



EZP-240-80/2020/14/21/JK

Warszawa, dnia 8 stycznia 2021 r.

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: **Dostawa dronów i oprogramowania dla Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego**, sygn. postępowania: **EZP-240-80/2020**.

## I. WYJAŚNIENIE I ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2019, poz. 1843, ze zm.), zwanej dalej „Ustawą Pzp” informuje, iż w ww. postępowaniu wpłynęły zapytania do treści SIWZ.

W związku z powyższym na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 Ustawy Pzp, Zamawiający wyjaśnia oraz zmienia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

W przypadku, gdy udzielone poniżej odpowiedzi pozostają w sprzeczności z postanowieniami SIWZ lub też precyzują lub uzupełniają postanowienia SIWZ, należy przyjąć, że stanowią one zmianę SIWZ, dokonaną przez Zamawiającego w myśl art. 38 ust. 4 ustawy i będą stanowić podstawę dla oceny zgodności oferty z SIWZ, przy czym w przypadku gdy:

1. postanowienia odpowiedzi są sprzeczne z postanowieniami SIWZ, za obowiązujące w tym zakresie należy przyjąć treść udzielonej odpowiedzi,
2. postanowienia odpowiedzi precyzują lub uzupełniają postanowienia SIWZ, za obowiązujące w tym zakresie należy przyjąć treść udzielonych odpowiedzi wraz z dotychczasową treścią SIWZ.

### Pytanie 1:

W związku ze zmianami w prawie lotniczym w sprawie bezałogowych statków powietrznych szkolenie UAVO VLOS OPEN kategoria A3 przeprowadzana jest samodzielnie przez pilotów BSP w formie samokształcenia. Czy związku z tym Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia teoretycznego i praktycznego z ramienia Wykonawcy, czy wykona je samodzielnie. Jeżeli z ramienia Wykonawcy, to w jakim zakresie godzinowym; teoria - dla całej grupy oraz praktyka (indywidualnie dla jednej osoby)?

### Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż wymaga przeprowadzenia szkolenia teoretycznego i praktycznego z ramienia Wykonawcy zgodnie z zapisami pkt 3. „Wymagania w zakresie szkoleń” **Załącznika nr 1 do SIWZ Opis przedmiotu zamówienia** dla części 1 zamówienia - Dostawa dronów dla PIG-PIB wraz ze szkoleniem UAVO VLOS OPEN kategoria A3 dla operatorów.

Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ. Zmianie ulega pkt 3. „Wymagania w zakresie szkoleń” **Załącznika nr 1 do SIWZ Opis przedmiotu zamówienia** dla części 1 zamówienia - Dostawa dronów dla PIG-PIB wraz ze szkoleniem UAVO VLOS OPEN kategoria A3 dla operatorów, w zakresie ppkt 1) i 2), które otrzymują brzmienie:

„3. Wymagania w zakresie szkoleń:

- 1) Przeprowadzenie w trakcie realizacji umowy szkoleń przygotowujących do egzaminu państwowego pozwalającego na uzyskanie świadectwa kwalifikacji UAVO VLOS OPEN kategoria A3 dla 7 operatorów – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 2) Szkolenie jednodniowe (max. 1 dzień roboczy, tj. 8h) dla całej grupy 7 osób powinno składać się z części teoretycznej i praktycznej, w tym: teoria dla całej grupy i praktyka indywidualnie dla każdego uczestnika – rozkład godzinowy w zależności od potrzeb wynikających z obsługi sprzętu.”

Aktualna treść **Załącznika nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia** stanowi załącznik do niniejszego pisma.

## II. W związku z powyższym Zamawiający dokonuje zmiany terminu składania i otwarcia ofert:

1. Punkt 15.17 SIWZ otrzymuje brzmienie: „Koperta powinna być oznaczona oraz opisana w następujący sposób:

**Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy**  
**ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa**  
**„Dostawa dronów i oprogramowania**  
**dla Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego”**  
**(Sygn. Postępowania: EZP-240-80/2020)**

**Nie otwierać przed godziną 11:30 dnia 13 stycznia 2021 r.**

2. Punkt 16.2 SIWZ otrzymuje brzmienie: „**Termin składania ofert upływa 13 stycznia 2021 r. o godz. 11:00**”.
3. Punkt 16.5 SIWZ otrzymuje brzmienie: „**Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 13 stycznia 2021 r. o godz. 11:30, w siedzibie Zamawiającego w bud. A, pok. nr 230**”.

