

RAPORT DE MEDIU



**S. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA
SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI**

2023

S. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.
S.E. ROVINARI
INTRARE NR. 5116 Registratură
IEȘIRE
Ziua 04 Luna 04 Anul 2024

Aprobat
DIRECTOR,
CIUREL DAN LAURENTIU



RAPORT ANUAL DE MEDIU-2023

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Ing. Pasareanu Flavia	
Ing. Ghimis Cosmin	
Insp. Ungureanu Elena	

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

CUPRINS

Politica Sistemului Integrat de Management	4
Prezentarea companiei – S. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.	5
SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI Informatii generale Prezentarea activitatii	6
Consumul de materii prime si material; Produse finite și subproduse obținute	10
Calitatea factorilor de mediu. Date de monitorizare Calitatea aerului Calitatea apei Zgomot	13
Managementul deșeurilor	17
Programe de actiuni, măsuri pentru prevenire și /sau limitare a impactului asupra mediului si cheltuielile pentru protectia mediului	19
Managementul activității	21
Bilant masic	22
Instalatii/echipamente/tehnici implementate pentru conformare cu cerintele BAT Procesul de desulfurare umedă a gazelor de ardere (IDG) Procesul de reducere catalitică nonselectivă a oxizilor de azot din gazele de ardere (SNCR) Procesul de desprăfuire electrică a gazelor de ardere (electrofiltre – EF) Procesul de preparare, evacuare și depozitare zgură-cenușă-șlam de ghips în tehnologia fluidului dens autointăritor	23

POLITICA SISTEMULUI INTEGRAT DE MANAGEMENT

Strategia Complexului Energetic Oltenia SA are ca obiectiv primordial dezvoltarea unui mixt de producție care să asigure furnizarea energiei electrice și termice, precum și a serviciilor de sistem la standarde excepționale pentru clienți, în condiții de siguranță, accesibilitate și sustenabilitate.

În contextul actual, marcat de schimbarea dinamică și complexă a piețelor europene de energie, pe mai multe dimensiuni: tehnologică, climatică și economică, Complexul Energetic Oltenia SA dorește să își consolideze reputația câștigată, ca producător care asigură adecvată SEN, prin menținerea pe piața concurențială din România garantând o producție de energie electrică predictibilă, eficientă și curată realizată în condiții durabile pentru mediu înconjurător.

Pentru realizarea acestei strategii și obținerea unui succes durabil, Directoratul Complexului Energetic Oltenia SA se angajează să asigure:

- Satisfacerea cerințelor clienților și îndeplinirea obligațiilor de conformare asumate de societatea noastră, referitoare la calitatea produselor și a serviciilor, protecția mediului, precum și sănătatea și securitatea în muncă.

- Dezvoltarea și îmbunătățirea continuă a *Sistemului Integrat de Management calitate, mediu, sănătate și securitate în muncă*, în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR ISO 45001:2018, prin stabilirea și monitorizarea obiectivelor, precum și printr-un management eficace al riscului.

- Reducerea impactului negativ asupra mediului prin: adoptarea unui comportament preventiv față de poluare, implementarea celor mai bune tehnici disponibile, un management performant al deșeurilor și utilizarea eficientă a resurselor și a energiei.

- Prevenirea traumatismelor și a bolilor determinate de muncă, prin asigurarea condițiilor de lucru sigure și sănătoase, eliminarea pericolelor și minimizarea riscurilor referitoare la sănătatea și securitatea în muncă.

- Transparență față de comunitate și autoritățile publice (ca părți interesate), integritate și responsabilitate socială bazată pe etică în afaceri.

- Consultarea și participarea salariaților și a reprezentanților acestora în luarea deciziilor privind măsurile referitoare la sistemul de management al sănătății și securității în muncă.

- Îmbunătățirea continuă a proceselor prin promovarea și susținerea unei culturi și a unei mentalități pro active în ceea ce privește calitatea, protecția mediului înconjurător și sănătatea și securitatea în muncă.

- Analizarea periodică a *Politicii Sistemului Integrat de Management*, pentru a se asigura că rămâne relevantă și adecvată pentru organizația noastră. Aceasta este comunicată tuturor salariaților și este disponibilă clienților și celorlalte părți interesate



În calitate de Președinte al Directoratului, mă angajez, ca împreună cu managementul executiv, să asigur cadrul organizatoric și resursele necesare punerii în aplicare a politicii *Sistemului Integrat de Management* și să o susțin în mod activ și permanent.

Președinte Directorat,
Iulius - Dan PEAVETI



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

PREZENTAREA COMPANIEI S. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.



CEO este o societate de interes național, care a fost înființată prin Hotărârea Guvernului nr. 1024 din 12.10.2011 și a fost constituită prin fuziunea următoarelor societăți comerciale:

Complexul Energetic Rovinari S.A.

Complexul Energetic Turceni S.A.

Complexul Energetic Craiova S.A.

Societatea Națională a Lignitului Oltenia S.A., și ulterior, prin dare în plată, S.C. Electrocentrale Grup – SE Chișcani.

S. Complexul Energetic Oltenia S.A. are ca obiecte principale de activitate *producerea și furnizarea energiei electrice și termice și exploatarea minelor și carierelor de lignit.*

CEO produce aproximativ 16% din energia consumată în sistem deținând 6 blocuri energetice, având o putere instalată de 1.965 MW din care 5 funcționale, și 1 în conservare.

S. Complexul Energetic Oltenia S.A. poate extrage și livra până la 16,5 milioane tone lignit pe an, cu ajutorul următoarelor utilaje:

- a) 59 utilaje de excavat de mare capacitate (47 utilaje active);
- b) 41 mașini de halda (31 active);
- c) 26 mașini de depozit (23 active);

- d) 301 benzi transportoare (aprox 160 km);
- e) 38 locomotive diesel, electrice și hidraulice (21 active);
- f) 110 km cale ferată uzinală .



