



ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

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



APROBAT
DIRECTOR TEHNIC
Marius Bucur

SECȚIUNEA II **CAIET DE SARCINI NR.96/2023** **pentru executia lucrarilor** **LN3 - Lucrari de remediere parte metalica si refacere cauciucare rezervor** **FeSO₄ – 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 executare lucrarilor de tip LN3 la mijlocul fix: **LN3 - Lucrari de remediere parte metalica si refacere cauciucare rezervor FeSO₄**, având numărul de inventar 33142 din cadrul Sectiei Chimice - CTE Bucuresti SUD.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI

Mijlocul fix: "Depozit amoniac, hidrazină și sulfat feros" care face obiectul lucrării menționate la Cap.I este de proveniență indigenă și a fost pus în funcțiune în anul 1965 și a înregistrat până în prezent 58 ani de funcționare.

Dimensiunile rezervorului sunt: diametrul de 2,3 metri și înălțimea de 2,1 metri, volumul acestuia fiind de aproximativ 9 mc.

Cap.III. SCOPUL EXECUȚIEI LUCRĂRII

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

Cap.IV. NOMENCLATORUL LUCRĂRILOR ce vor fi executate se menționează în anexa nr.1 la prezentul caiet de sarcini.

Cap.V. DURATA ȘI PERIOADA DE EXECUȚIE

Contractantul va finaliza execuția lucrării în termen de **45 zile calendaristice** de la predarea frontului de lucru, prezentând grafic de execuție în acest sens.

Cap.VI. MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB ȘI ECHIPAMENTELE NECESARE EXECUȚIEI LUCRĂRII

6.1. În Anexa nr. 2 sunt menționate materialele de baza ce vor fi asigurate de către executant în vederea efectuării lucrărilor aferente prezentului caiet de sarcini.

6.2. Toate materialele marunte necesare in executarea lucrarilor se asigura de catre executant, ele fiind incluse ca valoare in manopera.

6.3. SDV-urile, schelele pentru montaj, utilajele, etc. specifice executarii acestor lucrari vor fi asigurate in totalitate de catre executant.

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

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca faptul ca lucrarile solicitate se vor executa respectand cerintele caietului de sarcini, dupa cum urmeaza:

- 1) In oferta tehnica ofertantul va certifica realizarea lucrarilor solicitate in anexa nr.1 si asigurarea tuturor materialelor necesare executarii lucrarilor mentionate in anexa nr. 1.
- 2) In cadrul ofertei tehnice se va prezenta graficul de executie a lucrarii, completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.
- 3) In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de executie si garantiile tehnice oferite.
- 4) În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectarii reglementarilor în vigoare referitoare la securitatea si sanatatea în munca (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 modificările și completările ulterioare aprobate prin HG 955/2010 si HG nr. 767/2016; PE 205/1981 Norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice).

Cap.VIII. CERINTE TEHNICEI IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PE PERIOADA DERULARII CONTRACTULUI

1. Executantul trebuie sa realizeze lucrarile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate: **SR EN ISO 9001**, editia in vigoare.
2. Lucrarile 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.
3. Executantul va supune 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 securitate si sanatate 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 atat ale beneficiarului cat si ale executantului etc., dupa caz).
4. Executantul va asigura numai personal calificat si autorizat pentru executia lucrarilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.
5. Executantul va pune la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei in vigoare.
6. Executantul va pune la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.
7. Executantul va asigura conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).
8. Executantul va asigura conditiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incit sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.
9. Executantul va preda achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in

urma executarii lucrarilor si sa asigure conditii pentru transportul materialelor re folosibile la depozitul achizitorului; se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (**Al, Cu, otel, fier, lemn, hartie, plastic, etc.**).

10. Sa asigure zilnic curatenia la locul de munca.

11. Executantul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

12. Executantul va asigura existenta unui WC ecologic pentru personalul propriu.

13. Personalul executantului va fi dotat cu echipament complet de protectie inscriptionat cu sigla firmei.

14. Executantul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic sau plase de ingradire.

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

16. Executantul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la protectia muncii:

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

- Normele metodologice aprobate prin HG 1425/2006;

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

17. Lucrarile se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in domeniul deseurilor.

18. Executantul 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.

19. Executantul este obligat sa-si insuseasca si sa respecte politica, procedurile si reglementarile de calitate, mediu si securitate si sanatare in munca ale autoritatii contractante pe domeniul careia isi desfasoara activitatea.

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

21. Executantul are obligatia de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare.

22. Executantul are obligatia de a respecta si aplica HGR 856/2002 privind „evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase”; OG nr. 2/2021 „privind depozitarea deseurilor”; OUG 92/2021 “privind regimul deseurilor”.

