



SECȚIUNEA II

APROBAT
DIRECTOR TEHNIC
Emilian MATEESCU

CAIET DE SARCINI NR.9S/2023 PENTRU EXECUTIA LUCRARILOR

- 1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos– Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc**
- 2. LN 3 Instalatie dedu – Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc ”**

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Obiectul prezentului caiet de sarcini il constituie obligatiile si raspunderile ce revin contractantilor, conform reglementarilor legale in vigoare, privind reparatia de tip :LN 3 la 1. Instalatie dedu apa adaos– Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc avand numarul de inventar 33136 si 2. Instalatie dedu – Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc avand numarul de inventar 33332 din Electrocentrale Bucuresti SA - CTE Bucuresti SUD.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI:

Mijloacele fixe care face obiectul reparatiei mentionate la Cap.I sunt de provenienta indigena si au fost puse in functiune in anul 1993 si 1965.

Filtrele sunt verticale, prevazute cu placa cu duze si distribuitor, au diametrul de 3000 mm si sunt incarcate cu masa ionica tip Purolite C 100 Na.

Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARII

In urma executarii lucrarilor, mijlocul fix trebuie sa realizeze parametri nominali si sa functioneze in conditii de siguranta pana la urmatoarea reparatie.

Cap.IV. NOMENCLATORUL LUCRARILOR

In **Anexa nr.1** a prezentului caiet de sarcini este prezentata tabelar lista cantitatilor de lucrari care se solicita a fi executate.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Contractantul va finaliza executia lucrarilor in termen de **90 zile calendaristice, cate 45 zile calendaristice pe fiecare filtru in parte** de la predarea frontului de lucru, prezentand grafic de executie in acest sens.

Cap.VI. MATERIALELE NECESARE REALIZARII EXECUTIEI LUCRARII

Anexa nr.2 cuprinde lista materialelor de baza asigurate de executant, necesare executarii lucrarilor.

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

Toate materialele marunte necesare executarii lucrarilor 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 lucrarilor solicitate in anexa nr.1 si asigurarea materialelor necesare.
- 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) In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada respectarii reglementarilor in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca (Legea protectiei muncii nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatații in munca nr.319/2006, aprobate prin HG 1425/2006, cu completarile și modificarile aprobate prin HG 955/2010; PE 205/1981 norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice).

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

1. Executantul trebuie sa realizeze lucrarile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate : SREN 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. 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 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. Sa asigure numai personal calificat si autorizat pentru executia lucrarilor, inclusiv la probele de punere in functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.
5. Sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.
6. Sa intocmeasca si sa puna la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei in vigoare.
7. Sa asigure conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).
8. Sa asigure conditiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incat sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.
9. Sa predea 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. Executantul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.
11. Executantul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix in reparatie.
12. Executantul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la protectia muncii:
 - Legea securitatii si sanatații 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;

13. Executantul va respecta reglementarile legale in vigoare referitoare la prevenirea si
- 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. Lucrarile se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu in
domeniul deseurilor.

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.

15. Executantul 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. Executantul, pe cat posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

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

18. Executantul are obligativitatea de a respecta si aplica OUG 92/2021 privind regimul
deseurilor si OG nr.2/2021 privind depozitarea deseurilor

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

20. Personalul executantului va fi dotat cu echipament complet de protectie,
inscriptiionat cu sigla firmei.

Cap. IX. RECEPTIA LUCRARILOR DE REPARATII

Receptia lucrarilor se face astfel:

- receptia la terminarea lucrarilor intocmit pe fiecare filtru in parte;
- receptia la punerea in functiune a fiecarei instalatii in parte ;
- receptia finala (dupa 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 a fiecarei instalatii in parte, 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, 2 si 3 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

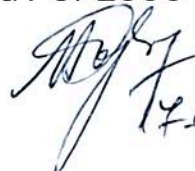
2) La elaborarea ofertei tehnice se va tine seama de cerintele descrise in prezentul
caiet de sarcini si in Fisa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii
tehnice".

3) Pe toata durata contractului, CTE BUCURESTI SUD asigura executantului, in limita
posibilitatilor, contra cost, utilitatile necesare(energie electrica, termica, apa, etc.)

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 unei anexe la
contract.

