

CAIET DE SARCINI

I. OBIECTIVUL : Montaj supraîncălzitor de convecție treptele I și II aferente CAF nr. 2 de 100 Gcal/h din CET Brazi.

II. DATE GENERALE, CARACTERISTICILE FONDULUI FIX CARE SE REPARĂ :

Cazan de apă fierbinte cu circulație forțată, tip CAF C 4 – 100 Gcal/h, proiectat ICPET-GA București, fabricat de „Uzina Vulcan”- București (nr. fabricație 11145 / 1969). Anul PIF - 1971.

Parametrii nominali :

- Debit de apă :
 - regim de vârf (de iarnă) = max. 2140 t/h, min. 1700 t/h ;
 - regim de bază (de vară) = max. 1240 t/h, min. 1000 t/h ;
- Presiune apă = 10 ÷ 20 bar ;
- Temperatură apă intrare :
 - regim de vârf 104 °C ;
 - regim de bază 70 °C ;
- Temperatură maximă apă ieșire : 150 °C.

III. SCOPUL REPARAȚIEI : Funcționarea cazanului în condiții de siguranță, fără spargeri la fasciculele de convecție treptele I și a II-a.

IV. LISTA SERVICIILOR CE VOR FI PRESTATE (Conform Anexa 1) :

- demontare subansamble cazan pentru înlocuirea treptelor I și a II-a ;
- confecționare piese pentru fixare colectoare Ø89, articulații de colț, înlocuire profile laminate ;
- poziționare și montaj serpentine fascicul convectiv ;
- prelucrare colectoare inferioare Ø273 x 12 ;
- refacere carcase metalice și vopsire ;
- înlocuire izolație termică ;
- spălare chimică a suprafețelor interioare autorizată ISCIR.

V. PERIOADA EXECUTĂRII REPARAȚIEI :

- Demontare subansamble vechi, montare subansamble noi, spălare chimică, autorizare de funcționare : 45 de zile calendaristice.

VI. MATERIALE asigurate de achizitor :

- elemente de fascicul de convecție treapta I : 102 ;
- elemente de fascicul de convecție treapta a II-a : 102 ;
- țevă Ø60.3 x 4, material P235GH, certificat de inspecție 3.1 conform EN 10204, tratament termic N : 150 m.

VI. MATERIALE asigurate de prestator :

- toate materialele de bază necesare pentru refacerea structurii de fixare / susținere a serpentinelor și colectoarelor acestora și a învelișurilor metalice ale cazanului : profile laminate, piese de schimb, articulații de colț ;
- toate materialele de bază necesare pentru refacerea învelișurilor metalice ale cazanului : tablă laminată și izolație termică, vopsea ;
- toate materialele mărunte și consumabile.

VII. CONDIȚII IMPUSE DE ACHIZITOR LA PRESTAREA SERVICIILOR :

A). Condiții de execuție, probe și controale :

1. Înlocuirea subansamblelor se vor efectua conform documentației tehnice de execuție și a PT ISCIR C1-2010 ;
2. Pentru serviciile de montaj se va întocmi un grafic de lucrări care să asigure respectarea termenelor solicitate de achizitor și angajate de prestator ;
3. Prestatorul va identifica, analiza și ține sub control aspectele de mediu ce pot apărea în cadrul serviciilor de demontare / montare fascicul convector CAF ;
4. **Prestatorul își va stabili propria tehnologia de demontare / montare a serpentinelor de convecție treaptele I și a II-a, având în vedere că treapta a III-a (situată cel mai sus) nu se va înlocui.**
5. Prestatorul va întocmi și va susține documentația prevăzută de Prescripția Tehnică ISCIR C1 – 2010, conform Art. 225, Art. 226, Art. 227.

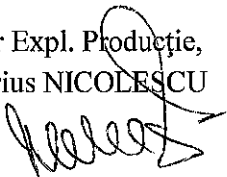
B). Condiții generale :

6. La executarea serviciilor de demontare / montare a fasciculului de convecție se vor lua toate măsurile pentru protejarea hidroizolației de pe acoperișul sălii CAF ;
7. Depozitarea de lungă durată a serpentinelor demontate sau a celor în curs de montare nu se va face pe plafonul sălii CAF sau pe căile de acces din zonă ;
8. Serviciile de montare / demontare încep numai după predarea cazanului în reparație în baza unui „Proces verbal de predare în reparație” în care vor fi menționate lucrările ce vor fi executate în baza unor „ Autorizații de lucru” și măsurile tehnico-organizatorice ce se impun a fi luate pentru asigurarea sănătății și siguranței personalului de execuție ;
9. Execuția se face în regim de asigurarea calității, având ca model de referință standardele SR EN ISO 9001 / 2001, ofertantul urmând să întocmească PCCVI, care se va constitui ca anexă la contract. Ofertantul va prezenta în ofertă atestatele necesare prin care va face dovada că a implementat sistemul calității, certificat de un organism acreditat ;
10. Pentru efectuarea de reparații la cazane de apă fierbinte, prestatorul va prezenta în copii autorizații corespunzătoare următoarelor prescripții tehnice – Colecția ISCIR :
 - PT C1 – 2010 : „Cazane de abur, cazane a apă fiebinte, supraîncălzitoare și economizoare independente” ;
 - PT CR6 – 2013 : „Autorizarea personalului și a laboratoarelor care efectuează examinări nedistructive și evaluarea capabilității tehnice a laboratoarelor care efectuează examinări nedistructive” ;
 - PT CR9 – 2013 : „Autorizarea sudorilor care execută lucrări de sudare la instalațiile sub presiune și la instalațiile de ridicat”.
11. Sudurile vor fi executate de sudori autorizați la categorie profesională corespunzătoare și după procedee omologate de sudură : 111, 141 ;

