



## ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

Splaiul Independenței nr. 227, cod poștal 060041, sector 6, București  
Tel.: +4021.275.11.03, Fax: +4021.275.14.05  
office@elcen.ro, www.elcen.ro  
C.U.I.: 15189596, R.C.: J40/1696/2003



### APROBAT

Director Direcția Dezvoltare  
și Implementare Proiecte

Ileana PETRE

### CAIET DE SARCINI

pentru achiziția produsului:

**"Tester pentru priza de pamant 0...2000 Ohmi"**

#### Cap.I Obiectul caietului de sarcini

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie procurarea produsului **"Tester pentru priza de pamant 0...2000 Ohmi"** - 1 buc. pentru dotarea, CTE Progresu conform **Anexa nr.1**.

#### Cap.II Scopul achiziției

Testerul pentru priză de pământ va permite măsurarea tuturor prizelor de împământare de pe teritoriul centralei, măsurători obligatorii prevăzute la scadență.

Testerul pentru priză de pământ cu o gamă de măsurare de 0...2000 Ohmi este un instrument esențial în centralele, pentru a verifica eficiența sistemelor de împământare. Iată câteva utilizări importante:

1. Siguranța Personalului: Măsurarea rezistenței de împământare ajută la asigurarea că echipamentele electrice sunt corect împământate, reducând riscul electrocutării personalului.
2. Protecția Echipamentelor: Un sistem de împământare eficient protejează echipamentele electrice de supratensiuni și scurgeri de curent, prevenind deteriorarea acestora.
3. Respectarea Normativelor: Verificările regulate ale sistemului de împământare sunt necesare pentru conformitatea cu reglementările și standardele de siguranță în domeniul electricității.
4. Previziuni de Defecțiuni: Prin monitorizarea continuă a rezistenței de împământare, se pot identifica potențiale probleme înainte ca acestea să devină critice, asigurând o operare eficientă.

Utilizarea acestui tip de tester contribuie la menținerea unui mediu de lucru sigur și eficient în cadrul centralei.

#### Cap.III Termenul de livrare

1. Termenul de livrare pentru produs este de **90 de zile** calendaristice de la data perfectării contractului (conform precizarilor din **Anexa nr.1**).

2. Electrocentrale Bucuresti SA nu va accepta decalări ale termenului de livrare după semnarea contractului de furnizare.



#### **Cap.IV Caracteristici tehnice**

Caracteristicile/specificațiile tehnice ale produsului care urmează a se achiziționa și care face obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt prezentate în **Anexa nr.2. (Fișa tehnică).**

#### **Cap.V Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă în faza de ofertare**

1. În oferta tehnică, ofertantul va certifica furnizarea produsul solicitat în **Anexa nr. 1.**
2. În oferta tehnică se vor înscrie în mod obligatoriu informații privind termenul de livrare și garanția tehnică oferită.
3. Se va prezenta fișa tehnică a produsului oferit, specificații tehnice, sau orice alte informații care contribuie la descrierea cât mai detaliată a echipamentului.
4. În cadrul ofertei tehnice se vor prezenta acte doveditoare care să confirme că produsul ce face obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt fabricate în sistemul de management al calității conform standardului SR EN ISO 9001/editia în vigoare, sau conform oricărui alt standard de management al calității echivalent.

