



## ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

„în reorganizare judiciară”, „in judicial reorganisation”, „en redressement”

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 General Adjunct  
Florin MARZA**

### **SECȚIUNEA II**

**CAIET DE SARCINI nr. 8 SCM /2020  
PENTRU PRESTAREA SERVICIULUI:**

**LN1 – Intretinere si verificari profilactice la instalatia de masurare a indicilor chimici din circuitul de apa-abur aferenta meselor de probe din cadrul CTE Progresu**

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

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligațiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementărilor legale în vigoare privind reparatia de tip **LN1 – Intretinere si verificari profilactice la instalatia de masurare a indicilor chimici din circuitul de apa-abur aferenta meselor de probe din cadrul CTE Progresu**

#### **Cap.II. SCOPUL PRESTĂRII SERVICIILOR**

Prestarea serviciilor din prezentul caiet de sarcini se face în scopul menținerii funcționării echipamentelor la parametri inițiali, în conformitate cu specificațiile din cartile tehnice și asigurării funcționării neîntrerupte în condiții de siguranță a mijloacelor fixe până la următoarea reparație planificată.

**Cap.III. NOMENCLATORUL SERVICIILOR** ce vor fi prestate se menționează în **Anexa nr.1** la prezentul caiet de sarcini.

#### **Cap.IV. DURATA ȘI PERIOADA DE EXECUȚIE**

Durata de prestare a serviciilor : **365 de zile** calendaristice de la predarea frontului de lucru, dar nu înainte de 01.08.2020.

Având în vedere caracterul repetitiv al prestării serviciilor solicitate conform cerințelor Caietului de sarcini, corelat cu funcționarea instalației existente, există posibilitatea depășirii duratei contractului, beneficiarul putând solicita prelungirea acesteia cu maxim 4 (patru) luni prin act adițional perfectat în perioada de valabilitate a contractului, fără suplimentarea cantităților de servicii.

În funcție de strategia de funcționare a ELCEN, intervențiile se vor efectua doar la instalațiile aflate în funcțiune și numai la solicitarea beneficiarului.

Prestatorul se va prezenta la sediul uzinei pentru constatare și/sau remediere defectiuni la solicitarea scrisă/telefonică făcută de beneficiar. Astfel, la perfectarea contractului se va stabili atât persoana de contact, precum și modul în care aceasta va putea fi contactată în regim de urgență.

Operația de înlocuire a pieselor intra în sarcina prestatorului.

## **Cap.V. MATERIALELE NECESARE PRESTARIII SERVICIILOR**

Anexa nr.2 cuprinde nomenclatorul materialelor de baza si a pieselor de schimb care trebuie asigurate si inlocuite de catre prestator pentru efectuarea serviciilor din anexa nr. 1.

Cantitatile de materiale si piese de schimb prevazute in prezentul caiet de sarcini sunt estimate , nefiind obligatoriu a fi introduse in opera in totalitate.

Toate materialele marunte necesare prestarii serviciilor sunt asigurate de prestator.

**La aparitia unor defectiuni, prestatorul va asigura continuitatea in functionare a echipamentelor pe o perioada de maxim 90 zile prin inlocuirea pieselor defecte cu piese de schimb din stocul propriu. In aceasta perioada, achizitorul va organiza procedura de achizitie legala pentru piesele defecte, dupa care, piesele de schimb utilizate vor fi returnate prestatorului.**

## **Cap.VI 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 1 si asigurarea materialelor prezentate in anexa 2.

2. In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de executie si garantiile tehnice oferite.

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.VII CONDITII TEHNICE IMPUSE DE BENEFICIAR LA PRESTAREA SERVICIILOR**

1. Prestatorul trebuie sa realizeze serviciile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate SR EN ISO 9001, editia in vigoare.

2. Serviciile trebuie sa corespunda documentatiilor tehnice de executie si de calitate, tuturor probelor si incercarilor finale prevazute in documentatiile proiectantului, caietului de sarcini si procedurilor specifice de management al calitatii, prevazute in manualul de calitate propriu .

