



ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

„în insolvență”, „in insolvency”, „en procedure collective”



APROBAT,
Director Direcția Tehnică
Constantin DOBRE

CAIET DE SARCINI
pentru prestarea serviciilor :

“Verificari metrologice/etalonari pentru mijloacele de masurare utilizate in laboratoarele si instalatiile din centralele termoelectrice ale Electrocentrale Bucuresti S.A.”

Cap. I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Obiectul prezentului caiet de sarcini il constituie obligațiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementărilor legale în vigoare privind verificările metrologice/etalonările, ce se vor executa pe o perioada de **12 luni** de la încheierea contractului, pentru mijloacele de masurare utilizate in laboratoarele chimice si instalatiile energetice din CTE-urile apartinand Electocentrale Bucuresti S.A.

Cap. II. CARACTERISTICI , PARAMETRII TEHNICI

Mijloacele de măsurare care fac obiectul verificărilor metrologice / etalonărilor, precum și caracteristicile acestora, sunt cele menționate în lista anexată prezentului caiet de sarcini.

Cap.III. SCOPUL VERIFICĂRIILOR METROLOGICE/ETALONĂRIILOR

Verificările metrologice / etalonările mijloacelor de măsurare au drept scop:

- să se stabilească dacă respectivele mijloace de măsurare se încadrează în clasa de precizie menționată de fabricant și dacă funcționează în parametri normali, în condiții de siguranță;
- să se asigure continuitatea în funcționare a mijloacelor de măsurare, precum și exactitatea și uniformitatea măsurărilor.

Cap.IV. NOMENCLATORUL SERVICIILOR CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

1. Efectuarea de verificări metrologice/etalonări ale mijloacelor de măsurare menționate în anexe, în conformitate cu legislația specifică domeniului de metrologie legală și cu prevederile Normelor de metrologie legală și/sau Normelor de metrologie legală CEE, specifice diverselor categorii de mijloace de măsurare.

2. Emiterea documentelor aferente lucrărilor efectuate: Buletine de verificare metrologică /Certificate de etalonare, baze de calcul sau procese verbale de predare-primire, după caz.

3. Aplicarea marcajelor metrologice de verificare pe mijloacele de măsurare verificate și declarate «ADMISE ».

4. Sigilarea mijloacelor de măsurare verificate / etalonate, acolo unde este cazul.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Serviciile descrise in prezentul caiet de sarcini vor face obiectul unui contract pentru **un an**, iar cantitatile de servicii sunt cele din Anexa 1. Verificarea metrologica/ etalonarea va fi efectuata in termen de maximum 10 zile de la data punerii la dispozitia prestatorului a mijloacelor de masurare.

Cap.VI. MATERIALELE, ECHIPAMENTELE SI ETALOANELE NECESARE PRESTATIEI

Materialele, echipamentele și etaloanele necesare se asigură în totalitate de către prestator.

Cap.VII. CONDIȚIILE TEHNICE IMPUSE LA REALIZAREA SERVICIILOR

Prestatorul serviciilor de verificări metrologice / etalonări va respecta cerințele legale referitoare la activitatea de metrologie și cerințele tehnice specificate de IML / NTM / norme / proceduri proprii specifice tipurilor de mijloace de măsurare, din domeniul mase, supuse verificării metrologice/etalonării.

Prestatorul va respecta cerințele legale referitoare la asigurarea trasabilității măsurărilor efectuate cu mijloace de măsurare supuse controlului metrologic legal, conform HG nr. 1660/2005, Anexa 3 "Instrucțiuni de metrologie legală I.M.L. 3-05".

Prestatorul va întocmi buletine de verificare metrologică în conformitate cu cerințele în vigoare privind activitatea de metrologie legală.

Prestatorul va întocmi certificate de etalonare în conformitate cu cerințele SR EN ISO / CEI 17025:2005 + AC:2007, pct. 5.10.2 și 5.10.4.

