



MINISTERUL MEDIULUI

A.P.M. BUCUREȘTI	
Al. Lacul Morii Nr. 1, Sector 6, București	
INTRARE	Nr. 5944
IEȘIRE	
Zi 25	Luna 05
	An 2018



**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului București**

Nr. 5944/25.05.2018

**AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU**  
**REVIZUITA la data de 25.05.2018**

Numarul de inregistrare al autorizatiei: 18

Titularul autorizatiei: **ELECTROCENTRALE BUCURESTI SA**

Locatia activitatii: **CTE Bucuresti Vest, sector 6, b-dul Timisoara, nr. 106**

Categoria de activitate conform Anexei Nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: **1.1. Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW**

Cod CAEN (Rev. 2): **3511 – Productia de energie electrica**

**3514 – Comercializare energie electrica**

**3530 – Furnizarea de abur si aer conditionat**

EPTRR Anexa 1: **1(c) Centrale termice si alte instalatii de ardere cu o putere termica de 50 MW**

Emisa de: **Serviciul Avize, Acorduri, Autorizatii**

Valabilitate: **25 mai 2018 ÷ 31 decembrie 2023**

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
**Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Cuprins:

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII
2. TEMEIUL LEGAL
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE
4. DOCUMENTATIA SOLICITARII
5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII
6. MATERII PRIME SI AUXILIARE
7. RESURSE: APA, ENERGIE, COMBUSTIBILI
  - 7.1. Apa
  - 7.2 Utilizarea eficienta a energiei
  - 7.3. Combustibili
8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A PRINCIPALELOR FAZE ALE PROCESULUI TEHNOLOGIC
  - 8.1. Dotari
  - 8.2. Fluxuri tehnologice
9. INSTALATII PENTRU REDUCEREA/RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU
  - 9.1. Aer
  - 9.2. Apa
  - 9.3. Sol
  - 9.4. Zgomot si vibratii
10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT
  - 10.1. Aer
  - 10.2. Apa
  - 10.3. Sol
  - 10.4. Zgomot
11. GESTIUNEA DESEURILOR SI A SUBSTANTELOR PERICULOASE
  - 11.1. Deseuri produse, colectate, stocate temporar
  - 11.2. Deseuri reciclate/valorificate
  - 11.3. Deseuri eliminate
  - 11.4. Substante si preparate chimice periculoase
  - 11.5. Obligatii privind gestiunea deeurilor si a substantelor periculoase
12. INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI
13. MONITORIZAREA ACTIVITATII
  - 13.1. Aer
  - 13.2. Apa
  - 13.3. Sol
  - 13.4. Zgomot
  - 13.5. Deseuri
  - 13.6. Alte obligatii privind monitorizarea
14. RAPORTARI LA UNITATEA TERITORIALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA
15. OBLIGATIILE TITULARULUI ACTIVITATII
16. MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALATIIEI
17. VALABILITATE
18. GLOSAR DE TERMENI



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Titular/Operator: ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI SA

Sediul social: București, sector 6, Splaiul Independenței, nr. 227, Cod postal 060041,

Tel./Fax: 0212751103/0212751105, E-mail: office@elcen.ro

Nr. de ordine în registrul comerțului: J40/1696/2003

Cod Unic de Înregistrare: 15189596

Locația activității: CTE București Vest, sector 6, b-dul Timisoara, nr. 106

Tel./Fax: 0212753103/0212753200

Coordonate geografice : 44<sup>0</sup>24'49" lat. N și 26<sup>0</sup>05'48" long. E

## 2. TEMEIUL LEGAL

2.1. Ca urmare a solicitării ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI SA cu sediul în București, sector 6, Splaiul Independenței, nr. 227, înregistrată la APM București cu nr. 5944/27.02.2018 și a parcurgerii etapelor procedurale, în baza OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a HG nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, a HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a Ord. MAPAM nr. 818/2003 privind procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare,

**se emite prezenta autorizație integrată de mediu revizuită.**

2.2. Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu standardele UNIUNII EUROPENE prin prevederile directivelor corespunzătoare:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune D2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale;

- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune D2012/18/UE;

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care transpune DPEC2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și DPEC2004/107/CE privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător;

- L nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro în 1992 care transpune D2004/280/CE și D93/389/CEE modificată de D99/296/CE;

- HG nr. 352 /2005 pentru modificarea HG nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate care transpune D91/271/CE privind epurarea apelor uzate urbane modificată de D98/15/CE;

- HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor R166/2006CEE privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea DC91/689/CEE și DC96/61/CE;

- HG nr. 346/2016 privind limitarea conținutului de sulf din combustibilii lichizi;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

- L nr. 263/2005 pentru modificarea L nr. 360/2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase, care transpune D67/548/CE, D88379/CE si R793/93;
- HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu EWC, care transpune D2000/532/CE, amendata de D2001/119/CE privind lista deseurilor;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor care transpune DPEC2008/98/CE, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 235/2007, privind gestionarea uleiurilor uzate, care transpune D75/439/CE, amendata de D87/101/CE si D91/692/CE;
- OUG nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice si electronice care transpune D2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului;
- HG nr. 124/2003, privind prevenirea, reducerea si controlul poluarii mediului cu azbest, cu modificarile ulterioare, care transpune D87/217/CE;
- HG nr. 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental care transpune D2002/49/EC referitoare la evaluarea si managementul zgomotului in mediul inconjurator;
- OUG nr. 68/2007 cu completarile si modificarile ulterioare, privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului care transpune D2004/35/CE.

**Incalcarea prevederilor legislatiei de mai sus atrage raspunderea civila, contraventionala sau penala, dupa caz.**

### 3.CATEGORIA DE ACTIVITATE

**Categoria de activitate conform:**

*Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,*

*Clasificării activităților din economia națională CAEN,*

*Anexei 1 la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,*

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	1.1.	Arderea combustibililor în instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW	1.A.1.a	01-0301

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
1.(c)	Centrale termice si alte instalatii de ardere cu o putere termica mai mare de 50 MW



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



Cod CAEN Rev.2	Denumire activitate CAEN Rev. 2	Poziție Anexa 1 din OM 1798/2007	Cod CAEN Rev.1	Denumire activitate CAEN Rev.1
3511	Productia de energie electrica	249	4011	Productia de energie electrica
3530	Furnizarea de abur si aer conditionat	252	4030	Productia si distributia energiei termice si a apei calde
3514	Comercializarea energiei electrice	-	4013	Distributia si comercializarea energiei electrice

Prezenta autorizație se aplica tuturor activitatilor desfasurate pe amplasament, sub controlul operatorului.

CTE Bucuresti Vest produce energie electrica si termica, livrate in SEN si respectiv reseaua de termoficare urbana a municipiului Bucuresti.

Putere termica nominala instalata pe amplasament 2244 MW, din care functioneaza autorizat cu **1293 MW**.

Puterea electrica instalata pe amplasament 440 MW<sub>e</sub>, din care functioneaza autorizat cu **315 MW<sub>e</sub>**.

Program de functionare : 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, cca 8 000 ore/an.

#### 4.DOCUMENTATIA SOLICITARII

- Cerere de revizuire a autorizatiei integrate de mediu;
- Formularul de solicitare a autorizatiei integrate de mediu;
- Raport de amplasament intocmit de SC HEXON ENGINEERIG SRL;

Anexe la raportul de amplasament:

- Certificat de Inregistrare eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Bucuresti Seria B Nr. 2736936/03.04.2013, Cod Unic de Inregistrare 15189596 din 06.02.2003;
- Certificat constatator nr. 443877/24.07.2017 emis de ORC –TB;
- Notificarile ELECTROCENTRALE BUCURESTI SA nr. 27752, 27753, 27755/03.12.2013, inregistrate la APM Bucuresti cu nr. 20463, 20464, 20465/04.12.2013, privind limitarea orelor de functionare a IA1, IA7, IA8 Bucuresti Vest la 17.500 ore in perioada 01.01.2016÷31.12.2023;
- Autorizatie de construire nr. 305/14.06.2017 emisa de PRIMARIA SECTORULUI 6;
- Clasarea notificarii nr. 7756/22.03.2016 emisa de A.P.M. BUCURESTI;
- Decizia etapei de incadrare nr. 34/22.04.2016 emisa de A.P.M. BUCURESTI;
- Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 208-B din 27.06.2016 emisa de AN "Apele Romane" – ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA ARGES-VEDEA SGA Ilfov, Bucuresti;
- Acord de preluare nr. 163/23.03.2017 emis de APA NOVA Bucuresti S.A.;
- Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale la folosintele de apa din CTE Bucuresti Vest;



**AGENCIJA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BUCURESTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

-Notificare catre A.P.M. BUCURESTI, GARDA NATIONALA DE MEDIU – COMISARIATUL MUNICIPIULUI BUCURESTI și INSPECTORATUL PENTRU SITUATII DE URGENTA DEALUL SPIRII BUCURESTI – ILFOV privind substantele periculoase nr. 15533/03.06.2016;

-Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa industrială și de canalizare nr. ANB 6170694/30.03.2018, încheiat cu APA NOVA Bucuresti S.A.;

-Contract de prestare a serviciului de canalizare nr. ANB 6180027/06.02.2018 încheiat cu APA NOVA Bucuresti S.A.;

-Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa potabilă și de canalizare nr. ANB 6180030/06.02.2018, încheiat cu APA NOVA Bucuresti S.A.;

-Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apa din subteran nr. 85/2/2018 încheiat cu AN “Apele Romane” A.B.A.A.V. – SGA Ilfov-Bucuresti;

-Act aditional nr. 10/2017 la Contractul de vanzare-cumparare a gazelor naturale nr. 9/2016 încheiat cu SNGN ROMGAZ SA;

-Contract privind vanzarea și livrarea de produse petroliere cu plata în avans nr. 27268/06.12.2017 încheiat cu S.C. OMV PETROM S.A.;

-contract de valorificare fier vechi nr. 90/2018 încheiat cu MSD COM S.R.L.;

-contract de prestari servicii nr. 545/2017 încheiat cu SC DMV PROSAL SRL;

## **5.MANAGEMENTUL ACTIVITATII**

### **5.1. Acțiuni de control**

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

5.1.5. In cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat APM Bucuresti;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care APM Bucuresti o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

5.1.8. Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

## 5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, la nivel de societate, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

## 6.MATERII PRIME SI AUXILIARE

Tabelul 1

Denumire	Cantitate anuala *)	Mod de ambalare - depozitare
Gaze naturale	297.207.104 m <sup>3</sup>	-
Pacura < 1% S	6198 t	6 rezervoare metalice supraterane, cu o capacitate de stocare de 10.000 m <sup>3</sup> fiecare si 1 rezervor metalic suprateran, cu o capacitate de stocare de 5000 m <sup>3</sup> , toate amplasate in cuve de retentie
Motorina < 0,1 S	0 t	rezervor metalic suprateran amplasat in cuva de retentie (5000 m <sup>3</sup> )
Apa bruta (raul Arges)	4 776 612 m <sup>3</sup>	2 bazine subterane, cu o capacitate de stocare de 35 m <sup>3</sup> fiecare
Apa bruta (sursa subterana)	119 775 m <sup>3</sup>	2 rezervoare din beton armat, unul ingropat cu volumul de 300 m <sup>3</sup> , si unul semiingropat cu volumul de 500 m <sup>3</sup>
Apa potabila din retea publică	39 680 m <sup>3</sup>	2 rezervoare din beton armat, unul ingropat cu volumul de 300 m <sup>3</sup> , si unul semiingropat cu volumul de 500 m <sup>3</sup>
Acid sulfuric H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (concentratie 96 %)	29 litri	Flacoane sticla / plastic cu volumul de 1,5 – 2 litri Magazia de reactivi chimici
Acid clorhidric HCl (concentratie 33 %)	299,69 tone	Trei rezervoare metalice cauciucate cu V = 16 m <sup>3</sup> fiecare amplasate in cuve protejate antiacid.
Hidroxid de sodiu NaOH (conc 45 %)	198,4 tone	Trei rezervoare metalice cauciucate cu V = 40 m <sup>3</sup> fiecare amplasate in cuve placate anticoroziv
Amoniac NH <sub>4</sub> (solutie 25 %)	1,32 tone	Un Rezervor de polipropilena cu volumul V = 1 m <sup>3</sup> In spatiu special amenajat
Hidrat de hidrazina N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> *H <sub>2</sub> O 24 %	600 litri	Bidoane de plastic de 200 litri Magazia de reactivi chimici
Var praf hidratat Ca(OH) <sub>2</sub>	306,5 tone	Cinci silozuri metalice cu volumul V = 9 m <sup>3</sup> fiecare
Sulfat Feros Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	131,5 tone	Saci de plastic 50 kg Magazia de reactivi chimici

