

**APROB,  
DIRECTOR GENERAL**

**George ROTARU**

## **CAIET DE SARCINI**

privind achiziția unui avion ultrașor sub forma de set de asamblat (kit)

### **1. INFORMAȚII GENERALE**

#### **1.1 Obiectul procedurii de achiziție publică.**

Aeroclubul României dorește achiziționarea unui avion ultrașor nou sub formă de set de asamblat (kit) în vederea asamblării acestuia în cadrul propriei organizații, scopul final fiind pregătirea elevilor și a piloților în cadrul zborurilor de școală, antrenament, participarea la demonstrații aeronautice și competiții de profil.

Rolul prezentului caiet de sarcini este de a oferi potențialilor furnizori de aeronave elemente suficiente pentru a pregăti oferte detaliate, care să corespundă cerințelor și exigențelor Aeroclubului României.

#### **1.2 Obiective**

Pentru ca activitatea de zbor cu aeronave ultrașoare motorizate să se dezvolte în continuare, este necesară completarea bazei de aeronave cu aparate de zbor performante, capabile să asigure pregătirea piloților atât în faza inițială, cea de formare, cât și a celei premergătoare zborului de performanță.

Acest obiectiv poate fi atins prin dotarea cu aparate de zbor polivalente, ale căror performanțe de zbor să permită atât pregătirea de bază în domeniul pilotajului cât și efectuarea de zboruri cu grad ridicat de complexitate.

În întreaga activitate Aeroclubul României pune pe prim plan siguranța zborului. Un nivel ridicat de siguranță este asigurat atât prin buna pregătire profesională a personalului implicat în activitatea de zbor cât și prin calitatea aeronavelor utilizate în procesul de școală și antrenament.

Înlocuirea treptată a aeronavelor vechi cu unele noi, mai performante, va asigura desfășurarea pe mai departe a activității la nivelul cerințelor privind calitatea și siguranța.

#### **1.3 Beneficiar**

Aeroclubul României

Adresa: Bulevardul Lascăr Catargiu, Nr. 54, Sector 1, București, România,

Telefon: 004.021.312.36.19 / Fax: 004.021.312.36.19

## 2. CONDIȚII SPECIFICE MINIME PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ TIPUL DE AVION OFERTAT:

### 2.1 Specificații tehnice minime

Ofertanții la prezenta procedură de achiziții publice sunt încurajați să includă în ofertă orice referiri/ criterii tehnice cu privire la aspecte calitative, tehnice și de performanță, aspecte privind impactul asupra mediului înconjurător, siguranța în exploatare, metode de testare, instrucțiuni de utilizare produs, tehnologii și metode de producție care să demonstreze avantajele tehnice și financiare ale aeronavelor oferite.

Specificațiile tehnice care par a indica o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate cu mențiunea "sau echivalent".

Condițiile generale și specifice de natură tehnică sunt cele menționate în specificațiile tehnice.

Prevederile caietului de sarcini sunt minimale, în sensul că cerințele tehnice solicitate reprezintă un minim de caracteristici tehnice ce trebuie respectate de avioanele ultraușoare sub forma de set de asamblat (kit) oferite.

Orice ofertă care se abate de la prevederile caietului de sarcini, va fi luată în considerare doar în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ echivalent sau superior cerințelor minimale din caietul de sarcini.

Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini atrage declararea ofertei ca fiind neconformă.

Oferta care nu îndeplinește toate caracteristicile tehnice minime solicitate în caietul de sarcini atrage respingerea ofertei ca fiind neconformă.

