

APROBAT
DIRECTOR TEHNIC
Stelian MAZILU

CAIET DE SARCINI nr.1 LX/2025
PENTRU PRESTAREA SERVICIULUI:

LN1.2 - Servicii de intretinere si reparatii tip service pentru :

- instalatiile de excitatie statica tip ICPE ACTEL, aferente Generator nr.1 din CTE Grozavești. Generator nr.4 din CTE Progresu (LOT 1)
- instalatia de excitatie statica tip ELECTROTEHNICA aferenta Generator nr.3 din CTE Progresu (LOT 2)

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1. Obiectul prezentului caiet de sarcini il constituie obligatiile și raspunderile ce revin contractantilor conform reglementarilor legale in vigoare privind reparatia de tip **LN1.2** la urmatoarele mijloace fixe :

LOT 1

- Instalatii de excitatie statica aferenta tip ICPE ACTEL - aferente generator nr.1 din CTE GROZAVEȘTI nr.inv.2/30037 PIF echipament excitatie 2001.
- Instalatie de excitatie statica tip ICPE ACTEL - aferenta generator nr.4 din CTE PROGRESU nr.inv.27200 - PIF echipament excitatie 2003.

LOT 2

- Instalatie de excitatie statica tip ELECTROTEHNICA - aferenta generator nr.3 din CTE PROGRESU nr.inv.2/37733 - PIF echipament excitatie 2004.

Cap.II. CARACTERISTICI. PARAMETRII TEHNICI

Echipamentele de excitatie statica ce fac obiectul serviciilor din prezentul caiet de sarcini au fost montate și puse in functiune in anii 2000-2001 și sunt de fabricatie ICPE ACTEL (LOT 1) și ELECTROTEHNICA (LOT 2).

Cap.III. SCOPUL PRESTARIII SERVICIULUI

Scopul prestarii serviciilor din prezentul caiet de sarcini este asigurarea disponibilitatii de functionare a instalatiilor de excitatie statica pentru întreaga perioada de valabilitate a contractului, prin interventii de mentenanta preventiva și interventii accidentale de tip LN2.

Toate interventiile cuprinse in prezentul caiet de sarcini se vor efectua numai la solicitarea beneficiarului, functie de strategia de functionare a ELCEN.

Cap.IV. NOMENCLATORUL SERVICIILOR ce vor fi prestate se mentioneaza in capitolele I. II. (LOT 1) și capitolul I (LOT 2) din Anexa nr.1 la prezentul caiet de sarcini. In cazul in care este necesar, in cadrul serviciilor solicitate se vor inlocui și piese de schimb, in conditiile mentionate la Cap.VI din prezentul caiet de sarcini.

Cap.V. DURATA ȘI PERIOADA DE PRESTARE A SERVICIILOR

Perioada de valabilitate a contractului este de 365 zile calendaristice de la perfectarea contractului, dar nu inainte de data de 14.10.2025.

In cazul in care vor exista servicii disponibile, nesolicitate pana la finalul duratelor contractate de 365 de zile, la cererea beneficiarului se pot prelungi termenele contractuale prin act aditional perfectat in perioada contractuala initiala.

Aceasta situatie poate aparea datorita caracterului repetitiv al prestarii serviciilor solicitate conform cerintelor Caietului de sarcini, corelat cu functionarea instalatiei existente, existand posibilitatea depasirii duratei contractului, iar actul aditional de prelungire a acestei durate nu va suplimenta cantitatile de servicii.

Cap.VI. MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB ȘI ECHIPAMENTE. NECESARE PRESTĂRII SERVICIILOR

Capitolele I, II (LOT 1) și capitolul I (LOT 2) din Anexa nr.2 cuprind listele pieselor de schimb și echipamentelor din care prestatorul trebuie să asigure, în caz de necesitate, înlocuirea unor piese care se constată a fi defecte, astfel :

- pentru **Lotul I** în cuantum de **max.31%** din valoarea totală aferentă PS și echipamentelor aferente **Lotului I**.
- pentru **Lotul II** în cuantum de **max.31%** din valoarea totală aferentă PS și echipamentelor aferente **Lotului II**.

Cap.VII CERINTE TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA ÎN FAZA DE OFERTARE

Oferta tehnică va cuprinde date tehnice și informații care să dovedească că serviciile solicitate se vor executa respectând cerințele caietului de sarcini.

1. În oferta tehnică ofertantul va certifica realizarea serviciilor solicitate în anexa nr. 1 și asigurarea PS prezentate în **Anexa 2**, conform cap.VI din prezentul caiet de sarcini.

