



Bucuresti VEST

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
Florin MÂRZA

SECȚIUNEA II
CAIET DE SARCINI NR. 9 S/2019
pentru prestarea serviciilor de
de LN3- Inlocuire circuite alimentare gaz arzatoare ardere suplimentara Cazan
Recuperator - Centrala Ciclu Combinat din CTE Bucuresti Vest

Cap.I OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1. Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligațiile și răspunderile ce revin prestatorului conform reglementărilor legale în vigoare privind prestarea serviciilor de reparatii circuite alimentare arzatoare ardere suplimentara aferente mijlocului fix Cazan recuperator din cadrul Centralei cu Ciclu Combinat aferente CTE Bucuresti Vest, nr. inventar 28189.

Cap.II CARACTERISTICI PARAMETRII TEHNICI :

2.1 Datele generale și principalele caracteristici tehnico-functionale ale mijlocului fix ale carui componente se vor înlocui:

Cazan abur de medie și înaltă presiune	AUSTRIAN ENERGY
producator	HRSG – PED/97/23/EC
Model	
Debit	269,17 t/h
Temperatura	511 grd C
Presiune	112 bara

Pentru mărirea sarcinii termice și realizarea parametrilor nominali, cazanul recuperator este dotat cu o rețea de 6 arzatoare tip leaia pentru combustie suplimentara, aceasta ardere suplimentara fiind folosită cu precădere în sezonul rece în vederea asigurării unui surplus de 20 Gcal/h și o producție de 16 MWh.

Combustibilul utilizat pentru arderea suplimentara este gazul natural la o presiune de cca 1,15 bar.

2.2. Cazanul a fost pus în funcțiune în luna mai 2008, iar de atunci până la sfârșitul lunii februarie 2019 a funcționat un număr de 76.605 ore.

2.3. Limita de furnitura a prezentului Caiet de sarcini este prezentată în anexa nr.3

Cap.III SCOPUL PRESTĂRII SERVICIILOR

3.1. În urma prestării serviciilor de reparatii ce se vor efectua se va asigura fiabilitatea, disponibilitatea continuă și funcționarea în siguranță a sistemului de ardere suplimentara aferentă Cazanului recuperator.

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

Cap.V DURATA ȘI PERIOADA DE EXECUTIE

5.1. Durata serviciilor de reparatii este de 15 zile calendaristice de la data predării frontului de lucru, în perioada opririi Centralei cu Ciclu Combinat din anul 2019, prestatorul prezentând în acest sens un grafic de execuție ce va fi aprobat de achizitor.

5.2. Beneficiarul nu va accepta decalări ale termenelor de livrare după semnarea contractului, deoarece piesele de schimb achiziționate vor fi folosite la lucrările de reparații ale

instalatiilor si agregatelor energetice din CTE Vest si sunt corelate cu termenele de executie ale reparatiilor.

Cap.VI. MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB SI ECHIPAMENTELE NECESARE REALIZARII REPARATIEI

6.1.Anexa nr.2 cuprinde lista materialelor de baza, pieselor de schimb si echipamentelor care trebuie asigurate de catre prestator pentru realizarea serviciilor prezentate in anexa nr.1

6.1.Materialele marunte (electrozi de sudura, elemente de etansare, organe de asamblare, coliere de sustinere, etc) se asigura in totalitate de prestator.

6.3.Sculele, dispozitivele, aparatele de masura si utilajele specifice prestarii acestor servicii vor fi asigurate in totalitate de catre prestator.

6.4.Deoarece beneficiarul nu detine documentatie de executie/fise tehnice, pentru detalii/relevee, prestatorul poate vizita amplasamentul (de mentionat faptul ca instalatia este in functionare).

Cap.VII CONDITII TEHNICE

7.1.Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractanta in faza de ofertare

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca faptul ca serviciile solicitate se vor presta respectand cerintele caietului de sarcini dupa cum urmeaza:

7.1.1.In oferta tehnica prestatorul va certifica efectuarea serviciilor solicitate in **anexa nr. 1**.

7.1.2.In cadrul ofertei tehnice, va garanta respectarea termenului de realizare a serviciilor prezentat in cap.V si va prezenta graficul de prestare a serviciilor conform **anexei nr.1**, completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.

