

PAK/937/2022/WAW

Warszawa, dnia 02.09.2022 r.

Uczestnicy postępowania

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji na: **Monitoring satelitarny dla klimatu: miejska wyspa ciepła – pilotaż, (znak sprawy BO/23/2022).**

Wyjaśnienie treści SWZ

Zamawiający – Polska Agencja Kosmiczna, informuje, że w ww. postępowaniu wpłynęły pytania od Wykonawców dotyczące treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ).

Zamawiający zgodnie z art. 284 ust. 2 ustawy z dn. 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.), zwanej dalej ustawą Pzp, przekazuje treść pytań i udziela wyjaśnień jak poniżej.

Pytanie Nr 1

(dot. podpunktu 1a) Czy obrazy zachmurzone w małym stopniu podlegające maskowaniu (jest to jednoznaczne z praktycznym brakiem danych w tym obszarze) można/ trzeba wykorzystać, czy należy je odrzucić? Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 1

Zgodnie z poz. 1a, Metodyka będzie zawierać co najmniej wskazanie danych źródłowych i wejściowych oraz ich charakterystykę, w tym Zamawiający dopuszcza możliwość zawarcia w metodyce uzasadnienia merytorycznego dla wykorzystania konkretnych zestawów danych / produktów, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 1.

Pytanie Nr 2

(dot. podpunktu 1a) Czy można korzystać z istniejących w literaturze wskaźników intensywności zjawiska? Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie

Odpowiedź na Pytanie nr 2

Zgodnie z poz. 1a, Metodyka będzie zawierać co najmniej wskazanie danych źródłowych i wejściowych oraz ich charakterystykę, w tym Zamawiający dopuszcza możliwość zawarcia w metodyce uzasadnienia merytorycznego dla wykorzystania konkretnych zestawów danych/ produktów po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 2.

Pytanie Nr 3

Czy procedura przetwarzania obrazów satelitarnych Landsat 9 powinna być wykonana w oparciu o darmowe oprogramowanie czy można zastosować oprogramowanie komercyjne, które

umożliwi obliczenie korekcji atmosferycznej. Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 3

Zamawiający nie narzuca rodzaju oprogramowania wykorzystanego do przetwarzania obrazów satelitarnych Landsat 9. Wykorzystane do przetworzeń algorytmy muszą być zgodne z aktualnie przyjętymi najlepszymi praktykami w dziedzinie teledetekcji oraz poparte doświadczeniem Wykonawcy mającym na celu wykonanie zamówienia z zachowaniem najwyższej staranności i jakości produktu końcowego. W miarę możliwości preferowane są rozwiązania otwarte (open source). Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 3.

Pytanie Nr 4

(dot. podpunktu 1b) Czy wskazanie: algorytmów do obliczania temperatury powierzchni ziemi i intensywności miejskiej wyspy ciepła na podstawie danych termalnych Landsata-9 oraz dostępnych produktów opracowanych na zlecenie POLSA, jest jedynym dopuszczalnym sposobem realizacji zakresu pracy? USGS udostępnia obrazy satelitarne wszystkich misji Landsat (od 1984) przetworzone do postaci temperatury powierzchni czynnej (LST) przez zespół naukowców NASA (Landsat Collection 2 Level 2). Czy istnieje możliwość opracowania map intensywności powierzchniowej miejskiej wyspy ciepła (PMWC/SUHI) na ich podstawie? Jeżeli nie, to czy istnieje możliwość walidacji w oparciu o te dane? Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 4

Zgodnie z poz. 1a, Metodyka będzie zawierać co najmniej wskazanie danych źródłowych i wejściowych oraz ich charakterystykę, w tym Zamawiający dopuszcza możliwość zawarcia w metodyce uzasadnienia merytorycznego dla wykorzystania konkretnych zestawów danych / produktów, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. Natomiast do obliczania temperatury powierzchni ziemi i intensywności miejskiej wyspy ciepła zgodnie z poz. III.2.3 SOPZ, Zamawiający dopuszcza, wyłącznie w uzasadnionych przypadkach, wykorzystanie zobrażeń z satelity Landsat-8, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym. Na Wykonawcy ciąży udowodnienie, że okoliczności zmiany źródła danych wskazanych w SOPZ są niezależne od działań Wykonawcy. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 4.

