



CTE Grozavesti

APROBAT
Director General Adjunct,
Emilian MATEESCU

SECȚIUNEA II
CAIET DE SARCINI nr. 2 SCMAC / 2022

Pentru achiziția centralizată a serviciilor:

LOT nr.1 : « LN1, LN 2 – Intretinere / service si reparatii accidentale pentru compresorul de aer aferent cazan de abur nr. 1 din cadrul CTE Grozavesti »

LOT nr.2 : « LN 1, LN 2 – Intretinere / service si reparatii accidentale pentru compresorul de aer Champion tip FM 18 aferent TA3, TA4 - Sectia turbine din cadrul CTE Bucuresti SUD»

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligațiile și răspunderile ce revin contractanților conform reglementărilor legale în vigoare privind reparatia tip **LN1, LN 2 – Intretinere / service si reparatii accidentale la**

LOT nr.1 : compresorul de aer aferent cazan de abur nr. 1 din dotarea CTE Grozavesti

LOT nr.2 : compresorul de aer Champion tip FM 18 - Sectia turbine din cadrul CTE Bucuresti SUD

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI:

1. Instalatia de aer comprimat care face obiectul serviciilor mentionate la Lot nr. 1:
Compresor de aer **ALUP - tip SONETTO 10 . seria ITJ nr. 429092** (Debit 1,5 m3/min
P motor =7,5 kW ; p. max.= 8 bar).

2. Instalatia de aer comprimat care face obiectul serviciilor mentionate la Lot nr. 2:
Compresoar de aer cu surub **tip FM18 – 8 bar Champion-Italia, producator Gardner Denver SRL, seria BA57342001** (debit =2,96 m3/min, presiunea de lucru = 8 bar, P motor =18,5KW, 2950 rpm, an fabricatie 2022).

Cap.III. SCOPUL PRESTĂRII SERVICIULUI

În urma prestării serviciului, compresorul de aer trebuie să realizeze parametri nominali și să funcționeze în condiții de siguranță până la următoarea reparație planificată.

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 EXECUȚIE

Contractantul va finaliza prestarea serviciilor în termen de **365 zile calendaristice de la data predării frontului de lucru.**

În cazul unei avarii, prestatorul se va prezenta în maxim 24 ore de la sesizarea telefonică (scrisă) făcută de către beneficiar, pentru diagnoză și stabilire listă de cantități de piese de schimb / consumabile. Astfel, la perfectarea contractului se va stabili atât persoana de contact, precum și modul în care aceasta va putea fi contactată în regim de urgență. Operația de înlocuire a pieselor intră în sarcina prestatorului.

Serviciile se vor presta după cum urmează :

- programat pentru executarea operațiilor în cantitățile și duratele prevăzute în Anexa nr. 1 la prezentul caiet de sarcini ,

- la solicitarea beneficiarului atunci cand acesta considera ca sunt necesare interventii, altele decat interventiile programate.

Interventiile programate pentru serviciile de tip LN 1 se vor efectua numai la solicitarea beneficiarului in functie de strategia de functionare a ELCEN.

Avand in vedere caracterul repetitiv al prestarii serviciilor solicitate conform cerintelor Caietului de sarcini, corelat cu functionarea instalatiei existente, exista posibilitatea depasirii duratei contractului, beneficiarul putand solicita prelungirea acesteia cu maxim 4 (patru) luni prin act aditional perfectat in perioada de valabilitate a contractului, fara suplimentarea cantitatilor de servicii.

Cap.VI. MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB SI ECHIPAMENTELE NECESARE PRESTarii SERVICIULUI

Materialele marunte se asigura in totalitate de prestator.

Piese de schimb consumabile si materialele necesare (filtre aer, filtre ulei, separator, ulei, set curele, kit supapa aspiratie, kit supapa termostatica, kit minima presiune) vor fi asigurate de prestator.

Nota : Compresoarele de aer se afla in perioada de garantie tehnica (inlocuirea pieselor de schimb, altele decat cele consumabile, care sunt constatate a fi defecte, este asigurata de furnizorul compresorului).

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 serviciile solicitate se vor presta respectand cerintele caietului de sarcini.

1. In oferta tehnica ofertantul va certifica realizarea serviciilor solicitate in anexa 1, precum si asigurarea materialelor prezentate in Anexa nr. 2.

2. In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de finalizare a prestarii serviciilor si garantiile tehnice oferite.