**Zamawiający informuje, że w konsekwencji powyższych zmian modyfikacji ulega również treść Ogłoszenia o zamówieniu.**

**Powyższe wyjaśnienia i zmiany należy uwzględnić przy składaniu ofert.**

Pozostałe postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Załącznik:

Załącznik nr 1 do SIWZ – **Opis przedmiotu zamówienia**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje **dostawę dronów i oprogramowania dla Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego.**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia – sprzęt i oprogramowanie, wyszczególnione, co do rodzaju i ilości w tabeli poniżej:

Część	Nazwa sprzętu	Ilość
1	Drony	7
	Szkolenia UAVO dla operatorów	7
2	Oprogramowanie do tworzenia precyzyjnych modeli 3D na bazie cyfrowych zdjęć	2

### Część 1

**Dostawa dronów dla PIG-PIB** wraz ze szkoleniem UAVO VLOS OPEN kategoria A3 dla operatorów.

Sprzęt został określony co do rodzaju i ilości w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia, zaś minimalne parametry techniczne szczegółowo opisane zostały w Specyfikacji technicznej.

**Norma jakościowa:** przez normę jakościową równoważną rozumie się taką, która potwierdza, że dostarczane produkty odpowiadają określonym normom bądź specyfikacjom technicznym lub poświadczą zgodność działań Wykonawcy z normami jakościowymi lub poświadczą zgodność działań Wykonawcy z równoważnymi normami jakościowymi odwołującymi się do systemów zapewniania jakości opartych na odpowiednich normach europejskich lub potwierdza odpowiednio stosowanie przez Wykonawcę równoważnych środków zapewnienia jakości.

### KRYTERIA ZAMÓWIENIA

#### 1. Dostawa

- 1) Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć oferowany sprzęt do siedziby Zamawiającego tj. budynek PIG-PIB przy ul. Rakowieckiej 4, 00-975 Warszawa.
- 2) Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2020.

#### 2. Wymagania w zakresie dokumentacji:

- 1) Wykonawca dostarczy komplet dokumentów w postaci:
  - a. Certyfikatów, atestów na dopuszczenie urządzenia do użytkowania na terenie Polski,
  - b. Instrukcji obsługi w języku polskim w formie papierowej i elektronicznej (CD, pendrive).

#### 3. Wymagania w zakresie szkoleń:

- 1) Przeprowadzenie w trakcie realizacji umowy szkoleń przygotowujących do egzaminu państwowego pozwalającego na uzyskanie świadectwa kwalifikacji UAVO VLOS OPEN kategoria A3 dla 7 operatorów – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 2) Szkolenie jednodniowe (max. 1 dzień roboczy (tj. 8h)) dla całej grupy 7 osób powinno składać się z części teoretycznej i praktycznej, w tym: teoria dla całej grupy i praktyka indywidualnie dla każdego uczestnika – rozkład godzinowy w zależności od potrzeb wynikających z obsługi sprzętu.
- 3) Cena szkolenia zawiera dodatkowe opłaty, tj. opłata za egzamin państwowy, opłata za badania lotniczo-lekarskie oraz ubezpieczenie OC na czas szkolenia i egzaminu – jeśli są wymagane.
- 4) Ośrodek szkolący powinien mieć udokumentowane doświadczenie w zakresie prowadzenia szkoleń.
- 5) Wykonawca zapewni przeprowadzenie szkolenia produktowego z zakresu obsługi drona.

- 6) Szkolenia powinny być przeprowadzone w terminie do 30 dni od daty zawarcia umowy. Termin, forma i miejsce szkolenia zostanie uzgodnione z Zamawiającym.

