



ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

„în insolvență”, „in insolvency”, „en procedure collective”

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



Centrala Termoelectrica Vest

APROBAT
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

CAIET DE SARCINI – nr. 23 S/2018
pentru achizitii servicii

LN1,2 - Servicii de intretinere si reparatii, tip service la sistemele de ventilatie aferente Centralei cu Ciclu Combinat din CTE Vest

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1.Obiectul prezentului Caiet de sarcini il constituie obligatiile și raspunderile ce revin ofertantilor în vederea atribuirii contractului de servicii care are ca obiect :

Instalatie ventilatie aferenta centralei cu Ciclu Combinat” având numarul de inventar **18042** din cadrul SE București /CTE VEST.

Cap.III. SCOPUL EFECTUARII REPARAȚIEI

2.1. Prestarea tuturor reviziilor mentionate în prezentul caiet de sarcini trebuie sa asigure functionarea corecta și în parametri a **Instalatie ventilatie aferenta centralei cu Ciclu Combinat**

Cap.III. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI

3.1 Date generale si principalele caracteristici tehnico-functionale ale mijlocului fix care face obiectul prezentului caiet de sarcini.

Instalatia de ventilatie aferenta Centralei cu Ciclu Combinat este o instalatie complexa, fixa, ale carei unitati sunt montate in Cladirile pe care le deservesc si au un sistem comun de apa de racire format din 2 Cillere, pompe, circuite si rezervor de stocare (anexa 6). Aceasta instalatie este compusa din:

1. Unitati complexe de conditionare a aerului (ACU) (incalzire/racire, recirculare, evacuare aer) aferente Statii electrice, Camera de comanda, Statii automatizare, etc. Compuse din sistem filtrare aer, clapete electrice de reglaj, camera de amestec, sistem de incalzire/racire, sistem de protectie la inghet, ventilatoare de admisie si evacuare, separator picaturi, tubulatura, atenuatoare de zgomot, aparatura de masura si control de profil – 2 buc. (anexa 5).

2. Unitati complexe de conditionare a aerului (AHU MH1) (racire si recirculare aer) aferente salii masini formate din sistem filtrare aer, clapete electrice de reglaj, camera de amestec, sistem de racire, sistem de protectie inghet, ventilatoare de admisie si evacuare, tubulatura, atenuatoare de zgomot, aparatura de masura si control de profil – 1 buc. (anexa 6).

3. Unitati complexe de conditionare a aerului (FAU 1 si FAU 2) incalzire/racire, recirculare aer si evacuare fum) aferente incinta Compresor gaze compuse din sistem filtrare aer, clapete electrice de reglaj, camera de amestec, sistem de incalzire/racire, ventilatoare de admisie si evacuare montate pe acoperis, tubulatura, atenuatoare de zgomot, aparatura de masura si control de profil- 1 buc. (anexa 7), agregate de climatizare de tip split, cu unitati de interior pentru montaj aparent pe tavan – 8 buc. si unitati de interior pentru montaj aparent pe perete – 2 buc.

4. Agregate de climatizare de tip split, cu unitati de interior pentru montaj aparent pe tavan – 8 buc. si unitati de interior pentru montaj aparent pe perete – 2 buc.

5. Agregate de exterior pentru produs apa rece, racite cu aer, cu modul hidraulic incorporat – 2 buc.

6. Ventilatoare pentru introducere/evacuare aer tip turela – 10 buc.; axiale de tubulatura – 5 buc. si radiale – 4 buc.

7. Aeroterme – 9 buc. si radiatoare de incalzire

8. Umidificator de aer cu abur steril – 1 buc.

9. Pompe circulatie agent de incalzire/racire, in line – 13 buc.

10. Vane cu 2,3 cai, actionate de servomotoare electrice.

Echipamente de automatizare diverse (senzori temperatura, presiune, umiditate, etc.).

3.2.Data punerii în functiune : martie 2009.

Cap.IV. NOMENCLATORUL DE SERVICII

4.1.În **Anexa nr.1** a prezentului caiet de sarcini este prezentata lista cantitatilor de servicii ce necesita a fi efectuate.

Cap.V MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB și ECHIPAMENTE, NECESARE EFECTUARIII SERVICIILOR

5.1. **Anexa nr. 2** reprezintă Serviciile de înlocuire piese de schimb/componente, materiale de baza care trebuie asigurate de către prestator pentru efectuarea serviciilor. Inlocuirea de către prestator a pieselor de schimb se va face în baza Notelor de constatare/Rapoartelor de diagnoza, cantitatea maxima de piese de schimb ce poate fi inlocuita fiind precizată în Anexa nr.2 a prezentului caiet de sarcini.

5.2. In cazul în care la demontare se constată necesitatea înlocuirii unor piese, materiale sau echipamente ce nu au putut fi prevăzute de la perfectarea contractului, beneficiarul va conveni cu prestatorul modalitatea si termenul de achizitionare a pieselor/materialelor/echipamentelor care necesita inlocuire, cu respectarea prevederilor din Legea 99/2016 – cap.VI Sectiunea 2 privind modificarea contractului sectorial.

5.3. Materialele marunte se asigura în totalitate de către prestator.

Cap.VI. DURATA ȘI PERIOADA DE PRESTARE A SERVICIILOR

6.1. Durata de prestare a serviciilor este de 365 de zile lucratoare de la data perfectării contractului.

În cazul în care vor exista servicii disponibile, nesolicitate până la finalul duratei contractate de 365 de zile, la cererea beneficiarului se poate prelungi termenul contractual cu maximum 4 luni, prin act adițional perfectat în perioada contractuală inițială.

