



Sygn. ZP-10/2014/1303/15

Oswiec-Twierdza, dnia 17 lutego 2015 r.

Zamawiający:

Biebrzański Park Narodowy

Oswiec-Twierdza 8

19-110 Goniądz

Tel. + 48 738 06 20

Fax. + 48 738 30 21

Do wszystkich Wykonawców

Nr post. ZP-10/2014

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „**Pozyskanie kompleksowego zestawu źródłowych danych teledetekcyjnych oraz ich analiza na obszarze Basenu Dolnego doliny Biebrzy**”. Zamówienie udzielane w ramach projektu pn. „Ocena stanu zasobów przyrodniczych oraz występujących zagrożeń w Basenie Dolnym doliny Biebrzy”, finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Wyjaśnienie treści SIWZ

Biebrzański Park Narodowy działając zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późniejszymi zmianami), odpowiada na pytania i wyjaśnia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia sporządzonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „**Pozyskanie kompleksowego zestawu źródłowych danych teledetekcyjnych oraz ich analiza na obszarze Basenu Dolnego doliny Biebrzy**”

Pytanie nr 1:

W ramach opisu warunków ogólnych Zadania 1. w części II SIWZ Zamawiający określa główny cel zadania:

„Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadań 2, 3, 4 w ramach zadania 1 opracuje i przedstawi Zamawiającemu do konsultacji i akceptacji koncepcję metodyki realizacji pracy opisanych w zadaniach 2, 3, 4.”

a następnie w zakresie zadania 1 wymaga:

„Wykonawca powinien doprowadzić do zidentyfikowania aktualnego stanu zasobów środowiska przyrodniczego obszaru badań i opisać go w opracowaniu pt. „Operat o stanie środowiska przyrodniczego Basenu Dolnego doliny Biebrzy”, a następnie przeprowadzi jego analizę jakościową i opisać ją w opracowaniu pt. „Operat zagrożeń występujących na obszarze Basenu Dolnego doliny Biebrzy”. Identyfikacja stanu środowiska przyrodniczego oraz jego analiza jakościowa zostaną zbadane metodami analizy teledetekcyjnej w oparciu o pozyskane źródłowe dane teledetekcyjne oraz referencyjne badania terenowe służące zebraniu naziemnych pomiarów spektralnych oraz ilościowych i jakościowych o stanie środowiska przyrodniczego.”

Prosimy o wyjaśnienie, czy Zamawiający wymaga w ramach zadania 1 aby wykonano Operat o stanie środowiska i dalsze analizy, czy też przedmiotem tego zadania jest jedynie opracowanie metodyki jaka zostanie zastosowana w trakcie realizacji całego projektu i późniejszych zadań?

Niejasne dla Wykonawcy jest czy ma doprowadzić do zidentyfikowania aktualnego stanu zasobów środowiska i dalszych czynności zacytowanych powyżej w ramach zadania 1 czy też ogólnie w ramach całego projektu.

Czy Zamawiający wymaga jednak, aby wykonano dwa operaty – przed (w ramach zad. 1) i po wykonaniu całego projektu?

Jeśli Zamawiający wymaga wykonania tych prac w ramach zadania 1 to co należy rozumieć jako „pozyskane źródłowe dane teledetekcyjne”? Czy są to dane pozyskane do momentu ogłoszenia Przetargu i czy Zamawiający je udostępni Wykonawcy?

Jeśli nie, Wykonawca wnioskuje o zmianę zapisu SIWZ na:

„W ramach zadań 2-4 Wykonawca powinien doprowadzić do zidentyfikowania aktualnego stanu zasobów środowiska przyrodniczego obszaru badań i opisać go w opracowaniu pt. „Operat o stanie środowiska przyrodniczego Basenu Dolnego doliny Biebrzy” (...). Identyfikacja stanu środowiska przyrodniczego oraz jego analiza jakościowa zostaną zbadane metodami analizy teledetekcyjnej w oparciu o pozyskane w Zadaniach 2 i 3 źródłowe dane teledetekcyjne oraz referencyjne badania terenowe służące zebraniu naziemnych pomiarów spektralnych oraz ilościowych i jakościowych o stanie środowiska przyrodniczego.”

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający wymaga aby w ramach zadania 1 opracowano jedynie metodykę realizacji prac opisanych w zadaniach 2-4.

Wykonawca ma doprowadzić do zidentyfikowania aktualnego stanu środowiska w ramach całego projektu.

Zamawiający wymaga by wykonano dwa operaty w ramach zadania 4. Nie jest wymagane wykonanie operatu w ramach zadania 1.

„Pozyskane źródłowe dane teledetekcyjne” są to dane pozyskane w ramach zadania nr 2 w ramach niniejszego zamówienia.

