

RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2021

CTE București Vest

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	ELECTROCENTRALE BUCCUREȘTI SA – CTE București Vest
Adresa/orașul instalației	București, sector 6, B-dul Timișoara nr. 106
Cod poștal	061327
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	44°25'27" latitudine nordică, 25°58'48" longitudine estică
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	35.11 – Producția de energie electrică 35.30 – Furnizarea de abur și aer condiționat 35.14 – Comercializarea energie electrică
Activitatea principală	Producerea de energie electrică și termică
Volumul producției (MWh / Gcal)	971 929,8 MWh 876 292.095 Gcal
Autoritatea de reglementare	ANRE
Numărul instalațiilor	9 IA
Numărul orelor de funcționare pe an	IA1 - 0 ore, IA2 – 1980 ore, IA3 – 0 ore, IA4 – 0 ore, IA5 – 0 ore, IA6 – 0 ore, IA7 – 0 ore, IA 8 – 0 ore, IA9 – 6691 ore
Numărul angajaților	278
Numărul autorizației de mediu	18/25.05.2018
Persoana de contact	Director CTE București Vest – Dan Tudora Responsabil protecția mediului CTE București Vest – Adina Preda
Telefon nr.	0212753103 0212753116
Fax nr.	0212753200
Adresa E-mail	secretariat.vest@elcen.ro; office@elcen.ro

Prezentul raport anual conține 10 pagini

Tabel 2 - CLASIFICARE

Activitatea cf. Lege nr. 278 / 2013, Anexa 1	Descriere	Codul 1 (codul NOSE-P principal format din cinci cifre)
1.1. Instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW	<p>CTE București Vest are o putere electrică instalată de 440 MW și o capacitate nominală instalată de producere a energiei termice de 1757 MW_t.</p> <p>Societatea produce și livrează :</p> <ul style="list-style-type: none"> - energie termică sub formă de apă fierbinte pentru consumatorii racordați la rețeaua de termoficare urbană ; - energie electrică – livrată în Sistemul Energetic Național <p>IA 1 – instalație mare de ardere de tip I – putere termică de 458 MW_t, IA 1 – instalație mare de ardere de tip I – putere termică de 116 MW_t, IA 2 instalației mare de ardere tip III – cu o putere termică de 116 MW_t, IA 7 – IA 8 instalații mari de ardere tip II – cu câte o putere termică de 116 MW_t, IA 9 – instalație mare de ardere de tip III – putere termică de 487 MW_t.</p>	101.01 – Producerea energiei electrice 101.02 – Producerea energiei termice

Tabel 3 - UTILITATI

Consum de energie		Unitatea de măsură	Anul				
Consumul de energie	Conținutul de sulf		2018	2019	2020	2021	
Păcură	-	GJ	400 974,42	0	27 550,26	0	
Gaz natural		GJ	9 962 595,56	10 296 268,82	9 331 277,52	8 907 058,217	
Electricitate		MWh	60 292,93	60 413,99	71 939,443	66 540,05	
Apă			2018	2019	2020	2021	
Consum de apă subterană (potabila)		m ³ /an	113 770	110 607	109 456	91 056	
Consum de apă de suprafață (industrială)		m ³ /an	5 597 818	5 362 351	5 763 195	5 451 487	
Consum de apă din rețeaua orășenească		m ³ /an	50 105	83 423	49 022	33 706	

Tabel 4 - BILANT DE MATERIAL

INTRARI			IESIRI							
Materii prime/ materiale	Cantitate	Natura chimica*	Produs finit		Deșeuri		Apa		Aer	
			Cantitate	%	Cantitate t/an	%	Cantitate mc/an	%	Cantitate t/an	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Gaz natural	252120572 Smc	N								
Pacura	0 tone	P								
Motorina	9532 litri	P								
Ulei PRESLIA32	22464 kg									
Ulei TO 30.01R	355 kg									
Ulei Hydransafe HFDU NO68	540 litri									
Ulei transformator Y3000 Nitros	179 kg	P	Energie electrica = 971 929,8 MWh Energie termica = 876 292,095 Gcal							
Ulei electroizolant TO 10R	170 kg	P								
Ulei DTE Light	1071 litri	P								
Ulei DTE Medium	5 litri									
Ulei K95	688 litri	P								
Unsoi (vaselina)	161 kg	P								
Na OH	78,62 tone	P								
Acid clorhidric 33 %	188,6 tone	P								
CaO	395,63 tone	N								
Sulfat feros	151,82 tone	N								
Na Cl	1148,65 tone	N								
Amoniac 25%	400 kg	P								
Toluen	19 litri	P								
Acetona	11 litri	P								
			NOx = 575,56 t SO2 = 1,31 t CO2 = 484 117,2 t pulberi = 0,18 t							

