



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. număr din zz.ll.aaaa

....

Operator: SC COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA-SUCURSALA  
ELECTROCENTRALE ROVINARI

Adresa: Str. ENERGETICIANULUI , Nr. 25, Rovinari , Judetul Gorj

Punct de lucru: SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI

Locația activității: Str. ENERGETICIANULUI, Nr. 25, Rovinari , Judetul Gorj

Categoria de activitate conform:

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

*Clasificării activităților din economia națională CAEN,*

*Anexei I 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 instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW		

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
1.(c)	Centrale termice și alte instalații de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW

....

Emisă de: APM Gorj

Prezența autorizației integrate de mediu este valabilă 10 ani.

Data emiterii: zz.ll.aaaa

Data expirării: zz.ll.aaaa

Prezența autorizației integrate de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală

1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Operator: SC COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA-SUCURSALA  
ELECTROCENTRALE ROVINARI

Sediul social: Str. ENERGETICIANULUI , Nr. 25, Rovinari , Judetul Gorj

Telefon : 0372539100; 0372539101

Fax: 0372100148

Adresă web :www.ceoltenia.ro

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității :

Director ing. Pisc Ion

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului: ing. Păsăreanu Flavia

**Certificat de înregistrare: Seria B nr. 2758534 din 30.05.2013 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Gorj pentru S Complexul Energetic Oltenia SA Târgu-Jiu- Sucursala Electrocentrale Rovinari**

**Cod unic de înregistrare: 30310461**

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J18/337/2012**

**Compania părinte: Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A.**

Investiția necesară realizării centralei, etapa I a fost aprobată prin HCM nr. 258/1968, cu termene de punere în funcțiune – trim III 1971 pentru grupul 1 și trim II 1972 pentru grupul 2

## **2. TEMEIUL LEGAL**

Ca urmare a cererii adresate de SC COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA-SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI cu punctul de lucru SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI, înregistrată la APM Gorj cu 6414/29.06.2017,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică din 14.12.2017, cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind activitatea supusă autorizării,
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **H.G. nr. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale care transpune în legislația națională prevederile Directivei [2010/75/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) (reformare), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 334 din 17 decembrie 2010;
- **OUG nr. 101/2017** din 14 decembrie 2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- **Ordinul nr. 1430/1063/220** privind aprobarea Planului Național de Tranziție pentru instalații de ardere aflate sub incidența prevederilor cap.III din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, publicat în Monitorul Oficial nr. 130 din 12.02.2018;
- Legea nr. 59/2016 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- DECIZIA DE PUNERE IN 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, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului.
- DECIZIA 2012/249/UE din 7 mai 2012 de punere în aplicare a COMISIEI privind stabilirea perioadelor de pornire și de oprire în sensul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale;

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului CE nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al poluanților emiși și transferați;
- Ord. MMP nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin legea nr. 19/2013 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- SR 10009/2017 privind acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, republicată în Monitorul Oficial cu numărul 178 din data de 12 martie 2014 care transpune DC67/548/EEC, D88/379/EEC, R793/93;
- OUG nr.196/2005 privind fondul de mediu, aprobată cu Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți
- Ordinul Ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de deposit de deșeuri;
- Legea nr. 24/06.05.1994 (M. Of. Nr. 119/12.05.1994) pentru ratificarea Convenției cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992 care transpune Decizia 2004/280/CE și DC 93/389/CEE modificată de DC 99/296/CEE;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena și sanatare publică privind mediul de viață al populației;
- Legea nr. 211/2011, republicată, care transpune în legislația națională Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 312 din 22 noiembrie 2008 ;
- Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje care transpune în legislația națională Directiva Parlamentului și Consiliului nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 365/1994, amendată prin Directiva Parlamentului și Consiliului 2004/12/CE publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 047/2004, Decizia Comisiei Europene 97/129/CE privind sistemul de identificare și marcare a materialelor de ambalaj, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 050/1997
- Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, completată privind evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu Catalogul European al Deșeurilor care transpune Decizia nr. 2000/532/CE, amendată de Decizia nr. 2001/119 privind lista deșeurilor;

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

- Hotararea Guvernului nr. 235/2007 care transpune Directiva nr. 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor uzate, publicată în Jurnalul Oficial (JOCE) nr. L 194/1975, modificată prin Directiva nr. 87/101/CEE, publicată în Jurnalul Oficial (JOCE) nr. L 42/1987, referitoare la eliminarea uleiurilor uzate;
- HOTĂRÂRE Nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările ulterioare care transpune în legislația națională Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 septembrie 2006 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 266 din 26 septembrie 2006;
- HOTĂRÂRE nr. 349 din 21 aprilie 2005 privind depozitarea deșeurilor, care transpune Directiva nr. 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 182 din 16 iulie 1999.
- H.G. nr. 321/2005, republicata, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva Parlamentului și a Consiliului Uniunii Europene 2002/49/CE privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) seria L nr. 189 din 18 iulie 2002;
- H.G. nr. 352 /21.04.2005 pentru modificarea H.G. nr. 188/28.02.2002 (M. Of. Nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane modificata de Directiva 98/15/CE.
- O.U.G. nr. 75 din 19.07.2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului publicat în Monitorul Oficial al României partea I nr. 631/19.07.2018
- în baza Deciziei 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, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului [notificată cu numărul C(2017) 5225]

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

....

**se emite:**

## **AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU**

**Pentru funcționarea instalației: SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI**

**Amplasată în:** Str. ENERGETICIANULUI, Nr. 25, Rovinari , Judetul Gorj

**Operator: SC COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA-SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI**

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

***Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.***

....

### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

....

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
1.1.	1320,00	MWe

**Cod CAEN Rev.2 – 3511 – Producerea de energie electrică**

### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- Cerere de emitere Autorizație Integrată de Mediu
- Formularul de solicitare Autorizație Integrată de Mediu
- Formularul de solicitare Autorizație Integrată de Mediu revizuit
- Raportul de amplasament
- Raportul de amplasament revizuit și cu anexe
- Plan cadastral incinta Planșa 1/2 și planșa 2/2
- Plan de încadrare în zonă
- Dovada publicării Anunțului solicitării și anunțului Dezbaterei publice în mass-media, prin afișare la sediul primăriilor oraș Rovinari și comuna Fărcășești, la sediul Liceului Tehnologic Roșia Jiu, la sediul S.E. Rovinari, tabel cu locuitorii satului Rogojelu care au fost informați direct despre ședința de dezbatere publică
- Dovada achitării tarifului de analiză preliminară a documentației
- Dovada achitării tarifului de analiză propriu-zisă a conținutului documentației
- Dovada publicării anunțului Deciziei de emitere a Autorizației integrate de mediu

**Anexe:**



- Certificat de înregistrare Seria B nr. 2758534 din 30.05.2013 eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Gorj pentru Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A. – Sucursala Electrocentrale Rovinari.
- Certificat constatator eliberat în baza declarației pe propria răspundere înregistrată sub nr. 2844 din 04.02.2013 la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Gorj
- Studiul de evaluare nivel de zgomot elaborat de ENVIRO CONSULT București,
- Plan de urgență internă în caz de accidente în care sunt implicate substanțe Periculoase
- Notificarea privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase reactualizată
- Program de supraveghere a factorilor de mediu pentru Sucursala Electrocentrale Rovinari
- Plan de apărare împotriva inundațiilor
- Plan de prevenire a pericolelor de accident major
- Plan de prevenire și combatere a poluării accidentale
- Raport de securitate
- Contracte cu prestatorii serviciilor de salubritate, de valorificare a deșeurilor, furnizorii substanțelor periculoase :
  - SC DAFCO CHIM DISTRIBUTION Tg Mures - Acord cadru - 1537CEOSE/11.07.2016, valabil pana la 11.07.2018 - Reactivi tehnologici-HCl, NaOH, Hidrat de hidrazina
  - SC CHIMCOMPLEX SA Borzesti - Acord cadru nr.467/CEOSE/10.02.2017, valabil pana la 10.02.2019 Amoniac solutie, Hipoclorit de sodium
  - SC ANV TRADER SRL Craiova Acord cadru-1538CEOSE/11.07.2016, valabil pana la 11.07.2018 Sulfat feric
  - SC ARMEANCA PREST COM SRL TG JIU - Acord cadru nr. 3796CEOSE/21.11.2017 valabil pana la 21.11.2021- Filer calcar
  - SC CRH CIMENT ROMANIA SA Bucuresti - Acord cadru nr. 3797CEOSE / 21.11.2017 valabil pana la 21.11.2021- Filer calcar
  - SC GETRANS BETON SRL Petrosani Acord cadru nr. 1539CEOSE/11.07.2016 valabil pana la 11.07.2018 - Contract nr.310/CEOSE/31.01.2018 valabil 15.06.2018 - Var calcic
  - SC Rompetrol Downstream SRL Bucuresti - Contract 2766/CEOSE/04.08.2017 - Motorina
  - SC BUSE GAZ SRL Bucuresti - Acord cadru nr.91/CEOSE/16.01.2018 Contract nr.4211 /CEOSM/21.12.2017;valabil 31.05.2018 -Acetilena tehnica
  - SC ARTEGO SA Tg JIU -Contract 2618/CEOSE/24.07.2017valabil 24.07.2018
  - Oxigen tehnic
  - SC LUCOIL LUBRICANTS EAST EUROPE- Acord cadru - 4114CEOSE/19.12.2017, valabil pana la 19.12.2018 Uleiuri,unsori
  - SC ATCHIM SRL Prahova- Acord cadru- 4113CEOSE/19.12.2017,valabil pana la 19.12.2018 - Uleiuri,unsori
  - SC Premium Lubricants SA Bucuresti- Acord cadru-3249/CEOSE/ 25.09.2017, valabil pana la 25.09.2018 - Uleiuri,unsori
  - SC CHIMINERGOIL 2015 SRL Tg Jiu- Acord cadru-4115/CEOSE/19.12.2017, valabil pana la 19.12.2018 - Uleiuri,unsori
  - SC VARESE SRL Tg Jiu - Acord cadru-3248/CEOSE/25.09.2017,valabil pana la 25.09.2018- Uleiuri,unsori
  - SC PRISTA OIL Romania SA Bucuresti - Acord cadru-4110/CEOSE/19.12.2017, valabil pana la 19.12.2018 ;Contract nr.312/CEOSE/31.01.2018-Uleiuri,unsori

- SC HOERBIGER SERVICE Romania SRL Bucuresti- Acord cadru-3251/CEOSE/25.09.2017, valabil pana la 25.09.2018 ;Contract nr.3638/CEOSE/7.11.2017 Uleiuri,unsori
- SC EUROSTANDARD GROUP SRL Bucuresti - Acord cadru - 3055/CEOSE/31.08.2017, valabil pana la 31.08.2018- Uleiuri, unsori
- SC DIVINOL LUBRICANTS SRL București - Acord cadru - 3250/CEOSE/25.09.2017, valabil pana la 25.09.2018 - Uleiuri,unsori,
- S.C. TINMAR ENERGY S.A. București – Contract subsecvent pentru furnizare gaze naturale nr. 4364 /CEOSE/29.12.2017 încheiat în baza Acordului cadru nr. 3078/CEOSE /01.09.2017.
- Contract nr.895/CEOSE/25.04.2018- pentru furnizare uree granulată pentru uz industrial, Furnizor: SC BIZ SOLUTIONS SRL Amarăști de Jos, județul DOLJ

Contracte încheiate cu societăți comerciale pentru valorificare /eliminare deșeuri :

- SC POLARIS M HOLDING SRL contractul pentru "Servicii de colectare, încărcare, transport și depozitare deșeuri menajere pentru S.E. Rovinari " nr.367/CEOSM/ 06.02.2018 cu valabilitate 01.04.2019;
- Asociația RECOLAMP București - Protocol de colaborare nr.1646/CEOSE/11.06.2015 - Valabil pana la 11.06.2016 cu prelungire automată anual. Colectare deșeuri provenite din echipamente de iluminat ;
- SC STERICYCLE SRL Bucuresti- SC STERICYCLE ROMANIA SRL Isalnita ,jud. Dolj- Comanda nr.75/CEOSE/06.03.2017 Valabila pana la 31.12.2017-Comanda finalizata - Comanda nr.73/CEOSE/12.02.2018 Valabila pana la 31.12.2018 - Servicii de colectare, transport si incinerare în crematoriu a deșeurilor rezultate din activitatea medicală - SE Rovinari ;
- CRH Cement (România) SA - 627/ER/03.12.2012,act adițional nr.2874/CEOSE/28.09.2015 valabil până la 31.12.2022 - Vânzare cenușă uscată;
- SC ARTEGO SA TARGU JIU - Acord cadru furnizare produse nr.356/CEOSM/01.02.2018, valabilitate 01.02.2020 - Preluare deșeu covor cauciuc uzat conform contract;
- Contract de vânzare-cumpărare deșeuri nr. 1200/CEO/08.06.2018, încheiat între S.C. COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. și S.C. ADIRAD COM S.R.L. Craiova , pentru deșeurile proprietate a SC CEO SA cuprinse în anexa la contract

### **Acte de reglementare emise de alte autorități**

- Autorizație de gospodărirea apelor nr. 83 din 19 aprilie 2017 eliberată de Administrația Națională "Apele Române ,, valabilă până la data de 30 aprilie 2018 privind *Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la S.C. Rovinari și depozitele de zgură și cenușă, județul Gorj*;
- Autorizație de gospodărirea apelor nr. 139 din 08 mai 2018 eliberată de Administrația Națională "Apele Române ,, valabilă până la data de 15 mai 2019 privind *Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la S.C. Rovinari și depozitele de zgură și cenușă, județul Gorj*
- Autorizație nr. 242/3 din 10.01.2018 de funcționare în condiții de siguranță pentru depozitul de zgură și cenușă Gârla, amplasat în albia majoră a râului Jiu, bazinul

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

hidrografic Jiu, în apropierea localității Rovinari, județul Gorj, eliberată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;

- Avizul nr. 242/3 din 22.12.2017 privind documentația de expertiză tehnică “ Raport de expertiză tehnică pentru evaluarea stării de siguranță în exploatare a depozitului de zgură și cenușă Gârla”, amplasat în albia majoră a râului Jiu, bazinul hidrografic Jiu, în apropierea localității Rovinari, județul Gorj, eliberat de Ministerul Mediului , Apelor și Pădurilor;

- Autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013 ÷ 2020 nr. 163 din 09.05.2013 revizuită la data de 27.02.2018 .

- Certificat SRAC nr. 5115 actualizat în 07.09.2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de management de mediu conform condițiilor din standardul SR EN ISO 14001:2015 valabil până la 14.09.2018

- Certificat SRAC nr. 11056 actualizat în 07.09.2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de managementul calității conform condițiilor din standardul SR EN ISO 9001:2015 valabil până la 02.03.2019;

- Certificat SRAC nr. 3570 recertificat în 26 aprilie 2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de management al sănătății și securității operaționale conform condițiilor din standardul SR EN OHSAS 18001:2008 valabil până la 02 noiembrie 2019

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

Managementul integrat de mediu : Se aplică prin integrarea problemelor de mediu în cadrul sistemului de management general Sucursala Electrocentrale Rovinari deține următoarele Certificate :

- Certificat SRAC nr. 5115 actualizat în 07.09.2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de management de mediu conform condițiilor din standardul **SR EN ISO 14001:2015** valabil până la 14.09.2018;

- Certificat SRAC nr. 11056 actualizat în 07.09.2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de managementul calității conform condițiilor din standardul **SR EN ISO 9001:2015** valabil până la 02.03.2019;

- Certificat SRAC nr. 3570 recertificat în 26 aprilie 2017 pentru activitatea Producerea, furnizarea și vânzarea energiei electrice pentru implementarea sistemului de management al sănătății și securității operaționale conform condițiilor din standardul **SR EN OHSAS 18001:2008** valabil până la 02 noiembrie 2019

### 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.** În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat APM cu emiterea AIM;

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 GORJ 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 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 instruire 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, instruiți și/sau experiență adecvată.

**5.2.3.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, 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.

....

### **5.3. Obligații**

**5.3.1.** Operatorul trebuie să implementeze măsurile stabilite prin prezenta autorizație integrată de mediu, precum și cele asumate *prin Planul de măsuri propus pentru aplicarea celor mai bune tehnici disponibile la termenele aprobate de prezenta autorizație, dar nu mai târziu de 17.08.2021*, astfel:

- Achiziția a douăzeci și unu de imobile (identificate în lista atașată planului de măsuri) situate în zona adiacentă Sucursalei Electrocentrale Rovinari astfel:
  - patru imobile în anul 2018
  - șapte imobile în anul 2019
  - șase imobile în anul 2020
  - patru imobile în anul 2021 ;
- Elaborarea unui studiu de fezabilitate pentru soluțiile de adoptat pentru conformarea grupurilor energetice la cerințele impuse de Decizia de punere în aplicare 2017/1442/CE din 31 iulie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului- termen : ianuarie 2019
- Elaborarea unui plan de măsuri tehnice sau financiare în vederea îndeplinirii condițiilor de mediu – termen: 6 luni de la elaborarea Studiului de Fezabilitate
- Reabilitarea și modernizarea magistralei pentru transport cărbune de la depozitul de cărbune Roșia la Sucursala Electrocentrale Rovinari termen: etapizat începând din 2018, termen final **16.08.2021**

Implementarea trebuie să includă:

- desemnarea responsabilităților pentru îndeplinirea obiectivelor;
- modul în care măsurile vor fi îndeplinite;
- termenele și perioadele în care obiectivele pot fi atinse;
- identificarea și specificarea resurselor financiare necesare.

La începutul fiecărui an calendaristic va fi stabilit modul de implementare a măsurilor care va fi inclus în RAM prezentat anual, conform capitolului 14 al prezentei autorizații.

## **6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE**

**6.1.** Operatorul va utiliza următoarele materii prime, materiale auxiliare descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește tipul cât și modul de depozitare:

....

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică/ compoziție	Destinație/ Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Alte materii	Cărbune (lignit)	Materie primă	11.500.000	Tona	Combustibil fosil solid indigen Ci = 17 - 25 % Wt = 35 - 48 % S = 0,5 - 2,5 % Ai = 15 - 25 % H2 = 1,5 - 2,5% O2 = 8,0 - 2,5% N2 = 0,5 - 0,9 % PCN=1400-2400 Kcal/kg	Combustibil de baza pentru ardere in cazanul de abur de 1035t/h	Gospodăria de combustibil solid	R7
Alte materii	Păcură	Materie primă	2.000	Tona	Combustibil lichid Ci = 70 - 90 % Wt = 1 - 10 % S = 0,5 - 1 % Ai = 0,1 - 0,5 % H2 = 7 - 10 % O2 = 0,5 - 2 % N2 = 0,5 - 1 % PCN= 8500-9500 kcal/kg	Combustibil de adaos pentru ardere in cazanul de abur de 1035 t/h - se utilizeaza numai la pornire și pentru stabilizarea flăcării.	Gospodaria de combustibil lichid - 2 rezervoare metalice supraterane cu capacitati de stocare de 5.000 mc respectiv 10.000mc	T cancelor rigen cat.3, R45
Alte materii	Gaz natural	Materie primă	9.700	mii m <sup>3</sup>	Combustibil gazos CH4=95-99% C2H6=1-2% C3H8=0 -1% C4H10=0 -1% N2=0,2- 1,5% H2=0 % CO=0% CO2=0- 0,5% PCN= 8050-8800 Kcal/Nmc	Combustibil de adaos pentru ardere in cazanul de abur de 1035t/h - se utilizeaza numai la pornire și pentru stabilizarea flăcării.	Nu este cazul	R12
Alte materii	Filer de calcar	Materii auxiliare	300.000	tone	Substanta minerala W = 2 ÷ 5% CaO = 51 ÷ 55% MgO=0,3 ÷ 1% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =0,2 ÷ 0,6% SiO <sub>2</sub> =1,2 ÷ 3,3% SO <sub>3</sub> = 0,1 ÷ 0,8% PC= 40,5 ÷ 42,7% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = 0,8 ÷ 1,5%	Substanta absorbanta utilizata in instalatiile de desulfurare umeda a gazelor de ardere	Gospodaria de calcar - 2 silozuri de calcar cu capacitate de 2570 mc/ fiecare	Xi, R41
Alte materii	Uree	Materii auxiliare	15.000	tone	Substanta chimica (NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CO Puritate = 97,5 ÷ 100%	Agent de reducere utilizat in instalatiile de reducere noncatalitica selectiva a oxizilor de azot (SNCR)	Gospodaria de uree: -ureea granulata este ambalata in saci -solutia de uree (40%) este stocata in rezervoare metalice supraterane cu capacitate maxima de stocare de 100 mc	Nu este clasificată ca fiind periculoasă însă

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

Substanțe chimice periculoase (CAS)	7647-01-0 – Acid clorhidric 33%	Materii auxiliare	1100	Tona	Acid clorhidric -HCl Concentratie 33%	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru producere apa demineralizata si conditionare apa alimentare cazan	Rezervoare metalice verticale cauciucate la interior Numar x capacitate = 3 x 63 mc	H314, H335, H290
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-73-2 – Hidroxid de sodiu 49%;	Materii auxiliare	700	Tona	Hidroxid de sodiu – NaOH Concentratie 49%;	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru producere apa demineralizata si conditionare apa alimentare cazan	Rezervoare metalice verticale cauciucate la interior Numar x capacitate = 3 x 63 mc	H314, H290
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1336-21-6 – Apa amoniacala solutie 25.%	Materii auxiliare	90	Tona	Apa amoniacala Solutie de amoniac: NH3-25%; H2O-75%	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru tratarea chimica a apei de alimentare cazan	Rezervor metalic vertical cauciucat la interior Numar x capacitate = 1 x 30 mc	H 314, H335, H 400
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7803-57-8 – Hidrat de hidrazina 24 %	Materii auxiliare	20	Tona	Hidrat de hidrazina- N2H4*H2O Concentratie 24 %	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru tratarea chimica a apei de alimentare cazan	Butoaie din PVC de 200 litri inchise ermetic	H302+H312, H314, H317, H350, H410
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7681-52-9 – Hipoclorit de sodiu, solutie 12,5 % Cl activ	Materii auxiliare	12	Tona	Hipoclorit de sodiu- NaOCl, solutie 12,5% Cl activ	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru tratarea apei potabile	Recipiente din PVC de 1 tona, inchise ermetic	H314, H290, H318, H335, H400
Substanțe chimice periculoase (CAS)	15244-10-7-Sulfat feric 40%	Materii auxiliare	140	Tona	Sulfat feric – Fe2(SO4)3 Concentratie 40%	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru pretratarea apei brute	Recipiente din PVC de 1 tona, inchise ermetic	-
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1305-62-0-Var calcinat	Materii auxiliare	125	Tona	Var calcinat- CaO	Reactiv chimic tehnologic utilizat pentru pretratarea apei brute	Silozuri metalice verticale Numar x capacitate = 3 x 18 mc	H315 H318 H335
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1333-74-0 - hydrogen	Materii auxiliare	32195	Nmc	Hydrogen – H2	Racire generatoare electrice	Rezervoare metalice verticale: -Statia de hidrogen - 5 x 20 mc, 9ata -Sala masini, generatoare electrice - 4 x 90 mc, 3 ata	H220, H280
Substanțe chimice periculoase (CAS)	68334-30-5 - Motorina	Materii auxiliare	150	Tona	Produs petrolier	Carburant pentru mijloacele de transport	Rezervor metalic vertical - 1 x 100 t	H226,H304,H315,H332,H351 ,H373,H411
Substanțe chimice periculoase (CAS)	74869-22-0 – Ulei mineral	Materii auxiliare	35	Tona	Produs petrolier	Agent de ungere Agent de racire	Rezervoare metalice verticale: 3 x 40 t; 1 x 100 t Butoaie metalice de 220 l Transformatoare electrice	H226,H304,H315,H332, H351,H373,H411
Substanțe chimice periculoase	7782-44-7 - Oxigen	Materii auxiliare	9000	mc	Oxigen –O2	Imbinare prin sudura	Recipiente metalice sub presiune (200-250 bari)	H270, H280

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

(CAS)								
Substanțe chimice periculoase (CAS)	74-86-2 – Acetilena	Materii auxiliare	5	Tona	Acetilena – C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	Imbinare prin sudura	Recipiente metalice sub presiune (20-25 bari)	H220,H280, EUH006
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-58-3 – Hidroxid de potasiu	Materii auxiliare	0,1	Tona	Hidroxid de potasiu -KOH	Electrolit utilizat pentru producere hidrogen in instalatie de electroliza	Rezervor electrolizor – 0,6 t	H314,H302,H290

Notă: Cantitatea reprezintă consumurile anuale de materii prime și auxiliare sunt estimate pentru: 4 cazane energetice; durata medie anuală de funcționare de 8000 ore/cazan energetic; sarcina medie de 275 MW/cazan energetic; fiecare cazan energetic este prevăzut cu IDG și SNCR

**6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

**6.3.** Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

**6.4.** Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

**6.5.** Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

**6.6.** Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

### **6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție**

....