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675





Acetona	6 litri	Flacoane de plastic Magazia de reactivi chimici
Adjuvant de coagulare	0.2 t	Bidoane de plastic 25 kg, spatiu special amenajat
Clorura de Sodiu NaCl	1271,5t	Platforma placata cu gresie antiacida
Hidroxid de potasiu	0,1 t	recipienti de sticla, instalatia de electroliza
Ulei Mobil Fluid 125	624 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei de transformator T0 30.01	170 kg	rezervoare metalice (4x37,5 m <sup>3</sup> ) amplasate in cuve de retentie
Ulei MOL PIROHID	360 kg	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei MEDIUM	624 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei MOL TURBINE 32 K	1190 kg	rezervoare metalice (3x33+3x44 m <sup>3</sup> ) amplasate in cuvede retentie
Ulei SPRINT	5 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei COMPAIR	236 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei de transmisii T90	40 kg	recipiente metalice, magazia de materiale
Ulei K95	1440 litri	rezervoare metalice (3x33+3x44 m <sup>3</sup> ) amplasate in cuvede retentie
Ulei Mobil DTE 10 Excel 15	125 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Ulei Mobil DTE Light	220 litri	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Unsori	317 kg	recipiente metalice, gospodaria de ulei
Hidrogen	540 Nm <sup>3</sup>	recipienti sub presiune

\*) Cantitati la nivelul anului 2017

## 7.RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1.Apa

#### 7.1.1.Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila

Alimentarea cu apa potabila, in scop igienico-sanitar si pentru incendiu, se realizeaza din urmatoarele surse :

a).din reseaua de apa potabila oraseneasca, prin intermediul unui bransament cu  $\varnothing = 100$  mm dotat cu apometru, situat in b-dul Timisoara;

b).din subteran, prin intermediul unui foraj de mare adancime F1 cu H=170 m, dotat cu pompa submersibila  $Q_{expl} = 4,72$  l/s si apometru.

Distributia apei potabile si pentru incendiu se face prin 2 retele inelare de conducte metalice si PPHD cu  $\phi$  200 mm, L = 1800 m.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



Alimentarea cu apa in scop tehnologic

Alimentarea cu apa in scop tehnologic se realizeaza prin pompare, de la statia de pompare ROSU alimentata din raul Arges, canalul Ogrezeni-Rosu, prin doua conducte cu  $\phi$  500 mm si respectiv  $\phi$  400 mm, cu  $L=2,5$  km.

In functie de scopul tehnologic pentru care este utilizata, apa preluata din raul Arges, este supusa mai multor operatii de tratare: pretratare si filtrare mecanica (pentru adaos in circuitele de racire), demineralizare (pentru adaos in circuitul cazanelor de abur), dedurizare (pentru adaos in circuitul de termoficare al RADET).

Apa de racire este asigurata de un circuit-inchis de apa recirculata compus din: conducte si canale de apa rece si apa calda, 2 turnuri de racire, electropompe de circulatie.  $Q_{\text{mediu}}=7090 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{\text{maxim}}=16\ 000 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Gradul mediu de recirculare interna a apei: 94,19% si maxim : 95,35%

Instalatii de inmagazinare a apei:

Apa potabila si rezerva pentru incendiu: 2 rezervoare din beton armat cu  $V=300 \text{ m}^3$  (ingropat) si respectiv cu  $V=500 \text{ m}^3$  (semingropat). Debitul pentru refacerea rezervei de incendiu = 13,88 l/s.

Apa preluata din raul Arges (bruta): 2 bazine subterane cu  $V=35 \text{ mc}$  fiecare ;

Apa pretratata (dupa coagulare): 4 rezervoare metalice supraterane, cu  $V=3 \times 100 + 1 \times 200 \text{ m}^3$ ;

Apa partial demineralizata: 2 rezervoare metalice supraterane, cu  $V=100 \text{ m}^3$  fiecare;

Apa total demineralizata: 2 rezervoare metalice supraterane, cu  $V=500 \text{ m}^3$  fiecare;

Apa dedurizata: 4 rezervoare metalice supraterane, cu  $V=2 \times 200 + 2 \times 500 \text{ m}^3$ ;

#### VOLUME DE APA AUTORIZATE

Volumele de apa potabila autorizate :

-zilnic maxim =  $783,26 \text{ m}^3/\text{zi}$

-maxim anual =  $285\ 890 \text{ m}^3$

-zilnic mediu =  $580,19 \text{ m}^3/\text{zi}$

-mediu anual =  $211\ 769 \text{ m}^3$

din care:

a). din reseaua de apa potabila oraseneasca :

-zilnic maxim =  $303,12 \text{ m}^3/\text{zi}$

-maxim anual =  $110\ 639 \text{ m}^3$

-zilnic mediu =  $224,54 \text{ m}^3/\text{zi}$

-mediu anual =  $81\ 957 \text{ m}^3$

b). din subteran:

-zilnic maxim =  $480,14 \text{ m}^3/\text{zi}$

-maxim anual =  $175\ 251 \text{ m}^3$

-zilnic mediu =  $355,65 \text{ m}^3/\text{zi}$

-mediu anual =  $129\ 812 \text{ m}^3$

Volumele de apa tehnologica (din raul Arges), autorizate:

-zilnic maxim =  $26\ 760 \text{ m}^3/\text{zi}$

-maxim anual =  $8\ 964,60 \text{ mii m}^3$

-zilnic mediu =  $14\ 880 \text{ m}^3/\text{zi}$  ( $172,22 \text{ l/s}$ )

-mediu anual =  $4\ 984,80 \text{ mii m}^3$

Consum anual, (la nivelul anului 2017)

Apa industrială:  $4\ 776\ 612 \text{ m}^3$ .

Apa potabila din subteran:  $119\ 775 \text{ m}^3$ .

Apa potabila din reseaua oraseneasca:  $39\ 680 \text{ m}^3$ .



### 7.1.2 Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere, apele uzate tehnologice și apele pluviale sunt evacuate în rețeaua de canalizare orășenească prin intermediul a 2 racorduri, conform Acordului de preluare emis de Apa Nova București S.A.:

**Racord R<sub>1</sub>** – racord ovoid 1000 / 5000 mm situat în zona stației de electroliza.

**Racord R<sub>2</sub>** – racord DN 300 mm situat în zona stației electrice

Canalizarea din CTE Vest colectează următoarele tipuri de ape uzate:

- ✓ Ape tehnologice uzate cu produse petroliere colectate din zona rezervoarelor de pacura, a rampei de descarcare a pacurii, a stației de pompare a pacurii și a gospodăriei de ulei.
- ✓ Ape tehnologice cu caracter agresiv rezultate din instalațiile de demineralizare și dedurizare, din zona rezervoarelor de reactivi chimici și de la spălarea cazanelor.
- ✓ Ape uzate rezultate de la golirea instalațiilor de termoficare (ape dedurizate)
- ✓ Ape pluviale
- ✓ Ape uzate menajere
- ✓ Ape uzate rezultate din zona grupului de cogenerare turbină cu gaz – turbină cu abur (CCTG)

Volume de ape uzate evacuate:

Ape uzate menajere (R1 și R2):

-mediu zilnic = 580,19 m<sup>3</sup>/zi                      -mediu anual = 211,769 mii m<sup>3</sup>/an;

Ape uzate tehnologice care necesită epurare (R1):

-mediu zilnic = 2 000 m<sup>3</sup>/zi,                      -mediu anual = 670,00 mii m<sup>3</sup>/an;

Ape uzate tehnologice care nu necesită epurare (R2):

-mediu zilnic = 360 m<sup>3</sup>/zi,                      -mediu anual = 120,6 mii m<sup>3</sup>/an;

Ape pluviale (R1):

-debit de calcul = 784,4 l/s.

Debitele evacuate prin racordul R1 sunt contorizate. Sunt monitorizați "on line" indicatorii: pH, turbiditate, temperatura și hidrocarburi.

CTE București Vest asigură apa potabilă și canalizarea pentru: GDF SUEZ ENERGY România care din 2016 a devenit ENGIE ROMANIA SA, Asociația de locatari BLOC CAMIN, SC CARPAT BETON SA (HEIDELBERGCEMENT de la 01.12.2015), SC TECNOARMIT SRL.

## 7.2. Utilizarea eficientă a energiei

7.2.1. CTE București Vest utilizează energia eliberată prin arderea combustibililor fosili – gaze naturale, păcură, motorină – pentru producerea concomitentă de energie electrică și termică prin următoarele sisteme:

- ✓ în sistem clasic: cogenerativ (fluidul de lucru apă-abur, care evoluează în circuit închis între 2 surse: sursa caldă – focarul cazanului și sursa rece – condensatorul turbinei, acționează asupra turbinei producând lucru mecanic la arborele generatorului electric);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

- ✓ în sistem combinat: ciclul mixt turbină cu gaze – turbină cu abur (fluidul de lucru apă, care prin suprapunerea ciclului cu gaze peste un ciclu cu apă mărește randamentul de producere a energiei (circa 10÷15% față de ciclurile luate separat);
- ✓ independent sau pentru completare, centrala poate produce doar energie termică pentru încălzire, evoluează în circuit închis între 2 surse: sursa caldă – focarul cazanului de apă fierbinte și sursa rece – punctele termice, unde energia termică înglobată este cedată agentului termic secundar sau apei menajere).

Producerea în cogenerare a energiei electrice și termice în *sistemul clasic* este realizată de un cazan energetic, care poate produce un debit de 525 t/h, la o presiune de 152 ata și o temperatură de 540 °C, puterea termică totală instalată fiind de 458 MWt.

Aburul produs de cazan este destinat în turbină care antrenează mecanic generatorul pentru producerea energiei electrice. Energia termică furnizată în rețeaua de termoficare urbană sub formă de apă fierbinte este preparată în schimbatoare de caldură de suprafață (boilerele de termoficare), cu abur extras din turbină.

Acoperirea vârfurilor consumului de energie termică în rețeaua de termoficare urbană sau a perioadelor de indisponibilitate a turbinelor energetice este realizată cu ajutorul cazanelor de apă fierbinte.

CTE București Vest are în exploatare un număr de 3 cazane de apă fierbinte (CAF) cu o sarcină termică totală instalată de 300 Gcal/h (3 CAF - uri de 100 Gcal/h - 116 MWt).

#### ENERGIA ELECTRICĂ

În calitate de producător, CTE București Vest furnizează energie electrică în SEN.

În calitate de consumator, preia energie electrică din SEN.

Producția anuală de energie electrică: 1 159 137 MWh. (anul 2017)

Consumul anual de energie electrică: 66 902 MWh. (anul 2017)

#### ENERGIA TERMICĂ

CTE București VEST produce/utilizează energie termică pentru producerea de energie electrică, satisfacerea consumurilor interne și furnizarea de agent termic primar către rețeaua de termoficare municipală.

Producția anuală de energie termică: 906 008 Gcal (anul 2017)

Consumuri de combustibil în anul 2017

- gaz natural: 297 207 104 m<sup>3</sup>

- pacura: 6 198 t.

7.2.2. Titularul autorizației se va preocupa permanent pentru identificarea și aplicarea tuturor oportunităților de reducere a consumului de combustibil și de creștere a eficienței energetice.

#### 7.3. Combustibili

Combustibilul de bază utilizat de CTE București Vest pentru producerea de energie electrică și termică sunt gazele naturale.

Combustibilul suplimentar și de rezervă pentru perioadele în care presiunea de furnizare a gazelor naturale scade sub limita de avarie în sistemul național, este pacura cu conținut redus de sulf (< 1%).

Grupul de cogenerare cu turbina cu gaze in ciclu combinat utilizeaza in principal drept combustibil gazele naturale si in secundar (de rezerva) motorina (combustibil Diesel).

