

Załącznik nr 1 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA


ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH
dla**ZADANIE NR 1 - ZAKUP BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH WRAZ Z OSPRZĘTEM**

ZADANIE NR 1.1. MODEL NR 1 - Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej 8 kg, z kamerą termowizyjną

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
I. Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej 8 kg, z kamerą termowizyjną - 1 szt.		
1.	bsp typu heksakopter, ilość wirników – 6,	
2.	maksymalna masa startowa: nie mniejsza niż 8 kg,	
3.	maksymalny ładunek: nie mniejszy niż 3000 g,	
4.	maksymalny czas lotu (bez ładunku): nie mniejszy niż 60 min	
5.	zasięg transmisji obrazu - nie mniejszy niż 2,5 km	
6.	klasa wodoszczelności: nie mniejsza niż IPX4,	
7.	moduł RTK.	
II. WYPOSAŻENIE DRONA – 1 szt.		
1.	Kamera termowizyjna -1 szt.	
A.	kamera kompatybilna z dronami z modelu 1.1,1.2,1.3	
B.	klasa wodoszczelności: nie mniejsza niż IPX4,	
C.	zoom cyfrowy – nie mniejszy niż x8	
D.	rozdzielczość wideo dla kamery HD nie gorsza niż: 1920x1080, 120p	
E.	rozdzielczość wideo dla kamery termowizyjnej nie gorsza niż: 640x512	
F.	autofocus	
G.	gimbal 3-osiowy	
2.	Aparatura zdalnego sterowania – 1 szt.	
A.	aparatura ze zintegrowanym monitorem do zdalnego podglądu obrazu wideo	
B.	możliwość planowania misji po punktach bezpośrednio na ekranie aparatury	
C.	rozmiar monitora do podglądu obrazu – nie mniejszy niż 7”	
D.	w komplecie akumulator zasilający aparaturę	
3.	Akumulator do drona - 2 szt.	
	typ akumulatora – litowy,	
4.	Stacja ładowania akumulatorów drona oraz aparatury - 1 szt.	
	możliwość ładowania dwóch zestawów akumulatorów jednocześnie	
5.	Skrzynia transportowa dla drona – 1szt.	



A.	skrzynia musi być dostosowana do przechowywania i zabezpieczenia drona, aparatury zdalnego sterowania i akumulatorów przed uszkodzeniem w czasie transportu.	
B.	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Heksakopter YUNEEC H850 RTK z kamerą termowizyjną Yuneec E20TVX-PRO.

Zadanie nr 1.2. MODEL NR 2 - **bezzałogowy system powietrzny o masie startowej poniżej 3 kg, z kamerą termowizyjną**

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
I. Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej poniżej 3 kg, z kamerą termowizyjną		
1	bsp typu heksakopter, ilość wirników – 6,	
2	maksymalna masa startowa: nie mniejsza niż 2 kg i nie większa niż 3 kg,	
3	waga bez podczepionej kamery – nie większa niż 2000 g,	
4	zasięg transmisji obrazu - nie mniejszy niż 2,5 km	
II. WYPOSAŻENIE DRONA		
1.	Kamera termowizyjna -1 szt.	
A	kamera kompatybilna z dronami z modelu 1.1,1.2,1.3	
B	klasa wodoszczelności: nie mniejsza niż IPX4,	
C	zoom cyfrowy – nie mniejszy niż x8	
D	rozdzielczość wideo dla kamery HD nie gorsza niż: 1920x1080, 120p	
E	rozdzielczość wideo dla kamery termowizyjnej nie gorsza niż: 640x512	
F	autofocus	
G	gimbal 3-osiowy	
2.	Aparatura zdalnego sterowania – 1 szt.	
A	aparatura ze zintegrowanym monitorem do zdalnego podglądu obrazu wideo	
B	możliwość planowania misji po punktach bezpośrednio na ekranie aparatury	
C	rozmiar monitora do podglądu obrazu – nie mniejszy niż 7”	
D	w komplecie akumulator zasilający aparaturę	
3.	Akumulator do drona - 2 szt.	
A	typ akumulatora – litowy – jonowy,	
B	akumulator kompatybilny z dronem z punktu nr 2	
C	pojemność – nie mniejsza niż 6000 mAh,	

4. Ładowarka do akumulatorów oraz aparatury - 1 szt.	
5. Plecak transportowy dla drona- 1szt.	
A	plecak musi być dostosowany do przechowywania i zabezpieczenia drona, aparatury zdalnego sterowania i akumulatorów przed uszkodzeniem w czasie transportu
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty

Model poglądy: Heksakopter YUNEEC H520E z kamerą termowizyjną Yuneec E20TVX-PRO.

