



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
GARDA FORESTIERĂ CLUJ

Cluj Napoca, B-dul Muncii, nr.18, Corp A, etaj 3, jud Cluj cod postal:400641
Tel 0264-415310, Fax 0264-415266 e-mail: gardaforestiera.cluj@gmail.com
F:16453440

Nr. 16998 data 07.10.2010

Se aproba,
INSPECTOR SEF
ȘTEFCO ISTRATE



Anunt – Achizitie directa

Furnizare drone cu decolare si aterizare verticala

In temeiul prevederilor art.7, alin (5) din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice si art.43 din H.G. nr.39 /pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Garda Forestiera Cluj, cu sediul in Cluj Napoca, Bd. Muncii, nr.18, corp A , et 3 , jud.Cluj, Tel / Fax:0264/415310; 0264 / 415266 , e-mail: gardaforestiera.cluj@gmail.com, in calitate de autoritate contractanta , intentioneaza sa achizitioneze o drona cu aterizare si decolare pe verticala, conform cerintelor caietului de sarcini.

Modalitatea de atribuire: achizitie directa

Sursa de finantare: Bugetul Garzii Forestiere Cluj

Criteriul de adjudecare: Pretul cel mai scazut

Detalii anunt:

Tip anunt: cumparari directe

Tip contract: Furnizare

Denumirea achizitiei: Furnizare drona cu decolare si aterizare pe verticala

Cod clasificare CPV: 34711200-6 – Aeronave fara pilot (Rev2)

Descrierea contractului: Furnizare drona cu decolare si aterizare pe verticala, conform cerintelor din Caietul de sarcini.

Valoarea estimata: 16806,7 (valoarea fara TVA)

Conditii contract: In conformitate cu cerintele Caietului de sarcini. Achizitia se va realiza prin intermediul catalogului electronic din SEAP.

Conditii de participare: Ofertele vor fi depuse la registratura, la adresa Garzii Forestiere Cluj, Mun.Cluj Napoca, Bd.Muncii, nr.18, corp A , et 3 ,jud.Cluj, sau vor fi trimise prin fax sau e-mail . Ofertantul declarant castigator are obligatia sa posteze in catalogul electronic SEAP oferta financiara totala precizata in propunerea scrisa.

Oferta va cuprinde:

- Scrisoare de inaintare
- Informatii generale
- Declaratie privind existenta sau absenta situatiilor de conflict de interese
- Propunerea tehnica se va intocmi cu respectarea cerintelor din caietul de sarcini
- Propunerea financiara va contine valoarea totala a ofertei, exprimata in lei.

Termen limita de primire a ofertelor: 15.10.2020, ora 12,00

Informatii suplimentare: Achizitia se va finaliza prin intermediul catalogului SEAP.Caietul de sarcini e disponibil pe site-ul Garzii Forestiere Cluj (cluj.gardaforestiera.ro) – sectiunea Informatii de interes public - Achizitii publice - Anunturi de achizitie.

Locul de livrare : Drona va fi livrata la sediul Garzii Forestiere Cluj, mun.Cluj Napoca, Bd.Muncii, nr.18, corp A, et 3,jud Cluj

Avizat,
Sef serviciu, Micu Katinka

Intocmit,
Compartiment investitii si achizitii

**MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
GARDA FORESTIERĂ CLUJ**

Nr. 16997/ 05. 10. 2020

**APROBAT
INSPECTOR ȘEF
ȘTEȚCO ISTRATE**



CAIET DE SARCINI

PENTRU ACHIZIȚIE DRONĂ (AERONAVA FARA PILOT LA BORD)

1. Informații generale

AUTORITATEA CONTRACTANTĂ
GARDA FORESTIERA CLUJ

2. Obiectul achiziției

Prezentul caiet de sarcini stabilește și definește obiectivul activității de achiziție unei drone (aeronavă fără pilot la bord).