Prestatorii de servicii au următoarele obligații :

1.Serviciile trebuie să fie prestate în conformitate cu Normele de metrologie legală, specifice fiecărei categorii de mijloace de măsurare, în vigoare la data prestației, precum și cu procedurile specifice de management al calității, prevăzute în manualul calității propriu.

2.Prestatorul va întocmi și va pune la dispoziția beneficiarului documentația care atestă volumul serviciilor realizate și rezultatul acestora: Buletin de verificare metrologică, Certificat de etalonare, baza de calcul și/sau deviz, după caz.

In plus, pentru lucrări efectuate la fața locului :

3.Prestatorul este obligat să-și însușească și să respecte politicile în domeniul calității, mediului, sănătății și securității în muncă ale Electrocentrale București SA.

4. Prestatorul trebuie să asigure curățenia la locul de muncă ;

5.Prestatorul trebuie să respecte reglementările în vigoare referitoare la securitatea muncii :

- Legea nr.319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006;
- PE 205/1981- Norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice.

6.Prestatorul trebuie să respecte reglementările în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor:

- PE 009/1993;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobate cu Ordinul MAI nr.163/2007.

7.Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu în vigoare, este direct răspunzător de consecințele producerii unei poluări și va acoperi eventualele

Cap.VIII. RECEPTIA SERVICIILOR PRESTATE

Receptia serviciilor, care sunt prestate in laboratoarele prestatorului, se va face la beneficiar de catre responsabilul cu metrologia din fiecare CTE.

Daca prestatorul are sediul in alta localitate, receptia se face de asemenea la sediul beneficiarului.

Beneficiarul semneaza de predarea/primirea mijloacelor de masurare si intra in posesia mijlocului de masurare, precum si a Buletinului de verificare metrologica/Certificatului de etalonare, a bazei de calcul/deviz dupa caz si a procesului verbal de predare-primire.

Receptia serviciilor prestate la fata locului, se va face la beneficiar, de catre responsabilul cu metrologia din CTE, care intra in posesia Buletinului de verificare metrologica/Certificatului de etalonare, a bazei de calcul/deviz dupa caz.

Cap.IX. VALABILITATEA VERIFICARII METROLOGICE / ETALONĂRII APARATELOR DE MASURĂ

Intervalele dintre doua verificari metrologice sunt:

- intervalele maxime admise în Lista oficială a mijloacelor de măsurare supuse obligatoriu controlului metrologic legal, LO-2012 aprobată prin Ordinul BRML nr. 148/2012 sau
- intervalele stabilite prin programarea internă la verificare / etalonare, în conformitate cu Raportul nr. 2/9203/05.04.2011, aprobat de conducerea Electrocentrale București S.A.

Cap.X. ALTE CERINTE

1.Prestatorul este direct răspunzător de modul în care negociază prețurile cu subfurnizorii săi sau în cazul în care trebuie să subcontracteze o parte din servicii.

2.Prestatorii participanți la procedura de achiziție își vor întocmi oferta în baza prezentului caiet de sarcini și a precizărilor făcute de Electrocentrale București S.A. în documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei.

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

**Director Adjunct Directia Tehnica
Bogdan POPESCU**



28.07.2014

Birou Metrologie
Silviu Marinescu



Prezentul document a fost întocmit într-un singur exemplar, în data de 26.07.2017, conține 3 pagini și una anexa

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 nr.1 la CS "Verificari metrologice/etalonari pentru mijloacele de masurare utilizate in laboratoarele si instalatiile din centralele termoelectrice ale Electrocentrale Bucuresti S.A. "
Nomenclatorul de servicii

