



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE SI
MOLECULARE**

Str. Donat, nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, ROMANIA
Tel.: +40-264-584037; Fax: +40-264-420042; GSM: +40-731-030060
e-mail: itim@itim-cj.ro, web: <http://www.itim-cj.ro>



CAIET DE SARCINI

1. DATE GENERALE

Denumirea achiziției: **SISTEM PENTRU STOCARE DE ENERGIE EOLIANA**

Cod CPV: 31431000-6; 31155000-7

Cantitate: **1 buc.**

Tipul achiziției : **achiziție produse**

Valoare estimată: 32.800 RON

Sursa de finanțare: PN 18 03 01 02

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA

Achiziționarea SISTEMULUI PENTRU STOCARE DE ENERGIE, se justifică pentru realizarea programului de cercetare, respectiv pentru stocarea de energie electrică DC obținută prin coversia unor forme de energie neconvenționale.

3. DOMENIUL DE APLICARE

3.1 Caietul de sarcini contine specificațiile tehnice minime de bază, care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică, corespunzator cu necesitățile autorității contractante.

3.2 Prevederile prezentului Caiet de sarcini sunt obligatorii pentru ofertanti.

3.3 Prevederile prezentului Caiet de sarcini nu anuleaza obligatiile ofertantului de a respecta legislatia, normativele si standardele specifice, aplicabile, aflate in vigoare la data depunerii ofertei

3.4 Condițiile tehnice si de calitate cuprinse in prezentul Caiet de sarcini au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice si normativelor din legislatia specifica in vigoare.

4. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI DE PERFORMANȚĂ

4.1 Caracteristicile tehnice continute in prezentul Caiet de sarcini sunt **minimale, obligatorii si eliminatorii**. Ofertele care **nu indeplinesc** aceste cerinte sunt declarate **neconforme** potrivit prevederilor Art. 137, al. (3), litera a) din HG 395/2016- oferta „nu satisface in mod corespunzator cerintele caietului de sarcini”.

4.2 Este obligatoriu ca SISTEMUL PENTRU STOCARE DE ENERGIE oferat să fie disponibil comercial la data depunerii ofertei. Nu vor fi luate în considerare prognoze, estimări sau anunțuri ale ofertantului sau producătorului.

4.3 Produsul oferat trebuie sa fie nou.

4.4 Caracteristici tehnice:

SISTEM PENTRU STOCARE DE ENERGIE este compus din:

1. Cabinet de exterior, 2bucăți, pentru aplicații de energie eoliană, neechipat, cu următoarele caracteristici:

- Dimensiuni minime: 1330 mm x 610 mm x 1400 mm (LxAxH),
- Material: oțel galvanizat
- Mecanism de închidere: în 2 puncte
- Finisaj: vopsit gri RAL 7035
- Clasa de protecție: IP55/IP65(EN 60529)
- Temperatura de lucru: -30°C +50°C
- Umiditate relativă: max 99%
- Siguranța: conform IEC/EN 60950

2. Sistem de stocare (acumulatori 12V/200 Ah; 18 buc).cu următoarele caracteristici :

- Tehnologie: AGM-Deep Cycle
- Dimensiuni maxime: 532 mm x 270 mm x 222 mm (LxlxH)
- Terminale: surub M8 (ambele pe aceeași latură mică)

3. Invertor monofazic 5kVA , 1 bucată, cu următoarele caracteristici:

- Invertor cu undă sinusoidală pură,
- Încărcător solar de tip MPPT,
- Curentul de încărcare a bateriei setabil,
- Configurarea prioritizării modului de încărcare a bateriilor Solar/ Retea c.a,
- Compatibil cu alimentare din rețeaua publică sau grup generator,
- Auto restart la reparația tensiunii alternative,
- Protecție la suprasarcină / Supratemperatură/ Scurtcircuit,
- Încărcător inteligent pentru o performanță optimizată a bateriilor de acumulator,
- Funcția de pornire la rece.