Uwzględniając spostrzeżenia Wykonawcy Zamawiający dokonuje zmiany treści części II, pkt 1 - Opis warunków ogólnych w SIWZ :

„Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadań 2, 3, 4 w ramach zadania 1 opracuje i przedstawi Zamawiającemu do konsultacji i akceptacji koncepcję metodyki realizacji pracy opisanych w zadaniach 2, 3, 4. Mając na względzie:

- zasadniczy cel realizowanego zamówienia jakim jest wsparcie zadań realizowanych przez BbPN mających na celu wzmocnienie zarządzania ochroną przyrody i ograniczania zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz równowagi hydrologicznej,
- identyfikację sieci hydrograficznej naturalnej i sztucznej oraz stref zagrożonych przesuszeniem, wynikających zeń kondycji i zagrożeń dla gleb organicznych, cennych siedlisk przyrodniczych oraz występujących tam zbiorowisk roślinnych. Potrzebę monitoringu stanu zasobów przyrodniczych,
- identyfikację zagrożenia obniżania się zwierciadła wód gruntowych, wpływające negatywnie na stan drzewostanów i zbiorowisk terenów otwartych, doprowadzając do przesuszenia i procesów murszenia gleb organicznych,
- identyfikację zagrożenia zarastania terenów otwartych przez niepożądane zbiorowiska roślinne – ekspansja trzciny oraz zakrzaczeń wierzbowych,

Wykonawca powinien doprowadzić do zidentyfikowania aktualnego stanu zasobów środowiska przyrodniczego obszaru badań i opisać go w opracowaniu pt. „Operat o stanie środowiska przyrodniczego Basenu Dolnego doliny Biebrzy”, a następnie przeprowadzi jego analizę jakościową i opisz je w opracowaniu pt. „Operat zagrożeń występujących na obszarze Basenu Dolnego doliny Biebrzy”.

Identyfikacja stanu środowiska przyrodniczego oraz jego analiza jakościowa zostaną zbadane metodami analizy teledetekcyjnej w oparciu o pozyskane źródłowe dane teledetekcyjne oraz referencyjne badania terenowe służące zebraniu naziemnych pomiarów spektralnych oraz ilościowych i jakościowych o stanie środowiska przyrodniczego.

Wykonawca w Metodyce proponuje metody badawcze, zakres i metody analiz oraz sposób osiągnięcia celu. Ponadto należy plan nalogu przedstawić Zamawiającemu do uzgodnienia i akceptacji."

Powinno być:

„Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadań 2, 3, 4 w ramach zadania 1 opracuje i przedstawi Zamawiającemu do konsultacji i akceptacji koncepcję metodyki realizacji pracy opisanych w zadaniach 2, 3, 4. Mając na względzie:

- zasadniczy cel realizowanego zamówienia jakim jest wsparcie zadań realizowanych przez BbPN mających na celu wzmocnienie zarządzania ochroną przyrody i ograniczania zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz równowagi hydrologicznej,
- identyfikację sieci hydrograficznej naturalnej i sztucznej oraz stref zagrożonych przesuszeniem, wynikających zeń kondycji i zagrożeń dla gleb organicznych, cennych siedlisk przyrodniczych oraz występujących tam zbiorowisk roślinnych. Potrzebę monitoringu stanu zasobów przyrodniczych,
- identyfikację zagrożenia obniżania się zwierciadła wód gruntowych, wpływające negatywnie na stan drzewostanów i zbiorowisk terenów otwartych, doprowadzając do przesuszenia i procesów murszenia gleb organicznych,
- identyfikację zagrożenia zarastania terenów otwartych przez niepożądane zbiorowiska roślinne - ekspansja trzciny oraz zakrzaceń wierzbowych,

Wykonawca w Metodyce proponuje metody badawcze, zakres i metody analiz oraz sposób osiągnięcia celu. Ponadto należy plan nalogu przedstawić Zamawiającemu do uzgodnienia i akceptacji."

Treść SIWZ z dokonanymi poprawkami zostanie opublikowana na stronach zamówień publicznych.

Pytanie nr 2:

W punkcie 2.1. w części II SIWZ Zamawiający zaznacza, że:

„ze względu na przeznaczenie danych do celów badawczych i monitoringowych rejestracja kompletu źródłowych danych teledetekcyjnych (tj. zdjęcia pionowe, chmura punktów pozyskana metodą ALS, zdjęcia ukośne, zdjęcia termalne, zobrazowania hiperspektralne) musi zostać wykonana synchronicznie, tj. w tym samym czasie”

Jakie znaczenie dla celów badawczych ma szczególnie krótki interwał czasowy, który zakłada rejestrację synchroniczną i czy na podstawie poniższego uzasadnienia Zamawiający zezwoli na wykonanie rejestracji w dłuższym interwale czasowym np. 1-2 tygodni?