Sef SCMAC
Cristian DUMITRU 

Responsabil SCMAC
Amalia POPESCU


17.01.2023

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA: 1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos- Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

2. LN 3 Instalatie dedu - Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

NOMENCLATOR DE LUCRARI

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARI	U.M.	CANTITATE
1	2	3	4
1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos- Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc			
1	Blindare (cu recuperare) circuite de alimentare: Dn 200	buc	2
2	Evacuare masa ionica si incarcare in saci in vederea transportarii la depozit	mc	15
3	Demontare fara recuperare duze de pe placa si din colector	buc	693
4	Demontare guri vizita de pe corp Dn 500 pn 6(prindere in flanse)	buc	2
5	Demontare guri vizita inferioara inclusiv pipa (gura de vizita Dn 600 pn 6 , piesa legatura Dn 600/Dn 200 si cot Dn 200 aferent) : 195.5 kg/buc (elemente prinse in flanse)	ans	1
6	Demontare gura incarcare masa Dn 300 pn 6 (prindere in flanse)	buc	1
7	Demontare gura descarcare hidraulica masa Dn 125 pn 10 (prindere in flanse)	buc	2

8	Confecție și montare prin sudură, colector Ø3000 mm, conform proiect AP 94-090-4B, din care:		
8.1	*Racord Dn 150 pn 10, P235G1TH, cf. Proiect AP 94-090-4B-1, alcatuit din	ans	1
	-flansa Dn 150 pn 10, 1 buc, cu 8 gauri Ø 22 mm, k410.2b		
	-teava 159x6,3 - 1237 mm,		
	-cot R300 159x6 - 1 buc,		
	-teava 159x6,3 - 200 mm, decupata R80, P235G1TH		
8.2	-guseu B tb.#10 - 100 x150, 1 buc, S235JR	buc	1
	*teava 159x6,3 - 600 mm cu 4 gauri Ø 62 și 2 gauri Ø 40, cf. Proiect AP 94-090-4b-2, P235G1TH		
8.3	*reductie, troncon tb#6- 159/108, 300 mm lungime cu gauri Ø 62 mm, cf. Proiect AP 94-090-4B-3, P235G1TH	buc	2
8.4	*tronson teava 108x4-850 mm cu 6 gauri Ø 62, cf. Proiect AP 94-090-4B-4 capac Ø98x6, S235JR - 1 buc,	ans	2
8.5	*tronson I, teava 60,3x3,2-1380 mm cu 8 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP 94-090-4B-5 capac Ø52x6, S235JR- 1 buc	ans	4
8.6	*tronson II, teava 60,3x3,2-1348 mm cu 8 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP 94-090-4B-6 capac Ø52x6, S235JR- 1 buc	ans	4
8.7	*tronson III, teava 60,3x3,2-1206 mm cu 7 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP 94-090-4B-7 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.8	*tronson IV, teava 60,3x3,2-956 mm cu 5 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP 94-090-4B-8 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.9	*tronson V, teava 60,3x3,2-506 mm cu 2 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP 94-090-4B-9 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.10	*Sustinere U10 - 2885, S235JR	buc	2
8.11	*semibrida, tb# 10, S235JR	buc	40
8.12	*intarire , tb#10, S235JR, 1420x100/125, cf. Proiect AP 94-090-4B-12	buc	2
8.13	*intarire LT 80x10x649, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.14	*intarire LT 80x10x1066, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.15	*intarire LT 80x10x1295, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.16	*intarire LT 80x10x1425, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-16	buc	4
8.17	*intarire LT 80x10x1487, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-17	buc	4

8.18	*racord vertical tip I, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava 38x3-301 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	2
8.19	*racord vertical tip II, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava 38x3-305 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	2
8.20	*racord vertical tip III, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava $\Phi 38 \times 3$ -325 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	6
8.21	*racord vertical tip IV, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava $\Phi 38 \times 3$ -348 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	120
8.22	*Guseu B 100x150x10 , S235JR	buc	26
8.23	Inlocuire picioare sustinere placa		
8.23.1	teava 88,9x8 - 515 mm	buc	6
8.23.2	teava 88,9x8 - 620 mm	buc	6
9	Incarcare cavitati si pori rezultati in urma sablarii, prin sudura sau materialele specifice tip 2 in 1, circa 7% din suprafata	mp	5
10	Montare duze cu garnituri placa filtru RS 36 x 0,2 M 24	buc	563
11	Montare duze cu garnituri -colector RD 36 x 0,2 M 24	buc	130
12	Efectuare proba de smulgere duze , dupa montaj, la suprapresiune	ans	1
13	Sablare suprafata interioara (inclusiv placa, colector superior si picioare sustinere placa)	mp	74.5
14	Desprafuire si degresare suprafata interioara	mp	73
15	Aplicare protectie tip epoxi-gudron sau echivalent in doua straturi pe toata suprafata interioara a filtrelor(placa perforata, colectori superiori, filtru si picioare sustinere placa)	mp	73
16	Efectuare proba de presiune hidraulica la presiunea de 7,5 bar timp de 10 minute	buc	1

