



COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA

RAPORT DE MEDIU

ANUL 2017

Nr. 246 / 22.05.2018

Conținut

Cuvânt înainte	3
Prezentarea companiei	4
Stadiul obținerii autorizațiilor	9
Calitatea aerului	11
Impactul generat de activitățile de extracție a lignitului	15
Calitatea apei	17
Zgomot	18
Managementul deșeurilor	19
Consumul de materii prime	21
Stadiu implementare măsuri de protecția mediului	23
Cheltuieli protecția mediului	25
Managementul activității	30

Cuvânt înainte

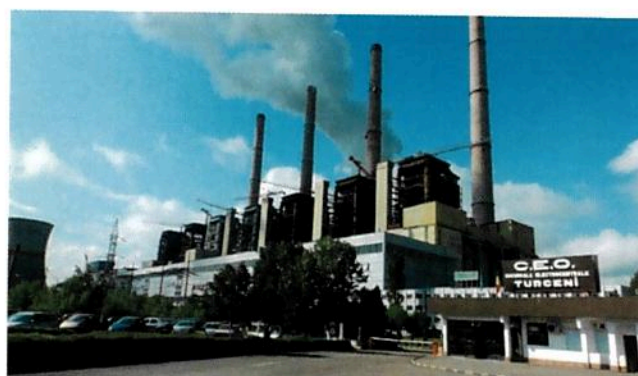
În contextul economic actual, marcat de recunoașterea tot mai largă a interdependențelor dintre mediu și dezvoltare, asistăm la creșterea exigențelor societății privind protecția mediului, exigențe concretizate în reglementări din ce în ce mai severe.

Activitățile principale desfășurate de Complexul Energetic Oltenia, extracția lignitului, producerea și furnizarea energiei electrice se realizează în condiții de eficiență ridicată și cu impact cât mai redus asupra mediului, respectând Strategia Energetică Națională de dezvoltare durabilă a sectorului energetic.

Managementul de vârf al CEO, conștient că activitățile desfășurate pot genera “impacturi semnificative asupra mediului” se angajează să asigure performanțe durabile privind mediul prin:

- Conformarea cu legislația actuală de mediu și cu toate reglementările naționale și internaționale de mediu aplicabile activităților desfășurate în cadrul societății;
- Implementarea, menținerea și îmbunătățirea continuă a unui Sistem de Management în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001:2015;
- Acționarea sistematică în vederea îmbunătățirii continue a performanțelor de mediu, a prevenirii și combaterii poluării generate de activitățile noastre prin promovarea utilizării de instalații și echipamente performante cu impact cât mai redus asupra mediului și prin implementarea celor mai bune tehnici disponibile;

- Utilizarea eficientă a materiilor prime, materialelor și utilităților în procesul de producere a energiei electrice;
- Creșterea gradului de recuperare și valorificare a deșeurilor, eliminarea responsabilă și în deplină siguranță a deșeurilor reziduale;
- Educarea, instruirea, motivarea întregului personal pentru a-și desfășura activitatea într-un mod responsabil față de mediu.



Angajamentul Societății Complexul Energetic Oltenia, pe termen mediu și lung, este de a garanta o producție de energie pe lignit curată și eficientă, realizată în condiții durabile pentru protecția și conservarea mediului înconjurător, cât și responsabilitate socială față de comunitățile locale în care este prezentă.

PREȘEDINTE DIRECTORAT,

Sorinel Gheorghe BOZA



Prezentarea companiei



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 Craiova S.A.
- Complexul Energetic Rovinari S.A.
- Complexul Energetic Turceni 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 **30% din energia consumată** în sistem deținând următoarele capacități de producție:

a) 10 blocuri energetice, având o putere instalată de 3.270 MW,

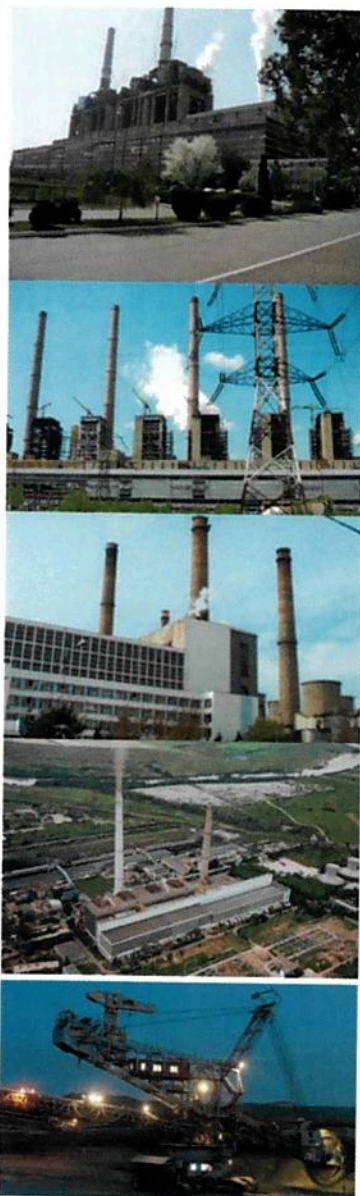
b) 2 blocuri energetice de 150 MW/160 Gcal pe lignit, în cogenerare.

S. Complexul Energetic Oltenia S.A. poate extrage și livra în jur de 30 milioane tone lignit pe an, cu ajutorul următoarelor utilaje:

a) 69 utilaje de excavat de mare capacitate (excavatoare cu rotor, din care 29 modernizate);

- b) 46 mașini de haldat;
- c) 27 mașini de depozit;
- d) 327 km benzi transportoare;
- e) 41 locomotive diesel, electrice și hidraulice de 2100 CP , respectiv 1250 CP;
- f) 129 km cale ferată uzinală.

Are un număr de 13.281 salariați, din care 8.143 sunt cuprinși în activitatea minieră și 5.138 în activitatea energetică.



Prezentarea activității

1. SUCURSALA ELECTROCENTRALE TURCENI

- Are o putere instalată totală de 1.320 MW (4x330 MW);
- Alimentare din Sistemul Energetic Național - prin 6 linii de 110 kV (3 stații de 110/6 kV);
- Conectare la Sistemul Energetic Național - prin 4 linii de 400 kV (câte 2 blocuri pe linie; prin intermediul unor transformatoare 24/400 kV);
- Blocurile 3, 4, 5, respectiv 7 au montate instalații de desulfurare gaze arse, împreună cu instalațiile comune (gospodăria de calcar și ghips) care au ca scop reducerea emisiilor poluante de dioxid de sulf (SO₂) rezultate în urma arderii combustibililor fosili;
- Transportul și evacuarea zgurii și cenușii rezultate din procesul de ardere către depozitele special amenajate se face prin tehnologia „șlam dens auto-întăritor” – soluție neagresivă pentru mediu.

2. SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

- Are o putere instalată totală de 1.320 MW (4x330 MW).
- Alimentare din Sistemul Energetic Național prin 4 linii de 110 kV independente (2 stații de 110/6 kV);
- 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 pentru blocurile 1 și 2 – scoase din funcțiune;
- Blocurile 3, 4 și 6 au montate instalații de desulfurare gaze arse, împreună cu instalațiile comune (gospodăria de calcar) și au ca scop reducerea emisiilor poluante de dioxid de sulf (SO₂) rezultat în urma arderii combustibililor fosili, iar blocul 5 este oprit din anul 2015, pentru re tehnologizare;

- Transportul și evacuarea zgurii și a cenușii rezultate din procesul de ardere precum și a șlamului de ghips rezultat în urma desulfurării gazelor de ardere se face prin tehnologia „șlam dens” – soluție neagresivă pentru mediu.