Nr. Crt.	DENUMIREA MIJOACELOR DE MASURARE	UM	S	V	G	P	Total
1	2	3	4	5	6	7	8
Etalonare pentru urmatoarele mijloace de masurare							
LOT 1							
1	Analiza butelii gaz etalon (etalonare amestec de pana la 11 gaze)	buc		2		2	4
LOT 2							
1	Analizor in flux ptr. masurarea concentratiei de hidrocarburi in apa tip HIDROSENSE 3410	buc	1	1	1	1	4
LOT 3							
1	Aparat pentru determinarea asfaltenelor tip BRAND(cronometru electronic+cilindru gradat))	buc			1		1
LOT 4							
1	Debitmetru radar pentru canale deschise tip: AVFM-II AREA – VELOCITY FLOW METER GREYLINE(sisteme de masura debit in canale deschise	buc	4	1	4	3	12
LOT 5							
1	Durometru tip SWAN AQUACON	buc		1			1
LOT 6							
1	Debitmetre gaze arse, tip DFL100,DFL200; DURAG	buc	5	3	1	4	13
LOT 7							
1	Debitmetru apa MAG 3100; 5000; SIEMENS; Dn 300; Dn 600	buc		2	2		4
LOT 8							
1	Ionometru D 350/METTLER TOLEDO(2dom)	buc		1			1
LOT 9							
1	Oxigenometru de laborator tip: TRANSMITER 4500 METTLER TOLEDO; SWAN FAM OXYTRACE; WTW MULTIOXY 340I;	buc	1	1		2	4
LOT 10							
1	Sistem masurare nivel apa tip PROSONIC; FMU 861	buc			1		1
LOT 11							
1	Centrifuga de laborator tip HETTICH ROTANTA	buc	1				1

Verificare metrologica pentru urmatoarele mijloace de masurare							
LOT 12							
1	Contori de apa calda WP 50,WP100METEKA 20;MEINEKE;MRC; SCHLUMBERGER WEE 100,DN<200mm	buc		1	2	3	
2	Contori de apa rece cu diam intre 100 mm 125mm inclusiv	buc			2	2	
LOT 13							
1	Contor (debitmetru) pacura tip: PROMASS 63,80; MICROMOTION-EMERSON; DATAMATE SCHLUMBERGER; MASS 2100 SIEMENS; MASS 6000; DN 50	buc	11	6	1	18	
2	Contori (debitmetru) pacura tip: PROMASS SF si PROMASS 63,80; MICROMOTION-EMERSON; DATAMATE SCHLUMBERGER; MASS 2100 SIEMENS;MASS 6000; DN 80				1	1	
LOT 14							
1	Contor de energie termica tip KAMSTRUP, Dn 50mm	buc		1	1	2	
2	Contor de energie termica cu Dn intre 50 mm100mm inclusiv	buc			1	1	
LOT 15							
1	Contori trifazati de energie electrica activa / reactiva, tip SCHLUMBERGER; ABB;Landis & Gyr; clasa 0,2 S	buc		10		10	
LOT 16							
1	Contori trifazati de energie electrica activa / reactiva, tip A1R ABB Rometrix clasa 0,5	buc			12	12	
LOT 17							
1	Perechi termorezistente tip TST-OMNIGRAD;TET 90 ENDRESS - HAUSER; ELECTROTERMOMETRIA	buc		3		3	
LOT 18							
1	Rigla pentru masurarea produselor petroliere in rezervor L=1m; cls.2; MECAF Satu Mare Verificare metrologica +Etalonare cu incertitudinea de masurare	buc	1	1	1	2	5
LOT 19							
1	Termodensimetru pentru produse petroliere VM +etalonare pt temperatura in 3 puncte	buc		1			1
LOT 20							
	Verificare diafragma:						
1	prin calcul	buc	3		12	4	19
2	Dimensionala	buc			12	8	20

LOT 21							
1	Ruleta cu lest, tip Richter, 20 m (verificare metrologica +etalonare cu incertitudine de masurare)	buc	1	1	1	1	4

Director Adjunct Ditectia Tehnica
Bogdan POPESCU



Birou Metrologie
 Silviu Marinescu

