



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



UZ INTERN

APROBAT

Director General Adjunct,

Adrian TUDORA

AVIZAT

Director Tehnic,

Stelian MAZILU

CAIET DE SARCINI

pentru achiziția serviciului

„Preluarea deșeurilor de substanțe chimice expirate, periculoase și nepericuloase și a ambalajelor aferente, din CTE-urile Societății Electrocentrale București S.A.”

Cap. I. Obiectul caietului de sarcini

Prin serviciul care va fi achiziționat se urmărește ambalarea, transportul la un depozit propriu și eliminarea de către o societate autorizată de Agenția pentru Protecția Mediului, a deșeurilor periculoase și nepericuloase și a ambalajelor aferente (reactivi chimici de laborator expirați) existente în CTE-urile din cadrul Societății Electrocentrale București S.A.

Operatorul/Firma prestatoare, trebuie să dețină o autorizație de mediu pentru colectarea transportul, tratarea și/sau eliminarea deșeurilor periculoase și nepericuloase. În autorizația de mediu trebuie să fie specificate codurile de deșeuri pe care compania le poate gestiona (în conformitate cu codurile din Catalogul European al Deșeurilor - CED, transpus în legislația din România prin HG 856/ 2002).

Cap. II. Scopul achizitiei lucrării

Achiziția lucrării din prezentul caiet de sarcini se face în scopul eliminării deșeurilor de reactivi chimici de laborator din CET Vest, CTE Progresu, CTE Grozăvești și CTE București Sud. Reamintim faptul că, în perioada 28-30.03.2022, Direcția Generală a Poliției Municipiului București-Serviciul Arme, Explozibili și Substanțe Periculoase, a efectuat controale în toate CTE-urile din cadrul ELCEN, având ca tema verificarea stocurilor de substanțe chimice periculoase/nepericuloase din laboratoarele chimice și a dispus eliminarea substanțelor expirate precum și ambalajelor rezultate.

În urma controlului efectuat în 2022, s-a procedat la inventarierea, sigilarea și lasarea în custodia șefului de laborator a substanțelor cu termen de valabilitate depășit, conform proceselor verbale încheiate la fiecare centrală.

După evenimentele mai sus menționate ELCEN a încheiat un contract cu o firmă acreditată, care a preluat, a neutralizat și a eliminat substanțele chimice expirate, iar la finalizarea acestei acțiuni s-au pus la dispoziția organului de control documentele doveditoare. Deoarece în anul 2025 au aparut noi cantități de deșeuri de substanțe chimice periculoase și nepericuloase precum și ambalajele acestora, se impune încheierea unui contract cu o firmă acreditată, respectiv autorizată de Agentia pentru Protectia Mediului (să dețină autorizație de mediu), care să preia, să neutralizeze și să elimine substanțele chimice cu termen de valabilitate depășit, precum și ambalajele aferente.

Cap. III. Descrierea situației existente

În depozitele secțiilor chimice din CTE-urile Electrocentrale București există reactivi chimici de laborator cu termen de valabilitate expirat, ambalate în ambalajele lor originale și cu etichetele originale. Cantitățile de reactivi chimici deținute de CTE Vest, CTE Progresu, CTE București Sud și CTE Grozăvești sunt următoarele:

- CET Grozăvești- 230 kg
- CET Sud – 9 kg
- CET Vest – 10,6 kg
- CET Progresul- 9,14 kg

Total= 258.7 kg

Lista deșeurilor de substanțe chimice periculoase și nepericuloase și a ambalajelor aferente, este prezentată în anexă. Aceasta conține informații privind denumiri de substanțe, cantitate și cod deșeu.

Cap. IV Perioada de execuție

Termenul de execuție este de 30 zile de la semnarea contractului.

Cap. V Continutul lucrării

Furnizorul/prestatorul/executantul va furniza ambalajele –cutii de carton de 10-15 kg/cutie și banda adezivă pentru sigilat cutiile și va ambala deșeurile împreună cu beneficiarul. Furnizorul/prestatorul/executantul va întocmi împreună cu beneficiarul listele cu deșeurile de reactivi chimici și cantitățile ambalate, pentru a evita apariția de neconformități și refuzul firmei care preia deșeurile după ce acestea au fost transportate pe amplasamentul acestuia. Furnizorul/prestatorul/executantul va lipi pe fiecare cutie o etichetă cu denumirea substanțelor ce le conțin, precum și cu pictograme adezive cu specificațiile T(toxic). Xn(nociv), Xi(iritant), C(coroziv), F(inflamant) etc.

După ambalarea și inscripționarea deșeurilor, în fiecare CET, furnizorul/prestatorul/executantul și beneficiarul vor întocmi, semna și ștampila următoarele:

- câte un proces verbal de predare - primire, în două exemplare, un exemplar pentru fiecare parte, la care se va anexa lista întreagă a produselor ambulate
- formularul pentru aprobarea transportului, în șase exemplare - anexa 1 din HG 1061/2008 –
- formularul de expediție/transport al deșeurilor periculoase, în trei exemplare - anexa 2 din HG 1061/2008
- Furnizorul/prestatorul/executantul va transmite formularul pentru aprobarea transportului la Agenția Județeană pentru Protecția Mediului în a cărei rază teritorială se află instalația de tratare / valorificare / eliminare, pentru a se obține din partea acesteia aprobarea pentru efectuarea transportului deșeurilor periculoase. Formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase, semnat și ștampilat conform cap II, art 7, lit. (a) din HG 1061/2008 este transmis astfel:
 - un exemplar la beneficiar,
 - un exemplar Agenției Județene pe a cărei rază teritorială se află beneficiarul;
 - un exemplar Inspectoratului pentru Situații de Urgență a cărei rază teritorială se afla beneficiarul, pentru autorizarea rutei transportului deșeurilor periculoase
 - un exemplar la transportator, un exemplar la furnizor/prestator/executanți.

Cap.VI. Transportul deșeurilor periculoase

Transportul va fi asigurat de furnizorul de serviciu, cu mijloace auto proprii autorizate ADR, deșeurile periculoase fiind preluate din următoarele CTE-uri:

- CTE SUD - Str. Releului nr.2.Sectorul 3;
- CTE PROGRESU - Str. Pogoanelor nr. 1A, Sectorul 4;
- CTE GROZAVESTI - Str. Spl. Independentei nr. 229, Sector 6;
- CTE VEST- B-dul. Timisoara nr.106, Sectorul 6.

Transportorul va respecta prevederile HG 1175/2007 referitor la transportul substanțelor periculoase și art.3 din HG 1061/2008 referitor la precursori.

Cap.VII. Condiții tehnice și de calitate impuse furnizorului de către beneficiar

Furnizorul/prestatorul/executantul care realizează serviciul de ambalare, încărcare transport și eliminare a deșeurilor periculoase, trebuie să fie abilitat de autoritățile de mediu (să dețină autorizație de mediu valabilă pentru activități de colectare/transport/eliminare deșeuri periculoase).

Furnizorul/prestatorul/executantul care va ridica aceste deșeuri periculoase va prezenta în cadrul ofertei tehnico-economice, Autorizația de Mediu pentru preluarea cu mijloace de transport proprii, pentru transportarea cât și pentru stocarea (eliminarea) acestora.

Transportul deșeurilor periculoase, indiferent de cantitatea anuală în care acestea se generează, se desfășoară în concordanță cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.

1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România.

Furnizorul/prestatorul/executantul își va asuma întreaga responsabilitate pentru operațiunile de ambalare, colectare, încărcare, transport și eliminare a deșeurilor periculoase și nepericuloase.

Condițiile de mai sus se aplică inclusiv subfurnizorilor, subcontractanților și asociaților. Furnizorul/prestatorul/executantul va face dovada certificării sistemului de management al calității proprii, conform standardului SR EN ISO 9001:2015, sistemului de management al mediului conform standardului SR EN ISO 14001:2015. Furnizorul/prestatorul/executantul are obligația de a respecta prevederile legislației de mediu în vigoare.

VI. Receptia si plata serviciilor executate

Recepția constă în întocmirea unui Proces verbal predare-primire a deșeurilor de reactivi chimici semnat de prestator și de achizitor, pentru fiecare CTE de unde se preiau deșeurile.

