



CTE Bucuresti SUD

SECȚIUNEA II

APROBAT
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
FLORIN MÂRZA

CAIET DE SARCINI NR.50S/2020
PENTRU EXECUTIA LUCRARILOR "LN3 Statie demi – Revizie filtru pat mixt nr.2
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 de tip **LN 3 Statie demi – Revizie filtru pat mixt nr.2** având numărul de inventar : 23162 din Electrocentrale Bucuresti SA - CTE Bucuresti SUD.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI:

Mijlocul fix care face obiectul reparatiei mentionate la Cap.I este de provenienta indigena si a fost pus in functiune in anul 1999.

Filtru tip pat mixt pentru finisarea apei demi, cauciucat, cu diametru 2800 mm, inaltime 4150 mm si volum 16,83 mc, echipat cu placa cu duze, distribuitor si colector dreptunghiular. Masa ionica care asigura finisarea apei demi este de tipurile: DOWEX HCR S MB – 3,5 mc si DOWEX SBR P MB – 5 mc

Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARII

În urma executării lucrărilor, mijlocul fix trebuie să realizeze parametrii nominali și să funcționeze în condiții de siguranță până la următoarea reparație.

Cap.IV. NOMENCLATORUL LUCRARILOR

În **Anexa nr.1** a prezentului caiet de sarcini este prezentată tabelar lista cantităților de lucrări care se solicită a fi executate.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Contractantul va finaliza executia lucrărilor în termen **de 60 zile calendaristice**, de la predarea frontului de lucru, prezentând grafic de execuție în acest sens.

Cap.VI. MATERIALELE NECESARE REALIZĂRII EXECUTIEI LUCRĂRII

Anexa nr.2 cuprinde lista materialelor de baza asigurate de executant, necesare executării lucrărilor.

Anexa nr.3 cuprinde lista materialelor de baza necesare care se asigura de catre beneficiar, pentru executarea lucrării

Toate materialele marunte necesare executării lucrărilor vor fi asigurate de catre executant.

Cap.VII.CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA IN FAZA DE OFERTARE

- 1) In oferta tehnica ofertantul va certifica realizarea lucrărilor solicitate in anexa nr.1 si asigurarea materialelor necesare.
- 2) In cazul utilizării unor alte tipuri de protecții , prestatorul va prezenta fisa tehnica a produselor in vederea aprobării acestora de catre achizitor.
- 3) In cadrul ofertei tehnice se va prezenta graficul de executie a lucrării completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.
- 4) In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de executie si garantiile tehnice oferite.
- 5) În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectării reglementărilor în vigoare referitoare la securitatea și sănătatea în muncă (Legea protecției muncii nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, aprobate prin HG 1425/2006, cu completările și modificările aprobate prin HG 955/2010; PE 205/1981 norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice).

Cap.VIII.CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PE PERIOADA DERULĂRII CONTRACTULUI

1. Executantul trebuie sa realizeze lucrările din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate : SREN ISO 9001, editia in vigoare.
2. Lucrările trebuie să corespundă documentațiilor tehnice de execuție și de calitate,tuturor probelor și încercărilor finale prevăzute în documentațiile proiectantului, caietului de sarcini și procedurilor specifice de management al calității, prevăzute în manualul de calitate propriu.
3. Să supună spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), înaintea semnării contractului, răspunzând apoi de realizarea acestuia și va înștiința achizitorul asupra eventualelor neconformități. Planul calității trebuie să conțină și cerințe specifice privind aspectele de mediu și de securitate și sănătate în muncă (ex. managementul deșeurilor, măsuri pentru prevenirea accidentelor ecologice și pentru readucerea zonei de lucru la starea inițială, riscurile generate de activitățile proprii; măsuri de prevenire în scopul evitării accidentelor care pot afecta personalul și instalațiile atât ale beneficiarului cât și ale executantului, etc, după caz).
4. Să asigure numai personal calificat și autorizat pentru execuția lucrărilor, inclusiv la probele de punere în funcțiune și la intervențiile făcute în perioada de garanție.
5. Să pună la dispoziția achizitorului declarațiile de conformitate și certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.
6. Să întocmească și să pună la dispoziția achizitorului documentația de reparație care atestă volumul și calitatea lucrărilor executate conform legislației în vigoare.
7. Să asigure condițiile de acces al personalului autorizat al achizitorului

la punctele și documentele precizate în PC-ul lucrărilor (V,W,H).

