Pielikums Nr.2.1

iepirkuma ID Nr. RTU-2015/64 Nolikumam

**PASŪTĪTĀJA TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**Daļa Nr.1: Elektromateriāli un komponentes LARIDAE eksperimentālā parauga izstrādei**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Tehniskie parametri** | **Daudzums** |
|  | **Multispektrālā kamera, piemērota bezpilota sistēmām:*** Svars: ne vairāk kā 90 g.
* Izšķirtspēja: vismaz 3.2 MP
* Aprīkota ar R-G-NIR sistēmu, piemērotu bezpilota lidaparātiem
* Lēca: vismaz 8.43 mm
* Filtri: zaļš, sarkans, NIR
* atbilstība standartiem: TM2 / TM3 / TM4 vai ekvivalentiem
* izšķirtspēja: vismaz 1280 X 1024 pikseļi
* atmiņa: vismaz 2 GB
* atmiņas kartes veids: Micro SD Card vai ekvivalents
* video izeja: PAL
* Maksimālais intervāls starp ekspozīcijām: ne vairāk kā 6.0 sekundes
* Nodrošināta savietojamība ar GPS metadatiem
* barošana: savietojama ar 12V ģeneratoru
 | 1 gab. |
|  | **Navigācijas kamera bezpilota sistēmām**Tehniskie parametri:Rezolūcija: vismaz 690 TVL (krāsu) / 800 TVL (melnbalts)Fokusa platums: vismaz 3.8mmVoltāža: 12 V DC ieejaIzmēri: ne vairāk kā 32mm x 32mmSensori: PIXIM SeawolfVideo: vismaz PAL Svars: ne vairāk kā 44g  | 2 gab. |
|  | **HDMI Video monitors BLA kamerām ar salokāmu saules aizsargu** Tehniskie parametri:Paneļa izmērs: vismaz 5.0 collasizšķirtspēja: ne mazāk kā 800×3（RGB）×480 Veids: LED Displeja horizontālo frekvenču spektrs: 30～ 60 kHz Lauka frekvenču spektrs: 50 ～75 Hz Attālums starp pikseļiem: ne vairāk kā 0.0736×0.2072 mm Displeja attiecība: 16:9 Spožums: vismaz 500cd/m2 Kontrasta attiecība: 500 :1 Atbildes laiks: ne vairāk kā 15 ms Skata leņķis: 70°/70°(L/R) 60°/70°（U/D) Strāvas ieeja: DC 6 ～18V Darba temperatūra: -20℃～60℃ Glabāšanas temperatūra: -30℃～70℃ Izmēri: ne vairāk kā 140×100× 30mm Svars: ne vairāk kā 515 g | 2 gab. |
| 1. \*
 | **Video kameras SONY FCB-EX-1020 komplektējošās detaļas**- interfeisa plate;- S-Video un BNC izvads;- RS-232 savienojumam ar protokoliem 422 vai 485 kabeļiem | 2 gab. |
|  | **Video kamera** - HD Digital - barošana 12 v | 2 gab. |
|  |  **HD Videokamera**- izsķirtspēja ne mazāk kā Full HD 1080p- svars ne vairāk kā: 165 g- izmērs ne vairāk kā 84 x 57 x 56 mm- barošana 12 V- redzes leņķis ne mazāk kā 1120 - saderība ar MAVLink autopilotu | 1 gab. |
|  | **Ģenerators** 150 W nepārtraukrā slodze, 200 W īsiem brīžiem28 V rektificēta izeja (6000 rpm)Nepieciešams nodrošināt savienojamību ar dzinēju “Pilotage Gas-engine 26cm3 RC11936” | 2 gab. |
|  | Elektromehāniskā ierīce: Servo "C-08MP" (HS-965MG) vai ekvivalentsTehniskie parametri:Slodze uz ass: ne vairāk kā 9.5 kg/cm:Reaģēšanas ātrums: vismaz 0.10/60 sSpriegums: 4.8-6 VZobratu materiāls: MetālsGarums: ne vairāk kā 40 mmPlatums: ne vairāk kā 20 mmAugstums: ne vairāk kā 37 mmSvars: ne vairāk kā 62 g | 12 gab. |
|  | Elektromehāniskā ierīce: Servo "DS238MG" vai ekvivalents Tehniskie parametri:Slodze uz ass: ne vairāk kā 4.0/4.6 kg/cmReaģēšanas ātrums uz 4.8V: vismaz 0.15/60 sSpriegums: 4.8-6 VZobratu materiāls: MetālsGarums: ne vairāk kā 29 mmPlatums: ne vairāk kā 13 mmAugstums: ne vairāk kā 30 mmSvars: ne vairāk kā 22 g | 12 gab. |
|  | Elektromehāniskā ierīce: Servo "DS161" vai ekvivalents Tehniskie parametri:Slodze uz ass: ne vairāk kā 3.7 kg/cmReaģēšanas ātrums: vismaz 0.22/60 sSpriegums: 4.8-6 VZobratu materiāls: MetālsGarums: ne vairāk kā 30 mmPlatums: ne vairāk kā 10 mmAugstums: ne vairāk kā 34 mmSvars: ne vairāk kā 24 g | 8 gab. |
|  | 12 V Elektriskais degvielas pumpja komplekts iekšdedzes dzinēju modeļiem Komplekta sastāvdaļas:* 12V elektriskais pumpis
* degvielas caurule
* cauruļu stiprinājums
* montāžas skrūves
* degvielas sprauslas (uzgaļi)
 | 2 gab. |
|  | Lietderīgās slodzes moduļa kontroles bloks Alexmos V4.5 vai ekvivalentsBloka sastāvdaļas:* Iebūvēts bluetooth uztvērējs
* Iebūvēts skaņas signāls, kas brīdina par baterijas izlietojumu
* IMU kameras un platformas savienotāji
* Silikona vai ekvivalenta izolācijas materiāla IMU vadi kamerai
* Silikona vai ekvivalenta izolācijas materiāla IMU vadi platformai
* Papildus 12C savienojuma ports, derīgs jebkurai IMU platformai
* Silikona vai ekvivalenta izolācijas materiāla strāvas vads
* Vadības džoistiks
* RC kontrollera savienotājs ar silikona vai ekvivalenta izolācijas materiāla vadu

