



Zadanie finansowane ze środków WFOŚiGW oraz współfinansowane ze środków Starostwa Powiatowego w Szczecinku

Załącznik nr 2

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Dotyczy dostawy fabrycznie nowego, wyprodukowanego w 2026 roku, bezzałogowego statku powietrznego (UAV) służącego do realizacji zadania publicznego pod nazwą „Bezpieczny Powiat Szczecinecki – wsparcie działań ratowniczych z wykorzystaniem drona z termowizją” oraz „Mobilny Zestaw Ratowniczy”.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany, pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta oraz posiadać oznakowanie CE.

Parametry techniczne bezzałogowego statku powietrznego:

- masa startowa do 2090g,
- stopień ochrony obudowy: minimum IP55,
- temperatura pracy: od -20°C do +50°C,
- odporność na wiatr: minimum 12 m/s,
- maksymalny czas lotu: nie krótszy niż 50 minut,
- maksymalny pułap operacyjny: minimum 6000 m n.p.m.,
- maksymalna prędkość lotu: minimum 20 m/s,
- maksymalna prędkość wznoszenia: 6 m/s (w trybie neutralnym),
- maksymalna prędkość opadania: 6 m/s (w trybie neutralnym),
- system GNSS wykorzystujący co najmniej GPS, GLONASS, Galileo oraz BeiDou,
- możliwość współpracy z systemem RTK,
- wielokierunkowy system wykrywania przeszkód zapewniający ochronę podczas lotu.

Kamera światła widzialnego:

- matryca o rozdzielczości minimum 48 MP,
- możliwość wykonywania zdjęć o rozdzielczości minimum 8000 × 6000 px,
- zapis zdjęć w formacie JPEG,
- zapis filmów w formacie MP4 (H.264 i/lub H.265),
- nagrywanie materiału w rozdzielczości minimum:
 - 4K (3840 × 2160) przy 30 kl./s,
 - Full HD (1920 × 1080) przy 30 kl./s,
- kamera szerokokątna,
- kamera z teleobiektywem,
- zoom hybrydowy minimum 100×

Kamera termowizyjna:

- rozdzielczość nie mniejsza niż 640 × 512 px,
- częstotliwość odświeżania minimum 30 Hz,
- czułość termiczna (NETD) nie większa niż 50 mK,
- możliwość wykonywania zdjęć radiometrycznych,
- pomiar temperatury punktowy i obszarowy,
- możliwość ustawiania alarmów temperatury,
- cyfrowy zoom minimum 26×



Zadanie finansowane ze środków WFOŚiGW oraz współfinansowane ze środków Starostwa Powiatowego w Szczecinku

Gimbal:

- stabilizacja mechaniczna trójosiowa,
- możliwość regulacji pochylenia kamery co najmniej od -90° do +35°,
- automatyczna stabilizacja obrazu podczas lotu.

Aparatura sterująca:

- wbudowany ekran o przekątnej minimum 7 cali,
- rozdzielczość ekranu minimum Full HD,
- jasność ekranu minimum 1200 nitów,
- czas pracy na akumulatorze wbudowanym minimum 3 godziny,
- port HDMI umożliwiający przesyłanie obrazu,
- port USB-C,
- łączność Bluetooth 5.2,
- możliwość sterowania wszystkimi funkcjami BSP i wyposażeniem dodatkowym.

Akumulatory:

- technologia litowo-jonowa,
- minimum 4 akumulatory lotnicze,
- czas lotu zgodny z wymaganiami określonymi w pkt 2,
- Pojemność minimalna akumulatorów 6700 mAh,
- możliwość wymiany akumulatora bez użycia narzędzi.

Ładowarka:

- Napięcie wejściowe 100-240 V (AC), 50/60 Hz, 3A,
- Moc wyjściowa 240 W,
- Napięcie wyjściowe łącznie: 240 W maksymalnej mocy wyjściowej; port USB-C: 65 W maksymalnej mocy wyjściowej zasilanie 100–240 V AC, 50/60 Hz.

Hub ładowania:

- Napięcie wejściowe SDC: 16.8 V to 25.5 V, 12.1 A,
- Moc znamionowa 240 W,
- Typ ładowania Sekwencyjne ładowanie minimum 2 akumulatorów,
- Obsługa trybu standardowego (100% SOC) i trybu gotowości do lotu (90% SOC),
- Kompatybilne akumulatory DJI Matrice 4D Series,
- Temperatura ładowania 5° do 40° C.

Obsługa pamięci:

- obsługa kart microSD,
- karta microSD o pojemności minimum 64 GB w zestawie.

Wyposażenie dodatkowe:

W skład zestawu musi wchodzić:

- walizka transportowa,
- cztery akumulatory lotnicze,
- ładowarka do aparatury sterującej,
- minimum cztery komplety zapasowych śmigieł,
- zapasowe drążki sterujące,
- komplet przewodów komunikacyjnych,
- przewód HDMI,
- karta pamięci microSD,
- HUB ładowarka,



Zadanie finansowane ze środków WFOŚiGW oraz współfinansowane ze środków Starostwa
Powiatowego w Szczecinku

- głośnik montowany bezpośrednio na dronie, sterowany z poziomu aparatury sterującej, o natężeniu dźwięku minimum 100 dB w odległości 1 m,
- reflektor montowany bezpośrednio na dronie, sterowany z poziomu aparatury sterującej, o strumieniu świetlnym minimum 8000 lm,
- 1 szt. lądowisko dla drona,
- 5 szt. kamizelek odblaskowa dla operatora drona.

Wymagania dodatkowe:

- sprzęt musi być objęty gwarancją producenta przez okres co najmniej 24 miesięcy,
- oferowany BSP musi posiadać możliwość współpracy z fabrycznymi akcesoriami producenta, w szczególności reflektorem, głośnikiem oraz modułem RTK,
- wszystkie elementy zestawu muszą być ze sobą w pełni kompatybilne,
- wykonawca zobowiązany jest dostarczyć sprzęt kompletny, gotowy do użytkowania po uruchomieniu,
- przeprowadzenie szkolenia z obsługi drona.

Dron powinien posiadać trwałe oznaczenie (dopuszczalne naklejki) informujące o zakupieniu w ramach dofinansowania ze środków z budżetu instytucji publicznych: Sfinansowano ze środków Starostwa Powiatowego w Szczecinku oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie z logotypem Instytucji (wzór oznakowania dostarczy zamawiający na żądanie).