



**ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.**



**APROBAT,  
DIRECTOR FINANCIAR COMERCIAL**

Marcel VÎLCĂ

**SECȚIUNEA II**  
**CAIET DE SARCINI**  
**Pentru furnizare de produse**

**Cap.I. Obiectul caietului de sarcini**

Obiectul prezentului caiet de sarcini este furnizarea de :

**GAZE PURE și AMESTECURI DE GAZE**

Produsele solicitate sunt detaliate , în anexa nr.1

**Cap.II. Scopul achiziției produselor**

Achiziția produselor din prezentul caiet de sarcini se face în scopul utilizării în activitatea de producere a energiei electrice și termice, din cele 4 CTE-uri ale Societății Electrocentrale București S.A.

**Cap.III. Termenul de livrare**

Durata contractului este de 365 de zile calendaristice, de la data transmiterii primei notificări de către beneficiar.

Furnizorul se va prezenta în maxim 3 zile de la comunicarea scrisă a beneficiarului, pentru ridicarea tuburilor goale pentru încărcare, verificare și/sau reparare și va returna tuburile încărcate în cel mult 8 săptămâni.

Pentru situații de urgență, sau în cazul tuburilor necorespunzătoare trimise spre încărcare, furnizorul va livra produsele solicitate de către beneficiar în cel mai scurt timp posibil, în tuburi proprietate-furnizor. Acestea se vor returna după golire.

**Cap. IV. Caracteristici tehnice**

Produsele solicitate în anexa 1 a caietului de sarcini vor respecta standardele în vigoare.

Gazele pure și amestecurile de gaze vor respecta întocmai puritatea, concentrațiile și compozițiile prevăzute în anexa 1 a caietului de sarcini și ISO 6142/2007 și ISO 6143/2007, referitoare la prepararea și respectiv analiza amestecurilor de gaze.

**Cap.V. Cerințe tehnice impuse la ofertare**

Oferta tehnică va cuprinde date tehnice și informații care să dovedească că produsele și serviciile oferite îndeplinesc toate condițiile tehnice descrise la capitolul anterior.

- 1) În oferta tehnică, ofertantul va certifica furnizarea produselor și serviciilor solicitate în anexa nr. 1.
- 2) În oferta tehnică se vor înscrie în mod obligatoriu informații privind termenul de livrare al produsului și serviciilor oferite.

3) Se vor prezenta fișele tehnice ale produselor oferite, specificații tehnice și orice alte informații care contribuie la descrierea cât mai detaliată a produselor și serviciilor oferite.

4) Se vor prezenta fișele cu datele de securitate ale produselor care fac obiectul achiziției.

5) Se vor prezenta caracteristicile principale ale produselor și compoziția chimică a acestora.

6) 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 9001/2008 sau conform oricărui alt standard de calitate echivalent.

7) Se va preciza garanția tehnică oferită (termenul de valabilitate), sau se va confirma acordarea garanțiilor tehnice impuse de achizitor în caietul de sarcini la capitolul „Garanții”.

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

Furnizorul își va asuma întreaga responsabilitate pentru calitatea produselor și serviciilor furnizate.

Furnizorul va asigura verificarea sumară și spalarea (dacă se consideră că este cazul) fără plată a tuburilor ce urmează a fi trimise spre încărcare, pentru a evita pe cât posibil returnarea acestora la beneficiar, neîncărcate.

Pentru tuburile necorespunzătoare returnate de la furnizor nu se vor percepe beneficiarului cheltuieli de transport.

Pentru situații de urgență și pentru situațiile când tuburile proprietate beneficiar sunt necorespunzătoare, furnizorul va livra produsele solicitate în cel mai scurt timp posibil, în tuburi ale furnizorului, care vor fi returnate după golire.

Pentru tuburile de gaze pure și amestecuri de gaze închiriate și negolite la data finalizării contractului, se va factura chiria până la data expirării contractului și vor rămâne în custodia beneficiarului până la golire, cu proces-verbal semnat de ambele părți. Ele vor fi returnate furnizorului după golire.

#### **Cap. VII. Recepția**

Recepția cantitativă și calitativă se efectuează la sediul beneficiarului în termen de 3 zile de la data primirii produselor, termen în care este convocat furnizorul în caz de neconformități cantitative și calitative.