Această situație poate apărea datorită caracterului repetitiv al prestării serviciilor solicitate conform cerintelor Caietului de sarcini, corelat cu functionarea instalatiei existente, existând posibilitatea depășirii duratei contractului, iar actul adițional de prelungire a acestei durate nu va suplimenta cantitățile de servicii.

6.2. Serviciile se vor presta după cum urmează :

- mentenanța preventivă

- inspectii periodice (la 4 luni) – conform pct.1 anexa 1 – servicii de verificari si curatare filtre, verificare stare functionala si curatare componente inclusiv inlocuire elemente defecte si consumabile cand este cazul
- semestrial – conform pct.2 anexa 1 – spalarea si curatarea tuturor elementelor de transfer de caldura, verificarea si curatarea tuturor elementelor exterioare etc.

- mentenanța corectivă

6.3. Serviciile de reparatii în caz de deranjamente sau defect se vor efectua respectand urmatoarele termene:

- pentru diagnoza și stabilirea listei de cantitati de servicii/piese de schimb în termen de 24 ore de **la sesizarea telefonica achizitorului**
- pentru remedieri minore care nu implica achizitia de piese de schimb - max. 2 zile lucratoare de la notificare
- pentru remedieri majore cu inlocuire de piese de schimb – max 5 zile lucratoare de la notificare (cele trei zile suplimentare sunt necesare pentru aducerea pieselor de schimb)

Astfel, la perfectarea contractului se va stabili atat persoana de contact, precum și modul în care aceasta va putea fi contactata în regim de urgenta. Operatia de inlocuire a pieselor de schimb intra în sarcina prestatorului.

Cap.VII CERINȚE TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA ÎN FAZA DE OFERTARE

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

7.1. în oferta tehnica se va certifica realizarea serviciilor solicitate în anexa nr. 1 și asigurarea materialelor prezentate în anexa.nr.2.

7.2. Ofertantul va prezenta ca experienta similara dovada realizarii și finalizarii, în ultimii 3 ani, a cel puțin unui contract care sa cuprinda servicii similare cu cele solicitate prin prezentul caiet de sarcini.

7.3. Ofertantul, asociatul sau subcontractantii trebuie sa prezinte cel putin o recomandare/alte documente similare de la un beneficiar care are în exploatare o instalatie de ventilatie similara cu cea din CTE Bucuresti Vest. Recomandarea va cuprinde modul de indeplinire a obligatiilor contractuale pe parcursul derularii contractului, daca au fost înregistrate neconformitati care au condus la refaceri parțiale de servicii, cazuri de incidente tehnice din cauza nerespectării condițiilor de calitate de prestare a serviciilor.

7.4. În cazul unei asocieri, se va prezenta în documentatia de calificare Acordul de asociere cu sarcinile ce revin fiecărei parti precum și documentele solicitate pentru fiecare din membrii asocierii.

7.5. Ofertantul va prezenta lista subcontractantilor, daca este cazul, iar eventuala modificare ulterioara a acestora, se va face cu acordul beneficiarului.

7.6. Ofertantul va înscrie în mod obligatoriu informatii privind termenul de finalizare a serviciilor pe tipuri de servicii oferțate și garantiile tehnice oferțate.

7.7. Ofertantul va face dovada respectării reglementarilor în vigoare referitoare la securitatea și sanatatea în munca (Legea securitatii și sanatatii în munca nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor legii securitatii și sanatatii în munca nr.319/2006 aprobată prin HG 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare aprobate prin HG 955/2010, PE 205/1981-norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice).

7.8. La elaborarea ofertei tehnice se va tine seama de cerintele descrise în prezentul caiet de sarcini și în Fisa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".

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

8.1. Serviciile prestate trebuie sa corespunda documentatiilor tehnice de tie și de calitate, rapoartelor de diagnoza, caietului de sarcini și procedurilor specifice de management al calitatii prevzute în manualul de calitate propriu.

8.2. Prestatorul trebuie sa realizeze serviciile din prezentul caiet de sarcini în conformitate cu cerintele standardului de calitate :

- SR EN ISO 9001/2015 "Sisteme de management al calitatii. Cerinte";
- SR EN ISO 14001:2015 "Sisteme de management de mediu. Cerinte și ghid de utilizare";
- SR OHSAS 18001:2008 "Sisteme de management al sanatatii și securitatii ocupationale. Cerinte".

8.3. Prestatorul trebuie sa supuna spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), înaintea semnării contractului, raspunzand apoi de realizarea acestuia și va înștiința beneficiarul asupra eventualelor neconformități. Planul calității trebuie sa conțină și cerințe specifice privind aspectele de mediu și de securitatea și sanatatea în munca (ex. managementul deșeurilor, masuri pentru prevenirea accidentelor ecologice și pentru readucerea zonei de lucru la starea inițială, riscurile generate de activitățile proprii ; masuri de prevenire în scopul evitării accidentelor care pot

afecta personalul și instalațiile atât ale beneficiarului cât și ale prestatorului, etc, după caz).

8.4. Electrocentrale Bucurest SA – CTE Bucuresti Vest va asigura specialistilor care efectueaza serviciile accesul în condiții de siguranță în instalațiile ce fac obiectul prezentului Caiet de sarcini în vederea efectuării tuturor serviciilor ce urmează a fi prestate.