Według Wykonawcy tak krótki interwał czasowy jest nieuzasadniony gdyż wg. jego najlepszej wiedzy zmiany wymienione w części II SIWZ (obniżanie się wód gruntowych, zarastanie terenów otwartych przez niepożądane zbiorowiska roślinne) zachodzące w środowisku przyrodniczym wskazanego obszaru nie są na tyle dynamiczne by nie można było wykonać rejestracji danych w przeciągu np. kilku dni, w tych samych warunkach atmosferycznych. W szczególności dotyczy to pozyskania chmury punktów metodą ALS, która ma m.in. na celu wykonanie NMT oraz NMPT. Jak wiadomo, chmura punktów nie dostarcza informacji odnośnie wilgotności gleb, a i zmiany na powierzchni ziemi w tak krótkim czasie (2 doby) w zasadzie nie zachodzą. Tak samo nie znajduje to uzasadnienia w przypadku pozyskania pozostałych typów danych tj. zdjęć pionowych, ukośnych, termalnych itd. Należy również wskazać, że Zamawiający nie widzi przeszkód aby dopuścić 14-dniowy odstęp w pozyskaniu zobrażeń hiperspektralnych, które mogłyby być istotne pod kątem badania stref ewapotranspiracji, dlatego Wykonawca tym bardziej nie widzi realnego powodu by nie zastosować podobnego zapisu w przypadku pozostałych danych.

W związku z powyższym wykonawca wnioskuje o usunięcie cytowanego zapisu lub zastosowanie zapisu wydłużającego czas na rejestrację dla pozostałych sensorów.

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zgodnie z punktem 2.1 w części II SIWZ, Zamawiający wymaga aby *„ze względu na przeznaczenie danych do celów badawczych i monitoringowych rejestracja kompletu źródłowych danych teledetekcyjnych (tj. zdjęcia pionowe, chmura punktów pozyskana metodą ALS, zdjęcia ukośne, zdjęcia termalne, zobrażenia hiperspektralne) musi zostać wykonana synchronicznie, tj. w tym samym czasie”*.

Tak krótki okres ma na celu pozyskanie danych odwzorowujących ten sam sposób użytkowania terenu. Jest to okres nasilonej aktywności prac rolniczych związanych z koszeniem. Z tego względu Zamawiającemu zależy aby wszystkie pozyskane dane źródłowe zarejestrowały (w maksymalnym) stopniu tą samą formę pokrycia terenu.

Ponadto synchroniczne pozyskanie źródłowych danych teledetekcyjnych w ściśle określonych, najbardziej optymalnych i tych samych warunkach pomiarowych (czynnik pogodowy), ma znaczenie dla późniejszego procesu analiz oraz gwarantuje ich poprawność.

Pytanie nr 3:

W punkcie 2.1.1. części II SIWZ zamawiający sformułował zapis, że zdjęcia fotogrametryczne powinny być:

„wykonane wielkoformatową kamerą cyfrową typu kadrowego umożliwiającą generowanie zdjęć o oryginalnej rozdzielczości radiometrycznej w zakresie kanałów R, G, B, NIR”

Wykonawca prosi o wyjaśnienie zasadności powyższego zapisu przez Zamawiającego.

Wg. najlepszej wiedzy Wykonawcy format kamery wpływa jedynie na ilość wykonanych w ramach nalotu fotogrametrycznego zdjęć, co nie ma znaczenia dla jakości dostarczonego opracowania. Żądana rozdzielczość ortofotomapy może zostać uzyskana również kamerami o mniejszym formacie przy zastosowaniu innych parametrów lotu, natomiast Zamawiającego powinna interesować nie tyle metoda wykonania zdjęć co efekt końcowy spełniający odpowiednie wymagania techniczne. Stawianie takiego wymagania może stanowić ograniczenie konkurencji poprzez zawężenie listy wykonawców tylko do tych którzy dysponują wielkoformatowymi kamerami.

W związku z tym Wykonawca wnioskuje o modyfikację zapisu na:

„wykonane kamerą cyfrową typu kadrowego umożliwiającą generowanie zdjęć o oryginalnej rozdzielczości radiometrycznej w zakresie kanałów R, G, B, NIR”

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający użył określenia wielkoformatowa, gdyż tego rodzaju kamery jako kamery fotogrametryczne posiadają lepsze parametry radiometryczne i geometryczne. W ten sposób Zamawiający definiuje jakość obrazów, które chce otrzymać w wyniku zamówienia.

Zastosowanie kamery wielkoformatowej wpływa na wykonanie mniejszej ilości zdjęć o większej powierzchni w terenie, dzięki czemu nalot wykonywany jest krócej co wpływa na zwiększenie jakości radiometrycznej zdjęć związanej z warunkami oświetleniowymi i minimalizuje negatywny efekt zmieniającego się cienia.