**4. Gwarancja i serwis urządzeń z instalacją:**

- 1) BSP wraz z wyposażeniem musi być fabrycznie nowe i zapakowane w oryginalne, fabryczne opakowanie;
- 2) Wykonawca musi wraz z dostawą sprzętu dostarczyć certyfikaty – deklarację zgodności UE, oznakowanie produktu znakiem CE;
- 3) Rozwiązania techniczne muszą pozwolić na wprowadzenie w przyszłości zmian (aktualizacji) oprogramowania drona. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest udostępnić bezpłatnie aktualizacje oprogramowania do obsługi zestawu o ile takie aktualizacje będą dostępne.
- 4) Okres gwarancji na przedmiot zamówienia (z zastrzeżeniem pkt 3) powinien wynosić, co najmniej 24 miesiące bez limitu pracy kompletnego urządzenia.
- 5) Okres gwarancji na akumulatory wymienne – minimum 12 miesięcy.
- 6) Bieg okresu gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu odbioru.
- 7) W okresie gwarancji wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania wszelkich wad ujawnionych po odbiorze zestawu w ramach gwarancji.
- 8) Zamawiający będzie zgłaszał wykonawcy ewentualne awarie sprzętu w formie elektronicznej na adres poczty e-mail. Osoby uprawnione do zgłaszania awarii, ich telefony kontaktowe i adresy poczty e-mail, miejsce oraz czas realizacji naprawy zostaną określone w zawartej umowie.

**5. Wsparcie techniczne dla drona:**

- 1) Wykonawca zobowiązany jest udzielić wsparcia technicznego przez cały okres gwarancji, w zakresie obsługi urządzeń i oprogramowania, licząc od daty podpisania przez Strony protokołu odbioru jakościowego.
- 2) Zakres wsparcia technicznego obejmuje pomoc w przypadku problemów z obsługą drona i konfiguracją oprogramowania Zamawiającego.
- 3) Do realizacji wsparcia technicznego Wykonawca zapewni odpowiednio wykwalifikowanych oraz posiadających uprawnienia pracowników, porozumiewających się w języku polskim.
- 4) W przypadku awarii sprzętu lub oprogramowania Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia awarii lub usterki w terminie 30 dni od daty powiadomienia. W przypadku napraw gwarancyjnych dłuższych 15 dni Wykonawca zapewni sprzęt zastępczy identyczny z jak dostarczony w ramach zamówienia.

**7. Przedmiot zamówienia został opisany minimalnymi parametrami technicznymi poniżej:**

Specyfikacja techniczna	
Dron	Wymagane parametry
Czas lotu	25 minut
Ilość wirników	4
Przekątna rozstawu osi	350 mm
Waga	1300g z baterią
Zasięg sygnału	1,5 km
Prędkość kątowna obrotu	120 stopni/s
Wychylenie	25 stopni
Prędkość wznoszenia	4 m/s
Prędkość opadania	3 m/s
Prędkość w poziomie	48 km/h [13m/s]
Częstotliwość radia sterowania	2,4 Ghz
Nawigacja	GPS, GLONASS
Akumulator	w zestawie 4 sztuki oryginalnych akumulatorów dedykowanych przez producenta urządzenia o tej samej pojemności [nie zamienniki]