Zadanie nr 1.3. - MODEL NR 3-BEZZAŁOGOWY SYSTEM POWIETRZNY O MASIE STARTOWEJ PONIŻEJ 3 KG, Z KAMERĄ O ROZDZIELCZOŚCI 4K

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
I. Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej poniżej 3 kg, z kamerą termowizyjną – 3 szt.		
A	bsp typu heksakopter, ilość wirników – 6	
B	maksymalna masa startowa: nie mniejsza niż 2 kg i nie większa niż 3 kg,	
C	waga bez podłączonej kamery – nie większa niż 2000 g,	
D	zasięg transmisji obrazu - nie mniejszy niż 2,5 km	
II. WYPOSAŻENIE DRONA		
1.	Kamera 4K -1 szt.	
A	kamera kompatybilna z dronami model 1.1,1.2,1.3	
B	zoom cyfrowy – nie mniejszy niż x8	
C	rozdzielczość wideo nie gorsza niż: 4096×2160 (60p),	
D	rozdzielczość fotograficzna nie gorsza niż: - dla formatu 3:2 (5472 x 3648), - dla formatu 4:3 (4864 x 3648), - dla formatu 16:9 (5472 x 3080),	
E	zakres ISO nie mniejszy niż: 100 – 6400	
F	autofocus	
G	gimbal 3-osiowy	
2. Aparatura zdalnego sterowania – 1 szt.		
A	aparatura ze zintegrowanym monitorem do zdalnego podglądu obrazu wideo	
B	możliwość planowania misji po punktach bezpośrednio na ekranie aparatury	
C	rozmiar monitora do podglądu obrazu – nie mniejszy niż 7"	
D	w komplecie akumulator zasilający aparaturę	
3. Akumulator do drona - 2 szt.		
A	typ akumulatora – litowy- jonowy	



B	akumulator kompatybilny z dronem z modelu nr 1.3	
C	pojemność – nie mniejsza niż 6000 mAh,	
4. Ładowarka do akumulatorów oraz aparatury-1 szt.		
5. Plecak transportowy dla drona-1szt.		
A	plecak musi być dostosowany do przechowywania i zabezpieczenia drona, aparatury zdalnego sterowania i akumulatorów przed uszkodzeniem w czasie transportu	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model pogładowy: Heksakopter YUNEEC H520E z kamerą E90X

Zadanie nr 1.4. Dwukanałowa ładowarka akumulatorów

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
Dwukanałowa ładowarka akumulatorów – 1 szt.		
1	ładowarka przystosowana do ładowania akumulatorów BSP, dla modeli 2 i 3, bez używania dodatkowych adapterów i przejściówek	
2	ilość portów do jednoczesnego ładowania: minimum 2 szt.	
3	wyświetlacz z jednoczesnym podglądem dla każdego portu ładowania, z informacją o czasie ładowania, napięciu ogniwi i pojemności akumulatora w trakcie procesu ładowania	
4	dodatkowy, automatyczny program do przechowywania akumulatorów,	
5	dodatkowe wyjście umożliwiające ładowanie aparatów zdalnego sterowania dla modeli 2 i 3,	
6	napięcie zasilania ładowarki 240 VAC,	
7	zabezpieczenie przed zwarcie, nadmiernym prądem i nadmierną temperaturą w trakcie ładowania.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Podwójna ładowarka YUNDY5-EEU**Zadanie nr 1.5. - KAMERA MULTISPEKTREALNA**

