

RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2016
CTE București Vest

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	ELECTROCENTRALE BUCURESTI 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°24'49" latitudine nordica, 26°05'48" longitudine estica
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)	1 135 111,54 MWh / 886 123,71 Gcal
Autoritatea de reglementare	ANRE
Numărul instalațiilor	9 IA
Numărul orelor de funcționare pe an	IA1- 423 ore, IA2 – 0 ore, IA3 – 0 ore, IA4 – 0 ore, IA5 – 0 ore, IA6 – 0 ore, IA7 – 83 ore, IA 8 – 1332 ore, IMA9 – 7902 ore
Numărul angajaților	340
Numărul autorizației de mediu	18/24.12.2015
Persoana de contact	Director CTE București Vest – Dumitru Coman Responsabil protecția mediului CTE București Vest – Adina Preda
Telefon nr.	0212753103 0212753128
Fax nr.	0212753200
Adresa E-mail	cetvest@yahoo.com ; 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 2 – IA 6 instalații mari de ardere tip I – cu câte 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>	<p>101.01 – Producerea energiei electrice</p> <p>101.02 – Producerea energiei termice</p>

Tabel 3 - UTILITATI

Consum de energie		Unitatea de măsură	Anul			
Consumul de energie	Conținutul de sulf		2013	2014	2015	2016
Păcură	0,51	GJ	-	-	28359.29	278 484,8
Gaz natural		GJ	10271666.36	96432263	8827563.42	10 320 942,31
Electricitate		MWh	57906.25	40459.9	84704.1	94521,08
Apă			2013	2014	2015	2016
Consum de apă subterană (potabila)		m ³ /an	130374	97293	51 084	110 066
Consum de apă de suprafață (industrială)		m ³ /an	3512177	3713589	4 632 647	3 904 778
Consum de apă din rețeaua oraseneasca		m ³ /an	41728	58438	121 733	81 144

Tabel 4 - BILANT DE MATERIAL

RAM 2016 CTE București Vest

INTRARI			IESIRI							
Materii prime/ materiale	Cantitate	Natura chimica*	Produs finit		Deseuri		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	289 923 394 Smc	N	Energie electrica = 1 135 111,54 MWh Energie termica = 886 123,71 Gcal							NOx = 463.24 t SO2 = 65.36 t CO2 = 595 281.1 t CO = 197.23 t pulberi = 3.84 t
Pacura	6893,7 tone	P								
Motorina	50 litri	P								
Ulei transformator Y3000 Nitros	100 kg	P								
Ulei electroizolant TO 30.10	340 kg	P								
Ulei electroizolant TO 10R	170 kg	P								
Ulei Preslia 32	416 kg	P								
Ulei Medium	624 litri	p								
Ulei DTE Light	494 litri	P								
Ulei DTE 10EXCEL15	260 litri	P								
Ulei Pirohyd	540 kg	P								
Ulei 32K	1780 litri	P								
Ulei VesilaM30/L	5 litri	P								
Ulei K95	550 litri	P								
Ulei mobil fluid	208 litri	P								
Ulei MOL TO.10.R	170 kg	P								
Ulei motor 15w40 cribo Plast	40 litri	P								
Unsori (vaselina)	396,27 kg	P								
Hidroxid de potasiu	0.7 kg	P								
Acid clorhidric 33 %	307,2 t/an	P								
Var	412 t	N								
Sulfat feros	143 t	N								
Clorura de sodiu	1,5 kg	N								
Amoniac 25%	3.1 litri	P								
Toluen	2 litri	P								
Acid sulphuric 96-98%	32 litri	P								
Acetona	6 litri	P								

Tabel 5 –

RAM 2016 CTE București Vest

FLUX

DE DESEURI

Nr. Crt.	Codul deseului	Periculos (Da/Nu)	Cantitatea (t/an) Generata+stoc/valorificata		Locatia eliminarii/ recuperarii	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deseurilor
1	Fier 17.04.05	NU	45,431 (stoc initial + generat/2016)	-	0,489 t	CTE Vest
1*	Fier 17.04.05	NU	36,69 (stoc initial + generat/2016)	-	36,69 t	CTE Vest
2	Ulei uzat 13.01.10*	DA	6,784 (stoc initial + generat/2016)	-	0,02	CTE Vest
3*	Teavă 17.04.05	NU	70,915 (stoc initial + generat/2016)	-	0,813	CTE Vest
4	Hartie 20.01.01	NU	0,06	-	0,05	REBU
5	Tuburi fluorescente și becuri 20.01.21	DA	0,226	-	0,216	Recolamp
6	Deseu industrial 17.09.04	NU	151 mc	-	151 mc – depozit orasesc	SC REBU SA
7	Deseu menajer 20.03.01	NU	195,72 mc	-	195,72 mc – depozit orasesc	SC REBU SA
8	Deșeu din fier – cale ferată 17.04.05	NU	46,554 (stoc initial + generat/2016)	-	46,554 t	REMAT
9	DEE 20.01.36	NU	0,406		0,169	SC GREEN SRL

Tabel 6 – DESEURI – CENTRALIZATOR

Nr. Crt.	Deseu	2014-tone	2015	2016
1	Cantitatea totală de deșeuri produsă de amplasament (stocuri inițiale+cantități generate)	550.64+968 buc+447.8mc	354,706 t+971 buc+397,5 mc	207,066 + 346,72 mc
2	Cantitatea totala de deseuri eliminate pe amplasament	460	296	-
3	Cantitatea totala de deseuri eliminate in afara amplasamentului	447.8mc+0.11	397,5 mc+0,216	0.266(ratie, becuri)
4	Cantitatea totala de deseuri recuperate pe amplasament	9.191	0,443	38.012(cte vest)
5	Cantitatea totala de deseuri recuperate in afara amplasamentului	32.23	0,35	46.723(dee, remat)

Deseuri nepericuloase				
1	Cantitatea totala de deseuri nepericuloase produse (stocuri inițiale+cantități generate)	544.808+447.8mc+968 buc	348,731 t+971 buc.+397,5 mc	200,056
2	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate pe amplasament	460	296	-
3	Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminate in afara amplasamentului	447.8 mc	397,5 mc	0.05
4	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate pe amplasament	9.191	0,443	37.992
5	Cantitatea de deseuri nepericuloase recuperate in afara amplasamentului (valorificate)	32.23	0	46,723
Deseuri periculoase				
1	Cantitatea de totala deseuri periculoase produse pe amplasament (stocuri inițiale+cantități generate)	5.832	5,975	7,01
2	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate pe amplasament	0	0	-
3	Cantitatea de deseuri periculoase eliminate in afara amplasamentului	0.11	0,216	0.216
4	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate pe amplasament	0	0	0.02
5	Cantitatea de deseuri periculoase recuperate in afara amplasamentului (valorificate)	0	0	-

Tabel 7 – SUBSTANTE PERICULOASE

Nr. Crt	Denumire	Fraze de risc	Formula chimica	Cantități consumate / 2016
1	Pacura	R45,R66	-	6893,7 t
2	Motorina	R 10-38-45-65-51/53	-	12038 litri
3	Acid clorhidric 33%	R34;R37	HCl	307,2 t
4	Ulei Turbina MOL 32 K	R 36, R 51/53	-	1780 litri

Tabel 8 – EMISII IN AER

Numărul autorizației: 18 / 24.12.2015

Frecvența monitorizării: conform AIM

Nr crt.	Denumire sursa	Denumire poluant	Concentratie masurata (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	1,96/28.01.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197959.55	5	-	Sistem de monitorizare continuă a emisiilor la coș; Măsurătoare în paralel efectuată de institut abilitat	
		SO2	25,58/28.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		35	-		
		Nox	213/28.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	300		-
2.	IA 3 (CAF 2) Coș nr. 3 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
		Nox	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
3.	IA 4 (CAF 3) Coș nr. 4 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
4.	IA 5 (CAF 4) Coș nr. 5 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		
5.	IA 7 (CAF 6) Coș nr. 7 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7774,11	-	50	Sistem de monitorizare continuă a emisiilor la coș; Măsurătoare în paralel efectuată de institut abilitat (CEPROCIM)	
		SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1700		
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	450		
6.	IA 8 (CAF 7) Coș nr. 8 cu H=55 m diametrul interior la vârf : 3,2 m	Pulberi	13,69/07.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80458,35	-	50	-	
		SO2	971,87/07.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		1700
		Nox	217,27/07.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		450
7.	IMA 9 (ITG) Coș nr. 9 cu H=50 m diametrul interior la vârf : 5.4 m	CO	-	17,4/01.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3262566,07	100	100	-	
		Nox	-	37,95/01.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	50 (59*)		120

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

Tabel 9 - EMISII IN APA

Numărul autorizației: 18 / 24.12.2015																
Frecvența monitorizării: lunară																
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	18	16	19	20	21	26	28	29	26	18,5	21,2	21,1	
		pH	6.5-8.5	8,3	7	7,8	7,9	7,8	8	8,3	7,8	7,8	7,8	8	8,1	
		Materii în suspensie	350	53,3	11,2	18,2	9	2,6	3,8	43,8	26,5	33,8	116	64	10	
		Consum chimic de oxigen CCO-Cr	500	68	7,3	20,7	31,6	5	5	26	15,95	32	52,1	30	30	
		Consum biochimic de oxigen CBO ₅	50	19	0,3	9	4,91	0,58	2,1	8	4,2	7,3	12	16,9	16,1	
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	30	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	20	20
		Detergenți sintetici biodegradabili	25	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15	0,15
		Cloruri (Cl ⁻)	500	82,7	119,9	125	27,7	29,65	453,8	35,17	18,953	51,48	48,25	340,349	17,698	
		Determinarea produselor petroliere din probe de apă	5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2

Măsurătorile au fost efectuate de către laboratoarele INCD-ECOIND și BIOSOL PSI SRL.