Tehniskie parametri:* Izmēri: ne vairāk kā 50×50 mm
* atstarpe starp stiprinājumiem: ne vairāk kā 45 mm
* stiprinājumu diametrs: ne vairāk kā 3 mm
* Strāvas stiprums: 8–25 V
* maksimālā motora strāva: 1,5 A
* 5V izejas strāva, lai darbinātu perifērās ierīces vismaz līdz 1A
 | 2 gab. |
|  | Lietderīgās kravas moduļa dzinējs iPower GBM4108-120T Gimbal Motor vai ekvivalentsJānodrošina saderība ar Lietderīgās kravas moduļa kontroles bloku.Tehniskie parametri:* Svars: ne vairāk kā 100 g
* Motora dimensijas: ne vairāk kā 45x25mm
* Statora dimensijas: ne vairāk kā 41x8mm
* Izmantoti vara vadi
* Vadu diametrs: ne vairāk kā 0.17mm
* pretestība: vismaz 12.4 omi
 | 6 gab. |
|  | **Baterija 24V LiPoly Glow Plug Igniter vai ekvivalents**Tehniskie parametri:* Darba voltāža: 6~24V
* savienojuma veids: XT60
* Nodrošināta savienojamība ar 2~6cells LiPoly baterijām
 | 3gab. |
|  | Strāvas stipruma un sprieguma kontroles panelis BLA palaišanaiTehniskie parametri:* 12V izeja, savienojama ar degvielas pumpi
* 1.25v startera uzlādes izeja, savienojama ar starteri
* Aizdedzes sveču izeja
* reversās polaritātes aizsardzība
* 12V startera izeja
* ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
* izmēri: ne vairāk kā 152mm x 92mm x 22mm
* svars: ne vairāk kā 155g
 | 2 gab. |
|  | Starteris iekšdedzes dzinējiem Tehniskie parametri:* izmēri: ne vairāk kā 215mm x 63mm x 135mm
* svars: ne vairāk kā 1077 g

savietojamība ar akumulatoriem: * 2 x 7.2v 2s 2000mAh Nimh
* 4S1P 14.8V 2200mAh Lipoly
* 12V DC strāvas ieeja

 Griezes momenti (vismaz):* 36kg/cm (2000mAh Nimh akumulatoriem)
* 45kg/cm (2200mAh Lipoly akumulatoriem)
 | 1 gab. |
|  | Degvielas sūknis iekšdedzes dzinējiem:Tehniskie parametri:* Aprīkots ar padeves sprauslām
* Misiņa pārnesumu zobrati
* Pēc iespējas mazāk kustīgās daļas

izmēri:* garums: ne vairāk kā 92mm
* platums: ne vairāk kā 63mm
* augstums: ne vairāk kā 50mm
* svars: ne vairāk kā 245g
 | 2 gab. |
|  | Pārnēsājams strāvas pārveidotājs ar DC kabeļa un automašīnas uzlādes adapteri.* Nepārtrauktā jauda: 600W
* Maksimālā jauda: 1200W
* DC ieeja: HW-600 E6: 12V DC

HW-600E7: 24V DC* Strāva bez slodzes ne vairāk kā 0,25A
* Izejas spriegums: 230V AC+/- 5%
* Izejas frekvence: 50 Hz +/- 2,5Hz
* Efektivitāte: 85~95%
* Reversā aizsardzība: HW-600E6: 35A x2

HW-600E7: 35A x1Aprīkots ar vismaz sekojošām drošības sistēmām:* Īssavienojuma aizsardzība
* Zemsprieguma aizsardzība
* Virssprieguma aizsardzība
* Pārkaršanas aizsardzība
* Zemas baterijas indikators

Aprīkots ar USB ligzdu | 1 gab |
| 1.
 | **Vibrācijas slāpējošas gumijas bukses**Tehniskie parametri:* diametrs: ne vairāk kā 18mm
* augstums: ne vairāk kā 16mm
* vītne skrūvei: M6
 | 6 gab. |

\*Pasūtītājs patur tiesības atteikties no iepirkuma pozīcijas Nr.4.