Pytanie nr 4:

W punkcie 2.1.1. części II SIWZ zamawiający sformułował zapis, że:

„zdjęcia należy wykonać z pokryciem podłużnym 70% i pokryciem poprzecznym 40%”

Wg najlepszej wiedzy Wykonawcy dobór pokrycia podłużnego i poprzecznego uzależniony jest od sposobu dalszej obróbki fotogrametrycznej. Powyższe parametry mogą się różnić od podanych przy zastosowaniu innych niż zasugerowane powyższymi parametrami, nowoczesnych technik aerotriangulacji i ortorektyfikacji, które byłyby bezpodstawnie wykluczone przy zachowaniu brzmienia zapisu.

W związku z tym Wykonawca wnioskuje o zmianę zapisu na:

„zdjęcia należy wykonać z takim pokryciem podłużnym i poprzecznym, które zagwarantuje uzyskanie produktu końcowego spełniającego zapisane w SIWZ kryteria oceny radiometrycznej, geometrycznej oraz dokładnościowej”

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zdefiniowane przez Zmawiającego pokrycie poprzeczne i podłużne determinuje przesunięcie radialne obiektów znajdujących się nad terenem. Zamawiającemu zależy na odwzorowaniu wysokich obiektów z jak najmniejszym zniekształceniem rzutu środkowego. Zatem jest to kluczowy parametr dla Zmawiającego determinujący możliwość dalszej analizy teledetekcyjnej.

Pytanie nr 5:

W punkcie 2.1.1. części II SIWZ zamawiający sformułował zapis, że:

„zdjęcia cyfrowe należy wykonać w zakresie kanałów pasma widzialnego R, G, B, bliskiej podczerwieni NIR oraz kanału panchromatycznego”,

Ponadto, w punkcie 2.2.1 części II SIWZ znalazł się zapis, że na podstawie powyższych zdjęć należy opracować

„zdjęcia lotnicze w postaci warstwowej (4 warstwy) w jednym pliku (każdy z wyciągów barwnych R, G, B, NIR wyostrzony poprzez złożenie ze zdjęciem panchromatycznym - "pan-sharpened")”,

podobnie dalej w tym samym punkcie Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył:

„ortofotomapę o rozdzielczości 10 cm w kompozycji barwnej w barwach rzeczywistych R, G, B oraz w barwach nierzeczywistych NIR, R, G, wyostrzone poprzez złożenie ze zdjęciem panchromatycznym”

Wg najlepszej wiedzy Wykonawcy „pan-sharpening” to technika stosowana przede wszystkim w przypadku zdjęć satelitarnych, w odniesieniu do sensorów, w których jakość kanału panchromatycznego jest wyraźnie lepsza od kanałów barwnych. Wobec tego np. rejestrując kanały barwne z rozdzielczością 2-metrową, a kanał panchromatyczny – 0,5-metrową, można poprawić rozdzielczość opracowania barwnego do 0,5 metra. Taka technologia nie ma jednak zastosowania w przypadku, gdy Zamawiający wyznaczył wielkość piksela terenowego zdjęcia lotniczego na 10 centymetrów, która to wielkość w zupełności może być zapewniona przez sensory lotnicze i utrzymanie odpowiedniej wysokości lotu.

Wykonawca zwraca się z prośbą o wyjaśnienie zasadności takiego zapisu w SIWZ oraz jednocześnie wnioskuje o modyfikację zapisów na, odpowiednio:

„zdjęcia cyfrowe należy wykonać w zakresie kanałów pasma widzialnego R, G, B oraz bliskiej podczerwieni NIR”

oraz

„zdjęcia lotnicze w postaci warstwowej (4 warstwy) w jednym pliku”,

a także

„ortofotomapę o rozdzielczości 10 cm w kompozycji barwnej w barwach rzeczywistych R, G, B oraz w barwach nierzeczywistych NIR, R, G”

Odpowiedź na pytanie nr 5

Wg. wiedzy Zamawiającego wszystkie kamery wielkoformatowe wykorzystują proces pan- sharpeningu. Jeśli Wykonawca posiada kamerę wielkoformatową, która nie stosuje tej technologii wówczas nie jest zobowiązany do jej zastosowania i przekazania kanału panchromatycznego.