Tip	Substanță chimică periculoasă/ de amestec Categorie	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7647-01-0 – Acid clorhidric 33%	1100	Tona	C, R34-37	H314, H335, H290
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-73-2 – Hidroxid de sodiu 49%;	700	Tona	C, R 35	H314, H290
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1336-21-6 – Amoniac soluție 25.%	90	Tona	C, R 34-37	H 314, H335, H 400
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7803-57-8 – Hidrat de hidrazina 24 %	20	Tona	R10, Car.Cat.2, R45 T: R 23/24/25 C: R34 N: R50/53	H 331, H302+H312, H314, H317, H350, H410
Substanțe chimice	7681-52-9 – Hipoclorit de sodiu, soluție 12,5 % Cl	12	Tona	Xi, : R37; C:R34; R 31, N:R50	H314, H290, H318, H335, H400

### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



periculoase (CAS)	activ				
Substanțe chimice periculoase (CAS)	15244-10-7-Sulfat feric 40%	140	Tona	Xn; R22, R38, R41	-
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1305-62-0-Var calcinat	125	Tona	Xi:R37,R38,R41	H315 H318 H335
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1333-74-0 - hydrogen	32195	Nmc	F+, R12	H220, H280
Substanțe chimice periculoase (CAS)	68334-30-5 - Motorina	150	Tona	F+, R65, R20,R40, R38, R51/53	H226,H304,H315,H332,H351,H373,H411
Substanțe chimice periculoase (CAS)	74869-22-0 – Ulei mineral	35	Tona	T, R45, S53-45	H226,H304,H315,H332,H351,H373,H411
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7782-44-7 - Oxigen	9000	mc	O, R8	H270, H280
Substanțe chimice periculoase (CAS)	74-86-2 – Acetilena	5	Tona	R5, R6, R12,F+	H220,H280, EUH006
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-58-3 – Hidroxid de potasiu	0,1	Tona	C, R35	H314,H302,H290

Consumurile anuale sunt estimate pentru: 4 cazane energetice; durata medie anuala de funcționare de 8000 ore/cazan energetic; sarcina medie de 275 MW/cazan energetic; fiecare cazan energetic este prevazut cu IDG si SNCR .

**6.7.1.** 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. 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.

**6.7.2.** Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării / înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

### **6.7.3. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator**

*În laboratoarele de analize chimice ale termocentralei sunt utilizate următoarele substanțe chimice periculoase:*

Substanțe chimice utilizate	Număr CAS	Consum în anul 2016	Cum sunt stocate
Acid sulfuric concentrat 95÷97%	7664-93-9	7,43 L	Recipientele producătorilor depozitate în spațiu special amenajat în laborator și cu acces strict doar pentru personalul de execuție al analizelor.
Hidroxid de potasiu	1310-58-3	0 kg	
Toluen	108-88-3	3 L	
Eter de petrol	64742-49-0	2 L	
Acetona	67-64-1	11 L	
Acid clorhidric 1N	7647-01-0	11 L	
Acid clorhidric 37 %	7647-01-0	2 L	
Eter de petrol	64742-49-0	2L	

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

### 7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 139 din 08 mai 2018, valabilă până la 15 mai 2019, eliberată de Administrația Națională "Apele Române".

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării** se realizează din următoarele surse subterane: două foraje hidrogeologice amplasate în incinta unității, în zona de nord a turnurilor de răcire având următoarele caracteristici tehnice:

P1 executat în anul 1986: H= 110 m, Nhs=12 m, Nhd=18,6 m, Dn=250mm, Q expl= 8,5 l/s; Coordonate STEREO 70- X=381160 , Y=352805 și

P2 executat în anul 1986: H=110m, Nhs=13,5 m, Nhd= 19,3 m, Dn=250mm, Q expl= 9,0 l/s , Coordonate STEREO 70- X=381250 , Y=352787 în jurul forajelor fiind instituită zona de protecție sanitară

**Volume și debite de apă autorizate:**

- debit zilnic maxim: 107 m<sup>3</sup>/zi V anual maxim=39.055 m<sup>3</sup>
- debit zilnic mediu: 95,5 m<sup>3</sup>/zi V anual mediu= 34.858 m<sup>3</sup>
- debit orar maxim: 4,46 m<sup>3</sup>/h V anual minim= 33.106 m<sup>3</sup>

Funcționarea este permanentă, 365 zile/an, 24 h/zi.

**Instalații de captare și transport:** cele două foraje sunt echipate cu câte o pompă submersibilă tip HEBE 65x6 având Q=7,78 l/s, P=10 kW, H= 40 m CA

**Instalații de tratare:**

**Stație de deferizare monobloc compusă din:**

- Bazin de distribuție
- Cameră de pulverizare cu bazin de apă aerată 2,62x2,75m
- Stație de pompe:2 (1+1) electropompe Lotru 100 Q=30 mc/h, H= 12 mCA, P=3 kW, n= 1500 rot/min pentru pompare sub presiune apa aerată în filtrele rapide și 2 (1+1) electropompe Lotru 100 Q=30 mc/h, H= 10 mCA, P=3 kW, n= 1500 rot/min pentru spălare filtre rapide
- Filtre rapide – 2 recipiente tip RF1

## **Instalație de clorinare prin picurare cu hipoclorit de sodiu**

**Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei :** conducte metalice cu Dn 100 mm în lungime de 150 m și înmagazinată în rezervor semiîngropat din beton armat cu V=300 m<sup>3</sup>

**Rețeaua de distribuție a apei:** constă în rețele de conducte metalice cu Dn=1" – 6" și conducte PEID Dn=200 - 75 mm în lungime de 4 km

**Stație de pompare echipată cu 3 (2+1) electropompe tip SADU 100, Q=60 mc/h, H=70 mCA, P=22 kW**

### **7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică**

**Sursa:** subterană formată din 6 foraje hidrogeologice, având caracteristicile tehnice: F6 - executat în anul 1987, H=125 m, Q expl=9 l/s, F8- executat în anul 1991 Q=9 l/s Qexpl=9 l/s, F9 – executat în anul 2002 H=123 m, Qexpl= 8 l/s, F10 -executat în anul 2002 H=120 m, Qexpl= 8 l/s, F11 -executat în anul 2001 H=123 m, Qexpl= 10 l/s, F12 - executat în anul 2003 H=170 m, Qexpl= 8 l/s. În jurul forajelor este instituită zonă de protecție sanitară

#### **Volume și debite de apă autorizate:**

- debit zilnic maxim: Q zi max=1200,2 m<sup>3</sup>/zi      V anual maxim = 438.077 m<sup>3</sup>
- debit zilnic mediu: Q zi med= 1081,3 m<sup>3</sup>/zi      V anual mediu = 394.675 m<sup>3</sup>
- debit zilnic minim: Q zi min=1027,2 m<sup>3</sup>/zi      V anual minim = 374.928 m<sup>3</sup>

Funcționarea este permanentă 365 zile/an, 24 h/zi.

**Instalații de captare apă tehnologică :** cele 6 foraje sunt echipate cu câte o pompă submersibilă tip HEBE 65x6 având Q= 7,78 l/s P=10 kW, H=40 mCA

**Instalații de tratare și transport:** apa prelevată din foraje este transportată prin intermediul unei conducte metalice cu Dn=350 mm, în lungime de 1500 m și înmagazinată în 3 rezervoare de beton fiecare cu un volum de 1000 m<sup>3</sup>, apa este folosită ca apă de adaos la cazane

**Sursa de suprafață râul Jiu** este captat prin intermediul prizei de captare cu barare Rovinari, dimensionată pentru un debit maxim de 64 m<sup>3</sup>/s, este în administrarea A.N. Apele Române - A.B.A. Jiu Craiova

#### **Volume și debite de apă autorizate:**

Circuit deschis

- debit zilnic maxim: Q zi max=3.783.120 m<sup>3</sup>/zi      V anual maxim = 1.380.839 mii m<sup>3</sup>
  - debit zilnic mediu: Q zi med= 3.408.319 m<sup>3</sup>/zi      V anual mediu = 1.224.037 mii m<sup>3</sup>
  - debit zilnic minim: Q zi min= 3.237.903 m<sup>3</sup>/zi      V anual minim = 1.181.835 mii m<sup>3</sup>
- Q orar maxim 157.630 m<sup>3</sup>/h

Circuit mixt

- debit zilnic maxim: Q zi max=1.071.240 m<sup>3</sup>/zi      V anual maxim = 391.003 mii m<sup>3</sup>
- debit zilnic mediu: Q zi med= 965.185 m<sup>3</sup>/zi      V anual mediu = 352.292 mii m<sup>3</sup>
- debit zilnic minim: Q zi min= 916.926 m<sup>3</sup>/zi      V anual minim = 334.678 mii m<sup>3</sup>

Q orar maxim 44.635 m<sup>3</sup>/h

Funcționarea este permanentă 365 zile/an, 24 ore/zi

### **Instalații de tratare:**

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

**Deznisipator** – compus din 7 camere de liniștire prevăzute cu vane de închidere în amonte și aval, vane de spălare și batardouri având: L= 42,50 m, l = 7,50 m, H=5,0 m pentru decantarea și reținerea suspensiilor

**Casa sitelor echipată cu :**

4 site rotative tip 4210-20 CSR cu  $Q= 4 \text{ m}^3/\text{h}$

4 site rotative tip RSR cu  $Q= 14 \text{ m}^3/\text{s}$

Pompe de spălare a sitelor: 4 pompe CSR de tip CVAV, 4 pompe tip ACV-150-32,

Electropompe tip CV 100-15 D pentru golirea compartimentelor aval și amonte

**Stația de tratare chimică a apei brute** - este dimensionată pentru un debit de 2600  $\text{m}^3/\text{h}$  și se compune din:

**Instalație de pretratare compusă din:** 3 preîncălzitori de la 20°C la 25 °C a apei prelevate din sursa subterană, 8 filtre cu strat filtrant mineral (nisip cuarțos cu granulație de 0,6 - 2 mm, H= 1,2 m)

**Instalație de demineralizare are o capacitate maximă de 720  $\text{m}^3/\text{h}$  compusă din:** șase linii de demineralizare cu următoarele trepte de filtrare:

- a) *treapta cationică*, constituită din două filtre cu cationit puternic acid;
- b) *treapta anionică*, formată dintr-un filtru cu anionit slab bazic și un filtru cu anionit puternic bazic;
- c) *treapta de finisare*, formată din filtre cu pat mixt

Regenerarea filtrelor ionice se realizează în echipament cu soluție de acid clorhidric (7 ÷ 8 %) pentru filtrele H-cationice și cu soluție de hidroxid de sodiu (3 ÷ 4 %) pentru filtrele anionice.

În instalația de tratare chimică se află și gospodăriile aferente de reactivi chimici de regenerare. Dozarea reactivilor chimici se realizează printr-un sistem vas de consum-ejector.

**Instalație de coagulare**

Condiționarea apei de alimentare a cazanelor de abur se realizează cu o instalație de dozare soluție de amoniac (2%) și hidrazină. Aceasta este formată din vase de dozare și stocare.

**Instalație de tratare condens**

Condensatul principal rezultat de la blocul energetic de 330 MW este pregătit într-o instalație de tratare chimică încadrată în circuitul termic între pompele de condensat treapta I și treapta a II-a. Instalația de tratare a condensatului principal este formată din două trepte de filtrare:

- *treapta H - cationică*, cu 4 filtre cu masă cationică puternic acidă;
- *treapta de finisare*, cu 4 filtre cu pat mixt, cu regenerare exterioară a schimbătoarelor de ioni.

**Instalații de aducțiune și înmagazinare**

De la casa sitelor până la bazinele de aspirație ale pompelor de circulație la condensator, sunt 2 canale de aducțiune a apei reci pentru etapa I și 4 canale pentru etapa a II-a.

Pe canale sunt prevăzute căminele E și D în care se varsă apa răcită de la turnuri cu posibilitate de trecere de pe un fir pe altul prin manevrarea stavilelor. Stavilele cu secțiunea 2,0x2,70 m pentru etapa I și 2,50x2,75 pentru etapa a II-a. Deasemenea sunt prevăzute câte 4 batardouri de secționare în fiecare cămin, cu secțiunea 2,00x3,50 m pentru separarea canalelor de la etapa I de canalele de la etapa a II-a (acestea sunt acționate electric).

Bazinele de amestec apă rece cu apă caldă sunt prevăzute cu 12 stavile pentru deersarea apei calde din canalele de evacuare în Jiu în canalele de apă rece și 6 stavile pe canalul de evacuare în Jiu prin închiderea căroră se deviază apa caldă pentru a deversa pe canalele de apă rece.

Apa demineralizată se stochează în trei bazine cu  $V=1000 \text{ m}^3$  fiecaredin care se pompează spre cazane.

Apa brută aferentă instalațiilor de desulfurare este stocată în 2 rezervoare cu  $V= 250 \text{ m}^3$

#### **Instalații de distribuție se compun din:**

##### **Rețeaua principală – circuitul hidrotehnic propriu-zis (de la sursă):**

- 6 canale din beton pentru aducțiune și transport apă rece de la casa sitelor la bazinele de aspirație,
- Circuitul apei de răcire a condensatorilor spre cele 5 turnuri de răcire cu tiraj natural și înapoi în bazinele de apă rece de la casa sitelor

##### **Rețeaua secundară – circuitul apei tehnologice în incinta unității:**

- Rețeaua de alimentare cu apă rece ( de suprafață) pentru răcitorii de vară
- Rețeaua de alimentare cu apă rece (de suprafață) la stația de tratare chimică pentru răcirea lagărelor
- Rețeaua de alimentare cu apă rece (suprafață) pentru adaos la stația de spălare zgură și cenușă
- Rețeaua de alimentare cu apă caldă la baraj și priză
- Rețeaua de alimentare cu apă caldă pentru desfundarea conductelor de zgură și cenușă
- Conducta cu  $D_n=250 \text{ mm}$  pentru alimentarea cu apă a instalației de desulfurare aferentă grupurilor nr.3 și nr.6 ( de la instalația de pretratare apă brută conducta este dispusă pe o estacadă tehnologică până la stația de tratare chimică a etapei vechi)

#### **Apa pentru stingerea incendiilor:**

Rețeaua de alimentare cu apă pentru stingerea incendiilor din incinta termocentralei Rovinari este constituită din trei inele principale și racorduri din țevă de oțel având  $D_n= 80 \text{ mm}$ :

- un inel din țevă de oțel având  $D_n 250 \text{ mm}$  în jurul clădirii principale, capabil să transporte un debit de 25 l/s,
- al doilea inel având  $D_n 80 \text{ mm}$  în jurul gospodăriei de pacură etapa I,
- al treilea inel având  $D_n 150 \text{ mm}$ , în jurul depozitului de echipament, al patrulea inel la stiva de cărbune cu  $D_n = 150 \div 250 \text{ mm}$ .



**Volum intangibil:** 1.000 m<sup>3</sup>, asigurat în rezervor.

Debit suplimentar de refacere a rezervei: 40 l/s.

**Modul de folosire a apei:**

- Necesarul total de ape se compune din apa captată în vederea potabilizării și apă tehnologică :
- Necesarul de apă tehnologică :  
circuit termic – 742 m<sup>3</sup>/h  
circuit răcire – 156.108 m<sup>3</sup>/h  
circuit termoficare- 144 m<sup>3</sup>/h  
circuit zgură, cenușă, calcar - 686 m<sup>3</sup>/h( 500 m<sup>3</sup>/h pentru instalația de desulfurare- circuit închis)  
Total necesar de apă tehnologică – 157.680 m<sup>3</sup>/h ( 3.784.320 m<sup>3</sup>/zi )
- Necesari de apă în vederea potabilizării- 4,46 m<sup>3</sup>/h (107 m<sup>3</sup>/zi)

Necesarul total de apă 157.684,46 m<sup>3</sup>/h

Gradul maxim de recirculare internă a apei : 71,74 %

**Apă din sursa subterană:**

Tip apă	Debit necesar zilnic maxim (m <sup>3</sup> /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m <sup>3</sup> /zi)
Apă potabilă	107	95,5
Apa necesară preparării apei calde menajere	-	
Apă tehnologică	1200,2	1081,3
<b>Total</b>	<b>1307,2</b>	<b>1176,8</b>

**Necesarul de apă tehnologică de suprafață**

- Cerința totală de apă din surse:

Circuit deschis de răcire:

Apa asigurată din surse	Debit necesar zilnic maxim (m <sup>3</sup> /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m <sup>3</sup> /zi)
Apă potabilă	107	96
Apă tehnologică	3.784.320	3.409.400
<b>Total</b>	<b>3.784.427</b>	<b>3.409.496</b>
Data Revizuirii		

Circuit mixt de răcire

Apa asigurată din surse	Debit necesar zilnic maxim (m <sup>3</sup> /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m <sup>3</sup> /zi)
Apă potabilă	107	96
Apă tehnologică	1072440	966266
<b>Total</b>	<b>1072547</b>	<b>966362</b>
Data Revizuirii		

- Gradul maxim de recirculare internă a apei: 71,74%

### **Sisteme de evacuare a apelor uzate**

Rețeaua de canalizare a apelor uzate industriale și pluviale se compune dintr-o rețea de canale subterane și construcții auxiliare (guri de scurgere, cămine de vizitare, separatoare de păcură, guri de vărsare, etc.) cu o lungime de aproximativ 5 km. Canalele secundare sunt executate din tuburi prefabricate din beton simplu având Dn= 200-600 mm.

Evacuarea apelor uzate în râul Jiu se face prin intermediul a 5 colectoare principale astfel:

- **colector A** – din beton armat cu secțiune dreptunghiulară de 2x 1,4 (m) asigură transportul și evacuarea apelor uzate tehnologice și pluviale din zona de NV a amplasamentului centralei, ape provenite din următoarele procese:

- spălări periodice ale deznisipatoarelor,
- pierderi accidentale de la stația de deferizare și clorinare
- spălări ale scăpărilor accidentale rezultate în urma manevrării, transportului și alimentării rezervoarelor de stocare reactivi
- spălări ale zonei de către apele pluviale.

Apele tehnologice de la stația de dedurizare și demineralizare a apei etapa II-a sunt colectate prin intermediul unei conducte din beton cu Dn=400 mm și neutralizate într-un bazin de omogenizare amplasat în apropierea stației de deferizare. După neutralizare apele sunt evacuate în camera de spălare a deznisipatorului prin intermediul unei conducte din beton armat precomprimat cu Dn=400 mm. Tot în această canalizare debușează și apele pluviale de la calea ferată din zonă

- **colector B** – alcătuit din tronsoane de colectoare cu diametre între 200-800 mm asigură transportul și evacuarea apelor uzate tehnologice și pluviale din zona turnurilor de racire, preluând următoarele ape:

- apele pluviale și golirile de la atelierul de reparații combustibil solid care sunt relizate din conducte din beton Dn=300 mm,
- apele pluviale de pe suprafața îndiguită a rezervorului de păcură de 5000 mc, realizat dintr-o conductă din beton Dn=300mm
- apele provenite de la golirea bazinelor turnurilor de racier nr. 1,2,3,4 și 5, realizat dintr-o conductă PREMO Dn=600 mm
- apele pluviale provenite de la stația de producere hidrogen și depozitarea buteliilor de CO<sub>2</sub> conductă din beton Dn=300 mm,
- apele pluviale și goliri la rampa PSI – conducte din beton Dn=300 mm,
- apele pluviale și golirea de la stația de motopompe de incendiu – conducte din beton Dn=300 mm
- ape provenite de la golirea bazinelor de aspirație a pompelor de apă caldă turnuri etapa I și etapa II, -conducte din beton Dn=300 mm,
- apele pluviale și scurgeri provenite de la stația de preparare spumă chimică – conducte din beton Dn= 300 mm
- scurgeri de drumurile zonale

Evacuarea în râul Jiu se face printr-un canal circular, cu bolți prefabricate , iar pe ultimi 50,0 m prin canal deschis

- **colector C** – alcătuit din tronsoane de colectare cu diametre 300-1000 mm, evacuează în colectorul **F** apele uzate tehnologice și pluviale provenite de la :

- apele pluviale provenite de la rampa de descărcare păcură

- apele pluviale provenite de pe suprafața indiguită a rezervorului de păcură de 10000 mc
- apele conventional curate provenite de la golirile stației de pompe păcură, după trecerea prin separatorul de păcură
- apele pluviale și golirile provenite de pe platforma spate cazan etapa I
- apele pluviale și golirile provenite de la stația de compresoare
- apele pluviale provenite de la calea ferată aferentă depozitului de cărbune
- apele pluviale și golirile provenite de la stația de tratare chimică a apei, etapa I
- apele pluviale de la atelierul mecanic centralizat
- apele pluviale, golirile și scurgerile de la blocul de exploatare și administrativ
- apele pluviale și golirile provenite de la corpul laboratoare
- apele pluviale de la blocul de nefamiliști
- apele pluviale și golirile canalelor de apă caldă și rece din zona sala mașini etapa I
- apele pluviale de la gurile de scurgere de la drumurile limitrofe și platforme de intrare în termocentrală;
- apele pluviale din zona instalației de desulfurare umedă a gazelor de ardere aferentă blocului energetic nr.3
- **colector F** - asigură transportul și evacuarea apelor tehnologice calde , rezultate în urma procesului de răcire a condensatorilor prin 6 canale de beton armat.La deversarea în râul Jiu, canalele sunt prevăzute cu disipator de energie, rizbermă fixă și mobile
- **colector CM** - evacuare spre stația de epurare a apelor uzate menajere; apele uzate menajere sunt colectate și tratate în stația de epurare a unității și apoi sunt evacuate în stația Bagger și utilizate ca apă de adaos în circuitul de de preparare șlam dens

Evacuarea apelor uzate autorizate prin autorizația de gospodărirea apelor :

➤ Circuit deschis

Ape uzate menajere epurate - evacuate în depozitul Gârla :

V zilnic maxim = 107 mc

V zilnic mediu = 95,5 mc

V anual maxim = 39,1 mii mc

Ape uzate tehnologice epurate – evacuate în depozitul Gârla

V zilnic maxim = 16464 mc

V zilnic mediu = 14.832 mc

V anual maxim = 6009,0 mii mc

Ape uzate tehnologice care nu necesită epurare ( de răcire) – evacuare în râul Jiu

V zilnic maxim = 3.717.360 mc

V zilnic mediu = 3.348.973 mc

V anual maxim = 1.356.834 mii mc

Ape pluviale incintă și depozit Gârla Q p maxim= 3.993 l/s

➤ Circuit mixt

Ape uzate menajere epurate - evacuate în depozitul Gârla :

V zilnic maxim = 107 mc

V zilnic mediu = 95,5 mc

V anual maxim = 39,1 mii mc

Ape uzate tehnologice epurate – evacuate în depozitul Gârla

V zilnic maxim = 16464 mc

V zilnic mediu = 14.832 mc

V anual maxim = 6009,0 mii mc

Ape uzate tehnologice care nu necesită epurare ( de răcire) – evacuare în râul Jiu

V zilnic maxim = 967.176 mc

V zilnic mediu = 871.330 mc

V anual maxim = 353.019mii mc

Ape pluviale incintă și depozit Gârla Q p maxim= 3.993 l/s

### **7.1.2 Ape subterane**

Pentru sistemul de urmărire a comportării construcțiilor, în incinta unității și în zona depozitelor de zgură și cenușă au fost realizate forajele de observație a nivelului și calității apei freatică:

În incinta termocentralei se urmărește lunar calitatea apelor subterane prelevată din forajele nr. 5, nr. 6, nr.7, nr. 8.

În amplasamentul Depozitului Gârla. Controlul calității apelor subterane din zona depozitului Gârla se realizează lunar fiind prelevate probe de ape din forajul 1, 2, 3, și forajul 4.

În amplasamentul Depozitului Cicani-Beterega. Controlul calității apelor subterane se realizează semestrial, utilizând probe de ape prelevate din puțul 1 (Cicani Vest), puțul 2 (Beterega), puțul 3 (Beterega), puțul 4 (Cicani extindere).

Probele sunt prelevate de reprezentantul compartimentului UCC și analizate utilizând aparatură specifică, etalonată conform reglementărilor în vigoare. S-au executat analize pentru indicatorii: pH, sulfat, sulfuri și hidrogen sulfurat, amoniu, reziduu filtrat, substanțe extractibile. Valorile rezultatelor obținute se compară cu valorile admise conform O.M. nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterană din România, pentru corpul de apă subterană ROJ105.

Variația în timp a calității și nivelului apei din puțurile de observație amplasate în incinta unității și în zona depozitelor se realizează prin măsurători trimestriale de nivelment și prin analize fizico-chimice. Datele sunt centralizate și incluse în rapoartele anuale de urmărire specială a comportării construcțiilor realizate de ISPE SA București.

### **7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

Activitatea de producere a energiei electrice și termice intră sub incidența reglementărilor privind comercializarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră.

Autorizația integrată de mediu nu stabilește valori limită de emisie pentru emisiile directe ale dioxidului de carbon (CO<sub>2</sub>).

Operatorul deține autorizație GES emisă de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Alimentarea cu energie electrică a SE Rovinari se realizează din producția proprie și din rețeaua de distribuție a CEZ România..

Creșterea eficienței energetice are impact direct asupra reducerii emisiilor în aer a dioxidului de carbon și indirect asupra generării de apă uzată și deșeuri.

Eficiența blocului energetic privit ca un întreg, de la căldura conținută în combustibilul utilizat și până la energia electrică livrată, este influențată și de celelalte componente importante în afara generatorului de abur.