3. SUCURSALA ELECTROCENTRALE IȘALNIȚA

- Are o putere instalată de 630 MW (2x315 MW).
- Blocurile energetice nr. 7 și nr. 8 au montate instalații de desulfurare gaze arse, care au ca scop reducerea emisiilor poluante de dioxid de sulf (SO₂) rezultate în urma arderii combustibililor fosili;
- Transportul și evacuarea zgurii și cenușii rezultate din procesul de ardere către depozitele special amenajate se face prin tehnologia „șlam dens auto-întăritor” – soluție neagresivă pentru mediu.

4. SUCURSALA ELECTROCENTRALE CRAIOVA II

- Are o putere instalată de 300 MW (2x150 MW).
- Blocurile energetice nr. 1 și nr. 2 au montate o instalație comună de desulfurare gaze arse, care are ca scop reducerea emisiilor poluante de dioxid de sulf (SO₂) rezultate în urma arderii combustibililor fosili.
- Transportul și evacuarea zgurii și cenușii rezultate din procesul de ardere către depozitele special amenajate se face prin tehnologia „șlam dens auto-întăritor” – soluție neagresivă pentru mediu.

5. DIRECȚIA MINIERĂ

Are în componență:

- **EMC Roșia - Rovinari** compusă din Cariera Rovinari, Cariera Tismana, Cariera Pinoasa, Cariera Peșteana și Cariera Roșia;
- **EMC Jilț** compusă din Cariera Jilț Nord și Cariera Jilț Sud;

- **EMC Motru** compusă Cariera Lupoia, Cariera Roșița, Cariera Husnicioara;
- **ELCFU Motru;**
- **UPRUM Rovinari;**
- **D.C.P.M. Motru.**

5.1. Cariera *Roșița*:

- punere în funcțiune în anul 1985;
- capacitate de producție – 3.150 mii tone/an;
- rezerve industriale – 25.844 mii tone;
- producție 2017 – 3.448.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi – 1.850 kcal/kg;

5.2. Cariera *Lupoia*:

- punere în funcțiune în anul 1976;
- capacitate de producție – 2.600 mii tone/an;
- rezerve industriale – 15.174 mii tone;
- producție 2017 – 2.550.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi – 1.903 kcal/kg;

5.3. Cariera *Husnicioara*:

- punere în funcțiune în anul 1981;
- capacitate de producție – 1.600 mii tone/an;
- rezerve industriale – 15.686 mii tone;
- producție 2017 – 690.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.746 kcal/kg;

5.4. Cariera *Roșia*:

- punere în funcțiune în anul 1973;
- capacitate de producție – 4.200 mii tone/an;
- rezerve industriale – 28.693 mii tone;
- producție 2017 – 2.839.749 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.910 kcal/kg;

5.5. Cariera *Peșteana*:

- punere în funcțiune în anul 1978;
- capacitate de producție – 3.500 mii tone/an;
- rezerve industriale – 35.286 mii tone;

- producție 2017 – 1.573.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.785 kcal/kg;

5.6. Cariera *Rovinari*:

- punere în funcțiune în anul 1969;
- capacitate de producție – 1.600 mii tone/an;
- rezerve industriale – 27.916 mii tone;
- producție 2017 – 600.544 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.676 kcal/kg;

5.7. Cariera *Tismana*:

- punere în funcțiune în anul 1976;
- capacitate de producție – 3.050 mii tone/an;
- rezerve industriale – 31.294 mii tone;
- producție 2017 – 3.589.857 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.728 kcal/kg;

5.8. Cariera *Pinoasa*:

- punere în funcțiune în anul 1986;
- capacitate de producție – 1.600 mii tone/an;
- rezerve industriale – 41.064 mii tone;
- producție 2017 – 2.075.568 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.835 kcal/kg;

5.9. Cariera *Jilț - Sud*:

- punere în funcțiune în anul 1978;
- capacitate de producție – 4.000 mii tone/an;
- rezerve industriale – 30.143 mii tone;
- producție 2017 – 2.470.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.771 kcal/kg;

5.10. Cariera *Jilț - Nord*:

- punere în funcțiune în anul 1987;
- capacitate de producție – 3.000 mii tone/an;
- rezerve industriale – 14.205 mii tone;
- producție 2017 – 2.675.000 tone;
- putere calorifică a lignitului extras Qi - 1.790 kcal/kg;

5.11. UPRUM Rovinari

Unitatea de Servicii și Mentenanță Rovinari, este subunitate înființată în cadrul Direcției Minieră a S. Complexul Energetic Oltenia S.A. în urma proceselor de reorganizare din anul 2013. Este compusă din:

- Secția mecanică cu următoarele activități: revizii anuale și lunare, montări pompe centrifuge, prelucrări prin așchiere, utilaje auxiliare și reparații utilaje auxiliare;
- Secția Electrică cu următoarele activități: revizii anuale și lunare, stații de transformare, rețele electrice, CSR și CSF, stații radio, AMC, reparații motoare și transformatoare.

6. EXPLOATAREA LIVRĂRI CĂI FERATE UZINALE MOTRU (ELCFU)

Scopul acestei subunități este acela de a transporta lignitul pe calea ferată uzinală, de la punctele de încărcare ale subunităților miniere ale Direcției Minieră, spre stațiile Căilor Ferate Române (CFR) unde va fi preluat de către operatori autorizați și expediat către sucursalele energetice, respectiv către alți clienți ai Complexului Energetic Oltenia.



7. CENTRUL DE RECUPERARE ȘI PERFEȚIONARE A FORȚEI DE MUNCĂ SĂCELU

CRPFM este situat în comuna Săcelu, jud. Gorj, la aproximativ 30 km de localitatea Tg.-Jiu. Obiectul de activitate al centrului este cel de prestări servicii de recuperare, respectiv de perfecționare a forței de muncă. Are în componență:

- Baza de tratament;
- un hotel de cazare cu 150 locuri;
- bazine de tratament.



8. SUCURSALA ELECTROCENTRALE CHIȘCANI

- Are o putere instalată de 437 MW;
- Principalele instalații energetice sunt: blocul energetic nr. 1 de 227 MW și blocul energetic nr. 2 de 210 MW, care compun IMA 1;
- Instalația beneficiază de derogare pentru durată de viață limitată de 17.500 de ore, în perioada 01.01.2016-21.12.2023, conform art. 33 din Directiva 2010/75/CE. Instalația este oprita din martie 2012.

Stadiul obținerii autorizațiilor de mediu

SUCURSALA ELECTROCENTRALE TURCENI

Autorizația Integrata de Mediu nr. 1/10.03.2014, valabilă până la 10.03.2024.

SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Autorizația Integrată de Mediu nr. 12 / 19.07.2006, valabilă până la 31.12.2017.

SUCURSALA ELECTROCENTRALE IȘALNIȚA

Autorizația Integrata de Mediu nr. 70/23.01.2014, valabilă până la 31.12.2024.

SUCURSALA ELECTROCENTRALE CRAIOVA II

Autorizația Integrată de Mediu nr. 74/07.07.2016. Valabilitate: 07.07.2026.

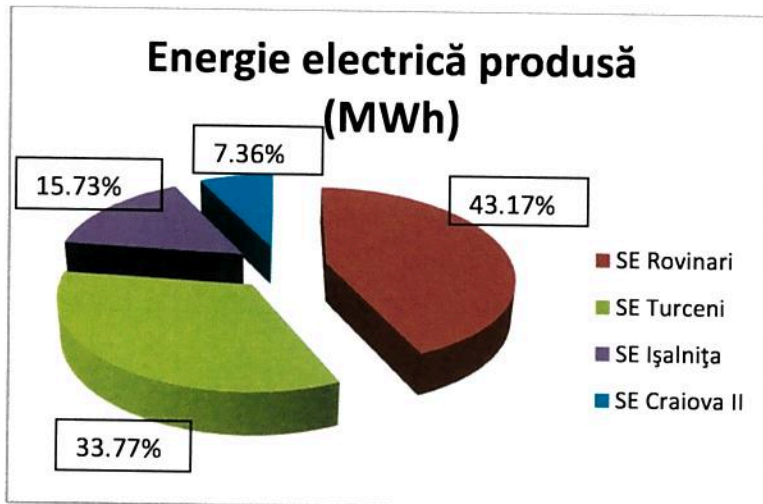
SUCURSALA ELECTROCENTRALE CHIȘCANI

Autorizația Integrata de Mediu nr. 1/27.02.2015, valabilă până la 27.02.2025.