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI



INFORMATII GENERALE

Sucursala Electrocentrale Rovinari este situată în apropierea orașului Rovinari și la aproximativ 25 km S-V de municipiul Tg- Jiu, în imediata apropiere a carierelor de lignit: Rovinari, Tismana, Pinoasa și Rosia.

În conformitate cu modul de amplasare centrala este «la gura minei», unică în țară, ceea ce oferă posibilitatea valorificării energetice directe a cantităților mari de lignit din carierele incluse în societate, asigurând și o distanță minimă de transport pe benzi a cărbunelui de la sursă. Aceasta implică și cheltuieli minime pentru transportul cărbunelui, termocentrala Rovinari fiind singura centrala degrevată de cheltuielile de transport pe cale ferată sau auto



Rovinari, Str .Energeticianului nr.25, Jud. GORJ, cod 215.400,
tel : 0372539115; fax : 0372100148
e-mail: office@ceoltenia.ro

PREZENTAREA ACTIVITATII

➤ Activitatea principală: producția și vânzarea de energie electrică

➤ **Putere electrică** totală instalată de 1320 MWe (4 x 330 MWe) Prin Hotărârea Directoratului Societății Complexului Energetic Oltenia nr.41/12.05.2023 a fost aprobată retragerea definitivă din exploatare a grupului energetic nr.3, începând cu 01.06.2023. Blocul energetic nr.5 se afla din trim.I 2015 în reabilitare cu modernizare.

➤ Alimentare din Sistemul Energetic Național prin 4 linii de 110 kV independente (2 stații de 110/6kV);

➤ Conectare la Sistemul Energetic Național – prin 2 linii de 400 kV independente (cate 2 blocuri pe linie; prin intermediul unor transformatoare 24/400 kV) și 2 linii de 220 kV

➤ Sucursala Electrocentrale Rovinari deține patru blocuri energetice - instalații mari de ardere (IMA), puse în funcțiune în perioada 1976-1979, cu **puterea termică** >300 MWt (878 MWt/cazan)

Pentru conformarea cu legislația de mediu și cu cerințele prevederilor celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) au fost realizate următoarele :

▶ instalații de desulfurare umedă a gazelor de ardere la blocurile energetice nr. 3, 4, 6 pentru reducerea emisiilor de SO_x ;

▶ reabilitarea și modernizarea blocurilor energetice nr.3, 4, 6:

- montarea de arzătoare cu formare de NO_x redus
- montare amortizoare de zgomot pe eșapări
- modernizarea electrofiltrelor la blocurile energetice nr 3, 4, 6 pentru reducerea conținutului de pulberi în gazele de ardere evacuate în atmosfera ;

▶ instalație SNCR la blocurile energetice nr.3,4,6 pentru reducerea emisiilor de oxizi de NO_x din gazele de ardere

▶ realizarea depozitului de zgura și cenușă – Depozitul Gîrla care asigură evacuarea zgurii și cenușii sub formă de fluid dens autoîntăritor

▶ blocul energetic nr.5 este oprit din anul 2015 pentru realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare (modernizare electrofiltre, montare amortizoare de zgomot pe eșapări, montarea de arzătoare cu formare de NO_x redus și implementare instalație SNCR pentru reducerea emisiilor de NO_x) . La finalizarea lucrărilor de reabilitare cu modernizare, blocul energetic nr.5 se va cupla în instalația de desulfurare aferentă blocului energetic nr.3



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

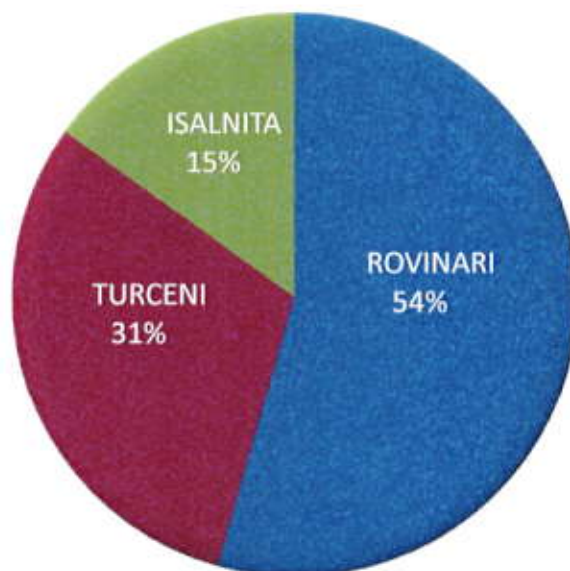
În anul 2023, S. Complexul Energetic Oltenia S.A. a produs **6.685.169,563 MWh**

Sucursala	Productia de energie (MWh)
ROVINARI	3.635.079
TURCENI	2.041.046
ISALNITA	1.009.044
TOTAL CE OLTENIA	6.685.170

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI este unitatea de baza in cadrul companiei avind cea mai mare pondere din totalul productiei de energie electrica - 54%

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI detine Autorizația Integrată de Mediu nr. 7/25.09.2018, valabilă cu viza anuală (nr. 344/18.09.2023)

**Ponderea realizarii productiei de energie electrica in
Sucursalele Electrocentrale - CE Oltenia**



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

CONSUMURI ANUALE DE MATERII PRIME ȘI MATERIALE - 2023

1. Materii prime si auxiliare

Nr. crt.	Denumire materii prime și materiale	U.M.	Cantitate
1	Carbune (lignit)	t	5.722.692,000
2	Pacura	t	232,170
3	Gaze naturale	Nm ³	1.887.079,320
4	Filer de calcar	t	146.888,620
5	Uree	t	778,320

2. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

Nr. crt.	Denumire substante chimice	U.M.	Cantitate	
			Consumuri	Stoc la 31.12.2023
1	Acid clorhidric HCl 33%	t	538,300	23,000
2	Hidroxid de sodiu NaOH 49%	t	160,423	8,000
3	Var calcinat hidratat	t	44,720	19,500
4	Sulfat feric 42 %	t	64,500	14,200
5	Apa amoniacala solutie 25%	t	33,200	22,600
6	Fineamin 90	t	4,902	0,138
7	Hipoclorit de sodiu (NaOCl) solutie (12,5 % Cl activ)	t	11,315	1,86
8	Hidrogen	Nm ³	19801,000	700,000
9	Ulei mineral (proaspat+refolosibil)	t	22,302	97,337
10	Oxigen	Nm ³	5848,050	96,300
11	Acetilena	t	2626,400	216,000
12	Hidroxid de potasiu	t	0	0,450

3.Precursori - categoria III-a

Nr. crt.	Denumire materii prime și materiale	U.M.	Cantitate	
			Consumuri	Stoc la 31.12.2023
1	Acetona	L	4	7
2	Toluen	L	1	2
3	Acid sulfuric concentrat p.a.	L	5	7
4	Acid clorhidric 33%	T	538,30	23,00
5	Acid clorhidric 1N	L	8	2
6	Acid clorhidric 37 %	L	1	7

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

4. Consumuri de substanțe de protecție :

Nr. Crt.	Denumire produs	U.M.	Cantitate	
			Consumuri	Stoc la 31.12.2023
1	Vopsea email alchidica	kg	2	38
2	Vopsea lavabila	kg	0	80
3	Amorsa lavabila	kg	0	15
4	Diluant universal	kg	114	679
5	Diluant pentru lac	kg	20	20
6	Lac bobinaj	kg	20	20
7	Alcool tehnic	kg	32	23

5 .Combustibili carburanți și lubrifianți (sortimente, cantități, furnizori)

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate consumata	Furnizor
Carburanți			
1	Motorina	89,540 T	S.C. ROMPETROL S.R.L. Bucuresti
2	Benzina	805,000 L	S.C. ROMPETROL S.R.L. Bucuresti
Lubrefianți și unsori			
1	Ulei de turbina-Tb	47,051 T	SC LUCOIL LUBRICANTS EAST EUROPE
2	Ulei de transmisie -TIN	5,841 T	SC CHIMINERGOIL 2015 SRL Tg Jiu
3	Ulei hidraulic- HA	0,889 T	SC EUROSTANDARD GROUP SRL Bucuresti
4	Ulei de transformator-TR 30	28,480 T	SC X-OIL GRUP SRL SC PRO TEHNIC SRL
5	Ulei de motor-M	10,520 T	SC MLS DISTRIBUTION SC FISE ELECTRICA
6	Ulei pentru compresor-K	0,954 T	SC EUROSTANDARD GRUP SC LUBCOM
7	Vaseline	1,314 T	SC TRITON SRL

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

6. Utilitati:

Volumele anuale de apă prelevată din:

- râul Jiu 200.113.990 mc
- subteran 477.000 mc



Volumul de apă evacuat : 191.150.220 mc

Consumul anual de apă : 8.963.770 mc

Consumul anual de apă pe categorii :

Categorii de apă	Consum (mc)
Apă de răcire condensatoare și agregate auxiliare	1.844.640
Apă de preparare slam dens	4.040.000
Apă de adaos în cazan	260.402
Apă de adaos în circuitul de termoficare	29.214
Apă menajeră	46.830
Apă pentru incendiu	439.200
Apă potabilă	261.750
Alte categorii de apă specifice centralei	2.041.734

Energie electrica consumata: 376.306,200 MWh

Energie termica consumata: 154,120 Gcal

Produse finite și subproduse obținute

Energie electrica produsa: 3.635.079,000 MWh

Energie termica produsa : 154,120 Gcal

Energie electrica livrata: 3.315.896,800 MWh

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

Calitatea aerului

Principala sursă de poluare a aerului o constituie poluanții din gazele de ardere evacuate în atmosferă. Dispersia gazelor de ardere în atmosferă este realizată de cosurile de fum ale instalațiilor de desulfurare umedă a gazelor de ardere a căror înălțime este de 120 m.

La toate cazanele energetice reducerea concentrațiilor de poluanți din gazele de ardere se realizează prin aplicarea simultană a tehnicilor primare și secundare de depoluare:

- optimizarea procesului de ardere
- introducerea în trepte a aerului necesar arderii
- recircularea gazelor de ardere
- utilizarea arzătorilor cu Nox redus
- instalații de desprafuire electrică (electrofiltre-EF)
- instalații de desulfurare umedă care utilizează ca absorbant calcarul (IDG tip umed)
- reducere catalitică nonselectiv (SNCR)

Principalii poluanți emiși în atmosferă, conținuți în gazele rezultate în urma arderii combustibilului împreună cu aerul de combustie, în focarele cazanelor, sunt: SO₂, Nox, CO₂, CO, pulberi și urme de metale grele Hg, Pb, Cd).

Emisiile de poluanți :

Nr crt	Denumire parametru (indicator)	Surse generatoare	Concentrații medii lunare/anuale			Valoare CMA și temeii legal [mg/Nm ³]	Cantități [t/an]
			minim	mediu	maxim		
			[mg/Nm ³] %	[mg/Nm ³] %	[mg/Nm ³] %		
1	SO ₂	Cazan 3	97,31	97,59	97,91	97 % ⁽¹⁾	533,337
		Cazan 4	97,23	97,60	97,90	97 % ⁽¹⁾	1.610,172
		Cazan 6	97,32	97,55	97,84	97 % ⁽¹⁾	1.103,615
2	NO _x	Cazan 3	169,2	171,6	173,6	175 mg/Nm ³	501,029
		Cazan 4	168,4	171,8	174,2	175 mg/Nm ³	1.516,623
		Cazan 6	170,6	172,7	174,3	175 mg/Nm ³	1.026,551
3	Pulberi	Cazan 3	7,86	8,73	10,16	12 mg/Nm ³	26,118
		Cazan 4	7,63	9,06	11,24	12 mg/Nm ³	80,257
		Cazan 6	7,77	9,27	10,65	12 mg/Nm ³	55,311
4	CO ₂	Centrala	-	-	-	-	2.810.034