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
Kamera multispektralna - 1 szt.		
a	kamera musi posiadać na wyposażeniu dedykowany uchwyt do montażu na BSP modelu 1, 2 i 3	
b	Technologia Sensor Single R-G-B-NIR,	
c	Ilość kanałów (wąskich pasm): 4,	
d	Obiektywy - wymienne mocowanie M12 (8 mm = standard),	
e	Sensor(y) 4 x 1 + MP na kanał,	
f	Pamięć 64 GB SD,	
g	GPS,	
h	Wyjście wideo PAL,	
i	Wejście / wyjście kontroli spustu migawki,	
j	Akumulator: wbudowany wielokrotnego ładowania,	
k	Sterowanie Bluetooth + system operacyjny Android lub iOS / Ekran dotykowy,	
j	Filtry / zmienne pasma,	
l	Waga nie większa niż 159 g,	
ł	Format obrazu RAW	
m	Klatki na sekundę (w najlepszym formacie) nie gorzej niż 1.5 FPS.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Kamera multispektralna LaQuinta DB2 Vision


1. Oferta musi być złożona na wszystkie wyżej opisane pozycje 1.1.-1.5 pod rygorem odrzucenia oferty.
2. Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków dla całego powyższego asortymentu (poz. 1.1.-1.5) spowoduje odrzucenie oferty.
3. Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie parametr oferowany będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.
4. Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo osoby użytkującej

Niniejszy załącznik musi być podpisany podpisem kwalifikowanym, osobistym lub zaufanym osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy

Załącznik nr 1 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH

dla

**ZADANIA NR 2 ZAKUP BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO TYPU QUADROCOPTER
O DUŻYM ZASIĘGU, O MASIE STARTOWEJ DO 6 KG, Z KAMERĄ WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI
I ZOOMEM OPTYCZNYM**

MODEL NR 1 - Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej do 6 kg, z kamerą termowizyjną i zoomem optycznym

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model(jeżeli jest znany):

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ	NAZWA PRODUCENTA:
I. Bezzałogowy System Powietrzny o masie startowej do 6 kg			
1.	bsp typu quadcopter, ilość wirników - 4,		
2.	maksymalna masa startowa: nie mniejsza niż 5kg, nie większa niż 6kg,		
3.	masa bez ładunku z baterią - nie większa niż 4 kg,		
4.	czas lotu z ładunkiem 1 kg nie mniejszy niż: 50 min,		
5.	zasięg transmisji obrazu LOF - nie mniejszy niż 20 km,		
6.	klasa wodoszczelności: nie mniejsza niż IPX4,		
7.	dron musi posiadać konstrukcję umożliwiającą transport w plecaku.		
II. WYPOSAŻENIE DRONA - 1 szt.			
1	Kamera -1 szt.		
A.	zoom optyczny: nie mniejszy niż x 25,		
B.	zoom hybrydowy: nie mniejszy niż x 150,		
C.	rozdzielczość nagrywania wideo nie gorsza niż: 4096×2160 (25p),		
D.	funkcja śledzenia, rozpoznawane obiekty: człowiek, pojazdy		



E.	obsługiwana karta o pojemności: nie mniejsza niż 128 GB		
F.	autofocus		
G.	gimbal 3-osiowy		
2. Aparatura zdalnego sterowania - 1 szt.			
A.	aparatura ze zintegrowanym monitorem do zdalnego podglądu obrazu wideo		
B.	możliwość planowania misji po punktach bezpośrednio na ekranie aparatury		
C.	rozmiar monitora do podglądu obrazu - nie mniejszy niż 7"		
D.	jasność ekranu: nie mniejsza niż 1600 nit,		
E.	w komplecie akumulator zasilający aparaturę		
3. Akumulator do drona - 2 szt.			
	typ akumulatora - litowy		
4. Ładowarka do akumulatorów oraz aparatury- 1 szt.			
5. ZABEZPIECZENIE NA CZAS TRANSPORTU			
A.	plecak dostosowany do przechowywania i zabezpieczenia drona w czasie transportu		
B.	Futurał lub walizki dodatkowe zabezpieczenia na czas transportu dla aparatury oraz akumulatorów		
C.	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów - dołączyć do oferty - na każdy z elementów modelu potwierdzające parametry oferowane		

1. Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.
2. Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie parametr oferowany będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia/ SPRZĘTU i będzie podstawą odrzucenia oferty.
3. Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).