8.5. Prestatorul se va ocupa de obținerea tuturor autorizațiilor și avizelor legale necesare efectuării serviciilor ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

8.6. Prestatorul trebuie să asigure tehnologiile pentru prestarea serviciilor pe baza procedurilor de management al calitatii, conform manualului propriu al calitatii.

8.7. Prestatorul trebuie să asigure numai personal calificat și autorizat pentru prestarea serviciilor ce urmează a le efectuate, inclusiv în cazul intervențiilor făcute în perioada de garanție.

8.8. Prestatorul trebuie să pună la dispoziția achizitorului declarațiile de conformitate și certificatele de calitate pentru materialele/piese de schimb procurate prin grija sa.

8.9. Prestatorul trebuie să asigure condițiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele și documentele precizate în PC-ul serviciilor (V,W,H).

8.10. Prestatorul va asigura condițiile de acces a mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel încât să nu se producă deranjamente în instalațiile achizitorului aflate în funcțiune sau în rezervă.

8.11. Prestatorul va preda achizitorului toate materialele recuperabile rezultate în urma prestării serviciilor de înlocuire și va asigura condiții pentru transportul la depozitul beneficiarului; materialelor refolosibile/valorificabile se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al, Cu, oțel, fier, lemn, hârtie, plastic, etc);

8.12. Prestatorul va asigura zilnic curățenia la locul de muncă.

8.13. Personalul prestatorului va fi dotat cu echipament complet de protecție, înscrisat cu sigla firmei.

8.14. Prestatorul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic și/sau plase pentru îngrădire.

8.15. Prestatorul este obligat să respecte indicatoarele de pericol.

8.16. Prestatorul are obligația de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul achizitorului la predarea mijlocului fix în reparație.

8.17. Prestatorul va respecta reglementările legale în vigoare referitoare la protecția muncii:

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 ;
- Normele metodologice aprobate prin HG 1425/2006;
- PE 205/1981 – norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice;

8.18. Prestatorul va respecta reglementările legale în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor :

- PE 009/1993, Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distributia energiei electrice și termice;
- Legea 307/2006 privind apararea împotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare împotriva incendiilor aprobată cu OMAI 163/2007.

8.19. Serviciile se vor presta cu respectarea prevederilor legislației de mediu în domeniul deșeurilor.

8.20. Prestatorul este obligat să-și însușească și să respecte politica, procedurile și reglementările de calitate, mediu și securitate și sănătate în munca ale autorității contractante pe domeniul careia își desfășoară activitatea.

8.21. Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu în vigoare.

8.22. Prestatorul are obligativitatea de a respecta și aplica HGR nr. 856/2002 privind „evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase,, legea 211/2011 „privind regimul deșeurilor” cu completările și modificările ulterioare; HGR nr. 349/2005 „privind depozitarea deșeurilor,, cu completările și modificările ulterioare.

8.23. Prestatorul are obligația de a asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și amenajarea spațiilor corespunzătoare fără afectarea factorilor de mediu (aer, apă, sol). Acesta este direct răspunzător de consecințele producerii unei poluări și va acoperi eventualele daune provocate din vina sa.

8.24. Neconformitățile aparute în timpul derulării contractului sau în perioada de garanție se vor remedia pe cheltuiala prestatorului, dacă neconformitățile sunt imputabile acestuia.

Cap. IX. RECEPȚIA PRODUSELOR ȘI SERVICIILOR DE REPARAȚII

9.1. Recepția serviciilor se face astfel:

- Proces verbal de recepție a serviciilor prestate (aferește unei intervenții complete) (Anexa nr.3)
- recepția la punerea în funcțiune după o intervenție accidentală.
- recepția la terminarea prestării serviciilor (la data expirării contractului), conform instrucțiunilor PE 027/97, privind recepția lucrărilor de revizii tehnice, reparații curente și de reparații capitale din centralele electrice.
- recepția finală (la expirarea perioadei de garanție).

Cap. X. GARANȚIA TEHNICĂ

10.1. Perioada de garanție pentru serviciile prestate ce au caracter de regularitate este asigurată de către prestator până la data următoarei intervenții programate.

10.2. Perioada de garanție tehnică pentru intervențiile de tip accidental este de **12 luni** de la data semnării procesului verbal la terminarea serviciilor.

10.3. Perioada de garanție tehnică pentru serviciile de înlocuire de piese de schimb/consumabile este de **12 luni** de la data semnării procesului verbal de constatare și confirmare recepție la terminarea serviciilor.

Cap. XI. ALTE CERINTE

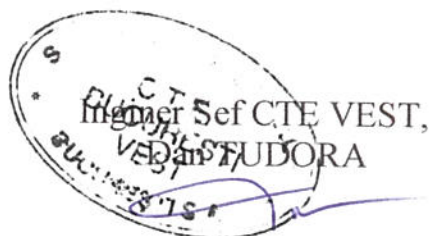
11.1. Anexele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 si 14 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

11.2. La solicitarea ofertantului pe toata durata contractului CTE VEST asigura prestatorului, în limita posibilităților, contra cost utilitățile necesare (energie electrica, energie termica, apa industrială , etc).

Consumul de utilități va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal încheiat între prestator și secția Electrica din cadrul CTE VEST. Procesele verbale de consum se vor încheia pana la data de 05 a fiecărei luni pentru luna anterioara.