7.1.3.In cadrul ofertei tehnice prestatorul trebuie sa faca dovada implementarii si certificarii unui sistem de management al calitatii conform **SR EN ISO 9001 editia in vigoare** sau conform oricarui alt standard echivalent acestui sistem de management al calitatii recunoscut de U.E.

7.1.4.In cadrul ofertei tehnice prestatorul trebuie sa faca dovada ca atat societatea cat si personalul care va presta serviciile vor fi autorizate in conformitate cu legislatia in vigoare de catre ANRE sau orice alt organism echivalent, acreditat in vederea prestarii serviciilor de mentenanta in instalatii de gaze naturale care functioneaza cu presiuni < de 6 bar;

- se vor atasa autorizatiile /atestatele emise de autoritatile de reglementare in domeniu care sa ateste autorizarea firmei. Se va face dovada ca atestatele/autorizatiile sunt valabile la data limita de depunere a ofertelor;

- pentru intreg personalul care necesita atestate/autorizari specifice obiectului achizitiei se vor anexa copii certificate pentru conformitate ale acestor documente - se va face dovada ca atestatele/autorizatiile sunt valabile la data limita de depunere a ofertelor

7.1.5.Prestatorul va certifica ca va asigura intreaga baza materiala aferenta executarii serviciilor prestate, atat materialele, piesele de schimb sau echipamentele prevazute in anexa nr.2 a prezentului caiet de sarcini cat si materialele marunte.

7.1.6.Prestatorul va certifica faptul ca va asigura toate sculele, dispozitivele si utilaje specifice necesare prestarii acestor tipuri de servicii, precum si logistica (inclusiv personalul aferent) necesara intregii activitati de mentenanta.

7.1.7.Prestatorul va garanta serviciile prestate conform tuturor prevederilor stipulate in capitolul IX.

7.2.Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractanta in faza de derulare a contractului

Pe perioada derularii contractului **prestatorul are urmatoarele obligatii:**

7.2.1.Serviciile prestate trebuie sa corespunda documentatiilor proprii tehnice de reparatii.

7.2.2.Sa supuna spre avizare achizitorului Planul de calitate (PC), inaintea semnarii contractului, raspunzand apoi de realizarea acestuia si va instiinta de fiecare data achizitorul asupra eventualelor neconformitati aparute in timpul derularii lucrarilor de mentenanta. 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 achizitorului cat si ale prestatorului, etc., dupa caz).

7.2.3. Sa asigure numai personal calificat (care a mai prestat servicii similare in instalatii de acelasi tip) si autorizat pentru prestarea serviciilor, inclusiv la interventiile facute in perioada de garantie.

7.2.4. Sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru produsele procurate prin grija sa si puse in opera.

7.2.5. Sa efectueze toate lucrarile de demontare si montare cu asigurare etanseitate, necesare prestarii serviciilor contractate (flanse, conducte, etc)

7.2.6. Sa intocmeasca si sa puna la dispozitia achizitorului, Documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei in vigoare. Aceasta va contine inclusiv:

- certificatele de calitate si garantie ale serviciilor prestate
- certificatele de calitate si garantie ale componentelor puse in opera si asigurate de prestator
- toate buletinele de controale si verificari efectuate conform legislatiei/ normativelor in vigoare
- buletine/procese verbale probe de presiune/etansare
- scheme izometrice sau desene, daca este cazul

7.2.7. Sa asigure conditiile pentru accesul personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in Planul de calitate al lucrarilor.

7.2.8. Sa asigure conditiile pentru accesul mijloacelor de transport, al utilajelor de mecanizare, astfel incat sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.

7.2.9. Sa predea beneficiarului toate materialele recuperabile rezultate in urma reparatiei si sa asigure conditii pentru transportul la depozitul achizitorului al materialelor refolosibile; se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (aluminiu, cupru, otel, fier, hartie, plastic, etc);

7.2.10. Sa asigure in totalitate sculele, dispozitivele si utilaje specifice necesare prestarii acestor tipuri de servicii, precum si logistica (inclusiv personalul aferent) necesara intregii activitati de mentenanta.

7.2.11. Sa asigure zilnic curatenia la locul de munca;

7.2.12. Sa respecte reglementarile in vigoare referitoare la protectia muncii:

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

7.2.13. Sa respecte reglementarile 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
- PE 009/1993 – norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice

7.2.14. Sa respecte prevederile legislatiei de mediu in vigoare:

- HGR nr.856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu completarile si modificarile ulterioare
- HGR nr.349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare

- Legea 132/2010 privind colectarea selectiva a deseurilor in institutiile publice

- Legea 211/2011 privind regimul deseurilor.