Pytanie nr 6:

Zamawiający wymaga wykonania na wskazanym obszarze Doliny Biebrzy zdjęć pionowych, a także zestawu zdjęć ukośnych. Wg. najlepszej wiedzy Wykonawcy zdjęcia ukośne mają uzasadnienie w przypadku terenów miejskich, podmiejskich lub innych, szczególnie skomplikowanych przestrzennie, w przypadku których klasyczne zdjęcia pionowe są niewystarczające do przedstawienia kompletnej informacji o pokryciu terenu. Np. zdjęcia ukośne są szeroko wykorzystywane jako podstawa modelowania trójwymiarowego miast. Nie mają jednak zastosowania jako odwzorowania terenów płaskich i wedle wiedzy Wykonawcy ortoobrazy zdjęć ukośnych takich obszarów nie będą się różnić znacząco od tych wygenerowanych na podstawie zdjęć pionowych.

Wykonawca zwraca się z uprzejmą prośbą o szczegółowe uzasadnienie swojego wyboru w odniesieniu do obszaru, który w większości stanowią tereny bagienne i wodne (dobrze widoczne na zdjęciach pionowych) pokryte częściowo gęstym sitowiem, dla których wg. wiedzy Wykonawcy zdjęcia ukośne nie przyniosą dodatkowej informacji, a co za tym idzie niepotrzebnie zwiększą tylko koszty pozyskania danych i ich opracowania.

Wykonawcę utwierdzają w tym przekonaniu dalsze fragmenty SIWZ, w tym m.in. pkt. 3.1.3. Mapa sieci hydrograficznej, obiektów hydrotechnicznych oraz obiektów źródłiskowych, wysięków i obszarów o dużym nawodnieniu

„Identyfikacja obiektów hydrograficznych i hydrotechnicznych zostanie zapisana w postaci trzech warstw:”

(...)

„ b)wektorowa warstwa obiektów hydrotechnicznych (punktowe obiekty takie jak przepusty, zastawki, itp.) oraz obiekty drogowe (mosty), identyfikowane na podstawie zdjęć ukośnych. Dla obiektów

punktowych określone zostaną co najmniej następujące atrybuty: typ, stan techniczny (bardzo dobry, dobry, zły),”

Wg. wiedzy wykonawcy, aby zidentyfikować wskazane obiekty zupełnie niepotrzebne jest zastosowanie zdjęć ukośnych gdyż wszystkie te dane można z równie dużą precyzją zidentyfikować na podstawie zdjęć pionowych. Jednocześnie jest to najprawdopodobniej jedyne zastosowanie zdjęć ukośnych jakie wskazuje Zamawiający.

Ponadto Zamawiający niepotrzebnie może narazić się na zarzuty niegospodarności i naruszenia dyscypliny finansów publicznych zamawiając zdjęcia, które nie przyniosą wymiernych korzyści w odniesieniu do całego projektu, a także zwiększając niepotrzebnie jego koszty. Wykonawca pozostawia pod rozważenie Zamawiającego decyzję zasadności wykonania zdjęć ukośnych.

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zdjęcia pionowe pozwalają na identyfikację obiektów (hydrotechnicznych, drogowych, liniowych) w terenie (informacja ilościowa). Natomiast zdjęcia ukośne dostarczą nie tylko informacji o istniejącym obiekcie, ale również dostarczą pełną informację o relacji obiektu z otoczeniem.

Z doświadczenia Zamawiającego wynika, że zdjęcia ukośne są przydatne podczas szczegółowej interpretacji pokrycia terenu. Zdjęcia ukośne mają zastosowanie przy analizach szaty roślinnej, badaniach morfologii naturalnych koryta rzecznej oraz stanu utrzymania sztucznej sieci melioracyjnej. Sumaryczna informacja pochodząca zarówno ze zdjęć pionowych, jak i ukośnych dostarcza informacji o zróżnicowaniu i zachowaniu analizowanych elementów.

Zamawiający nie narzuca Wykonawcy wykorzystania tych danych do analizy. Ponadto pozyskane dane będą wykorzystywane w bieżącej pracy Biebrzańskiego Parku Narodowego, również po zakończeniu projektu.

Pytanie nr 7:

W punkcie 2.1.4. części II SIWZ Zamawiający sformułował zapis, że zdjęcia termalne powinny być:

„wykonane średnio-formatową kamerą cyfrową typu kadrowego”

Zgodnie z posiadaną przez pytającego wiedzą nie istnieją sensory termalne o rozdzielczości uznawanej w branży fotogramatycznej za kamery średnioformatowe (rozdzielczość co najmniej 15 Mpx). Czy w związku z tym Zamawiający dopuszcza użycie kamery termalnej o rozdzielczości 640x480 pikseli, przy zachowaniu zgodności z wymogiem rozdzielczości

geometrycznej sformułowanym w tym samym punkcie, tj. „terenowa wielkość piksela nie większa niż 4 m”?

Odpowiedź na pytanie nr 7

Zamawiający nie ogranicza możliwości zastosowania przez Oferenta kamery termalnej o rozdzielczości 640 – 480 pikseli, zwraca jednak uwagę aby zastosowana przez Oferenta technologia pozyskania danych spełniała pozostałe warunki określone w punkcie 2.1.4.

Pytanie nr 8:

W punkcie 2.1.4. części II SIWZ Zamawiający sformułował zapis, że:

„zdjęcia cyfrowe należy wykonać w zakresie promieniowania 7,5 – 14 μm ”

Wykonawca domniema, że wartość ta związana jest z oknem atmosferycznym dla promieniowania termalnego. Czy w związku z tym Zamawiający dopuszcza wykorzystanie kamery termalnej o parametrach 7,5-13 μm , które również pokrywają okno atmosferyczne dla promieniowania termalnego?

Odpowiedź na pytanie nr 8

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie kamery termalnej o parametrach 7,5-13 μm .

Pytanie nr 9:

W punkcie 2.1.4. części II SIWZ Zamawiający określi „skrajne stany akumulacji energii cieplnej” jako „słońce w zenicie” oraz „po zachodzie słońca”. Według najlepszej wiedzy Wykonawcy skrajne stany akumulacji cieplnej występują wczesnym popołudniem oraz o poranku. Po zachodzie słońca ziemia przez kilka godzin jest jeszcze nagrzana.

Wykonawca zwraca się z prośbą o uzasadnienie takiego zapisu i wnioskuje o usunięcie precyzyjnego określenia skrajnych stanów akumulacji energii cieplnej w powyższym zapisie, zwłaszcza w kontekście zapisu w tej samej części:

„Zamawiający nie określa zakresu godzinowego rozumianego jako „słońce w zenicie” i „po zachodzie słońca”. Przedział godzin zostanie zdefiniowany indywidualnie przez Wykonawcę w zależności od planowanej do zastosowania technologii pozyskania danych oraz w oparciu o wymagane dane meteorologiczne oraz referencyjne pomiary terenowe.”

Odpowiedź na pytanie nr 9

Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ :

„pozyskanie dwóch kolekcji danych, dla skrajnych stanów akumulacji energii cieplnej:

- słońce w zenicie,

- o po zachodzie słońca.”

Powinno być:

„pozyskanie dwóch kolekcji danych, polegające na rejestracji stanów akumulacji energii cieplnej w ciągu doby:

- o słońce w zenicie,
- o po zachodzie słońca.”

Treść SIWZ z dokonanymi poprawkami zostanie opublikowana na stronach zamówień publicznych.

Pytanie nr 10:

W opisie warunków ogólnych w punkcie 2.2 części II SIWZ Zamawiający określa, że:

„przetworzone dane muszą spełniać parametry wymagane przez system GIS prowadzony przez Zamawiającego i umożliwiać ich wczytanie”

Co Zamawiający rozumie przez „system GIS prowadzony przez Zamawiającego”? Prosimy także o określenie wspomnianych wymaganych parametrów np. w jakich formatach i w jakiej formie system GIS przyjmuje przetworzone dane?

Odpowiedź na pytanie nr 10

System GIS prowadzony przez Zamawiającego to m.in. sprzęt oraz oprogramowanie służące do zarządzania informacją przestrzenną. Szczegóły dotyczące formatów i formy danych opisane są w punkcie 2.2 w „Opisie warunków szczegółowych”

Pytanie nr 11:

W punkcie 2.2.1. części II SIWZ Zamawiający sformułował zapis o dostarczeniu ortoobrazów, które zostaną

„przycięte zgodnie z liniami mozaikowania wykorzystanymi do opracowania ortofotomapy”,

a następnie w tym samym punkcie, w innym warunku określa, że:

„Należy przekazać Zamawiającemu rzeczywiste linie mozaikowania zdjęć w postaci wektorowej (format SHP)”

Bliźniacze zapisy znalazły się również w punktach 2.2.4 oraz 2.2.5

Jakie jest uzasadnienie dla przekazywania Zamawiającemu linii mozaikowania, skoro jest to jedynie element procesu tworzenia ortofotomapy? Wykonawca chciałby uzyskać od Zamawiającego informację, czy linie mozaikowania stanowią istotny element badania środowiska przyrodniczego Doliny Biebrzy?

Wedle wiedzy Wykonawcy, w ostatnich latach pojawiło się na rynku wiele programów i rozwiązań technologicznych, które odbiegają od rozumienia „tradycyjnej” fotogrametrii, a pozwalają na redukcję kosztów i czasu między innymi poprzez różnorodne metody mozaikowania obrazów, w tym również automatycznie w oparciu o skomplikowane algorytmy przetwarzania obrazów. Należy zaznaczyć, że metody te nie przynoszą opracowania gorszego jakościowo. Zamawiający w przytoczonych wyżej zapisach SIWZ narzuca stosowanie czasochłonnego, ręcznego procesu mozaikowania, którego postacią wektorową linii mozaikowania jest produktem bezpośrednim.