Denumire:	UM	Specificații
Specificații		
Set de asamblat (kit)	tip	Biloc, posturi de pilotaj alăturate, tren de aterizare cu roată de bot, aripi fără fante de bord de atac. Setul de asamblat trebuie să aibă toate elementele pregătite, preferabil construite cu tehnologie cnc. Setul de asamblat trebuie să conțină toate elementele necesare construcției aeronavei, excluzând grunduri / vopsele și lacuri.
Destinație	-	După asamblare avionul trebuie să poată fi folosit ca avion ultraușor pentru zboruri școală. Trebuie să poată fi înregistrat/înmatriculat ca aeronavă ultraușoară motorizată așa cum este specificat în OMTCT 630/2007 privind modul de reglementare al aeronauticii civile cu aeronave ultraușoare din România. Trebuie să corespundă cu definiția aeronavelor ultraușoare conform OMTIC 910/2020.

Denumire:	UM	Specificații
Certificare	-	Certificat de omologare sau document echivalent în baza căruia aeronava asamblată să poată primi autorizație de zbor conform OMTCT 630/2007. Tipul de avion propus trebuie să fie produs anterior datei de ofertare în minim 300 de exemplare gata de zbor și/sau sub formă de seturi de asamblat (sunt acceptate aeronavele produse de același fabricant, din modele diferite, dar asemănătoare ca și construcție). Pentru demonstrarea acestei condiții este acceptat un document de la producător care atestă conformarea cu cerința solicitată.
Structura de rezistență	-	Materiale - metal.
Suprafețe de comandă	-	Acoperite cu materiale metalice.
Motor	-	Motor de minim 100 cai putere și o durată de viață stabilită de producător de minim 2000 de ore de funcționare între reparații capitale.
		Combustibil utilizat - EN 228 super sau AVGAS 100LL.
Elice	tip	Tripală.
		Pas fix.
Comenzi	-	De direcție pentru roata de bot pentru ambele posturi de pilotaj.
		Frâne pentru ambele posturi de pilotaj amplasate pe paloniere.
		Manșă independentă de tip stick pentru fiecare post de pilotaj amplasată în centrul acestuia.
		Manetă de gaz independentă pentru fiecare post de pilotaj amplasată ergonomic în stânga.
		Capacitate de emisie a stației radio pentru ambele posturi de pilotaj cu buton de emisie amplasat pe manșă.
	-	Aparatura de zbor în sistem metric și imperial după cum este specificat în continuare.

Denumire:	UM	Specificații
Echipamente de bord și accesorii		Panoul cu instrumente va fi echipat cu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitezometru (în km/h)</li> <li>- Altimetru (în feet)</li> <li>- Variometru (în feet/min)</li> <li>- Busolă</li> <li>- GPS cu ecran cu diagonala de minim 5 inch, cu touchscreen.</li> <li>- Litrometru</li> <li>- Indicator presiune benzină</li> <li>- Indicator presiune ulei</li> <li>- Indicator temperatură ulei</li> <li>- Indicator temperatură lichid de răcire (dacă motorul este răcit cu lichid)</li> <li>- Turometru</li> </ul>
		Va fi dotat cu husă de protecție pentru cupolă și pentru tubul pitot.
		Va fi dotat cu parașută de siguranță.
		Centuri de siguranță cu fixare în minim 3 puncte pentru ambele posturi de pilotaj.
		Uși laterale pentru ambele posturi de pilotaj.
		Va fi dotat cu sistem de fum comandat din bord.
		Va fi dotat cu lumini de navigație în planuri de tip strobolight.
Date tehnice cu valoare reper:		
Factori de sarcină	G	Factori de sarcină minim +4 / -2 G
Sarcină utilă minimă pentru echipaj de două persoane	kg	140
Capacitate minimă rezervoare carburant	l	80
Viteza maximă admisă	km/h	minim 220 km/h
Viteză minimă de zbor în configurație de aterizare	km/h	maxim 60 km/h

Denumire:	UM	Specificații
Dotări minime		
Comunicații	-	Să dețină stație radio VHF 8.33Mhz ecart de frecvență cu două canale, transponder Mode S, două seturi de căști cu mufe de conectare separate pentru microfon și căști. Ambele aparate de comunicație trebuie să aibă display propriu.
		Antena VHF.
		Emergency Locator Transmitter (ELT).
Garanție		
Garanție	minim	12 luni de la recepție, fără obiecțiuni

## 2.2 Data fabricației:

Setul de asamblat trebuie să fie nou, iar anul de fabricație trebuie să fie 2025.

