



ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

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

UZ INTERN



CTE București Vest

APROBAT,
DIRECTOR TEHNIC,
Stelian MAZILU

CAIET DE SARCINI NR.14L /2026

pentru achiziția lucrărilor de:

**LN3 - Înlocuire componente circuite tehnice, inclusiv pregătirea suprafețelor
pentru efectuare control nedistructiv la Centrala cu Ciclu Combinat CTE
București VEST**

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligațiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementărilor legale în vigoare privind repararea de tip **LN3** la mijlocul fix **Circuit termoficare Centrala Ciclu Combinat – Cazan recuperator** nr. inventar 28189 din cadrul Electrocentrale București S.A./ Centrala Termoelectrică București Vest.

1.2. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligațiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementărilor legale în vigoare privind repararea de tip **LN3** la mijlocul fix **Conducta apă alimentare și abur viu Centrala ciclu combinat** nr. inventar 28189 și 28192 din cadrul Electrocentrale București S.A./ Centrala Termoelectrică București Vest.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI

2.1. Drenajele și aerisirile aferente Circuitului de termoficare Centrala Ciclu Combinat sunt conducte cu diametre cuprinse $\varnothing 32$ și $\varnothing 114$ mm, Pn25, prin care circula apa de termoficare cu o temperatură de max. 150 °C.

Fiecare drenaj și aerisire are în componența cel puțin o armatură manuală.

Toate aceste conducte sunt conducte izolate termic cu vată minerală și tablă zincată de 0.5 mm.

2.2. Circuitele ce urmează a fi supuse controalelor nedistructive în conformitate cu normativele legale în vigoare sunt:

Circuite apă alimentare $\varnothing 219$ Pn 320 Tn 350

Circuit abur viu $\varnothing 320$ Pn 400 Tn 523

Toate aceste conducte sunt conducte izolate termic cu vată minerală și tablă zincată de 0,5 mm.

Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARII

3.1. In urma executarii lucrarilor, se vor elimina deficientelor si punctelor slabe din instalatie si se vor crea conditiile de functionare in siguranta si la parametrii a retelei de termoficare si a circuitelor de apa de alimentare si a circuitelor de abur viu din cadrul centralei cu ciclu combinat din incinta CTE Bucuresti Vest.

Cap.IV. LISTA DE CANTITATI DE LUCRARI

4.1. In anexa nr.1 a prezentului caiet de sarcini este prezentata tabelar lista cantitatilor de lucrari care se solicita a fi executate.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

5.1. Durata de executie a lucrarii este de **30 zile calendaristice** de la predarea frontului de lucru in perioada Opirii totala a CTE Bucuresti Vest din anul 2026. Orice modificare a perioadei de oprire a CTE Bucuresti Vest va fi comunicata executantului in timp util.

5.2. In acest sens prestatorul va intocmi si transmite achizitorului un grafic detaliat cu lucrarile ce urmeaza a fi executate si termenele de executie a acestora.

5.3. In cazul in care exista subcontractanti, executantul este singurul raspunzator de modul in care au fost negociate termenele contractuale cu subcontractorii sai.

In cazul in care acestia din urma nu respecta termenele, iar acest lucru conduce la intarzieri in executarea lucrarilor, raspunderea revine in totalitate executantului.

Cap.VI. MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB SI ECHIPAMENTELE NECESARE EXECUTIEI LUCRARII

6.1. Materialele de baza asigurate de catre beneficiar sunt prezentate in Anexa nr.2 a prezentului caiet de sarcini.

6.2. Materialele de baza ce urmeaza a fi asigurate de catre executant sunt prezentate in Anexa nr. 3 a prezentului caiet de sarcini.

6.3. Materialele si consumabilele (electrozi de sudura, elemente de etansare, elemente de asamblare si prindere, discuri de polizare, etc.) ce sunt necesare executarii corespunzatoare a lucrarilor de reparatii ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt asigurate de catre executant.

6.3. Toate sculele, dispozitivele (trolii, palane, cricuri, raciuri, etc.), aparatele de sudura, schelele, statii de tratament termic, utilajele, etc. specifice executarii lucrarilor de reparatii ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt asigurate in totalitate de catre executant.