#### **Cap.VI Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă pe parcursul derularii contractului**

1. Produsul livrat va avea marcaj CE și va fi însoțit de declarația de conformitate CE tradusă în limba română.
2. Furnizorul își va asuma întreaga responsabilitate pentru calitatea și performanța produsului furnizat.
3. Furnizorul trebuie să asigure numai personal calificat și autorizat la probele de punere în funcțiune și la intervențiile făcute în perioada de garanție.
4. Pentru echipamentul la care se fac încercări, se consideră calitatea îndeplinită atât timp cât rezultatele se înscriu în toleranțele admise prin reglementările tehnice în vigoare.
5. Furnizorul va înlocui fără plată produsul cu deficiențe și abateri de la documentațiile tehnice, standarde și prescripții tehnice, constatate la recepție sau în perioada de garanție.
6. Furnizorul va asigura documentația tehnică și de calitate în limba română.
7. O fișă tehnică care să conțină, în ordine:
  - Denumirea produsului și codul modelului;
  - Informații despre producător, dacă e diferit de ofertant;
  - Domeniul de utilizare declarat de producător și pentru care a fost certificat modelul;
  - Caracteristici constructive, fizico-mecanice, chimice sau funcționale proprii modelului care asigură îndeplinirea funcției pentru domeniul de utilizare declarat, precum și descrierea marcajelor de pe produs;
  - Alte caracteristici suplimentare sau semnificative specifice modelului;
  - Mod de ambalare;
  - Termene de garanție;
  - Alte servicii oferite, dacă este cazul;
  - Scurtă descriere a mijloacelor prin care se asigură controlul calității produselor livrate.

#### **Cap.VII Recepția**

1. Calitatea produsului este atestată de furnizor prin certificate de calitate, probe, etc., care însoțesc produsele către beneficiar.
2. Recepția calitativă și cantitativă a produselor, se efectuează de beneficiar în termen de 3 zile lucrătoare de la data primirii produselor, pe baza documentelor care însoțesc transportul (menționate la cap.VIII, pct. 6), în conformitate cu Ordinul M.F.P. nr. 2634/2015 privind documentele financiar-contabile (*Norme generale de întocmire și utilizare a documentelor financiar-contabile*).

#### **Cap.VIII Condiții impuse privind ambalarea, conservarea, livrarea și transportul produsului**



1. Livrarea produselor se face în condiții DDP la adresa beneficiarului și anume:  
- CTE Progresu - strada Pogoanelor nr. 1A, sector 4, București, în intervalul orar 7<sup>00</sup>-15<sup>00</sup> în zilele luni-joi, 7<sup>00</sup>-13<sup>00</sup> vineri.
2. Asigurarea mijloacelor de transport și suportarea cheltuielilor aferente de către furnizor
3. Produsul se va livra cu ambalaj și în condițiile impuse de documentația tehnică.
4. Furnizorul, pe cât posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.
5. Ambalarea și conservarea produsului livrat se face în așa fel încât acesta să-și păstreze caracteristicile calitative pe toată perioada de garanție.
6. Produsul se va livra în condiții de conservare conform documentației tehnice și prescripțiilor standardizate.
7. La livrare, produsele vor fi însoțite obligatoriu de următoarele documente:
  - dispoziție de livrare - aviz de expediție;
  - certificat de calitate emis de producător;
  - certificat de garanție;
  - declarație de conformitate tip CE;
  - carte tehnică și instrucțiuni de utilizare în original și cu traducere completă în limba română.
8. Riscul pentru eventualele pierderi sau deteriorări a produsului pe timpul transportului, revine furnizorului, care în situații deosebite va acționa și pretinde despăgubiri de la căraș.

#### **Cap. IX Garanții**

1. Garanția tehnică solicitată pentru produsul furnizat, este de 24 luni de la data recepției de punere în funcțiune.
2. Furnizorul are obligația de a garanta ca produsul furnizat este nou și în conformitate cu specificațiile tehnice și de calitate prevăzute în ofertă.

#### **Cap. X Alte informații**

1. **Anexa nr. 1 și Anexa nr.2. (Fișa tehnică)** fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.
2. La elaborarea ofertei tehnice se va ține seama de cerințele impuse în prezentul Caiet de sarcini și în Fișa de Date a achiziției, la capitolul specific „Modul de prezentare a propunerii tehnice”.
3. Furnizorul va face instruire la beneficiar pe bază de proces verbal ce se va anexa la Procesul Verbal de recepție, în vederea însușirii corecte a modului de întreținere și utilizare a produselor.