17	Introducere masa ionica in filtre	mc	15
18	Montare guri vizita de pe corp Dn 500 pn 6(prindere in flanse)	buc	2
19	Montare guri vizita inferioara inclusiv pipa(gura de vizita Dn 600 pn 6 , piesa legatura Dn 600/Dn 200 si cot Dn 200 aferent) : 195.5 kg/buc (elemente prinse in	ans	1
20	Montare gura incarcare masa Dn 300 pn 6(prindere in flanse)	buc	1
21	Montare gura descarcare hidraulica masa Dn 125 pn 10(prindere in flanse)	buc	2
22	Deblindare circuite Dn 200	buc	2
23	Transport deseu masa ionica la locul de depozitare, 300 m	mc	15
24	Montare, demontare schela metalica la interiorul filtrului	mp	55
25	Montare, demontare schela metalica la exteriorul filtrului	mp	55
26	Curatare cu peria de sarma suprafata exterioara filtre si conducte aferente	mp	80
27	Vopsire cu email perclorvinilic , in doua straturi suprafata exterioara curatata	mp	80
28	Transport gunoi rezultat in urma curatarii filtrelor, la locul special amenajat, circa 300 m	kg	250
29	Transport deseu fier la locul special amenajat cf.bon cantar	kg	734
30	Consum utilitati		

2. LN 3 Instalatie dedu – Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

1	Blindare (cu recuperare) circuite de alimentare: Dn 200	buc	2
2	Evacuare masa ionica si incarcare in saci in vederea transportarii la depozit	mc	15
3	Demontare fara recuperare duze de pe placa si din colector	buc	693
4	Demontare guri vizita de pe corp Dn 500 pn 6(prindere in flanse)	buc	2
5	Demontare guri vizita inferioara inclusiv pipa (gura de vizita Dn 600 pn 6 , piesa legatura Dn 600/Dn 200 si cot Dn 200 aferent) : 195.5 kg/buc (elemente prinse in flanse)	ans	1
6	Demontare gura incarcare masa Dn 300 pn 6 (prindere in flanse)	buc	1
7	Demontare gura descarcare hidraulica masa Dn 125 pn 10 (prindere in flanse)	buc	2

8	Confecție si montare prin sudura, colector Ø3000 mm, conform proiect AP 94-090-4B, din care:	ans	
8.1	*Racord Dn 150 pn 10 , P235G1TH, cf. Proiect AP 94-090-4B-1, alcatuit din -flansa Dn 150 pn 10, 1 buc, cu 8 gauri Ø 22 mm, k410.2b -teava 159x6,3 - 1237 mm, -cot R300 159x6 - 1 buc, -teava 159x6,3 - 200 mm, decupata R80, P235G1TH -guseu B tb.#10 - 100 x150, 1 buc, S235JR	ans	1
8.2	*teava 159x6,3 - 600 mm cu 4 gauri Ø 62 si 2 gauri Ø 40, cf. Proiect AP 94-090-4b-2, P235G1TH	buc	1
8.3	*reductie, troncon tb#6- 159/108, 300 mm lungime cu gauri Ø 62 mm, cf. Proiect AP 94-090-4B-3, P235G1TH	buc	2
8.4	*tronson teava 108x4-850 mm cu 6 gauri Ø 62, cf. Proiect AP-94-090-4B-4 capac Ø98x6, S235JR - 1 buc,	ans	2
8.5	*tronson I, teava 60,3x3,2-1380 mm cu 8 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP-94-090-4B-5 capac Ø52x6, S235JR- 1 buc	ans	4
8.6	*tronson II, teava 60,3x3,2-1348 mm cu 8 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP-94-090-4B-6 capac Ø52x6, S235JR- 1 buc	ans	4
8.7	*tronson III, teava 60,3x3,2-1206 mm cu 7 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP-94-090-4B-7 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.8	*tronson IV, teava 60,3x3,2-956 mm cu 5 gauri Ø 40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP-94-090-4B-8 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.9	*tronson V, teava 60,3x3,2-506 mm cu 2 gauri Ø40, P235G1TH, 1buc, cf. Proiect AP-94-090-4B-9 capac Ø52x6, S235JR - 1 buc	ans	4
8.10	*Sustinere U10 - 2885, S235JR	buc	2
8.11	*semibrida, tb# 10, S235JR	buc	40
8.12	*intarire , tb#10, S235JR, 1420x100/125, cf. Proiect AP-94-090-4B-12	buc	2
8.13	*intarire LT 80x10x649, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.14	*intarire LT 80x10x1066, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.15	*intarire LT 80x10x1295, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-13	buc	4
8.16	*intarire LT 80x10x1425, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-16	buc	4
8.17	*intarire LT 80x10x1487, S235JR, cf. Proiect AP 94-090-4B-17	buc	4