În anii 2016 - 2017 au funcționat blocurile energetice nr. 3, 4 și 6 obținându-se o eficiență electrică netă astfel :

Eficiență electrică netă	Bloc energetic nr.3	Bloc energetic nr.4	Bloc energetic nr.6	Termocentrala
%	35.09	35.08	34.79	34.98

**7.2.1.** Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

**7.2.2.** Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

**7.2.3.** Operatorul va înregistra anual consumul total de energie utilizată pe amplasament. Conform BAT 19 nivelul eficienței energetice asociate BAT ( BAT – AEEL) pentru arderea lignitului în unități de ardere pe lignit < 1000 MW<sub>t</sub> randamentul electric net pentru unitate existentă este cuprins între 31,5% – 39,5%

.....

### 7.3. Gaze naturale/Combustibili

Se utilizează combustibili pentru porniri și ca suport flacăra: gaze naturale și păcură, furnizate de firmele cu care operatorul are încheiate contracte de furnizare.

Consumurile de gaze naturale și păcură sunt mici, conform tabelului cu materii prime și auxiliare.

## 8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

### 8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
Longitudine	44,906935	352835
Latitudine	23,0759	380282

### Coordonate incintă termocentrala Rovinari

Denumire punct	X	Y	Z
2	353483,28	379794,58	162,43
1001	350507,80	379839,49	160,23



535	352997,65	380719,59	160,62
5814	352819,26	380672,52	160,06

#### Coordonate coșuri de fum

Denumire punct	X	Y	Z
Coș de fum instalație de desulfurare bloc nr. 3	352835,00	380282,50	164,21
Coș de fum instalație de desulfurare bloc nr. 4	352872,09	380262,75	164,22
Coș de fum IMA 2 (bloc nr. 5)	353075,00	380277,50	161,55
Coș de fum instalație de desulfurare bloc nr. 6	352917,50	380161,50	164,23

#### Coordonate depozite de zgură și cenușă: Cicani-Beterega, Balta Uncheașului, Gârla

Depozitul Cicani			
Denumire punct	Coordonate stereo 70		
	X	Y	Z
H1(CAND4)	353399,16	382154,26	161,22
H1(CAND 6)	353360,8	381566,2	160,22
H1(CAND 9)	355061,53	381306,32	165,79
H1(CAND43)	355095,22	382266,84	169,12
Depozitul Beterega			
Denumire punct	Coordonate stereo 70		
	X	Y	Z
A19	354309,61	380431,65	160,61
A28	354094,25	381239,34	160,96
B47	355189,53	381272,01	165,19
H17	355040,63	380125,38	160,79
Depozitul Balta Uncheașului			
Denumire punct	Coordonate stereo 70		

	X	Y	Z
H3B6	355896,34	382460,67	175,32
H3B10	355882,14	383018,44	175,91
H3P22	355357,48	382945,7	174,04
H3P37	355398,28	382360,84	173,05
Depozitul Gârla			
Denumire punct	Coordonate stereo 70		
	X	Y	Z
S01	353713,91	382806,24	168,95
S07	355042,16	382466,32	158,71
S16	355654,05	383259,34	157,77
S20	354429,42	383999,44	181,93

**Amplasare în teritoriu: ....**

**Vecinătățile incintei termocentralei sunt:** Est – DN 66; Vest – U.A.T. comuna Fărcășești, sat Rogojelu; Nord – U.A.T. oraș Rovinari, S. CEO S.A. – EMC Rovinari; Sud – U.A.T.oraș Rovinari - S.C. ENERGOCONSTRUCȚIA S.A. Rovinari

### Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Tip arie	Cod	Arie protejată
Natura 2000	ROSCI 0045	Coridorul Jiului

Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată, sit NATURA 2000 Coridorul Jiului, este de 10,1 km.

### 8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Activitățile desfășurate în cadrul termocentralei Rovinari se realizează în 2 IMA (Instalații Mari de Ardere) compuse din 4 (patru) blocuri energetice puse în funcțiune în perioada 1976-1979, cu puterea termică > 300 MWt (878 MWt/cazan):

- IMA 1, formată din două blocuri energetice cazan de abur nr. 3, cazan de abur nr. 4, fiecare cu o putere termică de 878 MWt ;
- IMA 2, formată din două blocuri energetice cazan de abur nr. 5, cazan de abur nr. 6, fiecare cu o putere termică de 878 MWt;

Blocurile energetice nr. 3 ÷ 6 sunt prevăzute fiecare cu următoarele echipamente:

- un cazan turn de abur de 1035 t/h, P= 192/48,5 bar, T= 540/540°C;
- o turbină de abur de 330 MW, P=180,4 bar, T= 535/535°C;
- un generator electric de 330 MW / 388 MVA, 24 kV, 50 Hz;
- un transformator electric de 400 MVA, 24/400 kV.

Blocurile energetice nr. 3, 4, 6 au fost reabilitate, modernizate și dotate cu instalații de desulfurare umeda a gazelor de ardere care utilizează ca substanță absorbantă calcarul, blocul energetic nr. 5 a fost oprit în data de 12.02.2015 pentru începerea lucrărilor de

reabilitare și modernizare. Termenul estimat pentru finalizarea lucrărilor este de 24 ÷ 30 luni, după demararea lucrărilor de reabilitare și modernizare a blocului energetic. La punerea în funcțiune va fi dotat atit cu instalație de denoxare cit si cu instalație de desulfurare umeda a gazelor de ardere.

În conformitate cu prevederile Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, instalațiile de ardere din cadrul termocentralei Rovinari sunt încadrate astfel:

- conform art.30, alin.(3) - instalații autorizate și puse în funcțiune până cel târziu la data de 7 ianuarie 2014 care trebuie să respecte valorile limită de emisie prevăzute în Anexa 5, partea 1 pentru emisiile de NOx și pulberi și Conform art. 31, alin.(1) aplicarea ratei minime de desulfurare prevăzute în anexa 5, partea 5 în conformitate cu partea a 6-a,
- instalații mari de ardere care utilizează combustibil multiplu din care 99% combustibil solid indigen (lignit).
- instalația de depozitare a deșeurilor de combustie - Depozitul de zgură și cenușă Gârla.
- instalația de depozitare a deșeurilor de combustie, compartiment Cicani Extindere - activ - compartiment de avarie pentru depozitul de fluid dens autoîntăritor Gârla.

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
Alte produse	Energie electrică	8800	GWh	Furnizare energie electrică în Sistemul Electroenergetic Național și consum propriu

Tip combustibil	Combustibil	Cantitate	UM	Tipul centralei	Puterea nominală a centralei (MW)
solid	Cărbune	11.500.000	tone	Centrală de producere a energiei electrice	1320 Mwe 3512 MWt
lichid	Păcură	2000	tone		
gazos	Gaze	9700	Mii Nm <sup>3</sup>		

### 8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametri specifici de operare
Circuitul combustibil-cenușă	Alimentarea cazanelor cu combustibilul solid indigen (lignit) se realizează direct din carierele miniere situate în imediata apropiere ca termocentralei, cu ajutorul benzilor transportoare. Combustibilul se gazeifică prin ardere în focarul cazanului de	Lignit: 4 x (5 x 100 t/h) Cenușă: 4 x 120 t/h Instalația de preparare și ardere a cărbunelui cuprinde șase mori tip DGS 100/cazan, din care cinci sunt

#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

	<p>abur, absorbind oxigen din aer, energia chimică legată latent este transmisă gazului sub formă de căldură.</p> <p>În același timp, corpurile necombustibile rămân sub formă de cenușă și zgură, care reprezintă circa 20÷30%. Zgura și cenușa rezultată sunt depozitate împreună cu slamlul de ghips prin tehnologia fluidului dens autointaritor, în Depozitul Gârla.</p> <p>Schematic circuitul combustibil-cenușă este: exploatare miniera → depozitare (furnizor) → alimentare termocentrala → concasare → macinare → combustie → evacuare zgura și cenușa</p>	<p>în funcțiune și una în rezervă.</p> <p>Alimentarea fiecărei mori se realizează printr-un dozator cu bandă tip ERKO care extrage cărbunile din buncărele aflate în corpul intermediar Instalația de ardere a combustibilului, de aprindere și suport flacăra, este alcătuită din arzătoare de păcură și arzătoare de gaze naturale</p>
Circuitul aer-gaze de ardere	<p>Aerul luat din atmosferă pentru ardere preia produsele de ardere gazeificate, care apoi străbat suprafețele de încălzire ale cazanului de abur și sunt supuse unui proces de deprăfuire mecanică și electrică (mecanofiltre și electrofiltre). La blocurile energetice nr. 3,4, și 6 gazele de ardere desprăfuite sunt trecute prin instalațiile de desulfurare umedă înainte de evacuare în atmosferă.</p> <p>Circuitul gazelor de ardere de la generare pînă la evacuarea în atmosferă este următorul : cazan - iesire cazan gaze de ardere denoxate (DeNOx) – preincalzitori de aer rotativ (PAR) – mecanofiltre (MF) – electrofiltre (EF) – instalație de desulfurare umedă a gazelor de ardere (IDG) – cos de fum care asigură evacuarea și dispersia poluanților în atmosferă.</p>	<p>Debitul gazelor de ardere evacuate la coșuri:</p> <p>4 x 1 700 000 Nm<sup>3</sup>/h.</p>
Circuitul calcar- produs de desulfurare	<p>Gazele de ardere generate în urma procesului de combustie de la blocurile energetice nr.3,4 și 6 sunt supuse procesului de desulfurare umedă utilizând ca absorbant spărtura (filerul) de calcar. Gazele desulfurate sunt evacuate în atmosferă, iar produsul de desulfurare (ghipsul), sub formă de șlam (30% parte solidă și 70% parte lichidă) este eliminat din instalația de desulfurare sub formă de șlam de gips cu concentrația 1:1, prin pompare, la instalația de evacuare șlam dens autoîntpritor</p>	<p>Instalațiile de desulfurare a gazelor de ardere sunt de tip umed utilizând ca substanță absorbantă calcarul și rezultând ca produs secundar din procesul de reținere a SO<sub>2</sub>, gipsul.</p> <p>Sistemul de reducere a dioxidului de sulf din gazele de ardere este format din:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalația de absorție propriu-zisă</li> <li>- instalația de preparare a suspensiei de calcar</li> </ul> <p>Instalația de absorție propriu-zisă (absorberul) este de tip turn, cu diametrul de cca. - 14m și o înălțime de cca. 35 m. Sistemul de pulverizare este de tip spray.</p> <p>Caracteristicile gazelor de ardere</p>

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

		<p>care intră în absorber sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-volum gaze de ardere - 640 m<sup>3</sup>/s ,</li> <li>-concentrație medie de SO<sub>2</sub> - 5800 mg/Nm<sup>3</sup> (corespunzătoare unui conținut de sulf de 1%) ,</li> <li>-temperatura gazelor de ardere-140 °C,</li> <li>-consumul mediu de calcar este de 13t/h/bloc energetic.</li> </ul> <p>Suspensia de calcar este introdusa în absorber din rezervor prin pompare . Calcarul filer pentru realizarea suspensie de calcar este stocat in doua silozuri cu o capacitate de 4000 de tone . Alimentarea acestora se face pneumatic din camioanele de transport.</p>
Circuitul apă-abur	Energia cinetică a aburului, care este pusă în libertate și acționează asupra paletelor de la periferia rotoarelor turbinei, pune aceste rotoare în mișcare de rotație. Energia cinetică a aburului se transformă în lucru mecanic, care este cedat arborelui turbinei. După ce a ieșit din ultima treaptă a turbinei, aburul	Cazanul de abur este de 1035 t/h ,192/48,5 bar, 540/5400 C , tip Benson ,cu strabatere fortata
Circuitul apei de răcire	Apa de răcire se ia din râul Jiu și trimisă la condensatorul turbinei, unde este încălzită prin absorbirea căldurii puse în libertate, prin condensarea aburului destins în turbină.	Apa de răcire 156.108 mc/h (conf. Autorizației de gospodărire a apelor)
Circuitul electric	În care are loc ultimul proces decisiv de transformare a energiei mecanice disponibile la arborele turbinei în energie electrică, cu ajutorul generatorului și ulterior cu ajutorul transformatorului.	Principalele instalații electrice aferente unui bloc energetic constau în: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ o turbină de abur de 330 MW, P=180,4 bar, T= 535/535°C;</li> <li>➤ un generator electric de 330 MW / 388 MVA, 24 kV, 50 Hz;</li> <li>un transformator electric de 400 MVA, 24/400 kV.</li> </ul>

### 8.2.2. Activități conexe

....

### 8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

....

### 8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

BAT nr.	Tehnica BAT	Tehnica aplicată în instalație	Grad de conformare
BAT 1	1.Implementarea unui sistem de management de mediu (SMM) care să includă următoarele caracteristici:	Operatorul este certificat pe toate sistemele de management conform Certificatelor eliberate	Total

#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;</li> <li>(ii) definirea de către conducere a unei politici de mediu, care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;</li> <li>(iii) planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;</li> <li>(iv) punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) structurii și responsabilității</li> <li>(b) recrutării, formării, sensibilizării și competenței</li> <li>(c) comunicării</li> <li>(d) implicării angajaților</li> <li>(e) documentației</li> <li>(f) controlului eficient al proceselor</li> <li>(g) programelor planificate de întreținere regulată</li> <li>(h) pregătirii și reacției în caz de urgență</li> <li>(i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;</li> </ul> </li> <li>(v) verificarea performanței și luarea de măsuri de remediere, acordând o atenție specială: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) monitorizării și măsurării</li> <li>(b) măsurilor de remediere și preventive</li> <li>(c) păstrării evidențelor</li> <li>(d) auditului intern și extern independent</li> </ul> </li> <li>(vi) revizuirea de către conducerea superioară a SMM și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;</li> <li>(vii) urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;</li> <li>(viii) luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala defecționare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare, inclusiv: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) evitarea structurilor</li> <li>(b) implementarea de soluții tehnice care să faciliteze defecționarea</li> <li>(c) alegerea finisajelor de suprafață care se decontaminează ușor</li> <li>(d) utilizarea unor echipamente care</li> </ul> </li> </ul>	de SRAC CERT SRL București	
--	--	----------------------------	--



	<p>reduce la minimum produsele chimice captate și facilitează scurgerea sau curățarea</p> <p>(e) proiectarea de echipamente flexibile, de sine stătătoare care permit închiderea etapizată</p> <p>(f) utilizarea de materiale biodegradabile și reciclabile atunci când este posibil</p> <p>(ix) aplicarea de evaluări comparative sectoriale în mod regulat, având în vedere următoarele funcții ale SMM, după caz:</p>		
BAT 2	<p>Determinarea randamentului electric net și/sau a consumului total net de combustibil și/sau a randamentului mecanic net al unităților de ardere, prin efectuarea unui test de performanță la sarcină maximă, după punerea în funcțiune a unității și după fiecare modificare care ar putea afecta în mod semnificativ randamentul electric net și/sau consumul total net de combustibil și/sau randamentul mecanic net al unității.</p> <p>Aceasta se realizează conform standardelor EN, dacă nu sunt disponibile se utilizează standardele ISO, standardele naționale sau a altor standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	După fiecare reabilitare cu modernizare a grupurilor energetice sau după modificări substanțiale care ar putea afecta în mod semnificativ randamentul electric net.	Total
BAT 3	<p>Monitorizarea parametrilor-cheie de proces relevanți pentru emisiile în aer și apă, inclusiv : gaze de ardere – debit, conținut de oxygen, conținut de vapori de apă, ape uzate din tratarea gazelor de ardere – debit, pH și temperatură</p>	Se efectuează măsurători continue la evacuarea gazelor de ardere : debit gaze de ardere, conținut de oxigen, conținut de vapori de apă	Total
BAT 4	<p>Monitorizarea emisiilor în aer, cel puțin cu frecvența din tabelul de mai jos, pentru puterea termică instalată totală a instalației de ardere (toate dimensiunile în cazul utilizării lignitului)</p> <p>Aceasta se realizează conform standardelor EN, dacă nu sunt disponibile se utilizează standardele ISO, standardele naționale sau a altor standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă</p>	Se monitorizează cu frecvența indicată (BAT 20, BAT 21, BAT 22): NOx, CO, SO2, Pulberi, Nu se monitorizează cu frecvența indicată ( BAT 7, BAT 21, BAT 23): HCl, HF, Metale și metaloizi, cu excepția mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn), Hg, NH3	Partial
BAT 5	<p>Monitorizarea emisiilor în apă provenite din tratarea gazelor de ardere cel puțin</p>	Tehnologia nu prevede evacuări de ape uzate provenite din tratarea gazelor de ardere,	Total

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

	<p>cu frecvența :o data pe lună (BAT15).</p> <p>Aceasta se realizează conform standardelor EN, dacă nu sunt disponibile se utilizează standardele ISO, standardele naționale sau a altor standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>amestecul de șlam de desulfurare se evacuează împreună cu cenușa în Depozitul Gârla</p> <p>Se efectuează monitorizări ale indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate conform prevederilor din autorizația de gospodărire a apelor care se emite anual</p> <p>Sunt monitorizate substanțele/parametrii: (CCO-Cr)*, (MSST), (SO<sub>4</sub>), Metalozii: Hg, Cl.,</p>	
BAT 6	<p>În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalațiilor de ardere și a reducerii emisiilor de CO și a substanțelor nearchive evacuate în atmosferă, BAT constă în asigurarea unei arderi optimizate și în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor recomandate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Măcinare și amestecarea combustibilului</li> <li>- Întreținerea sistemului de ardere</li> <li>- Utilizarea unui sistem de control automat computerizat pentru a controla randamentul de ardere și a susține prevenirea și/sau reducerea emisiilor.</li> </ul>	Total
BAT 7	<p>Pentru reducerea emisiilor de amoniac în aer provenite din utilizarea sistemului de reducere catalitică selectivă (SCR) și/sau de reducere necatalitică selectivă (SNCR) pentru reducerea emisiilor de NOx, BAT constă în optimizarea proiectării și/sau funcționării RCS și/sau SNCR (de exemplu, optimizarea raportului de reactiv la NOx, distribuția omogenă a reactivilor și stabilirea dimensiunii optime a picăturilor de reactiv).</p> <p><b>Nivelurile de emisii asociate BAT</b></p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de NH<sub>3</sub> în aer provenite din utilizarea RCS și/sau SNCR este &lt; 3-10 mg/Nm<sup>3</sup> ca medie anuală sau medie pe perioada de prelevare a probelor. Limita inferioară a intervalului poate fi atinsă atunci când se utilizează RCS, iar limita superioară a intervalului poate fi atinsă atunci când se utilizează SNCR fără tehnici de reducere la umed</p>	<p>Sistemul de comandă și reglare automata a SNCR asigură optimizarea raportului de reactiv (uree)/NOx, distribuția omogenă a reactivului și stabilirea dimensiunii optime a picăturilor de reactiv</p>	<p>Parțial</p> <p>Pentru Blocul energetic nr.6 cu funcționarea instalației SNCR</p> <p>Pentru Blocurile energetice nr. 3 și nr.4 conf. PNT până la 31.03.2020</p> <p>Pentru Blocul energetic nr.5 la punerea în funcțiune</p>
BAT 8	<p>Pentru a preveni sau a reduce emisiile în aer în condiții normale de funcționare, BAT constă în asigurarea utilizării sistemelor de reducere a emisiilor la capacitatea și disponibilitatea optimă, prin proiectare, exploatare și întreținere</p>	<p>Sistemele de reducere a emisiilor sunt utilizate la capacitate optimă</p>	Total

	adecvată		
BAT 9	<p>În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalațiilor de ardere și/sau de gazeificare și a reducerii emisiilor în aer, BAT constă în includerea următoarelor elemente în programele de asigurare a calității/control al calității pentru toți combustibilii utilizați, în cadrul sistemului de management de mediu (BAT 1):</p> <p>(i) Caracterizarea inițială completă a combustibilului utilizat, inclusiv cel puțin parametri enumerați mai jos și în conformitate cu standardele EN, standardele ISO, standardele naționale sau alte standarde internaționale cu condiția ca acestea să asigure furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă;</p> <p>(ii) Testarea periodică a calității combustibilului pentru a verifica dacă acesta este compatibil cu caracterizarea inițială și în conformitate cu specificațiile de proiectare a instalației. Frecvența testării și parametri aleși din tabelul de mai jos se bazează pe variabilitatea combustibilului și o evaluare a relevanței emisiilor de poluanți (de exemplu, concentrația în combustibil, tratamentul aplicat gazelor de ardere);</p> <p>(iii) Adaptarea ulterioară a setărilor instalației, după cum și când este necesar și posibil [de exemplu integrarea caracterizării și controlului combustibilului în sistemul de control avansat.</p> <p>Caracterizarea inițială și testarea periodică a combustibilului se pot efectua de către operator și/sau furnizorul de combustibil. În cazul în care acestea se efectuează de către furnizor, rezultatele complete sunt puse la dispoziția operatorului sub forma unei specificații și/sau garanții a furnizorului pentru produs (combustibil).</p>	<p>Pentru combustibilii utilizați se realizează analize chimice și se mențin înregistrări ale acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cărbune (lignit) - PCN, umiditate, cenușă, volatile, C, H, N, O, S</li> <li>- Păcură (PG) – PCN, cenușă, volatile, C, S, N, O, H, V</li> <li>- Gaze naturale – PCN, analiza cromatografică</li> </ul>	Total
BAT 10	<p>Pentru a reduce emisiile în aer și/sau în apă în condiții de funcționare altele decât cele normale, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de</p>	<p>Este implementat sistemul integrat de management de mediu.</p> <p>-Există proceduri operationale specifice aplicabile, program de supraveghere a factorilor de</p>	Total

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

	<p>gestionare în cadrul sistemului de management de mediu (BAT 1), proporțional cu relevanța unor posibile eliberări de poluanți, care să includă următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea și punerea în aplicare a unui plan specific de întreținere preventivă pentru sistemele relevante;</li> <li>- analizarea și înregistrarea emisiilor produse ca urmare a condițiilor de funcționare altele decât cele normale și a situațiilor aferente și implementarea măsurilor de remediere, dacă este necesar;</li> <li>- evaluarea periodică a emisiilor globale în timpul condițiilor de funcționare altele decât cele normale (de exemplu, frecvența evenimentelor, durata, cuantificarea/estimarea emisiilor) și implementarea măsurilor de remediere, dacă este necesar.</li> </ul>	<p>mediu, programe de mentenanță pentru toate instalațiile și echipamentele de depoluare a gazelor de ardere (EF, DeNOx, IDG);</p> <p>-Emisiile de poluanți evacuați în atmosferă sunt monitorizate continuu atât în condiții normale cât și în condiții anormale (OTNOC, porniri –opriri)</p>	
BAT 11	<p>constă în monitorizarea corespunzătoare a emisiilor în aer și/sau în apă în timpul condițiilor de funcționare altele decât cele normale.</p> <p>Monitorizarea se poate efectua prin măsurarea directă a emisiilor sau prin monitorizarea parametrilor surrogat, dacă aceasta se dovedește a fi de o calitate științifică echivalentă sau mai bună decât măsurarea directă a emisiilor. Emisiile în fazele de pornire și de oprire (P/O) pot fi evaluate pe baza măsurării detaliate a acestora în cadrul unei proceduri P/O tipice cel puțin o dată pe an și, pe baza rezultatelor acestei măsurători, se pot estima emisiile pentru fiecare P/O pe parcursul anului.</p>	<p>Perioadele de pornire și de oprire a blocurilor energetice sunt stabilite în conformitate cu Decizia 2012/249/UE</p> <p>Pentru estimarea emisiilor generate în perioadele de pornire și de oprire (P/O) există proceduri care se bazează pe un sistem de monitorizare predictivă (PEMs). Emisiile de poluanți sunt estimate pe baza parametrilor caracteristici monitorizați permanent: debit gaze de ardere, consum de combustibil, caracteristici combustibil, etc.</p>	Parțial
BAT 12	<p>În vederea creșterii eficienței energetice a instalațiilor mari de ardere, care funcționează mai mult de 1 500 h/an, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnologiilor indicate mai jos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Optimizarea arderii</li> <li>b) Optimizarea condițiilor în mediul de lucru</li> <li>c) Optimizarea ciclului de abur</li> <li>d) Reducerea la minim a consumului de energie</li> <li>e) Preîncălzirea aerului de</li> </ul>	Se aplică: a), b), c), d), e), f), g), m), p)	Parțial

	<p>combustie</p> <p>f) Preîncălzirea combustibilului</p> <p>g) Sistem de control avansat</p> <p>m) Coș de fum care funcționează în regim umed</p> <p>p) Reducerea la minimum a pierderilor de căldură</p>		
BAT 13	<p>Pentru a reduce consumul de apă și volumul apelor uzate contaminate evacuate, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnologii indicate mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recircularea apei</li> <li>- Gestionarea cenușii de vatră uscate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru reducerea consumului de apă se funcționează preponderent în regim închis sau mixt</li> <li>- Gradul de recirculare al apei este stabilit în funcție de cerințele de calitate ale corpului de apă receptor (r. Jiu) și de echilibrul apei din instalație</li> </ul>	Total
BAT 14	<p>În vederea prevenirii contaminării apelor uzate necontaminate și a reducerii emisiilor în apă, BAT constă în separarea debitelor de ape uzate și tratarea acestora separat, în funcție de conținutul de poluanți.</p>	<p>Debitele de ape uzate sunt colectate separat și tratate/epurate (conf. Aut de Gosp. a apelor)</p>	Total
BAT 15	<p>În vederea reducerii emisiilor în apă provenite din tratarea gazelor de ardere, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos și în utilizarea de tehnici secundare, cât mai aproape posibil de sursă pentru evitarea diluării.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ardere optimizată (a se vedea BAT 6) și sisteme de tratare a gazelor de ardere (de exemplu SNCR, a se vedea BAT 7)</li> </ul>	Total
BAT 16	<p>În vederea reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, rezultate din procesul de ardere și din tehnicile de reducere a emisiilor, BAT constă în organizarea operațiunilor astfel încât să se maximizeze, în ordinea priorității și ținând seama de ciclul de viață, următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) prevenirea deșeurilor, de exemplu, maximizarea proporției de reziduuri care constituie produse secundare;</li> <li>(b) pregătirea deșeurilor pentru reutilizare, de exemplu, în funcție de criteriile de calitate specifice solicitate;</li> <li>(c) reciclarea deșeurilor;</li> <li>(d) alte tipuri de valorificare a deșeurilor, de exemplu, valorificarea energetică, prin aplicarea unei combinații adecvate de tehnici</li> </ul>	<p>Subprodusele desulfurării gazelor de ardere sunt evacuate împreună cu cenușa rezultată de la arderea combustibilului solid (lignit) prin tehnologia șlamului dens autoîntăritor în depozitul Gârla Cenușa uscată este valorificată.</p>	Total?

