



Burmistrz Łomianek

05-092 Łomianki, ul. Warszawska 115
tel. 022 768 63 01, fax. 022 768 63 02

RFZ.042.1.17.2019

Łomianki, 18 października 2019 r.

ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT

niniejsze zapytanie ma formę rozeznania rynku w celu wyłonienia wykonawcy zamówienia i nie stanowi ogłoszenia w rozumieniu Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2015 poz. 2164) oraz oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego

Zwracam się z prośbą o przedstawienie oferty cenowej na dostawę drona wraz ze stacją pomiarową oraz kamerą z głowicą hybrydową dla Gminy Łomianki.

Projekt pn. „Kompleksowe działania zmierzające do poprawy jakości powietrza w Gminie Łomianki”, w ramach którego będzie realizowane zamówienie, jest dofinansowany ze środków własnych budżetu Województwa Mazowieckiego w ramach „Mazowieckiego Instrumentu Wsparcia Ochrony Powietrza MIWOP MAZOWSZE 2019” na podstawie umowy nr 132/PZ/V/D/19 z dnia 25/07/2019.

1. ZAMAWIAJĄCY

Gmina Łomianki reprezentowana przez Małgorzatę Żebrowską-Piotrak – Burmistrza Łomianek
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
REGON: 013271826, NIP: 1181768394
tel. 22 7686301, fax: 22 7686302

2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa drona wraz ze stacją pomiarową oraz kamerą z głowicą hybrydową. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia przedstawia poniższe zestawienie. Sprzęt musi być fabrycznie nowy, nie starszy niż z 2018 r. z wymiennymi śmigłami. Sprzęt musi być wyposażony w głowicę stabilizującą z silnikami bezszczotkowymi (gimbal), umożliwiającą łatwy montaż poszczególnych modułów tj. kamery wizyjnej, kamery termowizyjnej. Platforma musi mieć możliwość montażu zestawu czujników (sensorów) pomiarowych. Sprzęt powinien być wyposażony w kamerę FPV osadzoną w kadłubie drona, o rozdzielczości min. 12 MPX z poglądem on-line dla operatora, dodatkowo z możliwością przesyłu obrazu do stanowiska komputerowego w dowolnej lokalizacji na terenie Gminy Łomianki. Sprzęt powinien spełniać normę nie mniejszą niż IP43. Sprzęt powinien być odporny na warunki atmosferyczne charakterystyczne dla terenu Gminy Łomianki, uderzenia oraz czynniki zewnętrzne właściwe dla wykonanych zadań. Instrukcja obsługi powinna być sporządzona w języku polskim dla wszystkich dostarczonych elementów i wyposażenia.

Lp.	Minimalne wymagania stawiane przez Zamawiającego
1.	DRON
1.1	Zdolność operacyjna w zakresie -10 do 40 st. C oraz w warunkach dużej wilgotności powietrza min. 90%
1.2	Praca przy prędkości wiatru min. 12 m/s
1.3	Maksymalny czas lotu przy prędkości wiatru min. 12 m/s min. 40 min.
1.4	Czas lotu z dołączonym wyposażeniem dodatkowym na jednym zestawie akumulatorów min. 20 min.
1.5	Odporność na wysokie temperatury 50 - 320 st. C w zakresie wykonywanych pomiarów
1.6	Praca w zawisie przy wietrze sięgającym min 30 km/h z poprawną stabilizacją obrazu z kamer
1.7	Automatyczne utrzymywanie pozycji i prędkości zmiany wysokości
1.8	Automatyczny powrót do miejsca startu w przypadku przerwania łączności z operatorem lub rozładowania akumulatora (sygnalizacja rozładowania)
1.9	Urządzenie musi posiadać funkcjonalność GPS pozwalającą na dokładną geolokalizację
1.10	Urządzenie musi posiadać światła ostrzegawcze i sygnalizacyjne – wymagane przepisami do lotów nocnych
1.11	Wbudowany ekran kontrolera
1.12	Konstrukcja składana lub nie składana, odporna na upadek. Monitor lub tablet oraz urządzenie sterujące i oprzyrządowanie w postaci kamery dla operatora. Kamera hybrydowa lub kamera światła dziennego i termowizyjna oraz urządzenie pomiarowe wraz z wysięgnikiem (lub bez) muszą zapewniać wykonanie zadania w warunkach określonych w wymaganiach eksploatacyjnych
1.13	Urządzenie wyposażone w silniki bezszczotkowe
1.14	Konstrukcja musi zapewnić co najmniej 300h lotu bez konieczności wymiany elementów konstrukcyjnych oraz zespołu napędowego w tym śmigieł
1.15	Historia czasu lotu urządzenia oraz liczba jego startów i lądowań winna być rejestrowana w pamięci urządzenia
1.16	Rama urządzenia musi mieć możliwość montażu wyposażenia (kamera hybrydowa, czujniki pomiarowe, kamera wizyjna, kamera termowizyjna)
1.17	Urządzenie musi być wyposażone w dostosowany do potrzeb producenta rozłącznik napięcia / sygnałów zapewniający prawidłową pracę platformy latającej oraz wyposażenia