Nu se acceptă produse second-hand.

Nu se acceptă produse reuzinate (refurbished).

## 2.3 Condiții de livrare și recepție:

Produsele vor fi predate la un aerodrom al Aeroclubului României, menționat de autoritatea contractantă, pe cheltuiala furnizorului, nu mai târziu de 10.12.2025.

Recepția la sol se va efectua în conformitate cu procedurile în vigoare pentru tipul de produs oferit.

Setul de asamblat trebuie să dețină toate documentele necesare pentru toate componentele.

Predarea setului de asamblat se va face împreună cu următoarele documente:

- factura fiscală în original din data livrării;
- certificat de garanție;
- certificatul de omologare (sau document echivalent) pentru aeronava respectivă;
- manual / manuale de asamblare în limba română sau engleză;
- manual / manuale de utilizare (zbor) și întreținere în limba română sau engleză;
- documentația tehnică/livretele componentelor, respectiv:
  - certificat de conformitate pentru elice;
  - livret și certificat de conformitate pentru motor;
  - documente stație radio și transponder;
  - documente ELT;
  - certificat de conformitate parașută de salvare.

(1) Furnizorul se obligă să livreze setul de asamblat și toate accesoriile ce fac obiectul ofertei nu mai târziu de 10.12.2025;

(2) Recepția se realizează la un Aerodrom menționat de beneficiar în maxim 7 (șapte) zile de la primirea notificării că produsele ce fac obiectul contractului sunt gata de livrare, livrarea urmând a se efectua în prezența unui reprezentant al furnizorului și a unui reprezentant al achizitorului;

(4) Părțile vor finaliza recepția care va consta în inspectarea și verificarea vizuală, respectiv numărarea bucată cu bucată a echipamentelor și accesoriilor din componența acestora.

(5) Dreptul achizitorului de a inspecta, testa și, dacă este cazul, de a respinge setul de asamblat furnizat și accesoriile acestuia, nu va fi limitat sau amânat din cauza faptului că

acestea au fost inspectate și testate de furnizor cu sau fără participarea unui reprezentant al achizitorului, anterior recepției acestora la locația furnizorului;

(6) În situația în care, cu ocazia efectuării recepției, se constată că nu a fost furnizat setul de asamblat oferit sau toate accesoriile aferente acestuia, sau unele dintre accesorii nu corespund specificațiilor tehnice din invitația de participare sau sunt defecte, acestea vor fi respinse, urmând ca deficiențele constatate să fie remediate de către furnizor prin furnizarea componentelor/accesoriilor lipsă și/ sau înlocuirea echipamentelor/ accesoriilor constatate defecte sau neconforme în termen de maxim 30 de zile de la data limită de livrare a setului;

(7) Dreptul de proprietate asupra setului de asamblat și a tuturor accesoriilor ce fac obiectul contractului va trece de la furnizor la achizitor la data semnării procesului verbal de recepție finală.

#### **2.4 Garanția:**

Garanția setului de asamblat va fi de minim 12 luni și aceasta începe să curgă de la data recepției, fără obiecțiuni.

Garanția conformității produselor trebuie să fie de minim 12 luni de exploatare la sol și în zbor de la data recepției.

Pe perioada de garanție se va asigura și un abonament de notificare și acces al buletinelor și scrisorilor service emise de către producătorul setului de asamblat sau componentelor.

Furnizorul garantează că setul de asamblat și accesoriile livrate și puse în funcțiune sunt conforme cu specificațiile tehnice oferite și niciunul dintre acestea nu va eșua în a executa instrucțiunile de lucru/utilizare din cauza defectelor în material, în situația în care sunt corect utilizate pe perioada de garanție.

