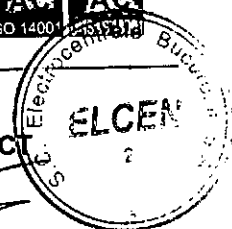




ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.



APROBAT
DIRECTOR GENERAL AJDJUNCT
Dan Laurentiu TUDOR

AVIZAT
DIRECTOR TEHNIC
Constantin DOBRE

SECȚIUNEA II

CAIET DE SARCINI NR. 8 PS / 2016 **pentru furnizarea de piese schimb Centrală cu Ciclu Combinat:** **Garnituri pentru schimbătoarele de căldură cu plăci GEA** **din CTE București Vest**

Cap.I Obiectul caietului de sarcini

Obiectul prezentului caiet de sarcini este furnizare de piese de schimb pentru Schimbătoarele de căldură cu plăci GEA din CTE București Vest conform specificațiilor din anexa 1 a prezentului caiet de sarcini.

Cap.II Scopul achiziției produselor

Achiziția produselor din prezentul caiet de sarcini se face în scopul înlocuirii la reparația planificată din anul 2016 a schimbătoare de căldură cu plăci tip NT250S B-10 GEA Ecoflex

Cap.III Termenul de livrare

1. Termenul de livrare pentru piesele de schimb care fac obiectul prezentului caiet de sarcini este de 30 zile calendaristice de la data perfectării contractului, dar nu mai târziu de 05.05.2016.

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 instalațiilor și agregatelor energetice din CTE Vest și sunt corelate cu termenele de execuție ale reparațiilor.

Cap.IV Caracteristici tehnice ale produselor

1. Fișa tehnică a produselor este prezentată în anexa nr.2 a prezentului caiet de sarcini.

Cap.V Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă în faza de ofertare

1. Oferta tehnică va cuprinde date tehnice și informații care să dovedească că produsele oferite îndeplinesc toate condițiile tehnice descrise la capitolul anterior.

1) În oferta tehnică ofertantul va certifica furnizarea produselor solicitate în anexa nr. 1.

2) În oferta tehnică se vor înscrie în mod obligatoriu informații privind termenul de livrare al produselor oferite.

3) Se vor prezenta fișele tehnice ale produselor oferite, specificații tehnice, codurile de producător, desene (secțiuni, cote de gabarit, definirea părților componente, etc).

4) În cadrul ofertei tehnice se vor prezenta acte doveditoare care să confirme că produsele ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt fabricate în sistemul de management al calității conform

cu SR EN ISO 9001/2008 sau conform oricărui alt standard de sistem de management al calității echivalent.

8) În oferta tehnică se va preciza garanția tehnică oferită sau se va confirma acordarea garanțiilor prevăzute de achizitor în caietul de sarcini la capitolul "Garanții".

Cap.VI Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă pe parcursul derularii contractului

1) Produsele livrate vor avea marcaj corespunzătoare și vor fi însoțite de declarația de conformitate tradusă în limba română.

2) Documentația de execuție este asigurată de furnizor.

3) Piese de schimb executate trebuie să corespundă documentațiilor tehnice de execuție și de calitate, tuturor probelor și încercărilor finale prevăzute în documentațiile proiectantului, caietului de sarcini și procedurilor de management al calității prevăzute în manualul de calitate propriu în conformitate cu **SR EN ISO 9001/2008** sau conform oricărui alt standard de sistem de management al calității în vigoare

4) Materialele din care se vor confecționa piesele de schimb trebuie să fie în termenul de garanție acordat de furnizor. Este interzisă utilizarea materialelor care au depășit termenul de garanție acordat de furnizor sau care, fiind în termenul de garanție, s-au deteriorat datorită depozitării necorespunzătoare.

5) Furnizorul își va asuma întreaga responsabilitate pentru calitatea și performanțele produselor furnizate.

6) Pentru piesele de schimb la care se fac încercări, se consideră calitatea îndeplinită atât timp cât rezultatele se înscriu în toleranțele admise prin reglementările tehnice în vigoare.

7) Să execute fără plată piesele de schimb efectuate cu deficiențe și abateri de la documentații, standarde, prescripții tehnice, constatate la recepție sau în perioada de garanție.