3. Sa supuna spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), inaintea semnarii contractului, raspunzand apoi de realizarea acestuia si va instiinta achizitorul asupra eventualelor neconformitati. **Planul calitatii trebuie sa contina si cerinte specifice privind aspectele de mediu si de securitate si sanatate in munca (ex. managementul deseurilor, masuri pentru prevenirea accidentelor ecologice si pentru readucerea zonei de lucru la starea initiala, riscurile generate de activitatile proprii; masuri de prevenire in scopul evitarii accidentelor care pot afecta personalul si instalatiile atat ale beneficiarului cat si ale prestatorului, etc, dupa caz).**

4. Sa asigure tehnologiile pentru prestarea serviciilor pe baza procedurilor de management al calitatii conform manualului propriu al calitatii.

5. Sa asigure numai personal calificat si autorizat pentru prestarea serviciilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie;

6. Sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa;

7.Sa intocmeasca si sa puna la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea serviciilor executate conform legislatiei in vigoare;

8.Sa asigure conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul serviciilor (V,W,H).

9. Sa asigure conditiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incit sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva;

10. Sa predea achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii serviciilor si sa asigure conditii pentru transportul materialelor re folosibile la depozitul achizitorului; **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al;Cu; otel; fier; lemn;hartie; plastic,etc.).**

11. Sa asigure zilnic curatenia la locul de munca;

12. Prestatorul va asigura existenta unei toaleta ecologice pentru personalul propriu (in cazul stabilirii unei organizari de santier).

13. Personalul prestatorului va fi dotat cu echipament complet de protectie, inscriptiionat cu sigla firmei.

14. Prestatorul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic sau plase pentru ingradire.

15. Prestatorul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

16. Prestatorul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix in reparatie.

17. Prestatorul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la protectia muncii:

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006 ;
- Normele metodologice aprobate prin HG 1425/2006;
- PE 205/1981 – norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice;

18. Prestatorul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor :

- PE 009/1993 Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice;
- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobata cu OMAI 163/2007.

19. Serviciile se vor presta cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in domeniul deseurilor.

Prestatorul are obligatia de a asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor si amenajarea spatiilor corespunzatoare fara afectarea factorilor de mediu ( aer, apa, sol). Acesta este direct raspunzator de consecintele producerii unei poluari si va acoperi eventualele daune provocate din vina sa.

20. Prestatorul este obligat sa-si insuseasca si sa respecte politica, procedurile si reglementarile de calitate, mediu si securitate si sanatare in munca ale autoritatii contractante pe domeniul careia isi desfasoara activitatea.

21. Prestatorul, pe cat posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

22. Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare.

23. Prestatorul are obligativitatea de a respecta si aplica HGR 856/2002- privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase; HGR 349/2005 privind depozitarea deseurilor; Legea 211/2011.

24. Prestatorul va intocmi Procesul verbal de constatare conform anexei nr. 3, Procesul verbal de confirmare si receptie la terminarea serviciilor, conform anexei nr. 4. si Raport de diagnoza conform anexei nr. 5.

## **Cap. VIII. RECEPTIA SERVICIILOR DE REPARATII**

Receptia serviciilor se face astfel:

- receptia la terminarea fiecarei interventii prin incheierea procesului verbal de confirmare si receptie la terminarea serviciilor – anexa nr. 4,

- receptia la terminarea prestarii serviciilor (la expirarea duratei contractului), prin incheierea procesului verbal intocmit conform Instructiunii PE 027/97, privind receptia lucrarilor de revizii tehnice, reparatii curente si de reparatii capitale din centralele electrice.

#### **Cap. IX. GARANTIA TEHNICA**

Perioada de garantie tehnica pentru serviciile cu caracter de regularitate prestate, este asigurata de prestator, in conformitate cu cu prescriptiile din cartea tehnica a instalatiei, pana la data urmatoarei interventii.

Perioada de garantie tehnica pentru pentru piesele inlocuite este de 12 luni de la data semnarii procesului verbal de confirmare si receptie la terminarea serviciilor.