8.18	*racord vertical tip I, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava 38x3-301 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	2
8.19	*racord vertical tip II, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava 38x3-305 mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	2
8.20	*racord vertical tip III, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava $\Phi 38 \times 3-325$ mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	6
8.21	*racord vertical tip IV, cf.Proiect AP-94-090-4B-18 P235G1TH teava $\Phi 38 \times 3-348$ mm, 1 buc -mufa filetata, 1 buc inel $\Phi 48/\Phi 32$ - 5mm, 1 buc	ans	120
8.22	*Guseu B 100x150x10, S235JR	buc	26
8.23	Inlocuire picioare sustinere placa		
8.23.1	teava 88,9x8 - 515 mm	buc	6
8.23.2	teava 88,9x8 - 620 mm	buc	6
9	Incarcare cavitati si pori rezultati in urma sablarii, prin sudura sau materialele specifice tip 2 in 1, circa 7% din suprafata	mp	5
10	Montare duze cu garnituri placa filtru RS 36 x 0,2 M 24	buc	563
11	Montare duze cu garnituri -colector RD 36 x 0,2 M 24	buc	130
12	Efectuare proba de smulgere duze , dupa montaj, la suprapresiune	ans	1
13	Sablare suprafata interioara (inclusiv placa, colector superior si picioare sustinere placa)	mp	74.5
14	Desprafuire si degresare suprafata interioara	mp	73
15	Aplicare protectie tip epoxi-gudron sau echivalent in doua straturi pe toata suprafata interioara a filtrelor(placa perforata, colectori superiori, filtru si picioare sustinere placa)	mp	73
16	Efectuare proba de presiune hidraulica la presiunea de 7,5 bar timp de 10 minute	buc	1
17	Introducerea masa ionica in filtre	mc	15
18	Montare guri vizita de pe corp Dn 500 pn 6(prindere in flanse)	buc	2

19	Montare guri vizita inferioara inclusiv pipa(gura de vizita Dn 600 pn 6 , piesa legatura Dn 600/Dn 200 si cot Dn 200 aferent) : 195.5 kg/buc (elemente prinse in flanse)	ans	1
20	Montare gura incarcare masa Dn 300 pn 6(prindere in flanse)	buc	1
21	Montare gura descarcare hidraulica masa Dn 125 pn 10(prindere in flanse)	buc	2
22	Deblindare circuite Dn 200	buc	2
23	Transport deseu masa ionica la locul de depozitare, 300 m	mc	15
24	Montare, demontare schela metalica la interiorul filtrului	mp	55
25	Montare, demontare schela metalica la exteriorul filtrului	mp	55
26	Curatare cu peria de sarma suprafata exteriora filtre si conducte aferente	mp	80
27	Vopsire cu email perclorvinilic , in doua straturi suprafata exteriora curatata	mp	80
28	Transport gunoi rezultat in urma curatarii filtrelor, la locul special amenajat, circa 300 m	kg	250
29	Transport deseu fier la locul special amenajat cf.bon cantar	kg	734
30	Consum utilitati		

Executantul va asigura instalatia si materialele necesare sablarii, inclusiv compresor si trasee de aer