SPECIFICAȚII TEHNICE Invertor:

- Tensiune nominală sistem: 48 VDC
- Regulator/controller: MPPT 80 A
- Tensiune de funcționare (domeniu MPPT): 60VDC~ 115VDC
- Tensiune de Intrare maximă: DC (Uocv), 145 VDC
- Tensiune de Intrare la încărcare din rețea: AC 230 V (300 V max.)
- Forma de Undă: Sinusoidală
- Eficiența Invertor: 90 %
- Tensiune de Ieșire: AC 230 VAC
- Putere aparentă VA: 5000 VA
- Putere (W): 4000 W
- Factor Putere (cos φ): 0.8

4.5 Specificațiile tehnice și de calitate ale produsului oferit trebuie susținute **obligatoriu** de documentații și fișe tehnice.

5. DOCUMENTE ÎNSOTITOARE

Documente care se transmit de furnizor, solicitate de achizitor pentru a însoți produsul la livrare:

- a) Declarație de conformitate pentru produs;
- b) Certificat de garanție;
- c) Manuale de utilizare și întreținere;
- d) Lista componentelor livrate

6. CONDIȚII DE GARANȚIE

6.1 Furnizorul trebuie să garanteze achizitorului că produsul furnizat este nou, nefolosit.

6.2 Furnizorul trebuie să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele produsului livrat pentru o perioadă de minimum **2 ani**

7. SERVICE PE DURATA PERIOADEI DE GARANȚIE

7.1 Furnizorul se obligă să asigure în mod gratuit achizitorului suport tehnic și service produsului în perioada de garanție a acestuia.

7.2 Furnizorul trebuie să asigure efectuarea reviziilor specificate în documentația tehnică a produsului livrat, precum și servicii de întreținere și reparații prin unitatea proprie de service sau printr-o altă unitate de service autorizată și abilitată de producător și care are relații contractuale în acest sens cu furnizorul.

7.3 Furnizorul trebuie să indice expres unitatea de service abilitată a desfășura lucrările de revizii, întreținere și reparații.

7.4 Defecțiunile apărute în perioada de garanție vor fi sesizate unității de service și aceasta trebuie să primească produsul și să asigure repararea acestuia, cu înlocuirea componentelor defecte într-un interval de timp ce nu poate depăși 5 zile.

7.5 În perioada de garanție toate piesele de schimb cu defect de fabricație (defect material sau de montaj) și manopera intervențiilor autorizate trebuie să fie gratuite

8. TERMEN ȘI CONDIȚII DE LIVRARE

8.1 Termenul de livrare: **30 de zile de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 5 Iunie 2018**, cu posibilitate de livrare în avans.

8.2 Livrare: ***Franco-Beneficiar INCDTIM Cluj***, cu transport și instruire personal (după caz), incluse în pret.

8.3 Echipamentul trebuie livrat in conditiile tehnice prevazute in Cartea tehnica a produsului, cu respectarea cerintelor Caietului de sarcini.

9. CONDITII DE RECEPȚIE

9.1 Receptia se face la sediul beneficiarului si se finalizeaza prin incheierea unui *Proces Verbal de Receptie* semnat de ambele parti, dupa efectuarea testelor/probelor si predarea documentelor de insotire descrise in Capitolul 5.

9.2 Daca in cazul receptiei se constata ca produsul nu respecta in totalitate conformitatea componentelor sau integritatea lor, ca nu sunt respectate specificatiile tehnice din Caietul de sarcini sau din Cartea tehnica, furnizorul va fi obligat sa remedieze neconformitatile pe loc sau in decurs de maximum 3 zile lucratoare de la constatarea lor. Neconformitatile vor fi consemnate intr-o Nota de constatare.

10. MODALITĂȚI DE PLATĂ

10.1 Plata se va face cu ordin de plată, în termen de 15 zile de la primitre facturii emisa in baza Procesului-Verbal de predare-primire, receptie, punere in functiune si instruirea personalului operator.

Director de proiect
Dr. ing. Adrian BOT

Elaborat
Ing. Sergiu Pogacian