11.3. La elaborarea ofertei tehnice se va ține seama de cerințele descrise în prezentul caiet de sarcini și în Fișa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".

Avizat,
Sef Serviciu Coordonare Mentenanta ,
Activitati Conexe, UCC, ISCIR, Incidente
Cristian DUMITRU



Sef Sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

Responsabil MC,
Monica DRAGOMIR

Birou Mentenanta, ISCIR, UCC,
Daniela MOIA
Adelina NASTASE

SMC
Alex. Grosanu

“LN1,2 – Servicii instalatie ventilatie aferenta Centralei cu Ciclu Combinat din CTE Bucuresti Vest”

LISTA CANTITATI DE SERVICII

Nr.	Denumirea serviciului	UM	Cant
1	Operatiuni ce se efectueaza la 4 luni		
	a. Verificarea si curatarea filtrelor de aer de la centralele de tratare aer;	Set	3
	b. Verificarea si curatarea filtrelor de aer de la aparatele de aer conditionat		
	c. Curatarea si reumplerea cu apa a sifoanelor de condens		
	d. Inspectie vizuala a componentelor instalatiei		
	e. Verificarea etanseitatii imbinarilor echipamentelor, a panourilor de acces in echipamente, refacerea etansarilor daca este cazul		
	f. Verificarea protectiilor anticorozive a echipamentelor, refacerea acestora daca este cazul		
	g. Verificarea elementelor antivibrante ce sustin echipamentele		
	h. Verificarea starii motoarelor electrice cu revizie daca este cazul		
	i. Verificarea curelelor de antrenare a ventilatoarelor, refacerea tensiunilor		
	j. Verificarea elementelor in miscare pentru zgomote anormale in functionare, ungerea sau inlocuirea rulmentilor		
	k. Verificarea starii de curatenie a tubulaturii de ventilatie si curatarea acesteia daca este cazul		
	l. Verificarea sectiunilor de filtrare pentru deteriorari sau mirosuri neplacute, curatarea acestora		
	m. Verificarea si curatarea de depuneri (piatra) a instalatiei de umidificare		
	n. Verificarea functionarii compresoarelor aferente instalatiei de racire, a oierderilor de ulei si completarea cu ulei daca este cazul		
	o. Inlocuire piese schimb recomandate a fi inlocuite in cadrul reviziei anterioare		
	p. Testare functionala system si intocmire raport diagnoza ce va cuprinde toate piesele de schimb ce urmeaza a fi inlocuite la reparatia urmatoare		
2	Operatiuni de efectuat la fiecare 6 luni suplimentar de cele la 4 luni		
	a. Verificarea concentratiei de antigel din instalatia de racier si refacerea acesteia daca este cazul	Set	2
	b. Verificarea presiunilor de agent de refrigerare (Freon) din instalatiile de aer conditionat de tip split si a chillerelor		
	c. Verificarea gradului de murdarie a elementelor exterioare instalatiei (prize de aer, grile de evacuare aer la exterior, condensatoarele agregatelor de climatizare, chillere, etc.) si curatarea acestora prin spalare;		
	d. Verificarea calitatii apei de alimentare a umidificatorului de aer;		
	e. Spalarea si curatarea tuturor elementelor de transfer de cladura (baterii de incalzire, baterii de racier, separatoare de picaturi);		
	f. verificarea si curatarea clapetelor de reglaj aer, inclusive functionarea corecta a servomotoarelor		
3	Inlocuirea filtrelor aferente instalatiilor atunci cand este cazul		
3.1.	Filtre cu saci clasa de filtrare G4, dim. 592 x 592 x 360 mm	buc	72
3.2.	Filtre cu saci clasa de filtrare G4, dim. 592 x 287 x 360 mm	buc	21

3.3.	Filtre cu saci clasa de filtrare G7, dim. 592 x 592 x 534 mm		
4	Inlocuirea curelelor aferente centralelor de tratare aer (1 data pe an)	buc	18
4.1.	Curea pentru centralele de tratare aer tip SPA, L=2482 mm		
4.2.	Curea pentru centralele de tratare aer tip SPA, L=2682 mm	buc	4
4.3.	Curea pentru centralele de tratare aer tip SPA, L=2982 mm	buc	6
4.4.	Curea pentru centralele de tratare aer tip SPZ, L=1237 mm	buc	6
5	Cilindru umidificator (1 data pe an)	buc	1
6	Completare cu freon- butelii freon R410a (10kg)	buc	2
7	Completare etilen glycol	buc	4
8.	Inlocuire piese de schimb aferente Instalatiei de ventilatie CC	litri	50
8.1.	Motor ventilator UE + elice Mitsubishi PUH-P125YHA		
8.2.	Schimbator de caldura inferior UE	buc	1
8.3.	Placa electronica de comanda UE	buc	1
8.4.	Senzor temperatura THA4	buc	1
8.5.	Motor ventilator UI Mitsubishi PCA-RP125GA	buc	1
8.6.	Pompa WILO TOP 80/1	buc	2
8.7.	Pompa pentru golire cilindru umidificator + corp conectare	buc	1
LUCRARI NEPLANIFICATE			
9.	Diagnoza defect		
10.	Eliminare neconformitate cu inlocuire piese de schimb defecte	buc	2
		buc	2

Avizat

Sef Serviciu Coordonare Mentenanta,
Activitati Conexe, UCC, ISCIR, Incidente
Cristian DUMITRU

