



Nr. 7294 / 09.03.2021

**APROBAT,**  
**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT**

**Florin MARZA**

**CAIET DE SARCINI**

pentru prestarea serviciilor :

**” Verificari metrologice/etalonari pentru mijloacele de masurare  
din domeniul MASE “**

**Cap. I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI**

Obiectul prezentului caiet de sarcini il constituie obligatiile si raspunderile ce revin contractantilor conform reglementarilor legale in vigoare privind verificarile metrologice/etalonarile, ce se vor executa pe o perioada de **12 luni** de la incheierea contractului pentru **mijloacele de masurare din domeniul mase apartinand ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI SA.**

**Cap. II. CARACTERISTICI , PARAMETRII TEHNICI**

Mijloacele de masurare care fac obiectul verificarilor metrologice / etalonarilor, precum si caracteristicile acestora, sunt cele mentionate in lista anexata prezentului caiet de sarcini.

**Cap. III. SCOPUL VERIFICARILOR METROLOGICE/ETALONARILOR**

Verificarile metrologice / etalonarile mijloacelor de masurare au drept scop:

- sa se stabileasca daca respectivele mijloace de masurare se incadreaza in clasa de precizie mentionata de fabricant si daca functioneaza in parametrii normali, in conditii de siguranta;
- sa se asigure continuitatea in functionare a mijloacelor de masurare, precum si exactitatea si uniformitatea masurarilor.

#### **Cap.IV. NOMENCLATORUL SERVICIILOR CE URMEAZA A SE EXECUTA**

**1. Efectuarea de verificari metrologice/etalonari** ale mijloacelor de masurare mentionate in anexe, in conformitate cu legislatia specifica domeniului de metrologie legala si cu prevederile Normelor de metrologie legala si/sau Normelor de metrologie legala CEE, specifice diverselor categorii de mijloace de masurare.

**2. Emiterea documentelor** aferente lucrarilor efectuate: Buletine de verificare metrologica /Certificate de etalonare.

**3. Aplicarea marcajelor metrologice de verificare** pe mijloacele de masurare verificate si declarate «ADMISE ».

**4. Sigilarea mijloacelor de masurare** verificate metrologic/ 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 **12 luni**, iar cantitatile de servicii sunt cele din Anexa 1.

Modul de derulare al prestarii serviciilor va fi stabilit in fiecare CTE, de comun acord cu prestatorul, in functie de data scadenta la verificare metrologica/etalonare.

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 PRESTAȚIEI**

Materialele, echipamentele si etaloanele necesare se asigură in totalitate de catre prestator.

#### **Cap.VII CERINTE TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA IN FAZA DE OFERTARE**

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca ca serviciile solicitate se vor executa respectand cerintele caietului de sarcini.

1. In oferta tehnica ofertantul va certifica realizarea serviciilor solicitate in anexa nr. 1 .
2. In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de executie.
3. In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectarii reglementarilor in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca (Legea protectiei muncii nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006, aprobate prin HG 1425/2006, cu completarile si modificarile aprobate prin HG 955/2010; PE205/1981 norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice).



## **Cap.VIII. CERINTE TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PE PARCURSUL DERULARII CONTRACTULUI**

Prestatorul serviciilor de verificari metrologice / etalonari va respecta cerintele legale referitoare la activitatea de metrologie si cerintele tehnice specificate de IML / NTM / norme / proceduri proprii specifice tipurilor de mijloace de masurare, din domeniul mase, supuse verificarii metrologice/etalonarii.

Prestatorul va respecta cerintele legale referitoare la asigurarea trasabilitatii masurarilor efectuate cu mijloace de masurare supuse controlului metrologic legal, conform HG nr. 1660/2005, Anexa 3 "Instructiuni de metrologie legala I.M.L. 3-05".

Prestatorul va intocmi buletine de verificare metrologica in conformitate cu cerintele in vigoare privind activitatea de metrologie legala.

Prestatorul va intocmi certificate de etalonare in conformitate cu cerintele SR EN ISO / CEI 17025, pct. 5.10.2 si 5.10.4.

### **Prestatorii de servicii au urmatoarele obligatii :**

1. Serviciile trebuie sa fie prestate in conformitate cu Normele de metrologie legala, specifice fiecarei categorii de mijloace de masurare, in vigoare la data prestatiei, precum si cu procedurile specifice de management al calitatii, prevazute in manualul calitatii propriu.

2. Prestatorul va intocmi si va pune la dispozitia beneficiarului documentatia care atesta volumul serviciilor realizate si rezultatul acestora: Buletin de verificare metrologica, Certificat de etalonare, baza de calcul/situatie de lucrari/deviz, dupa caz.

### **In plus, pentru lucrari efectuate la fata locului :**

3. Prestatorul este obligat sa-si insuseasca si sa respecte politicile in domeniul calitatii, mediului, sanatatii si securitatii in munca ale Electrocentrale Bucuresti SA.

4. Prestatorul trebuie sa asigure curatenia la locul de munca ;

5. Prestatorul trebuie sa respecte reglementarile in vigoare referitoare la securitatea muncii :

- Legea nr.319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca;
- HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006;
- PE 205/1981- Norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice.