La orice reparație executată se vor folosi numai piese noi, de origine și materiale tehnice certificate/omologate/agreate de producător, conform legislației în vigoare.

Furnizorul este obligat să asigure service în perioada de garanție și să înlocuiască piesele nefuncționale în caz de nevoie, dacă se constată că defecțiunea face obiectul garanției, cu excepția cazurilor în care defectele se datorează, în mod exclusiv, utilizării inadecvate/necorespunzătoare de către personalul achizitorului. Furnizorul va corecta gratuit orice erori, defecte și neconformități constatate, cu excepția cazurilor în care defectele se datorează în mod exclusiv utilizării inadecvate/necorespunzătoare de către personalul achizitorului.

Ofertantul va asigura service în termen de maxim 7 zile lucrătoare de la primirea notificării cu privire la eventualele defecțiuni de la beneficiar. Furnizorul va prelua echipamentele/accesoriile constatate defecte de la achizitor, pe cheltuiala sa, executând lucrările de remediere/schimb la locația sa.

În situația în care furnizorul nu poate repara, corecta defectul sau neconformitatea în acest interval de timp, acesta va notifica beneficiarul asupra timpului necesar, luându-se măsuri pentru minimizarea impactului asupra beneficiarului; în cazul în care remedierea componentei/aeronavei nu se realizează în 7 zile lucrătoare furnizorul va propune soluții compensatorii acceptate de ambele părți. Perioada de imobilizare a aeronavei/echipamentelor/accesoriilor defecte va conduce în mod automat la prelungirea în mod corespunzător a perioadei de garanție aferente aeronavei/componentei/accesoriului respectiv.

Furnizorul se obligă să asigure suport pentru întrebări de natură tehnică sau în cazul unor eventuale raportări ale unor situații de funcționare anormală a aeronavelor, sau pentru orice alte chestiuni ce exced ariei de descriere de mai sus.

Furnizorul se obligă să asigure un control tehnic de specialitate pe perioada asamblării aeronavelor, cu scopul de a superviza corectitudinea asamblării aeronavelor și va emite un document în acest sens, după finalizarea construcției, prin care se certifică conformitatea aeronavei asamblate și respectarea prevederilor manualelor de asamblare emise de producător.

### **3.CONDIȚIILE GENERALE PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ OFERTANTUL**

În cazul în care nu este producătorul aeronavei/setului de asamblat, ofertantul trebuie să facă dovada faptului că are un acord cu acesta din care să reiasă că are dreptul să distribuie produsele respective.

În cazul în care ofertantul este producătorul aeronavei/setului de asamblat, acesta trebuie să fie autorizat pentru construcția de aeronave. Producătorul aeronavei și cel al produselor de aviație trebuie să aibă autorizații în conformitate cu reglementările în vigoare.

Respectarea legislației românești în vigoare privind achizițiile publice pentru instituțiile publice.

Respectarea condițiilor din prezentul caiet de sarcini.

Ofertantul va respecta caracteristicile tehnice, durata de serviciu și resursa tehnică a produselor oferite, conform manualelor și recomandărilor producătorului.

### **4. ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN IMPLEMENTAREA CONTRACTULUI**

Autoritatea contractantă are obligația de a pune la dispoziția furnizorului orice facilități și/ sau informații pe care acesta le solicită și pe care le consideră necesare pentru implementarea contractului.

Autoritatea contractantă se obligă să achiziționeze, respectiv să cumpere și să plătească prețul convenit în contract pentru avionul ultrașor sub forma de set de asamblat.

În termen de maxim 3 zile de la livrarea produsului de către furnizor la destinația finală, autoritatea contractanta se obligă să efectueze recepția acestora cu respectarea punctului 2.3 din caietul de sarcini.

Autoritatea contractantă se obligă să plătească prețul produselor către furnizor în termen de maxim 15 zile calendaristice de la data primirii facturii însoțită de recepția produsului fără obiecțiuni.