Tabel 5 – FLUX DE DESEURI

Nr. Crt.	Codul deseurii	Periculos (Da/Nu)	Canitatea (t/an) Generata+stoc/valorificata	Locatia eliminarii/ recuperarii	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deseurilor	
1	Fier 17.04.05	NU	329,855 (stoc initial + generat/2021)	236,845	8,26 t – CTE București Sud 0,157 t – CTEBucurești Vest	228,428 – Rometal Com
2	Ulei uzat 13.02.03	DA	31,019 (stoc initial + generat/2021)	-	-	-
3	Teavă (de la CAF 7) 17.04.05	NU	85,845 (stoc initial + generat/2021)	84,845	-	Rometal Com
4	Tuburi fluorescente și becuri 20.01.21	DA	0,18 (stoc initial + generat/2021)	-	0,08	Recolamp
5	Deșeu industrial 17.09.04	NU	230 mc	-	230 mc	SC Ecogreen Construct
6	Deșeu menajer 20.03.01	NU	248,12 mc	-	248,12 mc – depozit orasenesc	SC Ecogreen Construct
7	Cablu cu izolație de aluminiu 17.04.11	NU	0,712 (stoc initial + generat/2021)	0,658	-	MSD
8	Aluminiu 17.04.02	NU	0,109 (stoc initial + generat/2021)	0,109	-	Remat Militari
9	Lemn 20.01.38	NU	4,926 (stoc initial + generat/2021)	-	-	-
10	Cupru 17.04.01	NU	0,088 (stoc initial + generat/2021)	0,088	-	Malura
11	DEE 20.01.36	NU	0,913 (stoc initial + generat/2021)	-	-	-
12	PVC 17.02.03	NU	0,385 (stoc initial + generat/2021)	-	-	-
13	Span 17.04.05	NU	4 generat/2021)	4	-	MSD
14	Motore electrice nedezmembrate 20.01.36	NU	2,155 (stoc initial + generat/2021)	2,021	-	Malura
15	Cauciuc 17.06.04	NU	1,68 (stoc initial + generat/2021)	-	-	-

Tabel 6 – DESEURI – CENTRALIZATOR

Nr. Crt.	Descriere	2019	2020	2021
	Deseu (tone)			
	Cantitatea totală de deseuri produsă de amplasament tone (stocuri inițiale+cantități generate)	320,346+802,82 mc	208,023+441,62 mc	460,867 tone+478,12 mc
1		318,993	207,257	132,201
2	Cantitatea totală de deseuri eliminate pe amplasament tone (stoc final)	0,169+802,82	0,326+441,62 mc	328,666 tone+478,12 mc
3	Cantitatea totală de deseuri eliminate în afara amplasamentului tone	1,183	0,386	8,417
4	Cantitatea totală de deseuri recuperate pe amplasament tone		0,054	320,249
5	Cantitatea totală de deseuri recuperate în afara amplasamentului tone			
	Deseuri nepericuloase (tone)			
	Cantitatea totală de deseuri nepericuloase produse (stocuri inițiale+cantități generate)	307,307+802,82 mc	194,098+441,62 mc	429,668 + 478,12 mc
1		306,125	193,658	101,102
2	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate pe amplasament (stoc final)	802,82 mc	441,62 mc	478,12 mc
3	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate în afara amplasamentului	1,183	0,386	8,417
4	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate pe amplasament	-	0,054	320,149
5	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate în afara amplasamentului (valorificate)			
	Deseuri periculoase (tone)			
	Cantitatea de totală deseuri periculoase produse pe amplasament (stocuri inițiale+cantități generate)	13,039	13,925	31,199
1		12,868	13,599	31,099
2	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate pe amplasament (stoc final)	0,169	0,326	0,1
3	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate în afara amplasamentului	-	-	-
4	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate pe amplasament			
5	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate în afara amplasamentului (valorificate)	-	-	-

Table 7 – SUBSTANTE PERICULOASE

Nr. Crt	Denumire	Fraze de risc	Formula chimica	Cantități consumate / 2021
1	Pacura	R45,R66	-	0
2	Acid clorhidric 33%	R34;R37	HCl	188,6 tone

Tabel 8 – EMISII IN AER

Numărul autorizației: 18 / 25.05.2018																				
Prevența monitorizării: conform AIM																				
Nr crt.	Denumire sursa	Denumire re poluant	Concentrație măsurată (mg/Nmc)												Volum uscat ga (mii mc/an)	VLE impusă prin AIM (mg/Nmc)		Metoda de măsurare		
			Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		GAZ	PAC/ MOT			
1.	IA1 (K2) Coș nr. 1 cu H=180m diametrul interior la vârf : 8,08 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 35 300	verificare QAL 2 in luna martie (Wessling România)	
		SO ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		NO _x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2.	IA 2 (CAF 1) Coș nr. 3 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	0,12 / 23-25.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109411,82	-	5	verificare QAL 2 in luna martie (Wessling România)
		SO ₂	-	-	0 / 23-25.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35		
		NO _x	-	-	74 / 23-25.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
3.	IA 3-5 (CAF 2-5) Coș nr. 4 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	CO	-	-	0 / 23-25.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SO ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	IA 7 (CAF 6) Coș nr. 7 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	
		SO ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700		
		NO _x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450		
6.	IA 8 (CAF 7) Coș nr. 8 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	
		SO ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700		
		NO _x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450		
7.	IMA 9 (ITG) Coș nr. 9 cu H=50 m diametrul interior la vârf : 5,4 m	CO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	verificare QAL 2 in luna septembrie (Wessling România)	
		NO _x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 (59*)		

* la functionare cu ardere suplimentara. VLE pentru NO_x este 59 mg/Nmc

Tabel 8 – EMISII IN AER

Numarul autorizatiei : 18/ actualizata la data 25.05.2018

Prezentata monitorizarii: pentru IA 1 si IA 9 monitorizare continua

Nr. crt.	Denumire sursa	Denumire poluant	VLE impusa prin AIM (mg/Nmc)													
			ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	impusa prin AIM	august	septembrie	octombrie	noiembrie	decembrie	impusa prin AIM	
1	IA nr. 1 (CAF 1)	CO	0.28	100	0.41	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		NO _x	80.34	100	85.98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		SO ₂	8.77	35	11.66	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		Pulberi	1.17	5	1.23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	IA nr. 9 (ciclu combinat)	CO	-	17	17	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		NO _x	-	37	37	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	

Nr. crt.	Denumire sursa	Denumire poluant	VLE impusa prin AIM (mg/Nmc)												
			ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	impusa prin AIM	august	septembrie	octombrie	noiembrie	decembrie	impusa prin AIM
1	IA nr. 1 (CAF 1)	CO	-	-	0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		NO _x	-	-	69.19	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		SO ₂	-	-	0.5	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		Pulberi	-	-	1.17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	IA nr. 9 (ciclu combinat)	CO	9	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		NO _x	38	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Observatie:
 TG si CR fara ardere suplimentara - VLE NO_x = 50 mg/Nmc
 TG si CR cu ardere suplimentara - VLE NO_x = 59 mg/Nmc

Tabel 9 - EMISII IN APA

Numărul autorizăției: 18 / 25.05.2018

Nr. crt	Racord	Indicator	VLE Acord preluare ape	Valoare măsurată (mg/l)												
				IAN	FEB	MAR	APR	MAI	IUN	IUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1	R1 - situat în zona stației de electroliză	Temperatura (°C)	40	19,7	20,7	20,4	20,8	20,4	19,8	20,3	-	21,1	19,7	19,6	20,1	
		pH	6,5-8,5	7,5	8,2	8,2	7,8	8,3	8,2	7,75	-	8,2	7,8	8,4	7,9	
		Materii în suspensie	350	167	214	22	70	13	397	15	-	19	67,2	<30	<30	<30
		Consum chimic de oxigen CCO-Cr	500	144	<30	54,7	35,5	<30	<6	<6	23,8	<6	<6	<6	<6	6,3
		Consum biochimic de oxigen CBO ₅	300	44,56	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<20	<6	<20	<20	<20	<20
		Substanțe extracibile cu solvenți organici	30	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	-	<20	<20	<20	<20
		Detergenți sintetici biodegradabili	25	<0,15	0,244	<0,15	<0,2	0,301	0,32	0,252	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,5	0,19
		Produse petroliere	5	<0,2	<0,2	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
		Fenoli	30	<0,1	0,155	<0,1	0,129	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
		Fosfor total	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,811	<0,5	<0,5	<0,5	-	<0,5	<0,5	0,657	0,579
		Zinc	1	0,044	<0,03	<0,025	<0,03	<0,03	0,04	0,04	<0,03	-	<0,03	<0,025	0,064	<0,03
		Crom total	1,5	<0,05	<0,05	<0,025	<0,05	<0,025	<0,05	<0,025	<0,05	-	<0,05	<0,025	<0,05	<0,05
		Cupru	0,2	<0,02	<0,02	<0,025	<0,02	<0,02	0,024	<0,02	<0,02	-	<0,02	<0,025	0,036	<0,02
Nichel	1	<0,1	<0,1	<0,025	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Plumb	0,5	<0,07	<0,07	<0,025	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	-	<0,07	<0,025	<0,07	<0,07		
Azot amoniacal	30	0,272	0,203	0,138	0,208	0,125	0,115	0,059	-	0,113	0,166	<0,05	0,205			