7.2.15. Sa asigure 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.

7.2.16.Sa isi 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.

7.2.17.Sa prezinte fisele de securitate in cazul utilizarii produselor periculoase.

7.2.18.Sa utilizeze pe cat posibil ambalaje biodegradabile

7.2.19.Personalul propriu sa fie dotat cu echipament de protectie inscriptiionat cu sigla firmei.

7.2.20.Prestatorul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul achizitorului pe parcursul prestarii serviciilor de reparatii.

7.2.21.Prestatorul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

Cap. VIII. RECEPTIA SERVICIILOR PRESTATE

8.1. Receptia serviciilor de reparatii se face conform Instructiunilor PE 027/97, privind receptia lucrarilor de revizii tehnice, reparatii curente si de reparatii capitale din centralele electrice dupa cum urmeaza :

- receptia la terminarea serviciilor
- receptia la punerea in functiune
- receptia la terminarea serviciilor – finala (la expirarea perioadei de garantie)

Cap.IX. GARANTIA DE DISPONIBILITATE SI GARANTIA TEHNICA

9.1.Perioda de garantie tehnica pentru serviciile prestate este de **24 luni** de la data semnarii Procesului de punere in functiune.

9.2.Neconformitatile aparute in perioada de garantie se vor remedia pe cheltuiala prestatorului, iar durata de garantie stabilita la art. 9.1 se va prelungi cu durata de remediere, daca neconformitatile sunt imputabile prestatorului. Remedierea neconformitatilor si durata remedierii vor fi consemnate intr-un proces verbal semnat de reprezentantii legali ai beneficiarului si prestatorului.

Cap. X. ALTE CERINTE

10.1.Anexele 1 - 3 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

10.2.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".

10.3. In cazul in care se doreste vizitarea amplasamentului, dupa publicarea anuntului de participare se va transmite in SEAP, in termenul legal, o solicitare pentru obtinerea acreditarii in care se va mentiona :

- Perioada in care se doreste vizitarea amplasamentului si intervalul orar,
- Persoanele pentru care se solicita acreditarea mentionandu-se numele, prenumele si CNP-ul

Sef SCM, AC
Cristian Dumitru



Responsabil SCM AC
Sorina Gavrilesco

dy 29.05.2019

LISTA CANTITATI DE SERVICII

Nr. Ctr.	Denumire serviciu	UM	Cant
1.	Demontare* cu evacuare, transport si predare deseu metalic la depozitul CTE Bucuresti Vest circuite alimentare cu gaz arzatoare ardere suplimentara si recuperare : - 6 buc robinet reglaj sferic cu actionare manuala Dn 80 Pn 16, montat in flanse (demontare cu recuperare) - 6 buc vana cu actionare pneumatica Dn 80 Pn 16 montate in flanse (demontare cu recuperare) - 24 buc flanse Dn 80 (deseu predate la depozit) - 24 buc flanse Dn80 aferente armaturi (cu recuperare) - teava Φ 88.9 x 3.2 -18ml (deseu predat la depozit) - 30 buc coturi Dn80 (deseu predate la depozit) - 6 buc. compensatori Dn80 (deseu predat la depozit)	ans	1
2.	Confectionare si montare** circuite alimentare cu gaz pentru 6buc arzatoare ardere suplimentara compuse din: -tronsoane de teava Φ 88.9 x 3.2 material P235GH 3ml/arzator - 6 arzatoare x 3 =18 ml -coturi trase la 90° din teava Φ 88.9 x 3.2, R=1.5Dn, 5 buc/arzator - 6 arzatoare x 5 coturi =30 buc -flanse Dn80- 8 buc/arzator din care 4 recuperate 8 buc/arzator - 6 arzatoare x 8 flanse =48 buc -1 buc/arzator robinet reglaj sferic cu actionare manuala Dn 80 Pn 16 recuperate 1 buc/arzator - 6 arzatoare x 1 ventil = 6 buc. -1buc/arzator robinet cu actionare pneumatica Dn 80 Pn 16 recuperate 1 buc/arzator - 6 arzatoare x 1 ventil = 6 buc. - 6 compensatori de dilatare prevazuti cu flansa de racord	kg	774
3.	Aplicare 2 straturi de grund si 2 straturi de vopsea galbena circuite nou montate	mp	10