#### **Cap. X. ALTE CERINTE**

1. Prestatorul este direct raspunzator de modul in care negociaza preturile cu subfurnizorii sai de materiale si de normele de consum pe care le foloseste la intocmirea calculatiei de pret.

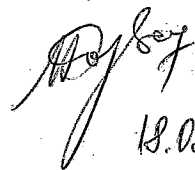
2. Prestatorii invitati sa participe la procedura de achizitie isi vor intocmi oferta in baza prezentului caiet de sarcini si a precizarilor facute de Electrocentrale Bucuresti S.A. in Fisa de date la capitolul specific „Modul de prezentare a propunerii tehnice”.

Anexele nr. 1 ÷ 5 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

Sef SCM, AC  
Cristian Dumitru



Intocmit  
Amalia Popescu



18.03.2020

## NOMENCLATORUL SERVICIILOR

Nr. crt.	DENUMIREA SERVICIILOR	UM	CANT.
<b>A</b>	<b>SERVICII</b>		
1	<b>Analizor silice tip COPRA SILICA-SWAN (Elvetia) = 7 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	34
	b) calibrare (trimestrial)	buc	24
2	<b>Analizor on line hidrazina tip FAM HYDRAZINA- SWAN (Elvetia) = 1 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	4
	b) calibrare (trimestrial)	buc	3
3	<b>ph-metru tip FAM POWER-SWAN (Elvetia) = 5 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	24
	b) calibrare (trimestrial)	buc	17
4	<b>Conductometru tip FAM POWERCON-SWAN (Elvetia) = 17 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	72
	b) calibrare (trimestrial)	buc	53
5	<b>Oxigenometru FAM OXYTRACE-SWAN (Elvetia) = 7 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	28
	b) calibrare (trimestrial)	buc	21
6	<b>Analizor sodiu tip FAM SOLO SODIUM- SWAN (Elvetia) = 2 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	8
	b) calibrare (trimestrial)	buc	6
7	<b>Durometru tip AQUACON IOTRONIC (Germania) = 2 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, inlocuire consumabile, diagnoza defectiuni	buc	8
	b) calibrare (trimestrial)	buc	6
8	<b>Sistem de conditionare probe SENTRY SL 200L-SL200H (SUA) =11 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, diagnoza defectiuni, inlocuire piese defecte (	buc	44
9	<b>Sistem de conditionare probe Dr. Thiedig (Germania) =4 buc</b>		
	a) verificare, intretinere ansamble, diagnoza defectiuni, inlocuire piese defecte	buc	16
<b>B</b>	<b>INLOCUIRE MATERIALE CONSUMABILE SI PIESE DE SCHIMB</b>		
1	Inlocuire materiale consumabile si piese de schimb (conform Anexa 2)		

Sef SCM, AC  
Cristian Dumitru

Intocmit  
Amalia Popescu

18.03.2020

## ANEXA NR.2

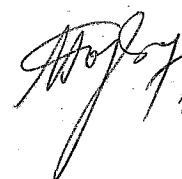
**LISTA MATERIALELOR CONSUMABILE SI A PIESELOR DE SCHIMB  
ASIGURATE DE PRESTATOR**

Nr.crt.	DENUMIREA MATERIALELOR	UM	Cant
<b>1</b>	<b>Analizor sodiu tip FAM SOLO SODIUM- SWAN (Elvetia)</b>		
1.1.	Solutie etalon 1000 ppm Na, cod A-85.141.400	fl. 100 ml	2
<b>2</b>	<b>Analizor silice tip COPRA SILICA-SWAN (Elvetia)</b>		
2.1.	Rasina cationica grad Nuclear pentru functie BLANK	buc	2
2.2.	Solutie etalon 100 ppm SiO <sub>2</sub>	fl. 100 ml	2
2.3.	kit pompa peristaltica	buc	4
<b>3</b>	<b>Oxigenometru FAM OXYTRACE-SWAN (Elvetia)</b>		
3.1.	Set garnituri cu solutii IALK 50 ml	buc	3
<b>4</b>	<b>Durometru tip AQUACON IOTRONIC (Germania)</b>		
4.1.	Reactiv RHB 2300	fl. 500 ml	2