Cap. IX. RECEPTIA LUCRARILOR

Receptia lucrarilor se face astfel:

- receptia la terminarea executarii lucrarilor (pe faze de executie);
- receptia la punerea in functiune;
- receptia finala (la expirarea perioadei de garantie).

Cap. X. GARANTIA TEHNICA

Perioada de garantie tehnica este de **12 luni** de la data semnarii procesului verbal de receptie de punere in functiune, intocmit conform Instructiunilor PE 027/97, privind receptia lucrarilor de revizii tehnice, reparatii curente si de reparatii capitale din centralele electrice.

Cap. XI. ALTE CERINTE

1. Anexele nr.1 si 2 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".
3. Pe toata durata contractului CTE Bucuresti Sud asigura executantului, in limita posibilitatilor, contra cost, utilitatile necesare (energie electrica, termica, apa, etc.).
Consumul de utilitati va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal incheiat intre executant si Sectia Chimica care are in gestiune mijlocul fix, din cadrul CTE SUD, avand si viza BM din centrala. Procesele verbale de consum se vor incheia pana la data de 05 a fiecarei luni pentru luna anterioara.
- 4) Pentru organizarea de santier ELCEN poate incheia cu executantul conventii de utilizare fara plata a unor terenuri si/sau spatii apartinand achizitorului.
Necesarul de teren aferent organizarii de santier va fi specificat in oferta si va face obiectul anexei la contract.

Şef SCM-AC

Cristian Dumitru



Responsabil SCM-AC

Ioana Aramă



NOMENCLATORUL LUCRARILOR

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARILOR	UM	Cant.
	Lucrari de remediere parte metalica si refacere cauciucare rezervor de FeSO ₄ , V= 9 mc		
1	Montare/demontare scheleta metalica	mp	8
2	Demontare cu recuperare elice agitator, ax, electromotor cu reductor si suport reductor	kg	1500
3	Demontare capac rezervor cauciucat	kg	500
4	Curatare suprafata interioara si desfacere protectie din cauciuc	mp	25
5	Sablare interioara rezervor	mp	25
6	Control grosimi pereti laterali rezervor	pct.	40
7	Reparatie prin sudura fund rezervor si pereti laterali (daca este cazul dupa masuratori grosimi) din tabla neagra grosime 6 mm, portiuni ce insumeaza cca. 3 mp	mp	3
8	Curatare cordoane de sudura la peticele sudate	ml	5
9	Degresare si desprafuire suprafata sablata interioara rezervor	mp	25
10	Aplicare folie cauciuc grosimea 4 mm vulcanizata la rece	mp	25
11	Verificari specifice cauciucare: grosimi, continuitate, duritate	mp	25
12	Indepartare protectie veche la exteriorul rezervorului prin curatare mecanica	mp	30
	Protectie la exterior a rezervorului astfel:		
13	Aplicare 1 strat de grund anticoroziv epoxidic	mp	30
	Aplicare 2 straturi de vopsea anticoroziva epoxidica	mp	30
14	Montare suport electromotor, electromotor cu reductor, ax, elice, agitator	kg	1500
15	Montare capac rezervor cauciucat, inclusiv garnituri	kg	500

NOTA:

1. Executantul va efectua toate probele si testele necesare care sa ateste calitatea lucrarilor executate in conformitate cu legislatia specifica in vigoare.
2. Toate materialele marunte, inclusiv garniturile pentru capacul rezervorului de FeSO₄ (suruburi, piulite, saibe, electrozi de sudura, etc.) vor fi asigurate de executant.
3. Toate utilajele necesare executarii lucrarilor vor fi asigurate de executant (instalatie aer comprimat, trasee aer comprimat, instalatie sablare, schele, etc.).
4. Toate lucrarile se vor executa la fata locului, la CTE Bucuresti Sud.

Şef SCM-AC
Cristian Dumitru

Responsabil SCM-AC
Ioana Aramă

LISTA MATERIALELOR DE BAZA ASIGURATE DE CATRE EXECUTANT

Nr. crt.	DENUMIREA MATERIALELOR	UM	Cant.
1	Folie cauciuc tip GBF 70 sau echivalent grosimea 4 mm vulcanizata la rece	mp	25
2	Grund anticoroziv epoxidic	mp	30
3	Vopsea anticoroziva epoxidica	mp	30
4	Degresant pentru suprafata de	mp	30
5	Diluant epoxidic pentru suprafata de	mp	30

NOTA:

1. Toate materialele marunte, inclusiv garniturile pentru capacul rezervorului de FeSO_4 (suruburi, piulite, saibe, electrozi de sudura, etc.) vor fi asigurate de executant.

Şef SCM-AC
Cristian Dumitru

Responsabil SCM-AC
Ioana Aramă