

## ZAŁĄCZNIK NR 3 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### ZADANIE 1 ZAKUP SPRZĘTU I CZĘŚCI DO LABORATORIUM DRONÓW.

Czas realizacji zamówienia niżej wymienionych produktów 90 dni

#### 1. Bezzałogowy samolot typu VTOL – PNP (gotowy do lotu, bez aparatury, nadajnika i systemu przesyłania wizji).

- konstrukcja typu VTOL umożliwiająca pionowy start w trybie wielowirnikowca i lot w trybie samolotowym
- rozpiętość skrzydeł: nie mniejsza niż 600mm i nie większa niż 800mm,
- długość kadłuba: nie mniejsza niż 500mm i nie większa niż 700mm,
- waga gotowego do lotu: nie mniejsza niż 600g i nie większa niż 800g,
- prędkość minimalna w trybie samolotowym: nie większa niż 20 km/h,
- prędkość maksymalna: nie mniejsza niż 100 km/h,
- konstrukcja posiadająca system szybkiego demontażu skrzydeł do transportu,
- wyposażony w komputer pokładowy, umożliwiający planowanie misji i automatyczny powrót do miejsca startu.
- Gwarancja 2 lata.

Ilość – 2 szt.

Model poglądowy: T1 Ranger VTOL – PNP

#### 2. Akumulator do VTOL

- Typ akumulatora: LiHV
- Pojemność akumulatora pomiędzy 3200 a 4000 mAh
- Napięcie: 4S
- Prąd rozładowania nie mniejszy niż: 20C
- Wymiary akumulatora DxSxW: 75-82mm x 38-40mm x 34-36mm, :
- Minimalne opóźnienie nie większe niż 22ms,
- Minimalna długość przewodu kamery 140mm,
- Napięcie zasilania od 6V do 25V
- Waga nie większa niż 250g

Ilość – 4 szt.

Model poglądowy: Bateria LiHv 3500mah 4S 20C HUNTER

#### 3. System cyfrowej wizji z kamerą, nadajnikiem i anteną

- System cyfrowej wizji współpracujący z goglami Walksnail Avatar,
- Wymiary kamery od 18mm do 20mm x od 18mm do 20mm do 25mm,
- Kamera minimalne oświetlenie nie większe niż 0.00001Lux,
- FOV nie mniej niż 160°,

- Zakres pracy od 5.725GHz do 5.850GHz,
- Minimalne opóźnienie nie większe niż 22ms,
- Minimalna długość przewodu kamery 140mm,
- Napięcie zasilania od 6V do 25V
- Wbudowany mikrofon,
- Rejestrator wideo 1080p lub 720p
- Wewnętrzna pamięć nie mniej niż 32GB,
- Wymiary nadajnika od 32mm do 34mm x od 32 mm do 34mm x od 9 mm do 11mm,
- Otwory montażowe nadajnika: 25,5x25,5 mm; 20x20mm
- Waga anteny nie większa niż 2g,
- Polaryzacja anteny LHCP
- Waga zestawu wraz z kamerą i anteną nie większa niż 35g

**Ilość – 2 szt.**

**Model poglądowy: Walksnail Avatar HD Pro KIT 32GB**

#### **4. Odbiornik RC**

- Wbudowany system TBS Crossfire,
- Ilość kanałów: minimum 12,
- Obsługa: CRSF, SBUS, PPM, Smart Audio, MAVLink,
- Port BST,
- Złącze anteny UFL,
- W zestawie antena typu immortal T,
- Wsparcie telemetrii,
- Waga samego odbiornika nie większa niż 2 g,
- Gwarancja 2 lata.