W przypadku zastosowania automatycznych metod takie wymagania zwiększają koszty wykonania opracowania.

W związku z tym Wykonawca wnioskuje w świetle powyższego, o usunięcie wyżej wymienionych zapisów w sekcjach 2.2.1, 2.2.4 oraz 2.2.5.

Odpowiedź na pytanie nr 11

Dla Zamawiającego ortofotomapa nie jest jedynie punktem fotogrametrycznym stosowanym w geodezji. Jest źródłem informacji o walorach przyrodniczych. Linie mozaikowania służą świadomej interpretacji obrazów, wskazując miejsca sztucznie dzielące obraz (ortofotomapa) lepiej rozumiejąc jej treść. Ponadto treść punktu 2.2.1 określa szczegółowe wymagania co do przeprowadzenia linii mozaikowania.

Linie mozaikowania posłużą w procesie kontroli jakości produktów dostarczonych przez Wykonawcę, o których mowa w punktach 2.2.1, 2.2.4 oraz 2.2.5.

Pytanie nr 12:

W punkcie 2.2.1. części II SIWZ Zamawiający określa, że:

„należy przekazać Zamawiającemu projekty aerotriangulacji”

Wykonawca zwraca się z pytaniem, czy projekty aerotriangulacji mają zostać wykorzystane przez Wykonawcę na etapie wykonywania „Operatu o stanie środowiska przyrodniczego Basenu Dolnego doliny Biebrzy”, jeśli tak to jak? Ewentualnie czy zostaną wykorzystane przez Zamawiającego do innego celu? Jeśli tak to jakiego?

Wykonawca wnioskuje o usunięcie powyższego zapisu.

Odpowiedź na pytanie nr 12

Projekty aerotriangulacji nie muszą zostać wykorzystane przez Wykonawcę na etapie wykonania „Operatu o stanie środowiska Basenu Środkowego doliny Biebrzy”.

Projekty aerotriangulacji posłużą w procesie kontroli jakości produktów dostarczonych przez Wykonawcę, o których mowa w punkcie 2.2.1. Ponadto posiadanie projektu aerotriangulacji umożliwi dalszą analizę pozyskanych danych w przyszłości.

Pytanie nr 13:

W punkcie 2.2.3. części II SIWZ Zamawiający określa, że:

„zdjęcia należy zintegrować w oprogramowaniu pracującym w środowisku ESRI umożliwiającym ich wczytywanie i wyświetlanie wg zadanych parametrów, którego funkcjonalność pozwoli na:

- o wczytywanie dowolnej warstwy wektorowej w formacie shp,*
- o wczytywanie dowolnych zbiorów danych rastrowych np. ortofotomapy,*
- o oglądanie wybranego obiektu z co najmniej 4 najlepszymi ekspozycji – zdjęć,*
- o wyszukiwanie lokalizacji obiektów po atrybucie danych wektorowych,*
- o nawigowanie po dowolnych danych rastrowych, wektorowych.”*

oraz

„należy dostarczyć 3 sztuki licencji wielodostępowej takiego oprogramowania dla obszaru projektu.”

Czy Zamawiający poprzez „zintegrowanie” ma na myśli wczytanie zdjęć bezpośrednio do oprogramowania ESRI czy też do jakiegoś innego oprogramowania rozszerzającego funkcjonalność, pracującego w środowisku ESRI np. rozszerzenie dla ArcGIS for Desktop?

Wykonawca chciałby zauważyć, że w ramach innego postępowania (ZO-2/2015) Zamawiający zamawia 3 licencje ArcGIS wraz z rozszerzeniami, które spełnia wymagania postawione w pkt. 2.2.3 części II SIWZ. Czy w związku z tym konieczne jest dostarczenie ww. oprogramowania?

Odpowiedź na pytanie nr 13

Zamawiającemu chodzi o rozszerzenie dla produktów desktopowych firmy ESRI, które w łatwy sposób umożliwi zarządzanie zdjęciami.

Licencje wraz z rozszerzeniami zakupione w ramach postępowania ZO-2/2015 służą do realizacji innego projektu i nie muszą być wykorzystane przez Zamawiającego do obsługi danych pozyskanych w ramach niniejszego zamówienia.

