

***Nr postępowania GP.271.1.22.2024 Załącznik nr 1c do SWZ***

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**DRON RATOWNICZY WRAZ Z KAMERĄ (2 szt.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** |
| 1 | **Statek powietrzny (dron)** | * System fabrycznie nowy, rok produkcji – nie wcześniej niż 2024 r. * Urządzenia wraz z osprzętem, musza pochodzić z legalnego kanału dystrybucji na rynek UE. * Bezzałogowy statek powietrzny musi posiadać nadana klasę zgodnie z Rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie bezzałogowych systemów powietrznych oraz operatorów bezzałogowych systemów powietrznych z państw trzecich (**Dz. U. UE. L. z 2019 r. Nr 152, str. 1 z późn. zm.).** * Dron musi posiadać system zdalnej identyfikacji RID * typu wielowirnikowiec z zintegrowanymi kamerami, o maksymalnej masie startowej do 4 kg; * wyposażony w co najmniej dwa niezależne systemy GNSS, * zdolny do przeprowadzenia bezpiecznego lotu sterowanego ręcznie przez pilota oraz musi mieć możliwość automatycznego startu i lądowania na żądanie pilota w każdej fazie lotu, powrotu do miejsca startu i posiadać funkcję automatycznego powrotu do miejsca startu w przypadku utraty łączności z dronem. * Musi być zdolny do wykonywania lotów offline, bez konieczności komunikacji z siecią zewnętrzną, * bezzałogowy statek powietrzny powinien być dostosowany do pracy w temperaturze min.-20°Cdo +50°C; * Dron wyposażony w czujniki optyczne minimum z 4 stron, ; * dron sterowany falami radiowymi za pomocą aparatury z ekranem pozwalającym na prowadzenie obserwacji terenu za pomocą wbudowanych kamer. * Stabilizacja kamery – 3 osiowy GIMBAL * dron wyposażony w kamerę szerokokątną, o parametrach: * format zdjęć: min. JPEG; * funkcje min.: fotograficzne i wideo; * rozdzielczość wideo: 4K; * FPS 30. * dron wyposażony kamerę z zoomem, o parametrach: * format zdjęć: min. JPG; * funkcje min: fotograficzne i wideo; * rozdzielczość wideo: 4K; * dron wyposażony w kamerę termowizyjną, o parametrach: * format zdjęć: min. JPEG; * funkcje min: fotograficzne i wideo; * rozdzielczość zdjęć, wideo: min 640x512; * sensor: niechłodzony mikrobolometrVOx * FPS 30.   Dron wyposażony w dalmierz laserowy o zasięgu pomiarowym min. 3 m – 1200 m   * dron wyposażony w kontroler: * łączność: min. WI-FI protokół 802.11 a/b/g/n/ac/ax / Bluetooth – protokół Bluetooth 5.1; * dron wyposażony w co najmniej w 1 w kartę pamięci o pojemności min. 128 GB zapewniającą możliwość nagrywania obrazu; * maksymalny pułap lotu minimum 4000 m. n.p.m * prędkość lotu w poziomie: min. 23 m/s; * Minimalna odporność na wiatr: 12 m/s * Dron wyposażony w akumulator o pojemności min.5880 mAh |
| 2 | **Aparatura sterująca** | Aparatura sterująca z ekranem dotykowym z:   * wbudowanym akumulatorem * wyświetlacz o przekątnej minimum 7,0 cali, * jasność ekranu min. 1200 cd/m2, * dodatkowy akumulator umożliwiający minimalny czas pracy 5 godzin * ekran musi w czasie rzeczywistym wyświetlać co najmniej następujące parametry: wysokość i odległość od punktu startu, prędkość poziomą i pionową, stan naładowania akumulatorów BSP i aparatury, status łączności z GNSS, status łączności sterowania i transmisji obrazu umożliwiający podgląd z kamer BSP * Temperatura pracy od min.-20°C do +40°C; * Musi posiadać łączność wifi oraz bluetooth * Aparatura musi posiadać interfejs umożliwiający instalację karty pamięci celem zapisu obrazu z ekranu oraz interfejs typu hdmi umożliwiający transmisję obrazu przekazywanego przez BSP do urządzeń zewnętrznych. |
| 3 | **Ładowanie** | Ładowanie akumulatorów za pomocą ładowarki nadzorującej proces ładowania i stan akumulatorów lub za pomocą huba umożliwiającego ładowanie min. dwóch akumulatorów jednocześnie   * Czas ładowania: w przedziale 50-90 minut. |
| 4 | **Wyposażenie dodatkowe / akcesoria** | * 1 komplet śmigieł zapasowych * Głośnik montowany w razie potrzeby, zasilany z BSP, sterowanie z aparatury BSP ( z uchwytem montażowym) i reflektor do drona. Dopuszcza się zestaw składający się z megafonu i reflektora razem. * Wszystkie wymagane przewody do ładowania za pomocą powyższych ładowarek oraz transmisji danych do i z BSP oraz aparatury, * Zestaw pomocniczy (podpórka + szelki) do aparatury * Mata (dociążona) do lądowania 160 cm. * walizka transportowa dron , aparaturę i akcesoria wykonana z tworzywa sztucznego, odpornego na uderzenie i zgniecenie, umożliwiającą przechowywanie i transport BSP, aparatury sterującej, ładowarek, zapasowych akumulatorów, * Przewód HDMI 10m * Dodatkowe baterie kompatybilne z dronem umożliwiające błyskawiczną wymianę – 6 szt. (3 komplety)., * instrukcja operacyjna INOP |
| 5 | **Wymagania dodatkowe** | * objecie programem ochrony w zakresie uszkodzeń bez względu na powód ich powstania przez minimum 24 miesiące, w ramach ubezpieczenia możliwa co najmniej 2 krotna wymiana lub naprawa urządzenia |
| 6 | **Oświadczenia i informacje** | Oświadczamy, że oferowany przez nas produkt spełnia wszystkie wymagania minimalne Zamawiającego wskazane w Lp. 1-5.  ***Podajemy producenta, typ i model oferowanego drona:***  ***………………………………………………………………………………..*** |

**Podpis Wykonawcy**

**…………………………………………..**