BAT 17	Pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.	<p>Măsurile operaționale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Îmbunătățirea inspecției și a întreținerii echipamentelor</li> <li>- Închiderea ușilor și a ferestrelor din zonele închise, dacă este posibil</li> <li>- exploatarea echipamentului de către personal cu experiență</li> <li>- evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil</li> <li>- dispoziții pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere</li> <li>- Echipamente silențioase</li> <li>- Atenuarea zgomotului</li> <li>- Echipamente de control al zgomotului</li> </ul>	Parțial
BAT 18	<p>În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a procesului de ardere a lignitului, și în plus față de BAT 6, BAT constă în utilizarea tehniciilor indicate mai jos:</p> <p>a) Procesul integrat de ardere, care asigură un randament mare al cazanului și include tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> [de exemplu, introducerea în trepte a aerului sau a combustibilului, arzătoarele cu nivel redus de NO<sub>x</sub> (LNB) și/sau recircularea gazelor de ardere]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> - introducerea în trepte a aerului și arzătoarele cu nivel redus de NO<sub>x</sub> (LNB) pentru hidrocarburi</li> </ul>	<p>Parțial</p> <p>Pt. Blocul energetic nr.6 cu funcționarea instalației SNCR</p> <p>pt. Blocurile energetice nr.3 și nr.4 din 31.03.2020 conf. PNT</p> <p>pt. blocul energetic nr.5 la punerea în funcțiune</p>
BAT 19	În vederea creșterii eficienței energetice a procesului de ardere a lignitului, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnologiilor aferente BAT 12 și a celelalte menționate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Există restricții tehnice în gestionarea cenușii de vatră uscate</li> </ul>	Nu se aplică
BAT 20	În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor de NO <sub>x</sub> în aer, limitând în același timp emisiile de CO și N <sub>2</sub> O în aer provenite din arderea lignitului, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnologiile prezentate sau a unei combinații a acestora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizarea arderii</li> <li>- O combinație de alte tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> [introducerea în trepte a aerului sau a combustibilului, recircularea gazelor de ardere, arzătoarele cu nivel scăzut de NO<sub>x</sub> (LNB)]</li> <li>- Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)</li> </ul>	<p>Parțial</p> <p>Pt. Blocul energetic nr.6 cu funcționarea instalației SNCR</p> <p>pt. blocurile energetice nr.3 și nr.4 din 31.03.2020 conf. PNT</p> <p>pt. blocul energetic nr.5 la punerea în funcțiune</p>
BAT 21	Pentru prevenirea sau reducerea emisiilor de SO <sub>x</sub> , HCl și HF în aer provenite din arderea lignitului, BAT constă în utilizarea uneia dintre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- f) Desulfurarea umedă a gazelor de ardere (IDG umedă)</li> <li>j) Selecția combustibilului:</li> </ul>	Total



	tehnologiile prezentate sau a unei combinații a acestora	utilizarea combustibilului de adaos (păcură și gaze naturale) cu conținut redus de sulf, clor și/sau fluor( se aplică în limitele impuse de disponibilitatea diferitelor tipuri de combustibil în funcție de politica energetică națională) - aplicabilitatea este limitată în cazul combustibilului solid indigen (lignitului)	
BAT 22	În vederea reducerii emisiilor de pulberi și de particule metalice în aer rezultate din arderea huilei și/sau a lignitului , BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnologiile prezentate sau a unei combinații a acestora	Se aplică: - Filtru electrostatic (EF) - Desulfurarea umedă a gazelor de ardere (IDG umedă)	Total
BAT 23	În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor de mercur în aer provenite din arderea huilei și/sau a lignitului BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnologiile prezentate sau a unei combinații a acestora	- Beneficiile tehnicilor utilizate pentru reducerea altor poluanți Se aplica: a) Filtru electrostatic (EF) d) Desulfurarea umedă a gazelor de ardere (IDG umedă) i) Selecția combustibilului: -utilizare combustibil de adaos pacura si gaz natural cu continut redus de cenusa sau metale (Hg) (se aplica in limitele impuse de disponibilitatea diferitelor tipuri de combustibil in functie de politica energetica nationala) - aplicabilitatea este limitata in cazul combustibilului solid indigen (lignitului)	Total
<b>Reziduuri din combustie</b>			
BAT	Subprodusul final din IDG, gipsul: <ul style="list-style-type: none"> <li>• poate fi vândut și folosit în locul gipsului natural.</li> <li>• este folosit în mare parte în construcții.</li> </ul> Reziduurile lichide din IDG pot fi intergate în gips în limitele permise. Reciclarea sau valorificarea reziduurilor (de exemplu, a celor provenite din procesele de desulfurare semiuscate, cenușa volantă, cenușa de vatră) ca materiale de construcții (de exemplu, în construcția de drumuri, pentru a înlocui nisipul în producția de beton sau în industria cimentului)	Subprodusele desulfurării gazelor de ardere sunt evacuate prin tehnologia șlamului dens autoîntăritor. - Valorificarea de cenusa uscată	
Pentru depozitele de zgură și cenușă			

BAT	<p>Proprietăți fizice ale terenului de fundare al depozitului Gârla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omogen</li> <li>- stabil</li> <li>- poziția față de pânza de apă freatică (minim 1,0 m)</li> </ul>	<p>Conform Studiului geotehnic, amplasamentul depozitului este situat pe fosta carieră minieră Gârla. După extragerea lignitului, sterilul a fost depozitat în haldă rezultând un amestec eterogen de umplutură recentă constituită din roci argiloase, nisipuri, nisipuri argiloase, pietrișuri din depozitele rocii de bază cât și din depozitele aluvionare din terasa inferioară a râului Jiu, amestecate în proporții diferite atât în plan orizontal cât și vertical. Grosimea umpluturii variază între 20 și 55 m.</p>	
BAT	<p>Chimismul terenului de fundare a depozitului Gârla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conținutul de carbonați (sub 10%) și materii organice (sub 5%) ale materialului argilos ce constituie bariere geologice</li> </ul>	<p>- Nu există date cu privire la conținutul de carbonați și materii organice pentru materialul argilos</p>	
BAT	<p>Biologice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-protecția barierelor construite împotriva acțiunii rădăcinilor plantelor, animalelor, microorganismelor</li> </ul>	<p>Depozitul este înconjurat de rigole pentru colectarea diferitelor categorii de ape care împiedică accesul animalelor în zonă;</p> <p>- Plantele folosite la înierbarea exterioară a digurilor sunt de dimensiuni reduse și au rădăcini de suprafață care nu pun în pericol barierele de protecție.</p>	
BAT	<p>Mineralogia terenului:</p> <p>conținutul de argilă al barierelor geologice: naturală (minim 10% minerale argiloase cu <math>d &lt; 0,002</math> mm) și construită (min. 20% minerale argiloase, <math>d &lt; 0,002</math> mm)</p>	<p>Din datele de teren și laborator a rezultat că rocile care participă la constituția geologică a perimetrului, aparțin depozitelor cuaternare recente reprezentate prin umplutura eterogenă din roci argiloase (argile grase, argile, argile nisipoase), nisipuri, nisipuri argiloase fragmente de cărbune, pietrișuri, uneori bolovănișuri din depozitele rocii de bază cât și din depozitele</p>	

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

		<p>aluvionare din terasa inferioară a râului Jiu. Neomogenitatea umpluturilor este evidențiată și prin existența lacurilor cu apă provenită din precipitații ale căror nivele sunt diferite de la un lac la altul.</p> <p>-Existența lacurilor denotă faptul că în acele zone umplutura argiloasă participă în proporție mai mare la alcătuirea zonei.</p>	
BAT	<p>Impermeabilizarea bazei depozitului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bariera geologică naturală: permeabilitate <math>\leq 10^{-9}</math> m/s, grosime <math>\geq 1</math> m</li> <li>- drenaj de bază</li> </ul>	<p>Depozitul a fost proiectat cu saltele de drenare a infiltrațiilor de apă la baza depozitului și cu pante ce asigură scurgerea și colectarea apelor de infiltrație</p>	
BAT	<p>Barieră impermeabilizare și sistemul de colectare levigat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planeitatea bazei depozitului</li> <li>- pantele bazei</li> <li>- protecția mecanică a etanșării sintetice</li> <li>- stratul de drenaj</li> <li>- conductele de drenaj</li> <li>- modul de depunere a Deșeurilor</li> </ul>	<p>Depozitul de zgură și cenușă este un depozit de șes cu diguri de contur, de formă trapezoidală și se întinde pe o suprafață de circa 170 ha;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nu există date referitoare la unghiul micilor pante ce ar putea exista la bază.</li> <li>- Depozitul s-a executat cu digul de bază de 4,0 m urmat de trepte de supraînălțare de 3,50 m pentru fiecare dig.</li> <li>- Depozitul nu a fost construit cu etanșare sintetică.</li> <li>- Digurile de bază sunt prevăzute cu saltea și prism drenant de 50 cm grosime fiecare, realizate din balast sort 30÷70mm, învelit în geotextil de 300 g/m<sup>2</sup>;</li> </ul>	
BAT	<p>Colectarea levigatului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistem format din stratul de drenaj, conducte de drenaj, conducte de colectare, cămine, stație de pompare, rezervor de stocare, conductă de eliminare, instalație de transvazare</li> <li>- proiectarea sistemului de colectare a levigatului</li> </ul>	<p>Zgura și cenușa depozitate nu conduc la formarea levigatului prin descompunerea unor substanțe organice, deoarece Deșeurile sunt de natură anorganică. În varianta șlam dens autoîntăritor, nu se mai recirculă apele pluviale și cele provenite de la spălarea</p>	

		<p>conductelor în centrală</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prin proiect au fost asigurate pantele necesare scurgerii și colectării apelor</li> <li>- În sistemul de evacuare în șlam dens, „levigatul” nu mai există; chiar și apele din precipitații se înglobează în masa solidă de „rocă de cenușă”, cum este denumit acum șlamul dens după întărirea sa;</li> </ul> <p>Noul sistem a fost adoptat pentru respectarea Directivei europene privind depozitarea Deșeurilor, care interzice depozitarea Deșeurilor lichide.</p>	
BAT	<p>Colectarea apelor de pe suprafața acoperită</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalații de drenaj realizate conform normelor tehnice</li> <li>- rigole pe marginea interioară a bermelor</li> <li>- rigola perimetrală la baza talazului</li> <li>- decantor</li> <li>- bazin de colectare a apelor din precipitații</li> <li>- rigola de evacuare</li> <li>- punct de evacuare în apele de suprafață</li> </ul>	<p>Depozitul actual dispune de un sistem general de bază și de un sistem de drenaj intermediar prevăzut din două în două trepte de supraînălțare pentru colectarea infiltrațiilor de apă pluvială din depozit amestecată cu apa de la spălarea conductelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru siguranța exploatării în condiții de ploi torențiale, topirea zăpezilor, ape de spălare, cotă ridicată a depunerii cenușii în compartiment, cu garda de 20 cm, a fost prevăzut câte un puț colector ape în fiecare compartiment, cu descărcare la canalul Dâmbova și apoi la râul Jiu.</li> <li>- Pe conturul exterior al depozitului există o rigolă pentru captarea apelor pluviale scurse pe taluzurile depozitului, cu descărcare la canalul Dâmbova și apoi la râul Jiu.</li> </ul>	
BAT	<p>Instalații pentru monitorizare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea stării chimice a apei freatice prin puțuri forate, minim unul în amonte și două în aval</li> </ul>	<p>În zona depozitului sunt forate puțuri pentru urmărirea stării chimice a apei subterane în amonte și aval de depozit (câte două pe fiecare latură pentru</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistem de monitorizare a tasărilor și deformațiilor</li> <li>- instalații pentru monitorizarea acumulărilor de ape în depozit</li> <li>- instalații de monitorizare a datelor meteorologice</li> <li>- instalații de monitorizare a emisiilor de gaze</li> </ul>	<p>prelevarea probelor de apă subterană)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sunt monitorizați indicatorii de calitate ai apei subterane</li> <li>- Pe depozit sunt amplasate borne de tasare și repere fixe, a căror poziție este analizată în Raportul anual privind urmărirea comportării construcțiilor - UCC</li> <li>- În depozit sunt amplasate puțuri piezometrice și sunt efectuate măsurători periodice, pentru determinarea acumulărilor de apă în depozit și a poziției curbei de depresie</li> </ul>	
BAT	<p>Operarea și monitorizarea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- documente de aprobare</li> <li>- planul organizatoric</li> <li>- instrucțiuni de funcționare</li> <li>- manual de funcționare</li> <li>- jurnalul de funcționare</li> <li>- plan funcționare/ depozitare</li> <li>- planul stării de fapt</li> <li>- planul de intervenție</li> <li>- acceptarea și depunerea controlată a deșeurilor</li> <li>- protecția muncii și prevenirea incendiilor</li> <li>- monitorizarea depozitelor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploatarea construcției hidrotehnice este efectuată în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice și a instrucțiunilor de lucru interne</li> <li>- Evidențele privind depunerea și evenimentele înregistrate în depozitul de zgură și cenușă sunt păstrate la nivelul serviciului tehnic din centrală</li> <li>- Pentru depozitul de zgură și cenușă au fost întocmite planuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, conform legislației în vigoare</li> <li>- În depozitul de zgură și cenușă nu sunt acceptate la depozitare alte tipuri de Deșeuri;</li> <li>- Securitatea muncii și prevenirea incendiilor sunt asigurate de responsabilii desemnați din cadrul termocentralei;</li> <li>- Sunt întocmite și păstrate evidențe referitoare la comportarea construcției și calitatea apei subterane;</li> </ul>	

**Obligațiile operatorului în cazul funcționării necorespunzătoare sau defecțiuni în funcționarea echipamentelor de reducere a emisiilor conform Legii 278/2013:**

- În cazul unei funcționări necorespunzătoare sau defecțiuni în funcționarea echipamentelor de depoluare care nu permite reluarea funcționării în condiții normale în

termen de 24 de ore, operatorul are obligația fie să reducă sau să oprească funcționarea instalației de ardere fie să exploateze instalația folosind combustibili mai puțin poluanți.

- În termen de 48 de ore de la momentul funcționării necorespunzătoare sau al defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul informează în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului cu responsabilități în emiterea autorizației integrate de mediu, APM Gorj și autoritatea competentă pentru protecția mediului cu responsabilități în efectuarea controlului de specialitate, GNM - SCJ Gorj, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data repunerii în funcțiune a instalației/echipamentului de depoluare;

- Să ia toate măsurile necesare astfel încât durata cumulată de funcționare fără echipament de depoluare a întregii instalații să nu depășească 120 de ore în orice perioadă de 12 luni;

- Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale;

- Operatorul va respecta prevederile Deciziei 2012/249/UE de punere în aplicare a Comisiei din 7 mai 2012 privind stabilirea perioadelor de pornire și de oprire în sensul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale.

- Pentru reducerea emisiilor în aer în condițiile de funcționare altele decât cele normale OTNOC inclusiv operațiunile de pornire și de oprire în conformitate cu Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 7 mai 2012 privind stabilirea perioadelor de pornire și de oprire în sensul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale operatorul va stabili pentru perioada de pornire următoarele:

- Punctul final al perioadei de pornire și punctul inițial al perioadei de oprire – exprimate ca praguri ale sarcinii în conformitate cu art.6, și având în vedere că sarcina minimă de oprire pentru o producție stabilă poate fi inferioară sarcinii minime de pornire pentru o producție stabilă, dat fiind faptul că o perioadă de funcționare instalația de ardere poate să funcționeze stabil la o sarcină mai mică după ce a atins o temperatură suficientă, conform prescripțiilor energetice aplicate;
- Procesele specifice sau pragurile pentru parametrii de funcționare, asociate cu sfârșitul perioadei de pornire și cu începutul perioadei de oprire care să fie clare, ușor de monitorizat și adaptate la tehnologia utilizată, în conformitate cu dispozițiile articolului 9;
- În conformitate cu prevederile BAT 10 din Decizia de punere în aplicare 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, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru a reduce emisiile în aer în condiții de funcționare altele decât cele normale OTNOC operatorul va elabora și pune în aplicare un plan de gestionare în cadrul sistemului de management de mediu, proporțional cu relevanța unor posibile eliberări de poluanți, care să includă următoarele elemente:
  - Proiectarea corespunzătoare a sistemelor considerate relevante pentru apariția OTNOC care ar putea avea un impact asupra emisiilor în aer, apă și/sau în sol
  - Un plan specific de întreținere preventivă pentru aceste sisteme relevante;



- Analiza și înregistrarea emisiilor produse ca urmare a OTNOC și a împrejurărilor și va pune în aplicare măsurile de remediere dacă este necesar;
- Evaluarea periodică a emisiilor globale în timpul OTNOC – de exemplu frecvența evenimentelor, durata, cuantificarea/estimarea emisiilor - și punerea în aplicare a măsurilor de remediere, dacă este necesar;
- Monitorizarea corespunzătoare a emisiilor în aer în timpul OTNOC prin măsurarea directă a emisiilor sau prin monitorizarea parametrilor surrogat, dacă aceasta se dovedește a fi de o calitate științifică echivalentă sau mai bună decât măsurarea directă a emisiilor . Emisiile în fazele de pornire și de oprire pot fi evaluate pe baza măsurării detaliate a acestora în cadrul unei proceduri pornire/oprire tipice cel puțin o dată pe an și pe baza rezultatelor acestei măsurători se pot estima emisiile pentru fiecare pornire/oprire pe parcursul anului.
- Măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz;
- Întreținerea echipamentelor de reținere, evacuare și dispersie a poluanților și a sistemului automat de monitorizare a emisiilor /SAM/ în stare optimă de funcționare
- Înregistrarea situațiilor de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare/evacuare a poluanților- sistem depoluant defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.

#### 8.4. Instalații și dotări

Instalațiile care compun termocentrala, în vederea producerii de energie electrică sunt următoarele:

- cazane de abur cu instalațiile anexe;
- turbina de abur cu instalațiile anexe;
- instalații de conducte;
- instalațiile electrice și de automatizare;
- instalațiile hidrotehnice;
- instalații de desulfurare umedă a gazelor de ardere;
- instalație de denoxare (DeNOx) - sistem noncatalitic de reducere a oxizilor de azot (SNCR) care utilizează ca agent de reducere a NOx-ului ureea - proiect aplicat pentru blocul energetic nr.6,
- instalații de preparare șlam dens autoîntăritor;
- instalația de tratare chimică a apei;
- instalația de aer comprimat;
- gospodăriile de combustibil;
- depozitele de zgură și cenușă.

- **Cazanul de abur cu instalațiile anexe**

**Cazanul de abur de 1035 t/h** este de tip Benson, cu străbatere forțată unică, cu un singur drum de gaze de ardere și cu supraîncălzire intermediară, după licență Babcock.

Construcția sa este de tip „turn”, în partea inferioară se află camera de ardere, iar în partea superioară, suprafețele de schimb de căldură.

Cazanul de abur este închis etanș, cu pereți tip membrană, având la exterior o izolație termică ușoară și înveliș metalic.

**Instalația de preparare și ardere a cărbunelui** cuprinde șase mori tip DGS 100, din care cinci sunt în funcțiune și una în rezervă. Alimentarea fiecărei mori se realizează printr-un dozator cu bandă tip ERKO care extrage cărbunele din buncărele aflate în corpul intermediar.

Sistemul de arzătoare de praf de cărbune și grătarele postardere asigură o reducere considerabilă a cărbunelui nears și a oxizilor de azot.

Instalațiile de ardere ale blocurilor modernizate 3,4,5 și 6 dispun de așa-numitele „măsuri primare”, de reducere a concentrației de oxizi de azot din gazele de ardere cu care se pot obține valori sub 500 mg/Nm<sup>3</sup>. Cazanele au fost dotate cu canale de aer superior și inferior, pentru introducerea aerului în focar prin deschideri în pereții membrană.

Într-o etapă ulterioară, instalațiile de ardere ale blocurilor energetice nr.3 și nr.4 pentru care s-a aprobat derogare prin Planul Național de Tranziție până la 31 martie 2020 vor dispune și de așa-numitele „măsuri secundare” de reducere a concentrației de oxizi de azot din gazele de ardere.

Sunt prevăzute două niveluri de insuflare a substanței pentru reducerea NOx. Instalația va permite încadrarea emisiilor de NOx la valori sub 200 mg/Nm<sup>3</sup>, până la 17.08.2021 și sub 175 mg/Nm<sup>3</sup> după 17.08.2021, conform noilor BAT – uri în condițiile cărbunelui utilizat în prezent.

Media anuală a concentrației de amoniac din gazele de ardere asociată cerințelor BAT, la implementarea instalațiilor de tip SNCR, trebuie să fie **< 10 mg/Nm<sup>3</sup>**.

Referitor la aplicarea de măsuri primare și secundare de reducere a concentrației oxizilor de azot din gazele de ardere la blocurile energetice nr. 3, 4, la 200 mg/Nm<sup>3</sup>: prevederile Ordinului nr. 1430/1063/220 al ministrului mediului, ministrului energiei și ministrului dezvoltării regionale, administrației publice și fondurilor europene privind aprobarea Planului Național de Tranziție pentru instalații de ardere aflate sub incidența prevederilor cap.III din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale conferă pentru S CEO SA – SE Rovinari, IMA 1 - cazan de abur nr. 3 și cazan de abur nr. 4 până la 31.03.2020 o perioadă de tranziție pentru conformarea cu valorile limită de emisie pentru NOx. Până la această dată se vor respecta VLE de 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

**Aplicarea de măsuri primare și secundare de reducere a oxizilor de azot din gazele de ardere la blocul energetic nr. 6, la 200 mg/Nm<sup>3</sup>: pentru reducerea concentrației de NOx din gazele de ardere la valori < 200 mg/Nm<sup>3</sup> - au fost implementate măsuri secundare- instalație SNCR de reducere a emisiilor oxizilor de azot în atmosferă.**

Aplicarea de măsuri primare și secundare de reducere a concentrației oxizilor de azot din gazele de ardere la 200 mg/Nm<sup>3</sup>, pentru blocul energetic nr.5 : din 12.02.2015 blocul energetic a fost oprit pentru demararea lucrărilor de reabilitare și modernizare. Termenul

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

estimat pentru finalizarea lucrărilor este de 24 ÷ 30 luni de la demararea lucrărilor de reabilitare și modernizare a blocului energetic. În cadrul acestor lucrări vor fi realizate atât măsurile primare cât și cele secundare de reducere a concentrației de NOx. **Instalația de ardere a combustibilului**, de aprindere și suport flacăra este alcătuită din arzătoare de păcură (alimentate din gospodăria de păcură) și arzătoare de gaze naturale (alimentate din conducta stației de reglare, măsură - SRM).

Aerul necesar arderii combustibililor este introdus cu ajutorul a două ventilatoare de aer, de tip axial, în construcție orizontală. Pentru ridicarea temperaturii acestui aer sunt prevăzute două preîncălzitoare de aer rotative (PAR).

Alimentarea cu aer și evacuarea gazelor de ardere este concepută pe două linii paralele, care pot funcționa și independent până la 70% din capacitatea nominală a cazanului de abur.

În strânsă legătură cu funcționarea cazanului mai există și alte instalații, unele apărute ca urmare a operațiunilor de modernizare, necesare îndeplinirii cerințelor de mediu.

**Instalația de reținere a particulelor**. Pentru reținerea pulberilor de cenușă din gazele de ardere rezultate, sunt prevăzute câte două instalații de desprăfuire, de tip electrofiltru, pentru fiecare cazan energetic.

Reabilitarea și modernizarea electrofiltrelor asigură concentrații de pulberi < 50 mg/Nm<sup>3</sup> în gazele de ardere evacuate (la ieșirea din electrofiltru), și o concentrație < 20 mg/Nm<sup>3</sup> după desulfurarea gazelor de ardere.

**Instalația de desulfurare a gazelor de ardere**. În prezent, la blocurile energetice nr. 3, 4 și nr. 6, gazele de ardere rezultate sunt evacuate în electrofiltre, după ce străbat suprafețele de încălzire ale cazanului și sunt supuse unui proces de desprăfuire mecanică și electrică ( în mecanofiltre și electrofiltre) sunt direcționate către instalațiile de desulfurare umedă a acestora, în vederea reducerii concentrației de oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>). Gazele de ardere desulfurate sunt evacuate în atmosferă direct, fără preîncălzire, printr-un coș de fum nou, coș de tip umed, amplasat după absorberul instalației de desulfurare și noul ventilator de gaze de ardere.

