



# 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 General Adjunct  
Florin MARZA

## SECȚIUNEA II

### CAIET DE SARCINI NR. 26P/ 2021

“LN3 –TA4 – Torcretare CIP si partial CMP si izolatii termice – CTE Progresu”

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

1. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie refacerea în totalitate a izolației torcretate la corpul IP și parțială în zonele afectate la corpul MP aferente TA nr. 4 din CTE Progresu și refacerea izolației în zonele afectate pe circuitele limită TA nr.4.

#### Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI

Mijlocul fix care face obiectul reparației menționate la cap.I este **TA4 tip DKUL 50-1** cu contrapresiune,  $P=50\text{MW}$ ,  $p=127,5\text{bar}$ ,  $t=545^{\circ}\text{C}$ ,  $Q=112,5\text{ Gcal/h}$ , având numărul de inventar 2/35201 de proveniență IMGB-România, pusă în funcțiune în anul **1993** și care a înregistrat până la data de 30.11.2020 un număr de **113.378** ore de funcționare.

#### Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARIII

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 sunt specificate în **Anexa nr.1** la prezentul caiet de sarcini.

#### Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Contractantul va finaliza execuția lucrării în termen de: **40 de zile calendaristice de la predarea frontului de lucru.**

#### Cap.VI. MATERIALELE NECESARE EXECUTIEI LUCRARIII:

Materialele de bază necesare executiei lucrării și care sunt în sarcina de asigurare a executantului, sunt specificate **Anexa nr.2.**

Materialele marunte se asigură în totalitate de executant

#### Cap.VII CONDITIILE 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) La ofertare, ofertantul va face dovada ca a efectuat cel putin un contract la nivelul caruia sa fi executat lucrari de defacere/refacere izolatii termice torcretate la turbinele cu abur.

5) 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)

6) La ofertare, valoarea materialelor din sarcina de asigurare a executantului (Anexa nr.2) se include in valoarea lucrarilor aferente din Anexa nr.1, astfel incat valoarea totala a Anexei nr.1 reprezinta valoarea totala a lucrarii.

### **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 editia in vigoare ;

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 al executantului.

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.

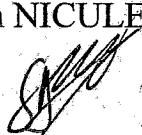
9. Executantul va preda achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor si va asigura conditii pentru transportul la depozitul achizitorului a materialelor re folosibile, se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale ( Al, Cu, otel, fier ; lemn ; hartie ; plastic ;etc);

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

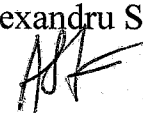
## **Cap. XI. ALTE CERINTE**

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 BMIU 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  
Stefan NICULESCU



Sef BMIU  
Alexandru STANCIU



Sef sectie Turbine  
Dorel GORDAS



Responsabil MC  
Bogdan RUCAREANU



Resp. Prot. Mediului  
Erika LEON



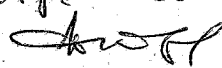
VIZAT

Sef SCM, AC  
Cristian DUMITRU



Responsabil SCM, AC ,

George CRSDAN



## NOMENCLATORUL LUCRARILOR

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARILOR	UM	Cant.
0	1	2	3
<b>A. Torcretare CIP si partial CMP</b>			
1	Desfacere izolatie termica torcretata aferenta carcasa CIP (beton torcretat si vata minerala)	mp	90
2	Curatire cu peria de sarma a suprafetelor metalice	mp	90
3	Degresare suprafete metalice	mp	90
4	Sudare agrafe de prindere Ø 6 mm, L = 250 mm (7 buc/mp)	buc	630
5	Izolare cu folie de aluminiu de 0,05 mm, piulite speciale prindere carcase, VR-uri si conducte	mp	40
6	Torcretare primul strat de vata minerala cu silicat de sodiu, cu grosimea de 120 mm	mp	90
7	Armare cu plasa rabitz Ø 1 mm cu ochiuri 10x10 mm	mp	90
8	Torcretare cu stratul 2 de vata minerala cu silicat de sodiu cu grosimea de 120 mm	mp	90
9	Armare cu plasa rabitz Ø 1 mm cu ochiuri 10x10 mm	mp	90
10	Tencuire cu doua straturi cu grosimea de 15 mm, respectiv 5 mm (armate intre ele cu panza Hessian) cu BIS 1,1; ciment aluminos si caolin	mp	90
11	Vopsire in doua straturi cu silicat de sodiu	mp	90
<b>B. Izolatii termice</b>			
1	Desfacere izolatie termica de vata 80 mm si staniol conducte aferente CIP	mp	37
2	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala cu grosimea de 80 mm tip SPS1 si tabla zincata de 0,5 mm conducte aferente CIP	mp	37
3	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala cu grosimea de 80 mm tip SPS1 si tabla zincata de 0,5 mm conducte aerisire BB4, teava Ø 133 = 4 ml si carcase vane Dn 100 = 4 buc	mp	11
4	Refacere izolatie termica cu saltele de vata minerala cu grosimea de 120 mm tip SPS2 si tabla zincata de 0,8 mm conducte limita TA3:		
4.1.	Circuit iesire apa termoficare BB4 teava Ø 609 = 6 ml si zona flanse BB4	mp	30
4.2.	Circuit abur priza 1,2 ata BB4, teava Ø 1219 = 4 ml	mp	19
4.3.	Conducta trecere abur CIP - CMP, teava Ø 273 = 4 ml	mp	7
4.4.	Conducte abur PIP-uri 5, 6, 7, teava Ø 133 = 6 ml si Ø 168 = 8 ml	mp	18
4.5.	Conducte intrare / iesire apa termoficare BV4 teava Ø 609 = 8 ml	mp	21
4.6.	Circuit apa termoficare intrare / iesire BB4, teava si coturi teava Ø 609	mp	27
4.7.	Circuit abur priza industrială 10/16 ata stanga si dreapta, teava Ø 377 = 7 ml si Ø 508 = 6 ml	mp	28
5	Montare tabla zincata de 0,5 mm conducta iesire apa alimentare PIP 7, cota - 4 m, Ø 273 = 6 ml	mp	10
6	Montare tabla zincata de 0,8 mm astfel:		
6.1.	Carcase vane intrare / iesire BVS 2, Dn 600 = 4 buc	mp	52
6.2.	Carcase vane si VR Dn 350 = 3 buc	mp	15
6.3.	Corpuri PJP-uri	mp	22

Prezenta lista de cantitati de servicii contine un număr de 25 pozitii si un numar de pagina.

Sef BMIU  
Alexandru STANCIU

Sef Sectie Turbine  
Dorel GORDAS

Responsabil BMIU  
Gheorghe TUDORICA

## LISTA MATERIALELOR DE BAZA

Nr. crt.	Denumirea materialelor	UM	Cant	Cine asigura
0	2	3	3	4
<b>A</b>	<b>MATERIALE PENTRU TORCRETARE CIP + CMP</b>			
1	Otel beton Ø 6 mm	ml	157,5	Executant
2	Vata minerala pentru torcretare, grosime 240 mm (inclusiv cantitatile de silicat de sodiu și apă cf. rețetei proprii), densitate 120 kg/mc	mp	90	Executant
3	Plasa rabitz Ø 1 mm cu ochiuri 10x10 mm	mp	180	Executant
4	Beton BIS 1,1 (inclusiv elemente cf. rețetă : ciment aluminos și caolin)	mc	4,07	Executant
5	Pânză hessian	mp	90	Executant
6	Vopsea silicat de sodiu	kg	82	Executant
7	Folie aluminiu	mp	40	Executant
<b>B</b>	<b>MATERIALE PENTRU IZOLAȚII TERMICE</b>			
1	Saltele de vată minerală 80 mm SPS1, densitate 120 kg/mc	mp	48	Executant
2	Saltele de vată minerală 120 mm SPS2, densitate 120 kg/mc	mp	150	Executant
3	Tablă zincată, grosime 0,5 mm	mp	58	Executant
5	Tablă zincată, grosime 0,8 mm	mp	239	Executant

NOTA: Toate materialele mărunte vor fi asigurate de executant

Sef SCMAC  
Cristian Dumitru



Responsabil SCMAC  
George Crisan