3. Caracteristici tehnice minime obligatorii

- I. Denumire echipament: Dronă (aeronavă fără pilot la bord) - Cod CPV: 34711200-6
Valoare totală estimată: 16.806,72 lei – fără T.V.A.
Număr bucăți: 1

a) Date generale:

- Timp de zbor: *peste 30 minute*
- Distanța zbor: *peste 4000 m*
- Cameră cu diafragma: *f/2,8 - f/11*
- Telecomandă cu ecran: *minim 5,5 inchi;*
- Alimentare: *Baterie Li-Po 4S, min. 3800 mAh, 15,4 V*
- Dimensiuni: *cel mult 330 × 250 × 90 mm desfăcută*
- Greutate (baterii și elice atașate): *500-1200 gr*
- Mod zbor: *P (poziționare), S (sport), T (tripod)*

b) Camera:

- Mărimea senzorului: *1" CMOS sau superior*
Pixeli efectivi: cel puțin 20 de milioane
- Obiectiv: *FOV: aprox. 77°*
Echivalent format 35 mm: 28 mm
Diafragma: f/2,8 - f/11
Rază capturare: 1 m ~ ∞
- Rezoluție: *minimum 20 MP*
- ISO: *Video: 100- 6400 sau superior*
Foto: 100-3200 (auto) / 100 - 12800 (manual) sau superior
- Dimensiune cadru statistic: *5472 × 3648*
- Moduri foto: *Single shot*
Burst shooting: minimum 3/5 cadre
Auto Exposure Bracketing (AEB): minimum 3/5 cadre
Interval: JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60s; RAW: 5/7/10/15/20/30/60s
- Rezoluție video: *4K – minimum 3840 × 2160 p la 24/25/30 cps*
2.7K – minimum 2688 × 1512 p la 24/25/30/48/50/60 cps
FHD: 1920 × 1080 p la 24/25/30/48/50/60/120 cps
- Bitrate max. video: *100 Mps*
- Mod color: *Dlog-M (10 – Bit), suport HDR video (HLG 10 bit)*
- Sisteme fișiere compatibil: *FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)*
- Format fișiere foto: *JPEG / DNG (RAW)*
- Format fișiere video: *MP4/MOV (MPEG -4 AVC/H.264, HEVC/H.265)*

c) Aeronava:

- Viteza maximă ascensiune: *minim 5 m/s (în modul S), minim 4 m/s (în modul P)*

- Viteza maximă coborâre: *minim 3 m/s (în modul S), minim 3 m/s (în modul P)*
- Viteza maximă (fără vânt): *72 km/h (în modul S)*
- Timpul maxim de zbor (fără vânt): *peste 30 minute (la o viteză maximum de 25 km/h)*
- Timpul maxim de zbor în punct fix: *25-30 minute*
- Distanța maximă de zbor: *peste 18 km (la o viteză constantă de maximum 50 km/h)*
- Unghi înclinare maxim: *35° (S-mode, cu telecomanda) 25° (P-mode)*
- Viteza unghiulară maximă: *200°/s*
- Temperatura de operare: *-10°C ... + 40°C*
- Frecvența de operare: *2,400 - 2,483 GHz; 5,725 - 5,850 GHz*
- Mod GPS: *GPS+GLONASS*
- Memorie internă: *8 GB sau superior*
- Suport card memorie: *microSDXC, 128GB sau superior*
- Putere transmisie: *2,400 - 2,483 GHz; FCC≤26 dBm; CE≤20 dBm; SRRC≤20 dBm; MIC≤20 dBm, 5,725-5,850 GHz FCC≤26 dBm; CE:≤14 dBm; SRRC: ≤26 dBm*
- Acuratețe la punct de zbor fix: *Vertical: ± 0,1 m (cu vision positioning activ) ± 0,5 m (cu GPS positioning activ) Horizontal: ± 0,3 m (cu vision positioning activ) ± 1,5 m (cu GPS positioning activ)*

d) **Telecomandă smart, compatibilă cu aeronava:**

- Display: *min. 5,5 inchi, cu rezoluție minim 1080p și luminozitate minim 1000 cd/m²;*
- Frecvență de operare: *2,400-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz*
- Distanță de comunicare cu aeronava: *minim 4 km*
- Temperatura de operare: *- 20°C... + 40°C;*
- Baterie: *minimum 5000 mAh @7,2V; temperatura de operare: - 20°C... + 40°C*
- Putere transmisie: *FCC: ≤26 dBm, CE: ≤20 dBm*
- Conectivitate: *Wi-Fi, Bluetooth, port HDMI, GPS+Glonass, slot card microSD*
- *Cablu de comunicare (USB 3.0 Type C)*
- *O pereche control sticks (rezervă).*