Coșul de fum are de la nivelul solului, o înălțime de 120 m, necesară asigurării unei dispersii adecvate a gazelor de ardere în atmosferă.

**Instalația de evacuare a zgurii și cenușii**. Evacuarea, transportul și depozitarea deșeurilor solide rezultate în urma procesului de ardere a cărbunelui în cazanele energetice este prezentată în continuare.

Evacuarea zgurii se realizează pe la baza fiecărui cazan de abur printr-o instalație de tipul transportorului cu racleți (Kratzer) într-o baie de apă. Zgura solidificată este apoi concasată și trimisă în diluție de 1/10 (1 parte solid / 10 părți apă) în concentratorul instalației de preparare a șlamului dens autoîntăritor unde este eliminată o parte din apă până la o diluție de 1/4 (1 parte solid / 4 părți apă). Zgura astfel concentrată este trimisă către mixere unde este intens amestecată cu cenușa uscată și subprodusele de la desulfurare (șlamul de ghips) în vederea obținerii șlamului dens autoîntăritor. Produsul astfel obținut este pompat în Depozitul Gârla.

Alinierea la normele europene de mediu a necesitat revizuirea sistemului de evacuare și depozitare a acestor deșeuri, considerate „lichide”.

Tehnologia șlamului dens autoîntăritor a presupus realizarea următoarelor instalații / lucrări:

- Captarea, transportul și stocarea uscată a cenușii;
- Evacuarea, transportul și concentrarea hidraulică a zgurii de la Kratzer;
- Instalația de producere a șlamului dens prin mixare hidraulică intensă a cenușii uscate, zgurii și a subproduselor de la desulfurare (șlamul de ghips);
- Stație electrică și cameră de comandă;
- Stație de aer comprimat;
- Instalația de pompare și transport a șlamului dens autoîntăritor la depozit;
- Estacade de conducte de evacuare șlam dens autoîntăritor spre depozit;
- Lucrări de realizare/amenajare a depozitului pentru tehnologia șlamului dens autoîntăritor;
- Captarea reziduurilor de ardere (cenușa uscată și zgura) și aducerea la instalația de preparare;
- Amestecarea hidraulică intensă, în diluție de 1/1 (1 parte solid / 1 parte apă) a zgurii și cenușii rezultate în urma arderii cărbunelui;
- Asigurarea condițiilor de activare a substanțelor chimice de tip cimentoid din cenușa colectată;
- Obținerea unui șlam dens autoîntăritor omogen, care să poată deveni „rocă de cenușă”.
- Masa de șlam dens autoîntăritor înglobează:
  - Cristalele minerale nou create;
  - Substanțele nedizolvate în leșie;
  - Resturi de cărbune nearse;
  - Materii organice și anorganice;
  - Subprodusele instalațiilor de desulfurare.

Caracteristici geotehnice ale șlamului dens autoîntăritor/ avantaje:

- densitate ridicată (capacitate de înmagazinare mărită a deșeurilor de combustie); conduce la mărirea perioadei de funcționare a centralei pe aceeași suprafață de depozitare ocupată,
- permeabilitate scăzută; conduce la ameliorarea impactului asupra factorilor de mediu,
- suprafața depozitului întărită (devenind insensibilă la acțiunea de spulberare a vântului) conduce la ameliorarea impactului asupra factorilor de mediu,
- asigură stabilitatea și siguranța depozitului pentru perioade lungi de funcționare,
- creează posibilitatea supraînălțării și dezvoltarea depozitelor existente sau abandonate,

- se utilizează cantități reduse de apă comparativ cu sistemul vechi. Nu necesită lucrări importante pentru drenarea sau impermeabilizarea cuvetei depozitului,
- cheltuieli de exploatare mai reduse față de sistemul vechi. Nu necesită cheltuieli pentru recircularea apei limpezite,
- creează posibilitatea valorificării cenușii ca material de construcție,
- alinierea la reglementările de mediu privind depozitarea deșeurilor.

**Instalația de șlam dens autoîntăritor.** În cadrul termocentralei Rovinari sunt realizate două instalații de preparare șlam dens. Instalațiile de evacuare a zgurii și cenușii în metoda șlamului dens autoîntăritor, sunt interconectate pe partea de preluare, transport și concentrare zgură, între instalațiile cazanelor de abur nr. 3 și 4, respectiv nr. 5 și 6.

Instalațiile sunt compuse în principal din zona concentratoarelor de componente și din zona clădirilor de la mixere (situat în zona blocurilor energetice)

În aval de silozul de depozitare a cenușii zburătoare a fiecărui bloc energetic există câte un mixer independent de șlam dens, respectiv: blocul energetic nr. 3 - DSM 3/1 , blocul energetic nr. 4 - DSM 4/2 și blocul energetic nr. 5 - DSM 5/3 și blocul energetic nr.6 - DSM 6/4.

La opriri îndelungate, spălarea traseului de fluid dens până la depozit și depozitarea amestecului rezultat, se face la depozitul Gârla.

De la punerea în funcțiune a instalațiilor de preparare șlam dens și până în prezent nu au fost înregistrate avarii la concentratoare și mixere și nici la circuitul de transport șlam dens.

**Instalația de transport șlam dens autoîntăritor.** Pentru transportul șlamului dens autoîntăritor către depozitul Gârla sunt utilizate 5 circuite (conducte) de transport (3 cu Dn = 240 mm și 2 cu Dn = 150 mm). Permanent, unul din circuite este rezervă. La apariția unei defecțiuni, se oprește debitarea pe firul respectiv și se utilizează circuitul de rezervă. Dacă se deversează șlam dens autoîntăritor pe sol, se acționează conform planului de poluări accidentale. Având în vedere consistența șlamului, chiar dacă apar pori în conductă, cantitățile care se pot scurge accidental pe sol, de la momentul apariției porilor până la momentul depistării acestora, sunt neglijabile. S-a utilizat în mod special termenul de „pori” și nu „fisuri” deoarece conductele de transport sunt confecționate din materiale speciale care nu permit apariția de fisuri prin care să se antreneze cantități mari de șlam). De la punerea în funcțiune a instalației de șlam dens nu au fost înregistrate avarii pe circuitul de transport, acesta funcționând fără probleme; (PIF 31.08.2010).

Pentru captarea apelor meteorice din depozit este prevăzut câte un puț colector și conductă de evacuare în fiecare compartiment, fundat pe terenul natural, la nivelul digului de bază și pe depunerile de fluid dens, pentru eventualele reamplasări la cotele superioare.

Rolul puțurilor este de a colecta apele meteorice și de spălare a conductelor acumulate în incinta depozitului și de a le evacua gravitațional la vechiul traseu al canalului Dâmbova, cu descărcare la râul Jiu.

Având în vedere și cantitatea de apă ce rămâne în depozit cu șlamul dens autoîntăritor, impactul asupra apelor subterane este considerat nul.

Tehnologia/sistemul de evacuare în șlam dens autoîntăritor este tehnologie BAT și prezintă următoarele avantaje:

- presupune cantități reduse de apă și amestec vehiculat,
- capacitate mare de înmagazinare a deșeurilor în unitatea de volum de depozitare, deci creșterea perioadei de funcționare a depozitului pe aceeași suprafață,
- mărirea coeficienților de stabilitate ai depozitului, determină creșterea siguranței în funcționarea depozitului,
- asigură ameliorarea substanțială a potențialului impact asupra tuturor factorilor de mediu, întrucât cenușa este fixată și nu este spulberată de vânt, iar apa de infiltrație continuă în timp reacțiile puzzolanice, devenind astfel foarte redusă cantitativ și nepoluantă,
- nu necesită lucrări importante pentru drenarea sau impermeabilizarea cuvetei depozitului,
- deschide noi posibilități de valorificare a cenușilor, zgurii și subprodusului de desulfurare la momentul în care piața le va solicita pentru materiale de construcție.

Tehnologia în șlam dens autoîntăritor prezintă avantaje importante față de cea clasică, atât din punct de vedere economic (consumuri de utilități și energie), cât și din punct de vedere ecologic prin reducerea impactului potențial al depozitului asupra aerului, solului, apei freatice.

**Instalația completă pentru reducerea emisiilor de NOx** - dotarea cazanelor energetice cu un sistem noncatalitic de reducere a NOx (instalație SNCR aplicată blocului energetic nr.6 .

Sunt prevăzute următoarele instalații/echipamente:

- **Instalație complet echipată de preparare a soluției de uree:** Instalația este dimensionată pentru obținerea, în cadrul fiecărei șarje, a unei cantități de reactiv lichid de 12500 kg.
- **Instalație complet echipată de stocare a soluției de uree:** asigură stocarea agentului de reducere NOx în rezervorul de stocare și pomparea agentului de reducere NOx spre modulele de amestec și dozare. Capacitatea rezervorului de stocare – 100 mc. Rezervorul de stocare va fi echipat cu protecție la supraumplere, indicație de scăpări de lichid, indicator de nivel și măsură de temperatură.
- **Sistem de pompare a apei de diluție:** asigură alimentarea modulelor de amestec și dozare cu apă de diluție. Stația de pompare apă de diluție amplasată în turnul de beton front-lateral stânga cazan, pe platformă la cota 45,0 m, în proximitatea modulelor de amestec și dozare. Presiunea apei de diluție este crescută la cca 8 bar într-o stație de pompe booster 1+1 (una în funcțiune, una în rezervă), debit: 14 m<sup>3</sup>/h.
- **Module de amestec și dozare:** Instalația SNCR are în componență 4 module de amestec și dozare care asigură: realizarea soluției apoase de agent de reducere NOx.



- **Stație de aer comprimat:** circuitul de aer comprimat instrumental asigurat de o instalație de producere aer comprimat nouă, complet echipată deservește acționările robinetelor cu acționare pneumatică dispuse pe conductele de: soluție de reducere NOx ; aer comprimat de pulverizare aferent injectoarelor.
- **Sistemul de comandă și control:** conține secvențele de comandă pentru întreaga instalație SNCR a cazanului, inclusiv interfața de comunicare cu toate părțile instalației SNCR și cu DCS-ul cazanului.–Mărimile de intrare pentru controlerul de NOx sunt valorile momentane ale concentrației NOx, asigurate de unitatea de colectare a valorilor de emisie ale cazanului. Controlerul va calcula valorile medii orare.
  - **Instalație de măsură temperatură gaze de ardere** – pentru măsurarea temperaturii gazelor de ardere din focar

- **Turbina de abur cu instalațiile anexe**

Turbina de abur de 330 MW este de tip FIC, cu condensare, construită în România de IMGB, după licență Alstom și Rateau - Shneider. Aceasta cuprinde patru corpuri:

- un corp de înaltă presiune, cu 11 trepte de destindere;
- un corp de medie presiune, cu 13 trepte de destindere;
- două corpuri de joasă presiune, fiecare cu 6 trepte de destindere, cu dublu flux.

Sistemele principale ale turbinei cu abur sunt următoarele:

- sistemele de reglare (tip electrohidraulic), de protecție, de supraveghere (vibrații, deplasări, dilatări, turație) și sistemul logic de testare a vanelor de reglare și a echipamentelor de siguranță,
- sistemele de ulei ungere și ulei reglaj,
- sistemul abur labirinți.

Schema circuitului termic cuprinde:

- preîncălzitoare de joasă și înaltă presiune;
- degazor și rezervor de apă de alimentare;
- stații de by-pass de joasă și înaltă presiune;
- stații de reducere-răcire de joasă și înaltă presiune;
- turbina și electropompele de apă de alimentare;
- pompe condensat principal și secundar;
- rezervoare de apă de adaos și de condensat secundar;
- stația tratare condensat;
- expandoare de pornire și atmosferic.

Condensarea aburului destins în turbină se realizează în condensatoare de suprafață răcite cu apă, prevăzute cu un sistem de vid. Legăturile între echipamentele schemei tehnologice sunt realizate printr-un număr de trasee de conducte, astfel:

- conducte principale: de abur de înaltă și joasă presiune, de apă de alimentare, de apă de răcire, de apă de joasă presiune, de alimentare cu abur și apă a consumatorilor tehnici;
- conducte secundare: de abur de pornire, de purjare, de drenare, de golire și aerisire a conductelor principale, de serviciu pentru încălzire, apă de răcire auxiliară și de aer comprimat.

- **Instalații electrice**

Blocurile energetice din termocentrala Rovinari se racordează două câte două, printr-o linie electrică de 400 kV la Stația de 400 kV din Urechești.

Alimentarea consumatorilor din termocentrală și asigurarea siguranței în funcționare se realizează prin 4 stații trafo de 110/6 kV, racordate prin 4 linii electrice de 110 kV, la stațiile din Rogojelu și Urechești. Generatorul este prevăzut cu un sistem de excitație și este legat la un transformator ridicător de tensiune.

Principalele instalații electrice aferente unui bloc energetic constau în:

- transformatoare de putere principale:
  - transformatorul de bloc, de 400 MVA - 24/400 kV;
  - transformatoarele de servicii proprii, de 40 MVA - 24/6,3 kV.
- stații de servicii proprii:
  - stații de servicii proprii bloc, de 6 kV;
  - stații de servicii proprii bloc, de 0,4 kV pentru spate cazan, corp intermediar, electrofiltre și consumatori asigurați
  - grup Diesel, pentru alimentarea consumatorilor vitali ai blocului energetic;
  - stații de servicii proprii de curent continuu de 220 Vcc, pentru comandă, protecție semnalizare, iluminat siguranță motoare și 24 Vcc, pentru instalațiile de automatizare.

Fiecare bloc energetic este prevăzut cu:

- o baterie acumulatorie, de 220 V;
- două baterii acumulatorie, de +24 Vcc;
- două baterii acumulatorie, de -24 Vcc.

Legătura dintre generator, transformatorul de bloc și transformatoarele de servicii proprii generale se face în bare de aluminiu, monofazate și ecranate.

Alimentarea de rezervă a stațiilor de bloc de 6 kV pentru pornirea și oprirea blocurilor energetice, se realizează prin două magistrale de bare amplasate în corpul intermediar, deasupra stațiilor.

Stațiile electrice de 6 kV sunt de tip interior, iar stațiile de transformatoare sunt de tip exterior.

Transformatoarele sunt complet închise, răcite cu circulație forțată cu ulei, ventilație forțată cu aer și prevăzute cu instalații de stins incendiu.

Gospodăria de cabluri electrice și de automatizare este formată din:

- rețele electrice aferente blocului energetic;
- instalația de legare la pământ;
- protecție ignifugă cabluri electrice.

Gospodăria de combustibil solid este prevăzută cu următoarele instalații electrice:

- stația de medie tensiune de 6 kV;
- stația de joasă tensiune de 0,4 kV;
- instalația de curent continuu;
- instalația de cabluri electrice primare și secundare, inclusiv instalația de legare la pământ.

#### • **Instalații de automatizare**

Prin reparația capitală a blocurilor energetice nr. 3, 4 și 6 a fost reabilitată și modernizată toată instalația de automatizare și de conducere la distanță, prin introducerea unui sistem de conducere distribuit, modern, cu microprocesoare de tip DCS (Distributed Control Sistem - sistem distribuit de automatizare), care pe lângă funcțiile operative clasice de conducere (supraveghere, reglare, comandă, secvențe automate, protecție) va realiza și funcții semioperative (configurare, diagnoză, mentenanță), funcții neoperative (protocolare, proiectare, documentare, analizare) și funcții de management proces. Sistemul DCS cuprinde, în principal:

- subsistemul de automatizare proces (stații de proces);
- subsistemul de comunicații;
- subsistemul de operare, interfața cu operatorul (stații de operare);
- subsistemul de engineering, diagnoză și mentenanță (stația inginerie);
- subsistemul de raportare-arhivare (stația de arhivare);
- subsistemul de management proces (stația de management proces).

Instalația de automatizare aferentă unui grup de 330 MW este formată din:

- instalație de măsură;
- instalație de reglare;
- instalație de comandă;
- instalație de protecție;
- instalație de semnalizare.

Sistemele de măsură care pot furniza date despre parametri ce pot influența prin impactul lor factorii de mediu, sunt:

a) măsurători termomecanice cazan, turbină, generator (presiune, nivel, debit, temperatură, dilatări);

b) măsurători fizico-chimice privind:

- măsurători de calitate a apei de alimentare, aburului și condensului (pH, conductivitate, oxigen dizolvat în apă);
- măsurători privind hidrogenul pentru generator (analizoare de puritate și de determinare a scăpărilor);
- măsurători ale gazelor de ardere: oxigen și bioxid de carbon.

c) măsurători cu sisteme de monitorizare specifice, pentru:

- vibrații, dilatări, deplasări la mașinile rotative;
- spargere țevi cazan abur;
- emisii substanțe poluante în gazele de ardere (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și pulberi de cenușă în suspensie);

- **Instalații hidrotehnice**

În cadrul acestor instalații sunt prezentate principalele tipuri de apă utilizate în termocentrală, surse, circuite, utilizări.

### **Apa tehnologică**

Sursa de suprafață o constituie râul Jiu, prin intermediul prizei Rovinari amplasată pe malul drept, alături de deschiderea de spălare a barajului și este dimensionată pentru captarea a 64 m<sup>3</sup>/s. În acest scop există un baraj de captare având 5 deschideri a câte 16 m și o deschidere de spălare de 6 m, separate între ele prin 4 pile, 2 culei drepte și o culee curbă.

De la camera de vane a prizei, apa trece prin 4 canale de aducțiune, subtraversând calea ferată, drumul național DN66, viaductul și râul Tismana regularizată. Canalele au secțiunea de 5,00 x 2,10 m. După subtraversarea prin sifon a râului Tismana regularizat, numai un singur fir de scurgere pleacă până la denisipator, celelalte fire 2, 3 și 4, plecând la casa sitelor. Canalele au o pantă de 0,2 % și sunt prevăzute pe ambele părți cu balustrade de protecție, iar la mijloc cu o pasarelă la nivelul coronamentului zidurilor.

Denisipatorul dispune de 7 camere de liniștire prevăzute cu vane de închidere în amonte și aval, vane de spălare și batardouri. Denisipatorul este construit pentru a reține granulațiile de particule având diametrul de  $d > 0,5$  mm.

Casa sitelor este o construcție închisă în care se află montate grătare cu perii rotative și site rotative destinate reținerii suspensiilor și corpurilor plutitoare.

De la canalul de aducțiune, apa este trimisă către echipamentele și instalațiile termocentralei prin următoarele circuite:

- circuitul principal, care reprezintă circuitul hidrotehnic propriu-zis și are următoarele trasee:

- de la casa sitelor și grătarelor, apa curge gravitațional până la bazinele de aspirație ale pompelor de apă de răcire;
  - din bazinele de aspirație, prin intermediul pompelor de apă de răcire către condensatorii turbinei fiecărui bloc energetic;
  - din stația de pompe apă caldă, apa este trimisă la turnurile de răcire cu tiraj natural, de tip curent încrucișat (TR 3, 4, 5), având fiecare o capacitate de 42.000 m<sup>3</sup>/s și cu tiraj natural în contracurent (TR 1, 2) având fiecare o capacitate de 28.000 m<sup>3</sup>/s.
- circuitul secundar, din incinta termocentralei, către instalația de tratare chimică a apei și către alte echipamente auxiliare.

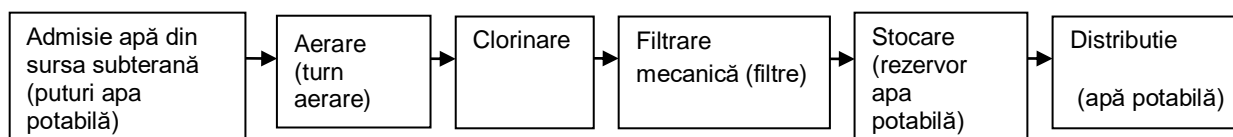
Răcirea apei se poate realiza în circuit mixt. Gradul de recirculare al apei în circuitul închis de răcire este de maxim 71,74%, menționat în Autorizația de gospodărire a apelor.

Când se funcționează în circuit mixt, excesul de apă răcită este trimisă în râul Jiu, în aval de baraj.

### **Apa potabilă**

Apa potabilă necesară personalului termocentralei este preluată din subteran, din două foraje de mare adâncime (110 m). În prezent forajele sunt funcționale, debit de 4,46 m<sup>3</sup>/h, echipate cu pompe submersibile.

Fluxul apei potabile în cadrul termocentralei Rovinari este prezentat în continuare.



### **Fluxul apei potabile**

În vederea potabilizării apei din subteran sunt prevăzute următoarele instalații de tratare:

- instalație de deferizare și de demanganizare, cu straturi de dolomită și nisip cuarțos;
- instalație de clorinare - cu hipoclorit de sodiu;
- instalații de filtrare mecanică.

Apa potabilă este stocată într-un rezervor semiîngropat din beton armat monolit, cu o capacitate de 300 m<sup>3</sup> (diametru 8 m și înălțime 4 m).

Distribuția apei potabile în incinta termocentralei este realizată printr-o rețea de conducte metalice cu Dn 1"-6" și PEID cu DN 200-75 mm, în lungime de circa 4 km.

### **Apa pentru stingerea incendiilor**

Pentru stingerea incendiilor interioare până la cota + 21,00, se folosește apa din forajele P1 și P2, care se înmagazinează în rezervorul de 300 m<sup>3</sup>, prevăzut cu rezerva intangibilă de 100 m<sup>3</sup>.

Pentru stingerea incendiilor din exterior, sursa de apă o constituie apa industrială preluată din bazinul de comutare, situat în apropierea stației.

Pentru stingerea incendiilor la gospodăria de cabluri și transformatori, cota +0,00 și gospodăria de cabluri, cota +92,00, se folosesc stațiile de electropompe sau motopompe amplasate lângă stația de pompe păcură treapta a II-a, care aspiră dintr-un rezervor pentru incendiu, realizat din beton, cu volumul de 1000 m<sup>3</sup>, aflat în apropiere, alimentat cu apa din râul Jiu.

Rețeaua de alimentare cu apă pentru stingerea incendiilor din incinta termocentralei Rovinari este constituită din inele principale și racorduri din țevă de oțel având Dn 80 mm:

- un inel din țevă de oțel, având Dn 250 mm în jurul clădirii principale, cu debit de 25 l/s,
- al doilea inel, având Dn 80 mm în jurul gospodăriei de păcură etapa I,
- al treilea inel, având Dn 150 mm, în jurul depozitului de echipament,
- al patrulea inel, la stiva de cărbune cu Dn = 150 ÷ 250 mm.

Volum intangibil: 1.000 m<sup>3</sup> asigurat în rezervor.

Debit suplimentar de refacere a rezervei: 40 l/s.

### **Evacuarea apelor uzate**

Evacuarea apelor uzate se face în sistem divizor prin instalații interioare de canalizare și prin rețele exterioare de canalizare pentru ape uzate industriale, ape industriale - pluviale și ape menajere, în depozitele de zgura și cenușă, prin intermediul stației de pompe Bagger și direct în cursul râului Jiu.

Rețeaua de canalizare a apelor uzate industriale și pluviale se compune dintr-o rețea de canale subterane și construcții auxiliare (guri de scurgere, cămine de vizitare, separatoare de păcură, guri de vărsare, etc.) cu o lungime de aproximativ 5 km. Canalele secundare sunt executate din tuburi prefabricate din beton având Dn = 200 ÷ 600 mm. Evacuarea apelor uzate în râul Jiu se face prin intermediul a cinci colectoare principale, astfel:

**Colectorul A** este amplasat în zona de NV a termocentralei și evacuează ape ce provin din spălările deznisipatoarelor, din pierderi de la stațiile de deferizare și clorinare, din spălarea (accidentală) a zonei de stocare reactivi și spălări datorate apelor pluviale.

**Colectorul B** este amplasat în zona turnurilor de răcire și evacuează ape ce provin de la atelierul de Reparații combustibil solid (ape uzate tehnologic și pluviale), din zona îndiguită a rezervorului mic de păcură (pluviale), din zona stației de hidrogen, de la rampa PSI și stația motopompe de incendiu, de la stația de preparare spumă chimică, de la drumurile zonale, de la toate aceste obiective urmând a fi preluate ape pluviale, precum și ape provenite din goliri și scurgeri.



Colectorul C are evacuare în colectorul F și asigură transportul și evacuarea apelor uzate tehnologice și pluviale din preluarea racordurilor ce aparțin rampei de descărcare păcură, de la zona îndiguită a rezervorului mare de păcură, de la stația de pompare păcură, platforma spate cazan, stația de compresoare, stația de tratare chimică a apei (etapa I), atelierul mecanic centralizat, corp laboratoare, bloc nefamiliști, sala mașini (etapa I), de la drumurile limitrofe.

Colectorul D blindat la evacuare în Jiu;

Colectorul E în prezent este blindat;

Colectorul F are evacuare în Jiu. Asigură transportul și evacuarea prin șase canale (prevăzute cu disipator de energie, rizbermă fixă și mobilă) a apelor uzate tehnologice calde rezultate în urma procesului de răcire a condensatoarelor.

Colectorul CM. Asigură evacuarea spre stația de epurate a apelor uzate menajere preluate din trei colectoare amplasate în diferite părți ale amplasamentului și de aici la depozitul de zgură și cenușă prin intermediul pompelor Bagger.

În incinta unității mai există și o rețea de drenaj sub forma unui inel executat din tuburi de drenaj cu Dn = 400 - 600 mm, pentru coborârea pânzei freatice sub cota de fundare a construcțiilor. Refularea apei se face în canalizarea de apă industrială.