-Alimentarea cu gaze naturale se face din reseaua de medie presiune a Societatii DISTRIGAZ SA, prin intermediul unei SRM gaze ( $Q_{max.} = 150000 \text{ Nmc/h}$ ).

Grupul de cogenerare in ciclu combinat este alimentat printr-o SRM gaze independenta. Consumul anual de gaze:  $297.207.104 \text{ m}^3/\text{an}$  (anul 2017).

-Pacura, aprovizionata pe calea ferata cu vagoane cisterna, este stocata in cadrul Gospodariei de pacura.

In anul 2017, consumul de pacura a fost 6198 t.

-Motorina, aprovizionata pe calea ferata cu vagoane cisterna, este stocata in vederea utilizarii intr-un rezervor cu o capacitate de stocare:  $5000 \text{ m}^3$ .

Consumul anual de motorina: 0 t/an (anul 2017).

## 8.DESCRIEREA INSTALATIEI SI A PRINCIPALELOR FAZE ALE PROCESULUI TEHNOLOGIC

### 8.1.Dotari

Amplasamentul pe care isi desfasoara activitatea CTE Bucuresti Vest are o suprafata totala de  $323\,532 \text{ m}^2$ . Pe amplasament exista urmatoarele obiective:

- ✓ incinta CTE Bucuresti Vest cu o suprafata determinata prin masuratori topografice de  $267.636 \text{ m}^2$ , dintre care:  $74.616 \text{ m}^2$  suprafata construita,  $129.711 \text{ m}^2$  suprafata aferenta retelelor si  $63.309 \text{ m}^2$  suprafata aferenta cailor de transport;
- ✓ incinta statiei de pompare Rosu cu o suprafata determinata prin masuratori topografice de  $908 \text{ m}^2$ , dintre care:  $185 \text{ m}^2$  suprafata construita,  $411 \text{ m}^2$  suprafata aferenta retelelor si  $312 \text{ m}^2$  suprafata cailor de transport;
- ✓ calea ferata uzinala cu o suprafata aferenta cailor de transport de  $54.988 \text{ m}^2$ , determinata in urma masuratorilor topografice.

### INSTALATII ENERGETICE

-Cazan de abur C1 (525 t/h, 152 ata  $540^\circ\text{C}$ ) tip TLMACE, arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 458 MW (an PIF 1975) – **nu functioneaza**

-Cazan de abur C2 (IA 1) (525 t/h, 152 ata  $540^\circ\text{C}$ ) tip TLMACE, arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 458 MW (an PIF 1976);

-1 Turbina cu abur nr. 1 tip SKODA, cuplata cu generator electric de 125 MW, in condensatie, cu priza industriala si de termoficare – **nu functioneaza**

-1 Turbina cu abur nr. 2 tip SKODA, cuplata cu generator electric de 125 MW, in condensatie, cu priza industriala si de termoficare;

-2 condensatoare;

-2 degazoare termice;

-4 schimbatoare de caldura (PIP)

-2 boilere de termoficare de 80 Gcal/h, fiecare

-2 boilere de termoficare de 80 Gcal/h, fiecare – **nu functioneaza**

-pompe de alimentare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



## CAZANE DE APA FIERBINTE

- Cazan de apa fierbinte CAF 1 (IA 2), tip 4, 100 Gcal/h, cu arzator gaze naturale, putere nominala: 116 MW; in curs de retehnologizare, avand PIF 2018;
- Cazan de apa fierbinte CAF 2, tip 4, 100 Gcal/h, cu arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1972); - retras din exploatare
- Cazan de apa fierbinte CAF 3, tip 4, 100 Gcal/h, cu arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1973); - retras din exploatare
- Cazan de apa fierbinte CAF 4, tip 4, 100 Gcal/h, cu arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1973); - retras din exploatare
- Cazan de apa fierbinte CAF 5, tip 4, 100 Gcal/h, cu arzatoare mixte (gaze naturale/pacura), putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1975); - retras din exploatare
- Cazan de apa fierbinte CAF 6 (IA 7), tip 8A, 100 Gcal/h, cu arzatoare pentru combustibil lichid: pacura, putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1996);
- Cazan de apa fierbinte CAF 7 (IA 8), tip 8A, 100 Gcal/h, cu arzatoare pentru combustibil lichid: pacura, putere nominala: 116 MW (an p.i.f. 1997);
- 16 pompe de termoficare.
- pompe de alimentare.

## CICLU COMBINAT (TG+CR+TA)

- Turbina cu gaze tip GE PG9171(E), cu instalatii de ardere duale (gaze naturale cu  $P_{Ci}=8500$  kcal/Nm<sup>3</sup> la un debit  $Q=44800$  Nm<sup>3</sup>/h sau motorina  $<0,1\%S$  cu  $P_{Ci}=9800$  kcal/kg la un debit  $Q=38100$  l/h) cuplata direct cu un compresor de aer si un generator electric de 135 MW, racit cu aer, sisteme: de aprindere si detectare flacari, de protectie contra incendiului (CO<sub>2</sub>), de pornire/ oprire la rece, de ungere si reglare cu ulei, de masura si control a vibratiilor/deplasariilor, de spalare a compresorului de aer;
  - Compresor de gaze naturale cu priza pentru alimentarea sistemului de ardere suplimentara a cazanului recuperator, sistem de detectie a pierderilor de gaze si protectie contra exploziilor;
  - Cazan de abur recuperator (266 t/h), cu ardere suplimentara (gaze naturale cu  $P_{Ci}=8500$  kcal/Nm<sup>3</sup> la un debit  $Q=4500$  Nm<sup>3</sup>/h), sistem de conditionare apa de alimentare, expandor de purja, AMC, supape de siguranta;
  - 1 Turbina cu abur cu contrapresiune si priza, cu instalatie de by-pass, cuplata cu un generator electric de 55 MW, racit cu aer.
  - 2 schimbatoare de caldura abur/apa fierbinte de 170 Gcal/h;
- Puterea nominala a ciclului combinat: 487 MWt. (an PIF 2009)

## MOTOGENERATOARE

- 1 Motogenerator DIESEL (cu functionare pe motorina) cu puterea nominala 400 kW

## CENTRALA TERMICA DE PORNIRE

- Cazan de abur C3 (10 t/h, 15 bar, 200°C) tip CR16, arzatoare pentru gaze naturale, putere nominala: 9,3 MW<sub>i</sub>;
- Cazan de abur C4 (10 t/h, 15 bar, 200°C) tip CR16, arzatoare pentru gaze naturale, putere nominala: 9,3 MW<sub>i</sub>;





-Cazan de abur C5 (10 t/h, 15 bar, 200°C) tip CR16, arzatoare pentru gaze naturale, putere nominala: 9,3 MW<sub>t</sub>;

Cazanele de abur nr. 3÷5 tip CR 16 au cosuri independente si sunt utilizate numai pentru pornirea de la "0" a instalatiilor energetice.

**Cazanul de abur C2 avand o putere termica nominala de 458 MW, cazanele de apa fierbinte CAF nr. 1, CAF nr. 6 si CAF nr. 7 si Turbina pe gaze cu cazan recuperator sunt "Instalatii de ardere (IA) sub incidenta Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale".**

**C2, CAF nr. 6 si CAF nr. 7, pentru care operatorul s-a angajat printr-o declaratie scrisa, sa nu functioneze mai mult de 17.500 de ore in perioada 1 ianuarie 2016 – 31 decembrie 2023, sunt "IA cu derogare pentru durata de viata limitata", conform Capitolul III, Sectiunea 6, art. 33, alin. (1) din Legea nr. 278/2013.**

Conform Capitolul III, Sectiunea 6, art. 33, alin. (2) operatorul are obligatia de a transmite anual un raport autoritatii competente pentru protectia mediului si de a instiinta autoritatea publica centrala din domeniul economiei si/sau autoritatea publica centrala pentru administratie publica cu privire la evidenta numarului de ore de functionare inregistrate incepand cu 1 ianuarie 2016.

**Cazanele de apa fierbinte CAF nr. 1, CAF nr. 2, CAF nr. 3, CAF nr. 4 si CAF nr. 5 pentru care titularul/operatorul s-a angajat in scris sa nu le exploateze mai mult de 20 000 ore in perioada 1 ianuarie 2008 – 31 decembrie 2015, sunt retrase din exploatare incepand cu data de 01.01.2016.**

Oricare dintre cazanele de apa fierbinte (CAF nr. 1, nr. 2, nr. 3, nr. 4 sau nr. 5) vor putea fi repuse in exploatare numai dupa o re tehnologizare in concordanta cu Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (arzatoare cu formare redusa de NO<sub>x</sub>, reducere catalitica selectiva, reducere non-catalitica selectiva, etc.) astfel incat orice emisie rezultata in urma activitatii sa respecte VLE prevazute in L nr 278/2013 Capitolul III, Sectiunea 3 art. 30 alin (4) respectiv anexa nr. 5 partea a 2-a, numai cu acordul APM Bucuresti si informarea autoritatii centrale pentru protectia a mediului. CAF nr. 1 (IA2) este in curs de re tehnologizare, urm \nd a fi pus in functiune in cursul anului 2018.

#### SECTIA CHIMICA

Instalatia de pretratare apa bruta:

-6 schimbatoare de caldura S=25-65 m<sup>2</sup>;

-4 decantoare cu recircularea slamului cu ejector, Q=200 m<sup>3</sup>/h fiecare;

-rezervoare stocare;

-10 filtre mecanice de limpezire, echipate cu quart S=16 m<sup>2</sup>;

-2 filtre cu autocuratare in contracurent Q=200 m<sup>3</sup>/h;

-5 silozuri de var V=5x9 m<sup>3</sup>;

-depozit sulfat feros (50 t) si adjuvant de coagulare;

Instalatia de deshidratare slam

-2 bazine slam semiingropate cu V=1 000+2 000 m<sup>3</sup>;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

- 1 unitate automata preparare polielectroliti;
- 1 decantor centrifugal  $Q=5-15 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- 2 pompe alimentare cu slam  $Q=13,2 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- 1 transportor hidraulic;

Depozit slam  $S=0,8 \text{ ha}$ ,  $V=13 \text{ 000 m}^3$

- radier cu sistem de drenaj;
- dig de contur si rigola perimetrala;
- sistem de stropire;
- conducta evacuare ape meteorice si ape drenate;
- separator de nisip;
- 3 puturi de observatie a calitatii apei freatice

Instalatia de demineralizare apa bruta automatizata

- 5 linii de demineralizare: 2 cu sistem de regenerare in contracurent in strat compact (PUROPACK),  $Q=150+60 \text{ m}^3/\text{h}$  si 3 cu sistem de regenerare in echicurent  $Q=60 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- 7 filtre cu pat mixt, echipate cu schimbatori de ioni puternic acizi si puternic bazici  $Q=5 \times 60 + 2 \times 75 \text{ m}^3/\text{h}$ ;

Instalatia de dedurizare apa bruta automatizata :

$Q_{\text{maxim}}=600 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $700 \text{ m}^3/\text{h}$ , in cazuri de avarie, pentru cateva ore)

- 5 filtre Na-cationice cu sistem de regenerare in echicurent echipate cu schimbatori de ioni puternic acizi  $Q=100 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- 3 filtre Na-cationice cu sistem de regenerare in contracurent cu  $Q=100 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- 1 instalatie de demineralizare partiala – utilizata in caz de avarie sau la umplerea retelei de termoficare – compusa din 3 filtre Na-cationice cu sistem de regenerare in contracurent, care pot functiona si ca filtre H-cationice si 3 filtre OH-anionice slab bazice.

Instalatia de neutralizare

- 2 rezervoare tampon  $V=2 \times 10 \text{ m}^3$ ;
- 2 rezervoare cilindrice verticale  $V=250 \text{ m}^3$ ;
- 2 bazine deversare (dotate cu pH-metre);
- 1 bazin acumulare si dilutie  $V=1 \text{ 200 m}^3$ ;
- 2 pompe transvazare;
- 2 pompe recirculare/neutralizare.