e) **Baterie (acumulator) de zbor:**

- Tip: *4 celule Li-Po 4S*
- Capacitate: *minim 3800 mAh, 59.29 Wh*
- Voltaj: *15,4 V*
- Mod inteligent: *DA*
- Autonomie de zbor oferită: *minimum 25 minute*
- Temperatura de încărcare: *-10°C ... + 60°C*
- Număr total: *5 bucăți*

f) **Încărcător baterie de zbor + Cablu Adaptor AC 100W + adaptor USB:**

- Intrare: *100-240 V ~ 1,8 A, 50-60 Hz*
- Ieșire: Port Alimentare: *17,6 V-3,41 A sau 17,0 V-3,53 A;*
- Interfață USB: *5 V, 2 A*
- Timp de încărcare: *1-1,5 ore*
- Timp de încărcare RC: *2-2,5 ore*

g) **Elice:**

- Caracteristici: *adaptate pentru silențiozitate și zbor extins*
- Diametru ×Filet: *8,7×4,3 inchi (22,00×10,92 cm)*
- Greutate: *maxim 7,9 g/bucată*
- Număr total bucăți: *12*
- Număr total seturi: *6*

h) **Altele:**

- **Încărcător auto** compatibil cu restul componentelor, pentru acumulatorii de zbor, temperatură de încărcare: *5°C-40°C, Intrare: 12,7-16 V, Ieșire: 4,5 A, 17,0 V / 17,6 V, timp de încărcare: cca. 1,5 ore/baterie - DA, 1 bucată;*

- **Hub de încărcare** compatibil, pentru încărcarea a 4 acumulatori de zbor simultan, pliabil: *DA, 1 bucată;*
- **Geantă protecție „hard case”**, care să permită stocarea aeronavei, a telecomenzii smart, a bateriilor inteligente, a încărcătorului de mașină, a încărcătorului hub, a elicelor, și care să asigure protecția completă a echipamentului în timpul transportului și depozitării. Geanta trebuie să fie compatibilă cu echipamentul, rezistentă la impact, la variații mari de temperatură, vibrații, precum și la intemperii – *DA, 1 bucată;*
- **Set protecție elice** în timpul zborului – *DA, 1 set (2 bucăți);*
- **Suprafață portabilă pentru decolare și aterizare dronă** (Drone Landing Pad) cu diametru de 75 cm + husă de transport și depozitare + kit de ancorare – *DA, 1 bucată;*
- **Card microSDXC** compatibil cu drona: *capacitate minim 128 GB, viteză de citire peste 150 MB/s, viteză de scriere peste 80 MB/s, Clasa V30 pentru 4K UHD, Clasa de viteză U3: DA - 2 bucăți;*
- **Sistem de protecție pentru gimbal și cameră** împotriva coliziunilor, prafului și apei, atât în timpul transportului, cât și în zbor, compatibil cu drona – *DA, 2 bucăți;*
- **Asigurare dronă**, care să permită înlocuirea corpului dronei, de două ori într-un an, ca urmare a deteriorării provocate de apă sau în urma unor coliziuni - *DA, 1 bucată;*
- **Înregistrare dronă la AACR** - *DA, 1 bucată;*
- **Dispozitiv mobil (tabletă)** pentru vizionarea live a imaginilor înregistrate de dronă: *Diagonală display minim 10,5 inchi; Wi-fi; GPS; Bluetooth 5.0; Frecvență procesor 2,4 GHz sau superioară; Sistem de operare iOS v. 12 sau superior; Baterie tip Li-Polymer cu autonomie minim 10 h; Capacitate HDD 64 GB sau peste; Memorie RAM minim 3 GB; Greutate maxim 500g (+ 1 încărcător + 1 cablu lightning + 1 husă compatibilă cu tableta, 10,5 inchi, OEM).*
Sau în loc de tabletă poți achiziționa o pereche de ochelari FPV cu ecrane încorporate pentru vizualizarea zborului, compatibil cu dronele DJI

4. Condiții tehnice

Caracteristicile tehnice prezentate în capitolul 3 sunt minimale și obligatorii. Dacă propunerile tehnice pentru echipamentele oferite nu îndeplinesc condițiile tehnice mai sus prezentate vor fi **descalificate**.