6. Prestatorul trebuie sa respecte reglementarile in vigoare referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor:

- PE 009/1993;
- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobate cu Ordinul MAI nr.163/2007.

7. Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare, este direct raspunzator de consecintele producerii unei poluari si va acoperi eventualele daune provocate din vina sa.

## **Cap.IX. 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 procesului verbal de predare/primire si a bazei de calcul/situatie de lucrari/deviz dupa caz.

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

## **Cap.X. VALABILITATEA VERIFICARII METROLOGICE / ETALONARI APARATELOR DE MASURA**

Intervalele dintre doua verificari metrologice sunt intervalele maxime admise in Lista oficiala a mijloacelor de masurare supuse obligatoriu controlului metrologic legal, LO-2012 aprobata prin Ordinul BRML nr. 148/2012.

Intervalele dintre doua etalonari sunt intervalele stabilite prin programarea interna la etalonare, in conformitate cu solicitarea entitatilor organizatorice din CTE-urile care detin in gestiune mijloace de masurare din domeniul "mase".

## **Cap.XI. ALTE CERINTE**

1. Prestatorul este direct raspunzator de modul in care negociaza preturile cu subfurnizorii sai sau in cazul in care trebuie sa subcontracteze o parte din servicii.
2. Prestatorii participanti la procedura de achizitie isi vor intocmi oferta in baza prezentului caiet de sarcini si a precizarilor facute de Electrocentrale Bucuresti S.A. in documentatia pentru elaborarea si prezentarea ofertei.
3. Anexa nr.1 face parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

**Sef Birou Metrologie**  
**Mihaela TUDORA**



**Elaborator: Silviu MARINESCU**  
**Data : 05.03.2021**





**ANEXA nr.1 la CS pentru achizitia de servicii: "Verificari metrologice/etalonari pentru mijloacele de masurare din domeniul MASE**

**Nomenclatorul serviciilor si cantitatile de servicii**

Nr. crt.	DENUMIREA SERVICIILOR	UM	Cantitate				
			S	P	V	G	Total
	LOT 1						
1.1	Verificari metrologice pentru urmatoarele mijloace de masurare:						
	a) Balanta analitica AT201, Xp 2003; AT 400, AX 205 Mettler Toledo	buc.	2		2	1	5
	b) Aparat de cantarit cu functionare neautomata AG 204, Mettler Toledo, precizie speciala, cls I, max=210g, min=10mg, d=0,1g, e=1mg, balanta electronica	buc.		1	1		2
	c) Aparat de cantarit cu functionare neautomata XT220A, PRECISA, precizie speciala, cls I, max=220g, min=10mg, d=0,0001g, e=0,001g, balanta electronica	buc.		2			2
	d) Aparat de cantarit cu functionare neautomata PB3001, Mettler Toledo	buc.				1	1
1.2	Etalonari pentru urmatoarele mijloace de masurare:						
	a) Balanta analitica EC 1800 ORMA	buc.	1				1
	b) Aparat de cantarit cu functionare neautomata EG 4200-2NM, precizie superioara, cls II, max=4200g, min =0,5g, d=0,01, e=0,1, KERN	buc.		1			1
	c) Balanta de precizie ,model KERN 440-45N, max=1000g; min=0,1g; e=±0,1g	buc.				1	1
1.3	Verificari metrologice pentru urmatoarele mijloace de masurare:						
	a) Aparat de cantarit cu functionare neautomata tip E 1344 -AD 4326, Sibiu, max 500 kg, min 4 kg, d=e=200g, indicator de masa ARD INSTRUMENTS, BASCULA ELECTRONICA	buc.		1		1	2
	b) Aparat de cantarit cu functionare neautomata, bascula electronica tip DIGI DS 532 ; - 150 kg	buc.	1				1
	c) Aparat de cantarit cu functionare neautomata – bascula electronica tip DIGI DS 532 – 60 kg	buc.			1		1
	d) Aparat de cantarit cu functionare neautomata, 20 kg, Sibiu	buc.				1	1
	e) Aparat de cantarit cu functionare automata VD 310, 300 kg	buc.	1				1
	f) Aparat de cantarit cu functionare neautomata – Cantar bascula 1500kg, tip VD 310 DIBAL	buc.			1	1	2

	Asigurare transport etaloane si mijloace de masurare auxiliare precum si manipularea acestora pentru efectuarea verificarilor metrologice/etalonarilor :						
1.4	a) Transport autolaborator pentru verificare mijloace de masurare din <b>lotul 1: 1.3 a) ;b) ;c);d); e);f)</b>	curse	2	2	2	2	8
	b) Transport autolaborator pentru verificare Cantar bascula 1500 kg , tip VD 310 DIBAL	curse			1	1	2
LOT 2							
2.1	Verificare metrologică pentru :						
	Platforma de cantarire rutiera RNX 60000/I300SD/6ASL; PRECIA SA	buc	1	1	1	1	4
2.2	Asigurare transport autolaborator si manipulare etaloane pentru verificare metrologica a platformelor de cantarire rutiera RNX 60000/I300SD/6ASL; FRECIA SA	curse	1	1	1	1	4

Sef Birou Metrologie  
Mihaela TUDORA

Elaborator: Silviu MARINE:SCU

Data : 05.03.2021