Gospodaria de reactivi

- 1 platforma betonata si acoperita (clorura de sodiu);
- 3 rezervoare metalice cauciucate  $V=3 \times 40 \text{ m}^3$  (hidroxid de sodiu) ;
- 3 rezervoare metalice cauciucate  $V=3 \times 63 \text{ m}^3$  (acid clorhidric) ;
- depozit solutie amoniac ;
- depozit hidrat de hidrazina ; – utilizata pentru degazarea chimica a apei demineralizate – este aprovizionata pe cale rutiera, in bidoane de plastic de 200 l ;
- instalatii de descarcare, transvazare si dozare a solutiilor de reactivi chimici.

GOSPODARIA DE PACURA

Rampa CF descarcare pacura si motorina



- 2 fronturi de descarcare cu L=350 m, betonate;
- 1 front de descarcare motorina
- rigole colectare scurgeri accidentale;
- Statie pompe transvazare pacura
- 13 filtre grosiere pacura;
- 13 pompe pacura.
- Depozit de pacura
- 6 rezervoare metalice supraterane  $V=3 \times 10\,000 + 3 \times 10\,000\text{ m}^3$ , montate in 2 bataluri de retentie impermeabilizate  $S=10\,800 + 11\,600\text{ m}^2$ ;
- Statie de pompare pacura treapta I si transvazare motorina (semiingropata)
- 6 preincalzitoare pacura  $90^0 - 130^0\text{C}$ ;
- 6 filtre fine pacura;
- 2 filtre motorina
- 6 pompe pacura;
- 2 pompe motorina  $Q=120\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H=40\text{ mca}$
- Statie de pompare treapta a II-a (supraterana)
- 6 preincalzitoare pacura  $130^0 - 170^0\text{C}$ ;
- 6 pompe pacura;
- cuva de drenaje.

Instalatie de separare a pacurii din apa uzata:

- retea colectare ape uzate;
- 1 separator de pacura din beton, subteran, (2 compartimente cu 2 oil-skimmere);
- statie pompare ape uzate;
- 1 rezervorul de stocare-compensare debite ( $V = 250\text{ m}^3$ );
- 1 instalatia de flotatie;
- 6 separatoare metalice, supraterane, dotate cu 4 oil-skimmere;
- 1 bazin aspiratie instalatie finala de separare-filtrare;
- 2 separatoare lamelare (placi cu coalescenta);
- 2 instalatii filtrare Cristal ( $Q=25\text{ m}^3/\text{h}$ , fiecare);
- retea evacuare ape uzate epurate;
- instalatie de colectare-transvazare pacura recuperata.

#### DEPOZIT DE MOTORINA

- 1 rezervor metalic suprateran  $V=5\,000\text{ m}^3$ , montat in cuva de retentie din beton.
- Statie de pompare motorina
- 2 pompe motorina  $Q=52\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H=60\text{ mca}$
- Separator de motorina
- desnisipator;
- utilaj de separare;
- treapta de coalescenta;
- sistem de alarma;
- pompe evacuare motorina.
- Instalatie de stingere cu spuma



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

## INSTALATIA DE ELECTROLIZA

- statie redresare/transformare;
- rezervor si pompa electrolit;
- electrolizor (50 celule);
- 3 rezervoare hidrogen:  $V=3 \times 20 \text{ m}^3$ .
- depozit de butelii semideschis.

## GOSPODARIA DE APA RECIRCULATA

- 2 turnuri de racire cu tiraj natural, tip hiperbolic  $Q=16\,000 \text{ m}^3/\text{h}$  fiecare;
- conducte si canale aductiune;
- conducte si canale apa calda si apa racita;
- 4 pompe apa recirculata.

## GOSPODARIA DE ULEI

- 6 rezervoare metalice  $V=3 \times 33 + 3 \times 44 \text{ m}^3$  (ulei de turbina) amplasate in batal de retentie impermeabilizat;
- 4 rezervoare metalice  $V=4 \times 37,5 \text{ m}^3$  (ulei de transformator) amplasate in batal de retentie impermeabilizat;
- statie de pompe transvazare si reconditionare a uleiului.

## STATIA DE COMPRESOARE

- 3 compresoare tip V218L8;
- 2 compresoare tip ACU18L8;
- 3 compresoare tip ACU5;
- 2 compresoare tip RS55;
- 2 rezervoare tampon aer comprimat.

## STATIA ELECTRICA

- sistem de bare nr. 1 110 kV: 1 transformator de 170 MVA + 1 transformator de 25 MVA, celula de masura nr. 1;
- sistem de bare nr. 2 110 kV: 1 transformator de 170 MVA + 1 transformator de 25 MVA, celula de masura nr. 2;
- 2 celule pt. TG cu CR (ciclu combinat)

## REMIZA PSI

- 1 autospeciala pentru stins incendiul.

## DEPOZITE

- magazii inchise si betonate pentru depozitarea pieselor de schimb, materialelor si echipamentelor de mici dimensiuni ;
- platforma betonata pentru depozitarea pieselor de schimb si a echipamentor de mari dimensiuni ;

### 8.2. Fluxuri tehnologice

CTE Bucuresti Vest este o centrala termoelectrica care utilizeaza energia eliberata prin arderea combustibililor fosili – gaze naturale, pacura sau motorina – pentru producerea concomitenta de **energie electrica si termica** prin 2 sisteme:

- In sistem clasic: cogenerativ;
- In sistem combinat: ciclu mixt turbina cu gaze – turbina cu abur.





c).Independent sau pentru completare, centrala poate produce **doar energie termica** pentru incalzire.

In primul caz, fluidul de lucru apa-abur, care evolueaza in circuit inchis intre 2 surse – sursa calda: focarul cazanului si sursa rece: condensatorul turbinei – actioneaza asupra turbinei producand lucru mecanic la arborele generatorului electric.

Sub actiunea caldurii rezultate din arderea combustibililor, apa din cazan se transforma in abur saturat care apoi este supraincalzit. Aburul supraincalzit, cu continut marit de caldura si presiune ridicata ( $540^{\circ}\text{C}$ , 152 ata) se destinde in turbina eliberand o cantitate de energie care se transforma in lucru mecanic la arborele turbinei. Dupa producerea lucrului mecanic, aburul intra in condensator unde, la temperatura si presiune scazuta, se transforma in apa care va fi reintrodusa la presiune ridicata in cazan.. Pentru producerea de energie termica industriala si pentru termoficare, este preluat abur din prizele intermediare ale turbinei, i se reduce energia potentiala remanenta si se livreaza ca atare sau se foloseste pentru prepararea agentului primar de termoficare – apa fierbinte.

In cel de al doilea caz, fluidul de lucru apa, evolueaza in circuit inchis intre 2 surse – sursa calda: focarul cazanului de apa fierbinte si sursa rece: punctele termice, unde energia termica inglobata este cedata agentului termic secundar sau apei menajere.

### 8.2.1. PRODUCEREA ABURULUI TEHNOLOGIC

In cazanele de abur din dotare au loc procesele de ardere a combustibililor si de transmitere a caldurii de la gazele de ardere la fluidul de lucru (fierbere, supraincalzire). Concomitent se desfasoara activitati conexe: preincalzirea apei de alimentare si a aerului de combustie, degazarea chimica (hidrazina) si termica a apei de alimentare, conditionarea apei de alimentare (amoniac), frecvarea concentratiei de saruri in apa din cazan (purjarea), evacuarea si dispersia gazelor de ardere, controlul, reglarea si monitorizarea functionarii cazanelor.

### 8.2.2. PRODUCEREA ENERGIEI ELECTRICE

Agregatele turbina – generator transforma energia potentiala a aburului in lucru mecanic prin intermediul energiei cinetice care, la randul sau, este transformat in energie electrica. Turatia turbinelor se mentine constanta actionand asupra admisiei aburului in functie de puterea electrica pe care trebuie sa o debiteze generatorul. Dupa destinderea in turbine, aburul este direct condensat, filtrat si repompat in cazan sau este folosit in instalatiile de termoficare.

Ungerea si racirea permanenta a lagarelor turbinelor se face cu ulei racit in circuit inchis. Racirea lagarelor generatoarelor se face cu hidrogen, vehiculat in circuit inchis si racit.

### 8.2.3. PRODUCEREA COMBINATA DE ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA

Aerul atmosferic necesar arderii, comprimat de un compresor coaxial cu turbina, este introdus impreuna cu gazul natural, comprimat independent, in camera de ardere a turbinei. Arderea are loc la presiune constanta cu cresterea temperaturii si volumului gazelor de ardere. Gazele de ardere sunt destinse in turbina cu gaze producand lucru mecanic, transformat, de generatorul coaxial cu turbina, in energie electrica (Ciclul termodinamic Brayton). Caldura gazelor de ardere destinse in turbina este recuperata intr-un cazan de abur si eventual crescuta cu arzatoare suplimentare in limita oxigenului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



remanent in gazele evacuate din turbina. Aburul produs in cazan este destinat intr-o turbina cu abur producand lucru mecanic, transformat la randul sau, in energie electrica de un generator (Ciclul termodinamic Hirn). Suprapunerea celor doua cicluri termodinamice (pe gaze si pe abur) conduce la realizarea unui ciclu binar, superior ciclurilor independente.

Turbina cu abur este prevazuta cu o instalatie de by-pass cu scopul de a asigura pornirea sau oprirea in conditii de siguranta. In timpul functionarii instalatiei de by-pass debitul de abur furnizat de cazanul recuperator este dirijat catre schimbatorul de caldura de termoficare principal printr-o linie de destindere-racire

In caz de avarie pe sistemul de alimentare cu gaze naturale, TG va functiona pe motorina <0,1% S, iar CR va functiona fara ardere suplimentara.

Functionarea TG pe motorina este limitata la 3 zile consecutive (72 h).

#### 8.2.4. LIVRAREA ENERGIEI ELECTRICE

Energia electrica este livrata SEN in statia de 110 kV Bujoreni prin intermediul transformatoarelor de grup.

#### 8.2.5. PRODUCEREA APEI FIERBINTI

a). In sistemul de cogenerare, agentul termic primar apa fierbinte este produs prin cedarea caldurii latente de vaporizare a aburului preluat din prizele turbinelor, in schimbatoarele de caldura abur/apa: condensatoarele turbinelor sau boilerile de termoficare. Condensul rezultat este reintrodus in circuitul cazanului de abur.

In acest sistem, productia de apa fierbinte este dependenta de productia de energie electrica (admisia aburului in turbine).

b). In sistemul combinat, agentul termic apa fierbinte este produs prin cedarea caldurii latente de vaporizare a aburului preluat din esaparea radiala a turbinei cu abur in schimbatoarele de caldura abur/apa. Ca si in cazul precedent, productia de apa fierbinte este dependenta de productia de energie electrica.

c). Pentru acoperirea cererilor suplimentare de energie termica pentru incalzire, apa fierbinte este produsa in cazane specifice (CAF-uri) unde, sub actiunea caldurii rezultate din arderea combustibililor, fluidul de lucru apa se incalzeste ( $150^{\circ}\text{C}$ ) si inglobeaza energie termica care va fi cedata in schimbatorii de caldura sau boilerile din punctele de termoficare. Dupa cedarea energiei termice, apa este returnata in cazan, pentru reluarea ciclului.

#### 8.2.6. SUPRAVEGHEREA SI COMANDA INSTALATIILOR

In vederea asigurarii unei functionari normale (optime) a CTE, sunt urmarite centralizat, si la nevoie se intervine asupra: proceselor de ardere din cazane, debitelor de combustibil, debitelor si parametrilor agentului termic furnizat, functionarii utilajelor, emisiile de poluanti atmosferici.

#### 8.2.7. PRETRATAREA APEI

Pentru protejarea instalatiilor de demineralizare si dedurizare a apei, apa preluata din sursa de suprafata Arges, este supusa unui proces de reducere a incarcarii cu substante organice si continutului de suspensii.



În acest scop, apa brută este mai întâi preîncălzită până la  $t=25\div 30^{\circ}\text{C}$  (cu ajutorul schimbătoarelor de căldură) după care este introdusă, cu un debit de  $200\text{ m}^3/\text{h}$ , în decantoarele cu ejectoare pentru recircularea slamului. În decantoare, după dozarea de  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (lapte de var), soluție de  $\text{FeSO}_4$  (sulfat feros) 5-10% și un adjuvant de coagulare (IP1023), are loc un proces de decarbonatare - coagulare - limpezire până la un conținut în substanțe organice (expr.  $\text{KMnO}_4$ ) de  $10\div 20\text{ mg}/\text{dm}^3$  și suspensii =  $10\div 20\text{ mg}/\text{dm}^3$ .