Nota: *- La demontarea conductelor suportii verticali se vor bloca si se vor debloca dupa montaj

** - Toate sudurile se vor executa in conformitate cu tehnologiile de sudare omologate, conform prevederilor legale in vigoare, iar montarea in flanse a diverselor componente se va efectua cu asigura etanseitatii circuitului (organele de asamblare si elementele de etanseitate vor fi asigurate in totalitate de catre prestator)

-Executantul va efectua toate probele si testele necesare care sa ateste calitatea serviciilor executate in conformitate cu legislatia specifica in vigoare.

Conducere CTE Vest
Inginer Sef CTE VEST
Dan TUDORA



Sef Sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

Birou Mentenanta, ISCIR, UCC
Daniela MOIA
Aurelia CRISAN

ANEXA 2 a CAIETULUI DE SARCINI

LISTA CANTITATI DE MATERIALE, PIESE DE SCHIMB si ECHIPAMENTE necesare prestarii serviciilor

Nr. crt	DENUMIRE MATERIAL/PIESA DE SCHIMB	UM	Cant.	Cine asigura
1	Teava Φ 88.9 x 3.2 material P235GH	ml	18	Prestator
2	Cot tras la 90^0 din teava Φ 88.9 x 3.2, R=1.5Dn, material P235GH	buc	30	Prestator
3	Flanse Dn 80 Pn 10	buc	24	Prestator
4	Compensator dilatare , Dn 80 Pn 10, fisa tehnica anexata	buc	6	Prestator
5	Grund	kg	2	Prestator
6	Vopsea galbena	kg	2	Prestator

Nota: Toate materialele marunte (electrozi de sudura, elemente de etansare, organe de asamblare, coliere de sustinere etc) necesare prestarii serviciilor sunt asigurate de catre prestator

Conducere CTE Vest
Inginer Sef CTE VEST
Dan TUDORA

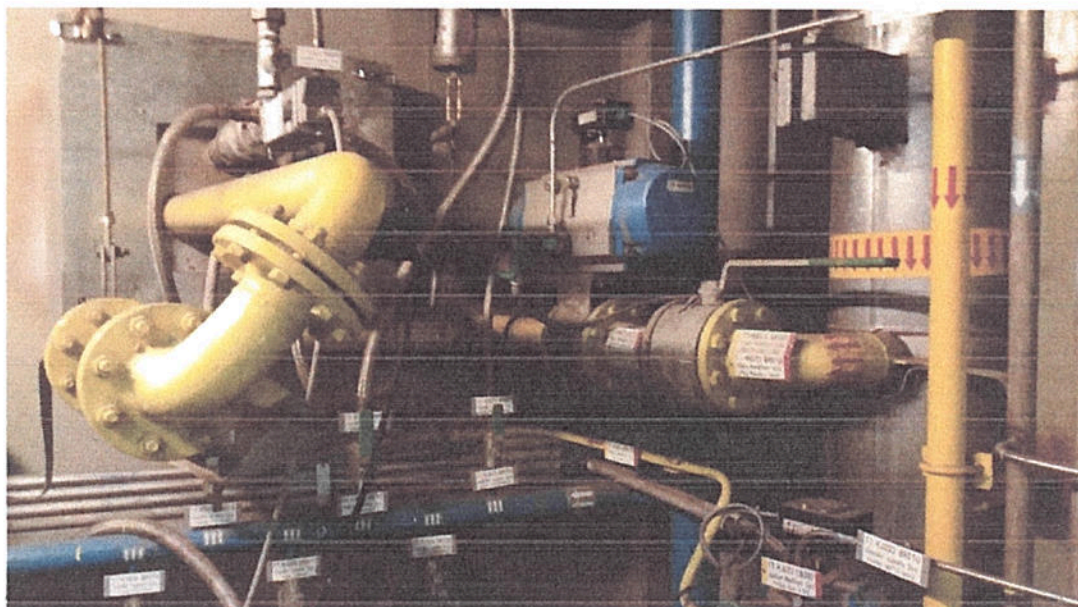


Sef Sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

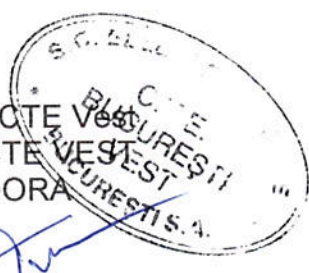
Birou Mentenanta, ISCIR, UCC
Daniela MOIA
Aurelia CRISAN