SEF B.M.I.U.
Mihaela Paunescu

SEF SECTIE CHIMICA
Iuliana Radosavlevici

Responsabil BM
Paun-Oana

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA: 1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos- Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

2. LN 3 Instalatie dedu - Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

LISTA MATERIALELOR DE BAZA ASIGURATE DE EXECUTANT

NR. CRT.	DENUMIRE	U.M.	CANTITATE
1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos - Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc			
1	Epoxigudron sau echivalent pentru o suprafata de	mp	73
2	Diluant epoxidic sau echivalent pentru o suprafata de :	mp	73
3	Diluant perclorvinilic sau echivalent pentru o suprafata	mp	80
4	Email perclorvinilic alb sau echivalent pentru o suprafata	mp	80
5	Flansa Dn 150 pn 10, 8 gauri Φ 22, k410 2b	buc	1
6	teava Φ 159 x 6,P235G1TH	ml	2.05
7	cot Φ 159x6, R 300	buc	1
8	tabla #10 mm,S235JR	mp	1.15
9	troncon din tabla #6 mm, Φ 159/ Φ 108	buc	2
10	teava Φ 108x4,P235G1TH	ml	1.7
11	tabla #6 mm,S235JR	mp	0.205
12	teava Φ 60x3,P235G1TH	ml	21.75
13	profil U10	ml	6
14	platbanda LT 80x10, S235JR	ml	24
15	Mufa filetata Φ 30M 24-25 mm	buc	130
16	teava Φ 38x3,P235G1TH	ml	46
17	tabla #5 mm, S235JR	mp	0.325
18	teava 89x8 mm,P235G1TH	ml	7
2. LN 3 Instalatie dedu - Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc			
1	Epoxigudron sau echivalent pentru o suprafata de	mp	73
2	Diluant epoxidic sau echivalent pentru o suprafata de :	mp	73
3	Diluant perclorvinilic sau echivalent pentru o suprafata de :	mp	80
4	Email perclorvinilic alb sau echivalent pentru o suprafata de :	mp	80
5	Flansa Dn 150 pn 10, 8 gauri Φ 22, k410 2b	buc	1
6	teava Φ 159 x 6,P235G1TH	ml	2.05
7	cot Φ 159x6, R 300	buc	1
8	tabla #10 mm,S235JR	mp	1.15
9	troncon din tabla #6 mm, Φ 159/ Φ 108	buc	2
10	teava Φ 108x4,P235G1TH	ml	1.7
11	tabla #6 mm,S235JR	mp	0.205

12	teava Φ 60x3,P235G1TH	ml	21.75
13	profil U10	ml	6
14	platbanda LT 80x10, S235JR	ml	24
15	Mufa filetata Φ 30M 24-25 mm	buc	130
16	teava Φ 38x3,P235G1TH	ml	46
17	tabla #5 mm, S235JR	mp	0.325
18	teava 89x8 mm,P235G1TH	ml	7

Toate materialele marunte se asigura de catre executant

SEF B.M.I.U.
Mihaela Paunescu

SEF SECTIE CHIMICA
Iuliana Radosavlevici

Responsabil BM
Oana Paun

Cod FPO-C21-03, rev. 1

ANEXA NR. 3

UZINA : CTE BUCURESTI SUD

LUCRAREA: 1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos– Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

2. LN 3 Instalatie dedu – Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc

LISTA MATERIALELOR DE BAZA ASIGURATE DE BENEFICIAR

NR. CRT.	DENUMIRE	U.M.	CANTITATE
1	2	3	4
1. LN 3 Instalatie dedu apa adaos– Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere protectie interioara Filtre Na cat - 1 buc			
1	Purolite C 100 Na	mc	15
2	Duze RS 36 x 0,2 M 24	buc	600
3	Duze RD 36 x 0,2 M 24	buc	130
4	Garnituri duze	buc	1330
2. LN 3 Instalatie dedu – Completare/echipare masa ionica, inlocuire duze, refacere			
1	Purolite C 100 Na	mc	15
2	Duze RS 36 x 0,2 M 24	buc	600
3	Duze RD 36 x 0,2 M 24	buc	130
4	Garnituri duze	buc	1330

SEF B.M.I.U.
Mihaela PaunescuSEF SECTIE CHIMICA
Iuliana RadosavleviciResponsabil BM
Oana Paun