8. Să asigure condițiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel încât să nu se producă deranjamente în instalațiile achizitorului aflate în funcțiune sau în rezervă.

9. Să predea achizitorului toate materialele recuperabile rezultate în urma executării lucrărilor și să asigure condiții pentru transportul materialelor refolosibile la depozitul achizitorului; **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al; Cu; oțel; fier; lemn; hârtie; plastic, etc.).**

10. Executantul este obligat să respecte indicatoarele de pericol.

11. Executantul are obligația de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix în reparație.

12. Executantul 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;

13. Executantul 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 distribuția energiei electrice și termice;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobată cu OMAI 163/2007.

14. Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor legislației de mediu în domeniul deșeurilor.

Executantul 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.

15. Executantul este obligat să-și însușească și să respecte politica, procedurile și reglementările de calitate, mediu și securitate și sănătate în muncă ale autorității contractante pe domeniul căreia își desfășoară activitatea.

16. Executantul, pe cât posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

17. Executantul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu în vigoare.

18. Executantul are obligativitatea de a respecta și aplica HGR 856/2002 – privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase; HGR 349/2005 privind depozitarea deșeurilor; Legea 211/2011

19. Executantul va asigura existența unui WC ecologic pentru personalul propriu.

20. Personalul executantului va fi dotat cu echipament complet de protecție, inscripționat cu sigla firmei.

Cap. IX. RECEPȚIA LUCRARILOR DE REPARATII

Recepția lucrărilor se face astfel:

- recepția la terminarea lucrărilor;
- recepția la punere în funcțiune
- recepția finală (după expirarea perioadei de garanție).

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

Perioada de garanție tehnică este de **24 luni** de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, întocmit conform Instrucțiunilor PE 027/97, privind recepția lucrărilor de revizii tehnice, reparații curente și de reparații capitale din centralele electrice.

Cap. XI. ALTE CERINTE

- 1) Anexele nr 1, 2 și 3 fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.
- 2) La elaborarea ofertei tehnice se va ține seama de cerințele descrise în prezentul caiet de sarcini și în Fisa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".
- 3) Pe toată durata contractului, CTE SUD asigură executantului, în limita posibilităților, contra cost, utilitățile necesare (energie electrică, termică, apă, etc.)
- 4) Pentru organizarea de santier ELCEN poate încheia cu executantul convenții de utilizare fără plată a unor terenuri și/sau spații aparținând achizitorului. Necesarul de teren aferent organizării de santier va fi specificat în oferta și va face obiectul unei anexe la contract.

Director CTE-SUD,
George Ovidiu Voicu



ING.SEF
Florin Nicu

Şef B.M.I.U.
Iulian Vraciu

Şef S.Chimica
Carmen Doman

Responsabil BM
Mihaela Baunescu

VIZAT

SEF SCM-AC
Cristian Dumitru

Resp. SCM-AC

Cod FPO-C21-03, rev.1

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA: LN 3 Statie demi -Revizie filtru cu pat mixt nr.2

LISTA CANTITATI DE LUCRARI

Nr. crt	DENUMIREA LUCRARILOR	U.M.	CANTITAT E
1	2	3	4
	Filtru Φ 2800 mm, H=4,15 m, V=16,83 mc		
1	Blindare (cu recuperare) circuite de alimentare: Dn 250 pn 10	buc	2
2	Demontare racorduri prindere in flanse:		
	Dn 250/10	buc	2
	Dn 65/10	buc	1
	Dn 100/10	buc	1
	Dn 500/10	buc	2
	Dn 600/10	buc	1
	Dn 150/10	buc	1
	Dn 125/10	buc	1
3	Evacuare masa ionica si incarcare in saci	mc	8
4	Evacuare distribuitor si colector dreptunghiular 80x80(prins in flans	ans	2
5	Demontare duze de pe placa si colector	buc	618
6	Curatare protectie interioara, deteriorata, din cauciuc, din filtru + distribuitor si colector dreptunghiular(cca 30% din suprafata cauciucata a filtrului si 100% colector si distribuitor	mp	25
7	Pregatire suprafata curatata	mp	25
8	Aplicare cauciuc tip NEGF 4 sau echivalent cu lipire la rece pe zonele curatate, colector dreptunghiular si distribuitor	mp	25
9	Montare duze cu garnituri(cate 2 garnituri/duza) pe placa si colector	buc	618
10	Efectuare proba de smulgere duze, dupa montaj, la suprapresiune	buc	1
11	Efectuare proba de presiune hidraulica la 15 bari timp de 10 minute	buc	1
12	Introducere masa ionica	mc	8.5
13	Inlocuire vizori din plexiglas cu garniturile aferente:		
	vizor circular Dn 150/10	buc	1
	vizor dreptunghiular 300x80 pn 10	buc	4
14	Montare racorduri prindere in flanse, confectionare si inlocuire garnituri cauciuc:		
	Dn 250/10	buc	2
	Dn 65/10	buc	1
	Dn 100/10	buc	1
	Dn 500/10	buc	2
	Dn 600/10	buc	1
	Dn 150/10	buc	1
	Dn 125/10	buc	1
15	Deblindare circuite alimentare Dn 250/10	buc	2
16	Montare -demontare schela la interiorul filtrului	mp	17
17	Curatare suprafata exterioara filtru si conducte aferente, cu peria de sarma	mp	65

1	2	3	4
18	Aplicare vopsea ak epoxidica la exteriorul filtrului si conducte aferen	mp	65
19	Montare-demontare schela la exteriorul filtrului	mp	22
20	Transport deseu masa ionica la locul special amenajat, 200 m	mc	9
21	Transport deseu plastic rezultat in urma de demontarii duzelor la locul special amenajat, 200 m	kg	55
22	Consum utilitati		
Nota: Schela va fi asigurata de catre executant			

Prezenta lista de lucrari contine 22 de pozitii si 2 pagini.

SEF SECTIE CHIMICA
Carmen Doman

SEF B.M.I.U.
Iulian Vraciu

INTOCMIT
Mihaela Paunescu

ANEXA NR.2

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA:LN 3 Statie demi - Revizie filtru pat mixt nr.2

LISTA MATERIALELOR DE BAZA ASIGURATE DE EXECUTANT

NR CRT	DENUMIRE MATERIALE	UM	CANTI TATE
1	2	3	4
1	Folie elastomer NEGF 4 sau echivalent si adezivul aferent pt.cauciucarea unei suprafete de	mp	25
2	Diluant pt.protectii epoxidice pt.	mp	65
3	Degresant, pt.	mp	65
4	Vopsea epoxidica alba, pentru	mp	65
5	Vopsea epoxidica verde, pentru	mp	5
6	Vizor sticril (plexiglas ROMIND sau echivalent)		
	Dn 125 pn 10, circular	buc	1
	300x80 pn 10, dreptunghiular	buc	4
	Toate materialele marunte vor fi asigurate de catre executant		

Prezenta lista de materiale contine 6 pozitii si 1 pagina.

SEF SECTIE CHIMICA
Carmen DomanSEF B.M.I.U.
Iulian VraciuINTOCMIT
Mihaela Paunescu

ANEXA NR.3

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA:LN 3 Statie demi - Revizie filtru pat mixt nr.2

LISTA MATERIALELOR DE BAZA ASIGURATE DE BENEFICIAR

NR CRT	DENUMIRE MATERIALE DE BAZA	UM	CANTI TATE
1	2	3	4
1	Duze RCD 36x0,2 M 24-P	buc	140
2	Duze RS 36x0,2 M 24	buc	500
3	Garnituri duze	buc	1280
4	Rasina schimbatoare de ioni Dowex HCR S MB sau echivalent	mc	3.5
5	Rasina schimbatoare de ioni Dowex SBR P MB sau echivalent	mc	5

Prezenta lista de materiale contine 5 pozitii si 1 pagina.

SEF SECTIE CHIMICA
Carmen DomanSEF B.M.I.U.
Iulian VraciuINTOCMIT
Mihaela Paunescu