Autoritatea contractantă nu poate refuza fără temei semnarea procesului verbal de recepție.

Autoritatea contractantă este obligată să sesizeze furnizorul imediat ce constată defecte de fabricație a produselor ce fac obiectul contractului.

Autoritatea contractantă este obligată să respecte toate recomandările făcute de furnizor cu privire la condițiile de utilizare a produselor cuprinse în contract.

### **5. PERIOADA ȘI LOCUL DE LIVRARE**

Produsele vor fi predate la un aerodrom menționat de beneficiar nu mai târziu de 10.12.2025.

Recepția la sol se va efectua în conformitate cu procedurile detaliate în cadrul prezentului Caiet de Sarcini.

## 6. OFERTA

Oferta ramâne valabilă de la data deschiderii licitației și până la data semnării contractului de către ambele părți.

## 7. PREȚUL OFERTEI

Prețul ofertei va cuprinde prețul aeronavei sub formă de set de asamblat (kit) împreună cu accesoriile conform prezentului caiet de sarcini, precum și toate cheltuielile pentru recepția acesteia.

## 8. ATRIBUIREA OFERTEI

Oferta câștigătoare va fi determinată după următorul algoritm:

### 8.1 Preț: 50 puncte

Modalitatea de calcul a punctajului pentru preț:

Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat;

Pentru celelalte prețuri ofertate punctajul  $P(n)$  se calculează proporțional astfel:  $P(n) = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$ .

### 8.2 Sarcina utilă pentru echipaj: 30 puncte

Modalitate de calcul a punctajului pentru sarcina utilă pentru echipaj:

30 de puncte pentru cea mai mare sarcină utilă pentru echipaj;

$x$  = sarcina utilă pentru aeronava 1 (sarcina utilă cea mai mare);

$y$  = sarcina utilă pentru aeronava 2;

Punctaj aeronava 1 = 100%;

Punctaj aeronava 2 =  $(y / x) \times \text{punctaj maxim alocat}$ .

Ofertele care nu respectă cerințele minime ale caietului de sarcini vor fi declarate neconforme.

Sarcina utilă minimă pentru echipaj este de 140 kg. Punctajul se acordă proporțional pentru intervalul 141-180 kg. Pentru o valoare mai mare de 180 kg nu se acordă punctaj suplimentar.

### 8.3 Garanția produselor: 20 puncte

Modalitate de calcul a punctajului pentru garanția produselor:

$x$  = perioadă de garanție aeronava 1 (perioada cea mai mare);

$y$  = perioadă de garanție aeronava 2;

Punctaj aeronava 1 = 100%;

Punctaj aeronava 2 =  $(y / x) \times \text{punctaj maxim alocat}$ .

Ofertele care nu respectă cerințele minime ale caietului de sarcini vor fi declarate neconforme.

Garanția trebuie exprimată în număr de luni, fără obiecțiuni. Termenul minim de garanție este de 12 luni. Punctajul se acordă proporțional pentru intervalul 13-24 luni. Pentru o valoare mai mare de 24 de luni nu se acordă punctaj suplimentar.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică.

## 9. CONTRACTUL

Contractul este prezentat în documentația pentru elaborarea ofertei.

Contractul se va întocmi în două exemplare cu aceeași valoare juridică pentru fiecare parte și va intra în vigoare de la data semnării.

## 10. PLATA

Plata se va face în conformitate cu Legislația Instituțiilor Bugetare, după finalizarea recepției produselor, în termen de 15 de zile de la încărcarea și validarea facturii în sistemul național RO E-FACTURA dar nu mai târziu de ultima zi bancară a anului 2025..

Comisia desemnată prin decizia Directorului General Nr. 800 / 29.10.2025

Președinte: Chiriac Dan \_\_\_\_\_

Membri: Ivan Mădălin-Florentin \_\_\_\_\_

Gîrbea Constantin-Mădălin \_\_\_\_\_