



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 COMERCIAL
Adrian DIACONU

Secțiunea III – Caiet de sarcini pentru achiziție de produse - TRANSFORMATOR DE TENSIUNE- CTE SUD – 2023 -

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În cadrul acestei proceduri, Societatea Electrocentrale București îndeplinește rolul de Autoritatea contractantă, respectiv Autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

Societatea Electrocentrale București S.A., denumită în continuare ELCEN, este persoană juridică de naționalitate română, având forma juridică de societate comercială pe acțiuni, fiind înființată în baza HG 1524/2002 ca urmare a reorganizării S.C. Termoelectrica S.A. și funcționarea unor societăți comerciale în domeniul energetic.

Sediul social al ELCEN este în România, municipiul București, str. Splaiul Independenței nr. 227, sectorul 6.

ELCEN este înmatriculată la Registrul Comerțului sub nr. J/40/1696/2003, având ca scop producerea și furnizarea energiei electrice, producerea, dispecerizarea, transportul, distribuția și furnizarea energiei termice, precum și efectuarea, cu respectarea legislației în vigoare, de acte de comerț corespunzătoare obiectului de activitate "Producția de energie electrică" – Cod CAEN 3511. Durata ELCEN este nelimitată, cu începere de la data înmatriculării în Registrul Comerțului.

ELCEN are în componența sa 5 (cinci) sedii secundare, puncte de lucru, fără personalitate juridică, astfel:

Centrala Termoelectrică Grozăvești	București, Str. Splaiul Independenței nr. 229, sector 6
Centrala Termoelectrică București Vest	București, Bdul. Timișoara nr. 106, sector 6
Centrala Termoelectrică Progresu	București, str. Pogoanelor nr. 1A, sector 4
Centrala Termoelectrică București Sud	București, str. Releului nr. 2B, sector 3
Uzina de Reparații	București, str. Releului nr. 2B, lotul 12/1, sector 3

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Achiziția pe loturi a produselor din prezentul caiet de sarcini se face pentru necesarul de **TRANSFORMATOR DE TENSIUNE- CTE SUD – 2023**.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Achiziția este necesară pentru asigurarea cu **TRANSFORMATOR DE TENSIUNE** a CTE București SUD.

3. Descrierea produselor solicitate

3.1. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Produsele ce fac obiectul prezentului Caiet de sarcini asigură condițiile normale de exploatare și funcționarea neîntreruptă și în condiții de siguranță a echipamentelor energetice din CTE București SUD.

3.2. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Aparatele sunt necesare pentru asigurarea cu **TRANSFORMATOR DE TENSIUNE**.

3.3. Produsele solicitate

TRANSFORMATOR DE TENSIUNE

În **Anexa 1** sunt prezentate cantitățile solicitate.

Adresele depozitelor din cadrul CTE-urilor/ELCEN, la care se livrează **TRANSFORMATOR DE TENSIUNE**:

Centrala Termoelectrică București Sud	București, str. Releului nr. 2B, sector 3
---------------------------------------	---

Termenul de livrare pentru produsele care fac obiectul prezentului caiet de sarcini este de **90 zile** calendaristice de la data semnării contractului de către ambele părți.

La elaborarea ofertei tehnice ofertantul va ține seama de toate cerințele descrise în prezentul caiet de sarcini inclusiv anexele.

În cadrul ofertei tehnice se vor prezenta acte doveditoare care să confirme că produsele ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt fabricate în sistemul de management al calității conform cu SR EN ISO9001 - Editie în vigoare sau conform oricărui alt standard de management al calității echivalent.

4. Documentații ce trebuie furnizate Autorității contractante în legătură cu produsul

Prezentarea Propunerii Tehnice. Cerințe minime tehnice impuse de autoritatea contractanta la faza de ofertare

În conformitate cu prevederile art. 64 din Legea 99/ 2016, Entitatea Contractuală solicită ca Ofertantul să includă în cadrul Propunerii Tehnice declarația cu privire la respectarea reglementărilor legale obligatorii privind domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă reglementate de legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii.

Ofertantul va face dovada conformității Produselor care urmează să fie furnizate cu cerințele prevăzute în Caietul de Sarcini în care acestea se regăsesc.

Oferta tehnică va cuprinde date tehnice și informații care să dovedească că produsele oferite îndeplinesc toate condițiile tehnice descrise în documentația de achiziție.