**Ilość – 2 szt.**

**Model poglądowy: Odbiornik TBS Crossfire Nano RX SE.**

#### **5. Silnik bezszczotkowy 1404**

- Parametr kV w zakresie 2700kV do 2900kV
- Mocowanie silników równe 9x9mm
- Rozmiar silnika 1404
- Napięcie pracy dla baterii 4s
- Maksymalny pobór mocy w użyciu nie większy niż 300W
- Średnica wału 1,5mm
- Waga wliczając kabel nie większa niż 10g
- Mocowanie śmigieł – dwie śruby M2, rozstaw 5mm
- Gwarancja 2 lata

**Ilość – 12 szt.**

**Model poglądowy: Silnik T-MOTOR F1404 2900KV**

## **6. Adapter do symulatora AeroSIM RC**

- Adapter minijack/DIN4 niezbędny do używania aparatów sterujących WFly, E-Sky, FlySky i Storm z symulatorem AeroSIM
- Długość adaptera: nie mniejsza niż 200mm
- Gwarancja 2 lata.

**Ilość – 20 szt.**

**Model poglądowy: Adapter WFly / E-Sky / FlySky / Storm do symulatora AeroSIM RC**

## **7. Śmigło do samolotu 13x4E**

- Długość : 13"
- Skok: 4"
- Otwór na piastę: 6,3 mm (0,25")
- Śmigło do silników elektrycznych.
- Gwarancja 2 lata.

**Ilość – 5 szt.**

**Model poglądowy: Śmigło APC 13x4E zgodnie z ruchem wskazówek zegara**

## **ZADANIE 2 ZAKUP CZĘŚCI DO LABORATORIUM DRONÓW.**

**Czas realizacji zamówienia niżej wymienionych produktów 40 dni.**

### **1. System zrzutu do Yuneec H850**

- System musi być fabrycznie kompatybilny z heksakopterm Yuneec H850
- System musi być kompatybilny ze złączem X-connector
- Ilość ładunków podpinanych pod system: nie mniej niż 4
- Funkcja zwalniania: niezależnie zwalnianie każdego ładunku
- Maksymalna masa ładunku podpinana pod system: nie mniejsza niż 2 kg
- Waga urządzenia: nie większa niż 250g
- Gwarancja 2 lata.

**Ilość – 1 szt.**

**Model poglądowy: System zrzutu SAR Device do Yuneec H850**

### **2. Serwo podwozia Yuneec H520E**

- Mechanizm do składania podwozia pasujący do heksakoptera YUNEEC H520E
- Gwarancja 2 lata.

**Ilość – 2 szt.**

**Model poglądowy: Serwo podwozia Yuneec H520E**

### **3. Osłony LED pod silnik Yuneec H520**

- Przezroczyste osłony LED pod silnikami, pasujące do heksakoptera Yuneec H520
- Ilość w komplecie – 2 szt.

**Ilość – 1 kpl.**

**Model poglądowy: Osłony LED pod silnik H520**

### **4. Klucz do demontażu lamp Yuneec H520**

- Klucz do demontażu osłon LED pod silnikami pasujący do Yuneec H520.

**Ilość – 1 szt.**

**Model poglądowy: Klucz do demontażu lamp do Yuneec Typhoon H520**

## **ZADANIE 4 ZAKUP URZĄDZENIA DO MYCIA I SUSZENIA WYDRUKÓW WYKONANYCH Z ŻYWICY ŚWIATŁOCZULEJ.**

**Czas realizacji zamówienia niżej wymienionych produktów miesiąc.**

### **1. Urządzenie do mycia i suszenia wydruków wykonanych z żywicy światłoczułej.**

- Napięcie zasilania: 240V AC
- Urządzenie posiada dwa tryby pracy: mycie i suszenie,
- Maksymalne wymiary mytego przedmiotu: nie mniejsze niż 190 x 120 x 290 mm,
- Maksymalne wymiary suszonego przedmiotu: nie mniejsze niż: 190 x 245 mm,
- Suszenie: UV, długość fali 405 nm,
- Obrotowa platforma do suszenia wydruków,
- Regulowany czas pracy: zakres nie mniejszy niż 1-60 min,
- 2 lata gwarancji na urządzenie.

**Ilość – 1 szt.**

**Model poglądowy: Urządzenie do mycia i suszenia wydruków - Anycubic Wash Cure Plus Machine**