3. In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectarii reglementarilor in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca (Legea securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006; 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, PE 205/1981-norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice)

Cap.VIII CERINTE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PE PARCURSUL DERULARII CONTRACTULUI

1. Serviciile prestate 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.

2. Prestatorul trebuie sa realizeze serviciile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate : SR EN ISO 9001: 2015.

3. Sa supuna 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 prestatorului, etc, dupa caz).

4.Sa asigure tehnologiile pentru prestarea serviciilor pe baza procedurilor de management al calitatii, conform manualului propriu al calitatii.

5.Sa asigure numai personal calificat (care a mai prestat servicii similare in

instalatii de acelasi tip) si autorizat pentru prestarea serviciilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.

6. Sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.

7. Sa intocmeasca si sa puna la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea serviciilor prestate conform legislatiei in vigoare.

8. Sa asigure conditiile de acces a personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).

9. 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.

10. Sa predea achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii serviciilor si sa asigure conditii pentru transportul la depozitul achizitorului a materialelor refolosibile, **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al, Cu, otel, fier ; lemn ; hartie ; plastic ;etc).**

11. Sa asigure zilnic curatenia la locul de munca.

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

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006,

- Norme metodologice aprobate prin HG 1425/2006 ;

- PE 205/1981 – norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice.

13. Sa respecte reglementarile legale in vigoare referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor:

- PE 009/1993 "Norme de prevenire, stingere, si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice.

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;

- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobata cu OMAI 163/2007

14. Serviciile de reparatii se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in domeniul deseurilor. Prestatorul 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.

15. Operatorul economic care presteaza serviciile 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.

16. Prestatorul, pe cat posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile .

17. Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare.

18. Prestatorul are obligativitatea de a respecta si aplica HGR nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase HGR nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea 132/2000 privind colectarea selectiva a deseurilor in institutiile publice, Legea 211/2011 privind regimul deseurilor.

19. Personalul prestatorului va fi dotat cu echipament complet de protectie, inscriptiionat cu sigla firmei.

20. Prestatorul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic sau plase pentru ingradire.

22. Prestatorul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

23. Prestatorul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix in reparatie.

Cap. IX. RECEPTIA SERVICIILOR DE REPARATII

Receptia serviciilor se face astfel :

- dupa fiecare interventie programata, si respectiv dupa fiecare interventie accidentala (prestata la solicitarea beneficiarului), prin incheierea **procesului verbal de**

constatare (conform Anexei nr.2) si **confirmare receptie la terminarea serviciilor** (conform Anexei nr.3),

- dupa interventiile accidentale (prestate la solicitarea beneficiarului), prin incheierea **procesului verbal de punere in functiune** intocmit de beneficiar,

- la expirarea perioadei de valabilitate a contractului, cand beneficiarul va organiza receptia tuturor serviciilor prestate conform Instructiunilor PE 027/97, privind receptia lucrarilor de revizii tehnice, reparatii curente si de reparatii capitale din centralele electrice.

Nota: Procesele verbale vor fi semnate de prestator : de seful sectiei care are in dotare mijlocul fix reparat, de seful BTMIUTI , responsabilul de contract din cadrul BTMIUTI (pentru CTE Grozavesti), respectiv de seful sectiei care are in dotare mijlocul fix reparat , seful BMIU responsabilul de contract din cadrul BMIU (pentru CTE Bucuresti Sud) si vizat de conducerea uzinei.

- bon de restituire al sectiei beneficiare de servicii (la magazia achizitorului) cu anexa procesul-verbal de predare-primire (intre prestator si gestionarul achizitorului) pentru predarea deseurilor re folosibile/reciclabile (daca este cazul);

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

1.Perioada de **garantie tehnica** pentru serviciile cu caracter de regularitate prestate, este asigurata de prestator, in conformitate cu prescriptiile din cartea tehnica a instalatei, pana la data urmatoarei interventii programate.

2.Perioada de **garantie tehnica pentru interventiile de tip accidental** este de **12 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

Cap. XI. ALTE CERINTE

1. Anexele 1, 2 si 3 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".

SEF SCMAC
Cristian DUMITRU



Responsabil SCMAC
Irina Popescu



| NR. CRT | DENUMIREA SERVICIILOR | U.M. | CANTITATE |
|---------|---|-------------|-----------|
| 0 | 1 LOT nr.1 : « LN1, LN 2 – Intretinere / service si reparatii accidentale pentru compresorul de aer aferent cazan de abur nr. 1 din cadrul CTE Grozavesti » Compresor de aer : ALUP - tip SONETTO 10 . seria ITJ nr. 429092 (P motor =7,5 kW ; p. max.= 8 bar) – 1 buc. | 2 | 3 |
| A1 | Servicii care se efectueaza la fiecare interventie programata: | | |
| 1 | Verificare si curatare radiator aer - ulei | | |
| 2 | Verificare traseu ulei, aer; remediere eventuale pierderi de ulei, aer | | |
| 3 | Verificat instalatie electrica, AMC; curatare sau inlocuire repere defecte | | |
| 4 | Verificat stare de uzura a rulmentilor motorului electric | | |
| 5 | Verificare transmisie motor electric - treapta de compresie; remediere eventuale defectiuni | | |
| 6 | Inlocuire filtru aer, filtru ulei, separator ulei si alte consumabile | | |
| 7 | Verificare cartus filtre de dupa compresor | | |
| 8 | Verificare instalatie uscare aer (armături, elemente filtrante, compresor + ventilator, supape, stare silicagel și alte componente) curățare condensator sistem refrigerare, sistem drenare, verificare purje | | |
| A2 | Interventii accidentale la solicitarea beneficiarului, altele decat interventiile programate: | ore interv. | 10 |
| A3 | Inlocuire consumabile (in functie de numarul de ore de functionare), conform Proceselor verbale de constatare | ore interv. | 5 |
| 1 | kit service nr. 2200902354 (2 seturi) (4000 ore) 2 buc - Filtru aer 2 buc - Filtru ulei 2 buc - Separator ulei | set | 2 |
| 2 | kit service nr. 2200902356 (2 seturi) (6000 ore) 2 buc - Filtru aer 2 buc - Filtru ulei | set | 2 |
| 3 | kit service nr. 2200902355 (1 set) (8000 ore) 1 buc - Filtru aer 1 buc - Filtru ulei 1 buc - Separator ulei 1 buc - kit supapa aspiratie 1 buc - kit supapa termostatica 1 buc - kit minima presiune | set | 1 |
| 4 | kit service nr. 2204155655 (3 seturi) Ulei Rotair - 5 litri / bucata bidon | set | 3 |
| 5 | | buc | 4 |

Nota : Toate materialele consumabile sunt cuprinse in: kit nr. 2200902354 = 2 seturi ; 2204155655 = 3 seturi ; 2200902356 = 2 seturi ; 2200902355 = 1 set

| NR. CRT | DENUMIREA SERVICIILOR | U.M. | CANTITATE |
|---------|--|-------|-----------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| | LOT nr.2 : : LN 1 – Intretinere / service si reparatii accidentale pentru compresorul de aer Champion tip FM 18 aferent TA3, TA4 - Sectia turbine din cadrul CTE Bucuresti SUD Compresor aer : CHAMPION tip FM 18 - 8 bar, seria BA57342001, an fabricatie 2022 (garantie pana in februarie 2024) - 1 buc. | | |
| A1 | Servicii care se efectueaza la fiecare interventie programata: | | |
| 1 | Verificare si curatare radiator aer - ulei | | |
| 2 | Verificare + curatare - filtre carcasa, racitor de ulei (daca este cazul) | | |
| 3 | Verificare functionare traseu ulei, aer | | |
| 4 | Verificare functionare sistem de control, instalatie electrica si AMC | | |
| 5 | Verificare stare de uzura a rulmentilor motorului electric | | |
| 6 | Verificare transmisie motor electric, bloc de compresie | | |
| 7 | Inlocuire filtru aer, filtru ulei, ulei, filtru separator ulei si alte consumabile | | |
| 8 | Verificare sistem de purjare si cartus filtru dupa compresor | | |
| A2 | Interventii accidentale la solicitarea beneficiarului, altele decat interventiile programate: | | |
| A3 | Inlocuire consumabile (in functie de numarul de ore de functionare), conform Proceselor verbale de constatare | | |
| 1 | Filtru aer, cod QX114144 | buc | 4 |
| 2 | Filtru ulei, cod QX114142 | buc | 4 |
| 3 | Filtru separator, cod. QX114145 | buc | 2 |
| 4 | Set curele transmisie - 3 buc./compresor, cod.curea QX114153 | set | 1 |
| 5 | Ulei compresor | litri | 40 |
| 6 | Set reparatie supapa de aspiratie | buc | 1 |
| 7 | Set valva minima presiune | buc | 1 |

Sef SCMAC
Cristian DUMITRU

Responsabil SCMAC

Krina Popescu

Cod FPO C21-02, rev.1

CTE

Nr. inreg.