Ofertanții vor include în Propunerea Tehnică o prezentare detaliată a caracteristicilor tehnice ale Produselor oferite pentru a demonstra încadrarea acestuia în specificația solicitată prin prezentul Caiet de Sarcini.

- 1) În oferta tehnică ofertantul va certifica furnizarea produselor solicitate în **Anexa nr. 1** a caietului de sarcini. **Anexa nr. 1** va fi anexa la Propunerea Tehnică.
Oferta tehnică trebuie să respecte cerințele din **Anexa 2 – Fisa tehnică**.
Nu se admit adrese pentru demonstrarea caracteristicilor produselor oferite.
- 2) Se vor prezenta în mod obligatoriu **fișele tehnice** ale produselor oferite **intocmite de producător**, specificații tehnice, codurile de producător, desene (secțiuni, cote de gabarit, definirea părților componente, etc), informații legate de condițiile de depozitare, transport și orice alte informații care contribuie la descrierea cât mai detaliată a produselor oferite
- 3) În oferta tehnică se va înscrie în mod obligatoriu termenul de livrare a Produselor oferite conform cerințelor din prezentul Caiet de Sarcini.
- 4) În oferta tehnică se va înscrie în mod obligatoriu modalitatea de ambalare și etichetare a Produselor oferite conform cerinței din Caietul de Sarcini.
- 5) Ofertantul va include în Propunerea Tehnică orice alte informații și/ sau documente pe care le consideră relevante din care să rezulte îndeplinirea cerințelor tehnice solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini.
- 6) Propunerea tehnică va include o declarație pe propria răspundere că produsele ce vor fi furnizate sunt noi și de prim montaj.
- 7) În cadrul ofertei tehnice se vor prezenta acte doveditoare care să confirme că produsele ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt fabricate în sistemul de management al calității conform cu SR EN ISO 9001/2015 sau conform oricărui alt standard de calitate echivalent.
- 8) Se va prezenta Declarație de conformitate CE pentru Produsele oferite.
- 9) Se va preciza garanția tehnică oferită sau se va confirma acordarea garanțiilor tehnice impuse de achizitor în caietul de sarcini la capitolul „Garanții”
- 10) În Propunerea Tehnică se va prezenta autorizația de distribuție emisă de Producător sau a autorizațiilor de pe lanțul de distribuție (dacă este cazul) sau orice alt asemenea document echivalent, dacă ofertantul nu este și producătorul Produsului care face obiectul Contractului, documente necesare pentru a demonstra că este

autorizat de Producătorul Produsului să distribuie Produsele descrise în prezentul Caiet de Sarcini.

- 11) Ofertanții pot specifica la începutul Propunerii Tehnice informațiile pe care aceștia le consideră ca fiind confidențiale și care nu pot fi divulgate către terțe părți. În cazul în care Ofertantul consideră că situația descrisă îi este aplicabilă, acesta trebuie să specifice, pe lângă faptul că aceste informații sunt confidențiale și motivul pentru care acesta consideră informațiile drept confidențiale și în consecință de ce nu pot fi făcute cunoscute către terțe părți.

- Ofertantul consimte că, dacă nu marchează în mod clar informațiile conținute de Propunerea Tehnică care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală. Entitatea Contractantă are libertatea de a utiliza dintre aceste informații fără înștiințarea prealabilă a Ofertantului.

- 12) **Documentele emise în altă limbă decât româna vor fi în mod obligatoriu însoțite de traduceri în limba română.**

- Propunerea Tehnică va include toată documentația tehnică din care să rezulte îndeplinirea cerințelor tehnice solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini și Anexele la caietul de Sarcini.

Propunerea Tehnică care conține abateri de la cerințele tehnice solicitate în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă.

5. Recepția produselor

Recepția se va realiza după livrarea produselor la locația indicată de Autoritatea contractantă. Comisia de recepție din fiecare termocentrală ELCEN (locul de livrare) recepționează cantitativ și calitativ produsele livrate, în termen de trei zile lucrătoare de la data livrării, cu participarea unui reprezentant al furnizorului.

Comisia de recepție controlează toată documentația solicitată de autoritatea contractantă la livrarea produselor. Datele se consemnează în NRCD (Nota de Recepție și Constatare de Diferențe).

6. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective.

Facturile vor fi trimise în original la Autoritatea contractantă, Splaiul Independenței Nr 227 Sector 6 București.