DIRECȚIA MINIERĂ

Unitatea	Nr. Autorizație de Mediu	Valabilitate	Obs.
Cariera Lupoia	2/11.01.2018	10.01.2023	
UMC Roșița- Cariera Roșița	146/17.09.2013	01.03.2022	
ELCFU Motru	168/28.10.2013	27.10.2018	
UIC Motru - Sector Lupoia	8454-8469/24.11.2014		Obligații de mediu
UIC Motru - Sector complex Ploștina	18453/17.11.2014		Obligații de mediu
UMC Jił Nord	45/10.05.2016	09.05.2021	
UMC Jił Sud - C. Jił Sud	50/29.07.2015	28.07.2020	
Mina Tehomir	9249/13.11.2015		Obligații de mediu
UMC Jił Sud - Stația de apa Miculești	77/07.09.2016	06.09.2020	
UMC Jił Nord Stația de apa Godinești	282/19.12.2011	18.12.2021	
UMC Rovinari –Cariera Rovinari	100/22.09.2014	21.09.2019	
UPRUM Rovinari	59/28.05.2014	28.05.2019	
UMC Tismana- Cariera Tismana	101/22.09.2014	28.02.2019	
UMC Pinoasa-Cariera Pinoasa	140/29.12.2014	29.12.2019	
Cariera Roșia	44/ 14.07.2017	13.07.2022	
Cariera Peșteana Nord	70/08.12.2017	07.12.2022	
UMC Peșteana - C. Peșteana Sud	9793/11.12.2015		Obligații de mediu
UMC Husnicioara-Cariera Husnicioara	71/14.10.2014	14.10.2019	
Sector Seciuri	6122/02.09.2013		Obligații de mediu
CRPFM Săcelu	243/09.10.2012	08.10.2022	

Pentru anul 2017 s-a înregistrat o producție de energie electrică după cum urmează:



Sucursala	UM	TOTAL
ROVINARI	MWh	6.442.851,00
TURCENI		5.032.672,88
IȘALNIȚA		2.347.956,20
CRAIOVA II		1.098.479,00
COMPLEX		14.921.959,08

În anul 2017 s-a realizat o producție de lignit de **22.512 mii t**, având o putere calorifică medie de **1.815 kcal/kg**.

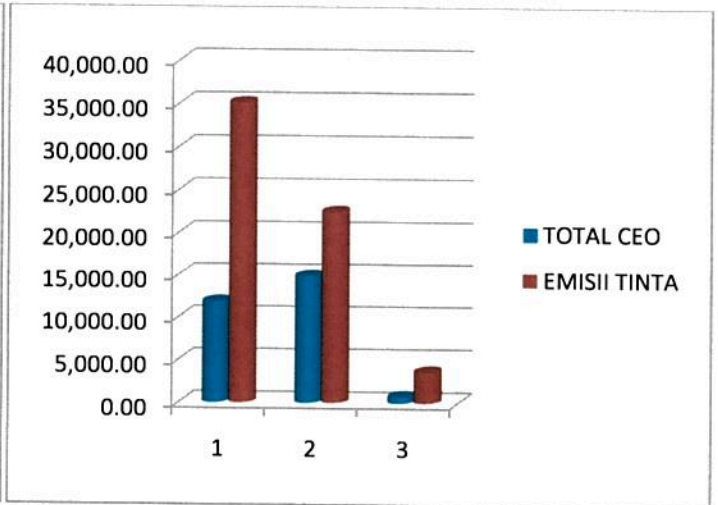
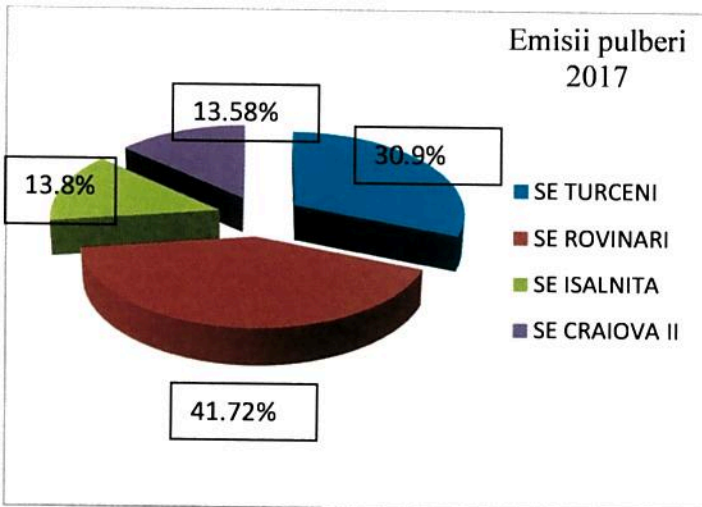
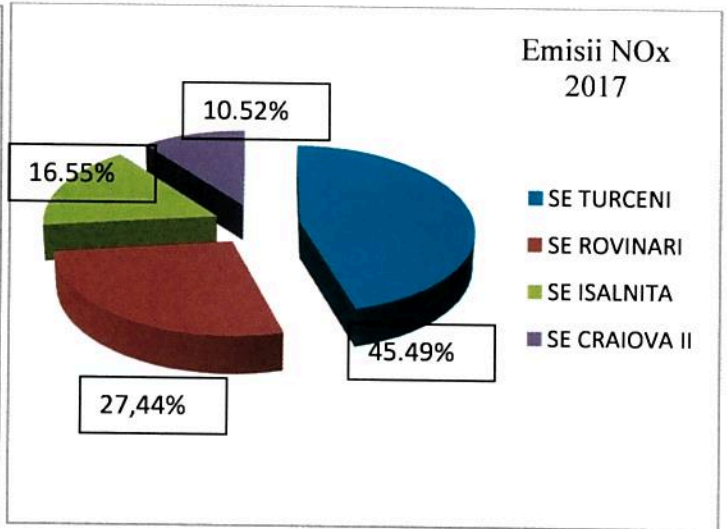
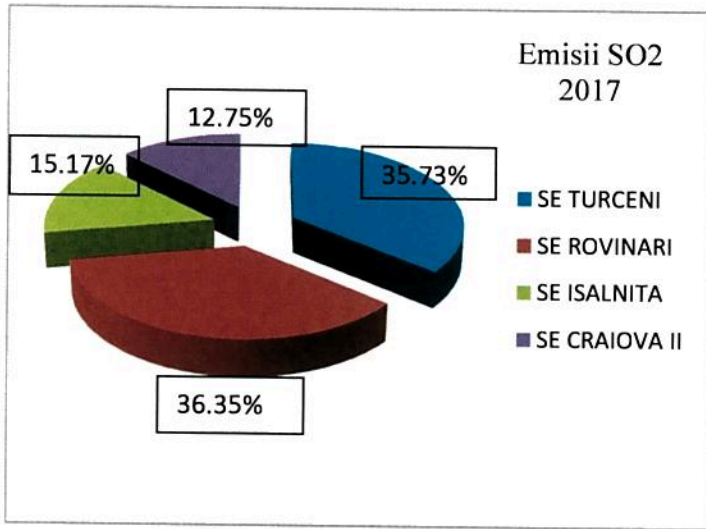