Documentele în baza cărora se va face plata serviciilor realizate sunt :

- procese verbale de predare-preluare a deșeurilor întacmite în fiecare CTE semnate de reprezentanții prestatorului și achizitorului
- documentele elaborate conform HG 1061/2008, privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României (câte un exemplar, în original, din formularele completate conform modelelor prezentate în anexele 1 și 2 din HG 1061/2008, vizate de autoritatea de mediu, ISU, firma care transportă deșeurile periculoase și nepericuloase și firma care preia deșeurile pentru neutralizare și eliminare).
- CERTIFICATUL de valorificare/eliminare finală primit de la instalația care a realizat valorificarea/ eliminarea finală transmis de executantul serviciului.

Precizăm faptul că GENERATORUL/ DEȚINATORUL deșeurilor, poartă întreaga responsabilitate asupra valorificării / eliminării deșeurilor în condiții favorabile pentru mediu, până în momentul în care primește CERTIFICATUL de valorificare/eliminare.

Șef Serv.Tehnic și Producție,

Luiza POPESCU



Șef Serv. Protecția Mediului,

Laura STROE



Întocmit:

Teodora NICOLESCU



Lista cu deșeuri de substanțe expirate și ambalajele aferente acestora

CET Grozăvești

Substanțe toxice expirate

Nr. crt.	Denumirea substanței/ preparatului conform etichetei de pe ambalaj	U. M.	Cantitate unitară	Cantitate totală	Număr de recipient e/ material ul din care sunt confecționate	Greutate unitară recipient [g]	Greutate totală (substanță + recipient) kg
1.	Toluen	litru	1	6	6/sticla	500 g	8
2.	Eter de petrol	litru	0,900	12	12/ sticla	500 g	12
3.	Peroxid de hidrogen	litru	1	3	3/plastic	90 g	4,500
4.	Permanganat de potasiu	g	3,16	15,8	5 fixanale	10	0,065
5.	Acetona 99.5 %	litru	5	3,5	1/plastic	140 g	2,90
6.	Acid clorhidric 37%	litru	1	2	2/sticla	517 g	3
7.	Acid clorhidric 0,1 N	litru	1	4	4/plastic	75 g	4
8.	Acid clorhidric 1 N	litru	1	19	19/plastic	75	20
9.	Acid sulfuric 95%	litru	1 2,5	11 2,5	11/plastic 1/plastic	75 g 168 g	21 4,75

**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

UZ INTERN

**Total deseu ~ 80 kg (80,215)****Substanțe chimice expirate**

Nr. crt.	Denumirea substanței/ preparatului conform etichetei de pe ambalaj	U.M	Cantitate unitară (masă substanță chimică)	Cantitate totală (masă substanță chimică)	Număr de recipiente/ materialul din care sunt confecționate	Greutate unitară recipient	Greutate totală (substanță +recipient)
10.	Alcool n-butilic	litru	1	23	23/plastic	75 g	20,35
11.	Alcool etilic pa	litru	1	23	23/plastic	75 g	19,70
12.	Alcool etilic absolut	litru	1	8	8/plastic	75 g	6,90
13.	Acid boric	kg	1	1	1/plastic	75 g	1,07
14.	Amoniac 25%	litru	1	2	2/sticla	500 g	3
15.	Amidon	kg	1	5	5/plastic	75	5,30
16.	Acid oxalic	kg	1	1,950	1/plastic	75	1
17.	Methyl blue	g	100	100	1/sticla	100 g	0,20
18.	Alkalibblue	g	25	25	1/sticla	125 g	0,15
19.	Bicromat de potasiu	kg	1	8	8/plastic	75 g	8,60
20.	Bicarbonat de sodiu	kg	1	6	6/plastic	75 g	6,45
21.	Clorura de amoniu	kg	0,5	3,9	8/plastic	75 g	4,00