Tabel 10 - EMISII IN SOL – 2016

Numărul autorizației : 18 / de 24.12.2015						
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	32,7 56,6	500	
		Zinc	0-5 25-30	99,5 580	1500	
		Plumb	0-5	<30	1000	

Nr. Crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	Adâncime (cm)	Concentrație măsurată mg/kg SU	Prag de intervenție mg/kg SU	Metoda de măsurare
			25-30	47,7		Masuratorile au fost efectuate de către ECO LAB CONSULT SR ISO 11047:1999 SR 13511:2007
		Nichel	0-5 25-30	<30 61	500	
		Cadmiu	0-5 25-30	0,07 0,48	10	
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5 25-30	<1000 <1000	2000	
2.	Rampa pacura	Cupru	0-5 25-30	30,2 27,2	500	
		Zinc	0-5 25-30	79,6 65,6	1500	
		Plumb	0-5 25-30	<30 <30	1000	
		Nichel	0-5 25-30	35,2 <30	500	
		Cadmiu	0-5 25-30	0,05 0,04	10	
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5 25-30	<1000 <1000	2000	
3.	Depozit uleiuri	Cupru	0-5 25-30	<30 59,2	500	
		Zinc	0-5 25-30	63,9 156,4	1500	
		Plumb	0-5 25-30	<30 <30	1000	
		Nichel	0-5 25-30	<30 <30	500	
		Cadmiu	0-5 25-30	0,05 0,11	10	
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5 25-30	<1000 <1000	2000	
4.	Depozit slam deshidratat	Cupru	0-5 25-30	48,2 55,8	500	
		Zinc	0-5 25-30	113,5 131,9	1500	
		Plumb	0-5 25-30	199,2 <30	1000	
		Nichel	0-5	40,4	500	

Numărul autorizației : 18 / de 24.12.2015						
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
			25-30	44,9		
		Cadmiu	0-5	0,07	10	
			25-30	0,08		
		Toatal hidrocarburi din petrol	0-5	<1000	2000	
			25-30	<1000		

*Limita inferioară a metodei de măsurare conform standardului SR 13511/2007

Tabel 12 - NIVEL DE ZGOMOT

Numărul autorizației : 18 / 24.12.2015				
Frecvența monitorizării : anual				
Nr. Crt.	Punct de măsurare	Valoare măsurată dB _(A)	VLE impusă prin AIM dB _(A)	Metoda de măsurare
1.	Poarta nr. 1 de acces	53,0	65	Sonometru integrator clasa 1, tip SOLO-Slm, fabricat în Franța. Masuratorile au fost efectuate de catre ECO LAB CONSULT
2.	Turn de răcire nr. 1	57,2	65	
3.	Bazine șlam	54,4	65	
4.	Teren de sport	55,7	65	
5.	Depozit de echipamente	54,5	65	
6.	Rampă păcură	50,4	65	
7.	Rezervoare păcură nr. 4-6	50,2	65	
8.	Rampă descărcare material	61,1	65	
9.	Centrala cu ciclu combinat	59,4	65	
10.	Stația electrică	56,7	65	

Table 13 - RECLAMAȚII DE MEDIU

Tabel 13 – RECLAMATII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2012	2013	2014	2015	2016
Reclamații primite	NU	NU	NU	NU	NU
Categorii de reclamații	-	-	-	-	-
Miros	-	-	-	-	-
Zgomot	-	-	-	-	-
Apă	-	-	-	-	-
Aer	-	-	-	-	-
Procedurale	-	-	-	-	-
Diverse	-	-	-	-	-

Tabel 14 – RAPORT PRIVIND MODERNIZAREA – 2016

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

Tabel 15 – EPER – REGISTRUL POLUANTILOR

Numărul autorizației: 18 / 24.12.2015						
Emisia	În aer	Metoda de măsurare	Directă în apă	Metoda de măsurare	Indirectă în apă	Metoda de măsurare
1. Termeni de mediu						
Monoxid de carbon (CO) t	197,23	-	-	-	-	-
Dioxid de carbon (CO ₂) t	595281,1	-	-	-	-	-
Oxizi de azot (NO _x) t	463,24	-	-	-	-	-
Oxizi de sulf (SO _x) t	65,36	-	-	-	-	-
Pulberi t	3,84	-	-	-	-	-
2. Metale și componente						
Mercur și compuși (kg)	1,528	-	-	-	-	-

Director CTE Bucuresti Vest
Dumitru Coman

Intocmit
RPM CTE București Vest
Adina Preda

Intocmit: 27.01.2016