**Inginer Șef CTE Progresu  
Florin NICU**



**Șef Secția Electrică  
Mugurel POPESCU**



**Șef Serviciul Investiții  
George-Ovidiu VOICU**



**Responsabil Serviciul Investiții  
Andrei CIOTOEANU**



## ANEXA NR. 1 LA CAIETUL DE SARCINI

## LISTA DE CANTITATI DE PRODUSE

Nr. crt./ LOT	Denumire echipament	Tip echipament	UM	Cantitate Producator	Termen de livrare solicitat
1	2	3	4	5	6
1	<b>Tester pentru priza de pamant 0...2000 Ohmi</b>		buc	1	90 zile de la perfectarea contractului

- Prezenta lista de cantitati de produse contine un număr de: 1 pozitie si un numar de: 1 pagina.
- Produsul va respecta specificatiile din Fișa tehnică, anexă la Caietul de sarcini.

Şef Serviciul Investiții  
George-Ovidiu VOICU



Responsabil Serviciul Investiții  
Andrei CIOTOEANU



FISA TEHNICA  
Tester pentru priza de pamant 0...2000 Ohmi

**I. Caracteristici tehnice:**

1. Tester 3 în 1: rezistivitate, împământare și cuplare între două prize de împământare;
2. Display mare cu iluminare din spate de 2.000 digiți ;
3. Alimentare electrică:
  - a. priză de încărcare la 220V<sub>ca</sub> (protejată cu capac anti-praf) pe panoul frontal al testerului;
  - b. baterie internă reîncărcabilă NiMH pentru o durată de viață medie, verificată constant, de 1.180 de măsurători a câte 15 s fiecare ;
4. Gama de măsurare : 0,01 până la 2.000Ω (3 game automate):
  - a. 0.00...19.99 Ω ( $I_{test} = 10mA$ )
  - b. 20.00...199.9 Ω ( $I_{test} = 1mA$ )
  - c. 200.0...1999 Ω ( $I_{test} = 0.1mA$ )
5. Frecvență de măsurare : 128 Hz ;
6. Validarea măsurătorii prin verificare automată: 3 indicatori luminoși de prezentare a eroilor pentru validarea măsurătorilor ;
7. Conectarea țărșurilor pentru împământare la terminale coordonate pe culori;
8. Schimbare facilă între metoda de masurare cu 4 fire și metoda de masurare cu 3 fire, prin montare eclisa borne tester;
9. Carcasa IP53 etansa cu capac și mâner
10. Conformitate cu standardele IEC 61557-1 și -5
11. Siguranța electrică : EN 61010
12. Dimensiuni : 273 x 247 x 127 mm
13. Greutate : 3,3 kg

**II. Componente :**

1. Tester pentru priza de pamant, (cod Chauvin Amoux - P01126502)
2. Cablu de retea european 2P (cod Chauvin Amoux - P01295174)
3. Kit testare împământare, 4P - 100m, (cod Chauvin Amoux - P01102024)
4. Set 10 siguranțe fuzibile 0,1A – 250V HRC, (cod Chauvin Amoux - P01297012)

**III. Caracteristici referitoare la nivelul calitativ:**

1. Produsul trebuie să fie fabricat în sistemul de management al calității conform standardului SR EN ISO 9001/ediția în vigoare, sau conform oricărui alt standard de management al calității echivalent.
2. Produsul va avea marcaj CE și va fi însoțit de declarația de conformitate CE tradusă în limba română.

**IV. Alte cerințe**

1. Manual cu instrucțiuni de punere în funcțiune, de utilizare și întreținere aparat, în original și cu traducere completă în limba română
2. Produsul va fi livrat și pus în funcțiune la sediul beneficiarului
3. Furnizorul va asigura instruirea la punctul beneficiar al produsului solicitat, în vederea manipulării și utilizării corespunzătoare a produsului

Inginer Șef CTE Progresu  
Florin NICU



Șef Secția Electrică  
Mugurel POPESCU