Apa limpezită este înmagazinată în rezervoarele de  $3\times 100\text{ m}^3 + 1\times 200\text{ m}^3$ , din care este pompată în filtrele mecanice echipate cu nisip cuarțos unde este filtrată și apoi este utilizată ca apă de alimentare în instalațiile de producere a apei demineralizate și dedurizate. Slamul decantat este purjat periodic către instalația de deshidratare.

#### 8.2.8. DESHIDRATAREA SLAMULUI

Apele rezultate de la afanările și spălările filtrelor mecanice și purja decantoarelor de la instalația de pretratare a apei sunt colectate într-unul din compartimentele bazinului de slam. După amestecarea cu o soluție de polielectrolit, se formează un slam care este introdus alternativ în separatorul centrifugal pentru reducerea conținutului în apă. Apa separată este trecută în bazinul de apă limpezită iar slamul deshidratat, cu un conținut de 40-50% apă, este descărcat din separatoare în bazinul de slam deshidratat. Din bazinul de slam deshidratat, cu ajutorul transportoarelor cu sneck, slamul este transferat în depozitul de slam.

#### 8.2.9. DEMINERALIZAREA APEI

Completarea pierderilor din circuitul termic apă - abur se face cu apă demineralizată ( $\text{pH} = 8,5 \pm 1$ , conductivitate  $< 0,2\ \mu\text{s}/\text{cm}$ ,  $\text{SiO}_2 < 0,02\text{ ppm}$ ,  $\text{O}_2$  dizolvat  $< 0,02\text{ ppm}$ ).

Demineralizarea apei se face prin schimb ionic conform unei scheme serie: (R-H) - (R-OH). În filtrele echipate cu masă schimbătoare de ioni puternic acida se rețin cationii din apă pretrată, iar în filtrele echipate cu masă schimbătoare de ioni slab/puternic bazică se rețin anionii slab și puternic bazici rezultând o apă parțial demineralizată.

Pentru atingerea unui nivel cât mai scăzut al conductivității și al conținutului de săruri, apă demineralizată este supusă unui proces de "finisare" în filtrele cu pat mixt echipate cu masă schimbătoare de ioni puternic acida și puternic bazică.

Regenerarea masei schimbătoare de ioni acide se face cu soluție 4-7% HCl; regenerarea masei schimbătoare de ioni bazice se face cu soluție 2,5-3 % NaOH.

Diluarea și dozarea reactivilor de regenerare se face cu apă demineralizată, cu ejectori sau pompe dozatoare.

Procesul de demineralizare a apei și gradul de mineralizare a apei din circuitul termic este controlat prin analize de laborator și cu aparatura de măsură on-line.

#### 8.2.10. DEDURIZAREA APEI

Completarea pierderilor din circuitul de termoficare și circuitele de apă de răcire se face cu apă dedurizată ( $dT < 0,10d$ ). Dedurizarea apei se face prin schimb ionic în ciclu neutru (Na-cationic). Filtrele echipate cu masă schimbătoare de ioni puternic acida, regenerată cu soluție 10% NaCl, schimbă ionii  $\text{Ca}^{2+}$  și  $\text{Mg}^{2+}$ , care conferă duritate apei, cu ioni  $\text{Na}^+$ . (sărurile de Ca și Mg se transformă în săruri de Na solubile). Soluția de



regenerare se prepara prin dizolvarea NaCl in apa, filtrarea solutiei prin filtre pe pat de nisip si diluarea pana la concentratia de 10% cu apa.

#### 8.2.11. NEUTRALIZAREA

In urma proceselor de regenerare (afanare, regenerare, spalare) a filtrelor cu mase schimbatoare de ioni, din instalatia de demineralizare rezulta ape uzate cu pronuntat caracter acid sau bazic. Apele acide si alcaline se colecteaza in bazinele tampon ale statiei de neutralizare. Din a ceste bazine, apele sunt trecute in rezervoarele de neutralizare pentru omogenizare si neutralizare reciproca. Apele rezultate sunt pompate in bazinele de deversare (unde se face corectia pH-ului prin adaos de lapte de var sau acid clorhidric) dupa care sunt trecute in bazinul de acumulare si dilutie.

#### 8.2.12. ALIMENTAREA, DEPOZITAREA SI POMPAREA PACUREI

Cisternele CF, cu care este aprovizionata pacura, sunt garate pe rampa de descarcare si incalzite cu abur de joasa presiune pana la temperatura de 80<sup>0</sup>-90<sup>0</sup>C. Cu ajutorul pompelor de transvazare, pacura este preluata din cisterne si dupa o filtrare grosiera este transferata in rezervoarele supraterane. Pentru consum, pacura este preluata din rezervoarele mentinute la temperatura de 80<sup>0</sup>-90<sup>0</sup>C de statiile de pompare treapta I si adusa, cu ajutorul schimbatoarelor de caldura, pana la temperatura de 130<sup>0</sup>C dupa care este preluata de statiile de pompare treapta a II a si incalzita pana la temperatura de 170<sup>0</sup>C, atingand vascozitatea necesara filtrarii fine si injectarii in cazane: 2-3<sup>0E</sup>. Surplusul de pacura neconsumata pentru ardere este contorizat si returnat, pe un traseu de retur, in rezervoare. Traseele conductelor de pacura sunt insotite de conducte de abur pentru mentinerea acesteia la temperatura si vascozitatea necesara vehicularii.

Dupa utilizare, conductele de pacura sunt golite si suflate cu abur, condensul fiind dirijat catre separatorul de pacura .

#### 8.2.13. SEPARAREA PACUREI

Apele uzate impurificate cu pacura, provenite de la Rampa de descarcare pacura, Statiile de pompare pacura (cuve de drenaje) sau din canalele conductelor de pacura, sunt colectate gravitational intr-un separator subteran dupa care sunt dirijate catre 2 separatoarele lamelare ( $Q_{max}=15 \text{ m}^3/\text{h}$ ). In functie de concentratia in substante extractibile apele sunt dirijate, automat, la canalizare (la o concentratie <15 mg/l) sau in bazinul de aspiratie al separatorului Crystal. Inainte de evacuarea la canalizare, este controlat continutul in substante extractibile in apa epurata. In cazul in care este depasita valoarea limita la evacuare, apa este returnata catre separatorul subteran. Cand debitul de ape impurificate depaseste 15 m<sup>3</sup>/h, surplusul este dirijat, prin bazinul de aspiratie al pompelor de apa uzata, catre rezervorul stocare-compensare debite si trecut intr-o unitate de flotatie (cu bule de aer) Apa evacuata din unitatea de flotatie este trecuta prin separatoarele lamelare si colectata in bazinul de aspiratie al treptei finale (in ultima treapta de separare-filtrare, apa este trecuta prin filtre de pasla). Pacura rezultata in urma operatiilor de separare este colectata si returnata la Gospodaria de pacura. Inainte de evacuarea la canalizare, este controlat continutul in produse petroliere din apa epurata.





## 8.2.14. RACIREA

Pentru obtinerea unui randament cat mai ridicat in functionarea instalatiilor termomecanice, aburul destins in turbine este condensat la o temperatura si presiune cat mai scazuta: 33<sup>0</sup>C respectiv 0,5 ata. Mentinerea temperaturi scazute in condensatoarele turbinelor, este asigurata de apa recirculata de racire, vehiculata in circuit inchis intre condensatoare si turnurile de racire: apa rece din bazinele turnurilor de racire este pompata catre condensatoarele turbinelor, preia caldura latentă de vaporizare a aburului si, cu presiunea remanenta, este pulverizata in partea superioara a turnurilor de racire; prin cadere libera, traverseaza curentul ascendent de aer creat prin tiraj natural in turn, se evapora partial si se raceste ( $\Delta t=5\div 8^0C$ ) fiind colectata in bazinul de apa rece.

Apa recirculata asigura si racirea fluidelor de ungere si racire a turboagregatelor (uleiul de turbina, hidrogenul) si a lagarelor ventilatoarelor sau pompelor de alimentare/reculare.

## 8.2.15. PRODUCEREA HIDROGENULUI

Hidrogenul necesar circuitului de racire al generatoarelor electrice se obtine prin descompunerea electrolitica a apei: apa, in care s-a dizolvat electrolitul (KOH), sub actiunea unui camp electric continuu, se descompune in H<sub>2</sub> si O<sub>2</sub>. Hidrogenul produs se inmagazineaza in rezervoarele tampon iar oxigenul se elibereaza in atmosfera.

## 9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

### 9.1. Aer

Tabel 2

Pct. Emisie	Sursa de poluanti	Denumirea poluantului	Instalatie depoluare/dispersie
A1	Cazan de abur C2 (458 MW <sub>t</sub> ) (IA1)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	arzatoare cu NO <sub>x</sub> redus, cos evacuare – dispersie gaze arse H = 180 m, Ø = 8 m
A2	Cazan de apa fierbinte CAF 1 (116 Gcal/h) (IA2)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi, CO	arzatoare cu NO <sub>x</sub> redus, cos evacuare – dispersie gaze arse H = 44,5 m, Ø = 4 m
A7	CAF6 (116 MW <sub>t</sub> ) (IA7)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Arzatoare cu NO <sub>x</sub> redus, cos evacuare – dispersie gaze arse H = 55 m, Ø = 3,2 m
A8	CAF7 (116 MW <sub>t</sub> ) (IA8)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Arzatoare cu NO <sub>x</sub> redus, cos evacuare – dispersie gaze arse H = 55 m, Ø = 3,2 m
A9	TG + CR (487 MW <sub>t</sub> ) (IA9)	NO <sub>x</sub> , CO	-Arzatoare cu NO <sub>x</sub> redus, -Injectie apa demineralizata*), cos evacuare – dispersie gaze arse H = 50 m, Ø = 5,4 m



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

A3	Cazan abur C3 (9,3 MW <sub>t</sub> )	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Cos evacuare – dispersie gaze arse H = 22 m, Ø = 0,8 m
A4	Cazan abur C4 (9,3 MW <sub>t</sub> )	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Cos evacuare – dispersie gaze arse H = 22 m, Ø = 0,8 m
A5	Cazan abur C5 (9,3 MW <sub>t</sub> )	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Cos evacuare – dispersie gaze arse H = 22 m, Ø = 0,8 m

\*) numai la functionare pe motorina

Rezervoarele de acid clorhidric sunt dotate cu captatori de vapori.

#### 9.1.1. Eficientizarea arderii

Cazanele sunt dotate cu echipament de control si eficientizare a arderii (reglarea debitului de aer in functie de procentul de CO, CO<sub>2</sub> in gazele focarului).

9.1.2. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără instalatii/echipamente de depoluare și sau/dispersie.

9.1.3. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

## 9.2. Apa

Tabelul 3

Pct. emisie	Sursa de poluanti	Poluanti (indicatori)	Instalatie retinere, evacuare, dispersie
R1	Instalatia pretratare apa, Instalatia deshidratare slam, Instalatia de demineralizare apa, Instalatia de dedurizare apa, Gospodaria de pacura, Gospodaria de motorina	t <sup>0</sup> , pH, materii in suspensie, substante extractibile cu solventi organici, detergenti biodegradabili, consum chimic de oxigen (CCO-Cr), CBO5, amoniu, fosfor total, zinc, nichel, plumb, cupru, crom total, produse petroliere, fenoli, fenantren	Separator de nisip, Instalatie de neutralizare-omogenizare, Instalatie de separare pacura, Separator de motorina, Racord Ov 1000/1500mm
R2	Grupurile sanitare	t <sup>0</sup> , pH, materii in suspensie, substante extractibile cu solventi organici, detergenti biodegradabili, consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	Racord Dn 300 mm

Scurgerile accidentale de reactivi sunt diluate si dirijate spre instalatia de neutralizare.



Scurgerile accidentale de pacura sau motorina sunt dirijate spre instalatia de separare a pacurei sau respectiv, separatorul de motorina.

### 9.3. Sol

Tabel 4

Pct. emisie	Sursa poluare	Poluanti	Instalatie retinere
S1	Rampa descarcare pacura si motorina	HTP	Rigole betonate
S2	Rezervoare pacura	HTP	Bataluri impermeabilizate
S3	Depozit uleiuri	HTP	Bataluri impermeabilizate
S4	Depozit slam deshidratat	cloruri, hidroxizi metalici	Radier impermeabilizat si drenat, rigole perimetrare
S5	Sectia chimica	acizi, baze, carbonati, sulfati	Platforma betonata, cuve placate antiacid
S6	Depozit deseuri	HTP	Platforma betonata
S7	Rezervor motorina	HTP	Cuva retentie betonata
S8	Conducte combustibil	HTP	Canale vizitabile betonate

Rezervoarele de pacura sunt amplasate in batale de retentie impermeabilizate.

Rampa de descarcare pacura este betonata si prevazuta cu rigole de colectare a scurgerilor accidentale de pacura si a apelor pluviale, racordate la o cuva de drenaje.

Statiile de pompare pacura sunt prevazute cu sistem de captare a scurgerilor accidentale (cuve de drenaje).

Preincalzitoarele de pacura sunt amplasate pe platforme betonate, bordate si prevazute cu canale de colectare a scurgerilor accidentale dirijate la cuva de drenaje si in final catre instalatia de separare a pacurii.

Rezervoarele de acid clorhidric si soda caustica sunt amplasate pe o platforma bordata si protejata antiacid.

Platformele exterioare de depozitare sunt betonate.

### 9.4. Zgomot

#### 9.4.1. Zgomote si vibratii caracteristice

Utilajele rotative in miscare (injectoare de combustibil, pompe, ventilatoare, compresoare, turbina pe gaze) sunt amplasate in incinte inchise sau sunt carcasate, pe fundatii prevazute cu sisteme de amortizare a vibratiilor.

#### 9.4.2. Zgomote si vibratii izolate

Cazanele de abur, generatoare de zgomot cu nivel ridicat cu o durata limitata (in timpul esarilor tehnologice sau accidentale de abur), sunt dotate conform Tabel 5 :



**AGENCIJA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BUCURESTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Tabel 5

P-ct emisie	Sursa poluare	Poluanti	Instalatie retinere
Z1	Cazan abur C2	zgomot	2 atenuatoare zgomot
Z2	Cazan recuperator	zgomot	1 atenuator zgomot

Zgomotul produs in timpul esaparilor de abur (tehnologice sau pentru protectie) este atenuat prin expandarea aburului prin ejectie si absorbtia undelor acustice de catre o structura activa.

### 9.5. Alte dotari

Reactivii chimici sunt stocati in instalatii speciale, protejate fata de agresivitatea chimica a substantelor, prevazute cu sisteme de captare si neutralizare a vaporilor.

Vehicularea substantelor chimice se face cu pompe de transvazare prin conducte cauciucate la interior si etanse.

Protectii anticorozive ale cladirilor (pardoseli, canale, bazine, cuve) in care pot apare scurgeri accidentale de reactivi.

## 10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1. Aer

#### 10.1.1. Emisii in aer

10.1.1.1. La stabilirea limitelor de emisie s-au luat in considerare: amplasarea si vecinatatile CTE Bucuresti Vest, puterea termica nominala a cazanelor de abur si concluziile BAT/BREF.

10.1.1.2. Nici o emisie in aer nu trebuie sa depaseasca VLE din Tabelul 6:

Tabel 6

Punct emisie	Denumirea sursei	Locatia punctului de emisie	Substanta (indicator)	Valori limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
<b>Focar alimentat cu gaze naturale</b>				
A1	Cazan de abur nr. 2 (458 MW)	Cos nr. 1 H = 180 m Ø = 8 m	pulberi	5 mg/Nm <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	35 mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
A2	CAF nr. 1 (116 MW)	Cos nr. 2 H = 44,5 m Ø = 4 m	Pulberi	5 mg/Nm <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	35 mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
			CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Focar alimentat cu pacura &lt; 1 % sulf</b>				

A7, A8	CAF nr. 6 (116 MW), CAF nr. 7 (116 MW)	Cos nr. 7, Cos. Nr. 8	pulberi	50 mg/Nm <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	1700 mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	450 mg/Nm <sup>3</sup>

10.1.1.3. Valorile limita se raporteaza la un continut in O<sub>2</sub> al efluentilor gazosi de 3 % vol.

10.1.1.4. In cazul utilizarii de combustibil lichid cu un continut de cenusa mai mare de 0,06%, VLE pentru pulberi, pentru CAF6 si CAF7 va fi: 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

10.1.1.5. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

10.1.1.6. In conformitate cu prevederile Capitolul III, Sectiunea 3, art.30 al I nr.278/2013:

- alin.(10) La propunerea APM Bucuresti, ca urmare a solicitarii justificate de la operatorului, autoritatea publică centrală pentru protecția mediului poate acorda o derogare de la obligatia respectarii VLE pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> si pulberi in situatia in care IA, care foloseste combustibil gazos trebuie sa recurga, in mod exceptional, la utilizarea combustibilului lichid din cauza unei intreruperi neasteptate a aprovizionarii cu gaz si, prin urmare ar trebui sa fie dotata cu un sistem de purificare a gazelor reziduale.

- alin. (11) Perioada pentru care se acorda o astfel de derogare nu depaseste 10 zile, cu exceptia cazului in care exista o necesitate imperioasa de a mentine alimentarea cu energie.

- alin. (12) Operatorul informeaza imediat APM Bucuresti cu privire la fiecare caz specific prevazut la alin (10).

Tabel 7

Punct emisie	Denumirea sursei	Locatia punctului de emisie	Indicator	Valori limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
<b>TG si CR cu ardere suplimentara, alimentate cu gaze naturale **)</b>				
A9	TG + CR	Cos nr. 9	NO <sub>x</sub>	59 mg/Nm <sup>3</sup>
			CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>TG alimentata cu gaze naturale, CR fara ardere suplimentara ***)</b>				
A9	TG + CR	Cos nr. 9	NO <sub>x</sub>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
			CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>TG alimentata cu motorina, CR fara ardere suplimentara ***)</b>				
A9	TG + CR	Cos nr. 9	NO <sub>x</sub>	120 mg/Nm <sup>3</sup>
			CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>

\*\*\*) la o valoare a O<sub>2</sub> de referinta de 13,9% (specific instalatiei).

\*\*\*\*) la o valoare a O<sub>2</sub> de referinta de 15% si o exploatare in sarcina de peste 70%.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

10.1.1.7.VLE pentru NO<sub>x</sub>, la un continut de 15% O<sub>2</sub> in gazele reziduale, se aplica TG numai in cazul regimurilor de functionare de peste 70%

10.1.1.8.La stabilirea VLE s-a considerat ca gazele naturale sunt, in principal, constituite din metan (CH<sub>4</sub>) si maximum 20% (in volum) gaze inerte si alti constitienti.

10.1.1.9.La stabilirea VLE s-a considerat ca motorina are un continut (masic) de maximum 0,1% sulf.

10.1.1.10.In cazul in care TG este folosita in sistem de cogenerare, cu randamentul global (determinat la conditiile de sarcina de baza conform ISO) mai mare de 75%, VLE pentru NO<sub>x</sub>, la functionarea pe gaze este de 75 mg/Nm<sup>3</sup>.

10.1.1.11.Nici o emisie in punctele de emisie (A3, A4 si A5), respectiv cosurile nr. 3, 4 si 5 nu trebuie sa depaseasca VLE stabilite prin Ordin. MAPPM nr.756/1997 privind pragurile de alerta (70% din VLE prevazute in Anexa 2 a Ordin. MAPPM nr. 462/1993 la un continut de 3 % O<sub>2</sub> in gazele reziduale) conform tabelului 8. Este permisa atingerea pragurilor de interventie numai in mod exceptional pe perioada functionarii tranzitorii a cazanelor (pornire/oprire).

Tabelul 8

Punct emisie	Denumirea sursei	Locatia punctului de emisie	Indicator	Valori limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
A3, A4, A5	Cazan de abur C3, C4, C5	Cosul nr. 3, nr. 4, nr. 5	pulberi	3,5 mg/Nm <sup>3</sup>
			CO	70 mg/Nm <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	24,5 mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	245 mg/Nm <sup>3</sup>

10.1.1.12. Nu trebuie sa existe alte emisii in aer semnificative pentru mediu in afara celor mentionate in tabelul 6, 7 si 8.

10.1.1.13. Un raport care rezuma emisiile in aer se depune la APM Bucuresti ca parte a RAM.

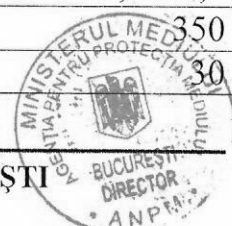
## 10.2. Apa

10.2.1.Evacuarea apelor uzate se va face cu respectarea conditiilor stabilite prin Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 208-B din 27.06.2016 emisa de AN „Apele Romane” Directia Apelor Arges-Vedea.

10.2.2.Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate in canalizare se vor incadra in limitele prevazute in HG nr.188/2002, modificata si completata de HG nr. 352/2005 si Acordului de preluare nr. 163/23.03.2017 emis de APA NOVA Bucuresti S.A..

Tabelul 9

Pct. Emisie	Indicator	Unitati de masura	Valori maxime admise
R1	temperatura	<sup>0</sup> C	40 °C
	pH	unitati pH	6,5 – 8,5
	materii in suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	350
	substante extractibile cu solventi	mg/dm <sup>3</sup>	30





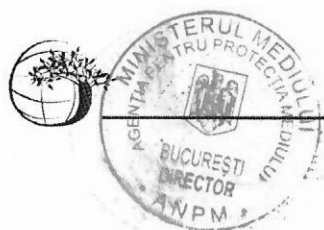
	organici		
	detergenti sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	25
	consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/ dm <sup>3</sup>	500
	consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO <sub>5</sub> )	mg/ dm <sup>3</sup>	300
	amoniu	mg/dm <sup>3</sup>	30
	fosfor total	mg/dm <sup>3</sup>	5
	zinc	mg/dm <sup>3</sup>	1
	nichel	mg/dm <sup>3</sup>	1
	plumb	mg/dm <sup>3</sup>	0,5
	cupru	mg/dm <sup>3</sup>	0,2
	crom total	mg/dm <sup>3</sup>	1,5
	produs petrolier	mg/dm <sup>3</sup>	0,5
	fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/dm <sup>3</sup>	30
	fenantren	-	-
	alti indicatori	Conform HG nr.188/2002 modif. Si completata de HG nr. 352/2005, cu modificarile si completarile ulterioare	
R2	temperatura	<sup>0</sup> C	40 C
	pH	unitati pH	6,5 – 8,5
	materii in suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	350
	substante extractibile cu solventi organici	mg/dm <sup>3</sup>	30
	detergenti sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	25
	consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/ dm <sup>3</sup>	500
	alti indicatori	Conform HG nr.188/2002 modif. Si completata de HG nr. 352/2005, cu modificarile si completarile ulterioare	

10.2.3.Un raport care rezuma emisiile in apa se depune la APM Bucuresti, ca parte a RAM.

10.2.4.Titularul va analiza, identifica si realiza o solutie tehnico-economica fezabila pentru intreruperea automata a evacuarii apelor uzate industriale in cazul in care acestea contin poluanti periculosi pentru statia de epurare oraseneasca.

### 10.3. Sol

10.3.1.Concentratia de poluanti in soluri nu va depasi pragul de interventie pentru soluri cu folosinta mai putin sensibila. Se vor respecta prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/97.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Tabel 10

Pct. *	Elemente chimice											
	Cu	Zn	Pb	Ni	Cd	HTP	Cu	Zn	Pb	Ni	Cd	HTP
	Valori de referinta[mg/kg SU]											
	prag alerta						prag interventie					
S1	250	700	250	200	5	1000	500	1500	1000	500	10	2000
S2	250	700	250	200	5	1000	500	1500	1000	500	10	2000
S3	250	700	250	200	5	1000	500	1500	1000	500	10	2000
S4	250	700	250	200	5	1000	500	1500	1000	500	10	2000

\* S1 - Rampa descarcare pacura, S2 - Rezervoare pacura, S3 - Depozit uleiuri, S4 - Depozit slam deshidratat

10.3.2. Incarcarile si descarcarile de materiale se vor face numai in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri .

10.3.3. Pentru prevenirea poluarii accidentale a solului, titularul autorizatiei va initia un program de testare si verificare periodica a rezervoarelor si traseelor (conducte, flanse, armaturi) de transport substante periculoase. Integritatea structurii acestora va fi verificata si testata cel putin o data la 3 ani. Raportul cu rezultatele verificarilor si testarilor va fi inaintat APM Bucuresti.

#### 10.4. Zgomot

10.4.1. Cu exceptia perioadelor de functionare tranzitorie a cazanelor energetice (esapari abur), nivelul de zgomot la limita incintei centralei se va incadra in prevederile SR 10009/2017, respectiv valoarea maxima de 65 dB<sub>(A)</sub>, curba de zgomot Cz 60.

### 11. GESTIUNEA DESEURILOR SI A SUBSTANTELOR PERICULOASE

#### 11.1. Deseuri produse, stocate temporar

11.1.1. Deseuri nepericuloase

Tabelul 11

Nr. crt.	Cod deseuri *)	Denumire deseuri	Cantitate Anuala (tone) **)	Starea fizica	Mod de depozitare temporara
1	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	220	Solida	Depozitare temporara
2	20 01 01	Hârtie si carton	0.1	Solida	Depozitare temporara
3	20 03 99	Deseuri municipale, fara alta specificatie	250	Solida	Depozitare temporara
4	16 01 17	Metale feroase	245	Solida	Depozitare temporara
5	16 01 18	Metale neferoase	0	Solida	Depozitare temporara

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



6	20 01 39	Materiale plastice	0	Solida	Depozitare temporara
7	16 02 16	Componente demontate din echip casate altele decit cele specificate la 16 02 15*	0	Solida	Depozitare temporara
8	17 02 02	Sticla	0	Solida	Depozitare temporara

\*) Conf. H.G. nr. 856/2002

\*\*\*) Cantitati la nivelul anului 2017

11.1.2. Deseuri periculoase

Tabelul 12

Nr. crt.	Cod deseou *)	Denumire deseou	Cantitate Anuala (tone) **)	Starea fizica	Mod de depozitare temporara
1	13 01 10*	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	0	Lichida	Depozitare temporara
2	13 03 07*	Uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmisie a caldurii	7.2	Lichida	Depozitare temporara
3	20 01 33*	Baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 6 06 02, 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continind aceste baterii	0	Solida	Depozitare temporara
4	20 01 21*	Tuburi floresc si alte deseuri cu continut de mercur	0.354	Solida	Depozitare temporara
5	15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	0	Solida	Depozitare temporara
6	17 05 03*	Pamint si pietre cu continut de substante periculoase	0	Solida	Depozitare temporara



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

7	17 06 01*	Materiale izolante cu continut de azbest	0	Solida	Depozitare temporara
8	17 06 05*	Materiale de constructie cu continut de azbest	0	Solida	Depozitare temporara
9	16 05 06*	Substante chimice de laborator constind din/sau continind substante periculoase inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	0	Lichida	Depozitare temporara
10	19 08 06*	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate	0	Solida	Depozitare temporara

\*) Conf. H.G. nr. 856/2002

\*\*\*) Cantitati la nivelul anului 2017

## 11.2. Deseuri reciclate/valorificate

Tabelul 13

Nr. crt.	Cod deseuri *)	Denumire deseuri	Cantitate anuala (tone) **)	Metoda de reciclare/valorificare
1	20 01 01	Hârtie si carton	0.1	Valorificare prin firme autorizate.
2	20 03 99	Deseuri municipale, fara alta specificatie	250	Valorificare prin firme autorizate.
3	16 01 17	Metale feroase	245	Valorificare prin firme autorizate.
4	16 01 18	Metale neferoase	0	Valorificare prin firme autorizate.
5	20 01 39	Materiale plastice	0	Valorificare prin firme autorizate.
6	16 02 16	Componente demontate din echip casate altele decit cele specificate la 16 02 15*	0	Valorificare prin firme autorizate.
7	17 02 02	Sticla	0	Valorificare prin firme autorizate.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675





8	13 01 10*	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	0	Valorificare prin firme autorizate.
9	13 03 07*	Uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmisie a caldurii	7.2	Valorificare prin firme autorizate.
10	20 01 33*	Baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 6 06 02, 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continind aceste baterii	0	Valorificare prin firme autorizate.

\*) Conf. H.G. nr. 856/2002

\*\*) Cantitati la nivelul anului 2017

### 11.3. Deseuri eliminate

Tabelul 14

Nr. crt.	Cod deseuri *)	Denumire deseuri	Cantitate anuala (tone) **)	Metoda de eliminare
1	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	220	Prin societati autorizate
2	20 01 21*	Tuburi floresc si alte deseuri cu continut de mercur	0.354	Prin societati autorizate
3	15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	0	Prin societati autorizate
4	17 05 03*	Pamint si pietre cu continut de substante periculoase	0	Prin societati autorizate
5	17 06 01*	Materiale izolante cu continut de azbest	0	Prin societati autorizate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

6	17 06 05*	Materiale de construcție cu conținut de azbest	0	Prin societati autorizate
7	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator constind din/sau conținind substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	0	Prin societati autorizate
8	19 08 06*	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate	0	Prin societati autorizate

\*) Conf. H.G. nr. 856/2002

\*\*\*) Cantitati la nivelul anului 2017

#### 11.4. Substanțe și preparate chimice periculoase

11.4.1. Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

11.4.2. Amplasamentul **intră sub incidența art. 8 din legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase** – Directiva SEVESO II – Anexa 1, partea a doua, ca amplasament de nivel superior iar **titularul/operatorul a întocmit raportul de securitate.**

11.4.3. În conformitate cu prevederile art. 7, alin. (1) din legea 59/2016, operatorul a notificat APM București și autoritatea teritorială pentru protecția civilă în legătură cu activitățile în care sunt prezente substanțe periculoase.

11.4.2. Pe amplasament nu se vor stoca cantități mai mari de substanțe și preparate chimice periculoase decât cele specificate în tabelul 15.



Tabel 15

Denumire substanta periculoasa	Nr. CAS	Fraze de risc	Capacitate maxima de stocare (tone)	Stare fizica	Mod de stocare	Conditii de stocare
Pacura	68476-33-5	R45/R52/53 R66	60874	Lichid	Rezervoare metalice si beton armat	Depozit exterior
Hidrat de hidrazina	1336-21-6	R34 / R50	0,4	Lichid	Bidoane de plastic de 200 litri	Depozit exterior
Hidrogen comprimat	1333-74-0	R12	0,056	Gaz	Butelii metalice	Rezervor
Amoniac tehnic	302-01-2	R10/23/25 R43/50/53	0,6	Lichid	Rezervor metalic	Depozit interior

11.4.2. Calculul de evaluare s-a efectuat conform prevederilor Anexei 1 din legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase – Directiva SEVESO II, în baza Fișelor tehnice de siguranță pentru substanțele periculoase prezente pe amplasament în cantități relevante.

În conformitate cu Anexa 1 partea 1 a Legii 59/2016, motorina și pacura se încadrează în categoria substanțelor periculoase nominalizate. Activitatea CTE București VEST se încadrează în categoria activităților cu risc major de producere a accidentelor.

### 11.5. Obligatii privind gestiunea deșeurilor și a substanțelor periculoase

11.5.1. Titularul va aplica procedee de minimizare a cantităților de deșuri generate pe amplasament.

11.5.2. Recuperarea/reciclarea/valorificarea și eliminarea deșeurilor se va face conform legilor în vigoare. Până la valorificare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile vor fi depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei. Deșeurile trebuie să fie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

11.5.3. Titularul nu va valorifica/recupera/depozita alte deșuri decât cele generate, fără acordul prealabil al APM București.

11.5.4. Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare vor fi transportate doar de societăți autorizate pentru astfel de activități.

11.5.5. Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă entitate, sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele în vigoare.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

11.5.6 Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

11.5.7. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare intervenției în caz de poluări accidentale.

11.5.8. Se vor respecta următoarele acte normative :

- L.nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu HG nr. 734/2006;
- HG nr. 249/2015 privind modalitate de gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- L nr. 263/2005 pentru modificarea L nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- L nr. 186/2007 pentru modificarea și aprobarea OUG nr. 121/2006 privind regimul juridic al precursorilor de droguri;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare;
- OUG 5/2015 privind deșeurile și echipamentele electrice și electronice
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase.

## **12.INTERVENȚIA RAPIDA/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENTĂ**

12.1.Operatorul are întocmit un Raport de securitate, parte integrantă a prezentei autorizații.

12.2.Raportul de securitate se revizuieste periodic și dacă este necesar se actualizează conf. art.10(5) din legea 59/2016.

12.3. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.





12.4. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.5. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.6. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.7. Operatorul are obligația, în conformitate cu art. 7, alin. (6) din Legea nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, să actualizeze notificarea și să o transmită SRAPM înainte de următoarele evenimente:

- orice creștere ori scădere semnificativă a cantității sau orice schimbare semnificativă a naturii ori a formei fizice a substanței periculoase prezente, sau o modificare semnificativă a proceselor în care aceasta este utilizată;
- modificarea unui amplasament sau a unei instalații care ar putea avea consecințe semnificative în termeni de pericole de accident major;
- închiderea definitivă a amplasamentului sau dezafectarea acestuia;
- modificări ale informațiilor prevăzute în notificare.

12.8. Pentru evitarea accidentelor majore, operatorul are în principal următoarele obligații:

- să aplice politicile de prevenire a accidentelor majore;
- să ia toate măsurile necesare pentru a preveni accidentele majore și pentru a limita consecințele acestora asupra populației și mediului;
- să respecte cerințele de siguranță în funcționare (exploatare și întreținere) la instalației/unității de stocare și a echipamentelor și infrastructurii legate de exploatarea acesteia;
- să furnizeze informații necesare către autoritățile teritoriale pentru protecție civilă în vederea elaborării planurilor de urgență externă.

12.9. În cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația să ia următoarele măsuri:

- să informeze imediat ISU privind producerea accidentului și să ofere informații referitoare la: circumstanțele accidentului, substanțele periculoase implicate, datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra sănătății umane, asupra mediului și proprietății și măsurile de urgență adoptate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**  
Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6  
E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

- să informeze autoritățile competente cu privire la măsurile avute în vedere pentru atenuarea efectelor pe termen mediu și lung ale accidentului, precum și pentru prevenirea repetării unui astfel de accident

### 13.MONITORIZAREA ACTIVITATII

#### 13.1.Aer

##### 13.1.1. Emisii

13.1.1.1. Titularul autorizatiei are obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti in aer in conditiile stabilite in tabelul 16.

Tabelul 16

Punct emisie	Denumirea sursei	Locatia punct. de monitorizare	Frecventa	Indicator	Metoda de analiza
A1, A7, A8	IA1, IA7, IA8	Cos nr.1, cos nr. 7, Cos nr. 8	Masuratori continue	Pulberi	Conform standardelor CEN, ISO, nationale sau internationale
				SO <sub>2</sub>	
				NO <sub>x</sub>	
A2	IA2	Cos nr 2	Masuratori continue	Pulberi	
				SO <sub>2</sub>	
				NO <sub>x</sub>	
				CO	
A9	IA9	Cosul 9	Masuratori continue	CO	
				NO <sub>x</sub>	

13.1.1.2. Masuratorile continue cuprind: continutul in oxigen, temperatura gazelor, presiunea, continutul de vapori in gazele reziduale; se vor determina suplimentar si debitele masice pentru emisiile efluenților gazoși.

13.1.1.3. Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

13.1.1.4. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalulate pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.

13.1.1.5. Evaluarea conformării cu VLE se va face conform Anexei nr. 5, Partea 4, pct. 1 și 2 la L nr. 278/2013.

13.1.1.6. În conformitate cu prevederile Capitolul III, Secțiunea 6, art. 33, alin. (2) al L nr. 278/2013, operatorul are obligatia de a transmite anual un raport catre APM Bucuresti si de a instiinta autoritatea centrala din domeniul economiei si/sau autoritatea centrala pentru administratie publica cu privire la evidenta numarului de ore de functionare inregistrate incepand cu 1 ianuarie 2016.



## 13.2. Apa

### 13.2.1. Apa uzata

13.2.1.1. Titularul autorizatiei are obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti in apele uzate tehnologice evacuate in conditiile stabilite in Tabelul 17:

Tabelul 17

Pct. emisie	Indicator	Frecventa	Metoda de analiza
R1	temperatura	lunar	Conform standardelor in vigoare
	pH		
	materii in suspensie		
	substante extractibile cu solventi organici		
	detergenti sintetici biodegradabili		
	consum chimic de oxigen (CCO-Cr)		
	consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO <sub>5</sub> )		
	amoniu		
	fosfor total		
	zinc		
	nichel		
	plumb		
	cupru		
	crom total		
	produs petrolier		
	fenoli antrenabili cu vapori de apa		
fenantren			

Pe racordul R1 se monitorizeaza "on line" indicatorii pH, t<sup>o</sup>, suspensii, substante extractibile cu solventi organici.

13.2.1.2. Debitul de apa uzata evacuate se vor monitoriza "on line"

### 13.2.2. Ape subterane.

13.2.2.1. Titularul are obligatia sa monitorizeze calitatea apei subterane prelevata din forajele PP5, F I, F II, PP19 in conditiile stabilite in tabelul 18.

Tabelul 18

Nr. crt.	Indicator	Frecventa	Metoda de analiza
1.	pH	Anual	Conform standardelor in vigoare
2.	temperatura		
3.	Produse petroliere		
4.	triclorbenzeni		
5.	1,2 -dicloretan		
6.	tetracloretiena		
7.	PAH-uri		
8.	BTEX		



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Rezultatele monitorizării vor fi incluse în RAM.

13.2.2.2. În cazul constatării unor creșteri de peste 10% ale valorilor indicatorilor, față de rezultatele monitorizării anterioare (din anul precedent), titularul va avea obligația efectuării unui studiu pentru stabilirea cauzelor. Raportul studiului va fi transmis către APM București.

### 13.3. Sol

Se vor face prelevări de probe de sol și determinări asupra urmelor de elemente chimice în sol conf. Ord. MAPPM nr.184/1997 în zonele: Rezervoare pacura, Rampa de descarcare pacura, Gospodăria de ulei, Depozitul de slam.

Tabelul 19

P-ct	Element	Frecvența	Metoda de analiză
S1, S2, S3, S4	Cu, Ni, Zn, Cd, Pb, total HC	Anual	Conform standardelor în vigoare

### 13.4. Zgomot

Se vor face anual determinări asupra nivelului de zgomot la limita de N, S, E și V a incintei.

Un registru al rezultatelor măsurătorilor trebuie să fie disponibil în orice moment, iar un raport care să descrie pe scurt aceste măsurători trebuie inclus ca parte a RAM.

### 13.5. Deseuri

Titularul autorizației trebuie să întocmească și să păstreze la dispoziția persoanelor autorizate de APM București, un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor cuprinse în Tabelele 11 ÷ 14. Registru trebuie să conțină obligatoriu detalii cu privire la codul deșeurilor (EWC), cantitățile gestionate pe amplasament, autorizațiile de mediu ale transportatorilor, procesatorilor/depozitarilor de deșeuri, confirmarea scrisă privind acceptul deșeurilor periculoase.

### 13.6. Alte obligații privind monitorizarea

13.6.1. Toate echipamentele menționate în prezenta autorizație trebuie să existe pe amplasament, să funcționeze și să fie întreținute în condiții optime.

13.6.2. Măsurătorile și prelevările de probe se vor face în secțiunile de control adecvate, în condițiile funcționării instalației la capacitatea nominală.

13.6.3. Prelevarea probelor, frecvența, indicatorii și metodele de analiză, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al APM București.

13.6.4. Sistemele automate de măsurare vor fi supuse unui control prin intermediul măsurătorilor paralele cu metode de referință, cel puțin o dată pe an. Rezultatele verificării sistemelor automate de măsurare vor fi cuprinse în RAM.



13.6.5. Titularul autorizatiei are obligatia sa asigure accesul persoanelor desemnate de APM Bucuresti, in conditii de deplina siguranta, pentru prelevarea de probe sau efectuarea de masuratori in toate punctele de monitorizare specificate in autorizatie.

#### 14. RAPORTARI LA UNITATEA TERITORIALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Raportarea emisiilor se face in mod individual pentru fiecare din categoriile de surse, in conformitate cu cerintele HG nr. 140/2008.

14.2. Rapoartele finale vor fi depuse la APM Bucuresti conform tabelul 20:

Tabel 20

<b>Raportari periodice</b>		
<b>Raport</b>	<b>Frecventa raportarii</b>	<b>Data de depunere a raportului</b>
Evidenta numarului de ore de functionare a IA aflate in derogare incepand cu 01.01.2016	Anual, urmand a fi inclusa in RAM	31 ianuarie, anul urmator
Cantitatile anuale de emisii de SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> si pulberi rezultate de la IA	Anual, urmand a fi incluse in RAM	-
Monitorizarea emisiilor in apa	Anual, urmand a fi incluse in RAM	-
Monitorizarea calitatii solului	Anual, urmand a fi incluse in RAM	-
Monitorizarea nivelului de zgomot	Anual, urmand a fi incluse in RAM	-
Gestiunea ambalajelor	Anual	Data inscrisa in chestionar
Gestiunea deseurilor	Anual	Data inscrisa in chestionar
Poluantii care intra sub incidenta HG nr. 140/2008 privind Registrului Poluantilor Emisi si Transferati	Anual	Data inscrisa in chestionar
<b>Raportari singulare</b>		
Notificare in caz de schimbare a combustibilului utilizat, cu mentionarea caracteristicilor acestuia .		In cel mai scurt timp posibil .
Notificare in caz de functionare necorespunzatoare sau de intrerupere a functionarii echipamentelor de reducere a emisiilor .		In cel mai scurt timp posibil.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Notificare in caz de oprire/pornire programata a instalatiei	Cu 48 de ore inaintea opririi/pornirii.
Proiect de inchidere definitiva/dezafectare a IA	Cu 30 de zile inainte de punerea in aplicare
Notificare privind poluarile accidentale	Maxim 2h de la producere
Notificare in cazul unei reclamatii	10 zile de la incheierea lunii in care s-a facut reclamatia
Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale la folosintele de apa din CTE	Dupa fiecare actualizare

14.3. Frecvența și scopul raportării, așa cum sunt prevăzute în autorizația integrată de mediu, pot fi modificate cu acordul scris al APM București după evaluarea rezultatelor. Rapoartele vor fi păstrate de titularul autorizației o perioadă de cel puțin 7 ani și vor fi puse la dispoziția organelor cu drept de control conform legislației în vigoare.

14.4. La sediul unde se desfășoară activitatea, titularul autorizației trebuie să țină la dispoziția publicului un dosar cu minimum de informații după cum urmează :

- copii ale corespondenței (altă decât cea desemnată a fi confidențială) între APM București și titularul autorizației;
- solicitarea autorizației integrate de mediu;
- autorizația integrată de mediu;
- raportările anuale către APM București.

14.5. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de desfășurarea activității. Fiecare înregistrare va conține detalii privind data și ora reclamației, natura reclamației, numele reclamantului și măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite va fi inclus în RAM.

14.6. Raportului anual de mediu (RAM) se va depune până în 31 ianuarie a anului următor și va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.



## 15.OBLIGATIILE TITULARULUI ACTIVITATII

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

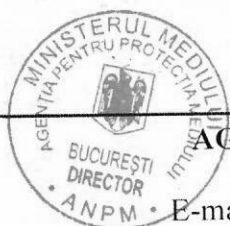
15.2 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.3. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.4. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare la acesteia fără notificarea din timp a APM București.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

15.5. In cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM București, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Municipiului București:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.6. Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.7. Operatorul trebuie să notifice APM București și GNM – Comisariatul Municipiului București prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reparației.

15.8. În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Bazinală de Apa Argeș-Vedea. S.G.A. Ilfov București;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență București;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

15.9. Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația integrată de mediu;
- solicitarea autorizației integrate de mediu;





- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

15.10. În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI SA, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.11. Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM București și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

15.12. În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată cu modificări de Legea 105/2006 privind fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.13. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

15.14. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul APM București sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

15.15. Titularul/operatorul are obligația de a face demersurile necesare, la autoritățile competente, pentru a putea repune în funcțiune în condiții legale a oricarei dintre LA retrase din exploatare, în situațiile excepționale, când există o necesitate imperioasă de a menține alimentarea cu energie termică în parametrii peste limita de avarie.

15.16. Operatorul are obligația ca în termen de 4 ani de la data 31.07.2017 să conformeze instalația cu concluziile aplicabile BAT apărute prin Decizia de punere în aplicare (Ue) 2017/1442 a Comisiei din 31 iulie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, conform Art. 21 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

15.17. Operatorul va depune la APM București, cu 6 luni înainte de expirarea termenului de 31.07.2021, documentele prin care se atestă conformarea instalației cu concluziile aplicabile BAT, în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu.

## **16.MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALAȚIEI**

16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.**

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de APM București. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (pct. 18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675



16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

## **17. VALABILITATE**

17.1. Prezenta Autorizație Integrată de Mediu Revizuită în data de 25.05.2018, conține 49 de pagini și are termen de valabilitate 31.12.2023.

Începând cu data de 25.05.2018, Autorizație Integrată de Mediu nr. 18 revizuită în data de 24.12.2015 își pierde valabilitatea.

17.2. Revizuirea autorizației integrate de mediu este obligatorie în toate situațiile în care :

- a). poluarea cauzată de instalație necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente în autorizație sau necesită stabilirea de noi valori limită de emisie;
- b). se produc schimbări substanțiale și extinderi ale instalațiilor;
- c). modificarea BAT permite o reducere semnificativă a emisiilor;
- d). siguranța exploatării și a desfășurării activității face necesară recurgerea la alte tehnici;
- e). rezultatele acțiunilor de inspecție și control al conformării releva aspecte noi, neprecizate de documentația depusă pentru susținerea solicitării sau modificări ulterioare emiterii actului de autorizare;
- f). prevederile unor noi reglementări legale o impun;
- g). modificarea altor acte de reglementare care au stat la baza emiterii autorizației;

**APM București își rezervă dreptul de a modifica limitele pentru emisiile de poluanți datorate activității, în funcție de evoluția procesului de transpunere a legislației Comunității Europene în legislația națională.**

**Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor din prezenta autorizație, atrage suspendarea activității după o notificare prealabilă. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni.**

**Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, APM București dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către APM București și Garda Națională de Mediu-Comisariatul Municipiului București.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA



SEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI,  
AUTORIZAȚII  
Ing. Andrei STROIAN

INTOCMIT  
Ing. Andrei ROȘU



## 18.GLOSAR DE TERMENI

L	Lege
HG	Hotarare a Guvernului Romaniei
OUG	Ordonanta de Urgenta a Guvernului
MMAP	Ministerul Mediului Apelor si Padurilor
ANPM	Agentia Nationala pentru Protectia Mediului
APM	Agentia pentru Protectia Mediului
IA	Instalatie de Ardere sub incidenta L nr. 278/2013
BAT	Cele mai bune tehnici disponibile
BREF	Document de referinta BAT
PPAM	Politica de prevenire a accidentelor majore
EWC	Catalogul european al deseurilor
VLE	Valori limita de emisie
SMA	Sistemul de management al autorizatiei
RAM	Raportul anual de mediu
SCM	Standard de calitate a mediului
SEN	Sistemul energetic national
CSU	Consum specific de energie
TG	Turbina pe gaz
CR	Cazan recuperator
GAR	Gospodarie apa recirculata
Q	Debit
Pc	Putere calorifica
SU	Substanta uscata
HC	Hidrocarburi
HTP	Hidrocarburi totale din petrol
AMC	Aparatura de Masura si Control
SRM	Statie reducere presiune si masurare
TGD	Tablou general de distributie



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

Aleea Lacul Morii nr. 1, Sector 6

E-mail: office@apmbuc.anpm.ro; Tel 021/4306677 Fax. 021/4306675