12. Prestatorul va avea personal calificat pentru servicii de montaj fascicule de convecție CAF, cu experiență și un numeric care să asigure finalizarea serviciilor în termenul angajat ;
13. Prestatorul va avea dotarea minimă necesară pentru prestarea serviciilor :
- automacara autorizată ISCIR ;
 - elemente de legare / ridicare a sarcinilor : șufe, gașe din oțel ;
 - mijloc de transport pentru serpentine fascicul de convecție (trailer sau autocamion, în perimetrul CET Brazi) ;
 - echipamente de sudare manual electric (111) și WIG (141) ;
 - echipamente de control defectoscopic nedistructiv al sudurilor ;
 - polizoare portabile ;
 - schele metalice ;
 - atelier de prelucrări mecanice ;
 - aparate de tăiere și sudare oxiacetilenică ;
 - mașină de îndoit țevi ;
 - trolie manual sau electric ;
 - pompă de presiune.
- Pe parcursul derulării contractului, prestatorul va respecta reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului. Pentru materialele asigurate de executant se vor prezenta și vor rămâne la dosarul reparației certificatele de calitate.
14. Controlul defectoscopic nedistructiv al sudurilor și al grosimii materialului de conducte, efectuat cu personal autorizat, în volumul stabilit prin proiectul de reparație și cu respectarea legislației ISCIR, este în sarcina executantului, care va întocmi și documentele necesare autorizării funcționării cazanului după reparație ;
15. La executarea reparației se va respecta documentația tehnică (proiectul de reparație) ; aceasta va rămâne în posesia achizitorului, după terminarea prestației ;
16. Prestatorul va realiza, împreună cu achizitorul, probele hidraulice de casă și probele de autorizare a funcționării cazanului după reparație ;
17. Prestatorul are obligația de a semnală achizitorului toate defectele ascunse depistate pe parcursul desfășurării lucrărilor. Acestea vor fi remediate cu acordul achizitorului ;
18. Materialele mărunte de uz curent și utilajele care intră în sarcina prestatorului, nespecificate de achizitor în caietul de sarcini, vor fi prezentate detaliat în ofertă. Pentru materialele de bază puse la dispoziție de prestator se vor prezenta certificatele de calitate aferente, care rămân la dosarul reparației.
19. Înainte de prezentarea ofertei, prestatorul va examina la sediul achizitorului amplasamentul, căile de acces pentru persoane și al mijloacele de transport auto, utilajele speciale ce trebuie asigurate de prestator pentru efectuarea reparației, condiții de transport și de evacuare a deșeurilor rezultate, riscurile și situațiile neprevăzute, precum și alte circumstanțe care pot influența oferta ;
20. Prestatorul poate solicita beneficiarului diverse servicii numai pe bază de comandă, acceptată de conducerea beneficiarului ;
21. Prestatorul nu va folosi instalațiile sub presiune sau instalațiile aflate în rezervă drept puncte de sprijin, de reazem pentru utilajele de mică mecanizare sau pentru subansamblele care urmează să fie montate ;

22. Prestatorul asigură curățenia la locul de muncă, atât pe perioada desfășurării lucrărilor, cât și la sfârșitul acestora ;
23. Prestatorul va transporta și va să preda materialele recuperabile și deșeurile în locurile special amenajate, în conformitate cu procedurile interne ale beneficiarului ;
24. Ofertantul este răspunzător de modul în care negociază prețurile cu furnizorii săi și de normele de consum pe care le are în vedere la întocmirea calculației de preț (prețurile vor fi ferme, nemodificabile).
25. Perioada de garanție este de min. 12 luni de la data recepției ;
26. Recepția lucrărilor de reparații se va face cu respectarea PE 027 / 97, PE 116 / 94 ;

Manager Expl. Producție,
ing. Marius NICOLESCU



Manager Ingineria Mentenanței,
ing. Adrian DĂNILĂ



Șef Unit. Mentenanță,
ing. Ion DUMITRESCU