VIZAT,
Director CTE
.....

PROCES VERBAL DE CONSTATARE

Incheiat azi.....intre CTE reprezentat
prin.....in calitate de Sef Sectie beneficiara, si
S.C..... reprezentat prin
.....in calitate de prestator al serviciilor de intretinere, service si
reparatii accidentale compresor de aer din dotarea CTE Grozavesti, conform contractului
nr.....

Utilajul : **Compresor tip**.....

- Nr. Fabricatie / An fabricatie.....

- Ore de functionare.....

Tip interventie: programata/accidentala

Constatare la intrare in reparatii:.....
.....
.....
.....

Durata necesara interventiei:.....

A) S-a intervenit asupra urmatoarelor componente:

| Denumire componenta | Verificare | Inlocuire | Curatare | Remediere |
|-----------------------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Filtru aer | | | | |
| Filtru ulei | | | | |
| Separator ulei | | | | |
| Ulei compresor | | | | |
| Uscator aer | | | | |
| Armaturi si supape | | | | |
| Separator centrifugal | | | | |
| Instalatie electrica | | | | |
| Radiator ulei-aer | | | | |
| Cartuse filtrante compresor | | | | |
| Traseu ulei | | | | |
| Transmisie curea | | | | |
| Motor | | | | |
| Butelie aer comprimat | | | | |

B) Este necesara inlocuirea urmatoarelor piese de schimb

| Nr. Crt | Denumire piesa de schimb | UM | Cantitate | Cauza inlocuirii |
|---------|--------------------------|----|-----------|------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

C) Pentru urmatoarea interventie este necesara inlocuirea urmatoarelor piese de schimb/ consumabile

| Nr. Crt | Denumire piesa de schimb/consumabila | UM | Cantitate |
|---------|--------------------------------------|----|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

OBSERVATII.....

BENEFICIAR :CTE

PRESTATOR

Sef Sectie
 Sef BTMIUTI/BMIU.....
 Responsabil BTMIUTI/BMIU.....

Director,

CTE

Nr. inreg.

VIZAT,
Director CTE
.....

PROCES VERBAL DE CONFIRMARE SERVICII

Incheiat azi.....intre CTE reprezentat prin in calitate de Sef Sectie beneficiara, si S.C reprezentat prin in calitate de prestator al serviciilor de intretinere, service si reparatii accidentale compresor de aer din dotarea CTE conform contractului nr.....

Utilajul : **Compresor tip**.....

- Nr. Fabricatie / An fabricatie.....

- Ore de functionare.....

Tip interventie: programata/accidentala

In urma constatarii din data de.....

A) S-a intervenit asupra urmatoarelor componente:

| Denumire componenta | Verificare | Inlocuire | Curatare | Remediere |
|-----------------------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Filtre aer | | | | |
| Filtre ulei | | | | |
| Separator ulei | | | | |
| Ulei compresor | | | | |
| Uscator aer | | | | |
| Armaturi si supape | | | | |
| Separator centrifugal | | | | |
| Instalatie electrica | | | | |
| Radiator ulei-aer | | | | |
| Cartuse filtrante compresor | | | | |
| Traseu ulei | | | | |
| Transmisie curea | | | | |
| Motor | | | | |
| Butelie aer comprimat | | | | |

B) Au fost inlocuite urmatoarele piese de schimb

| Nr. Crt | Denumire piesa de schimb | UM | Cantitate | Cauza inlocuirii | Bon de consum nr...../...../ Proces verbal nr...../..... |
|---------|--------------------------|----|-----------|------------------|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

C) Pentru urmatoarea interventie este necesara inlocuirea urmatoarelor piese de schimb/ consumabile

| Nr. Crt | Denumire piesa de schimb/consumabila | UM | Cantitate |
|---------|--------------------------------------|----|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

OBSERVATII.....

Utilajul a fost / nu a fost repus in functiune fiind predat beneficiarului.

BENEFICIAR :CTE ,

PRESTATOR,
 Director,

Sef Sectie

Sef BTMIUTI/BMIU.....

Responsabil BTMIUTI/BMIU.....