2. În oferta tehnică se vor înscrive în mod obligatoriu informații privind termenul de execuție și garanțiile tehnice oferite.

3. În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectării reglementărilor în vigoare referitoare la securitatea și sănătatea în muncă (Legea protecției muncii nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, aprobate prin HG 1425/2006, cu completările și modificările aprobate prin HG 955/2010; PE205/1981 norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice).

Cap.VIII. CONDITII TEHNICE IMPUSE DE BENEFICIAR LA PRESTAREA DE SERVICII

1. Prestatorul trebuie să realizeze serviciile din prezentul caiet de sarcini în conformitate cu cerințele standardului de calitate **SR EN ISO 9001 editia în vigoare**.

2. **Serviciile din Cap. I. II. (LOT 1) și capitolul I (LOT 2) din Anexa nr.1 trebuie să respecte condițiile tehnice din cartile tehnice aferente fiecărui echipament în parte.**

Serviciile trebuie să corespundă documentațiilor tehnice de execuție și de calitate, tuturor probelor și încercărilor finale prevăzute în documentațiile proiectantului, caietului de sarcini și procedurilor specifice de management al calității, prevăzute în manualul de calitate propriu.

3. Să supună spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), înaintea semnării contractului, răspunzând apoi de realizarea acestuia și va înștiința achizitorul asupra eventualelor neconformități. În lipsa PC, prestatorul va prezenta la avizare achizitorului, un plan de operații, inspecții și încercări.

Planul calității trebuie să conțină și cerințe specifice privind aspectele de mediu și de securitate și sănătate în muncă (ex. managementul deșeurilor, măsuri pentru prevenirea accidentelor ecologice și pentru readucerea zonei de lucru la starea inițială, riscurile generate de activitățile proprii; măsuri de prevenire în scopul evitării accidentelor care pot afecta personalul și instalațiile atît ale beneficiarului cît și ale prestatorului, etc. după caz).

În lipsa PC, prestatorul va prezenta la avizare achizitorului, un plan de operații, inspecții și încercări.

4. Să asigure tehnologiile pentru executarea serviciilor pe baza procedurilor de management al calității conform manualului propriu al calității.

5. Să asigure numai personal calificat și autorizat pentru execuția serviciilor, inclusiv la probele de punere în funcțiune și la intervențiile făcute în perioada de garanție;

6. Să pună la dispoziția achizitorului declarațiile de conformitate și certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa;

7. Să întocmească și să pună la dispoziția achizitorului documentația de reparație care atestă volumul și calitatea serviciilor executate conform legislației în vigoare;

8. Prestatorul este obligat să intervină ori de câte ori va fi solicitat de achizitor (în cazul apariției unor defecte care nu pot fi înlăturate de personalul de exploatare) respectându-se timpii de intervenție :

- ♦ în cel mult 4 ore în intervalul luni-vineri, între orele 7⁰⁰ și 16⁰⁰;
- ♦ în cel mult 16 ore în intervalul luni-vineri, între orele 16⁰⁰ și 7⁰⁰;
- ♦ în cel mult 24 ore în zilele de sîmbătă și duminică și sărbători legale;

9. Sa asigure tehnologiile pentru prestarea serviciilor pe baza procedurilor de management al calitatii conform manualului propriu al calitatii;
10. Sa asigure numai personal calificat și autorizat pentru prestarea serviciilor, inclusiv la probele de punere in functiune și la interventiile facute in perioada de garantie;
11. Sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa;
12. Sa intocmeasca și sa puna la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul și calitatea serviciilor prestate conform legislatiei in vigoare;
13. Sa asigure conditiile de acces a personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V.W.H);
14. Sa asigure conditiile de acces a mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incit sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva;
15. Sa predea achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor și sa asigure conditii pentru transportul la depozitul achizitorului a materialelor re folosibile; **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al;Cu;otel;fier;lemn;hartie;plastic.etc.)**
16. Sa asigure zilnic curatenia la locul de munca;
17. Sa respecte reglementarile in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca: Legea securitatii si sanatatii muncii **nr. 319/2006**; Norme metodologice de aplicarea 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; **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 și stingerea incendiilor :
 - PE 009/1993 Norme de prevenire, stingere și dămare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distributia energiei electrice și termice;
 - Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
 - Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobata cu OMAI 163/2007.
19. Serviciile se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in domeniul deșeurilor.