1.18	Transmisja danych video full HD, dane telemetryczne
1.19	Urządzenie musi posiadać możliwość przesyłu danych (on-line) GPS do operatora oraz do stacji roboczej w dowolnej lokalizacji na terenie Gminy Łomianki
1.20	Urządzenie musi posiadać funkcjonalność automatycznego lądowania, mechanizm zabezpieczający po awaryjnym lądowaniu, oświetlacz (światła lądowania), moduł planowania lotu na podstawie mapy, funkcjonalność samoczynnego powrotu w miejsce startu
1.21	Urządzenie powinno posiadać system składający się z przednich, dolnych i górnych sensorów, pozwalający na wykrycie i ominięcie przeszkody oraz precyzyjny zawis.
1.22	Tabliczka znamieniowa urządzenia (zamontowana na stałe w widocznym miejscu) z danymi o właścicielu – dane zostaną podane w trakcie realizacji zadania
1.23	Wraz z dronem zostaną dostarczone: <ul style="list-style-type: none"> • 2 zestawy zapasowych śmigieł wraz z osłonami i narzędziami niezbędnymi do ich wymiany, • Niezbędne okablowanie, • 2x zestaw inteligentnych zapasowych akumulatorów wyposażonych w system podgrzewania, • Ładowarka do akumulatorów, ładowarka samochodowa, • Ładowarka wyposażona w podwójne zasilanie 230V/50 Hz oraz 12V, • Walizka do bezpiecznego transportu drona.
1.24	Dane z czujników chemicznych muszą być transmitowane w czasie rzeczywistym do operatora wraz z zapisem wyniku pomiaru oraz pozycją GPS wykonanego pomiaru, datą i godziną, nazwą urządzenia
1.25	Urządzenie musi umożliwiać transmisję danych on-line (GSM: 3G/4G/LTE lub Wi-Fi) wraz z dokładną lokalizacją urządzenia GPS
1.26	Pełne wsparcie techniczne w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym (co najmniej 5 lat – aktualizacja oprogramowania, konserwacja pakietów zasilających, itp.)
1.27	Szkolenie dla 3 osób w zakresie obsługi drona (startowanie, lądowanie, lot, wymiana baterii, wymiana śmigieł, kompleksowa obsługa stacji naziemnej na terenie siedziby Zamawiającego
2.	STACJA POMIAROWA
2.1	Monitoring powietrza: NH ₃ - amoniak, 0-100 ppm, HCL – chlorek wodoru, 0-20 ppm, HCHO – formaldehyd, 0-5 ppm H ₂ S - siarkowodór 0 - 50 ppm / PM 2,5 / PM10 – pyły, 0 -999 ug/m ³ pozycja, wysokość, czas. Zestaw czujników w sposób jednoznaczny powinien pozwalać na określenie czy w danym palenisku spalane są odpady lub niedozwolone substancje
2.2	Możliwość integracji dodatkowych czujników
2.3	Pomiar wysokości i położenia geograficznego
2.4	System umożliwiający zasysanie strumienia dymu z możliwością połączenia z analizatorem
2.5	Wraz ze stacją pomiarową zostaną dostarczone: <ul style="list-style-type: none"> • Laptop do wyświetlania danych ze stacji pomiarowych, • 2 x sonda (w przypadku zastosowania wysięgników),