8) Furnizorul va asigura la cererea beneficiarului accesul pe fluxul de fabricație al produselor contractate și la probele efectuate în vederea livrării, conform prevederilor documentației.

Cap.VII Recepția

1) Calitatea produselor este atestată de furnizor prin certificate de calitate, certificate de garanție, declarații de conformitate, care însoțesc produsele către beneficiar.

2) Recepția cantitativă și calitativă la beneficiar se efectuează în termen de 3 zile de la data primirii produselor, pe baza documentelor care însoțesc transportul menționate la cap.VIII.

Cap.VIII Condiții impuse privind ambalarea, conservarea, livrarea și transportul produselor

1) Livrarea produselor se face franco depozit beneficiar - CTE Vest- B-dul Timișoara nr.106 sector 6, București în intervalul orar 7-15 în zilele lucrătoare, cu asigurarea mijloacelor de transport și suportarea cheltuielilor aferente de către furnizor.

2) Produsele se vor livra cu ambalaj sau fără în funcție de specificul acestora și condițiile impuse prin caietul de sarcini sau documentații tehnice.

3) Furnizorul, pe cât posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

4) Ambalarea și conservarea produselor livrate se face în așa fel încât acestea să-și păstreze caracteristicile calitative pe toată perioada de garanție dacă nu au fost introduse la montaj.

5) Produsele se vor livra în condiții de conservare conform documentației tehnice și prescripțiilor standardizate.

7) Marcajul se face conform standardelor, caietelor de sarcini, documentațiilor de execuție ale furnizorului.

- 8) Fiecare transport va fi însoțit obligatoriu de următoarele documente:
- dispoziție de livrare - aviz de expediție;
 - certificat de calitate, de conformitate și certificat de garanție;
 - documentație tehnică / fișă tehnică
 - documentație de depozitare și manipulare

Cap. IX Garanții

- 1) Garanția tehnică solicitată este de 12 luni de la punerea în funcțiune, dar nu mai puțin de 18 luni de la livrarea produsului.
- 2) Furnizorul are obligația de a garanta ca produsele furnizate sunt noi și în conformitate cu specificațiile tehnice și de calitate prevăzute în oferta.

Cap. X Alte informații

- 1) Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.
- 2) La elaborarea ofertei tehnice se va ține seamă de cerințele descrise în prezentul caiet de sarcini și în Fișa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".

Avizat,
Șef Serviciu Tehnic și Mentenanță
Adrian OLTEANU

Șef Birou Documentații și Urmărire
Reparații
Ion VASILE

Bove
A. Bodeade



Șef secție Ciclu Combinat,
Dragoș DESPA

Responsabil MC,
Nicolae LASLO

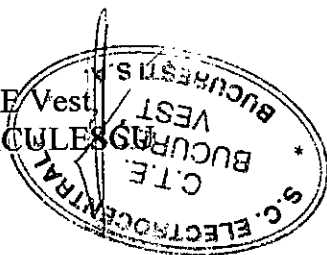
Birou mentenanță,
Daniela MOIA

ANEXA. Nr.1 A CAIETULUI DE SARCINI.

LISTA CANTITĂȚI PIESE DE SCHIMB

| | Denumire produs | UM | Cant | Termen zile |
|-----------------------------|---|-----|------|-------------|
| Producator GEA Ecoflex GmbH | | | | |
| 1 | Garnituri de capat conform specificații tehnice anexa 2 | buc | 4 | 30 zile |
| 2 | Garnituri interioare conform specificații tehnice anexa 2 | buc | 50 | 30 zile |

Director CTE Vest
Marian VOICULESCU



Șef secție Ciclu Combinat,
Dragoș DESPA

Birou Mentenanță,
Daniela MOIA
Adriana Nicolaescu

FISA TEHNICA

Schimbator de caldura cu placi tip NT250S B-10, producator GEA Ecoflex

Foaie de date pentru 1 unitate in paralel si 1 unitate in serie

| Mediu de lucru: | fluid primar(cald) CCCW (apa demi de racier in circuit inchis) | fluid secundar (rece) apa racier turn | |
|--------------------------|---|---|-------------------|
| Sarcina termica: | 11505.0 | | kW |
| Debit maxim: | 1029889 | 1071733 | kg/h |
| Debit volumetric: | 1040.00 | 1080.00 | m ³ /h |
| Temperatura apa intrare: | 49.62 | 35.00 | °C |
| Temperatura apa iesire: | 40.00 | 44.25 | °C |
| Cadere de presiune: | 500 | 520 | mbar |
| Presiune de lucru: | 10.00 | 10.00 | barg |

