



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



CTE PROGRESU

APROBAT
Director Tehnic
Marius Bucur

SECȚIUNEA II

CAIET DE SARCINI NR. 38P/ 2023 **PENTRU EXECUTIA LUCRARII:**

LN3 – K2, K3, K4 – Refacere izolatii termice si inchideri - CTE Progresu

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligatiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementarilor legale în vigoare privind reparatia de tip **LN3** la mijloacele fixe: **K2, K3, K4** având numerele de inventar **2/37309, 2/37331, 27223** din cadrul ELCEN/Centrala Termoelectrica Progresu.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI

Mijloacele fixe care fac obiectul reparatiei mentionate la cap.I sunt de provenienta **Romania**, au fost puse în funcțiune în anii **1988-1998** și au înregistrat până la data de **31.01.2023: 125.750, 81.995 respectiv 100.203** ore de funcționare.

Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARII

În urma executării lucrării, mijlocul fix trebuie să realizeze parametrii nominali și să funcționeze în condiții de siguranță până la următoarea reparație planificată.

Cap.IV. NOMENCLATORUL LUCRARILOR ce vor fi prestate se menționează în **anexa nr.1** la prezentul caiet de sarcini.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Contractantul va finaliza executia lucrării în termen de: **45 de zile calendaristice de la predarea frontului de lucru pentru fiecare cazan în parte (135 zile calendaristice în total).**

Cap.VI. MATERIALELE NECESARE EXECUTIEI LUCRARII:

Anexa nr. 2 cuprinde lista materialelor de bază care trebuie asigurate pentru executia lucrării. În anexa au fost marcate materialele de bază care se asigură de executant.

Materialele marunte se asigură în totalitate de executant

Cap.VII CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA IN FAZA DE OFERTARE

1) În oferta tehnică ofertantul va certifica realizarea lucrărilor solicitate în anexa nr. 1 și asigurarea materialelor prezentate în anexa.2.

2) In cadrul ofertei tehnice se va prezenta graficul de executie a lucrarii completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.

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

4) In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectarii reglementarilor in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca (Normele metodologice de aplicare a prevederilor legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006 aprobata prin HG 1425/2006, cu modificarile si completarile ulterioare aprobate prin HG 955/2010)

Cap.VIII CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PE PERIOADA DERULARII CONTRACTULUI

1. Executantul trebuie sa realizeze lucrarile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate : SR EN ISO 9001/2015 ;

2. Lucrarile 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. Executantul va supune 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 securitatea si sanatatea 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 beneficiarului cat si ale executantului, dupa caz).

4. Executantul va asigura numai personal calificat si autorizat pentru executia lucrarilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.

5. Executantul va pune la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.

6. Executantul va pune la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei in vigoare.

7. Executantul va asigura conditiile de acces pentru personalul autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).

8. Executantul va asigura conditiile de acces a mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incat sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.

9. Executantul va preda achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor si va asigura 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);

10. Executantul va asigura zilnic curatenia la locul de munca.

11. Executantul va asigura daca va fi cazul, existenta unui WC ecologic pentru personalul propriu.

12. Personalul executantului va fi dotat cu echipament complet de protectie, inscriptiionat cu sigla firmei.

13. Executantul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic sau plase pentru ingradire.

14. Executantul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

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

16. Executantul 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;

17. Executantul 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.

18. Lucrarile se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in domeniul deseurilor. Executantul 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.

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

20. Executantul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare.

21. Executantul are obligativitatea de a respecta si aplica HGR nr. 856/2002 privind „evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, OG nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea 132/2010 privind colectarea selectiva a deseurilor in institutiile publice, Legea OUG 92/2021 privind regimul deseurilor

Cap.IX. RECEPTIA LUCRARILOR

- receptia pe faze de executie,
- receptia la terminarea executiei lucrarilor ;
- receptia finala (la expirarea perioadei de garantie).

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

Perioada de garantie tehnica este de **24 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor, intocmit conform Instructiunii PE 027/97, privind receptia lucrarilor de revizii tehnice, reparatii curente si de reparatii capitale din centralele electrice.

Cap. XI. ALTE CERINTE

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

2. La elaborarea ofertei tehnice se va tine seama de cerintele descrise in prezentul caiet de sarcini si in Fisa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".

3. Pe toata durata contractului Centrala Termoelectrica Progresu asigura executantului, in limita posibilitatilor, contra cost utilitatile necesare (energie electrica , termica , apa , etc).

Consumul de utilitati va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal incheiat intre executant si sectia cazane, din cadrul Centralei Termoelectrice Progresu avand si viza BM din centrala. Procesele verbale de consum se vor incheia pana la data de 05 a fiecarei luni pentru luna anterioara.

4. Pentru organizarea de santier, beneficiarul poate incheia cu executantul conventii de utilizare fara plata a unor terenuri si/sau spatii apartinand achizitorului.

Necesarul de teren aferent organizarii de santier va fi specificat in oferta si va face obiectul contractului.

Director CTE Progresu
Florin NICU



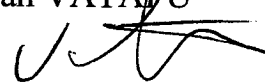
Sef BMIU
Alexandru Stanciu



Responsabil MC
Bogdan Rucareanu



Sef sectie Cazane
Razvan VATAFU



Resp. Prot. Mediului
Raluca Paduret



VIZAT

Sef SCM, AC
Cristian Dumitru



Responsabil SCM, AC
Florin Goniulescu
7 10.03.2023

NOMENCLATORUL LUCRARILOR

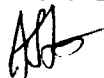
Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARILOR	UM	CANT.
0	1	2	3
	I. CAZAN NR. 2, NR. INVENTAR: 2/37309		
1	Refacere izolatie termica de vata 240 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm perete lateral dreapta - spate cota + (40 - 46) m	mp	8
2	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si staniol impulsuri colector final cota + 37 m si tevi coboratoare Ø 89	mp	28
3	Refacere izolatie termica de vata 240 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm conducte coboratoare cota + 20 m	mp	5
4	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm conducta esapare cota + 37 m	mp	5
5	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata de 0,5 mm circuit purja spre expandor de purja si circuit abur spre expandor de drenaje teava Ø 76 = 18 ml	mp	18
6	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm circuite by - passe si drenaje nod apa alimentare cota + 9 m	mp	22
7	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si staniol traductoare nod a.a.	mp	6
8	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm baterie drenaje vapo si SI cota "0"	mp	33
9	Refacere protectie de tabla zincata 0,8 mm canale gaze arse spre cos	mp	16
10	Desfacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm (corodata 80%) pe canalele de aer si gaze arse zona PAR-uri exterior:	mp	122
11	Refacere izolatie termica cu saitele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canale aer si gaze arse zona PAR exterior (canal aer intrare PAR-uri, canale gaze arse intrare PAR-uri, PAR 2A spre sala :	mp	142
12	Desfacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm (corodata 80%) pe canalele de aer si gaze intre PAR - cos fum:		
	- canal gaze arse refulare VG 2B spre cos (parete inferioara)	mp	10
	- canale gaze arse iesire PAR-uri	mp	20
	- canal aer calorifere iesire sala	mp	12
13	Refacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canalele de aer si gaze intre PAR - cos fum:		
	- canal gaze arse refulare VG 2B spre cos (parete inferioara)	mp	10
	- canale gaze arse iesire PAR-uri	mp	20
	- canal aer calorifere iesire sala	mp	12
	- canal gaze arse paralel cota + 28 m	mp	12
14	Montare tabla cutata neagra grosime 1 mm, prindere in suruburi autofiletante intre cotele (36 ÷ 56) m:	mp	8
15	Degresare tabla cutata pe ambele fete (8 x 1,6) x 2	mp	26
16	Grunduire tabla cutata pe ambele fete	mp	26
17	Vopsitorie in doua straturi tabla cutata	mp	26
18	Montare geam armat grosime 6 mm, dimensiuni (800 x 1000) mm, prindere cu profil U6 = 6 buc	mp	4,8
19	Montare / demontare schela (se recup. de executant la finalizarea lucrarii)	mp	164
	II. CAZAN NR. 3, NR. INVENTAR: 2/37331		
1	Refacere izolatie termica de vata 240 mm SPS2 si tabla zincata de 0,5 m colector final Ø 356 = 2,5 ml	mp	7

0	1	2	3
2	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si staniol impulsuri colector final cota + 37 m	mp	12
3	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si staniol zona SI plafon - spate tevi Ø 89	mp	68
4	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata de 0,5 mm circuit purja cota + 9 m si circuit injectie 1	mp	17
5	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm baterie drenaje vapo si SI cota "0"	mp	36
6	Desfacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm (corodata 80%) pe canalele de aer si gaze arse zona PAR exterior	mp	46
7	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canale aer si gaze arse zona PAR exterior	mp	46
8	Refacere protectie de tabla zincata 0,8 mm canale gaze arse spre cos	mp	24
9	Desfacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm (corodata 80%) :		
	- canal aer iesire sala cazane + canal VGR	mp	18
	- canal gaze arse VA-VG parte inferioara	mp	6
10	Refacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm:		
	- canal aer iesire sala cazane + canal VGR	mp	18
	- canal gaze arse VA-VG parte inferioara	mp	6
11	Montare tabla cutata neagra grosime 1 mm, prindere in suruburi autofiletante intre cotele (36 ÷ 50) m:	mp	4
12	Degresare tabla cutata pe ambele fete (4 x 1,6) x 2	mp	13
13	Grunduire tabla cutata pe ambele fete	mp	13
14	Vopsitorie in doua straturi tabla cutata	mp	13
15	Montare geam armat grosime 6 mm, dimensiuni (800 x 1000) mm, prindere cu profil U6 = 7 buc	inp	5,6
16	Montare / demontare schela (se recup. de executant la finalizarea lucrarii)	mp	96
	III. CAZAN NR. 4, NR. INVENTAR: 27223		
1	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si staniol circuite prize nivel tambur, zona perete plafon si tevi Ø 89	mp	84
2	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm baterie aerisiri si circuit injectie stanga cota + 9 m	mp	11
3	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm circuit purja cota + 9 m Ø 38 = 22 ml	mp	19
4	Refacere izolatie termica de vata 120 mm SPS2 si tabla zincata 0,5 mm drenaje si by-pasee nod apa alimentare cota + 9 m	mp	12
5	Refacere izolatie termica de vata 240 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm vatra focar cota + 4 m	mp	8
6	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canal aer grupa II cota + 6 m	mp	10
7	Refacere izolatie termica de vata 240 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pereti: membrana dupa remediere pori	mp	22
8	Refacere protectie de tabla zincata 0,8 mm canale gaze arse spre cos	mp	18
9	Desfacere izolatie termica de vata 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm (corodata 80%) pe canalele de aer si gaze arse zona PAR exterior:	mp	48
10	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canale aer si gaze arse zona PAR exterior	mp	48
11	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe buncari PAR-uri si canal VGR	mp	28
12	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala 160 mm SPS2 si tabla zincata 0,8 mm pe canal gaze arse recirculate nou zona VG 4B	mp	4

0	1	2	3
13	Montare tabla cutata neagra grosime 1 mm, prindere in suruburi autofiletante intre cotele (32 ÷ 50) m:	mp	28
14	Degresare tabla cutata pe ambele fete (28 x 1,6) x 2	mp	90
15	Grunduire tabla cutata pe ambele fete	mp	90
16	Vopsitorie in doua straturi tabla cutata	mp	90
17	Montare geam armat grosime 6 mm, dimensiuni (800 x 1000) mm, prindere cu profil U6 = 5 buc	mp	4
18	Montare geam armat grosime 6 mm perete dreapta sala cazane cota (0-20) m, dimensiuni (1400 x 1100) mm, prindere cu profil U6 = 9 buc	mp	13,9
19	Montare / demontare schela (se recup. de executant la finalizarea lucrarii)	mp	154

Prezenta lista de cantitati de servicii contine un numar de 61 pozitii si un numar de 3 pagini.

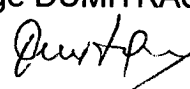
Sef BMIU
Alexandru Stanciu



Sef Sectie Cazane
Razvan VATAFU



Responsabil BMIU
George DUMITRASCU



LISTA MATERIALELOR DE BAZĂ

Nr. crt.	DENUMIRE MATERIALELOR	UM	CANT	CINE ASIGURĂ
0	2	3	3	4
1	Saltele de vată minerală grosime 240 mm SPS2, densitate 120 kg/mc	mp	50	Executant
2	Saltele de vată minerală grosime 160 mm SPS2, densitate 120 kg/mc	mp	356	Executant
3	Saltele de vată minerală grosime 120 mm SPS2, densitate 120 kg/mc	mp	371	Executant
4	Tablă zincată 0,8 mm	mp	452	Executant
5	Tablă zincată 0,5 mm	mp	185	Executant
6	Staniol	mp	198	Executant
7	Tablă cutată neagră, grosime 1 mm	mp	40	Executant
8	Degresant pentru degresarea unei suprafețe metalice de 129 mp	mp	129	Executant
9	Grund pentru grunduirea unei suprafețe metalice de 129 mp	mp	129	Executant
10	Vopsea pentru vopsitoria în două straturi a unei suprafețe metalice de 129 mp	mp	129	Executant
11	Geam armat grosime 6 mm	mp	28,3	Executant
12	Profil U6 pentru prindere geamuri	ml	109,8	Executant

NOTA: Toate materialele marunte vor fi asigurate de executant

Prezenta lista de cantitati de servicii contine un numar de 12 pozitii si un numar de 1 pagina

Sef BMIU
Alex. Stanciu



Sef Sectie Cazane
Razvan VATAFU



Responsabil BMIU
George DUMITRASCU