#### Tratarea apelor uzate menajere

Apele menajere sunt epurate în stația de tratare a apelor menajere (tratare mecanică) care este echipată cu grătare, decantoare și echipament de clorinare. După epurare apele tratate sunt pompate ca ape de adaos pentru evacuarea zgurii și cenușii.

Pe circuitele de aducțiune și evacuare sunt prevăzute instalații de măsurare a debitelor și volumelor constituite din traductori ultrasonici, traductori de nivel, blocuri electronici și unități de procesare.

- **Instalația de tratare chimică a apei**

Apa tehnologică preluată din râul Jiu este preparată pentru calitatea necesară cazanelor energetice în instalația de tratare chimică, constituită din următoarele instalații:

#### **Instalația de pretratare**

Pregătește apa pentru instalațiile de demineralizare și apa pentru circuitul de răcire și etanșări lagăre. Apa pretratată este produsă printr-un proces de coagulare-decantare în trei decantoare cu o capacitate de 700 m<sup>3</sup>/h fiecare și cu recircularea șlamului. Apoi, apa coagulată este filtrată mecanic în filtre orizontale cu cuarț și stocată în rezervoare. În

#### **Instalația de demineralizare**

Are o capacitate maximă de 720 m<sup>3</sup>/h și este formată din șase linii de demineralizare cu următoarele trepte de filtrare:

- a) treapta cationică, constituită din două filtre cu cationit puternic acid;
- b) treapta anionică, formată dintr-un filtru cu anionit slab bazic și un filtru cu anionit puternic bazic;
- c) treapta de finisare, formată din filtre cu pat mixt.

Regenerarea filtrelor ionice se realizează în echipament cu soluție de acid clorhidric (7 ÷ 8%) pentru filtrele H-cationice și cu soluție de hidroxid de sodiu (3 ÷ 4%) pentru filtrele anionice.

În instalația de tratare chimică se află și gospodăriile aferente de reactivi chimici de regenerare. Dozarea reactivilor chimici se realizează printr-un sistem vas de consum-ejector.

Din regenerarea maselor schimbătoare de ioni rezultă ape acide și alcaline care sunt colectate, omogenizate și neutralizate în rezervoare speciale.

Condiționarea apei de alimentare a cazanelor de abur se realizează cu o instalație de dozare soluție de amoniac (2%). Aceasta este formată din vase de dozare și stocare.

Condensatul principal rezultat de la blocul energetic de 330 MW este pregătit într-o instalație de tratare chimică încadrată în circuitul termic, între pompele de condensat treapta I și treapta a II-a. Instalația de tratare a condensatului principal este formată din două trepte de filtrare:

- treapta H-cationică, cu 4 filtre cu masă cationică puternic acidă;
- treapta de finisare, cu 4 filtre cu pat mixt, cu regenerare exterioară a schimbătoarelor de ioni.

Aceasta este prevăzută cu gospodărie proprie de reactivi chimici de regenerare și cu instalație de evacuare a apelor uzate. Debitul total de condensat principal al blocului de 300 MW este 950 ÷ 1.030 t/h.

### **Instalația de aer comprimat**

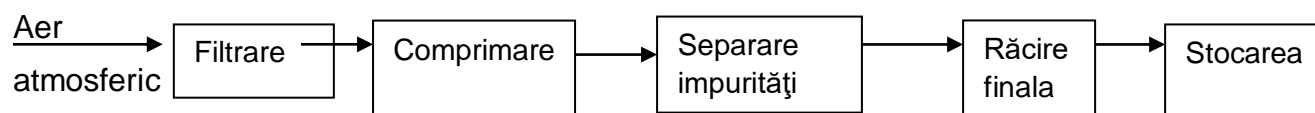
Aerul comprimat necesar blocurilor energetice este furnizat din două stații de aer comprimat.

Stația etapei I are în componență 3 compresoare tip 2DSK 300 D, cu un debit de 800 m<sup>3</sup>/h fiecare și cu două rezervoare tampon, cu o capacitate de 15 m<sup>3</sup>, fiecare.

Stația etapei II are în componență 12 compresoare tip 2DSK B11, cu un debit de 160 m<sup>3</sup>/h fiecare și cu 12 rezervoare tampon, cu o capacitate de 12 m<sup>3</sup>, fiecare.

Instalația de aer tehnologic (de lucru) - aerul atmosferic absorbit printr-un filtru de aer, este comprimat în compresoare cu două trepte cu răcire intermediară. Aerul comprimat, având o presiune de 11 bari și o temperatură de 160 °C, este supus unei răciri finale după ce în prealabil a fost trecut prin separatori de impurități (ulei și apă). Aerul comprimat, răcit până la 40 °C este stocat în rezervoare, iar de aici distribuit către consumatori.

Schema de principiu a fluxului aerului tehnologic este prezentată în continuare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

## Fluxul aerului tehnologic

- **Gospodării de combustibil**

### **Gospodăria de combustibil solid**

Alimentarea cu combustibil solid (lignit) a centralei se realizează direct prin intermediul benzilor transportoare din carierele: Tismana, Poiana (Rovinari Est), Gârla, Roșia și Pinoasa.

Cărbunele este transportat către centrală prin intermediul benzilor magistrale care aparțin furnizorilor, respectiv : T204, T204a - cariera Tismana; B18C și B18d cariera Poiana (Rovinari Est), Gârla; T21 și T401.1-cariera Pinoasa; T102 și T401.1-cariera Roșia.

Carbunele provenit de la carierele din partea de Nord (Tismana, Poiana (Rovinari Est), Gârla) este preluat de benzile transportoare din cadrul gospodăriei de combustibil a centralei:

- T19 a cu capacitatea de 2.400 t/h;
- T19 b - cu capacitatea de 2.400 t/h;
- T19e, T19 d - cu capacitatea de 4.300 t/h.

Cărbunele provenit din aceste cariere este livrat în consum sau depus în depozitul de cărbune neconcasat Rovinari (N) și în depozitul de cărbune concasat.

Aceste transportoare asigură o capacitate totală de transport de 13.400 t/h, cărbunele ajungând prin intermediul lor în stațiile de concasare nr. 1 și nr. 2 unde este preparat (concasat) cu ajutorul concasoarelor cu ciocane articulate, de la o granulație de 0 ÷ 300 mm, până la 0 ÷ 30 mm.

Carbunele provenit de la carierele din partea de Sud (Roșia și Pinoasa) este preluat de magistralele de benzi transportoare din cadrul gospodăriei de combustibil a centralei:

- T401/T402 cu capacitatea de 5.600 t/h;
- T401a/T402a - cu capacitatea de 5.600 t/h;

Capacitatea de concasare pentru cărbunele provenit de la carierele din Sud, este de 11.200 t/h.

Gospodăria de combustibil solid a centralei este formată din 2 depozite cu 3 stive de cărbune:

- depozit Rovinari (N), cu două stive cu capacitate maximă de 130.000 t pe o suprafață de 29920 m<sup>2</sup>;

- depozit concasat, cu o stivă cu capacitate maximă de 45.000 t pe o suprafață de 7536 m<sup>2</sup>.

Gospodăria de combustibil solid preia cărbunele de la cariere, realizează prepararea acestuia (mărunțire) până la granulația de 0 ÷ 30 mm, și-l introduce în buncărele de alimentare a morilor ventilator, care asigură o a doua fază de preparare a cărbunelui (măcinare - praf cărbune).

Rețeaua de transport cărbune din cadrul gospodăriei este compusă din 97 transportoare cu bandă de diferite lungimi (7 m ÷ 1.700 m), viteze (1,9 m/s ÷ 5,6 m/s), capacități (1.200 t/h ÷ 5.600 t/h). Întreaga rețea de transportoare are o lungime totală de 17,76 km.

Prepararea (concasarea) cărbunelui se realizează în 3 stații de concasare totalizând un număr de 14 concasoare cu ciocane articulate (C1 - 6 concasoare, C2 - 4 concasoare, C3 - 4 concasoare). Înainte de a fi concasat, cărbunele este sortat cu ajutorul a 8 grătare cu bare rotative și 6 vibroalimentatori.

Pentru manipularea cărbunelui, în gospodărie se mai utilizează următoarele utilaje:

- 4 mașini de scos cărbune (1 buc. tip T2052 - modificate; 3 buc. tip T2846) cu o capacitate de 1.300 t/h;
- 1 mașina de deus cărbune (tip T2053) cu o capacitate de 1.200 t/h;
- 3 mașini mixte (scos/depus) - tip KsS cu următoarele capacități:
  - KsS 01 - depunere 5.600 t/h; preluare 4.800 t/h
  - KsS 02 - depunere 4.300 t/h; preluare 2.400 t/h;
  - KsS 03 - depunere 5.600 t/h; preluare 5.600 t/h
- Pentru eliminarea corpurilor metalice aflate accidental în masa de cărbune, se află în funcțiune un număr de 22 separatoare electromagnetice cu bandă (SEB 1.200 - 6 buc; SEB 1.600 - 16 buc.) și 7 detectori finali de metale.
- Principalele automatizări și protecții aferente utilajelor din gospodăria de cărbune sunt:
  - instalații de comandă la distanță din camerele de comandă și locală din cutiile locale a motoarelor electrice, concasoarelor, grătarelor, vibroalimentatoarelor și dispozitivelor de distribuție (clapete, dispozitive de înjumătățire);
  - instalații de protecție tehnologică a transportoarelor cu bandă: sesizor de descentrare a benzii, supraveghetor de turație, prezența metalului;
  - prezența metalului semnal furnizat de detectoarele de metal cu separatoare electromagnetice cu bandă;
  - instalații de comandă locală: întrerupător avarie;
  - instalații de semnalizare de stare (pornit, oprit) pentru motoarele electrice, pâlnii de deversare, comandate din camerele de comandă;
  - instalații de semnalizare de avarie: oblicitatea (deviere) și viteza benzii transportoare, întrerupătoare cu funie;

- instalații de comandă automată: declanșare automată a tuturor benzilor din amonte la declanșarea benzilor din aval, declanșarea la capete de cursă (mașini de scos, depus, combinate), permisiile mașini scos, depus, combinate la pornirea transportoarelor cu banda respectivă;
- echipamentele electrice sunt prevăzute cu grad de protecție IP 54;
- toate circuitele de forță și de comandă sunt protejate la scurtcircuit și suprasarcină;
- principalele protecții și blocaje la mașinile de scos, depus cărbune.

Între depozitul de cărbune concasat și buncărele aferente cazanelor de abur, cărbunele circulă cu ajutorul transportoarelor cu bandă de cauciuc.

**Gospodăria de combustibil lichid** este formată din:

- rampa de descărcare cu 28 guri de descărcare a păcurii din vagoane, instalație de abur pentru decongelare și colector golire;
- două rezervoare de păcură supraterane, capacitate de 5.000 m<sup>3</sup> și respectiv 10.000 m<sup>3</sup>, acestea fiind prevăzute cu batal de retenție din pământ;
- stații de pompe descărcare, stocare și transvazare păcură cu pompe;
- stații de pompe alimentare arzătoare cazan de abur în două trepte.

**Alimentarea cu gaze naturale a termocentralei.** Este realizată din stația de reglare măsură (SRM), prevăzută cu două panouri de măsură a debitelor de gaz și contorizarea consumului. Fiecare cazan energetic de 1035 t/h, are instalație proprie de măsură a debitelor de gaz și de contorizare a consumului. Aceste contoare servesc la stabilirea consumurilor zilnice.

**Gospodăria de motorină și lubrifianți.** Este necesară pentru următoarele utilizări:

- *motorină* este utilizată pentru autovehiculele proprii, și este stocată în rezervoare supraterane prevăzute cu batal de retenție. Capacitatea maximă de depozitare - 135 t;
- *lubrifianți* sunt utilizați la ungerea și răcirea diverselor echipamente din termocentrală, stocați fie în butoaie metalice amplasate pe platforme special amenajate, fie în rezervoare supraterane cu o capacitatea maximă de stocare - 320 t.

**Depozitele de zgură și cenușă.** Zgura și cenușa rezultată în urma arderii combustibilului se evacuează sub formă de șlam dens autoîntăritor, la depozitele active al centralei în vederea depozitării finale.

Depozitele centralei sunt: Balta Uncheașului, Cicani-Beterega, Gârla.

Depozitele de zgură și cenușă sunt amplasate la 2- 5 km distanță de centrală, și ocupă o suprafață de 478,9 ha:

- Balta Uncheașului - 34,2 ha;
- Cicani - Beterega - 284,7 ha;

- Gârla - 160 ha.

Situația depozitelor:

- Balta Uncheașului (34,2 ha) - depozit epuizat, placat cu pământ, înierbat;
- Cicani - Beterega (284,7 ha);
  - Compartiment Cicani Vest, Mijloc și Est (154,3 ha) - epuizate, placate cu pământ, înierbate;
  - Compartimentele Beterega I și II (87,4 ha) - epuizate și închise, placate cu pământ, înierbate din anul 2011;
  - Compartiment Cicani Extindere (43 ha) - activ - compartiment de avarie pentru depozitul de fluid dens autoîntăritor Gârla.
- Gârla (160 ha), din care activ - 113 ha.

Depozitul Gârla preia zgura și cenușa rezultată în urma arderii cărbunelui din termocentrala aflată în funcțiune pe combustibil solid cu 4 blocuri energetice, cu o putere de 330 MW fiecare.

Cantitatea medie anuală de zgură, cenușă și gips rezultată este de circa 3 milioane m<sup>3</sup>.

Depozitul de zgură și cenușă a fost conceput cu 3 compartimente, cu dezvoltare de la cota terenului +162,00 mdMN, până la cota +192,00 mdMN, prin ocuparea unei suprafețe de circa 160 hectare aferente depozitului, creând astfel o capacitate de depozitare de circa 32 milioane m<sup>3</sup>.

- Suprafețele de teren ocupate de depozite, pe categorii:
  - epuizate: 275,9 ha.
  - active: 156,0 ha.

- **Stația de hidrogen**

În incinta termocentralei Rovinari se afla o instalație de producere a hidrogenului prin electroliză, care are o capacitate maximă de 900 m<sup>3</sup> și furnizează hidrogenul necesar răcirii generatoarelor electrice. Acesta este stocat în 5 rezervoare la o presiune de 9 bari. Stația de hidrogen este amenajată conform reglementărilor în vigoare. Hidrogenul este depozitat în rezervoare metalice verticale departe de surse de foc.

## **9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

### **9.1. Emisii în atmosferă**

#### **9.1.1. Emisii dirijate**



Activitate IED	Denumire coș	Înălțime (m)	Diametru bază (m)	Diametru vârf (m)	Poluant	Echipament depoluare recomandat BREF	Echipament depoluare	Eficiență (%)	X (Stereo 70)	Y (Stereo 70)
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.3	120,00	7,80	7,20	Pulberi totale	instalație de desprăfuire filtru electrostatic (ESP)	electrofiltre	99,99	352835,00	380282,50
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.3	120,00	7,80	7,20	Dioxid de sulf	instalații de desulfurare umedă a gazelor de ardere (IDG de tip umed)	instalații de desulfurare umedă care utilizează ca absorbant calcarul	96,00	352835,00	380282,50
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.3	120,00	7,80	7,20	Nox - pentru instalațiile existente	- Optimizarea arderii - Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin introducerea în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)] - Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)	Optimizarea arderii - Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin introducerea în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)]  ** Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)	60,00	352835,00	380282,50
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare bloc energetic nr.4	120,00	7,80	7,20	Pulberi totale	instalație de desprăfuire filtru electrostatic (ESP)	electrofiltre	99,99	352872,09	380262,75
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare bloc energetic nr.4	120,00	7,80	7,20	Dioxid de sulf	instalații de desulfurare umedă a gazelor de ardere (IDG de tip umed)	instalații de desulfurare umedă care utilizează ca absorbant calcarul	96,00	352872,09	380262,75
1.1.	Coș de fum al inst. de desulfurare bloc energetic nr.4	120,00	7,80	7,20	NOx - pentru instalațiile existente	Optimizarea arderii - Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin	Optimizarea arderii - Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin	60,00	352872,09	380262,75

						introducere în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)] -Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)	introducere în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)] **Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)			
1.1.	Coș de fum al instalației de desulfurare, bloc energetic nr.6	120,00	7,80	7,20	Pulberi totale	instalație de desprăfuire filtru electrostatic (ESP)	electrofiltre	99,99	352917,50	380161,50
1.1.	Coș de fum al instalației de desulfurare, bloc energetic nr.6	120,00	7,80	7,20	Dioxid de sulf	instalație de desulfurare umedă care utilizează ca absorbant calcarul	instalație de desulfurare umedă care utilizează ca absorbant calcarul	96,00	352917,50	380161,50
1.1.	Coș de fum al instalației de desulfurare, bloc energetic nr.6	120,00	7,80	7,20	NOx - pentru instalațiile existente	Optimizarea arderii -Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin introducere în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)] -Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)	Optimizarea arderii -Tehnici primare pentru reducerea emisiilor de NOx prin introducere în trepte a aerului, recircularea gazelor de ardere, arzătoare cu nivel redus de NOx (LNB)] -Reducerea necatalitică selectivă (SNCR)	60,00	352917,50	380161,50

\* Cazanul energetic nr. 5 este în prezent oprit fiind supus unui proces de reabilitare și modernizare

\*\* Pentru blocurile energetice nr. 3 și nr. 4 se vor aplica măsurile de reducere a emisiilor de NOx până la 31.03.2020 conform PNT

### 9.1.2. Emisii difuze

Sunt identificate pe amplasament toate tipurile posibile de emisii difuze și sunt tratate în conformitate cu procedurile aprobate

9.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

**9.1.4.** Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

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

**9.1.6.** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

**9.1.7.** În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: APM Gorj și GNM - Comisariatul Județean Gorj..., în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

**9.1.8.** Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

....

## 9.2. Emisii în apă

### 9.2.1. Surse de ape uzate

Sursa de apă uzată	Poluanți	Metode de colectare/ evacuare
Ape uzate menajere epurate	-	Depozitul Garla
Ape tehnologice și pluviale –Colector A- provenite din spalari periodice ale deznisipatoarelor, pierderi accidentale de la statia de deferezare și clorinare, spălări ale scăpărilor accidentale rezultate în urma manevrării, transportului și alimentării rezervoarelor de stocare reactivi; spălari ale zonei de către apele pluviale	pH(unitati pH)	Evacuare in raul Jiu
	Temperatura	
	Materii in suspensie	
	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	
	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	
	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	
	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	
	Substante extractibile cu solventi organici	
	Produse petroliere	
	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	
	Reziduu filtrat la 105°C	
	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	
Mercur(Hg)		
Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )		
Ape uzate tehnologice și pluviale-Colector B- asigură transportul și evacuarea apelor uzate tehnologice și pluviale din zona platformei	pH(unitati pH)	Evacuare in raul Jiu
	Temperatura	
	Materii in suspensie	
	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	
	Consum chimic de	

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

turnurilor de răcire, din zona stației de producere hidrogen, golirea bazinelor de aspirație a pompelor de apă caldă turnuri, apele pluviale din zona remizie PSI, , apele pluviale și golirea de la stația de motopompe incendiu, scurgeri de la drumurile zonale	oxigen (CCO-Cr)	
	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	
	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	
	Produse petroliere	
	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	
	Reziduu filtrat la 105°C	
	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	
	Mercur(Hg)	
	Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )	
Ape uzate tehnologice- Colector F+C apă caldă de la răcire de la condensatori, ape uzate tehnologice și pluviale, preluând racorduri din zona rampei de descărcare păcură, pompare păcură, din zona sala cazane et.I, din zona depozit ulei, stația de tratare chimică a apei nr.1, corp administrativ, zona sala mașini Et.I, atelier mecanic, decantoare, ape pluviale de la bloc nefamiliști	pH(unitati pH)	Evacuare in raul Jiu
	Temperatura	
	Materii in suspensie	
	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	
	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	
	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	
	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	
	Produse petroliere	
	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	
	Reziduu filtrat la 105°C	
	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	
	Mercur(Hg)	
Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )		

indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate și frecvența de monitorizare a acestora este stabilită prin autorizația de gospodărire a apelor și pot fi modificați odată cu aceasta

### 9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr.139/08.05.2018, eliberată de Administrația Națională Apele Române, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptor	Volumul total evacuat			Observații
		Zilnic		Anual mediu (mii mc)	
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Menajere	Depozitul Gârla	107	95,5		
Tehnologice care necesită epurare	Depozitul Gârla	16464	14832		
Tehnologice care nu necesită epurare	Jiu	3717360	3348973		
Ape pluviale incintă și Depozit Gârla	Jiu	Q zi max= 3993 l/s			

### 9.2.3. Pretratare

....

....

### 9.2.4. Tratare

Denumire	Detalii
Epurare apele uzate menajere	Statia de epurare a fost dimensionata pentru un debit maxim orar de 18,15 mc/h. Apele e purate sunt folosite ca adaos in circuitul de evacuare al zgurii si cenusii in slam dens. Statia de epurare este compusa din: -camin cu tocator electric Dn=100 mm cu functionare automata; -statie pompe tip cheson: 2 pompe Q=20 mc/h, H=15 mCA, P=2,5 KW; -gratar -decantoare tip IMHOFF, Dn=4m; -instalatie de dezinfectare prin clorinare cu solutie de hipoclorit de sodium. Statia de epurare asigura o reducere a continutului in suspensii cu cca 75% si a continutului de CBO <sub>5</sub> cu cca 60%. Pe retea de canalizare menajera (aval cantina si amonte statie de epurare ape uzate menajere) exista 2 separatoare de grasimi.
Epurarea apelor uzate tehnologice din zona statiei de tratare chimica	- 2 bazine de neutralizare cu rol de stocare, amestecare și neutralizare având fiecare volumul de 450 mc; - Stație de pompare ape neutralizate în circuitul de șlam dens, echipată cu 2 pompe tip PCH 80 (Q=80 mc/h, H=40 mCA, P=15KW) și o pompă tip PCH 125 (Q=160 mc/h, H=40mCA, P=37 KW)
Epurarea apelor uzate tehnologice din zona statiei de pretratate si tratare chimica	- 2 bazine de omogenizare cu rol de stocare și decantare a impurităților mecanice generate în urma procesului de pretratate a apei brute (decantare și filtrare mecanică) având fiecare volumul de 175 mc Apa limpezită este evacuată prin preaplinul bazinelor în r.Jiu iar impuritățile decantate sunt colectate periodic și evacuate în depozitul Gîrla
Epurarea apelor uzate tehnologice din zona gospodariei de pacura	- Separator de păcură suprateran cu două compartimente metalice având dimensiunile: L=7,5 m, l=2,3 m, h =1,2 m -stație de pompare produse petroliere colectate, echipată cu 2 electropompe tip ACV 100 (Q =100 mc/h, H=2,5 mCA, P= 11 KW) -conducta de evacuare Dn = 100 mm prin care se descarcă apele epurate în colectorul principal (colector F+C)

....

**9.2.5.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

**9.2.6.** Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

....

### 9.3. Emisii în sol, ape subterane

Supravegherea poluării solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre în zona de incidență a centralei termoelectrice și a depozitelor de zgură și cenușă a fost realizată începând cu anul 1995, an considerat de referință - "an zero" în cadrul unor lucrări de cercetare și în bilanțurile de mediu nivel II.

Concluziile acestor studii sunt următoarele:

- centrala termoelectrică Rovinari nu are aport cuantificabil la poluarea solului cu metale grele.
- în teritoriul studiat sunt trei areale în care solurile înregistrează usoare depășiri la indicatorii Pb, Cu și Zn, depășiri datorate fondului pedogeochimic natural (compoziția chimică a rocilor pe care s-a format solul).

- Concentrațiile de Co, Ni, Cr, Cd au valori care se situează în limite normale

- încărcarea cu sulfat: solurile nu sunt afectate de emisiile acidifiante ale termocentralei și de pulberările de zgură și cenușă.

În prezent solurile din zona de influență a termocentralei și a depozitelor de zgură și cenușă se încadrează în clasa "soluri nepoluate", față de anul 1995 când solurile se încadrau în clasa de soluri „moderat poluate” și „slab poluate”.

Analizele pentru sol s-au efectuat în anul 2016 pentru zone diferite din amplasamentul termocentralei și anume: în 6 puncte, s-au prelevat probe pentru determinarea conținutului de metale grele (As, Cd, Cr, Hg, Mn, Ni, Pb), pentru conținutul de sulfat, precum și pentru determinarea pH-ului, în 4 puncte, s-au prelevat probe pentru determinarea conținutului de produse petroliere (indicator THP) iar rezultatele sunt în tabelele de mai jos:

#### Analize de sol - indicatori metale grele

Punct prelevare	As	Cd	Cr	Hg	Mn	Ni	Pb	SO <sub>4</sub>	pH. Unități
	mg/kg s.u.								
S.E.E. 5	3,93	0,155	21,3	<0,2	332	20,8	15,5	715	5,6
S.E.E.30	3,59	0,146	19,3	<0,2	438	18,9	15,6	635	5,6
B.A. 5	3,5	0,256	21,5	<0,2	313	20,9	15,4	560	5,5
B.A. 30	4,0	0,280	20,8	<0,2	239	20,9	17,2	637	6,0
S.A.P.5	4,42	0,202	18,9	<0,2	298	23,1	12,9	637	5,8
S.A.P.30	2,63	0,155	34,5	<0,2	195	69,1	19,7	468	6,0
S.C. 5	4,76	0,242	21,8	<0,2	302	20,7	29,4	2925	5,7
S.C.30	4,75	0,217	18,5	<0,2	343	18,1	32,4	3293	5,6
S.E.C. 5	5,16	0,349	15,2	<0,2	202	15,1	18,4	156	5,2
S.E.C.30	2,30	0,603	15,9	<0,2	944	14,6	22,2	2635	5,3
S.C.C.5	3,39	0,174	16,6	<0,2	285	17,0	18,6	1130	5,3
S.C.C.30	13,5	0,328	36,2	<0,2	183	37,3	18,8	1394	5,4
Metoda	SS EN ISO 17249-1,2; US EPA METHOD 200.8							SR ISO1104 8/1999	SR ISO 10390 / 2005

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



## Analize sol, indicator –THP

Indicator	MU5	MU30	RP5	RP30	R1/5	R1/30	R2/5	R2/30	Metoda
THP	mg/kg s.u.								PSL-36 ed.2/1
	288	840	320	56	400	440	960	400	

În incinta termocentralei s-a analizat calitatea apelor subterane din forajele de observație nr. 5, 6, 7, 8. S-au executat analize pentru indicatorii: pH, sulfat, sulfuri și hidrogen sulfurat, amoniu, reziduu filtrat, substanțe extractibile. Valorile rezultatelor obținute s-au comparat cu valorile admise conform O.M. nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterană din România, pentru corpul de apă subterană ROJI06. Valorile medii anuale sunt prezentate în tabelul de mai jos:

## Analize ape subterane- incinta termocentralei Rovinari

Indicator	Foraj 5	Foraj 6	Foraj 7	Foraj 8
pH, unități	7,92	6,78	7,15	7,19
Sulfati-SO <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	105,08	158	7	26,42
Sulfuri și hidrogen sulfurat S <sup>2-</sup> (mg/dm <sup>3</sup> )	0,01	0,017	0,008	0,01
Amoniu-NH <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	0,33	0,46	2,44	1,04
Reziduu filtrat 105 <sup>0</sup> C (mg/dm <sup>3</sup> )	273,5	466,7	127,5	340,92
Substanțe extractibile (mg/dm <sup>3</sup> )	lipsă	lipsă	lipsă	lipsă

În amplasamentul Depozitului Cicani-Beterega. Controlul calității apelor subterane s-a realizat semestrial în anul 2016, utilizând probe de ape prelevate din puțul 1 (Cicani Vest), puțul 2 (Beterega), puțul 3 (Beterega), puțul 4 (Cicani extindere). S-au executat analize pentru indicatorii: pH, sulfat, sulfuri și hidrogen sulfurat, amoniu, reziduu filtrat, substanțe extractibile. Pentru o mai bună cunoaștere a situației, în tabelul de mai jos sunt prezentate valorile medii anuale:

Indicator	Puț 1	Puț 2	Puț 3	Puț 4
pH, unități	7,1	7,1	7,0	7,1
Sulfati SO <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	216	606	164	133
Sulfuri și hidrogen sulfurat S <sup>2-</sup> (mg/dm <sup>3</sup> )	0,016	1,065	0,036	0,005
Amoniu-NH <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	0,65	2,18	1,4	1,1
Reziduu filtrat 105 <sup>0</sup> C (mg/dm <sup>3</sup> )	517	894	452	512
Substanțe extractibile (mg/dm <sup>3</sup> )	lipsă	lipsă	lipsă	lipsă

Calitatea apelor subterane din forajele de observație ale depozitului de zgură și cenușă Gârla, înainte de punerea în funcțiune a depozitului în anul 2010, prezentată ca referință:

Nr. crt.	Denumire parametru (indicator)	U.M.	Concentrații înregistrate		
			minim	mediu	maxim
1.	pH	-	6,67	7,06	7,85
2.	Reziduu filtrat la 105 °C	mg/dm <sup>3</sup>	584	1095	2240
3.	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,59	3,17	6,62
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	0	0	0
5.	Sulfați	mg/dm <sup>3</sup>	260	668	1750
6.	Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/dm <sup>3</sup>	0,004	0,0055	0,007

**În amplasamentul Depozitului Gârla.** Controlul calității apelor subterane din zona depozitului Gârla s-a realizat lunar în anul 2016 utilizând probe de ape prelevate din forajele 1, 2, 3. S-au executat analize pentru indicatorii: pH, sulfat, sulfuri și hidrogen sulfurat, amoniu, reziduu filtrat, substanțe extractibile. În tabel sunt prezentate valorile medii anuale:

Indicator	Foraj 1	Foraj 2	Foraj 3
pH, unități	6,53	6,65	6,54
Sulfati SO <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	1490	529,4	442,6
Sulfuri și hidrogen sulfurat S <sup>2-</sup> (mg/dm <sup>3</sup> )	0,003	0,002	0,002
Amoniu-NH <sub>4</sub> (mg/dm <sup>3</sup> )	5,23	1,55	1,6
Reziduu filtrat 105 <sup>0</sup> C (mg/dm <sup>3</sup> )	2236	905	813
Substanțe extractibile (mg/dm <sup>3</sup> )	lipsă	lipsă	lipsă

COORDONATELE STEREO 70 și GWS pentru punctele de monitorizare a pânzei freatică de la depozitele de zgură și cenușă Cicani-Beterega și Gârla și incinta industrială sunt prezentate la Cap.13.4. Monitorizarea pânzei freatică

### 9.3.1. Surse posibile de poluare

Se identifică ca surse posibile de poluare a solului:

- manipulare materii prime și auxiliare
- scurgeri accidentale de substanțe chimice

....

### 9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;

- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientele de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

....

## 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

#### 10.1.2. Emisii din surse dirijate

În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru..., caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	VLE	UM	Condiții de referință
1.1.	Coș de fum al instalației de desulfurare- bloc energetic nr.3	Bioxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	96 <sup>(1)</sup>	%	In conformitate cu Legea nr. 278/2013, art.31
		Bioxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	130* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			205** <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> )	500 <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			200 <sup>(4)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			175* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			220** <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		Pulberi totale	20* <sup>(1)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			8 * <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			20** <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		CO	100* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		NH <sub>3</sub>	10* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		Hg	7* <sup>(3)</sup>	μg/Nm <sup>3</sup>	
Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	7* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>			
HF	7* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>			
1.1.	Coș de fum al instalației de desulfurare - bloc energetic	Bioxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	96 <sup>(1)</sup>	%	In conformitate cu Legea nr. 278/2013, art.31
		Bioxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	130* <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
			205** <sup>(3)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	
		Oxizi de azot	500 <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

nr.4		<b>(NO<sub>x</sub>)</b>	<b>200<sup>(4)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>175*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>220**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Pulberi totale</b>	<b>20*<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>8*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>20**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>CO</b>	<b>100*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>10*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Hg</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>µg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Cloruri gazoase, exprimate ca HCl</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
	<b>HF</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>		
1.1.	IMA 2 Coş de fum al instalaţiei de desulfurare - bloc energetic nr.5	<b>Bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)</b>	<b>96<sup>(1)</sup></b>	<b>%</b>	In conformitate cu Legea nr. 278/2013, art.31
		<b>Bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)</b>	<b>130*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>205**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>)</b>	<b>200<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>175*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>220**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Pulberi totale</b>	<b>20*<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>8*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>20**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>CO</b>	<b>100*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>10*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>			
<b>Hg</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>µg/Nm<sup>3</sup></b>			
<b>Cloruri gazoase, exprimate ca HCl</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>			
	<b>HF</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>		
1.1.	IMA 2 Coş de fum al instalaţiei de desulfurare - bloc energetic nr.6	<b>Bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)</b>	<b>96<sup>(1)</sup></b>	<b>%</b>	In conformitate cu Legea nr. 278/2013, art.31
		<b>Bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)</b>	<b>130*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>205**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>)</b>	<b>200<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>175*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>220**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>Pulberi totale</b>	<b>20*<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>8*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
			<b>20**<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
		<b>CO</b>	<b>100*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>	
<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>10*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>			
<b>Hg</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>µg/Nm<sup>3</sup></b>			
<b>Cloruri gazoase, exprimate ca HCl</b>	<b>7*<sup>(3)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>			
	<b>HF</b>	<b>7*<sup>(2)</sup></b>	<b>mg/Nm<sup>3</sup></b>		

\* Medie anuală

\*\*Medie zilnică

<sup>(1)</sup> Valoare limita de emisie conform Legii nr. 278/2013, aplicabilă până la 16.08.2021. respectiv rata minimă de desulfurare (RD).

<sup>(2)</sup> Valoare limită de emisie aplicabilă până la 31.03.2020, cu condiția respectării plafoanelor de emisii alocate prin Planul Național de Tranziție (PNT)

<sup>(3)</sup> Valoare limită de emisie aplicabilă începând cu 17.08.2021 în conformitate cu prevederile Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/1442 a Comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari

<sup>(4)</sup> Valoare limită de emisie aplicabilă în perioada 31.03.2020 – 16.08.2021 conform Legii nr. 278/2013,

#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

Contribuțiile la plafoanele naționale de emisie conform pct. 3.4.2 din anexa la Decizia 2012/115/UE aprobate pentru IMA 1 ( blocurile energetice nr. 3 și nr.4 ) pentru poluantul NOx

Poluantul care face obiectul PNT	Anul		
	2018	2019	2020 1 ianuarie – 30 iunie
NOx	3137 tone/an	3128 tone/an	1564 tone/an

### Alte condiții de funcționare decât cele normale:

Propuneri de măsuri și acțiuni conform art. 55, alin (3) și (4), respectiv art 62 (pentru poluanții SO<sub>2</sub>, NOx, Ozon) din H.G. nr. 257/15.04 2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, astfel:

- măsuri pe care titularul de activitate trebuie să le ia în cazul în care există riscul depășirii pragurilor de alertă, astfel cum sunt prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- propuneri de măsuri ce urmează a fi prevăzute în autorizația integrată de mediu ca măsuri pe care operatorul economic trebuie să le ia în cazul unor situații meteorologice defavorabile dispersiei poluanților în atmosferă sau în cazul apariției unor emisii fugitive, etc

Categorie de condiții de funcționare altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate		
Neplanificate	Măsuri adoptate în vederea reducerii emisiilor de dioxid de sulf (SO <sub>2</sub> ) în situațiile prevăzute de Legea nr.104/2011	Intensificarea activității de supraveghere, operare și monitorizare a procesului de producere a energiei electrice în vederea prevenirii apariției unor situații de funcționare anormala (avarii, incidente, accidente).
		Modificarea cotelor de participare a combustibililor – va crește cota de participare a combustibililor suport (auxiliari) utilizați, respectiv gaze naturale și păcura care au un conținut mai redus de S <sub>comb.</sub> (S <sub>comb.</sub> gaze naturale = 0%; S <sub>comb.</sub> păcura = 0,74 – 1,0% ).
		Intensificarea activității de supraveghere, operare și monitorizare a depozitelor de carbune gestionate de operatorul economic în vederea prevenirii fenomenelor de autoaprindere a cărbunelui

		Interzicerea arderilor deschise de materiale combustibile care pot aduce un aport suplimentar de SO <sub>2</sub> în aer.
		În cazul unor situații meteorologice defavorabile dispersiei poluanților în atmosferă sau în cazul apariției unor emisii fugitive grupurile energetice sunt pornite numai la cererea expresă a dispecerului energetic național (DEN)
	Măsuri adoptate în vederea reducerii emisiilor de oxizi de azot (NO <sub>x</sub> ) în situațiile prevăzute de Legea nr.104/2011	Intensificarea activității de supraveghere, operare și monitorizare a procesului de producere a energiei electrice în vederea prevenirii apariției unor situații de funcționare anormală (avarii, incidente, accidente).
		Optimizarea proceselor de control și reglarea arderii
		În cazul unor situații meteorologice defavorabile dispersiei poluanților în atmosferă sau în cazul apariției unor emisii fugitive grupurile energetice sunt pornite numai la cererea expresă a dispecerului energetic național (DEN)
	Măsuri adoptate în vederea reducerii emisiilor de pulberi în suspensie (PM <sub>10</sub> )	Modificarea cotelor de participare a combustibililor – va crește cota de participare a combustibililor suport (auxiliari) utilizați, respectiv gaze naturale și păcura care au un conținut mai redus de cenă (A <sub>i</sub> ) (A <sub>i</sub> gaze naturale = 0%; A <sub>i</sub> păcura = 0,1 % )
		Intensificarea activității de supraveghere, operare și monitorizare a depozitelor de cărbune și a circuitelor de benzi transportoare gestionate de complex în vederea prevenirii fenomenelor de spulberare și generare de emisii fugitive (PM <sub>10</sub> )
		În cazul unor situații meteorologice defavorabile dispersiei poluanților în atmosferă sau în cazul apariției unor emisii fugitive grupurile energetice sunt pornite numai la cererea expresă a dispecerului energetic național (DEN)

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.



## 10.2. Calitatea aerului

**10.2.1.** 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 Aer din zonele protejate – Condiții de calitate – concentrații maxim admise, la indicatorul pulberi sedimentabile – 17 g/mp/lună. Metoda de analiză conform STAS 10195/1995 .

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 139/08.05.2018, anexă la prezenta autorizație integrată de mediu și se referă numai la apele tehnologice uzate. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite prin Autorizația de gospodărire a apelor în vigoare.

### 10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM
Colector A	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	6,5-8,5	-
Colector A	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Maxim 35 *	°C
Colector A	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	60	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	10	mgO <sub>2</sub> /l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	20	mgO <sub>2</sub> /l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	1	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	50	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	20	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	5 (fara irizatii)	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	30	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	500	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	100	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	0,05	mg/l
Colector A	Ape uzate tehnologice	Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )	50	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	6,5-8,5	-
Colector B	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Maxim 35 *	°C
Colector B	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	60	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	10	mgO <sub>2</sub> /l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	20	mgO <sub>2</sub> /l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	1	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	50	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	20	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	5 (fara irizatii)	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	30	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	500	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	100	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	0,05	mg/l
Colector B	Ape uzate tehnologice	Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )	50	mg/l

Colector F+C	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	6,5-8,5	-
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Maxim 35 *	°C
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	60	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	10	mgO <sub>2</sub> /l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	20	mgO <sub>2</sub> /l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	1	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	50	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	20	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	5 (fara irizatii)	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	30	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	500	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	100	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	0,05	mg/l
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )	50	mg/l

- prin primirea apelor uzate încărcate termic temperatura receptorului natural nu va depăși 35 °C

**NOTA: Tipul indicatorilor și concentrația maxim admisibilă (CMA) se actualizează anual conform autorizației de gospodărire a apelor emisă de ANAR Bucuresti**

....  
**Concentrații maxime admise pentru apa subterană**

Loc de prelevare	Indicator de calitate	CMA	UM
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	pH(unitati pH)	*	
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	*	mg/l
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Substante extractibile cu solventi organici	*	mg/l
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Reziduu filtrat la 105°C	*	mg/l
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	pH(unitati pH)	*	
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Substante extractibile cu solventi organici	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Reziduu filtrat la 105°C	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega – Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	pH(unitati pH)	*	
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	*	mg/l

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	*	mg/l
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Substante extractibile cu solventi organici	*	mg/l
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Reziduu filtrat la 105°C	*	mg/l
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	pH(unitati pH)	*	
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	*	
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Substante extractibile cu solventi organici	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Reziduu filtrat la 105°C	*	mg/l
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	*	mg/l

\*Prin autorizația de gospodărire a apelor nr.139/08.05.2018 nu sunt stabilite limite pentru CMA

.. NOTA: Tipul indicatorilor , concentratia maxim admisibila(CMA) se actualizeaza anual conform autorizatiei de gospodarire a apelor emisa de ANAR Bucuresti

....

#### 10.4. Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezenți în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

#### 10.4.2. Valori admise pentru sol

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Valori normale	Indicator analizat	Prag de alertă (mg/kg substanță uscată)		Prag de intervenție (mg/kg substanță uscată)	
				sensibile	Mai puțin sensibile	sensibile	Mai puțin sensibile
Incinta SE Rovinari F1- F6	5, 30 cm	20	Plumb	50	250	100	1000
		5	Arsen	15	25	25	50
		1	Cadmium	3	5	5	10
		30	Crom total	100	300	300	600
		900	Mangan	1500	2000	2500	4000
		0,1	Mercur	1	4	2	10
		20	Nichel	75	200	150	500
		-	Sulfati	2000	5000	10000	50000
			pH	-	-	-	-
Incinta SE Rovinari- Depozitul de carburanți	5, 30 cm		Total hidrocarburi din petrol	200	1000	500	2000

#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

....

## 10.5. Zgomot

**10.5.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A:LaeqT 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform SR EN 10009/2017- Acustica - Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant .**

**10.5.2.** La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis:

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

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

**10.5.3.** În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

....

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1 . Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
17 04 05	fier si otel	Reparatii	3155,609 2	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 07	amestecuri metalice	Reparatii	190,00	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 02	aluminiu	Reparatii	1,3098	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

							oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
17 04 01	cupru, bronz, alama	Reparatii	0,7406	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Reparatii	0,8125	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
17 02 02	sticla	Întreținere	0,009	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
17 02 03	materiale plastice	Reparații	0,2312	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
07 02 13	deseuri de materiale plastice	Reparații, Întreținere	33,9505	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
20 01 01	hârtie si carton	Birotică	0,014	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
16 01 03	anvelope scoase din uz	Întreținere	2,092	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiile numerotate de

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

							la R1 la R11
20 03 01	deseuri municipale amestecate	activitatea din incinta termocentral ei	410,00	Tona	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
12 01 01	pilitura si span feros	Reparații	5,69	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
10 01 01	cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04)	rezultata din arderea lignitului în cazane	0,0315	Tona	Eliminare		
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03	Reparații	13,712	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
12 01 21	piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decât cele specificate la 12 01 20	Reparații	0,0308	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	Întreținere	0,518	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, îmbracaminte de protectie contaminata cu	Întreținere	0,6765	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



	substante periculoase						la R1 la R11
15 01 10*	ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Ambalaje analize chimice	0,5938	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
16 01 07*	filtre de ulei	Întreținere	0,026	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	baterii cu plumb	Înlocuiri	0,76	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
20 01 11	textile	Întreținere	0,30	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si îmbracaminte de protectie, altele decât cele specificate la 15 02 02	Întreținere	0,0476	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
20 01 99	alte fractii, nespecificate	Întreținere	0,018	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
17 02 04*	sticla, materiale plastice sau lemn cu continut de sau contaminate cu substante periculoase	Întreținere	0,009	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de		0,32	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in

	mercur						vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 05 05	butelii de gaze sub presiune sau conținut de alte substanțe decât cele specificate la 16 05 04		2,45	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
08 03 18	deseuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17		0,265	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
10 01 07	namoluri pe bază de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere	Șlam pe bază de calciu de la desulfurarea umedă a gazelor de ardere	805844,00	Tona	Eliminare	D5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșate separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
16 01 20	sticla		0,02	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 09 02	namoluri de la limpezirea apei	epurare apă	178,00	Tona	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșate separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele	înlocuirea echipamentelor	0,7232	Tona	Valorificare	R12	Schimb de deseuri în

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

	decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35	or					vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
12 01 13	deseuri de la sudura	Reparații	0,063	Tona	Valorificare	R12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	Întreținere	0,518	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 01 13*	alte uleiuri hidraulice	Întreținere	0,58	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
12 01 03	pilitura si span neferos	Reparații	0,286	Tona	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
18 01 03*	deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor	activitate medicală	0,014	Tona	Eliminare	R12 pt. D9	Tratamentul fizico-chimic nespecificat la celelalte operatii din prezenta anexa, din care rezulta compusi sau amestecuri finale care sunt inlaturate/indep artate prin intermediul oricarei operatii numerotate de la D1 la D8 si de la D10 la D12 (de exemplu, evaporare, uscare, calcinare si

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

							alte asemenea)
13 03 01*	uleiuri izolante si de transmitere a caldurii cu continut de PCB	ulei de transformator	0,00	Tona	Eliminare	R12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 09 04	amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03	reparații	88,30	Tona	Eliminare	R12	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
20 01 13	Echipamente electrice ;i electronice casate altele decât cele de la 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	Reparatii	0,7232	Tona	Valorificare	R12	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)

Notă: Cantitățile și tipurile de deșuri rezultate din activitatea desfășurată de operator sunt variabile. Operatorul raportează anual evidența gestiunii deșeurilor.

## 11.2. Deșuri colectate

**Nu este cazul**

**Deșuri comercializate** : deșeurile prezentate în tabelul de mai sus sunt valorificate prin comercializare către agenți economici autorizați , sau eliminate prin depozitare definitivă.

### Deșuri de echipamente electrice și electronice colectate

**Nu este cazul**

Cod deșeu de echipamente electrice și electronice (DEEE)	Denumire deșeu
5B	Echipamente de iluminat
3A	Echipamente cu monitoare si ecrane CRT, LCD

### Deșuri de baterii și acumulatori colectate – Nu este cazul

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

Cod deșeu de baterii și acumulatori	Denumire deșeu
2b	Plumb

....

### 11.3. Deșeuri stocate temporar

Deșeurile produse ce urmează a fi valorificate sunt stocate temporar în incinta unității.

....

**11.4. Deșeuri tratate** - operatorul valorifică/elimină deșeuri produse, conform tabelului de mai sus, în baza contractelor de service al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeuri, încheiate cu firme autorizate.

### Deșeuri de echipamente electrice și electronice tratate - Nu este cazul

**Deșeuri de baterii și acumulatori tratate** - Nu este cazul, bateriile uzate sunt colectate spre valorificare de operatori economici autorizați cu care titularul are încheiat contract de servicii.

....

**11.5.** Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

**11.6.** Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

### Deșeuri transportate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
10 01 01	cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04)	0,00		Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
10 01 07	namoluri pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere	0,00		Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

						asemenea)
17 09 04	amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03	0,00		Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)

....

**11.7.** Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

**11.8.** Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

**11.9.** Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

**11.10.** În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

**11.11.** Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

**11.12.** Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

....

## **12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

### **Instalația intră sub Directiva SEVESO cu raport de securitate**

**12.1.** Amplasamentul intră sub incidența Legii nr. 59/2017 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase *este încadrat ca și amplasament de nivel superior* - fiind un amplasament în care substanțele periculoase sunt prezente în cantități egale cu sau mai mari decât cantitățile prevăzute în coloana 3 din partea 1 ori în coloana 3 din partea a 2-a din anexa nr. 1, fiind necesara aplicarea regulii de însumare stabilită în nota 4 din anexa nr. 1.

### **12.1.2. Instalații de stocare a substanțelor periculoase**

Rezervoarele pentru depozitare păcură sunt de tip rezervor metalic suprateran: două buc. - unul de 5.000 m<sup>3</sup> și unul de 10.000 m<sup>3</sup>, capacitatea totală de stocare = 15.000 m<sup>3</sup>.

Gospodăria de uleiuri este închisă într-o incintă împrejmuită cu gard de plasă metalică și conține:

- un rezervor de 100 m<sup>3</sup>, pentru motorină;
- două rezervoare, pentru ulei transformator TR 30;
- un rezervor de 40 m<sup>3</sup>, pentru ulei turbină;

**Depozitul de reactivi chimici** este situat la cca. 70 m de corpul administrativ, în zona Secției Chimice. Aici se depozitează reactivii chimici, utilizați în special la tratarea apei în diverse faze ale procesului tehnologic.

Rezervoarele de stocare HCl și NaOH, sunt amplasate pe o platformă exterioară protejată anticoroziv, prin placare cu cărămidă. Există 3 rezervoare verticale pentru HCl având o capacitate de 63 m<sup>3</sup>, construite din oțel și protejate la interior prin cauciuc.

Evacuarea se face în vase de dozare reactivi de 2,5 m<sup>3</sup> pentru stațiile de tratare condens 4, 5 și 6, iar pentru stația de demineralizare, în vase orizontale de 16 m<sup>3</sup> și 5 m<sup>3</sup>.

Reactivul NaOH, în soluție de 49% este depozitat în 3 rezervoare de 50 m<sup>3</sup> protejate cu elastomeri, amplasate pe aceeași platformă. Vasele pentru dozare, au capacitatea de 1,6 m<sup>3</sup>, pentru stația de tratare condens și 2,5 m<sup>3</sup>, la stația de demineralizare.

Stocarea amoniacului (NH<sub>4</sub>OH) în soluție de 25% se face într-un rezervor vertical de 30 tone. Alimentarea se face cu ajutorul unei cisterne de transport ce se descarcă în rezervorul vertical. Evacuarea se face cu ejector în vase de preparare a soluției 2%. Din aceste vase, având 1,5 m<sup>3</sup>, cu ajutorul unor pompe, soluția de amoniac este pompată la stația de tratare condens.

Reactivul Hidrat de hidrazină (N<sub>2</sub>H<sub>4</sub>\*H<sub>2</sub>O) este aprovizionat în butoaie PVC de 200 litri din care cu ajutorul ejectorului se extrage pentru prepararea soluției 0,5% într-un vas de 3,5 m<sup>3</sup>, din care se trimite la STC în vase de 1,5 m<sup>3</sup>, iar de aici cu pompe dozatoare se introduc în aspirația electro sau turbo a pompelor de alimentare cazane.

Varul hidratat sosește prin transport auto și se descarcă în 3 buncăre de 18 m<sup>3</sup> închise, amplasate pe platformă betonată la camera de dozare. Descărcarea este pneumatică, iar silozurile sunt prevăzute cu saci filtranți. Din buncăre, cu ajutorul dozatoarelor de var



se extrage varul din 3 vase de preparare a laptelui de var de 5 m<sup>3</sup>, iar de aici cu ejectoare se dozează în conductele de alimentare apă brută a decantorului.