Pytanie nr 14

W opisie przedmiotu Zamówienia, pkt. 2.1.3 „Zdjęcia ukośne” Zamawiający określa wymóg: *„wykonanie kompletu zdjęć ukośnych w czterech kierunkach (co 90°) z zastosowaniem zestawu czterech cyfrowych kamer średnioformatowych wychylonych pod kątem 45°, o rozdzielczości minimum 35 MegaPikseli zintegrowanych z systemem ALS,”*

W jakim celu Zamawiający wymaga aby system 4 kamer był zintegrowany z systemem ALS? Wg wykonawcy w zupełności wystarczające jest, aby dane ALS, niezbędne do ortorektyfikacji, zostały pozyskane w osobnym nalocie, tak jak dzieje się to w przypadku zdjęć pionowych. Stawianie takiego wymagania może stanowić ograniczenie konkurencji poprzez zawężenie listy wykonawców tylko do tych którzy dysponują systemem kamer ukośnych zintegrowanych z systemem ALS.

Prosimy o uzasadnienie lub usunięcie zapisu o konieczności integracji z ALS.

Odpowiedź na pytanie nr 14

Z uwagi na tożsamy charakter obu danych, dane umożliwiające analizę w perspektywie, oraz dużą aktywność prac rolnych związanych z koszeniem (zmianą formy użytkowania) w okresie pozyskania danych, Zamawiający chce uzyskać w ten sposób pełną zgodność w odwzorowaniu terenu na obrazie i danych ALS.

Zastosowanie zestawu czterech kamer średnioformatowych zintegrowanych z systemem ALS, ma na celu zmniejszenie czasochłonności wykonania zamówienia, co ma znaczenie przy spełnieniu warunku pozyskania źródłowych danych teledetekcyjnych synchronicznie, tj. w tym samym czasie.

Pytanie nr 15

W opisie przedmiotu Zamówienia, pkt. 2.2.5 Zamawiający określa formę przekazania danych:

„dane cyfrowe zostaną przekazane w dwóch kopiach na twardych dyskach, przystosowanych do podłączenia jako dysk wewnętrzny jak i zewnętrzny,”

Czy dyski z danymi przekazane Zamawiającemu podlegają zwrotowi do Wykonawcy? Jaki interfejs transmisji danych dla dysków posiada Zamawiający w swoim komputerze? Ta informacja jest niezbędna by dostarczyć odpowiedni typ dysku.

Odpowiedź na pytanie nr 15

Dyski z danymi przekazane Zamawiające nie podlegają zwrotowi do Wykonawcy. Oczekiwany przez Zamawiającego interfejs transmisji danych dla dysku to: USB 3.0

Pytanie nr 16

W opisie przedmiotu Zamówienia, pkt. 5 tj. „Operacyjne wdrożenie” Zamawiający wymaga: *„W ramach zamówienia Wykonawca przeprowadzi implementację danych na sprzęt informatyczny i oprogramowanie będące w dyspozycji Zamawiającego.”*

Prosimy o dokładne wyszczególnienie jakie oprogramowanie (zwłaszcza oprogramowanie GIS) i sprzęt jest w dyspozycji Zamawiającego. Bez tej wiedzy Wykonawca nie jest w stanie rzetelnie oszacować kosztów wykonania tego elementu zamówienia.

Odpowiedź na pytanie nr 16

Zamawiający posiada oprogramowanie ArcGIS w wersji 10.0 i wyższych oraz oprogramowanie ENVI 5.1.

Pytanie nr 17

Zamawiający wskazuje w SIWZ terminy wykonania poszczególnych zadań.

Biorąc pod uwagę 60 dniowy termin związania ofertą, termin składania ofert oraz potencjalnie dużą ilość pytań, które mogą spowodować przedłużenie się postępowania jak również inne czynniki mogące opóźnić wybór wykonawcy np. procedury odwoławcze, czasochłonne badanie ofert itp., Wykonawca zwraca się z pytaniem jak Zamawiający będzie postępował w przypadku opóźnień spowodowanych przedłużającą się procedurą przetargową. Może zaistnieć sytuacja, iż Wykonawca zostanie wyłoniony tak późno, że niemożliwe będzie wykonanie w wymaganych terminach określonych zadań, a zwłaszcza zadania 1, które stanowi kluczowe znaczenie dla dalszego przebiegu projektu. Czy Zamawiający przewiduje w takiej sytuacji możliwość wydłużenia terminów na wykonanie poszczególnych zadań bez negatywnych konsekwencji dla Wykonawcy?

Czy Zamawiający będzie naliczał kary umowne od wartości konkretnego zadania czy od całości zamówienia?

Odpowiedź na pytanie nr 17

Harmonogram projektu jest ściśle określony i dostosowany do warunków przyrodniczych oraz wykonywanych zabiegów ochronnych na obszarze projektu. Z tego względu zadania determinowane tym faktem nie mogą ulec zmianie.

Kary umowne będą naliczane od całości zamówienia, zgodnie z § 8 i § 10 umowy, stanowiącej Załącznik nr 9 do SIWZ.

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor

Biebrzańskiego Parku Narodowego

mgr Roman Skąpski