(1) Valoare limita de emisie conform Legii nr. 278/2013, art.31, respectiv rata minimă de

Nr. crt.	desulfurare (RD) Surse generatoare	Poluant	Concentrația de poluant raportată la oxigen de referință, mg/Nm ³			
			Trim I	Trim.II	Trim.III	Trim.IV
1	Cazan energetic nr.3	Hg	<0,0001 (<SLD)		Retras din exploatare începând cu 01.06.2023 conf. HD nr.41/12.05.2023	
		HCl	0,16	0,04		
		HF	≤0,3	≤0,3		
2	Cazan energetic nr.4	Hg	<0,0001 (<SLD)		0,0003	
		HCl	0,22	0,04	0,09	0,08
		HF	≤0,3	≤0,3	<0,07	<0,08
3	Cazan energetic nr.6	Hg	<0,0001 (<SLD)		0,0002	
		HCl	0,24	≤0,3	0,15	≤0,09
		HF	≤0,3	≤0,3	0,07	≤0,09

Conform OUG nr. 196/2005, cu modificările și completările ulterioare, S.E Rovinari a virat în anul 2023 către Administrația Fondului de Mediu suma de **254.927 lei** pentru emisiile de poluanți evacuați în atmosferă de la surse fixe (SO₂, NO_x, pulberi, Pb, Cd, Hg)

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Calitatea apei

Determinările privind indicatorii de calitate ai apelor uzate industriale, menajere și subterane se realizează în cadrul laboratoarelor proprii și/sau de către laboratoare acreditate, conform autorizației de gospodărire a apelor .

Valorile medii anuale ale indicatorilor de calitate ai apelor determinate în anul 2023 sunt:

Nr crt	Indicator	U.M.	Apă brută Jiu prelevare	Colector F+C	Colector A	Colector B
1	pH	pH	7,59	7,63	7,57	7,62
2	Temperatura	()	11,33	18,83	12,21	14,92
3	Materii în suspensie	mg/dm ³	32,04	31,52	24,92	26,08
4	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	0,146	0,120	0,145	0,088
5	Sulfati- SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	17,52	17,65	17,47	16,64
6	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm ³	<20,00	<20,00	<20,00	<20,00
7	Produse petroliere	mg/dm ³	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17
8	Cloruri	mg/dm ³	6,61	6,88	6,07	6,45
9	Reziduu filtrat la 105°C	mg/dm ³	135,92	133,92	131,42	136,08
10	Calciu	mg/dm ³	26,50	26,67	25,83	27,00
11	Fier total ionic(Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	mg/dm ³	0,06	0,06	0,06	0,05
12	Mercur	μg/ dm ³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13	Magneziu	mg/dm ³	6,44	6,78	6,66	6,38
14	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	mgO ₂ /dm ³	8,72	8,90	9,19	8,40
15	Consum biochimic de oxigen(CBO ₅)	mgO ₂ /dm ³	3,28	2,97	3,23	3,09

Prin contractul abonament privind livrarea de produse și servicii de gospodărire a apelor, în anul 2023 s-a decontat suma de **1.575.779,60 lei** reprezentând contravaloarea serviciului de primire în apele de suprafață a substanțelor evacuate pentru următoarele cantități de poluanți :

Nr. crt.	Poluant	Cantitatea de poluant tone	Valoare decontata lei
1	Suspensii	996,8	20.745,70
2	Reziduu fix	750	53.086,21
3	Incarcare termica (ΔT- ⁰ C)	-	1.495.156,67
4	CNO2	78,53	6.175,58
5	Amoniu (NH ⁺ 4)	1,38	529,94
6	Produs petrolier	0	0
7	Substante extractibile cu solvenți organici	0,08	85,50
			1.575.779,60

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Zgomot

În cadrul SE Rovinari sursele de zgomot și vibrațiile sunt instalațiile și echipamente energetice: ventilatoare, pompe, concasoare, excavatoare, benzi transportoare, etc.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu trebuie să depășească nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A: $L_{Aeq,T} = 65\text{dB(A)}$, la valoarea curbei de zgomot CZ 60dB, conform SR EN 10009/2017- Acustica - Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

În zonele rezidențiale, zone stabilite prin PUG, care au funcțiune dominantă de zone de locuințe sau de locuire, limita admisibilă a nivelului de zgomot exterior la fațada clădirilor rezidențiale sau asimilabile acestora sau după caz, la limita proprietății, aplicabilă zgomotului datorat activității desfășurate pe amplasamentul autorizat, conform SR 10009/2017 – Acustică – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, este de:

-60 dB(A), la limita proprietății, în cazul în care proprietatea respectivă include pe lângă clădire și un teren în jurul clădirii cu destinație de curte.

-50 dB(A), la fațada clădirii în cazul în care proprietatea respectivă include pe lângă clădire și un teren în jurul clădirii cu destinație de curte dar fațada cea mai expusă este poziționată la limita proprietății pe direcția sursei de zgomot.

Nivelul de zgomot se monitorizează trimestrial în conformitate cu autorizația integrată de mediu, la limita incintei industriale din vecinătatea zonei locuite (4 puncte) și de asemenea în zona locuită din imediata vecinătate a incintei industriale (4 puncte) :



LIMITA INCINTA INDUSTRIALA			ZONA REZIDENTIALA		LIMITA INCINTA INDUSTRIALA		ZONA REZIDENTIALA				
1	E:23°07'48.9"	X:351.913	1'	E: 23°07'52.3"	X:352.433	3	E:23°08'03.1"	X:352.661	3'	E:23°08'03.9"	X:352.667
	N:44°54'28.5"	Y:380.977		N:44°54'27.9"	Y:380.325		N:44°54'18.8"	Y:380.025		N:44°54'18.8"	Y:380.046
2	E:23°07'51.3"	X:352.417	2'	E: 23°07'53.2"	X:352.449	4	N:44°54'14.0"	X:352.864	4'	E:23°08'12.9"	X:352.863
	N:44°54'24.3"	Y:380.225		N:44°54'24.8"	Y:380.237		E:23°08'12.4"	Y:379.918		N:44°54'14.7"	Y:379.912

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Valorile nivelului de zgomot :

ZONA	PUNCT DE MONITORIZARE conform AIM nr.7/25.09.2018	Perioada de monitorizare- an 2023			
		Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV
LIMITA SE ROVINARI	Coordonate Punctul 1: E: 23°07'48.9" X: 351.913 N: 44°54'28.5" Y: 380.977	59,60	58,16	57,44	58,30
	Coordonate Punctul 1': E: 23°07'52,3" ; X:352.433 N: 44°54'27,9" ;Y:380.325	68,59	66,36	66,62	67,94
	Coordonate Punctul 2: E: 23°07'51.3" X: 352.417 N: 44°54'24.3" Y: 380.225	58,94	58,75	58,07	58,58
	Coordonate Punctul 2': E:23°07' 53,2"; X:352.449 N:44°54' 24,8"; Y:380.237	68,85	67,60	67,86	69,03
	Coordonate Punctul 3: E:23°08'03.1" X: 352.661 N:44°54'18.8" Y: 380.025	58,54	58,66	58,28	58,60
	Coordonate Punctul 3': E : 23°08'03,9" ; X:352.667 N: 44°54'18,8" ; Y:380.046	68,49	68,78	67,61	68,44
	Coordonate Punctul 4: E:23°08'12.4" X: 352.864 N:44°54'14.0" Y: 379.918	58,77	58,73	58,68	58,48
	Coordonate Punctul 4': E: 23°08'12,9" ; X:352.863 N: 44°54'14,7" ; Y:379.912	68,80	68,75	67,85	68,68

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Managementul deșeurilor

Deșeurile rezultate în mod curent în procesul tehnologic și din activitățile de producție, aprovizionare, întreținere și reparații sunt următoarele: zgură și cenușă, deșeuri metalice (feroase și neferoase), deșeuri de hârtie, deșeu lemn, deșeu cauciuc, deșeu bandă, deșeu plastic, ulei uzat și deșeuri nereciclabile (deșeuri menajere, nămol de la limpezirea apei, deșeu de la sudură, etc.).

Deșeurile se colectează și se depozitează provizoriu până la valorificare/eliminare, în spații special amenajate (platforme betonate neacoperite, magazie) în depozitele unităților.

Valorificarea /eliminarea deșeurilor periculoase și nepericuloase se realizează pe baza unui contract încheiat cu firme specializate și autorizate, conform legislației în vigoare.

Situația gestionării deșeurilor în anul 2023:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu ¹⁾	Cantitate generată în unitate	Cantitate valorificată	Cantitate eliminată
			(tone)	(tone) ²⁾	(tone) ²⁾
	A	I	3	2	2
1	Deseu materiale plastice (cauciuc)	07.02.13	59,2084	10,2200	0,0000
2	Deseu toner xerox,imprimanta	08.03.18	0,0750	0,0000	0,0000
3	Cenusa termocentrala	10.01.01	1715136,0470	128873,6100	1586262,4370
4	Slam pe baza de calciu de la desulfurarea umeda a gazelor de ardere	10.01.07	508234,6252	0,0000	508234,6252
5	Deseu span fier	12.01.01	3,9900	0,0000	0,0000
6	Deseu span alama,bronz, cupru,aluminu	12.01.03	0,0020	0,0000	0,0000
7	Deseu de la sudura	12.01.13	0,0200	0,0000	0,0000
8	Deseu piesa uzata de la polizare	12.01.21	0,0000	0,0000	0,0000
9	Deseu ulei uzat hidraulic	13.01.10*	0,1570	0,7550	0,0000
10	Ulei uzat hidraulic	13.01.12*	0,0000	0,0000	0,0000
11	Lichid uzat hidraulic ULTRASAFE-alte uleiuri sintetice	13.01.13*	0,2050	0,0000	0,0000
12	Deseu ulei uzat de ungere	13.02.05*	0,7870	0,6390	0,0000
13	Deseu ulei uzat de transformator	13.03.07*	0,0000	0,0000	0,0000
14	Deseu ambalaj materiale plastice	15.01.02	0,0000	0,0000	0,0000
15	Deseu ambalaj cu continut de substante periculoase	15.01.10*	0,1670	0,0000	0,0000
16	Deseu material absorbant	15.02.02*	0,0200	0,0000	0,0000
17	Deseu îmbrăcăminte de protecție (textil din echipament de protecție)	15.02.03	0,0075	0,0000	0,0000
18	Deseu cauciuc din anvelope	16.01.03	0,0000	0,0000	0,0000
19	Deseu filtre ulei	16.01.07*	0,0000	0,0000	0,0000
20	Deseu sticla din casare mijloace auto	16.01.20	0,0000	0,0000	0,0000
21	Deseu acumulatori auto-baterii cu plumb	16.06.01*	4,5500	3,0700	0,0000
22	Deseu lemn de foc	17.02.01	2,8402	10,6900	0,0000
23	Deseu sticla	17.02.02	0,0300	0,0000	0,0000
24	Deseu plastic	17.02.03	0,1703	0,0000	0,0000
25	Deseu sticla contaminata cu substante periculoase	17.02.04*	0,0130	0,0000	0,0000
26	Deseu alama,bronz,cupru	17.04.01	0,7050	0,0000	0,0000
27	Deseu aluminu	17.04.02	0,0370	0,0000	0,0000

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

28	Deseu fier	17.04.05	812,4195	55,0400	0,0000
29	Deseu metalic combinat	17.04.07	0,0000	0,0000	0,0000
30	Deseu cablu cu continut de Cu, Al	17.04.11	6,1190	0,0000	0,0000
31	Deseu materiale izolante	17.06.04	0,1190	0,0000	0,0000
32	Deseu fier din reparatii placat cu ciment, cauciuc - amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17.09.01, 17.09.02 și 17.09.03	17.09.04	28,5400	39,8600	0,0000
33	Deseu dispensar medical	18.01.03*	0,0138	0,0000	0,0138
34	Deseu de namol de la limpezirea apei	19.09.02	95,9200	0,0000	0,0000
35	Deseu hartie	20.01.01	0,2220	0,0000	0,0000
36	Deseu textil	20.01.11	0,1440	0,0000	0,0000
37	Deseu tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20.01.21*	0,0000	0,0000	0,0000
38	Deseu acumulatori si baterii alcaline	20.01.34	0,0020	4,5500	0,0000
39	Deseuri echipamente electrice si electronice	20.01.36	1,5145	0,0000	0,0000
40	Deseuri colectate separat nespecificate (portelan din casare)	20.01.99	0,2140	0,0000	0,0000
41	Deseu menajer	20.03.01	70,1500	0,0000	70,1500

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Programe de actiuni, măsuri pentru prevenire și /sau limitare a impactului asupra mediului și cheltuielile pentru protecția mediului în anul 2023

Nr. crt	Program de actiuni		Cheltuieli pentru protecția mediului		Observatii
			(mii.lei)		
		Stadiu realizării*	Planificat	Realizat	
			2023	2023	
0	1	2	3	4	5
Lucrari de investitii					
1	Depozit nou de zgura și cenusa Garla realizat în solutia de șlam dens	Realizat	4.425,05890	4.425,05890	Etapizat 2007-2023
2	Reabilitarea și modernizarea blocului nr.5 de 330MW, pe lignit -electrofiltru	În curs de realizare	370,18296	370,18296	Termen de finalizare-Sem. I 2024
3	Extindere depozit de zgura și cenusa Garla realizat în solutia de slam dens	In curs de realizare	18.367,21014	18.367,21010	
4	Reabilitare și modernizare magistrala transport carbune din noul depozit de carbune Rosia la S.E.Rovinari	In curs de realizare	32.500,76600	32.500,76600	
			55.663,21800	55.663,21800	
Lucrari de reparatii					
1	Reparatii și service instalatii de monitorizare emisii în gazele de ardere aferente blocurilor energetice 3,4 și 6	Realizat	674,50000	674,50000	
			674,50000	674,50000	
Studii, proiecte, lucrari de cercetare-dezvoltare					
1	Documentatie proiectare C1-Garla de la cota 188,5m la cota 192,0 m	Realizat	4,00000	4,00000	
2	Documentatie proiectare C2-Garla de la cota 185,5m la cota 192,0 m	Realizat	144,00000	144,00000	
3	Verificare raport UCC anual 2022	Realizat	66,428000	66,428000	
			214,428000	214,42800	

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Taxe de mediu					
1.	Fond pentru mediu (emisii in atmosfera)	Realizat	254,92700	254,92700	
2.	Serviciul de primire in apele de suprafata a substantelor evacuate (reziduu fix, suspensii, incarcare termica, CNO ₂ , produs petrolier,substante extractibile cu solventi organici)	Realizat	1.575,77960	1.575,77960	
3.	Avize, acorduri, autorizatii	Realizat	0,30000	0,30000	
			1.831,00660	1.831,00660	
Alte cheltuieli					
1.	Verificari metrologice si materiale consumabile pentru aparatura de masura si control din cadrul laboratorului de protectia mediului	Realizat	2,25000	2,25000	
2	Analize ape realizate cu laboratoare autorizate	Realizat	49,2900	49,2900	
3	Cheltuieli pentru gazele cu efect de sera :Verificare si validare raport de monitorizare gaze cu efect de sera	Realizat	12,0000	12,0000	
4	Cheltuieli eliminare deseuri (deseuri menajere si deseuri medicale)	Realizat	50,05589	50,05589	
5	Analize realizate cu laboratoare autorizate (analize calcar, determinari sonometrice (zgomot) si pulberi sedimenntabile,analize Hg, HF,metale si metaloizi)	Realizat	83,10500	83,10500	
6	Sanctiune contraventionala	-	20,000000	20,000000	
			216,700890	216,700890	
TOTAL CHELTUIELI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (mii. lei)			58.599,85349	58.599,85349	

Note de constatare și inspecții planificate realizate de autoritățile de mediu

În anul 2023 au fost realizate 7 controale ale autoritatilor de mediu- Garda Natională de Mediu - Comisariatul Judetean Gorj, A.P.M. Gorj si I.S.U. Gorj fiind intocmite rapoarte de inspectie/note de constatare.

Măsurile impuse prin rapoartele de inpecție și notele de constatare (24 masuri) au fost realizate la termenele impuse.

Sanctiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor

În anul 2023 S.Complexul Energetic Oltenia SA - Sucursala Electrocentrale a fost sanctionata contraventional:

- conform PV nr.0001506/20.03.2023 pentru incalcarea prevederilor Legii apelor nr.107/1996, art.87, alin.4.- depasirea concentratiei maxime admise la indicatorul suspensii, situatie generata de conditii meteorologice nefavorabile -precipitatii abundente care au antrenat particule de carbune din zona depozitelor de carbune in apa evacuata in riul Jiu.

-conform PV nr.001614/29.03.2023 pentru incalcarea prevederilor Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, art 79, alin 2, lit b. – depasirea limitelor maxime admise la indicatorul pulberi in suspensie, situatie generate de conditii meteorologice nefavorabile –intensificari puternice ale vintului care au antrenat in atmosfera particule de praf din zona depozitelor de zgura si cenusa (slam dens).

Managementul activitatii

În vederea imbunatatirii performantei generale de mediu CEO – SE ROVINARI are implementat sistemul de management integrat (mediu-calitate-sanatate) în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 ȘI SR ISO 45001:2018

În cadrul SE Rovinari a fost implementat sistemului de management de mediu din anul 2009. Sistemul de management de mediu menținut în societate este evaluat anual, printr-un audit de supraveghere.

Politica sistemului integrat de management a S. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA are în vedere producerea și furnizarea energiei electrice și termice în condiții de eficiență ridicată și cu impact cât mai redus asupra mediului.

Termocentrala Rovinari se aliniaza la politica generala a companiei si se preocupa permanent de implementarea, menținerea și îmbunătățirea acesteia

Direcțiile principale ale politicii în domeniul mediului au în vedere:

- evaluarea tuturor impacturilor asupra mediului și elaborarea de planuri de acțiuni pentru controlul și diminuarea impacturilor semnificative;
- menținerea și îmbunătățirea sistemului de management de mediu;
- respectarea reglementărilor naționale și convențiilor internaționale din domeniul protecției mediului;
- îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu;
- introducerea unor tehnologii performante din punct de vedere energetic și ecologic;
- integrarea aspectelor de mediu și a conceptului „dezvoltarii durabile” în activitatea curentă;

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

BILANT MASIC IN ANUL 2023

Energie consumată
376.306,200 MWh

Combustibil:

- Cărbune: 5.722.692 t
- Gaze naturale: 1.887.079,320 Nm³
- Păcură: 232,170 t

Materii prime

- Calcar: 146.888,62 t
- Uree: 778,32 t

Apă prelevată:

- Suprafață: 200.113.990 m³
- Subteran: 477.000 m³

Poluanți evacuați în atmosfera:

- SO₂: 3.247,125 t
- NO_x: 3.044,203 t
- Particule: 161,686 t
- CO₂: 2.810.034 t

Energie produsă:

- electrică: 3.635.079 MWh
 - termică: 154,12 Gcal
- Energie electrica livrata:**
3.315.896,80 MWh



Deseuri solide

- zgură și cenușă depozitată în halda: 1.586.262,437 t
- slam de gips de la desulfurarea umeda cu calcar a gazelor de ardere : 508.234,625 t
- namol de la limpezirea apei : 95,920 t
- cenusa vinduta: 128.873,610 t
- deșeuri generate (stoc+produce): 1.762,495 t
- deșeuri valorificate : 124,824 t
- deseuri eliminate/depozitate : 70,1638 t

Deseuri lichide

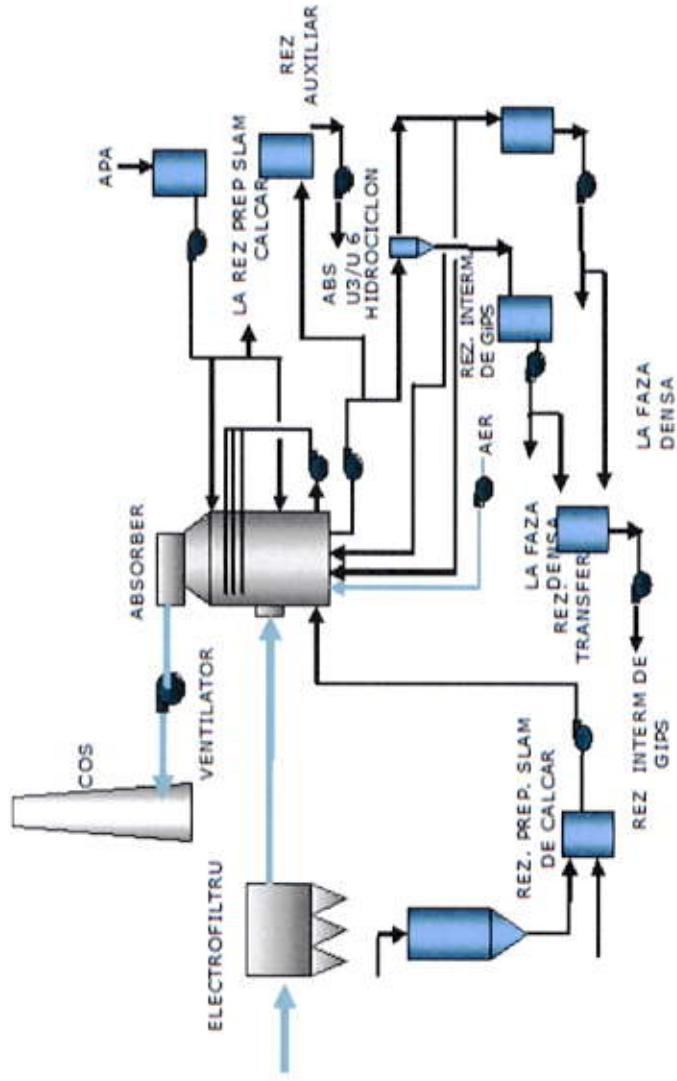
- ulei uzat (stoc+generat): 17,2398 t
- ulei uzat valorificat: 2,8340 t

Apă uzata evacuată:

- 191.150.220 m³

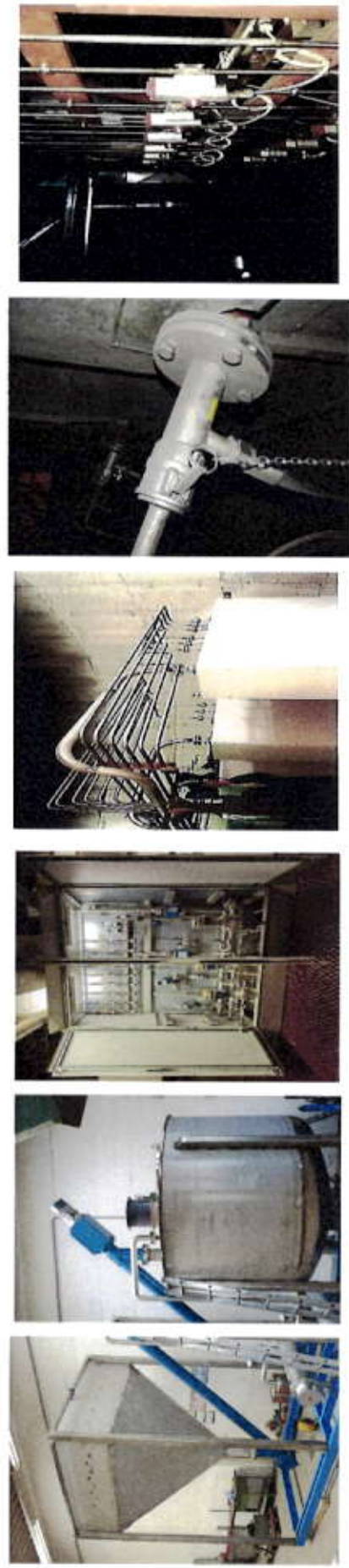
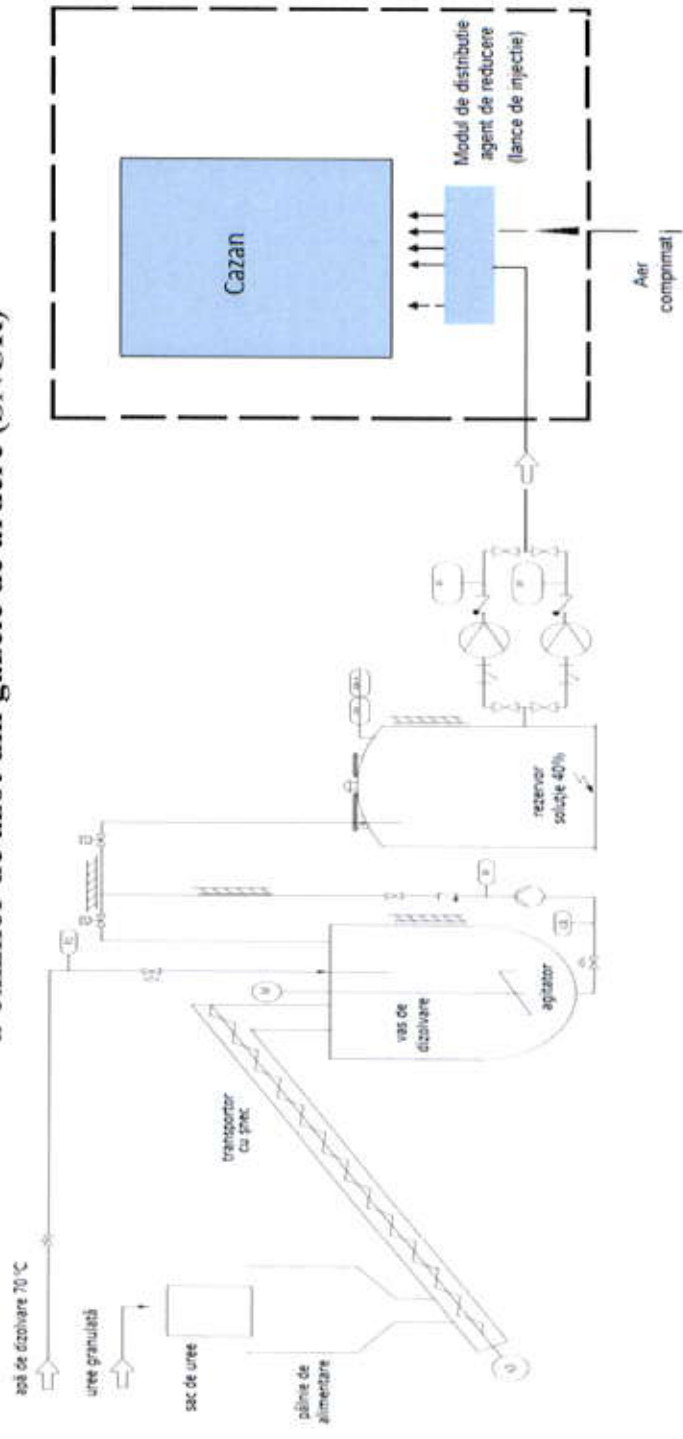
SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Procesul de desulfurare umedă a gazelor de ardere (IDG)



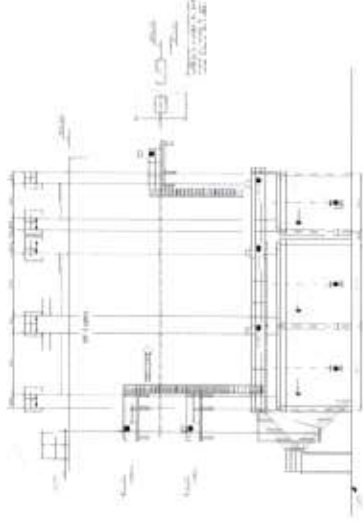
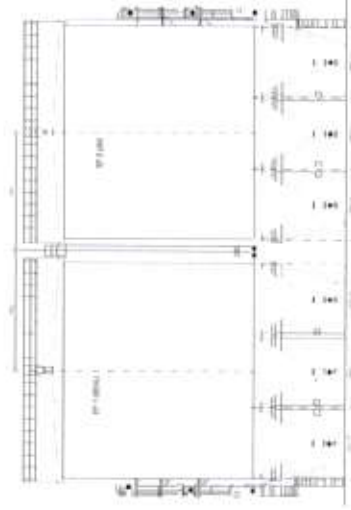
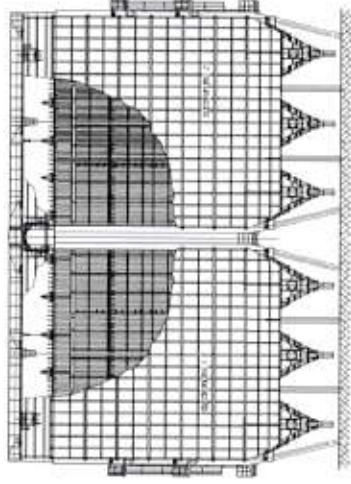
SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Procesul de reducere catalitică nonselectivă a oxizilor de azot din gazele de ardere (SNCR)



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Procesul de desprăfuire electrică a gazelor de ardere (electrofiltre – EF)



SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Procesul de preparare, evacuare și depozitare
zgură-cenușă-șlam de ghips în tehnologia fluidului dens autointârțor