RAM 2021

CTE București Vest

Tabel 10 - EMISII IN SOL – 2021

Numărul autorizatiei: 18 / de 25.05.2018						
Frecvența monitorizării: anuală						
Nr. Crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	Adâncime (cm)	Concentrație măsurată mg/kg SU	Prag de intervenție mg/kg SU	Metoda de măsurare
1.	Rezervoare pacura	Cupru	0-5 25-30	61,4 30,5	500	Masuratorile au fost efectuate de către SC Biosol psi SRL.
		Zinc	0-5 25-30	198,5 362,3	1500	
		Plumb	0-5 25-30	19,9 88,2	1000	
		Nichel	0-5 25-30	15 84	500	
		Cadmiu	0-5 25-30	<0,7 1,1	10	
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5 25-30	<100 108,69	2000	
		Cupru	0-5 25-30	46,2 39,3	500	
		Zinc	0-5 25-30	153,4 103,6	1500	
		Plumb	0-5 25-30	20,3 17	1000	
		Nichel	0-5 25-30	<12,3 22,4	500	
		Cadmiu	0-5 25-30	<0,7 <0,7	10	
		2.	Rampa pacura	Toatal hidrocarburi din petrol	0-5 25-30	
Cupru	0-5 25-30			13,9 43,4	500	
Zinc	0-5 25-30			87,3 547,7	1500	
Plumb	0-5 25-30			<15,8 127,1	1000	
Nichel	0-5 25-30			22,2 108,9	500	
3.	Depozit titeiuri	Nichel	0-5 25-30	22,2 108,9	500	

RAM 2021

CTE București Vest

Numărul autorizației: 18 / de 25.05.2018

Frecvența monitorizării: anuală						
Nr. Crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	Adâncime (cm)	Concentrație măsurată mg/kg SU	Prag de intervenție mg/kg SU	Metoda de măsurare
4.	Depozit slamm deshidratat	Cadmium	0-5	<0,7	10	
			25-30	2,7		
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5	<100	2000	
			25-30	138,15		
		Cupru	0-5	28,5	500	
			25-30	24,9		
		Zinc	0-5	296,5	1500	
			25-30	127,6		
		Plumb	0-5	78,4	1000	
			25-30	81,3		
Nichel	0-5	79,7	500			
	25-30	41,6				
Cadmium	0-5	<0,7	10			
	25-30	<0,0007				
Toatal hidrocarburi din petrol			0-5	<100	2000	
			25-30	<100		

*Valorile <0,7 sunt sub limita de determinare a metodei

Tabel 12 - NIVEL DE ZGOMOT

Numărul autorizației : 18 / 25.05.2018			
Frecvența monitorizării : anual			
Nr. Crt.	Punct de măsurare	Valoare măsurată dB(A)	VLE impusă prin AIM dB(A)
1.	Poarta nr. 1 de acces	54,8	65
2.	Turn de răcire nr. 1	54,3	65
3.	Bazine șlam	47,3	65
4.	Depozit de echipamente	51,2	65
5.	Rezervoare păcură	47,9	65
6.	Centrala cu ciclu combinat	56,7	65
7.	Gospodărie de ulei turbine	49,8	65
8.	CAF 5-6	54,3	65
9.	Stația 110kV	59,7	65
10.	Stația 110kV	61,2	65

Tabel 13 - RECLAMAȚII DE MEDIU

Metoda de măsurare
Măsurătorile au fost efectuate de către
SC BIOSOL PSI SRL

Tabel 13 – RECLAMAȚII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2017	2018	2019	2020	2021
Reclamații primite	NU	NU	NU	NU	NU
Categoriile de reclamații	-	-	-	-	-
Miros	-	-	-	-	-
Zgomot	-	-	-	-	-
Apă	-	-	-	-	-
Aer	-	-	-	-	-
Procedurale	-	-	-	-	-
Diverse	-	-	-	-	-

Tabel 14 – RAPORT PRIVIND MODERNIZAREA – 2021

Nr. Crt.	Sarcina stabilita	Stadiul realizarii	Valoare (mii RON)
1.	-	-	-

Tabel 15 – EPER – REGISTRUL POLUANTILOR

Numărul autorizației: 18 / 25.05.2018						
Emisia	În aer	Metoda de măsurare	Direcția în apă	Metoda de măsurare	Indirecția în apă	Metoda de măsurare
1. Termeni de mediu						
Dioxid de carbon (CO ₂) t	484117,2	-	-	-	-	-
Oxizi de azot (NOx) t	575,56	-	-	-	-	-
Oxizi de sulf (SOx) t	1,31	-	-	-	-	-
Pulberit t	0,18	-	-	-	-	-
2. Metale și componente						
Mercur și compuși (kg)	0,41	-	-	-	-	-

Intocmit
19.01.2022


 S.C. ELECTRA BUCUREȘTI VEST
 C.T.E.
 Director CTE București Vest
 Dan Tudora

Intocmit
 RPM CTE București Vest
 Adina Preda


RAM 2021
CTE București Vest