Pytanie Nr 5

(dot. podpunktu 1c) Co rozumiane jest pod pojęciem „w pełni automatycznego procesu generowania map”? Czy chodzi o stworzenie instrukcji obliczania, czy raczej o zaprogramowanie wtyczki do oprogramowania? Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 5

Zamawiający dopuszcza m.in. opracowanie algorytmu obliczeniowego, jak również innego rozwiązania zaproponowanego przez Wykonawcę po wcześniejszej konsultacji z Zamawiającym. W miarę możliwości preferowane są rozwiązania otwarte (open source). Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 5.

Pytania dot. wykonania map intensywności miejskiej wyspy ciepła dla wybranych miast (Etap II)

Pytanie Nr 6

(dot. podpunktu 1 i 10) Czy na podstawie zgromadzonych i przetworzonych obrazów satelitarnych należy przedstawić jedną finalną mapę intensywności w 2022 i 2017, czy pojedyncze mapy z dni pozyskania obrazów satelitarnych? Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 6

Produkt finalny powinien optymalnie odpowiadać potrzebom zamówienia, tj. opierać się na źródłach literaturowych i być zgodny z przyjętą Metodką. Szczegółowy opis wykonania map intensywności miejskiej wyspy ciepła dla wybranych miast zawarto w pkt 2 rozdziału III Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 6.

Pytanie Nr 7

(dot. podpunktu 2d) Na czym mają polegać przestrzenne analizy związane z temperaturą powietrza? Dostępne dane dla sieci stacji meteorologicznej IMGW nie nadają się do obliczenia indeksu MWC ze względu na lokalizacje stacji. Aby go obliczyć potrzebne są dane dla stacji zlokalizowanej w obrębie gęstej zabudowy (centrum miasta) oraz dla stacji reprezentującej tereny pozamiejskie/wiejskie. W obrębie tych miast zlokalizowanych jest po 1 stacji meteorologicznej IMGW raportujących SYNOP – dane godzinowe m.in. o temperaturze powietrza

(https://danepubliczne.imgw.pl/data/dane_pomiarowo_obserwacyjne/dane_meteorologiczne/mapa_zawartosci_synop.pdf). Prosimy o doprecyzowanie zapisów SOPZ w tym zakresie.

Odpowiedź na Pytanie Nr 7

Zgodnie z poz. 1a, Metodka będzie zawierać co najmniej wskazanie danych źródłowych i wejściowych oraz ich charakterystykę, w tym Zamawiający dopuszcza możliwość zawarcia w metodyce uzasadnienia merytorycznego dla wykorzystania konkretnych zestawów danych/produktów, co będzie podlegało dalszym uzgodnieniom z Zamawiającym. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 7.

Pytanie Nr 8

(dot. podpunktu 3) Wykorzystanie obrazów satelitarnych w celu opracowania map PMWC jest uwarunkowane pozyskaniem obrazu bez zachmurzenia. Ze względu na fakt, iż ok. 70% dni w Polsce jest zachmurzonych, a rozdzielczość czasowa Landsat 8/9 wynosi 16 dni uzupełnienie danych o zobrazowania satelitarne Landsat 8 zwiększy szanse zgromadzenia większej ilości obrazów potrzebnych do opracowania map intensywności PMWC. Prosimy o zmianę zapisów SOPZ w tym zakresie, dopuszczenie możliwości zmiany wykorzystania danych do analiz, co wpłynie pozytywnie na jakość uzyskiwanych wyników.

Odpowiedź na Pytanie Nr 8

Zgodnie z poz. III.2.3 SOPZ, Zamawiający dopuszcza, w uzasadnionych przypadkach, wykorzystanie zobrazowań z satelity Landsat-8, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

Na Wykonawcy ciąży udowodnienie, że okoliczności zmiany źródła danych wskazanych w SOPZ są niezależne od działań Wykonawcy. Zamawiający nie przewiduje modyfikacji SOPZ w odniesieniu do zagadnienia zawartego w pytaniu nr 8.

Pytanie Nr 9

Prosimy o podanie kwoty przeznaczonej na realizację zamówienia. Podanie tej informacji wpłynie na właściwe oszacowanie kosztów, co jest dodatkowo utrudnione ze względu na dość ogólne opisy dot. zakresu prac w SOPZ. Pozwoli to również na uniknięcie przedłużania postępowania w przypadku złożenia zbyt niskich ofert przez Wykonawców lub konieczności unieważnienia postępowania w przypadku złożenia ofert na kwoty przekraczające planowany budżet.

Odpowiedź na Pytanie Nr 9

Kwota przeznaczona na realizację zamówienia została opublikowana na Platformie Zamawiającego pismem z dnia 31.08.2022 r., znak: PAK/930/2022/WAW.

ZATWIERDZAM

.....
(data i podpis Prezesa)