Calitatea aerului

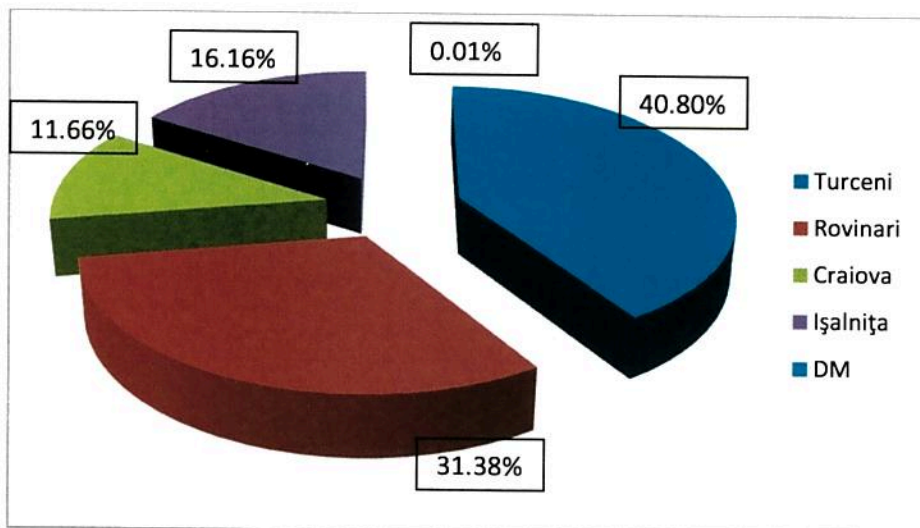
Principala sursă de poluare a aerului o constituie substanțele poluante din gazele de ardere evacuate prin coșurile de la desulfurare. Principalii poluanți emiși în atmosferă, conținuți în gazele rezultate în urma arderii combustibilului împreună cu aerul de combustie, în focarele cazanelor, sunt: SO₂, NO_x, CO₂, CO, pulberi și particule nearse și urme de metale grele (Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni).



SUCURSALA ENERGETICA	EMISII TRIM I+II+III+IV (tone)			EMISII TINTA 2017 (tone)		
	SO2	NOx	PULBERI	SO2	NOx	PULBERI
TURCENI IMA2+IMA3	4.226,07	6.783,25	236,38	13.710	9.410	1.053
ROVINARI IMA1+IMA2	4.299,53	4.091,27	319,12	10.110	4.935	1.278
ISALNITA	1.794,03	2.467,26	105,55	7.635	5.443	1.008
CRAIOVA II	1.507,64	1.569,03	103,88	3.662	2.665	313
TOTAL CEO	11.827,27	14.910,81	764,93	35.117	22.453	3.652



Conform OUG nr. 196/2005, cu modificările și completările ulterioare, S. C.E.O. S.A. a virat în anul 2017 către Administrația Fondului de Mediu următoarele sume ca urmare a emisiilor de poluanți (SO₂, NO_x, pulberi) evacuați în atmosferă de la surse fixe și valorificare masă lemnoasă (DM):



Sucursala	Valoare - lei -
Turceni	446.037,46
Rovinari	343.125,00
Craiova	127.445,93
Ișalnița	176.638,49
DM	63,14
TOTAL	1.093.310,02



Emisii CO₂

Numărul de certificate necesare pentru efectuarea conformării aferente anului 2017 pentru producția de 14.9211.959 MWh/ 697.348 Gcal este 13.860.273 de unități. Emisiile verificate pentru sucursalele CEO sunt: SE Rovinari – 5.782.942t CO₂, SE Turceni – 4.429.457t CO₂, SE Ișalnița – 2.357.658t CO₂ și SE Craiova II – 1.290.216t CO₂.



Impactul generat de activitățile de extracție a lignitului



Efectele modificării calității aerului, cauzate de lucrările din cadrul exploatărilor miniere se vor materializa prin posibila creștere, în anumite puncte ale perimetrului minier a concentrației de pulberi, gaze și fum rezultate din desfășurarea tehnologiei din cariere.

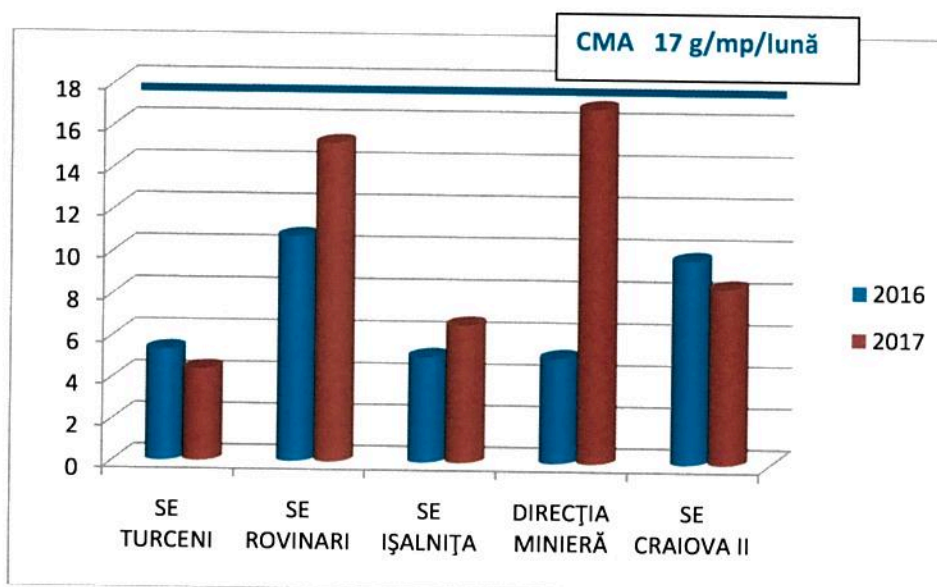
Principalii poluanți specifici sunt reprezentați de :

- pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile;
- gaze de ardere - utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conțin întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili non - metanici (COV), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

Pulberi sedimentabile 2017

Concentrațiile de pulberi sedimentabile au fost monitorizate pe tot parcursul anului 2017, de către Agenția de Protecție a Mediului Gorj și de către firme autorizate RENAR, în toate punctele stabilite prin autorizațiile integrate de mediu / autorizațiile de mediu și în urma controalelor efectuate de către comisarii GNM Gorj, ca urmare a sesizărilor primite. În urma acestei monitorizări s-a constatat existența unor valori ridicate ale acestui poluant, care se datorează condițiilor meteorologice nefavorabile și activității intense pentru asigurarea stocurilor de cărbune necesare menținerii în siguranță a Sistemului Energetic Național. Din sesizărilor primite, având ca obiect depășirea limitelor admise pentru valorile acestui poluant, cele mai multe nu s-au confirmat (buletinele de analiză nu au indicat valori care să depășească 17 g/mp/lună), iar la cele confirmate (zona Depozit Roșiuța) au fost aplicate măsuri pentru reducerea poluării cu pulberi.

Nr. crt.	SUCURSALA	Concentrație medie anuală 2016	Concentrație medie anuală 2017	Observații
		(g/mp/lună)	(g/mp/lună)	
1	SE TURCENI	5,32	4,41	CMA
2	SE ROVINARI	10,74	15,2	17 g/mp/lună
3	SE IȘALNIȚA	5,07	6,6	
4	DIRECȚIA MINIERĂ	5,05	16,93	
5	SE CRAIOVA II	9,75	8,43	



Calitatea apei

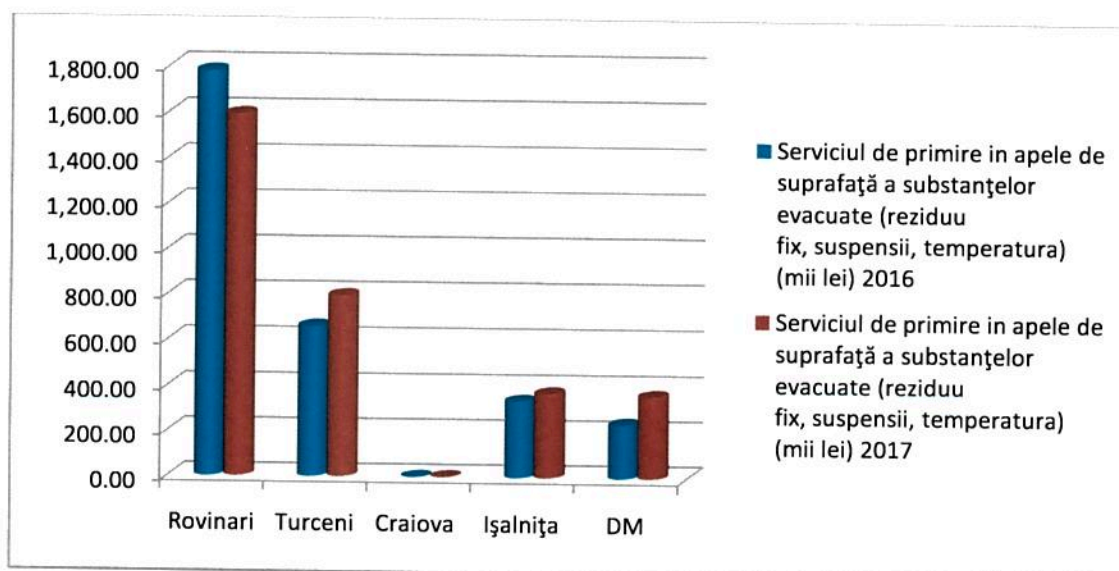


Pentru toate sucursalele S. C.E.O. S.A., determinările privind indicatorii de calitate ai apelor uzate industriale și menajere, cât și pentru indicatorii de calitate ai apelor subterane se realizează în cadrul laboratoarelor proprii și/sau de către laboratoare acreditate, conform autorizațiilor de gospodărire a apelor ale fiecărei unități.

Conform buletinelor de analiză și a rapoartelor de încercări emise pe parcursul anului 2017, nu s-au constatat depășiri semnificative peste valoarea limită admisă.

Cheltuieli cu poluanții evacuați în emisar 2017

Sucursala	Serviciul de primire in apele de suprafață a substanțelor evacuate (reziduu fix, suspensii, temperatura) (mii lei) 2016	Serviciul de primire in apele de suprafață a substanțelor evacuate (reziduu fix, suspensii, temperatura) (mii lei) 2017
Rovinari	1.777,06	1.590,79
Turceni	657,88	794,00
Craiova	1,05	1,34
Ișalnița	338,10	373,47
Direcția Minieră	237,02	363,37
TOTAL	3.011,11	3.122,97



Zgomot

În cadrul Complexului Energetic Oltenia, sursele de zgomot și vibrațiile reprezintă diversele echipamente: ventilatoare, pompe, concasoare, excavatoare, benzi transportoare, etc. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, pentru zone industriale nu va depăși nivelul de zgomot de 65 dB, conform STAS 10009/2017 - privind limite admise ale nivelului de zgomot.

La pornirea/oprirea grupurilor energetice și a utilajelor miniere se înregistrează episoade de poluare acustică. Măsurătorile nivelului de zgomot au fost realizate cu aparatură proprie (sonometre) și cu laboratoare acreditate. Odată cu reactivarea depozitului Roșia (conform HG nr. 666/2017 și 760/2017), au fost montate panouri fonoabsorbante, pe o lungime de aprox. 1 km, pentru limitarea nivelului de zgomot, această acțiune urmând a fi continuată în perioada următoare.

Managementul deșeurilor

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

Situația gestionării principalelor deșeuri valorificate și eliminate în anul 2017 este prezentată mai jos:

Nr. Crt.	Tip deșeu	Cod deșeu HG 856/2002)	Cantitate generată (tone) - total, din care:			
			Valorificare		Eliminare	
			Reciclare	Coincinerare	Incinerare	Depozitare
1	Deșeu fier	17.04.05	12.171,06			
2	Deșeu cauciuc	07.02.99	591,62			
3	Deșeu menajer	20.03.01	1.415,81			
4	Deșeu de nămol de la limpezirea apei	19.09.02				2.974,65
5	Cenușa termocentrala	10.01.01	106.330,92			4.241.765,29
6	Șlam pe baza de calciu de la desulfurarea umeda a gazelor de ardere	10.01.07				1.830.583,49
7	Deșeu ulei uzat hidraulic	13.01.10*	4,50			
8	Deșeu anvelope	16.01.03	0,00			
9	Deșeu ulei uzat de ungere	13.02.05*	127,831			
10	Deșeu dispensar medical	18.01.03*	0,03610			
11	Fonta	19.12.02	21,38			
12	Deșeu cupru, bronz, alama	17 04 01	19,81			
13	Deșeu motoare electrice și transformatoare	16 02 14	254,30			
14	Aluminiu	17 04 02	3,087			
15	Steril	01 01 02				162.891.400,00
16	Deșeuri echip. electrice și electronice	20.01.36	6,3188			
17	Deșeuri hârtie	20.01.01	24,044			
18	Deșeuri acumulatori uzați	16.06.01*	0,836			
19	Deșeu cablu cu conținut de Cu, Al	17 04 11	119,4626			
20	Deșeu șpan fier	12 01 01	100,46			

Cantități de cenușă generată pe parcursul anului 2017, valorificată și eliminată prin depozitare în haldă:

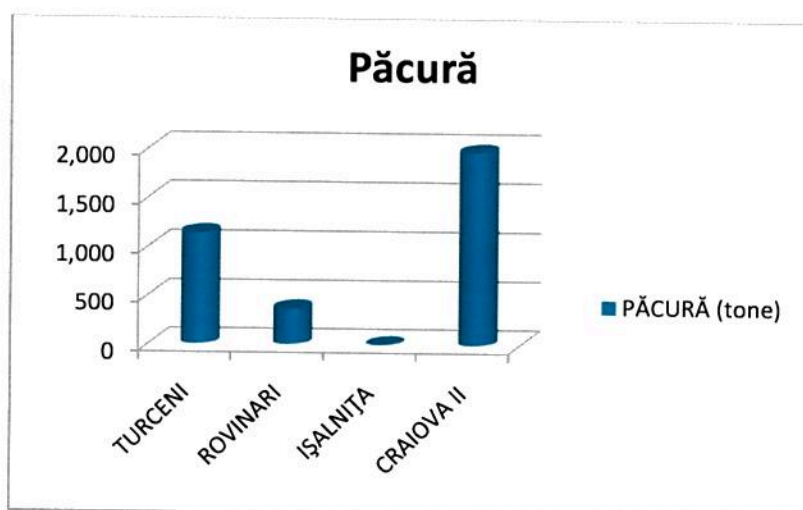
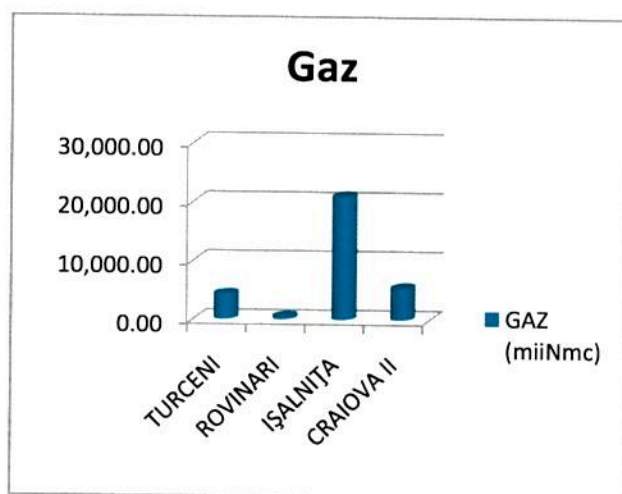
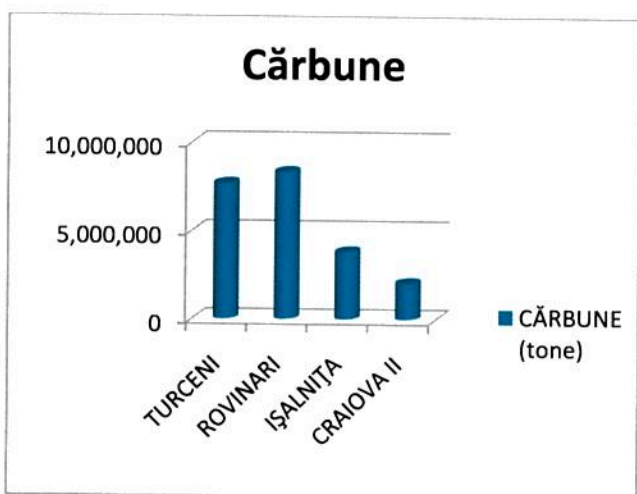
Sucursala	Cenușă valorificată - tone -	Cenușă depozitată - tone -	Cenușă generată - tone -
SE TURCENI	0	1.481.079,87	1.481.079,87
SE ROVINARI	46.427,34	1.229.241,00	1.275.668,34
SE ISALNITA	59.903,58	1.016.508,42	1.076.412,00
SE CRAIOVA II	0	514.936,00	514.936,00
TOTAL	106.330,92	4.241.765,29	4.348.096,21

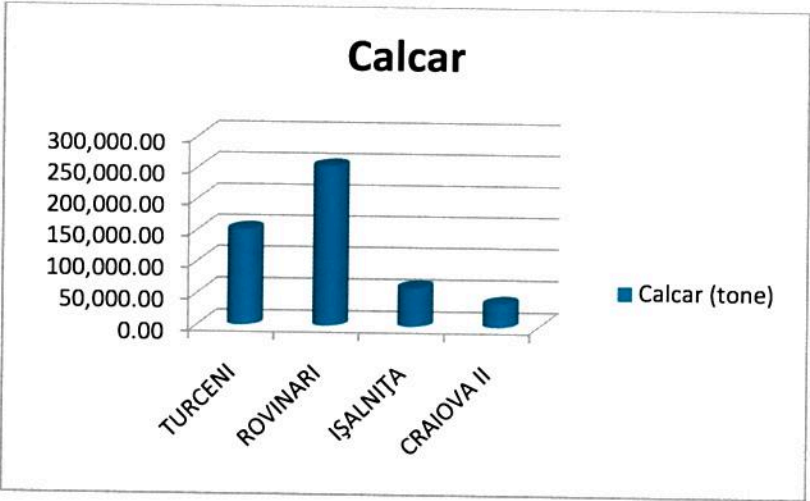


Consumul de materii prime

Pentru anul 2017, s-au înregistrat următoarele consumuri de materii prime:

Nr. crt.	Sucursala	CONSUM			
		CĂRBUNE/Pci (tone)/(kcal/kg)	GAZ/Pci (miiNmc)/(kcal/mc)	PĂCURĂ/Pci (tone) (kcal/kg)	Calcar (tone)
0					
1	TURCENI	7.683.149 / 1.602,64	4.263,74 / 8.210,79	1.141 / 9.568	150.850,88
2	ROVINARI	8.327.899 / 1.785,62	529,931 / 8.208,27	365,38 / 9.332	253.420,46
3	IȘALNIȚA	3.817.346 / 1.584,52	20.923,89 / 8.183,99	0	60.537,14
4	CRAIOVA II	2.059.739 / 1.666,21	5.404,62 / 9.095,00	1.974 / 9.716	36.700,00
5	COMPLEX	21.888.133 / 1.675,08	31.122,18 / 8.346,28	3.480,38 / 9.627	501.508,48





STADIU IMPLEMENTARE MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI

LA 31.12.2017

Sucursala Electrocentrale Turceni

Nr. crt.	Programe de acțiuni		Observații
	Planificate	Realizate	
0	1	2	3
1	Montarea instalațiilor de transport și depozitare a deșeurilor de zgură și cenușă în fluid dens. Amenajarea Depozitului de șlam dens.	Realizate și funcționale pentru blocurile 3,4 și 5. În curs de realizare pentru blocul nr.7.	
2	Reducerea emisiilor de NOx pentru blocurile energetice nr.3, 4, 5 și 7 sub 200 mg/Nmc.	În curs de realizare	Termen: 01.01.2020 pentru blocurile 3 și 4 (s-a solicitat prin PNT tranziție); 2018 pentru blocurile 5 și 7.

Sucursala Electrocentrale Rovinari

Nr. crt.	Programe de acțiuni		Observații
	Planificate	Realizate	
1	Depozit nou de zgura și cenușă Gârla realizat în soluția de șlam dens	În curs de realizare	Etapizat 2007-2023
2	Instalație de desulfurare a gazelor de ardere aferente blocurilor energetice nr.3,4,5,6	Realizate pentru blocurile nr. 3,4,6 În curs de realizare pentru blocul nr. 5	Etapizat 2007- 2018
3	Reabilitarea și modernizarea blocului nr.5 de 330 MW, pe lignit	În curs de realizare	Trim. IV 2020
4	Reducerea emisiilor de NOx pentru blocurile energetice nr.3,4,5 și 6 sub 200 mg/Nmc.	În curs de realizare	Termen: 31.03.2020 pentru blocurile 3 și 4 (s-a solicitat prin PNT tranziție); 2018 pentru blocurile 5 și 6.

Sucursala Electrocentrale Craiova II

Nr. crt.	Programe de acțiuni		Observații
	Planificate	Realizate	
0	1	2	3
1	Reducerea emisiilor de NOx pentru blocurile energetice nr.1 și 2 sub 200 mg/Nmc.	În curs de realizare	31.03 2020.
2	Mărirea stabilității depozitului de zgură și cenușă Valea Mânăstirii, folosind tehnologia de fluid dens	În curs de realizare	Etapizat, termen: 2029

Sucursala Electrocentrale Ișalnița

Nr. crt.	Programe de acțiuni		Observații
	Planificate	Realizate	
0	1	2	3
1	Reducerea emisiilor de NOx pentru blocurile energetice nr. 7 și 8 sub 200 mg/Nmc.	În curs de realizare	31.03 2020.
2	Mărirea stabilității depozitului de zgură și cenușă mal drept și stâng Jiu, folosind tehnologia de fluid dens	În curs de realizare	Etapizat, termen: 2025

Direcția Minieră

Unitatea	Planificate	Realizate	Observații
Cariera Roșia	Construire depozit de cărbune pe un nou amplasament si benzile aferente acestuia.	La sfârșitul anului 2017 au fost realizate lucrări la noul depozit de cărbune al carierei Roșia in valoare de 4.210.222 lei. Lucrările de amenajare a depozitului continua cu infrastructura , contractul fiind in derulare.	2016-2018
Cariera Roșița	Lucrări de reconstrucție ecologică in vederea introducerii in circuitul economic a haldei Bujorăscu Mic, S=140,15 ha	S-a încheiat contractul de lucrări nr .3906/07.12.2017 pentru lucrările de modelare nivelare a suprafeței de 140 ha. Lucrările de proiectare pentru recultivare biologica aferente anului 2017 sunt in curs de finalizare .	2016 -2017
Cariera Pinoasa	Înființare plantație salcâm pe suprafața 30 ha Valea Negomir	Lucrări de nivelare modelare – etapa I aferente anului 2016/2017 sunt realizate . Etapa II- proiectare și execuție – Lucrarea nu este demarată , după 2 proceduri anulate s-a reluat demararea unei noi proceduri de achiziție a serviciului pentru a treia oara , termenul de depunere a ofertelor fiind 19.03.2018	2016-2018
Cariera Tismana	Amenajare teren și înființare plantație salcâm 54 ha	Au fost realizate lucrările de întreținere a plantației de salcâm aferente anului 2017 , conform contractului de prestări servicii încheiat.	2015-2018

Cariera Rovinari	Redare in circuitul economic 60 ha Rovinari EST	În anul 2017 a fost realizat proiectul pentru lucrarea de redare conform contractului nr.131/16.01.2017cu SC ALFRID SRL. Lucrările de redare sunt curs de realizare , a fost încheiat contractul de lucrări nr.584/09.03.2018 pentru înființare plantație salcâm 60 ha	2016-2019
------------------	--	---	-----------

Cheltuieli realizate în anul 2017 pentru protecția mediului

Nr. crt.	Programe de acțiuni		Cheltuieli pentru protecția mediului		Observații
	Planificate	Stadiu realizării*	(mii. lei)		
			Planificat	Realizat	
			an 2017	an 2017	
0	1	2	3	4	5
Lucrări de investiții					
1	Depozit nou de zgura și cenușa Gârla realizat în soluția de șlam dens	În curs de realizare	5.150,00	4.690,00	Etapizat 2007-2023
2	Reabilitarea și modernizarea blocului nr.4 de 330 MW, pe lignit	Realizat	310,00	0,00	
3	Instalație de desulfurare a gazelor de ardere aferente blocurilor energetice nr.3,4,5,6	În curs de realizare pentru bloc energetic nr.5	3.400,00	0,00	Etapizat 2007- 2013
4	Reabilitarea și modernizarea blocului nr.5 de 330 MW, pe lignit	În curs de realizare	67.810,00	62.540,00	Trim.IV 2020
5	Implementare instalație completă pentru reducerea emisiilor de NOx la grupul energetic nr.6 de la Sucursala Electrocentrale Rovinari	În curs de realizare	5.000,00	0,00	Etapizat:2017-Trim.I 2018;
			81.670,00	67.230,00	
Lucrări de reparații					
1	Reparații și calibrare instalații de monitorizare emisii în gazele de ardere aferente blocurilor energetice 3,4 și 6	Realizat	403,46	403,46	
2	Reparație analizor portabil TESTO 350XL pentru monitorizare concentrații gaze de ardere	Realizat	17,48	17,48	
			420,94	420,94	

Studii, proiecte, lucrări de cercetare-dezvoltare					
1	Documentație pentru obținerea Autorizației integrate de mediu pentru Sucursala Electrocentrale Rovinari – Cerere de solicitare și Raport de amplasament pentru SE Rovinari	Realizat	63,50	63,50	
2	Documentații necesare în vederea obținerii Autorizației și avizului de funcționare în condiții de siguranță pentru depozitul de zgura și cenușa în șlam dens Gârla	Realizat	55,53	55,53	
			119,03	119,03	
Taxe de mediu					
1.	Fond pentru mediu (emisii în atmosferă)	Realizat	343,13	343,13	
2.	Serviciul de primire în apele de suprafață a substanțelor evacuate (reziduu fix, suspensii, temperatura, CNO, sulfuri, sulfați, etc.)	Realizat	1.590,79	1.590,79	
3.	Taxe și tarife avize, acorduri, autorizații, planuri monitorizare emisii de gaze cu efect de seră (CO ₂)	Realizat	16,18	16,18	
			1.950,10	1.950,10	
Alte cheltuieli					
1.	Verificări metrologice și materiale consumabile pentru aparatura de măsură și control din cadrul laboratorului de protecția mediului	Realizat	29,50	29,50	
2	Analize ape realizate cu laboratoare autorizate	Realizat	23,45	23,45	
3	Cheltuieli pentru gazele cu efect de seră : Verificare și validare raport de monitorizare pentru anul 2016	Realizat	4,66	4,66	
4	Cheltuieli eliminare deșeuri (deșeuri periculoase, deșeuri menajere și deșeuri medicale)	Realizat	113,80	113,80	
5	Analize realizate cu laboratoare autorizate (analize zgomot și pulberi sedimentabile, calcar.)	Realizat	24,04	24,04	
6	Cheltuieli cu anunțuri publice privind solicitarea de acorduri de mediu, autorizație integrată de mediu	Realizat	0,46	0,46	
	Taxa administrare cont		0,46	0,46	
7	Achiziționare certificate de emisii gaze cu efect de seră		111.780,00	48.425,70	
			111.976,36	48.622,07	
TOTAL CHELTUIELI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (mii. lei)			196.136,42	118.342,13	

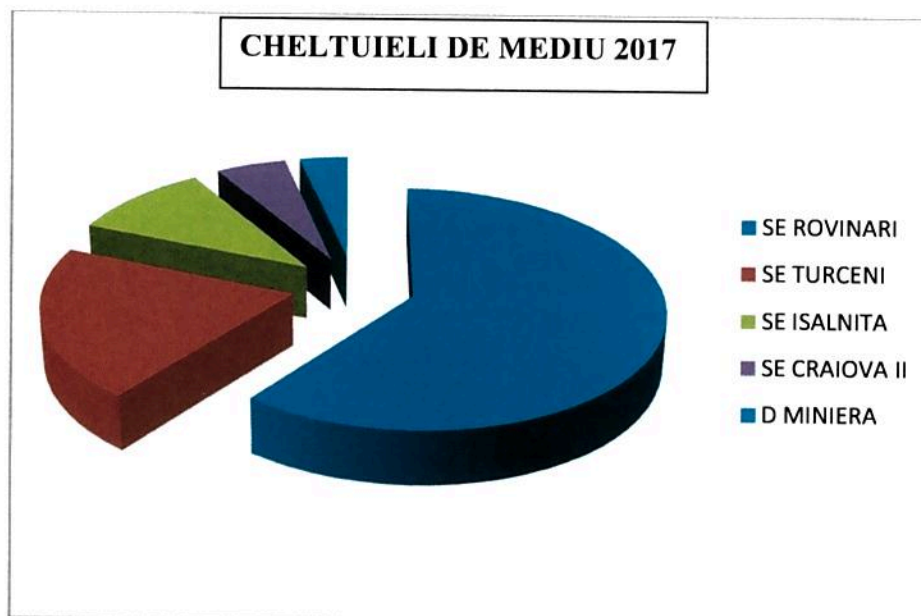
Nr. crt.	Cheltuieli pentru protecția mediului (mii lei)		
	Denumirea lucrării	Planificate an 2017	Realizate an 2017
	1	2	3
0			
1.	Închiderea depozitului de zgură și cenușă Valea Ceplea la cota 205 mdMN	700,00	0,00
2.	Soluții pentru evacuarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate în urma procesului de ardere a cărbunelui în cazanele grupurilor energetice sub formă de șlam dens	2.600,00	466,28
3.	Fondul de mediu	850,00	446,03
4.	Plata poluanți evacuați în emisar (temperatura, reziduu, suspensii)	1.100,00	794,00
6.	Alte cheltuieli (service aparatură și monitorizare factori de mediu, certificări de mediu, studii, verificare raport CO2)	304,50	39,2
7.	Autorizații și acorduri de mediu	40,00	8,00
8.	Reducerea emisiilor de oxizi de azot la cazanele nr. 5 și 7 de 1035 t/h	18.000,00	0,00
9.	Achiziționare certificate de emisii gaze cu efect de sera	98.347,50	38.951,56
10	Taxa administrare cont	0,46	0,46
TOTAL (MII LEI)		121.942,46	40.200,05

Nr. crt.	Cheltuieli pentru protecția mediului - mii lei		
	Lucrări	Planificat	Realizat
1	Mărirea stabilit. Depozitului de zgură și cenușă mal drept și mal stâng Jiu folosind tehnologia fluid dens .	1.520,00	1.280,00
2	Cheltuieli Certificate CO2	45.360,00	18.514,28
3	Cheltuieli Poluanți ape evacuați în emisar	373,47	373,47
4	Cheltuieli Constituire Fond Mediu	191,49	176,64
5	Docum.eval. stare siguranța dep.zg.+cenușa .mal drept și mal stâng	34,70	34,70
6	Taxa CONSIB	7,00	7,00
7	Taxa Autorizație Gospodărire Ape	2,08	2,08
8	Taxă aprobare plan monitoriz/raportare emisii G.E.S. 2018	1,80	1,80
9	Serviciu Verificare raport emisii gaze cu efect de seră (CO2) etapa a doua de verificare 2017	2,07	2,07
10	Serviciu colectare + neutralizare deșeuri medicale	0,80	0,80
11	Serviciu preluare deșeuri menajere	20,65	20,65
12	Serviciu Analize puritate calcar	2,16	2,16
13	Alte cheltuieli pentru mediu	0,00	0,00
14	Taxa administrare cont	0,46	0,46
TOTAL - lei		47.516,67	20.416,10

SUCURSALA ELECTROCENTRALE CRAIOVA II	Nr. crt.	Cheltuieli pentru protecția mediului - mii lei		
		Lucrări	Planificat	Realizat
	1	Instalație comună de desulfurare bloc nr. 1 și 2	450,00	72,57
2	Mărirea stabilității depozitului de zgură și cenușă valea Mânăstirii folosind tehnologia fluidului autoîntăritor de zgură și cenușă. Supraînălțare compartiment I la cota 183,00 mdMB	1.500,00	100,67	
3	Verificare raport emisii gaze cu efect de seră (CO2)	12,00	4,14	
4	Poluanți ape evacuați în emisar	6,44	1,34	
5	Fond mediu	-	127,45	
6	Achiziționare certificate CO2	28.894,80	9.743,29	
7	Taxa administrare cont	0,89	0,89	
	TOTAL -lei	30.864,13	10.050,35	

DIRECȚIA MINIERĂ		Cheltuieli pentru protecția mediului (mii lei)		
		Specificație	Planificat an 2017	Realizat an 2017
	1	Protecția calității aerului	25,51	9,00
2	Protecția apei	401,80	363,37	
3	Protecția terenului	39,82	20,48	
4	Redări în circuitul economic ale terenurilor eliberate de sarcini tehnologice	8.351,43	536,07	
5	Studii de mediu, documentații de specialitate, bilanțuri de mediu etc.	351,00	192,07	
6	Prestări servicii ANAR	1.305,61	495,52	
7	Penalități, amenzi	0,00	40,00	
8	Monitorizare factori mediu	115,42	59,52	
9	Fond mediu	41,00	0,06	
10	Gestionare deșeuri menajere	253,58	188,85	
11	Alte cheltuieli de mediu	9.127,33	4.231,65	
12	Garanții financiare refacerea mediului	0,00	762,48	
	TOTAL Direcția Miniera	20.012,49	6.899,07	

TOTAL CHELTUIELI REALIZATE ÎN ANUL 2017 - mii lei -	
SE ROVINARI	118.342,13
SE TURCENI	40.200,05
SE ISALNITA	20.416,10
SE CRAIOVA II	10.050,35
D MINIERA	6.899,07
TOTAL	195.907,70



Managementul activității

Managementul de vârf al S. Complexul Energetic Oltenia S.A. și-a asumat o declarație de politică în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2008, SR EN ISO 14001:2015 ȘI SR EN OHSAS 18001:2008. A fost implementat sistemul de management integrat în cadrul tuturor sucursalelor CEO, obținând certificări SE Turceni, SE Rovinari, SE Ișalnița, Direcția Minieră, SE Craiova II și Executiv CEO.

Pe parcursul perioadei analizate, Departamentul Protecția Mediului a transmis toate datele și informațiile solicitate de către autorități (Ministerul Energiei, Agenția Națională Antidrog București, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Garda Națională de Mediu, Administrația Națională Apele Române, Agențiile pentru Protecția Mediului și Garda Națională de Mediu – Comisariate județene, etc.), precum și cele obligatorii prin autorizații și legislația în vigoare. Toate datele/informațiile transmise către autoritățile menționate mai sus, au fost transmise în termenul legal/impus prin solicitare, neexistând observații privind corectitudinea/conținutul incomplet al acestora.

De asemenea, la încheierea contractelor de servicii și lucrări, salariații din cadrul Departamentului Protecția Mediului/Biroului PM - sucursale energetice au încheiat convenții de mediu cu furnizorii, în care au fost identificate aspectele de mediu generate și stabilite măsuri de minimizare a impactului produs de lucrările respective, conform legislației în vigoare (Executiv CEO – 331 convenții, SE Turceni - 83 convenții, SE Craiova II - 29 convenții, SE Ișalnița – 39 convenții, SE Rovinari – 48 convenții, SE Chiscani – 3 convenții – Total 533 de convenții).

Garda Națională de Mediu prin comisariatele județene (Gorj, Dolj, Mehedinți), Administrația Bazinală a Apelor Jiu și Serviciul de Gospodărire a Apelor Gorj, Dolj și Mehedinți au inspectat unitățile din cadrul Complexului Energetic Oltenia, periodic. La fiecare inspecție, GNM, ABA Jiu și SGA Gorj/ Dolj/ Mehedinți verifică respectarea tuturor cerințelor legale și a altor cerințe de mediu aplicabile precum și realizarea măsurilor impuse la inspecția anterioară și încheie Note de constatare prin care impun măsuri, responsabilități și termene.

Pe parcursul anului 2017, Garda Națională de Mediu și Administrația Bazinală a Apelor au efectuat un număr de 150 inspecții, din care un număr de 25 inspecții ca urmare a sesizărilor primite (Greenpeace – 1, populație vecină – 24).

În perioada analizată, societatea a fost sancționată cu 2 amenzi contravenționale, astfel: Direcția Minieră: - Cariera Lupoia pentru nerespectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, în sensul că nu a fost obținut actul de reglementare respectiv Autorizația de Mediu (15.000 lei), datorită întârzierii în realizarea unei lucrări prevăzute în programul de conformare; - Cariera Roșița pentru depășiri ale CMA la indicatorul pulberi sedimentabile (25.000 lei), datorate condițiilor meteorologice, activității intense, precum și a localizării depozitului de cărbune în apropiere de zona locuibilă.

Ca urmare a acțiunilor depuse de organizațiile non guvernamentale în instanțele de judecată, Complexul Energetic Oltenia este implicat în 11 procese care se află pe rol, având ca obiect anularea/suspendarea actelor de reglementare (autorizații, acorduri) sau comunicare informații de interes public, din care 2 procese privesc activitatea de producție energie și 9 procese privesc continuarea activității de exploatare în perimetrele miniere de licență. Din totalul proceselor aflate pe rol, până în prezent, societatea a obținut 4 câștiguri de cauză.



Departamentul Protecția Mediului acordă o atenție deosebită pentru luarea măsurilor adecvate și eficiente privind atenuarea problemelor de mediu. Plecând de la principiul ”*Respect față de mediul înconjurător*”, care este unul dintre principalele principii etice ale acțiunilor corporatiste ale societății noastre, putem afirma că, performanța de mediu a fost îmbunătățită, în anul 2017, prin implementarea și realizarea măsurilor impuse de legislația europeană și națională, precum și a celor impuse de către autoritățile de mediu, în vederea diminuării impactului datorat activităților sale asupra factorilor de mediu și a comunității.

Șef Departament Protecția Mediului,
Valerica BĂNICĂ

Șef Birou Protecția Mediului Activitate Energetică,
Carmen NEAMȚU

Șef Birou Protecția Mediului Activitate Minieră,
Marius BERCA

Întocmit,
Cristina UNGUREANU