

**CAIET DE SARCINI**

privind achiziția unui Tub optic pentru telescop de 500 mm diametru cu dispozitive pentru focalizare și colimare automate de la distanță

**Obiectul achiziției**

Prezentul document are ca scop definirea caracteristicilor tehnice ale unui Tub optic pentru telescop de 500 mm diametru cu dispozitive pentru focalizare și colimare automate de la distanță, care va fi utilizat pentru observații astrometrice în cadrul programelor SSA (Space Situational Awareness) – NEO (Near-Earth Objects) și SST (Space Surveillance and Tracking).

Caietul de sarcini conține specificațiile tehnice care sunt considerate ca fiind minimale. În acest sens, orice ofertă prezentată, care diferă de prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare doar dacă propunerea tehnică presupune furnizarea de echipamente cu specificații superioare cerințelor minimale din Caietul de sarcini (Tabelul 1).

**Specificații minimale obligatorii**

Tabelul 1.

Diametru minim câmp nevignetat	80 mm la 100% iluminare
Soluție constructivă	RC sau RIDK sau CDK
Material oglinzi	Sticlă cu dilatare termică redusă (borosilicat)
Acoperire oglinzi	Protecție SiO <sub>2</sub> pentru oglinda principală și secundară
Corector (dacă există)	Acoperire antireflexie multistrat în domeniul vizibil 400 – 900 nm
Rezoluție	50 – 70 arcsecunde/mm
Diametrul oglinzii principale	50 cm
Sistem de focalizare	Motorizat, cu posibilitatea de colimare
Senzori	Temperatură, umiditate, punct de rouă
Ventilare	Da, cu turație variabilă
Software	Software de comandă și control. Specificațiile protocolului și Software Development Kit-ul vor fi furnizate Beneficiarului pentru dezvoltarea de aplicații proprii.
Obturator oglinză primară	Cu control de la distanță
Sistem de focalizare și colimare a oglinzii secundare	Electronic, cu 3 motoare de mare precizie, comandat de la distanță
Sistem electronic de control al focalizării și colimării	Control de la distanță pentru ventilatoare, pentru focalizarea și colimarea oglinzii secundare, pentru obturatorul oglinzii primare
Sursă de alimentare	Da, inclusă
Material tub	Fibră de carbon
Masă totală	<90Kg

**Condiții de livrare**

Furnizarea produselor și transportul la locația indicată de beneficiar se vor realiza prin companii de transport autorizate. În prețul oferit vor fi incluse cheltuielile pentru transport la sediul beneficiarului. Livrarea se face în termen de cel mult 8 luni de la semnarea contractului.

### **Garanția oferită produselor**

Garanția produselor livrate trebuie să fie de minimum 1 an, de la recepționarea bunurilor.

### **Service pe durata perioadei de garanție**

Ofertantul raspunde in perioada de garantie pentru calitatea produselor si a lucrarilor in conformitate cu standardele in vigoare.

### **Recepția**

Recepția finală a sistemului optic se va face de către echipa de implementare a proiectului.

### **Documente însoțitoare**

Documentele ce vor însoți livrarea vor fi:

- avizul de însoțire pentru fiecare produs
- factura fiscală;
- certificatul de calitate al producătorului, în conformitate cu cerințele caietului de sarcini;
- certificatul de garanție;
- instrucțiuni de utilizare și întreținere a produselor în limba engleză sau română;
- declarație de conformitate EU, marcaj CE;
- fișa tehnică a produsului;

### **Document întocmit de**

CSI Dr.  
Octavian Bădescu

### **Aprobat**

Director, Dr.  
Dan Alin Nedelcu