	o obniżonej pojemności].
<b>Ładowarka akumulatorów</b>	co najmniej dwukanałowa umożliwiająca ładowanie jednocześnie dwóch akumulatorów
<b>Karta pamięci</b>	karta microSD 64 GB class 10 u3 min 90Mbit/s
<b>Inne</b>	- szelki do aparatury, - ładowarka samochodowa, - przewód umożliwiający połączenie komputera z dronem [długość min. 1m], - łącznie dwa komplety oryginalnych śmigieł dedykowanych do urządzenia, - dedykowany do urządzenia plecak transportowy umożliwiający transport drona, aparatury sterującej, laptopa oraz 4 sztuk akumulatorów
<b>Kamera</b>	<b>Minimalne wymagane parametry</b>
<b>Prędkość zapisu wideo</b>	100 Mbps
<b>Typ kompresji</b>	AVC, HEVC
<b>Częstotliwość wyświetlania klatek</b>	4K UHD (3840x2160)/3059// FHD (1920x1080), 30/59
<b>Przystona obiektywu</b>	F 2.8
<b>Zakres ISO</b>	100-6400
<b>Rozdzielczość wideo</b>	4K
<b>Matryca/Sensor</b>	1-calowy CMOS, 20 MP
<b>Szybkość migawki</b>	1/8000s – 4s // 1/8000 – 8 s
<b>Gimbal</b>	<b>Minimalne wymagane parametry</b>
<b>Liczba osi</b>	3
<b>Kątowy zakres drgań</b>	Nie więcej niż +/-0,02 stopnia
<b>Zakres sterowania</b>	Tilt: -90 stopni – 15 stopni,
<b>Prędkość sterownia</b>	90 stopni/s
<b>Aparatura sterująca</b>	<b>Minimalne wymagane parametry</b>
<b>System operacyjny</b>	Android lub równoważny
<b>Rozdzielczość</b>	HD 720p
<b>Częstotliwość radiowa wideo</b>	2,4 lub 5 GHz WiFi
<b>Dane telemetryczne na ekranie</b>	Tak
<b>Zintegrowany wyświetlacz</b>	5,5"
<b>Akumulator</b>	6000mAh
<b>Wejście/wyjście</b>	1x HDMI, 1x USB

## Część 2

**Dostawa oprogramowania do tworzenia precyzyjnych modeli 3D na bazie cyfrowych zdjęć** dla Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego. Dostawa dotyczy licencji **typu komercyjnego**.

### **KRYTERIA ZAMÓWIENIA**

1. Licencje oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do siedziby Zamawiającego, tj. do: Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, ul. Rakowiecka 4 00-975 Warszawa, w postaci licencji oprogramowania na nośnikach DVD z numerami seryjnymi albo w formie elektronicznej lub dostępu do stron internetowych z możliwością pobrania plików instalacyjnych wraz z kodami dostępu i dokumentacją producenta.
2. Licencje oprogramowania, wchodzące w skład przedmiotu zamówienia, powinny występować w najnowszej wersji działającej w systemie Windows 7 i w nowszych wersjach systemu operacyjnego Windows.

3. Licencje oprogramowania, wchodzące w skład przedmiotu zamówienia, winny być dostarczone zgodnie z oznaczeniem: PL – wymagana polska wersja językowa, EN – wymagana angielska wersja językowa. W przypadku braku oznaczenia, dopuszczalne jest dostarczenie polskiej lub angielskiej wersji językowej. Preferowana jest polska wersja językowa.
4. Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji na korzystanie z oprogramowania określonego zgodnie z warunkami licencyjnymi producenta oprogramowania.
5. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu najnowsze wersje licencji oprogramowania.
6. Wymagania dotyczące Gwarancji Jakości:
  - a. Gwarancja Jakości na dostarczone nośniki i klucze licencyjne na okres minimum 3 miesięcy (z zastrzeżeniem lit. b poniżej) od dnia podpisania Protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
  - b. Gwarancja musi być zgodna z gwarancją udzielaną przez producenta oprogramowania i obejmować gwarancje prawidłowego działania nośników oraz działania elementów sprzętowych oprogramowania (kluczy sprzętowych).
  - c. Wykonawca wykona zobowiązania wynikające z Gwarancji Jakości w ciągu 5 dni od daty powiadomienia go przez Zamawiającego o stwierdzonej wadzie.

### **OPIS OPROGRAMOWANIA**

**Oprogramowanie do tworzenia precyzyjnych modeli 3D na bazie cyfrowych zdjęć – jednostanowiskowa wieczysta licencja komercyjna w najnowszej dostępnej wersji z rocznym kontraktem serwisowym gwarantującym nieodpłatne podniesienie do wyższej wersji i wsparcie techniczne w okresie jego ważności**

Program powinien:

- Triangulacja lotnicza i bliskiego zasięgu;
- Generowanie chmury punktów;
- Generowanie modelu wielokąta;
- Ustawienie układu współrzędnych;
- Cyfrowy model terenu;
- Generowanie ortofoto;
- Georeferencja poprzez logi i/lub GCP;
- Wielospektralne przetwarzanie obrazowości;
- Odbudowy 4D dla dynamicznych scen.