Caracteristic :

| | | | |
|----------------------------------|----------|----------|-------------------|
| Densitate : | 990.27 | 992.34 | kg/m ³ |
| Capacitate de schimb de caldura: | 4179.26 | 4178.41 | J/kgK |
| Conductivitate medie: | 0.63447 | 0.62786 | W/mK |
| Vascozitate dinamica intrare: | 0.000550 | 0.000719 | kg/ms |
| Vascozitate dinamica iesire: | 0.000653 | 0.000604 | kg/ms |

Date schimtor:

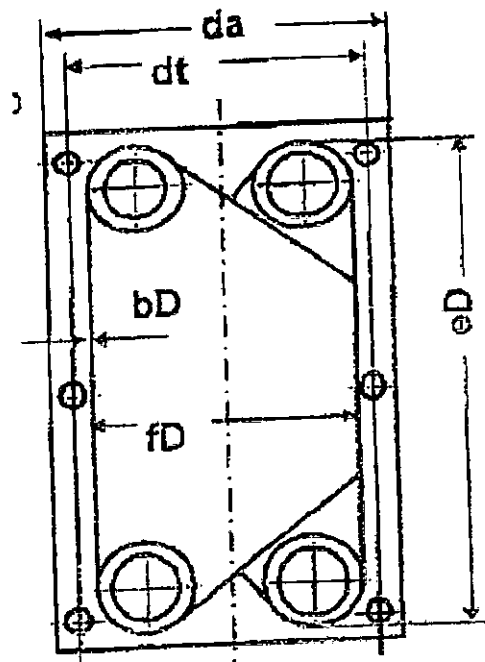
| | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|----------------|
| tip placi | | | |
| suprafata totala de schimb de caldura: | 420.18 | 420.18 | m ² |
| numar de placi: | 449 | 449 | |
| grosime placa: | 0.50 | | mm |
| LMTD(ΔT logaritmica): | 5.18 | | K |
| Suprafata inactiva: | 15.0 | | % |
| material placa: | AISSI316 | | |
| tip si material etansare: | NBR | prin presare (fara lipire) | |
| circulatia interna: | 1x224 | 1x224 | |
| rame: | 1 paralel | 1 serie | 1 total |
| material suprafata mare: | S235-JRG2 | vopsita | RAL 5002 |
| Temperatura de proiect: | Min: 0.00/0.00 | Max: 60.00/60.00 °C | |
| Presiune de proiect : | Min: 0.00/0.00 | Max: 10.00/10.00 °C | |
| Presiune de proba: | 14.30/14.30 barg | Cod proiect: PED 97/23/EC AD-200 | |
| Categorie PED : | categoria I, modul H, CE-Sing | | |
| Diagrama de aprecierea conformitatii: mediu periculos si abur cu presiunea ≤ 0.5 barg | | | |

Prodicator GEA Ecoflex GmbH

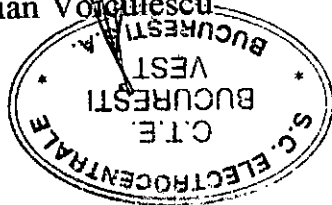
Presiune maxima de lucru: 10.0 (g)
Presiune maxima la proba : 14.3 (g)
Temperatura maxima de lucru: 60°C
Temperatura minima de lucru: 0°C
Cod material : S235JRG2

Diametru racorduri apa : 250 mm

bD latime garniture : 9.0 mm
fD distanta orizontala garniture : 695.0 mm
eD distanta verticala garniture: 1681.0 mm
dt distanta orizontala intre bolturi : 810.0 mm
da latime placa de baza : 895.0 mm



DIRECTOR CTE-VEST,
Marian Voiculescu



SEF SECTIE CICLU COMBINAT,
Dragos Despa