Inginer Sef CTE VEST
Dan NUDORVEST

Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

Birou Mentenanta,
Daniela MOIA
Adelina NASTASE

SME

Ad. Gioran

“LN1,2 – Servicii instalatie ventilatie aferenta Centralei cu Ciclu Combinat din CTE Bucuresti Vest”

Lista echipamentelor si materialelor de baza

Nr. Crt.	Denumirea serviciului	UM	Cant.	Cine asigura
0	1	2	3	4
1	Filtru tip F7 592 x 592 x 534 (fisa tehnica anexa 10)	buc	18	Prestator
2	Filtru tip G4 287 x 592 x 360 (fisa tehnica anexa 9)	buc	21	Prestator
3	Filtru tip G4 592 x 592 x 360 (fisa tehnica anexa 8)	buc	72	Prestator
4	Curele trapezoidale cod SPA 2482 (fisa tehnica anexa 11)	buc	4	Prestator
5	Curele trapezoidale cod SPA 2982 (fisa tehnica anexa 12)	buc	6	Prestator
6	Curele trapezoidale cod SPA 2682 (fisa tehnica anexa 13)	buc	6	Prestator
7	Curele trapezoidale cod SPZ 1237 (fisa tehnica anexa 14)	buc	1	Prestator
8	Inlocuire cilindru umidificator (o data pe an)	buc	2	Prestator
9	Completare freon -Butelii freon R 410a (10 kg)	buc	4	Prestator
10	Completare etilen glycol	litri	50	Prestator
11	Motor ventilator UE + elice Mitsubishi PUH-P125YHA	buc	1	Prestator
12	Motor ventilator UI Mitsubushi PCA-RP125GA	buc	2	Prestator
13	Pompa WILO TOP 80/1	buc	1	Prestator
14	Pompa pentru golire cilindru umidificator + corp conectare	buc	1	Prestator

Inginer Sef CTE VEST,
Dan TUDORA



Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

Birou Mentenanta,
Daniela MOIA
Adelina NASTASE

PROCES VERBAL

de confirmare și recepție la terminarea serviciilor

Încheiat aziîntre

Beneficiar

CTE Vest - sectia Ciclu combinat

Reprezentat prin

Prestator

Reprezentat prin

Cu privire la interventia de tipLa instalatiile de aer conditionat din cadrul sectiei
ciclu combinat nr. inventar

Constatare la intrare in reparatii

.....

.....

S-a intervenit asupra urmatoarelor componente :

Aparat	KKS	Loc montaj	Verificare	Inlocuire	Curatare	Semnatura

S-au inlocuit urmatoarele piese de schimb

Nr.crt.	Denumire piesa de schimb	Cant.	Cauza inlocuire

Pentru urmatoarea reparatie

Nr.crt.	Denumire piesa de schimb	Cant.	Cauza inlocuire

OBSERVATII

.....

.....

Garantia lucrarii efectuata este de **4 luni** de la data semanrii prezentului Proces verbal .

Pentru lucrarile de inlocuire piese de schimb perioada de garantie este de 12 luni.

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

Urmatoarea revizie va fi efectuata dupa

Prestator,

Beneficiar,

RAPORT DIAGNOZA / NOTA DE CONSTATARE

Incheiat azi intre

BeneficiarS.C. ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.
CTE VEST

Reprezentat prin :

Prestator

Reprezentat prin :

Ctr.

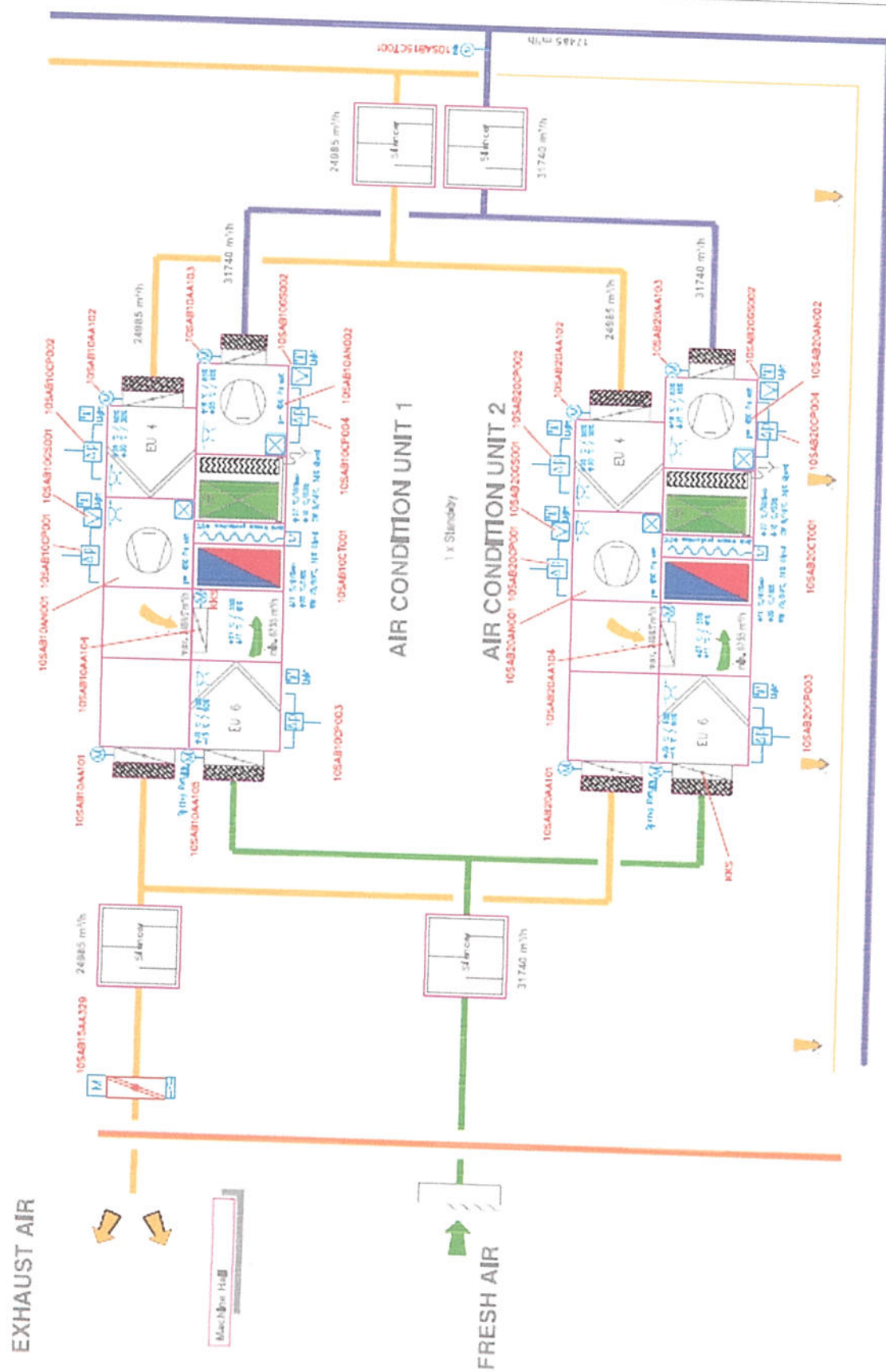
Cu ocazia efectuării lucrărilor de depistare neconformitate aparută la

In urma verificărilor făcute s-a constatat.....

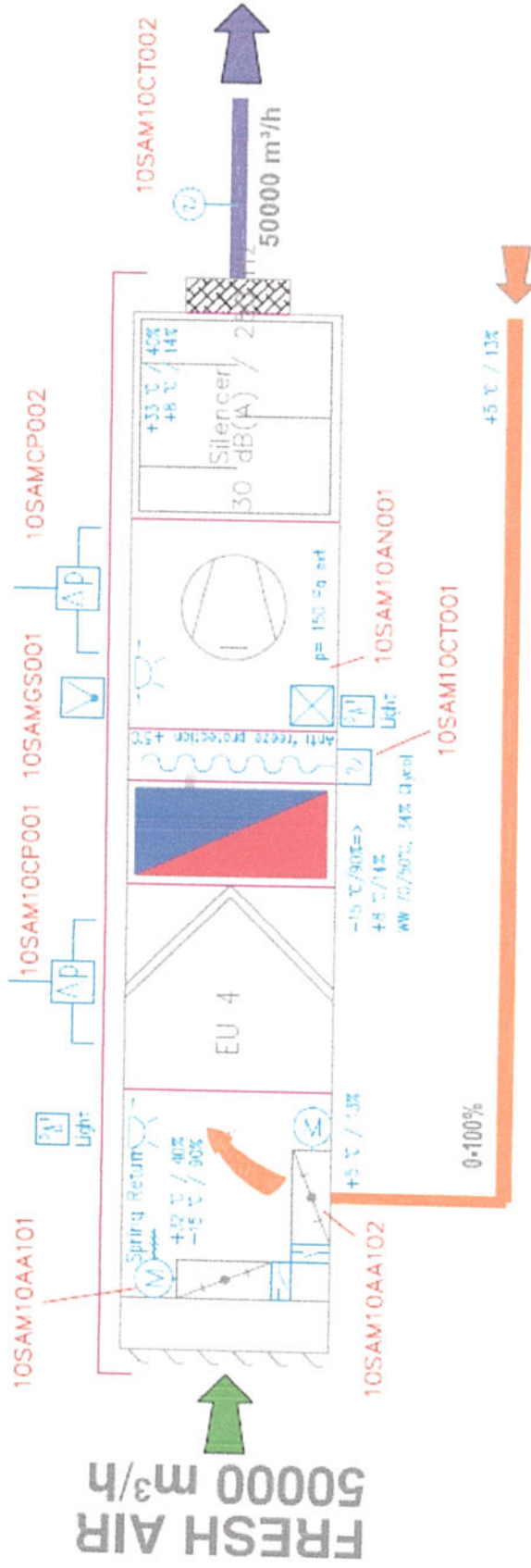
Pentru eliminarea neconformităților aparute și funcționarea în condiții optime a
compresorului sus amintit se vor efectua următoarele :

In conformitate cu articolul alineatul, în cazul în care la demontare se constată necesitatea înlocuirii unor piese, materiale sau echipamente ce nu au putut fi prevăzute de la perfectarea contractului, beneficiarul va conveni cu prestatorul modalitatea și termenul de achiziționare a pieselor/materialelor/echipamentelor care necesită înlocuire, cu respectarea prevederilor din Legea 99/2016 – cap.VI Secțiunea 2 privind modificarea contractului sectorial.

Executant,



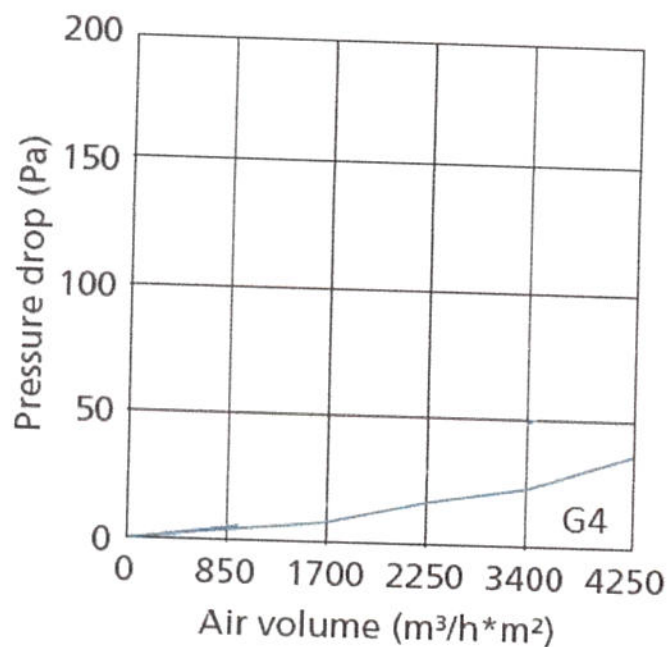
AIR HANDLING UNIT MH1



FISA TEHNICA

Filtru instalatie de climatizare tip G4

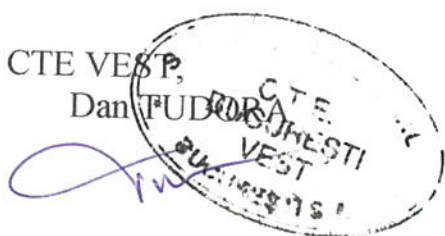
Filtrul de tip sac este compus din **6 sectiuni de filtrare** (vezi poza de mai jos), din material sintetic. Materialul este fixat pe un cadru din profile metalice tip U, de 25 de mm, care asigura montarea cu cleme in interiorul instalatiei de climatizare.



- Dimensiuni: 592 x 592 x 360 mm
- Grad mediu de separare a impuritatilor: 90 %
- Cadere de presiune admisibila: 250 Pa
- Temperatura de utilizare maxima: 80 grd. C

Inginer Sef CTE VEST,

Dan TUDOR



Sef sectie Ciclu Combinat,

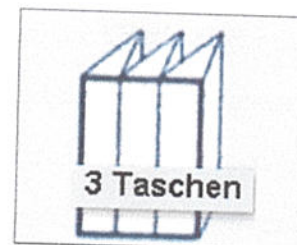
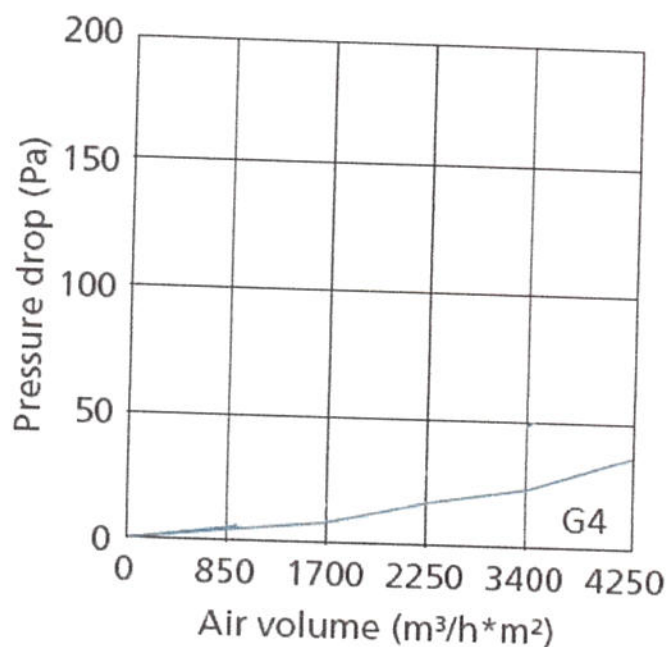
Costin ZISU

FISA TEHNICA

Filtru instalatie de climatizare tip G4

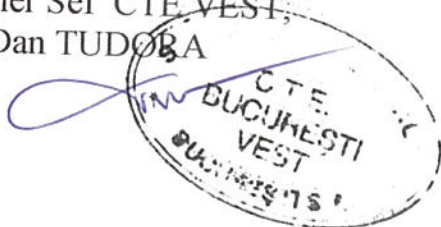
- 21 buc

Filtrul de tip sac este compus din **3 sectiuni de filtrare** (vezi poza de mai jos), din material sintetic. Materialul este fixat pe un cadru din profile metalice tip U, de 25 de mm, care asigura montarea cu cleme in interiorul instalatiei de climatizare.



- Dimensiuni: 287 x 592 x 360 mm
- Grad mediu de separare a impuritatilor: 90 %
- Cadere de presiune admisibila: 250 Pa
- Temperatura de utilizare maxima: 80 grd. C

Inginer Sef CTE VEST,
Dan TUDORA



Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

FISA TEHNICA

Filtru tip F7 pentru HVAC

Filtrul de tip sac este compus din **8 sectiuni de filtrare** (vezi poza de mai jos), din material sintetic. Materialul este fixat pe un cadru din profile metalice tip U, de 25 de mm, care asigura montarea cu cleme in interiorul instalatiei de climatizare.