Recepția se face pe baza următoarelor documente prezentate de furnizor:

- factură fiscală;
- certificat de origine (dacă este cazul);
- declarație de conformitate emisă de producător;
- certificat de garanție tehnică;
- certificat (vizat RSVTI-ISCIR) care să ateste natura reparațiilor efectuate la tuburi (dacă este cazul);
- buletin de analiza (pentru amestecurile de gaze);
- fișă cu date de securitate, întocmită în conformitate cu Regulamentul CE nr.1907/2006 (REACH), cu aplicare de la 01.12.2010;
- dacă este cazul, specificația tehnică a produselor, emisă de producător, redactată în limba română.
- pentru serviciile aferente tuburilor prevăzute în anexa 1, recepția se face pe bază de proces verbal încheiat cu CTE-ul beneficiar, pe baza devizelor aferente serviciilor și reparațiilor executate; Se va consemna în deviz seria fiecărui tub verificat.

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

1) Condiția de livrare este DDP la CTE-ul beneficiar, din cadrul ELCEN și anume:

- CTE SUD: str. Releului, nr.2, sector 3, București;

- CTE VEST : b-dul Timisoara, nr.106, sector 6, Bucuresti;
- CTE PROGRESU : str.Pogoanelor, nr.1A, sector 4, București;
- CTE GROZAVESTI: Splaiul Independenței nr.229, sector 6, București.

2) Fiecare transport va fi însoțit obligatoriu de documentele prevazute la cap.VII din Caietul de sarcini.

#### **Cap. IX. Garantii**

- Garanția tehnică solicitată (termenul de valabilitate) este de minim 12 luni de la livrare, iar pentru serviciile efectuate este de 6 luni de la receptie.
- Furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate sunt în conformitate cu specificațiile tehnice și de calitate prevăzute în ofertă.

#### **Cap. X. Alte informații**

Furnizorii își vor întocmi oferta în baza prezentului caiet de sarcini, și a precizărilor făcute de Societatea Electrocentrale București S.A. în documentația procedurii de achiziție.

Anexa nr.1 face parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.

**DIRECTOR ADJUNCT FINANCIAR-COMERCIAL,**  
Adrian DIACONU

**ȘEF SERVICIU APROVIZIONARE și ADMINISTRATIV,**  
Sorin VASILESCU

**Întocmit,**  
Elena DUMITRU

05.01.2017

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

**NECESAR**  
**GAZE PURE și AMESTECURI DE GAZE**

Nr.crt.	Denumire produs	U.M.	Cantitate				Total ELCEN
			CTE Sud	CTE Vest	CTE Prog.	CTE Groz.	
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Helium - 5.5 -puritate 99,9995 %/ - tub 50 litri	buc	2	6	1	1	10
2	N2- 5.0 - puritate 99,999% - tub 10 litri	buc	0	2	0	0	2
3	N2- 5.0 - puritate 99,999 % -tub 50 litri	buc	0	0	1	0	1
4	H2 90,5 %, rest N2, tub 10 l	buc	0	1	0	0	1
5	H2 87.5 %, rest N2 tub 10 litri	buc	0	0	1	0	1
6	H2 99 %, rest N2, tub 10 l	buc	0	1	0	0	1
7	H2 99.9 % rest N2 , tub 10 litri	buc	0	0	1	1	2
8	H2 2,5 %, rest N2,tub 10 l	buc	0	2	0	0	2
9	O2 1 % rest N2, tub de 10 litri	buc	0	1	1	0	2
10	O2 10 % rest N2, tub de 10 litri	buc	0	1	1	0	2
11	O2 99,9 %, rest N2- tub 10 litri	buc	0	1	1	0	2
12	O2 0,4 %, rest N2 5.0 - tub 10 litri	buc	0	1	0	0	1
13	O2 8 %, rest N2 5.0 - tub 10 litri	buc	0	1	0	0	1
14	O2 1,75 %, rest N2, tub de 10 litri	buc	0	0	1	0	1
15	H2 1,75%, rest N2, tub de 10 litri	buc	0	0	1	0	1
16	CH4 2,2%, rest aer, tub 10 litri	buc	0	3	0	0	3
17	CH4 in N2 max. 20 % LIE, tub 10l	buc	0	1	0	0	1
18	CO2 27%, rest N2 5.0, tub de 10 litri	buc	2	1	0	1	4
19	CO2 35 %, rest N2, tub de 10 litri	buc	0	0	1	0	1
20	Gaz de calibrare cu urmatoarea componenta (tub 50 l): -C2H6 (etan)=0,8 %vol -C3H8 (propan)=0,4%vol -n-C4H10 (normal butan)=0,1%vol -i-C4H10 (iso-butan)=0,1%vol -n-C5H12 (normal-pentan)=0,1%vol -i-C5H12 (iso-pentan)=0,1%vol -C6+(hexani)=0,1% vol -N2 (azot)= 0,5%vol -CO2 (dioxid de carbon) = 0,5% -Rest (97,3 %) CH4 (metan)	buc	0	1	0	0	1
21	Gaz de calibrare CO/NO/SO2/N2 SO2 - 2000 ppm NO -1000 ppm CO - 500 ppm Rest N2 5.0- tub 10 litri	buc	0	1	0	0	1

0	1	2	3	4	5	6	7
22	<b>Amestec de gaze</b> in CH4 cu urmatoarea componenta (tub 50 l): - butan = 0,03 % vol - CO2 = 0,1% vol - izobutan = 0,1 % vol - hexan N-0,1%vol - propan=0,45 % vol - N2-0,75% vol - etan-0,82 %vol Rest CH4	buc	0	0	1	0	1
23	<b>Amestec gaze SO2/NO/CO</b> SO2 - 3900 ppm vol NO - 890 ppm vol CO - 500 ppm vol Rest N2 5.0 tub de 10 litri	buc	0	1	0	0	1
24	<b>Amestec gaze CO2/SO2/NO//N2</b> CO2 - 4000 ppm SO2 - 4000 ppm NO -1000 ppm Rest - N2 tub de 10 litri	buc	2	0	0	0	2
25	<b>Amestec gaze (cromatograf) cu urmatoarea componenta</b> - tub 50 l Azot - 2,5 % CO2 - 1 % Etan - 5 % Propan -1 % Iso Butan - 0,3 % Butan 0,3 % Neo Pentan - 0,1 % Iso Pentan - 0,1 % Pentan - 0,1 % N- Hexan - 0,03 % Rest- CH4	buc	1	0	0	0	1
26	<b>Gaz de calibrare cu urmatoarea componenta - tub 50 l</b> -CH4 ( metan) - 89,57 % mol - C2H6 (etan) - 5 % mol - C3H8 (propan) - 1 % mol - n-C4H10 (normal-butan) – 0,3 %mol - i-C4H10 (iso-butan) - 0,3 % mol - C5H12 (neo-pentan) - 0,1% mol - i-C5H12 (iso-pentan) - 0,1 % mol - n- C5H12 (normal-pentan) - 0,1 %mol - C6 (hexani) - 0,03 %mol - N2 (azot) - 2,5 % mol - CO2 (dioxid de carbon ) - 1 %mol	buc	0	0	0	1	1
27	<b>Gaz de calibrare cu urmatoarea componenta - tub 10 l</b> - n-butan-165 ppm; CO2-1,56 %, etan-0,22%vol, n-hexan – 251 ppm; iso-butan- 251 ppm; iso-pentan- 0,05%; neo-pentan – 0,05%; N2 – 1,65%; n-pentan -0,05%; propan – 0,1%vol; Rest - CH4	buc	0	2	0	0	2

0	1	2	3	4	5	6	7
28	<b>Gaz de calibrare</b> etalon cu urmatoarea componenta - tub 10 l CO -193 mg/Nmc NO - 367 mg/Nmc SO2 -1518 mg/Nmc Rest N2 tub 10 l (presiune 150 bar)	buc	0	1	0	0	1
29	<b>Amestec in N2</b> CO - 2000 ppm O2 - 1 % Rest- N2, tub 10 l	buc	0	0	1	0	1
30	<b>Amestec gaze SO2/NO/CO/N2</b> SO2 - 1000 ppm NO -1000 ppm CO - 2500 ppm Rest- N2 , tub de 10 litri	buc	0	0	1	0	1
31	<b>Hexaflorura de sulf (SF6) 3.7</b> , puritate 99,97%, tub 10 kg	buc	0	0	0	1	1
32	<b>Inlocuire elemente defecte la butelii</b>						
32.1	Piulita robinet	buc	0	4	5	0	9
32.2	Capac protectie	buc	0	4	0	0	4
32.3	Robinet tub	buc	0	4	5	0	9
32.4	Verificare si reparatie tub in vederea reautorizarii ISCIR	buc	0	15	5	0	20
32.5	Vopsire, inscriptiune	buc	0	4	0	0	4
33	<b>Chirie/butelie/an</b>	buc	1	4	6	1	12

**DIRECTOR ADJUNCT FINANCIAR-COMERCIAL,**

Adrian DIACONU

**ŞEF SERVICIU APROVIZIONARE ŞI ADMINISTRATIV,**

Sorin VASILESCU

**Întocmit,**  
Elena DUMITRU

05.01.2017