	<ul style="list-style-type: none"> Ładowarka do akumulatorów, ładowarka samochodowa, zasilacz Walizka do bezpiecznego transportu
2.6	Pełne wsparcie techniczne w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym (co najmniej 5 lat – kwartalna dekontaminacja komór pomiarowych, kontrola/kalibracja czujników, konsekracja pakietów zasilających, aktualizacja algorytmów pomiarowych, aktualizacja oprogramowania stacji, itp.)
2.7	Szkolenie dla 3 osób w zakresie obsługi stacji (startowanie, lądowanie, lot, wymiana baterii, wymiana śmigieł, kompleksowa obsługa stacji naziemnej na terenie siedziby Zamawiającego)
3.	KAMERA
3.1	Dzień +termowizja z zoomem
3.2	Zdolność pracy w temp. -20 do 50 st. C
3.3	Zoom cyfrowy minimum 8x z możliwością sterowania włączania i wyłączania nagrywania przy użyciu dołączonej do kamery aparatury
3.4	Możliwość dodatkowych obiektywów
3.5	Termowizja: 640x512, 30 Hz, zoom cyfrowy min 8x, Czułość NEΔT 50 mk @ f/1.0
3.6	Zakres ruchu w trzech osiach
3.7	Zapis na karcie SD, oddzielnie dla termowizji
3.8	Karta pamięci min. 64 GB do kamery
3.9	Kamera powinna posiadać transmisję danych w jakości cyfrowej, nie mniej niż 1080 px
3.10	Załącza – HDMI, AV, HD, zasilające, sterujące
3.11	<p>Wymagane funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stabilizacja obrazu, Optyczny i cyfrowy zoom, Pomiar temperatury w punkcie centralnym, Tryb izotermy, Możliwość dostosowania kontrastu do różnic temperatur, Wyrównanie histogramu i kompresja złożonych danych celem stworzenia najlepszego obrazu (IBHEQ)
3.12	Kamera musi mieć możliwość analizy i zapisu danych foto/video z podglądem on-line, transmisja na żądanie lub non stop
3.13	Kamera musi umożliwiać przesyłanie obrazu do operatora oraz stanowiska komputerowego w dowolnej lokalizacji na terenie Gminy Łomianki
3.14	Kamera może być zasilana z tego samego źródła zasilania co dron
3.15	Manipulator dla operatora głowicy

3.16	Pełne wsparcie techniczne w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym (co najmniej 5 lat – aktualizacja oprogramowania, konserwacja, itp.)
3.17	Szkolenie dla 3 osób w zakresie obsługi oraz interpretacji wyników kamery na terenie siedziby Zamawiającego

Gwarancja na dron – min. 24 miesiące

Gwarancja na stację pomiarową – min. 24 miesiące

Gwarancja na czujniki, akumulatory wymienne – min. 12 miesięcy

Gwarancja na kamerę – min. 24 miesiące

Pożądaný termin realizacji zamówienia to 8 listopada 2019 r.

3. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Do oferty należy dołączyć specyfikację proponowanych urządzeń wraz z dokumentacją fotograficzną / graficzną proponowanego urządzenia.

4. KRYTERIA OCENY OFERT

Cena - waga procentowa 80%.

$$kc = (cn/c) \cdot 80$$

kc – liczba punktów w kryterium ‘cena’,
 cn – najniższa cena zaoferowana przez oferentów
 w postępowaniu,
 c – cena zaoferowana w badanej ofercie.

Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania – 80.

Okres gwarancji – waga procentowa 20%

$$kg = (gn/c) \cdot 20$$

kg – liczba punktów w kryterium ‘gwarancja’,
 gn – najdłuższy okres gwarancji zaoferowana przez oferentów
 w postępowaniu,
 g – okres gwarancji zaoferowany w badanej ofercie (mies.).

Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania – 20.

4. TERMIN SKŁADANIA OFERT

Proszę przedstawić proponowaną cenę wykonania przedmiotu zamówienia na załączonym formularzu ofertowym w rozbiciu na kwotę netto i brutto (zał. nr 1 do Zapytania). Oferty cenowe złożone w innej formie będą podlegały ocenie, o ile będą zawierały informacje wymagane w załączonym formularzu ofertowym. Ofertę wraz z niezbędnymi załącznikami proszę przesłać drogą elektroniczną na adres marzena.sobolewska@poczta.lomianki.pl Termin nadsyłania ofert mija 25 października 2019 r.

5. KONTAKT

Osoby do kontaktu:

Marzena Sobolewska

marzena.sobolewska@poczta.lomianki.pl

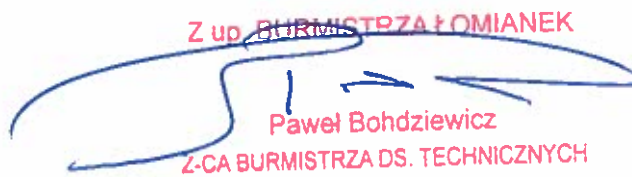
tel. (22) 76 86 216

Marcin Węgiełek

tel. (22) 751 35 03

Artur Gajowniczek

tel. (22) 76 86 301



Z up. BURMISTRZA ŁOMIANEK
Paweł Bohdziewicz
Z-CIA BURMISTRZA DS. TECHNICZNYCH