Date tehnice:

Dimensiuni:	592x592x535 mm
Grad mediu de separare a impuritatilor:	80-90%
Debit de aer nominal:	0,472 m ³ /s
Temperatura maxima de functionare:	80° C
Umiditate relativa maxima:	100%



Inginer Sef CTE VEST,
Dan TUDORA



Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

FISA TEHNICA

Curea tip SPA 2482 pentru HVAC

Date tehnice:

Profil curea:

Lungime:

Grosime parte superioara (W) :

Wd:

Inaltime profil (T):

Viteza maxima recomandata pentru functionare:

SPA

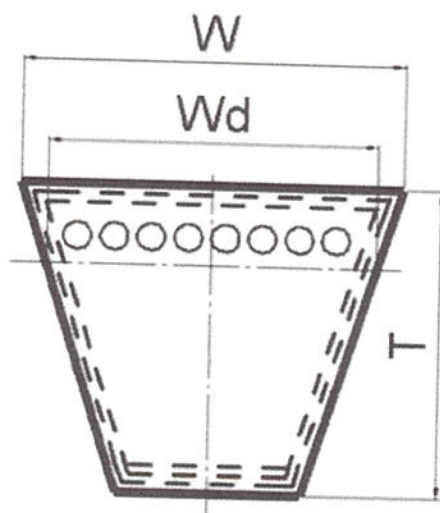
2482 mm

12,7 mm

11 mm

10 mm

42 m/s



Inginer Sef CTE VEST,

Dan TUDORA



Sef sectie Ciclu Combinat,

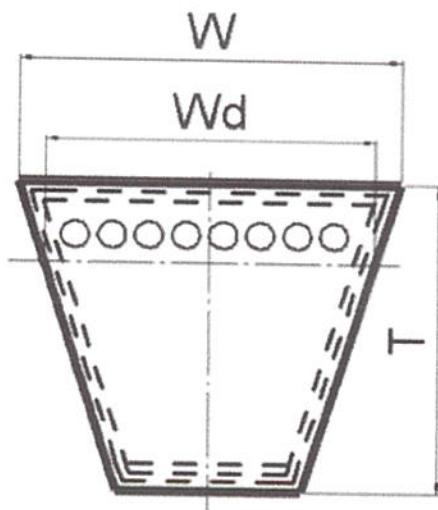
Costin ZISU

FISA TEHNICA

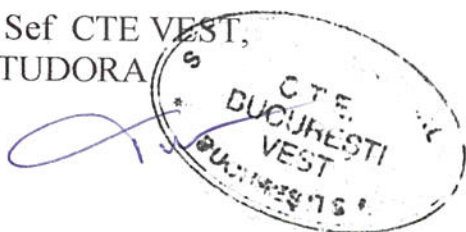
Curea tip SPA 2982 pentru HVAC

Date tehnice:

Profil curea:	SPA
Lungime:	2982 mm
Grosime parte superioara (W) :	12,7 mm
Wd:	11 mm
Inaltime profil (T):	10 mm
Viteza maxima recomandata pentru functionare:	42 m/s



Inginer Sef CTE VEST,
Dan TUDORA



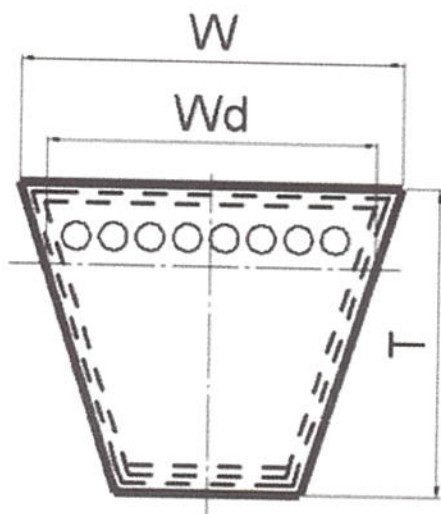
Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

FISA TEHNICA

Curea tip SPA 2682 pentru HVAC

Date tehnice:

Profil curea:	SPA
Lungime:	2682 mm
Grosime parte superioara (W) :	12,7 mm
Wd:	11 mm
Inaltime profil (T):	10 mm
Viteza maxima recomandata pentru functionare:	42 m/s



Inginer Sef CTE VEST
Dan TUDORA



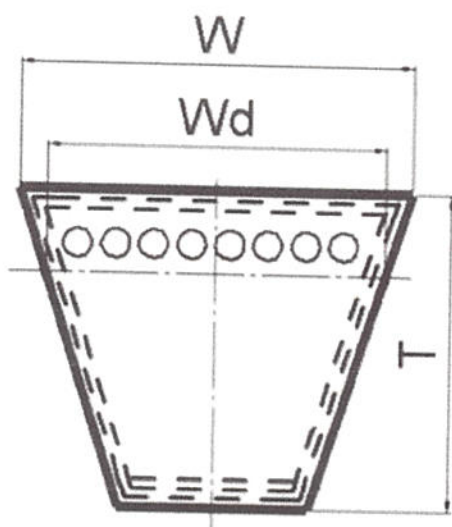
Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU

FISA TEHNICA

Curea tip SPZ 1237 pentru HVAC

Date tehnice:

Profil curea:	SPZ
Lungime:	1237 mm
Grosime parte superioara (W) :	9,7 mm
Wd:	8,5 mm
Inaltime profil (T):	8 mm
Viteza maxima recomandata pentru functionare:	42 m/s



Inginer Sef CTE VEST
Dan TUDOR



Sef sectie Ciclu Combinat,
Costin ZISU