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

20. Prestatorul este obligat sa-și însușeasca și sa respecte politica, procedurile și reglementarile de calitate, mediu și securitate și sanatate in munca ale autoritatii contractante pe domeniul careia își desfășoara activitatea.
21. Prestatorul, pe cit 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 nr. 856/2002 privind „evidenta gestiunii deșeurilor si aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, OUG 92/2021 „privind regimul deșeurilor” cu completarile si modificarile ulterioare, OG 2/2021 „privind depozitarea deșeurilor,, cu completarile si modificarile ulterioare, legea 132/2010 privind colectarea selectiva a deșeurilor in institutiile publice.

Cap. IX. RECEPTIA SERVICIILOR PE REPARATII

1. Receptia serviciilor se face astfel:

- Proces verbal de receptie a serviciilor prestate (afere nte unei interventii complete)
- receptia la punerea in functiune dupa interventia de remediere.
- receptia la terminarea prestarii serviciilor (la data expirarii contractului)

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

1. Perioada de **garantie tehnica** pentru serviciile de intretinere de **tip LN1** si pentru interventiile de **tip LN2** (accidentale) este de **6 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie la punerea in functiune.

2. Perioada de **garantie tehnica** pentru piesele de schimb inlocuite este de **12 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie la punerea in functiune. dupa terminarea serviciilor de inlocuire a respectivelor piese de schimb.

Cap. XI. ALTE CERINTE

Anexele nr. 1 și 2 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

Sef Serviciu Coordonare Mentenanta – Activitati conexe
Cristian Dumitru



SCM-AC
Alexandru Giosanu



Anexa nr.1

LN1.2 - Servicii de intretinere si reparatii tip service pentru :

- instalatiile de excitatie statica tip ICPE ACTEL aferente Generator nr.1 din CTE Grozavești. Generator nr.4 din CTE Progresu (LOT 1)
- instalatia de excitatie statica tip ELECTROTEHNICA aferenta Generator nr.3 din CTE Progresu (LOT 2)

LISTA DE CANTITATI DE SERVICII

**LOT 1 : GENERATOR nr.1 din CTE GROZAVESTI,
GENERATOR nr.4 CTE PROGRESU**

SERVICII: LN 1.2 - Instalatii de Excitatie statica Generator nr.1 din CTE GROZAVESTI - LOT 1			
I			
Nr. crt.	DENUMIRE SERVICIU	UM	Cantit.
0	1	2	3
1	LN1 Excitatie statica de fabricatie ICPE ACTEL GENERATOR nr. 1 - CTE GROZAVESTI	interv./an	1
2	LN2 Excitatie statica de fabricatie ICPE ACTEL GENERATOR nr. 1 - CTE GROZAVESTI	interv./an	2

SERVICII: LN 1.2 - Instalatii de Excitatie statica Generator nr.4 din CTE PROGRESU - LOT 1			
II			
Nr. crt.	DENUMIRE SERVICIU	UM	Cantit.
0	1	2	3
1	LN1 Excitatie statica de fabricatie ICPE ACTEL GENERATOR nr. 4- CTE PROGRESU	interv./an	2
2	LN2 Excitatie statica de fabricatie ICPE ACTEL GENERATOR nr. nr. 4- CTE PROGRESU	interv./an	2

LOT 2 : GENERATOR nr.3 - CTE PROGRESU

SERVICII: LN 1.2 - Instalatii de Excitatie statica Generator nr.3 din CTE PROGRESU - LOT 2			
I			
Nr. crt.	DENUMIRE SERVICIU	UM	Cantit.
0	1	2	3
1	LN1 Excitatie statica de fabricatie Electrotehnica Generator 3 din CTE PROGRESU	interv/an	2
2	LN2 Excitatie statica de fabricatie Electrotehnica Generator 3 din CTE PROGRESU	interv./an	2

Sef Serviciu Coordonare Mentenanta – Activitati conexe
Cristian Dumitru



SCM
Alexandru Giosanu



Anexa nr.2**LN1.2 - Servicii de intretinere si reparatii tip service pentru :**

- instalatiile de excitatie statica tip ICPE ACTEL aferente Generator nr.1 din CTE Grozavești. Generator nr.4 din CTE Progresu (LOT 1)
- instalatia de excitatie statica tip ELECTROTEHNICA aferenta Generator nr.3 din CTE Progresu (LOT 2)

**LISTA PIESELOR DE SCHIMB PUSE LA DISPOZITIE DE
PRESTATOR****LOT 1 : GENERATOARE nr.1 din CTE GROZAVEȘTI, GENERATOR nr.4
din CTE PROGRESU**