ANEXA 3 a CAIETULUI DE SARCINI

AMPLASAREA IN TEREN A CIRCUITULUI DE ALIMENTARE ARZATOR ARDERE SULIMENTARA



Conducere CTE Vest
Inginer Sef CTE Vest
Dan TUDORA



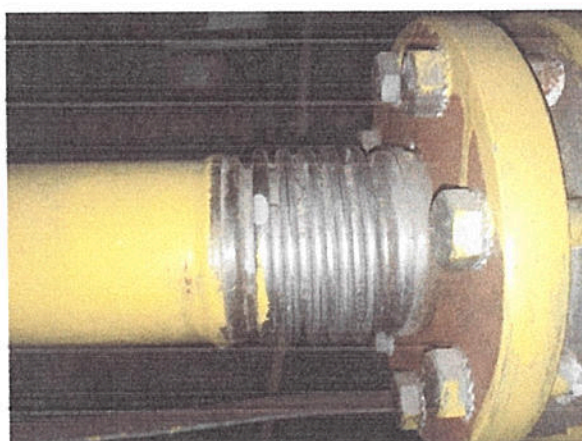
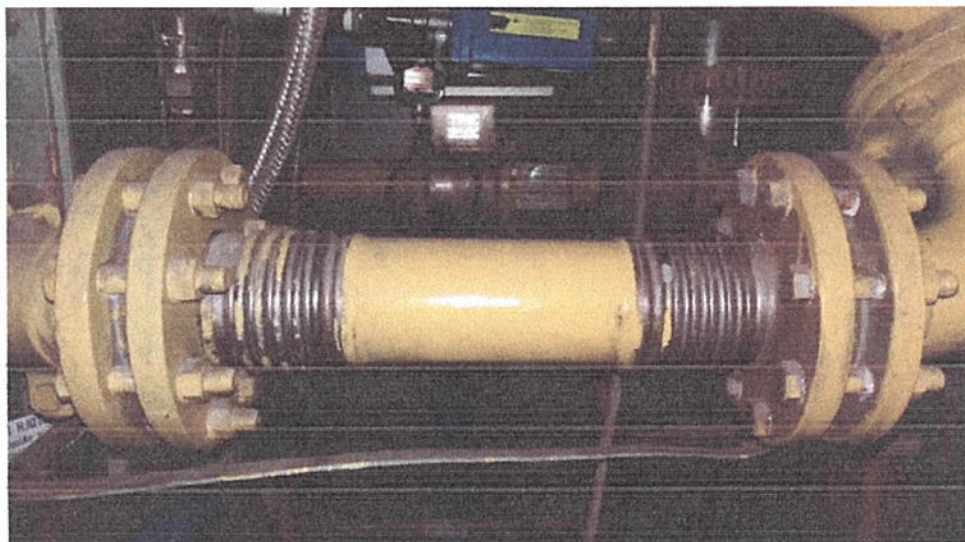
Sef Sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Costin ZISU, the head of the Combined Cycle Section.

ANEXA 4 a CAIETULUI DE SARCINI

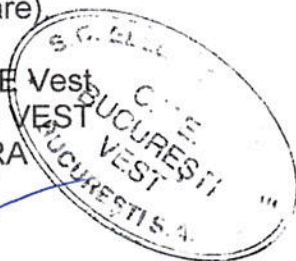
FISA TEHNICA Compensator dilatare

Tip	compensator dublu prevazut cu tubulatura intermediara de legatura		
Mod de racordare	prindere in flansa		
Diametrul	Dn	80	
Presiune	Pn	10	
Lungime intre flanse	430 mm		
Nr.pliuri/fiecare zona	5 buc		
Material zona compensator	inox		



beneficiarul nu detine documentatie de executie/fise tehnice
pentru detalii/relevee prestatorul poate vizita amplasamentul (de mentionat faptul ca instalatia
este in functionare)

Conducere CTE Vest
Inginer Sef CTE VEST
Dan TUDORA



Sef Sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU