierać wskazanie siedliska referencyjnego. Zaproponowane metody teledetekcyjne powinny uwzględnić rozpoznawanie zagrożeń dla siedlisk i gatunków (pożary, zarastanie, wiatrowały, sukcesja, eutrofizacja, IAS).

W opinii Wykonawcy zamówienie powinno być zrealizowane w okresie do 24 miesięcy.

Biorąc pod uwagę fakt, że użytkownicy mogą mieć zróżnicowaną wiedzę o metodach zobrazowania, w cookbookach powinien znaleźć się ogólny wstęp do teledetekcji.

W projekcie powinni brać udział eksperci, zarówno specjaliści teledetekcji (posiadający stopnie naukowe, publikacje na liście A Ministerstwa Edukacji) jak i przyrodnicy z doświadczeniem w teledetekcji (np. botanicy, ornitologowie). Potencjalny wykonawca powinien również zapewnić zespół z doświadczeniem w pisaniu podręczników.

Zgodnie z sugestią Wykonawcy, aby skutecznie zweryfikować zaproponowane metody, należy przeprowadzić zewnętrzny audyt weryfikujący zarówno kwerendę jak i metody zawarte w cookbookach.

W odniesieniu do sposobu rozliczenia realizacji zamówienia Wykonawca oczekiwałby, aby płatności w ramach zamówienia dokonywane były w formie zaliczek, a niezbędny czas na jego realizację w przypadku kwerendy powinien wynosić 12 miesięcy.

W dniu 24 maja 2019 r. został przeprowadzony Dialog z Wykonawcą **Gispro Sp. z o.o.**. Dialog prowadzony był w formie telekonferencji oraz odpowiedzi przesłanych drogą elektroniczną.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Wykonawca w przesłanej korespondencji sugeruje, że już na etapie zapytania powinny zostać doprecyzowane wszystkie studia przypadków, jakimi mogłyby być zainteresowane wymienione w ogłoszeniu o Dialogu technicznym podmioty. W liście takiej należałoby szczegółowo opisać nie tylko co ma być celem wykorzystania danych technologii, ale także określić powierzchnie (najlepiej w kilku, od razu zdefiniowanych klasach) opracowania i ich poziom szczegółowości. Mogą być przypadki siedlisk, gdzie tylko powierzchnia analizy będzie decydowała o wykorzystaniu optymalnego pod względem kosztów rozwiązania. Pozostawienie definiowania klas powierzchni potencjalnemu wykonawcy może być obszarem do nadużyć i celowego wskazywania rozwiązań mniej opłacalnych.

W ocenie Wykonawcy przygotowanie całego dokumentu z przeglądu publikacji naukowych możliwe jest w okresie kilku - kilkunastu miesięcy. Wykonawca sugeruje, że etap ten powinien zostać podsumowany przeprowadzoną kontrolą, która pozwoli na ocenę efektywności przeglądu.

Wykonawca ocenia, że realizacja zamówienia wymagałaby udziału zespołu ok. 10 osób przy czym część tego zespołu powinna wywodzić się ze środowiska naukowego. Jednocześnie wykonawca zwraca uwagę, że zbyt duży nacisk na skrócenie czasu wykonania zamówienia mógłby osłabić jakość oferowanych metodyk.

Wykonawca stoi na stanowisku, że w przypadku braku wcześniej zdefiniowanej macierzy potrzeb istnieje ryzyko, że opracowanie nie będzie obiektywne - preferowane będą technologie posiadane przez wykonawcę, a marginalizowane technologie posiadane przez konkurencję.

Zamawiający poinformował wszystkich uczestników Dialogu o jego zakończeniu.

Uczestnictwo w Dialogu było nieodpłatne.

MAREK KAJŚ

Zastępca Generalnego Dyrektora

Zastępca Generalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska

/ – podpisany cyfrowo/

załącznik nr 1 – Lista zagadnień poruszanych w trakcie dialogu technicznego;

załącznik nr 2 – Zmodyfikowany opis przedmiotu zamówienia;



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności