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

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca faptul ca lucrarile solicitate se vor executa respectand in totalitate cerintele prezentului caiet de sarcini, completând formularul corespunzator din documentatia de atribuire:

7.1. Va certifica:

- efectuarea **tuturor** lucrarilor solicitate in Anexa nr.1 a prezentului caiet de sarcini;

- asigurarea **tuturor** materialelor de baza mentionate in Anexa nr.3 la prezentul caiet de sarcini, componentelor ce cad in sarcina executantului, necesare executarii lucrarilor de reparatii;
- asigurarea **tuturor** materialelor marunte si consumabilelor necesare executarii tuturor lucrarilor de reparatii ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini.
- ca va asigura sudori autorizati ISCIR pentru procedeele de sudura si materialele care fac obiectul acestor servicii, precum si tehnologii de sudura omologate.

7.2. Va garanta:

- lucrarile efectuate conform tuturor prevederilor prezentului caiet de sarcini;
- respectarea termenelor de realizare a lucrarilor de reparatii, cu prezentarea si respectarea graficului de executie conform prevederilor capitolului V al prezentului caiet de sarcini. In cadrul ofertei tehnice se va prezenta graficul de executie a lucrarii completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.

7.3. Va face dovada:

- ca lucrarile vor fi efectuate de personal specializat pentru executia acestor tipuri de lucrari;
- implementarii si certificarii unui sistem de management al calitatii conform ISO 9001 editia in vigoare sau conform oricarui alt standard echivalent acestui sistem de management al calitatii;
- respectarii reglementarii in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca 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).

Cap.VIII CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA LA EXECUTIA LUCRARII

8.1. Executantul trebuie sa realizeze lucrarile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate SR EN ISO 9001, editia in vigoare.

8.2. 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.

8.2. 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 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 executantului, etc., dupa caz).

8.4. Executantul trebuie sa asigure tehnologiile pentru executarea lucrarilor pe baza procedurilor de management al calitatii conform manualului propriu al calitatii.

8.5. Executantul trebuie sa asigure numai personal calificat si autorizat pentru executia lucrarilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.

Executantul va asigura sudori autorizati ISCIR pentru procedeele de sudura si materialele care fac obiectul acestor servicii, precum si tehnologii de sudura omologate.

8.6. Executantul trebuie sa puna la dispozitia beneficiarului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.

8.7. Executantul trebuie sa intocmeasca si sa puna la dispozitia beneficiarului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei in vigoare.

8.8. Executantul trebuie sa asigure asistenta tehnica la proba de presiune ce se va executa la finalizarea lucrarilor de reparatii a Instalatiei de termoficare si sa efectueze toate remedierile necesare in cazul in care apar neconformitati la lucrarile executate in baza contractului fara costuri suplimentare.

Neconformitatile aparute in timpul lucrarilor sau in perioada de garantie se vor remedia pe cheltuiala executantului, daca neconformitatile sunt imputabile executantului.

8.9. Executantul trebuie sa asigure conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).

8.10. Executantul trebuie sa asigure conditiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incat sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.

8.11. Executantul trebuie sa predea beneficiarului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor 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.).

8.12. Executantul trebuie sa asigure zilnic curatenia la locul de munca.

8.13. Executantul va asigura existenta unei toaleta ecologice pentru personalul propriu si va asigura pe intreaga durata de executie a lucrarilor, golirea, evacuarea si igienizarea acesteia.

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

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

8.16. Executantul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

8.17. Executantul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijloacelor fixe in reparatie.

8.18. 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.

8.19. Executantul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor:

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobata cu OMAI 163/2007.

8.20. 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.

8.21. 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.

8.22. Executantul, pe cat posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

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

8.24. Executantul are obligativitatea de a respecta si aplica HGR nr. 856/2002 privind „evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase”, OUG 92/2021 privind regimul deseurilor si OUG nr.2/2021 privind depozitarea deseurilor.

8.25. Executantul este obligat sa asigure refacerea și aducerea la stare initiala a dotarilor PSI și SSM aferente fondului fix reparat, iar la finalizarea lucrarilor sa le predea intacte beneficiarului.

Cap. IX. RECEPTIA LUCRARILOR DE REPARATII

9.1. Receptia lucrarilor se face astfel:

- receptia pe faze de executie;
- receptia la terminarea executarii tuturor lucrarilor;
- receptia la punerea in functiune;
- receptia finala (la expirarea perioadei de garantie).

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

10.1. Perioada de garantie tehnica este de **12 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie la punerea in functiune, 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

11.1. Anexele 1,2,3 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

11.2. 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”.

11.3. Pe toata durata contractului Centrala Termoelectrica Vest asigura executantului, daca acesta va solicita, in limita posibilitatilor, contra cost utilitatile necesare (apa industrială).

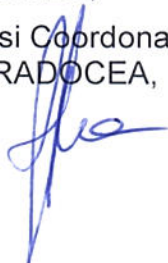
Consumul de utilitati va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal incheiat intre executant si sectia beneficiara, din cadrul Centralei Termoelectrice Vest, avand si viza STMIU din centrala. Procesele verbale de consum se vor incheia pana la data de 05 a fiecarei luni pentru luna anterioara.

11.4. 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 va fi specificat in oferta si va face obiectul contractului.

Executantul isi va amenaja si marca organizarea de santier pe amplasamentul convenit cu beneficiarul.

Avizat,

Sef Serviciu Tehnic si Coordonare Mentenanta,
Horia RADOCEA,



Inginer Sef CTE Vest,
Valentin RADU



Sef Sectie Ciclu Combinat
Costin ZISU



RMC,
Andrei NICOLAE



STMIU
Alexandra RĂDULESCU
Rodica Cristea



Responsabil STCM,
Ioana ARAMA



15.06.2026

LISTA DE CANTITATI DE LUCRARI

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARILOR	U.M.	CANT
	Inlocuire aerisiri si drenaje conducte termoficare la Centrala cu Ciclu Combinat		
1	Demontare izolatie termica din vata minerala circuite (inclusiv armaturi si flanse) la Centrala cu Ciclu Combinat cu evacuare, transport (cca. 500 m) si predare deseou metalic la depozitul de materiale din CTE Bucuresti Vest	mp	295
2	Demontare protectie din tabla zincata 0.5 mm circuite (inclusiv armaturi si flanse) la Centrala cu Ciclu Combinat cu recuperare si depozitare in mod corespunzator la locul indicat de beneficiar in vederea reutilizarii	mp	295
3	Demontare cu evacuare, transport (cca. 500 m) si predare deseou metalic la depozitul de materiale din CTE Bucuresti Vest, conform bon cantar		
3.1	- teava Dn 100 (teava + coturi)	m	21.5
3.2	- teava Dn 80 (teava + coturi)	m	112
3.3	- teava Dn 60	m	7
3.4	- teava Dn 32	m	45
3.5	- armaturi Dn 300 Pn 250	buc	1
3.6	- armaturi Dn 250 Pn 25	buc	1
3.7	- armaturi Dn 250 Pn 16	buc	1
3.8	- armaturi Dn 150 Pn 250	buc	2
3.9	- armatura Dn 100 Pn 400 / Dn 500 Pn 6	buc	1
3.10	- armaturi Dn 80 Pn 25	buc	8
3.11	- armaturi Dn 65 Pn 160	buc	1
3.12	- armaturi Dn 50 Pn 400 / Dn 80 Pn 10	buc	2
3.13	- armaturi Dn 50 Pn 320	buc	2
3.14	- armaturi Dn 50 Pn 25	buc	1
3.15	- armaturi Dn 40 Pn 320	buc	1
3.16	- armaturi Dn 40 Pn 40	buc	1
3.17	- armaturi Dn 25 Pn 40	buc	2
3.18	- armaturi Dn 25 Pn 25	buc	4
4	Demontare cu recuperare in vederea refolosirii si depozitare corespunzatoare la locul indicat de beneficiar, contraflanse armaturi aferente circuite Centrala Ciclu Combinat din CTE Bucuresti Vest		
4.1	- Dn 80 Pn 25	buc	16
4.2	- Dn 50 Pn 25	buc	2
4.3	- Dn 40 Pn 40	buc	1
4.4	- Dn 25 Pn 25	buc	8
5	Confectionare si montare prin sudare cu folosirea unui procedeu de sudura omologat circuite la Centrala cu Ciclu Combinat, inclusiv contraflanse. Controlul CND se execută de către beneficiar.		
5.1	Circuite golire expandor drenaje cazan (teava si coturile sunt asigurate de catre executant)	-	-
5.1.1	- teava Ø 114 x 6, material P235GH TC1	m	20

5.1.2	- cot la 90° Ø 114 x 6, material P235GH	buc	8
5.2	Circuite aferente instalatiei anti inghet filtre aer turbina gaz (teava si coturile sunt asigurate de catre beneficiar)	-	-
5.2.1	- teava Ø 88,9 x 4 mm, P265 GH TC2	m	75
5.2.2	- cot tras la 90°, Ø 88,9 x 6,3 mm, P235 GH TC2	buc	45
5.2.3	- contraflanse Dn 80 Pn 25 recuperate	buc	16
5.2.4	- teava Ø 32 x 3,2 mm, P235 GH TC1	m	45
5.2.5	- contraflanse Dn 25 Pn 25 recuperate	buc	8
5.3	Circuit supapa DH (teava si coturile sunt asigurate de catre beneficiar)	-	-
5.3.1	- teava Ø 88,9 x 4 mm, P265 GH TC2	m	30
5.3.2	- cot tras la 90°, Ø 88,9 x 6,3 mm, P235 GH TC2	buc	9
5.4	Circuite umplere boiler varf (teava asigurata de catre beneficiar)	-	-
5.4.1	- teava Ø 60,3 x 4 mm, P235 GH TC1	m	7
5.4.2	- contraflanse Dn 40 Pn 40 recuperate	buc	1
6	Montare prin sudare cu folosirea unui procedeu de sudura omologat, control nedistructiv si tratament termic conform normativelor in vigoare, vane noi circuite la Centrala cu Ciclu Combinat (armaturi asigurate de catre beneficiar). Controlul CND se execută de către beneficiar.		
6.1	- Vana de linie - Dn 300 Pn 250 Tn 523 cu actionare electrica KKS 11LBA10AA101 (material vana 15128, material conducta 1.4903)	buc	1
6.2	- Clapet abur auxiliar priza II Dn 250 Pn 25 Tn 350 cu actionare hidraulica KKS 13LBD20AA101 (material vana 1.0305, material conducta 1.0305)	buc	1
6.3	- Ventil reglaj abur auxiliar priza II Dn 250 Pn 16 Tn 315 cu actionare pneumatica KKS 11LBD30AA001 (material vana A-216 WCB, material conducta P235GH)	buc	1
6.4	- Ventile reglaj nod apa alimentare Dn 150 Pn 250 Tn 350 cu actionare pneumatica KKS 11HAC10AA001, KKS 11HAC15AA001 (material vana 1.7379, material conducta 16Mo3)	buc	2
6.5	- Ventil reglaj SRR 10 bar (R1) Dn 100 Pn 400 Tn 523 cu actionare pneumatica KKS 11LBG11AA001 (conducta intrare Dn 100 Pn 400 prindere in sudura material vana X10CrMoVNb9-1 – material conducta 1.4903 conducta iesire Dn 500 Pn 6 prindere prin sudura material vana 13CrMo4-5 – material conducta P235 GH conducta injectie condens Dn 40 Pn 32 prindere in flansa material vana P245 GH - material conducta P235 GH)	buc	1
6.6	- Ventil reglaj incalzire VR Dn 65 Pn 160 Tn 523 cu actionare electrica KKS 13MAA31AA101 (material vana 10CrMo910, material conducta 10CrMo9-10)	buc	1
6.7	- Ventil reglaj incalzire statie by-pass stanga si dreapta Dn 50 Pn 320 Tn 523 cu actionare electrica KKS 13LBA15AA101 si 13LBA16AA101 (material vana 10CrMo9-10, material conducta 1.4903)	buc	2

6.8	- Ventil Reglaj SRR 8 bar (R2.1 si R2.2) intrare Dn 50 Pn 400 Tn 523 cu actionare pneumatica KKS 11LBF12AA001, KKS 11LBF13AA001 (conducta intrare Dn 50 Pn 400 prindere in sudura material vana X10CrMoVNb9-1 – material conducta 1.4903 conducta iesire Dn 80 Pn 9 prindere prin sudura material vana 13CrMo4-5 – material conducta P235 GH conducta injectie condens Dn 25 Pn 32 prindere prin sudura material vana 16Mo3 - material conducta P235 GH)	buc	2
6.9	- Ventil reglaj incalzire VIR Dn 40 Pn 320 Tn 523 cu actionare electrica KKS 13MAA33AA101 (material vana 10CrMo910 F11, material conducta 10CrMo9-10)	buc	1
6.10	- Ventil reglaj SRR 10 bar (R1) injectie condens Dn 40 Pn 40 Tn 160 cu actionare pneumatica KKS 11LCE11AA001 (material vana ASTM A216 WCB, material conducta P235 GH)	buc	1
6.11	- Ventil reglaj SRR 8 bar (R2.1 si R2.2) injectie condens Dn 25 Pn 40 Tn 160 cu actionare pneumatica KKS 11LCE13AA001, KKS 11LCE12AA001 (material vana ASTM A216 WCB, material conducta P235 GH)	buc	2
7	Montare prin flansa cu asigurare etanseitate circuite la Centrala cu Ciclu Combinat (armaturi asigurate de catre executant)		
7.1	- armaturi RSP Dn 80 Pn 25 Tn 151	buc	8
7.2	- armaturi RSP Dn 50 Pn 25 Tn 151 (cu contraflanșe Dn 50 Pn 25 recuperate)	buc	1
7.3	- armaturi RSP Dn 25 Pn 25 Tn 151	buc	4
8	Refacere izolatii termica din vata minerala circuite (inclusiv armaturi si flanse) la Centrala cu Ciclu Combinat		
8.1	- cu saltele de vata minerala SPS2 50 mm	mp	115
8.2	- cu saltele de vata minerala SPS2 60 mm	mp	35
8.3	- cu saltele de vata minerala SPS2 100 mm	mp	70
8.4	- cu saltele de vata minerala SPS2 150 mm	mp	55
8.5	- cu saltele de vata minerala SPS2 250 mm	mp	20
9	Refacere protectie din tabla zincata 0.5 mm (recuperata) circuite (inclusiv armaturi si flanse) la Centrala cu Ciclu Combinat	mp	295
	Pregatire suprafete circuite apa alimentare si abur viu in vederea efectuării controlului nedistructiv		
9.1	Demontare izolatii termica din vata minerala circuite abur auxiliar, abur secundar si condens la Centrala cu Ciclu Combinat cu evacuare, transport (cca. 500 m) si predare deseu metalic la depozitul de materiale din CTE Bucuresti Vest	mp	70
9.2	Demontare protectie din tabla zincata 0.5 mm circuite abur auxiliar, abur secundar si condens la Centrala cu Ciclu Combinat cu recuperare si depozitare in mod corespunzator la locul indicat de beneficiar in vederea reutilizarii	mp	70
9.3	Pregatire prin polizare suprafete in vederea efectuării controlului nedistructiv (coturi si suduri aferente coturi)	mp	7
9.4	Refacere izolatii termica cu saltele de vata minerala noi circuite abur auxiliar, abur secundar si condens la Centrala cu Ciclu Combinat (baza materiala asigurata de catre executant)	mp	70
9.4.1	- Grosime 60 mm	mp	25
9.4.2	- Grosime 100 mm	mp	45
10	Refacere protectie din tabla zincata 0.5 mm (recuperata) circuite abur viu si apa alimentare	mp	70

- Note:**
1. Functie de tehnologiile proprii adoptate, executantul va asigura toate utilajele necesare efectuării de reparatii ce face obiectul prezentului caiet de sarcini inclusiv schele, electropalane, etc.
 2. Toate sudurile se vor efectua printr-un procedeu de sudura omologat si se vor controla conform prescriptiilor ISCIR in vigoare. Controlul CND se execută de către beneficiar.
 3. In cazul montarii in flansa, executantul va asigura etansarea corespunzatoare a circuitului dupa montaj (valoarea acestor lucrari si a bazei materiale fiind inclusa in pretul lucrarilor de montaj).
 4. Se vor refolosi suportii/elementele de sustinere existenti din instalatie, executantul urmand a le recupera/bloca la demontare si refolosi la montaj (valoarea acestor lucrari fiind inclusa in pretul lucrarilor de montaj).
 5. Se va avea in vedere mentinerea pe pozitie in mod corespunzator a circuitelor pana in momentul reintregirii acestora cu componente noi.
 6. Toate celelalte materiale si consumabilele necesare executiei lucrarilor ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini ce nu sunt cuprinse in anexele nr. 2 si 3 vor fi asigurate de catre executant si fac obiectul contractului.