Niniejszy dokument po wypełnieniu musi być podpisany podpisem kwalifikowanym, osobistym lub zaufanym osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy

Załącznik nr 1 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH
dla

Zadania nr 3 - ZAKUP CZĘŚCI DO BUDOWY BSP DLA SEKCJI DRONÓW

Zadanie nr 3.1. - GOGLE FPV

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
GOGLE FPV - 5 szt.		
a	FOV ekranów nie mniejsze niż 45°,	
b	Rozdzielczość obrazu nie gorsza niż 1280x720,	
c	Obsługiwane formaty obrazu: 4:3 i 16:9,	
d	Wbudowany odbiornik wideo: 5,8 GH z 48 CH	
e	funkcją "RapidMix",	
f	Funkcja DVR: H264, 60fps,	
g	Możliwość obsługi kart micro SD minimum 128 GB,	
h	Wejście wideo HD kompatybilne z HDMI,	
i	Funkcja Head Tracker: 3-osiowy akcelerometr, 3-osiowy żyroskop,	
j	Waga: od 300 do 350 g,	
k	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów - dołączyć do oferty	



Model poglądowy: Gogle FPV SKYZONE Cobra X V2 DVR.

Zadanie nr 3.2. - APARATURA RC

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
APARATURA RC- 5 szt.		
a	Wbudowany system TBS Crossfire,	
b	Ilość kanałów: minimum 12,	
c	Manipulatory minimum: - 2x gimbałe Hall, - 2 przełączniki 2-pozycyjne, - 2 przełączniki 3-pozycyjne, - 2 przyciski chwilowe,	
d	Wbudowany akumulator,	
e	Ekran z podświetleniami,	
f	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Aparatura TBS Tango 2 V3.

Zadanie nr 3.3. - ODBIORNIK RC

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
1. ODBIORNIK RC - 10 szt.		
a	Wbudowany system TBS Crossfire,	
b	Ilość kanałów: minimum 12,	
c	Obsługa: CRSF, SBUS, PPM, Smart Audio, MAVLink,	
d	Port BST,	
e	Złączone anteny UFL,	
f	W zestawie antena typu immortal T,	
g	Wsparcie telemetrii,	

h	Waga samego odbiornika nie większa niż 2 g,	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Odbiornik TBS Crossfire Nano RX SE.

Zadanie nr 3.4. - KONTROLER LOTU

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
KONTROLER LOTU- 10 szt.		
a	Procesor typu F722 lub H743,	
b	Wymiary: od 35 mm do 42 mm x od 35 mm do 42 mm,	
c	Rozstaw otworów montażowych równy 30,5 mm,	
d	Masa nie większa niż 11 g,	
e	BEC nie gorszy niż: 5V@2A oraz 9V@1.5A,	
f	Zasilanie od 7V do 25V,	
g	Minimalna ilość portów URAT – 5,	
h	Wyjście I2C,	
i	Minimalna ilość wyjść PWM – 8,	
j	Wbudowany barometr, żyroskop oraz moduł BT,	
k	Wsparcie obrazu analogowego oraz cyfrowego,	
l	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Kontroler lotu SpeedyBee F7 V3.

Zadanie nr 3.5. - MODUŁ ESC

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
MODUŁ ESC - 10 szt.		
a	Moduł typu 4in1,	
b	Prąd silników: nie mniejszy niż 4x50 A,	
c	Wymiary: od 40 mm do 48 mm x od 35 mm do 45 mm x od 6 mm do 8 mm,	
d	Rozstaw otworów montażowych równy 30,5 mm,	
e	Masa nie większa niż 19 g	
f	Zasilanie nie mniejsze niż 6S	
g	Oprogramowanie: BLHeli_32,	
h	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów - dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Regulator 4IN1 T-motor Velox V50A.**Zadanie nr 3.6 - SILNIK BEZSZCZOTKOWY**

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
1.	SILNIK BEZSZCZOTKOWY - 40 szt.	
a	Mocowanie silników równe 16x16 mm, M3,	
b	Rozmiar silnika 2306,	

c	Napięcie pracy dla baterii 4s,	
d	Maksymalny pobór mocy w użyciu nie większy niż 600W,	
e	Średnica wału 5 mm,	
f	Waga wliczając kabel nie większa niż 35 g,	
g	Parametr kV w zakresie 2300 kV do 2500 kV,	
h	Mocowanie śmigieł – M5,	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: T-MOTOR VELOX V2 V2306 2400KV.

Zadanie nr 3.7. - KAMERA FPV

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
KAMERA FPV - 10 szt.		
a	Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1200 TVL,	
b	Matryca: nie gorsza niż 1/1.8 " Cal Starlight	
c	Obiektyw: od 2.0 do 2.2 mm (FOV: 165 deg),	
d	System telewizyjny: NTSC i PAL (przełączany),	
e	Obraz: 4:3 i 16:9 (przełączane),	
f	WDR: Super WDR,	
g	DNR: 3DNR,	
h	Min. Oświetlenie: nie gorsze niż 0.001LUX,	
i	Wyjście wideo: CVBS,	
j	Napięcie zasilania: w zakresie nie mniejszym niż 5-25 V,	

k	Waga: nie większa niż 6 g,	
l	Wymiary: od 19mm do 20mm x od 19mm do 20mm x od 18mm do 22mm,	
m	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Kamera FPV Caddx Ratel 2.

Zadanie nr 3.8. - NADAJNIK WIDEO VTX

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
NADAJNIK WIDEO VTX - 10 szt.		
a	Obsługa protokołu SmartAudio lub IRC TRAMP,	
b	Obsługa PitMode,	
c	Maksymalna moc wyjściowa: nie mniejsza niż 250 mW,	
d	Możliwość regulacji mocy wyjściowej: 25, 100, >200 mW,	
e	Typ gniazda antenowego: U.FL (IPEX),	
f	Antena w komplecie	
g	Waga: nie większa niż 5g,	
h	Wymiary: 14mm do 25mm x od 14mm do 25mm x od 3mm do 5mm,	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: VTX HappyModel OVX300 5.8G 300mW.

Zadanie nr 3.9. - ANTENA DO NADAJNIKA VTX

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
1.	ANTENA DO NADAJNIKA VTX - 10 szt.	
a	Wzmocnienie sygnału: 2.6 dBi,	
b	Częstotliwość: 5.8 Ghz,	
c	Szerokość pasma: 5.5G~6GHz,	
d	SWR: 1.06 dla centralnej częstotliwości	
e	Złącze: UFL	
f	Średnica zewnętrzna anteny: od 10 mm do 12 mm	
g	Długość przewodu: od 50 mm do 85 mm,	
h	Polaryzacja: kołowa RHCP,	
i	Waga: nie większa niż 4 g,	
j	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów - dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Antena Foxeer Lollipop Micro UFL 5.8G 2.5dBi.

Zadanie nr 3.10. - RAMA DRONA 5"

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
RAMA DRONA 5" - 10 szt.		
a	Materiał: włókno węglowe,	
b	Grubość ramion: nie mniejsza niż 5 mm,	
c	Przekątna ramy nie mniejsza niż 225 mm oraz nie większa niż 235 mm,	
d	Mocowanie silników równe 16x16 lub kompatybilne z montowaniem silników	
e	Mocowanie kontrolera lotu 30,5x30,5 mm i 20x20 mm	
f	Dodatkowe miejsce na system transmisji wideo 20x20 mm,	
g	Możliwość montowania śmigła do 5.1",	
h	Miejsce na kamerę w rozmiarze Mini	
i	Waga ramy: Nie większa niż 100 g,	
j	W skład wchodzi śruby montażowe	
k	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model pogładowy: Rama z włókna węglowego do drona Wild Frog Stone GTF 5".

Zadanie nr 3.11. - ŚMIGŁA

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
ŚMIGŁA - 20 kpl (2xCW + 2xCCW).		
a	Śmigła trzyłopatowe,	
b	Rozmiar nie mniejszy niż 4.8" oraz nie większy niż 5.1"	
c	Skok nie mniejszy niż 4.2 oraz nie większy niż 4.4,	

d	Ilość łopat: 3,	
e	Montaż śmigła M5,	
f	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: T-Motor P49436 dwie pary CW CCW.