Documentele solicitate la livrare pentru întocmire NRCD sunt :

1. Avizul de însoțire a marfii (dacă este cazul);
2. Factura fiscală;
3. Certificatul de calitate;
4. Declarația de conformitate tip CE;
5. Certificatul de garanție;
6. Documentație tehnică în limba română;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termenele prevăzute în contract de la data înregistrării facturii fiscale în original la Autoritatea contractantă și a tuturor documentelor justificative.

7. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- I. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- II. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- III. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- IV. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- V. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- VI. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- VII. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- VIII. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- IX. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- X. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- XI. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);
- XII. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.]

SEF SERVICIU APROVIZIONARE
Sorin VASILESCU



Intocmit
Dragos IONESCU
22.03.2023





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



Anexa 1

NECESAR TRANSFORMATOR DE TENSIUNE

Nr Crt	Denumire produs	UM	CTE SUD
1	TRANSFORMATOR DE TENSIUNE conform Anexa 2 – Fisa tehnica	buc	9

Intocmit
Dragos IONESCU
22.03.2023

pentru

Transformator de tensiune pentru masura si protectie

1. Tip: transformator monofazat de tensiune tip inductiv, uscat, echivalent transformatorului de tensiune pentru masura si protectie tip VTB 10-K Siemens;
2. Loc montaj: interior (la bornele generatorului);
3. Infasurari secundare: doua, masurare tensiuni si circuite de protectie;
4. Infasurari primare: una (medie tensiune);
5. Borna de racord de medie tensiune se amplasează la partea superioară;
6. Izolatia electrica: in rasina epoxidica, turnata in vid (si/sau izolatia interna compozita cu rasini siliconice);
7. Temperatura mediului de lucru: $-5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$.

8. Caracteristici tehnice:

- tensiunea cea mai ridicata pentru echipament (valoare efectiva): $U_n = 12 \text{ kV}$
- tensiunea de tinere la frecventa industrială (valoare efectiva): $U_p = 28 \text{ kV}$
- tensiunea de tinere la impuls de trasnet (valoare de varf): $U_t = 75 \text{ kV}$
- tensiune nominala primara: $U_{pr} = 10.000/\sqrt{3} \text{ V}$
- tensiune secundara pentru infasurarea de masura: $U_{s1} = 100/\sqrt{3} \text{ V}$
- tensiune secundara pentru infasurarea de protectie: $U_{s2} = 100 \text{ V}$
- frecventa de lucru: 50 Hz
- clasa de izolatia: E sau B (conform IEC 60085)
- clasa de precizie a infasurari de masura: 0,5
- clasa de precizie a infasurari de protectie: 3P
- puterea de iesire nominala:
 - pentru prima infasurare secundara (masurare): $P_m = \text{min. } 90 \text{ VA}$
 - pentru a doua infasurare secundara (protectie): $P_p = \text{min. } 100 \text{ VA}$
- puterea termica maxima secundara: $P_{max} = 400 - 600 \text{ VA}$
- factorul de tensiune nominal:
 - pe durata nelimitata la sarcina nominala $F_s = 1,2$
 - pe durata 8 h, la sarcina nominala $F_s = 1,9$.

Nota: Transformatoarele de tensiune sa fie proiectate si fabricate conform:

- IEC - 60044-2 (SR EN ISO 60044-2); IEC 186/1987;
- sa respecte norma metrologica legala NML 026-5 pentru transformatoarele de masura;
- durata de viata garantata min. 15 ani;
- rezistenta de izolatia intre infasurarea de $10,5 \text{ kV}$ si infasurarea secundara: min. $5000 \text{ M}\Omega$;
- infasurarea transformatorului de tensiune sa corespunda pentru potentialul de 12000 V fata de pamant;
- acceleratia seismica la nivelul solului (sa reziste):
 - acceleratia orizontala $0,3 \text{ g}$;
 - acceleratia verticala $0,2 \text{ g}$;
- marcarea bornelor trebuie sa permita indentificarea circuitelor primar si secundare;
- bornele de legare la pământ se vor marca vizibil și se vor vopsi in negru;
- elementele mecanice trebuie să aibă acoperire de protecție și să aibă posibilități de îmbinare cu suporturile actuale;
- bornele, șabiele, piulițele contactelor electrice și toate părțile metalice trebuie să fie protejate contra coroziunii conform SR EN ISO 1461:2009;
- Transformatoarele de tensiune pentru masurare vor fi verificate metrologic si se vor livra insotite de buletinele de verificare metrologica.

Director, CTE Bucuresti SUD

Adrian ECORDESCU

Sef Sectie Electrica
Nicolae HUTAN