

Józefów, dn. 18.06.2019

ZAPYTANIE OFERTOWE

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy zaprasza do składania ofert na dostawę sprzętu -
dwie platformy UAV – płatowiec i wielowirnikowiec, wg wymagań zawartych w załączonym Opisie Przedmiotu Zamówienia Zał. 1.

Zakup realizowany jest w ramach projektu „Sterowanie autonomicznym dronem za pomocą gogli (monookularu)” finansowanego ze środków NCBiR.

1. Termin realizacji zamówienia – 31.08.2019.
2. Kryteria oceny ofert: cena, parametry techniczne, dostępność części zamiennych (najkrótszy termin dostawy części w przypadku awarii), cena godziny wsparcia technicznego w zakresie integracji API, zgodnie z przedstawionym Załącznikiem 1.
3. Termin związania ofertą - 30 dni od upływu terminu składania ofert .
4. Oferta powinna zostać sporządzona na wzorze oferty zgodnie z załącznikiem nr 2 i/lub załącznikiem nr 3, do niniejszego zapytania i zawierać wszystkie wypełnione pola.
5. Termin złożenia oferty – do dnia 25.06.2019.
6. Ofertę należy przesłać:
 - a) pocztą na adres Zamawiającego – Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Nadwisłańska 213, 05-420 Józefów, albo
 - b) elektronicznie na adres: cnbop@cnbop.pl
7. Osoba upoważniona do kontaktu: tel.: Paweł Florek pflorek@cnbop.pl, (+48) 22 769 32 16,
8. Koszt przygotowania oferty ponosi w całości oferent.
9. Zastrzega się możliwość zmiany warunków zapytania ofertowego, w tym terminu realizacji zamówienia, przy czym o zmianie tej zostaną powiadomieni wszyscy oferenci, oraz do odstąpienia od realizacji zamówienia.
10. CNBOP-PIB zastrzega sobie prawo negocjacji z wybranymi oferentami, (w szczególności w przypadku złożenia ofert o takiej samej cenie), a w uzasadnionych przypadkach prawo do nie wybrania żadnej z ofert.
11. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia prób sprawdzających. Próby zostaną wykonane do 10 dni roboczych od dnia dostarczenia platformy do Zamawiającego. Próby zostaną przeprowadzone przez Zamawiającego przy wykorzystaniu układów pomiarowych DronesBench i AirLogger (pomiar masy, pomiar ładowności, rozkład masy, czas lotu, dokładność wskazań GPS).
12. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych, tj. tylko na jeden rodzaj platformy PBS.

Z-CADYREKTORA
ds. CERTYFIKACJI I DOPUSZCZEŃ

st. bryg. dr inż. Jacek Zbota

19.06.2019 (data i podpis)

Załącznik 1

ZAŁOŻENIA DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO DOTYCZĄCEGO ZAKUPU PLATFORM:

Krótki opis projektu:

Celem projektu będzie stworzenie autorskiej aplikacji działającej pod ogólnie dostępnym systemem komunikacji z systemem UAV. Aplikacja będzie miała za zadanie usprawnienie/wspomaganie w sterowaniu dronem i/lub oprzyrządowaniem, w szczególności kamerami zainstalowanymi na dronie.

API:

Dwie platformy UAV (płatowiec i wielowirnikowiec) planowane do integracji w ramach projektu muszą posiadać interfejs programistyczny (API) który umożliwi:

- odczytywanie danych telemetrycznych i wyświetlenie ich w autorskiej aplikacji sterującej,
- przekazywanie obrazu wideo z platformy UAV i wyświetlenie tego obrazu w autorskiej aplikacji sterującej w jakości full HD,
- przekazywanie komend/poleceń z autorskiej aplikacji sterującej do platformy UAV w celu sterowania dronem,
- przekazywanie komend/poleceń z autorskiej aplikacji sterującej do platformy UAV w celu sterowania kamerą zainstalowaną na dronie (parametry: yaw, pitch, roll, zoom in/out, itp.),
- programowanie trasy UAV, modyfikację (dodawanie/usuwanie waypoint'ów, wykreślanie stref zakazanych, itp.),
- wstrzymanie/wznowienie lotu po zaplanowanej trasie.



Załącznik 2

WZÓR SKŁADANEJ OFERTY – Wielowirnikowiec

L.p.	Zakres informacji	Wartość / typ
1	Nazwa platformy	
2	Cena netto całego zestawu	
3	Cena brutto całego zestawu	
4	Cena godziny wsparcia technicznego w zakresie integracji API	
5	Termin dostawy	
6	Termin związania ofertą	
7	Długość gwarancji	
8	Maksymalny termin dostawy części zamiennych	
9	Protokół komunikacyjny	
10	Kontroler lotu	
11	Ground Control Station	
12	Oprogramowanie do zarządzania lotem	
13	Ładowność	
14	Kamera obrotowa	
15	Wyświetlanie obrazu real time	
16	Konstrukcja	
17	System lokalizacji	
18	Zabezpieczenie (Fail Safe)	
19	Zasięg sterowania	
20	Odporność na wiatr	
21	Temperatura pracy (także aparatury)	
22	Czas lotu	
23	Masa BSP	
24	Spełnienie wymogów Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków z dnia 26 marca 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 440 ze. Zm.)	
25	Dodatkowe wyposażenie/oprogramowanie	
26	API	
27	Inne	
28	Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia oferty	



Wielowirnikowiec

L.p.	Nazwa parametru	Wartość / typ
1	Protokół komunikacyjny	MAVLink, lub pokrewny, otwarty
2	Kontroler lotu	Pixhawk lub pokrewny, otwarty
3	Oprogramowanie do zarządzania lotem	Mission Planner, lub inne oprogramowanie z otwartym dostępem do kodu źródłowego, np. APM Planner, MAVProxy, QGroundControl lub pokrewne
4	Ground Control Station	Zintegrowany wyświetlacz minimum 7" Zintegrowany system odbiorczy video 5,8GHz lub podobny System operacyjny Android, Linux Windows Zintegrowane narzędzie do planowania misji
5	Ładowność	0,5 kg
6	Kamera obrotowa	Stabilizowana, na gimbalu, zoom minimum x8, prosimy o wskazanie w ofercie dokładnego typu kamery wraz z danymi technicznymi
7	Wyświetlanie obrazu real time	Full HD lub wyżej
8	Konstrukcja	6 wirnikowiec
10	System lokalizacji	Co najmniej GPS
11	Zabezpieczenie (Fail Safe)	Co najmniej 1 zabezpieczenie
12	Zasięg sterowania	1,5 km
13	Odporność na wiatr	40 km/h
14	Temperatura pracy (także aparatury)	-10 : 40 st.C
15	Czas lotu	min 20 min
16	Masa BSP	do 25 kg
17	Spełnienie wymogów Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków z dnia 26 marca 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 440 ze. Zm.)	Tak, łatwa możliwość dostosowania
18	Dodatkowe wyposażenie/oprogramowanie	Symulator STIL umożliwiający testowanie alternatywnych metod sterowania platforma z wykorzystaniem API SDK, prosimy podać w ofercie pozostałe, opcjonalne dodatkowe wyposażenie
19	API	SDK dla OS Android lub Windows lub Linux
20	Inne	Dostęp do logu (dziennika) lotu w czasie rzeczywistym, transfer danych (telemetria i video) z platformy BSP

Płatowiec

L.p.	Nazwa parametru	Wartość / typ
1	Protokół komunikacyjny	MAVLink, lub pokrewny, otwarty
2	Kontroler lotu	Pixhawk Cube lub pokrewny, otwarty
3	Oprogramowanie do zarządzania lotem	Mission Planner, lub inne oprogramowanie z otwartym dostępem do kodu źródłowego, np. APM Planner, MAVProxy, QGroundControl lub pokrewnie
4	Ładowność	0,5 kg
5	Kamera obrotowa z chowaną głowicą	Stabilizowana, na gimbalu, zoom minimum x8, z chowaną głowicą, prosimy o wskazanie w ofercie dokładnego typu kamery wraz z danymi technicznymi
6	Wyświetlanie obrazu real time	Full HD lub wyżej
7	Konstrukcja	Płatowiec
8	System lokalizacji	Co najmniej GPS
10	Zabezpieczenie (Fail Safe)	Co najmniej 1 zabezpieczenie
11	Zasięg sterowania	15 km
12	Odporność na wiatr	40 km/h
13	Temperatura pracy (także aparatury)	-10 : 40 st.C
14	Czas lotu	min 120 min
15	Masa BSP	do 25 kg
16	Spełnienie wymogów Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy - Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków z dnia 26 marca 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 440 ze. zm.)	Tak, łatwa możliwość dostosowania
17	Dodatkowe wyposażenie/oprogramowanie	Symulator STIL umożliwiający testowanie alternatywnych metod sterowania platforma z wykorzystaniem API SDK, prosimy podać w ofercie pozostałe, opcjonalne dodatkowe wyposażenie
18	API	SDK dla OS Android lub Windows lub Linux
19	Inne	Dostęp do logu (dziennika) lotu w czasie rzeczywistym, transfer danych (telemetria i video) z platformy BSP

Załącznik 3

WZÓR SKŁADANEJ OFERTY - Płatowiec

L.p.	Zakres informacji	Wartość / typ
1	Nazwa platformy	
2	Cena netto całego zestawu	
3	Cena brutto całego zestawu	
4	Cena godziny wsparcia technicznego w zakresie integracji API	
5	Termin dostawy	
6	Termin związania ofertą	
7	Długość gwarancji	
8	Maksymalny termin dostawy części zamiennych	
9	Protokół komunikacyjny	
10	Kontroler lotu	
11	Oprogramowanie do zarządzania lotem	
12	Ładowność	
13	Kamera obrotowa z chowaną głowicą	
14	Wyświetlanie obrazu real time	
15	Konstrukcja	
16	System lokalizacji	
17	Zabezpieczenie (Fail Safe)	
18	Zasięg sterowania	
19	Odporność na wiatr	
20	Temperatura pracy (także aparatury)	
21	Czas lotu	
22	Masa BSP	
23	Spełnienie wymogów Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy - Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków z dnia 26 marca 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 440 ze zm.)	
24	Dodatkowe wyposażenie/oprogramowanie	
25	API	
26	Inne	
27	Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia oferty	