I	FURNIZARE DE PIESE DE SCHIMB EXCITATII GENERATOR nr.1 CTE GROZAVEȘTI - (LOT 1)		
	Nr. crt.	DENUMIRE PIESE SCHIMB. CONSUMABILE	Cantit.
0	1	2	3
1		Placa aprindere tiristoare PAT	buc 1
2		Placa supraveghere sigurante SASUR	buc 1
3		Placa aprinderecomutator static ACS 750	buc 1
4		Sursa de tensiune in comutatie AD 131 24/5	buc 2
5		Placa adaptare semnale BASC	buc 1
6		Bloc generareimpuls DCGA	buc 1
7		Ventilator 70 W / 2700 rpm / 220 Vca	buc 2
8		Trafo. sincronizare TMA 2VA	buc 3
9		Sigurante ultrarapide UR 6 A / 660 V	buc 4
10		Procesor cod 1769-L24ER-QBFC1B	buc 1
11		Modulintrarelogic (16 intrari - 24Vcc). cod 1769-IQ16	buc 1
12		Moduliesirelogic (16 iesiri - 24Vcc). cod 1769-OB16	buc 1
13		MTR - convertor rapid de putere	buc 1
14		Modul intrari rapide. cod 1769-IF4FxOF2F	buc 1
15		Panou operator STU855	buc 1
16		Soft comunicatie camera de comanda cod 9701-VWSB015AENE	Buc 1

FURNIZARE DE PIESE DE SCHIMB EXCITATII GENERATOR nr.4 CTE PROGRESU (LOT 1)			
II			
Nr. crt.	DENUMIRE PIESE SCHIMB. CONSUMABILE	UM	Cantit.
0	1	2	3
1	Placa supravegheresigurante SASUR	buc.	2
2	Sursa de tensiuneincomutatie AD 131 24/5	buc.	2
3	Placa adaptaresemnale BASC	buc.	1
4	Bloc generareimpulsuri DCGA	buc.	2
5	Siguranta ultrarapida 630A. 660V	buc.	6
6	Sigurante ultrarapide UR 6A / 660V	buc	6
7	Placa aprinderetiristoare PAT	buc.	3
8	Ventilator 60 W / 3000 rot/min	buc.	2
9	Transformator separare 400V/230V; 1000VA	buc.	1
10	Trafo sincronizare TMA 3VA; 400V/19V	buc.	3
11	Placa aprinderecomutator static ACS 750	buc.	1
12	Procesor 1769-L24ER-QBFC1B	buc.	1
13	MTR - convertor rapid de putere	buc	1
14	Modul intrari rapide – 1769 IF4FxOF2F	buc	1
15	Panou operator STU855	buc	1
16	Soft comunicatie camera de comanda cod 9701-VWSB015AENE	buc	1

Nota : valoarea pieselor de schimb inlocuite anual din **Listele de piese de schimb aferente Lotului 1** va fi de **max. 31%**

LOT 2 : GENERATOR nr.3 - CTE PROGRESU

FURNIZARE DE PIESE DE SCHIMB EXCITATIE GENERATOR nr. 3 CTE PROGRESU (LOT 2)			
I.1			
Nr. crt.	DENUMIRE PIESE SCHIMB. CONSUMABILE	UM	Cantit.
0	1	2	3
1	Ventilator 60 W / 3000 rot/min	buc.	4
2	Sursa de tensiune in comutatie 5A	buc	1
3	Circuit de aprindere contactor static cu BOD-1400 PSSACS-750V J2669	buc	1
4	Siguranta tubulara UR 6A/660V 14X51	buc	2
5	Tiristor 1500A. URRM=2200V	buc	3
6	Siguranta ultrarapida 630A. 660V	buc	4
7	Sursa de tensiune in comutatie 2412	buc	1
8	Modul intrare logic (16 intrari-24Vcc). cod 1769-IQ 16	buc	1
9	Modul iesire logic (16 iesiri-24 Vcc). cod 1769-OB16	buc	1
10	Transformator sincronizare 5VA	buc	2
11	Panou operator STU 855	buc	1
12	Minicontactoare CA3	buc	2
13	Minicontactoare LA4	buc	2
14	Placa aprindere	buc	2
15	Modul analogic 1769-IFxOF2F	buc	1
16	Placa generare impulsuri DCGN	buc	1
17	Placa generare impulsuri DCGN CV	buc	1
18	Bloc masura PME	buc	1
19	Modul traductor masura	buc	1

Nota : valoarea pieselor de schimb inlocuite anual din **Lista de piese de schimb aferente Lotului 2** va fi de **max. 31%**

Sef Serviciu Coordonare Mentenanta – Activitati cooex
Cristian Dumitru

SCM-AC
Alexandru Giosanu