Zadanie nr 3.12. - AKUMULATOR

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
AKUMULATOR - 20 szt.		
a	Typ: litowo – polimerowy,	
b	Pojemność: od 1500 mAh do 1600 mAh	
c	Napięcie: 14.8 V,	
d	Ilość cel: 4S1P,	
e	Ciągły prąd rozładowania: nie mniejszy niż 100 C	
f	Złącze: XT60,	
g	Waga: nie większa niż 180 g,	
h	Wymiary: szer. 33-34 mm, wys. 35-38 mm, dł. 74-78 mm	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie	



	parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	
--	---	--

Model pogładowy: LiPo Tattu R-Line 1550mah 4S.

Zadanie nr 3.13. - STACJA LUTOWNICZA

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY – PODAĆ
STACJA LUTOWNICZA - 5 szt.		
a	Stacja lutownicza analogowa ze stabilizacją temperatury,	
b	Płynna regulacja temperatury od 200°C do 480°C,	
c	Kolba zasilana niskim, bezpiecznym napięciem 24V,	
d	Wykonanie ESD	
e	Ceramiczna grzałka zintegrowana z termoparą,	
f	Waga kolby nie większa niż 50 g,	
g	<ul style="list-style-type: none"> • Wyposażenie: - podstawka pod lutownicę, - gąbka do czyszczenia grota, - grot ścięty 3,0 mm, - grot płaski 2,4 mm, - grot płaski 0,8 mm, - cyna 0,70 mm/100 g Sn60Pb40 CYNEL 0,7 mm, - odsysacz do cyny metalowy, - pasta do lutowania: nie gorsza niż AGT-038 – 100 g, - precyzyjne szczypce tnące boczne (długość całkowita 120-130 mm), 	
h	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model poglądowy: ZHAOXIN 936A z wyposażeniem.

Zadanie nr 3.14. - LAMPA Z LUPĄ

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
LAMPA Z LUPĄ - 1 szt.		
a	Średnica soczewki lupy: $\text{Ø}5'' = \text{Ø}127 \text{ mm}$,	
b	Powiększenie: 5 dioptrii,	
c	Strumień świetlny: nie mniejszy niż 1200 lm,	
d	Barwa światła: 5600-6000 K,	
e	Włącznik podświetlenia ON/OFF	
f	Osłona soczewki przed kurzem,	
g	Mocowanie: metalowy zacisk typu G do blatu o grubości od 10 do 60 mm,	
h	Maksymalna odległość soczewki i miejsca montażu: nie mniejsza niż 800 mm,	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów - dołączyć do oferty	

Model poglądowy: Lampa z lupą 9005LED-127-5D.

Zadanie nr 3.15. - ODKURZACZ WARSZTATOWY

Nazwa producenta:

Nazwa i typ, model:

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY - PODAĆ
ODKURZACZ WARSZTATOWY - 1 szt.		
a	Przeznaczony do pracy w warsztacie,	
b	Przeznaczony do pracy na sucho i mokro,	
c	Funkcja dmuchawy,	
d	Właściwa moc ssania (Air Watt): nie mniejsza niż 200 (wg normy IEC60312),	
e	Pojemność zbiornika: nie mniejsza niż 17 l,	
f	Zasilanie 240V,	
g	Długość kabla zasilającego: nie mniejsza niż 4 m,	
h	W zestawie: - filtr kartridżowy do pracy na sucho i na mokro – 1 szt., - flizelinową torebkę filtracyjną – nie mniej niż 4 szt., - wąż ssący – 1 szt., - rura ssąca – 2 szt., - ssawka szczelinowa – 1 szt., - ssawka podłogowa – 1 szt., - komplet 4 worków do odkurzacza	
i	Gwarancja 2 lata.	
	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów – dołączyć do oferty	

Model pogładowy: Odkurzacz Karcher WD 3 V-17/4/20 z workami filtrującymi WD3.

UWAGI:

1. Oferta musi być złożona na wszystkie wyżej opisane pozycje 3.1.-3.15 pod rygorem odrzucenia oferty.
2. Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków dla całego powyższego asortymentu (poz. 3.1.-3.15) spowoduje odrzucenie oferty.

3. Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie parametr oferowany będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.
4. Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo osoby użytkującej

Niniejszy dokument po wypełnieniu musi być podpisany podpisem kwalifikowanym, osobistym lub zaufanym osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy



