

**APROB,
DIRECTOR GENERAL**

George ROTARU

CAIET DE SARCINI

privind achiziția unei aeronave ultrașoară motorizată clasa avion gata de zbor (ULM)

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Obiectul procedurii de achiziție publică.

Aeroclubul României dorește achiziționarea unui avion ultrașor gata de zbor, scopul final fiind pregătirea elevilor și a piloților în cadrul zborurilor de școală, antrenament și 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 existența unor 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 avioanelor mai vechi cu unele mai noi și 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 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		
Aeronavă gata de zbor	tip	Biloc, posturi de pilotaj alăturate, tren de aterizare cu roată de bot, aripi fără fante de bord de atac.
Destinație	-	După asamblare avionul trebuie să poată fi folosit ca avion ultraușor pentru zboruri școală. Trebuie să poată fi înregistrat 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
Echipament e de bord și accesorii	-	Aparatura de zbor în sistem metric și imperial după cum este specificat în continuare.
		Panoul cu instrumente va fi echipat cu: <ul style="list-style-type: none"> - Vitezometru (în km/h) - Altimetru (în feet) - Variometru (în feet/min) - Busolă - GPS cu ecran cu diagonala de minim 5 inch, cu touchscreen. - Litrometru - Indicator presiune benzină - Indicator presiune ulei - Indicator temperatură ulei - Indicator temperatură lichid de răcire (dacă motorul este răcit cu lichid) - Turometru

Denumire:	UM	Specificații
		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
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.
Garanție		
Garanție	minim	12 luni de la recepție, fără obiecțiuni
Vechime	ani	Maxim 5
Număr ore de zbor	ore	TSN maxim 200

2.2 Condiții de livrare și recepție:

Produsul va fi predat la un Aerodrom al Aeroclubului României, menționat de autoritatea contractantă, pe cheltuiala furnizorului, nu mai târziu de 01.12.2025.

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

Aeronava trebuie să dețină toate documentele necesare pentru toate componentele.

Predarea aeronavei se va face împreună cu următoarele documente:

- factura fiscală în original;
- certificatul de radiere;
- certificatul de înmatriculare / identificare;
- document care atestă navigabilitatea;
- titlul de deținere;
- situația modificărilor și reparațiilor efectuate;
- documente referitoare la situația anterioară a aeronavei (factură, contract, bill of sale);
- certificat de garanție;
- certificatul de omologare (sau document echivalent) pentru aeronava respectivă;
- 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;
 - certificat de conformitate parașută de salvare;
 - raport de cântărire și centraj;
 - fișa de nivelare.

Toate componentele cu durată de viață limitată (inclusiv motorul și elicea) să fie în resursă.

În situația în care, cu ocazia efectuării recepției, se constată că nu a fost furnizat avionul oferit sau toate accesoriile aferente acestuia, sau unele dintre accesoriile testate nu corespund specificațiilor tehnice din invitația de participare sau sunt defecte, acestea vor fi respinse, urmând ca deficiențele să fie remediate prin furnizarea avionului/ componentelor/ accesoriilor lipsă și/sau înlocuirea echipamentelor/accesoriilor defecte sau neconforme în termen de maxim 10 (zece) zile lucrătoare de la constatare.

Recepția la sol se va efectua în conformitate cu procedurile aeronautice internaționale aflate în vigoare pentru tipurile de avioane oferite, detaliate mai jos.

În cadrul activității de recepție la sol a avionului, se vor desfășura minim următoarele acțiuni:

- se va face o verificare vizuală a aeronavei în stare montată - verificarea învelișului și formei suprafețelor (vopsea uniformă, fără pete de culoare, marca de înregistrare), verificarea suprafeței cabinei, sistemelor de închidere și siguranțe a cabinei, existența antenelor pentru stația radio și transponder;
- se va verifica funcționarea normală a tuturor aparatelor de bord;
- se va verifica funcționarea normală și fără efort excesiv a acționării comenzilor separat și conjugat (cursa completă pentru eleroane, profundor, direcție - atât din postul de pilotaj principal cât și din postul de pilotaj secundar);
- se va efectua acționarea comenzilor prin acționarea manetelor atât din postul de pilotaj principal cât și din postul de pilotaj secundar - acestea trebuie să funcționeze normal, fără a necesita depunerea de efort suplimentar pentru acționarea acestora;
- se va verifica existența eventualelor jocuri dintre aripi și fuzelaj, și dintre profundor și derivă - existența acestor jocuri constituie neconformități; De asemenea se va verifica dacă există lufturi la îmbinarea aripă - fuzelaj.

Dreptul de proprietate asupra avionului și tuturor accesoriilor ce fac obiectul contractului va trece de la furnizor la achizitor la data semnării procesului verbal de recepție finală.

2.3 Garanția:

Garanția aeronavelor va fi de minim 12 luni de exploatare la sol și în zbor și aceasta începe să curgă de la data recepției, fără obiecțiuni.

Pe perioada de garanție se va asigura și un abonament de notificare și acces al buletinelor și scrisorilor service emise de către producătorul seturilor de asamblat sau componentelor. Furnizorul garantează că aeronavele 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 aeronavelor/seturilor de asamblat, ofertantul trebuie să facă dovada faptului că are un contract cu acesta din care să reiasă că are dreptul să distribuie produsele respective.

În cazul în care ofertantul este producătorul aeronavelor/seturilor 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 prezentul contract pentru cele două avioane.

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 2.2 din caietul de sarcini.

Autoritatea contractantă se obligă să plătească prețul produselor către furnizor în termen de 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 contract.

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 01.12.2025

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 pe aeronavă gata de zbor precum și valoarea totală a aeronavelor, precum și toate cheltuielile pentru recepția acestora.

8. ATRIBUIREA OFERTEI

Oferta câștigătoare va fi determinată după următorul algoritm:

8.1. Preț 50 pct.

Modalitatea de calcul a punctajului pentru preț

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

Pentru celelalte prețuri oferite punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:

$P(n) = (\text{Preț minim oferat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat.}$

8.2. Numărul de ore de zbor 25 pct.

- 25 puncte pentru cel mai mic număr de ore de zbor
- Celelalte oferte vor fi punctate în comparație cu cel mai mic număr de ore de zbor oferat

x- număr ore de zbor minim oferat

y- număr ore de zbor ale aeronavei oferate

Punctaj aeronava oferată= $(x / y) * 25$

Pentru aeronave cu 200 de ore de zbor punctajul este zero și orice valoare care depășește 200 de ore va fi declarată neconformă. Punctajul se va acorda pentru intervalul 90 ore - 199 ore. Pentru un număr mai mic de 90 de ore nu se va acorda punctaj suplimentar. Valoarea se va prezenta în număr ore.

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

8.3. Anul fabricației 25 pct.

- 25 puncte pentru cea mai mica vechime
- Celelalte oferte vor fi punctate în comparație cu cea mai mica vechime ofertata

x- număr ani vechime minim oferat

y- număr ani vechime ai aeronavei oferate

Punctaj aeronava oferată= $(x / y) * 25$

Pentru aeronave cu 5 ani de vechime punctajul este zero și orice valoare care depășește 5 ani va fi declarată neconformă. Punctajul se va acorda pentru intervalul 2 ani - 4 ani. Pentru un număr mai mic de 2 ani vechime nu se va acorda punctaj suplimentar. Valoarea se va prezenta în număr ani vechime.

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

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. 764 / 07.10.2025

Președinte: Chiriac Dan _____

Membri: Ivan Mădălin-Florentin _____

Gîrbea Constantin Mădălin _____