Sef SCM, AC  
Cristian Dumitru



Intocmit  
Amalia Popescu

 18.03.2020

Nr. inreg. CTE PROGRESU

**APROBAT,**

Director CTE PROGRESU

**PROCES VERBAL DE CONSTATARE**

Incheiat azi.....intre CTE PROGRESU /Sectia.....reprezentat prin..... in calitate de beneficiar, si ....., reprezentat prin....., in calitate de prestator al serviciilor de intretinere si verificari profilactice pentru instalatia de masurare a indicilor chimici din circuitul apa -abur, aferente meselor de probe din CTE PROGRESU, conform contractului nr...../.....

**Mijlocul fix :** .....

- Nr. inventar.....
- Denumire aparat/cantitate.....

In urma verificarii echipamentelor, s-a constatat necesitatea :

- a) calibrarii urmatoarelor aparate:  
denumire aparat/cantitate.....
- b) inlocuirii urmatoarelor materiale de baza si piese de schimb, (precizate in anexa nr.... la contract)  
denumire consumabile/cantitate.....

Termen necesar interventie:.....

Pentru aceasta/urmatoarea interventie este necesara inlocuirea urmatoarelor piese de schimb / consumabile :

Nr. Crt	Denumire piesa de schimb/consumabila	UM	Cantitate

**OBSERVATII:** (motivatia necesitatii inlocuirii pieselor de schimb /consumabile la urmatoarea interventie).....

**BENEFICIAR CTE PROGRESU**

Sef Sectie.....

Sef BMIU.....

Responsabil BMIU.....

**PRESTATOR**

**ELECTROCENTRALE BUCURESTI S.A.**  
**CTE.....**

**Anexa nr. 4**

**Nr. inreg. CTE PROGRESU**

**APROBAT,**  
**Director CTE PROGRESU**

**PROCES VERBAL DE CONFIRMARE SI RECEPTIE LA TERMINAREA  
SERVICIILOR**

Incheiat azi.....intre CTE PROGRESU /Sectia.....reprezentat  
prin..... in calitate de beneficiar, si....., reprezentat  
prin....., in calitate de prestator al serviciilor de intretinere si verificari profilactice  
pentru instalatia de masurare a indicilor chimici din circuitul apa -abur, aferente meselor de  
probe din CTE PROGRESU conform contractului nr...../.....

**Mijlocul fix :** .....

- Nr. inventar.....
- Denumire aparat/cantitate.....

In urma constatarilor efectuate in data de....., consemnate in Procesul-  
Verbal de constatare, s-a/s-au efectuat:

- a) calibrarea urmatoarelor aparate:  
denumire aparat/cantitate.....
- b) inlocuirea urmatoarelor materiale de baza si piese de schimb (precizate in anexa nr.... la  
contract)  
denumire consumabile/cantitate.....

Au fost inlocuite urmatoarele piese de schimb:

Nr. Crt	Denumire piesa de schimb	Cantitate

**OBSERVATII:**.....  
.....  
.....

**BENEFICIAR :CTE PROGRESU**

**PRESTATOR**

Sef Sectie .....  
Sef BM:.....  
Responsabil BMIU.....



Nr. inreg. CTE PROGRESU

VIZAT,  
Director CTE PROGRESU

**RAPORT DE DIAGNOZA**

Incheiat azi..... de catre ....., reprezentat prin....., in calitate de prestator al serviciilor de intretinere si verificari profilactice pentru instalatia de masurare a indicilor chimici din circuitul apa – abur, aferente meselor de probe din cadrul CTE PROGRESU , conform contractului nr...../.....

In urma efectuarii serviciilor lunare de intretinere si verificari profilactice, cu inlocuire de consumabile si /sau calibrare la urmatoarele aparate.....

se recomanda :.....

....., din urmatoarele motive.....

Declaram ca aparatele sunt conforme si pot functiona , in deplina siguranta, pana la urmatoarea verificare.

**PRESTATOR**