Inginer Sef CTE Bucuresti Vest

Valentin RADU



Sef Sectie Ciclu Combinat

Costin ZISU



Serviciul Tehnic, Mentenanta, ISCIR UCG,

Alexandra RADULESCU

Rodica CRISTEA



ANEXA nr. 2

**LISTA MATERIALELOR DE BAZA SI PIESELOR DE SCHIMB
ASIGURATE DE CATRE BENEFICIAR**

Nr. crt.	DENUMIREA MATERIALELOR	UM	CANTITATE	CINE ASIGURA
1	Vana de linie - Dn 300 Pn 250 Tn 523	buc	1	beneficiarul
2	Clapet abur auxiliar priza II Dn 250 Pn 25 Tn 350	buc	1	beneficiarul
3	Ventil reglaj statie by-pass stanga si dreapta Dn 50 Pn 320 Tn 523	buc	2	beneficiarul
4	Ventil reglaj incalzire VIR Dn 40 Pn 320 Tn 523	buc	1	beneficiarul
5	Ventil reglaj incalzire VR Dn 65 Pn 160 Tn 523	buc	1	beneficiarul
6	Ventile nod apa alimentare Dn 150 Pn 250 Tn 350	buc	2	beneficiarul
7	Ventil reglaj abur auxiliar priza II Dn 250 Pn 16 Tn 315	buc	1	beneficiarul
8	Ventil reglaj SRR 10 bar (R1) Dn 100 Pn 400 Tn 523	buc	1	beneficiarul
9	Ventil Reglaj SRR 8 bar (R2.1 si R2.2) intrare Dn 50 Pn 400 Tn 523	buc	2	beneficiarul
10	Ventil reglaj SRR 10 bar (R1) injectie condens Dn 40 Pn 40 Tn 160	buc	1	beneficiarul
11	Ventil Reglaj SRR 8 bar (R2.1 si R2.2) injectie condens Dn 25 Pn 40 Tn 160	buc	2	beneficiarul
12	Teava Ø 88,9 x 4 mm, P265 GH TC2	m	105	beneficiarul
13	Cot tras la 90°, TIP A Ø 88,9 x 6,3 mm, P235 GH TC2; MODEL 3D	buc	54	beneficiarul
14	Teava Ø 60,3 x 4 mm P 235 GH TC1	m	7	beneficiarul
15	Teava Ø 32 x 3,2 mm, P235 GH TC1	m	45	beneficiarul

Inginer Sef CTE Bucuresti Vest
Valentin RADU



Sef Sectie Ciclu Combinat
Costin ZISU

Serviciul tehnic mentenanta, ISCIR UCC,
Alexandra RADULESCU
Rodica CRISTEA

ANEXA nr. 3

**LISTA MATERIALELOR DE BAZA SI PIESELOR DE SCHIMB ASIGURATE DE CATRE
EXECUTANT**

Nr. crt.	DENUMIREA MATERIALELOR	UM	CANT	CINE ASIGURA
0	1	2	3	4
1	cot la 90 Ø 114,3 x 6 material P235GH TC1	buc	8	executant
2	teava Ø 114,3 x 6 mm P235 GH TC1	m	20	executant
3	RSP pentru instalatii industriale Dn 80 Pn25 Tn 151 cu actionare manuala prin roata montat in flansa pe circuit Ø 60,3 - material P235GH	buc	8	executant
4	RSP pentru instalatii industriale Dn 50 Pn25 Tn 151 cu actionare manuala prin roata montat in flansa pe circuit Ø 60,3 - material P235GH	buc	1	executant
5	RSP pentru instalatii industriale Dn 25 Pn25 Tn 151 cu actionare manuala prin roata montat in flansa pe circuit Ø 32 - material P235GH	buc	4	executant
6	Saltele de vata minerala SPS2 50 mm	mp	115	executant
7	Saltele de vata minerala SPS2 60 mm	mp	35	executant
8	Saltele de vata minerala SPS2 100 mm	mp	70	executant
9	Saltele de vata minerala SPS2 150 mm	mp	55	executant
10	Saltele de vata minerala SPS2 250 mm	mp	20	executant

NOTĂ: Toate celelalte materiale si consumabilele necesare prestarii serviciilor ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini ce nu sunt cuprinse in anexele nr. 2 si 3 vor fi asigurate de catre executant si fac obiectul contractului.

Inginer Sef CTE Bucuresti Vest
Valentin RADU



Sef Sectie Ciclu Combinat
Costin ZISU

Serviciul tehnic mentenanta, ISCIR UCC
Alexandra RADULESCU
Rodica CRISTEA