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



UZ INTERN

22.	Clorura de bariu	kg	1	2,500	3/plastic	75 g	2,70
23.	Clorura de sodiu	kg	1	5,800	6/plastic	75 g	6,25
24.	Clorura de potasiu	kg	1	1	1/plastic	75 g	1,07
25.	Camfor	kg	1	2	2/plastic	180 g	2,36
26.	EDTA	kg	1	1	1/plastic	75 g	1,07
27.	Clorhidrat de hidroxilamina	kg	1	1	1/plastic	75 g	1,07
28.	Eriocrom negru T	g	100	360	4/sticla	290 g	1,520
29.	Fenolftaleina	kg	1	1	1/plastic	75 g	1,07
30.	Glicerina	kg	1	2	2/sticla	200 g	2,40
31.	Hidroxid de sodiu	kg	1	37	37/plastic	80 g	40
32.	Metabisulfit de sodiu	kg	1	3,6	4/plastic	80 g	3,90
33.	Metilorange	g	25	100	4/plastic	23 g	4,8
			100	300	3/plastic	75 g	0,52
			250	140	1/sticla	350 g	0,60
			100	100	1/sticla	350 g	0,45
					1/sticla		
34.	Solutie indicator pH 0-5	ml	100	9	9/plastic	20 g	1,080
35.	Solutie indicator pH 4-10	ml	100	12	12/sticla	20	1,400

**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

UZ INTERN



36.	Soluție indicator pH 9-13	ml	100	7	7/plastic	20 g	0,840
Total deseu ~ 150 kg (149,82)							

Greutate totală- 230 kg

CET Buc. Vest

Nr. Crt.	Tip ambalaj	Material ambalaj	Greutate unitară ambalaj (g)	Nr. bucăți	Greutate totală (g)	Denumire substanță
1	Recipient 250 g	Sticlă	300	1	300	Dimetilditiocarbamat de sodiu
2	Recipient 1 L	Sticlă	630	2	1260	Diizopropilamină
3	Recipient 1 L	Sticlă	560	3	1680	Acid sulfuric concentrat
4	Recipient 1 L	Sticlă	700	1	700	Permanganat dd potasiu 0,1 N
5	Flacon 250 g	Plastic	55	1	110	Dimetilditiocarbamat de sodiu
6	Flacon 250 g	Plastic	44	1	44	Fără etichetă
7	Flacon 250 g	Plastic	75	1	75	Metiloranj
8	Flacon 100 g	Plastic	64	1	64	Permanganat dd potasiu 0,1 N
9	Flacon 100 g	Plastic	13	1	13	Azotat de argint 0,1 N
10	Flacon 200 mL	Plastic	76	1	76	Soluție indicatoare pH
11	Flacon 250 mL	Plastic	58	1	58	Alkali blue
12	Flacon 250 mL	Plastic	155	1	155	Soluție standard Na
13	Flacon 500 mL	Plastic	132	1	132	Acid oxalic anhidru
14	Flacon 1 L	Plastic	54	2	54	Acid clorhidric 0,1 N
15	Flacon 1 L	Plastic	62	1	62	Alcool n-butilic
16	Flacon 1 L	Plastic	53	1	53	Alcool etilic
17	Flacon 100 mL	Plastic	57	1	57	Soluție indicatoare
18	Flacon	Plastic	38	1	38	Soluție standard Ca

**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



UZ INTERN

	100 mL					
19	Flacon 100 mL	Plastic	79	1	79	Soluție standard Silica
20	Flacon 100 mL	Plastic	61	1	61	Soluție tampon
21	Flacon 100 mL	Plastic	41	1	41	Fără etichetă
22	Flacon 1 kg	Plastic	135	1	135	Masă cationică

Greutate totală= 10,601 kg

CET Progresu

Nr. Crt.	Denumire substanță	Cantitate (kg)	Nr. recipiente	Material recipiente	Cantitate toatală (kg)
1	Acid oxalic	3	3	plastic	3,193
2	Hidroxid de potasiu	2	2	plastic	2,147

Nr. Crt.	Tip ambalaj	Material ambalaj	Greutate unitară ambalaj (g)	Nr. bucăți	Greutate totală (kg)
1	Flacon 1 kg	Plastic	135	36	2,8
2	Flacon 2,5 kg	Plastic	135	6	1

Greutate totală= 9,14 kg

CET Buc. Sud

Nr. Crt.	Tip ambalaj	Material ambalaj	Greutate unitară ambalaj (g)	Nr. bucăți	Greutate totală (kg)
1	Flacon Diverse mărimi	PVC	-	-	5
2	Bidon	Metalic	-	-	4

Greutate totală= 9 kg