5. Condiții de livrare

Ofertantul câștigător va asigura transportul echipamentelor până la locul de livrare, respectiv sediul Gărzii Forestiere Cluj, Mun.Cluj Napoca, Bd.Muncii nr.18, Corp A et 3, jud Cluj, în încăperile indicate de către reprezentantul achizitorului. Transportul până în aceste încăperi reprezintă sarcina furnizorului. Furnizorul are obligația de a ambala echipamentele în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală.

Termenul și modalitatea de livrare se vor stabili de comun acord între cele două părți. Livrarea trebuie să fie însoțită obligatoriu de următoarele documente, după caz:

- a) factură fiscală;
- b) aviz de însoțire a mărfii;
- c) certificat de calitate eliberat de producător;
- d) CD/DVD-urile suport și SN licențelor;
- e) certificate de garanție.

Pentru toate echipamentele, ofertantul va prezenta o fișă de produs din partea producătorului, care să conțină minim următoarele informații: *denumirea producătorului, date și specificații tehnice despre produs, precum și datele de contact ale producătorului.*

Instalarea echipamentelor se va realiza de către personalul specializat și autorizat al furnizorului în acest sens.

Instalarea echipamentelor constă în: *conectarea la rețeaua de alimentare, realizarea conexiunilor între componentele echipamentelor, instalarea de software livrat împreună cu echipamentele.*

Echipamentele vor avea toate componentele necesare conexiunilor (cabluri). Acestea vor intra în valoarea ofertei.

Perioada de garanție pentru echipamente este de minimum 24 luni de la semnarea procesului verbal final de recepție și punere în funcțiune a echipamentelor. Garanția pentru acumulatori va fi de minimum 12 luni.

Pe perioada de garanție furnizorul va asigura serviciul de întreținere și reparații la produsele livrate pentru defecțiunile apărute, realizând toate modificările impuse de legislația în vigoare, privind vanzarea produselor și garantiile asociate acestora.

Furnizorul trebuie să soluționeze solicitările beneficiarului în perioada de garanție în termen de 48 ore în cazul defecțiunilor apărute.

6. Recepția echipamentelor

Achizitorul are obligația să organizeze recepția preliminară și finală în conformitate cu prevederile legale.

Achizitorul are obligația să inspecteze produsele pentru a verifica conformitatea lor cu specificațiile stabilite.

Recepția va consta în verificarea cantitativă și calitativă a produselor livrate, efectuată la sediul Gărzii Forestiere Cluj, de către comisia de recepție a achizitorului, împreună cu un reprezentant al furnizorului și va fi finalizată prin încheierea unui proces-verbal de recepție semnat între ambele părți.

Dacă vreunul din produse nu corespunde specificațiilor din oferta propusă, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului să *înlocuiască produsele refuzate și să facă toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.* (Perioada de garanție a produselor începe la data livrării lor

Furnizorul are obligația ca în termen de 15 de zile lucrătoare, să completeze produsele lipsă sau să înlocuiască produsele necorespunzătoare, cu suportarea tuturor cheltuielilor aferente.

După soluționarea eventualelor neconformități se va încheia procesul verbal final de recepție cantitativă și calitativă, semnat de reprezentanții furnizorului și ai beneficiarului.

Furnizorul este obligat să prezinte manualul de utilizare a produselor în limba română, cât și certificatul de garanție în care este înscris termenul de garanție.

Condiții generale ce trebuie îndeplinite de ofertant

Cerințele prevăzute în caietul de sarcini sunt minimale și obligatorii, nerespectarea acestor cerințe precum și a celor din documentația de elaborare și prezentare a ofertei duce la respingerea ofertelor de prezentare, autoritatea contractantă rezervându-și dreptul de a descalifica ofertele incomplete. În cazul în care valoarea ofertei depuse depășește valoarea estimată a achiziției, oferta va fi respinsă.

Furnizorul este direct răspunzător pentru calitatea produselor livrate.

Intocmit,

Compartiment investitii si achizitii



Sef serviciu
Financiar-contabil, juridic si administrativ

Micu Ibolya Katinka