Hipocloritul de sodiu sosește în cisterne auto de 1.000 litri, care se descarcă și se depozitează similar în incinta stației de apă potabilă. Aici se alimentează manual vasul de dozare de 60 l, apoi se dozează în turnul de aerare al apei pentru potabilizare.

Reactivii de laborator sunt depozitați într-o magazie situată la secția chimică, construcție de cărămidă cu planșeu de beton, cu plasă metalică și fereastră, protejate.

Hidrogenul este produs la stația de electroliză cu o capacitate de 2 x 20 Nm<sup>3</sup>/h. Se depozitează în 5 rezervoare de 20 m<sup>3</sup>, la o presiune de 9 ata. Există și 4 rezervoare de 10 m<sup>3</sup> la presiunea de 9 ata ca rezervă. Stația de electroliză este amplasată între turnurile de răcire nr.3 și nr.5 și de aici prin conducte, hidrogenul este trimis la generatoarele electrice.

### **12.1.3. Situații de accidente majore identificate**

Nu au fost semnalate cazuri de accidente majore

### **12.1.4. Sisteme de siguranță existente:**

Nu este cazul

12.1.5. Potrivit prevederilor Legii nr. 59/2016, art.5, alin. (1), (2) operatorul are următoarele obligații:

a) să ia toate măsurile necesare, potrivit prevederilor legislației în vigoare, pentru a preveni accidentele majore și pentru a limita consecințele acestora asupra sănătății umane și asupra mediului

b) de a dovedi autorităților competente prevăzute la art. 6, în orice moment, în special cu ocazia inspecțiilor prevăzute la art. 20 și a controalelor prevăzute la art. 13 alin. (1), că a luat toate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor majore care implică substanțe periculoase și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății umane și asupra mediului.

- Operatorii au obligația să desemneze un responsabil pentru managementul securității la nivelul amplasamentului, în vederea asigurării aplicării prevederilor prezentei legi.

12.1.6. Operatorul a transmis SRAPM Gorj, pe suport hârtie, în 3 exemplare, și în format electronic, o notificare care cuprinde următoarele:

a) numele și/sau denumirea comercială a operatorului și adresa completă a amplasamentului în cauză;

b) sediul social al operatorului, inclusiv adresa completă a acestuia;

c) numele și funcția persoanei care răspunde de amplasament, dacă aceasta este diferită de cea prevăzută la lit. a);

d) fișele cu date de securitate și alte informații necesare, suficiente pentru a identifica substanțele periculoase și categoria de substanțe implicate sau care ar putea fi prezente;

e) cantitatea și forma fizică sub care se prezintă substanța sau substanțele periculoase în cauză, precum și capacitățile de stocare existente pe amplasament, exprimate în tone;

f) activitatea sau activitatea propusă a instalației ori a zonelor de depozitare;

g) date despre imediata vecinătate a amplasamentului, factorii care ar putea provoca un accident major sau agrava consecințele acestuia, inclusiv, dacă sunt disponibile, detalii

privind amplasamentele vecine, siturile de exploatare, chiar dacă nu intră în domeniul de aplicare a prevederilor prezentei legi, zone și dezvoltări care ar putea fi sursa unui accident major ori ar putea crește riscul sau agrava consecințele unui accident major și al unor efecte domino.

Operatorul are obligația să actualizeze notificarea și să o transmită SRAPM înainte de următoarele evenimente:

a) orice creștere ori scădere semnificativă a cantității sau orice schimbare semnificativă a naturii ori a formei fizice a substanței periculoase prezente, după cum se indică în notificarea furnizată de operator potrivit prevederilor alin. (1), sau o modificare semnificativă a proceselor în care aceasta este utilizată;

b) modificarea unui amplasament sau a unei instalații care ar putea avea consecințe semnificative în termeni de pericole de accident major;

c) închiderea definitivă a amplasamentului sau dezafectarea acestuia;

d) modificări ale informațiilor prevăzute la alin. (1) lit. a)-c).

(7) În cazul în care evenimentele prevăzute la alin. (6) nu au loc, operatorul elaborează și transmite o notificare actualizată o dată la 5 ani de la depunerea notificării prevăzute la alin. (1).

12.1.7. În conformitate cu prevederile art. 17, alin. (1) din Legea nr. 59/2016, în cazul producerii unui accident major, operatorul are următoarele obligații:

a) să se asigure că s-au luat toate măsurile urgente, care s-ar putea dovedi necesare, pe termen mediu și lung;

b) să colecteze, prin inspecție, investigație sau prin alte mijloace adecvate, informațiile necesare pentru o analiză completă a aspectelor tehnice, organizaționale și manageriale ale accidentului;

c) să se asigure că operatorul a luat toate măsurile necesare de remediere;

d) să facă recomandări cu privire la măsurile preventive viitoare;

e) să informeze persoanele care ar putea fi afectate cu privire la accidentul care a avut loc și, atunci când este cazul, cu privire la măsurile luate pentru atenuarea consecințelor acestuia;

f) să informeze în cel mai scurt timp autoritățile competente prevăzute la art. 6 din Legea nr. 59/2016 cu privire la producerea accidentului.

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

12.1.9. Raportul de securitate se revizuieste periodic și dacă este necesar se actualizează conf. art.10 (5) din Legea nr. 59/2016:

Fără a se aduce atingere prevederilor art. 11, operatorul revizuieste periodic, cel puțin o dată la 5 ani și actualizează, dacă este necesar, raportul de securitate. De asemenea, operatorul revizuieste și, dacă este necesar, actualizează raportul de securitate în urma unui accident major sau incident pe amplasamentul său și în orice alt moment, din proprie inițiativă ori la cererea autorității competente prevăzute la art. 6 alin. (2), în cazul în care acest lucru este justificat de date noi sau de cunoștințe tehnologice noi în domeniul securității, inclusiv cunoștințe care decurg din analiza unor accidente ori, pe cât posibil, a evenimentelor la limita de producere a unui accident, precum și de progresele în ceea ce privește cunoștințele legate de evaluarea pericolelor.

(6) Raportul de securitate actualizat sau părțile actualizate ale acestuia se transmit la SRAPM în cel mult 15 zile de la actualizare.

12.1.10. Operatorul a elaborat Planul de urgență internă, cu respectarea prevederilor art. 12 alin. (1) din legea nr. 59/2016 astfel:

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

- a)elaborarea unui plan de urgență internă care să cuprindă măsurile ce trebuie aplicate în interiorul amplasamentului;
- b)furnizarea ISUJ Gorj a informațiilor necesare pentru a permite elaborarea planului de urgență externă.

12.1.11. Planurile de urgență internă sunt evaluate, testate și, unde este necesar, revizuite și actualizate de către operator, periodic, la un interval de cel mult 3 ani.

12.1.12. Operatorul va asigura informarea publicului conform art.14- (1) - (4) din Legea nr. 59/2016, respectând cerințele din anexa 6:

a)să informeze periodic și în forma cea mai adecvată toate persoanele care ar putea fi afectate de un accident major, fără ca acestea să solicite acest lucru, cu informații clare, suficiente și inteligibile privind măsurile de securitate și conduita obligatorie în caz de accident major;

b)să pună la dispoziția publicului, la cerere, raportul de securitate, iar în cazul aplicării prevederilor art. 22 alin. (3), să pună la dispoziția acestuia un raport modificat, sub forma unui rezumat fără caracter tehnic, care include cel puțin informații generale privind pericolele de accident major și efectele potențiale asupra sănătății umane și asupra mediului în caz de accident major;

c)să pună la dispoziția publicului, la cerere, inventarul substanțelor periculoase, în conformitate cu prevederile art. 22 alin. (3).

(3)Informațiile care urmează să fie furnizate în temeiul prevederilor alin. (2) lit. a) includ cel puțin informațiile prevăzute în anexa nr. 6. Aceste informații sunt, de asemenea, furnizate tuturor administratorilor sau proprietarilor construcțiilor și zonelor de utilitate publică, inclusiv școli și spitale, și tuturor amplasamentelor învecinate, în cazul amplasamentelor care intră sub incidența prevederilor art. 9.

(4)Operatorul are obligația să furnizeze informațiile, cel puțin o dată la 5 ani, să le revizuiască periodic și, atunci când este necesar, să le actualizeze, inclusiv în cazul unor modificări care intră sub incidența prevederilor art. 11.

Conform prevederilor Legii 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, art. 24, titularul de activitate are următoarele atribuții:

- Aplică și respectă dispozițiile Legii nr.104 privind calitatea aerului înconjurător din 2011cu modificările și completările ulterioare;
- Anunță de îndată autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului la producerea unor avarii, accidente, incidente, opriri porniri accidentale;
- Participă la elaborarea planurilor de calitate a aerului și a planurilor de acțiune pe termen scurt;
- Aplică măsurile de reducere a emisiilor de poluanți în atmosferă cuprinse în planurile de calitate a aerului;
- La declanșarea de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului a planului de acțiune pe termen scurt , ia măsuri urgente și eficiente de reducere a emisiilor de poluanți în aer în conformitate cu planul, astfel încât concentrația acestora în aerul înconjurător să fie redusă până la atingerea nivelului valorii limită, inclusiv prin oprirea temporară a activității dacă este cazul
- Monitorizează emisiile de poluanți în aerul înconjurător, utilizând metodele și echipamentele stabilite în conformitate cu prevederile prezentei legi și transmite rezultatele autorității publice teritoriale pentru protecția mediului.
- Transmite autorității publice teritoriale pentru protecția mediului toate informațiile solicitate în vederea întocmirii inventarelor de emisii, în conformitate cu metodologia recomandată de Comisia Europeană și de Agenția Europeană de Mediu:

- Asigură puncte de prelevare și control al emisiilor de poluanți în aer în conformitate cu actele de reglementare;
- Informează autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului în cazul înregistrării depășirii valorilor limită de emisie impuse prin autorizația integrată de mediu.

## **12.2. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare**

**12.2.1.** Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

**12.2.2.** Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

**12.2.3.** Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

**12.2.4.** Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.
- ....

## **13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII**

### **13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

**13.1.4.** Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.1.5.** Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.6.** Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

**13.1.5.** Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

**13.1.7.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite APM GORJ să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

**13.1.8.** Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

**13.1.9.** Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

**13.1.10.** Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului, respectiv stabilite de autoritatea de gospodărirea apelor prin autorizația de gospodărirea apelor.

....

## 13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008 - Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.

### 13.2.1. Emisii din surse dirijate

....

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metodă de analiză	Perioada de mediere	Condiții de referință
1.1.	IMA 1 Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.3	Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	<b>Legea nr. 278/2013</b>	Lunar	In conformitate cu <b>Legea nr. 278/2013</b>  Temperatură = 273,15 K Presiune = 101,3 kPa Conținut standard de O <sub>2</sub> =6% Gaz uscat – corectie in functie de continutul de apa al gazelor reziduale
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Conf. Deciziei (UE) 2017/1442 <sup>(2)</sup>	Anual	
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Oxizi de azot NO <sub>x</sub>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Pulberi totale	Continua	Fotometrica (optica)	Zilnic	
		CO <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		NH <sub>3</sub> <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		Hg total <sup>(3)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	anual	
		Hg <sup>(2)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	permanenț /cel puțin o dată la șase luni **	
Cloruri gazoase, exprimate ca HCl <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 1911	O dată la trei luni/Cel puțin o dată pe an *			

		HF <sup>(2)</sup>	Discontinua	Nu sunt disponibile standard EN	O data la trei luni/Cel puțin o dată pe an *	
		Metale și metaloizi, cu excepția mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn) <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 14385	O dată pe an	
1.1.	IMA1 Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.4	Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Legea 278/2013	Lunar	In conformitate cu legea 278/2013
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Conf. Deciziei (UE) 2017/1442 <sup>(2)</sup>	Anual	Temperatură = 273,15 K Presiune = 101,3 kPa Conținut standard de O <sub>2</sub> =6% Gaz uscat – corectie in functie de continutul de apa al gazelor reziduale
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Oxizi de azot	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Pulberi totale	Continua	Fotometrica (optica)	Zilnic	
		CO <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		NH <sub>3</sub> <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		Hg total <sup>(3)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	anual	
		Hg <sup>(2)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	permanent/cel puțin o dată la șase luni **	
		Cloruri gazoase, exprimate ca HCl <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 1911	Cel puțin o dată pe an *	
		HF <sup>(2)</sup>	Discontinua	Nu sunt disponibile standard EN	Cel puțin o dată pe an *	
		Metale și metaloizi, cu excepția mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn) <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 14385	O dată pe an	
1.1.	IMA2 Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.5	Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Legea 278/2013	Lunar	In conformitate cu Legea nr. 278/2013
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Conf. Deciziei (UE) 2017/1442 <sup>(2)</sup>	Anual	Temperatură = 273,15 K Presiune = 101,3 kPa Conținut standard de O <sub>2</sub> =6% Gaz uscat – corectie in functie de continutul de apa al gazelor reziduale
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Oxizi de azot NO <sub>x</sub>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Pulberi totale	Continua	Fotometrica (optica)	Zilnic	
		CO <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	



		NH <sub>3</sub> <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		Hg total <sup>(3)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	anual	
		Hg <sup>(2)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	Permanent/cel puțin o dată la șase luni **	
		Cloruri gazoase, exprimate ca HCl <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 1911	O dată la 3 luni /Cel puțin o dată pe an *	
		HF <sup>(2)</sup>	Discontinua	Nu sunt disponibile standard EN	O dată la 3 luni/Cel puțin o dată pe an *	
		Metale și metaloizi, cu excepția mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 14385	O dată pe an	
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Legea 278/2013	Lunar	In conformitate cu Legea 278/2013
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Conf. Deciziei (UE) 2017/1442 <sup>(2)</sup>	Anual	
		Bioxid de sulf SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Oxizi de azot NOx	Continua	Absorbție IR	Zilnic	
		Pulberi totale	Continua	Fotometrica (optica)	Zilnic	
		CO <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
		NH <sub>3</sub> <sup>(2)</sup>	Continua	Standarde EN generice	Zilnic	
1.1.	<b>IMA2</b> Coș de fum al inst. de desulfurare, bloc energetic nr.6	Hg total <sup>(3)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	anual	Temperatură = 273,15 K Presiune = 101,3 kPa Conținut standard de O <sub>2</sub> =6% Gaz uscat – corectie in functie de continutul de apa al gazelor reziduale
		Hg <sup>(2)</sup>	Discontinua	Standarde EN generice si EN 14884	Permanent/cel puțin o dată la șase luni **	
		Cloruri gazoase, exprimate ca HCl <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 1911	O dată la 3 luni /Cel puțin o dată pe an *	
		HF <sup>(2)</sup>	Discontinua	Nu sunt disponibile standard EN	O dată la 3 luni/Cel puțin o dată pe	

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



					an *	
		Metale și metaloizi, cu excepția mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn) <sup>(2)</sup>	Discontinua	EN 14385	O dată pe an	

(1) În conformitate cu Legea 278/2013, art.31 metoda este prezentată în Raportul tehnic justificativ (RTJ) și avizat prin Avizul nr. 16 din 08.09.2017 de către Ministerul Energiei - Consiliul Tehnico - Economic și aprobată de Ministerul Mediului prin adresa nr.2041/GLG/11.04.2018.

(2) Începând cu 17.08.2021 în conformitate cu prevederile Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/1442 a Comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari

\* În cazul în care nivelurile de emisie se dovedesc a fi suficient de stabile, se pot efectua măsurători periodice de fiecare dată când o schimbare la nivelul combustibilului ar putea avea un impact asupra emisiilor, însă, în orice caz, cel puțin o dată pe an.

\* \* În cazul în care nivelurile de emisie se dovedesc a fi suficient de stabile, se pot efectua măsurători periodice de fiecare dată când o schimbare la nivelul combustibilului ar putea avea un impact asupra emisiilor, însă, în orice caz, cel puțin o dată la șase luni.

Toate valorile-limită de emisie se calculează la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa, după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale, și la un conținut standard de O<sub>2</sub> de 6% pentru combustibilii solizi.

....  
**13.2.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, conținutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

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

**13.2.1.3.** Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat pentru condiții standard, 273,15 K și 101,3 kPa.

....  
**13.2.2. Monitorizarea calității aerului**

**13.2.2.1** Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:



LIMITA INCINTA INDUSTRIALA			ZONA REZIDENTIALA		
1'	E: 23°07'52.3"	X: 352.433	3'	E: 23°08'03.9"	X: 352.667
	N: 44°54'27.9"	Y: 380.325		N: 44°54'18.8"	Y: 380.046
2'	E: 23°07'53.2"	X: 352.449	4'	E: 23°08'12.9"	X: 352.863
	N: 44°54'24.8"	Y: 380.237		N: 44°54'14.7"	Y: 379.912

#### 13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

### 13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.3.1. Monitorizarea apei

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate se realizează conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor emisă de ANAR București.

Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr 139.08.05.2018 :

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
Colector A	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Discontinua	Lunara	-
Colector A	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO

Colector A	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Amoniu ( $\text{NH}_4^+$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Sulfati ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Cloruri( $\text{Cl}^-$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Calciu ( $\text{Ca}^{2+}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector A	Ape uzate tehnologice	Magneziu ( $\text{Mg}^{2+}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen ( $\text{CBO}_5$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Amoniu ( $\text{NH}_4^+$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Sulfati ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Cloruri( $\text{Cl}^-$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Calciu ( $\text{Ca}^{2+}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector B	Ape uzate tehnologice	Magneziu ( $\text{Mg}^{2+}$ )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	pH(unitati pH)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Temperatura	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Materii in suspensie	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Produse petroliere	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Cloruri(Cl <sup>-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Calciu (Ca <sup>2+</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Mercur(Hg)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Colector F+C	Ape uzate tehnologice	Magneziu (Mg <sup>2+</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO

....

#### 13.4. Monitorizarea pânzei freatice

Indicatorii monitorizați, concentrațiile maxim admisibile și frecvența de monitorizare se stabilește anual prin Autorizația de gospodărire a apelor eliberată de A.N. Apele Române București.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	pH(unitati pH)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO

Depozit Garla –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	pH(unitati pH)	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega –Foraj 1 ,Foraj2, Foraj 3,Foraj4	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	Discontinua	Semestrial	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	pH(unitati pH)	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Incinta termocentrala –Foraj 5, Foraj6, Foraj 7, Foraj 8	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	Discontinua	Lunara	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	pH(unitati pH)	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Reziduu filtrat la 105°C	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO
Depozit Cicani Beterega-zona digului de baza fundat pe cenusa	Sulfuri si hidrogen sulfurat(S <sup>2-</sup> )	Discontinua	Trimestrial	Standarde EN sau ISO

### Punctele de monitorizare a pânzei freatice – Depozite de zgură și cenușă



DEPOZIT GIRLA			DEPOZIT CICANI-BETEREGA		
1	E: 23°08'44.0	X: 353.633	1	E: 23°08'32.2"	X: 353.333
	N: 44°55'53.9"	Y: 382.953		N: 44°55'04.9"	Y: 381.449
2	E: 23°08'56.1"	X: 353.889	2	E: 23°09'09.6"	X: 354.141
	N: 44°55'44.3"	Y: 382.661		N: 44°54'42.6"	Y: 380.749
3	E: 23°09'28.1"	X: 354.605	3	E: 23°09'02.5"	X: 353.989
	N: 44°55'44.4"	Y: 382.661		N: 44°54'55.8"	Y: 381.145
4	E: 23°09'43.6"	X: 354.929	4	E: 23°09'53.7"	X: 355.137
	N: 44°55'48.2"	Y: 382.757		N: 44°55'30.1"	Y: 382.209
			5	E: 23°09'22.5"	X: 354.409
				N: 44°54'28.2"	Y: 380.293

## Puncte de monitorizare a pânzei freatice – Incinta industrială



INCINTA INDUSTRIALA					
1	E: 23°07'57.77"	X: 352.561	3	E: 23°08'06.14"	X: 352.885
	N: 44°54'35.98"	Y: 380.565		N: 44°54'54.19"	Y: 380.707
2	E: 23°07'53.15"	X: 352.475	4	E: 23°08'12.38"	X: 352.765
	N: 44°54'48.72"	Y: 380.965		N: 44°54'40.98"	Y: 381.133

### 13.5. Monitorizarea solului

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
Incinta SE Rovinari	5;30	Arsen	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Cadmium	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Crom total	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Mercur	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Mangan	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Nichel	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Plumb	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	Sulfati(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
	5;30	pH	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO
Incinta SE Rovinari-Depozit carburanti	5;30	Total hidrocarburi din petrol (THP)	Discontinua	10 ani(art16,alin.3-278/2013	Standarde EN sau ISO

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.



....

### **13.6. Monitorizare tehnologică**

**13.6.1** Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

**13.6.2.** Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora.

....

### **13.7. Monitorizarea deșeurilor**

#### **13.7.1. Deșeuri tehnologice**

**13.7.1.1** Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare

**13.7.1.2.** Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricărui transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate APM GORJ, ca parte a RAM.

### **13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje**

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Tip ambalaj	Descriere	Cantitate	UM

....

### **13.8. Monitorizare zgomot**

Determinările se vor efectua trimestrial, la limita incintei industriale din vecinătatea zonei locuite (4 puncte) și de asemenea în zona locuită din imediata vecinătate a incintei industriale (4 puncte), conform planului de situație atașat.

....



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

### 13.9. Monitorizare miros

....

### 13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

13.10.1. Operatorul va realiza monitorizarea substanțelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

### 13.11. Monitorizarea post – închidere

13.11.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

....

## 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

### 14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite APM GORJ raportările solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Inregistrarea trebuie să includă toate

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: APM GORJ și GNM – Comisariatul județean Gorj, raportul privind incidentul.

**14.1.4.** Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

....

## **14.2. Raportarea datelor de monitorizare**

**14.2.1.** Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: APM Gorj, Conform Ordinului 818/2003 cu completările ulterioare, art. 53 datele referitoare la emisiile provenite de la instalații trebuie să fie puse la dispoziția publicului pentru a putea fi consultate și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația.

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;
  - locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - metoda de măsurare utilizată;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

**14.2.3.** Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

....

## **14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligația de a raporta la APM Gorj, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului

din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

**14.3.2.** Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

**14.3.3.** La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

**14.3.4.** Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

**14.3.5.** Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea de producere a energiei electrice care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
	oxizi de sulf (Sox, SO <sub>2</sub> )	150 000	-	-
	Oxizi de azot (NOX, NO <sub>2</sub> )	100 000	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon	100 milioane	-	-
740-43-9	Cadmiu si compusi (exprimati in Cd)	10	-	-
7439-97-6	Mercur si compusi (exprimati in Hg)	10	1	-
7439-92-1	Plumb si compusi (exprimati in Pb)	200	-	-
740-38-2	Arsen si compusi (exprimati in As)	20	-	-
740-47-3	Crom si compusi (exprimati in Cr)	100	-	-
740-66-6	Zinc si compusi (exprimati in Zn)	200	-	-
740-02-0	Nichel si compusi (exprimati in Ni)	50	-	-
-	PCDD + PCDF (dioxine si furani) (exprimati în Teq) (10)	0,0001	-	-
-	Cloruri (ca Cl- total)		2000	-



**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operator respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

#### **14.4. Raportul anual de mediu**

**14.4.1.** Raportului de mediu (RAM) 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;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.

....

**14.4.2.** Raportul de mediu va fi transmis la APM Gorj.

#### **14.5. Alte raportări**

Operatorul va transmite la APM Gorj, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- Date calitatea aerului: pulberi sedimentabile – trimestrial;
- date emisii CO, NH<sub>3</sub>, Hg, Cloruri gazoase, exprimate ca HCl, Hf, Metale și metaloizi cu excepția mercurului – anual începând cu anul 2019
- determinări ale nivelului de zgomot – trimestrial ;
- stadiul de realizare a planului de măsuri asumat, la termenele stabilite prin prezenta autorizație;
- raportarea trimestrială a evoluției implementării Planului Național de Tranziție aprobat pentru Blocurile energetice nr. 3 și nr. 4 din cadrul operatorului S.E. Rovinari

....

#### **14.6. Mod de raportare**

....

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.

#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

Str. Unirii, Nr. 76, Loc. Târgu-Jiu, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel.0253-215384; Fax 0253-212892.

3	Raport privind emisiile de dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi din instalații mari de ardere și stadiul realizării măsurilor din Programul National de Reducere a Emisiilor, conform Ord. 833/2005 -Registrul LCP	trimestrial	Perioada 15 - 30 aprilie - trim I pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 iulie - trim II pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 octombrie - trim III pentru anul de raportare n Perioada 15 - 30 ianuarie - trim IV(n+1) n= an de raportare	Registrul Integrat: LCP
4	Deseuri provenite din uleiuri: Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA
5	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRTR

....

## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

**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 a acesteia fără notificarea din timp a APM GORJ.

**15.5.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM GORJ, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Gorj.:

- 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 GORJ și GNM – CJ Gorj 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 Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Jiu Craiova;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Gorj;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică Gorj, Inspectoratul Teritorial de Muncă Gorj.

**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;
- solicitarea;
- 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 SC COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA-SUCURSALA ELECTROCENTRALE ROVINARI, 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 GORJ și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru 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 GORJ 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 cu modificările și completările ulterioare.

**15.15.** Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de măsuri asumat prin adresa nr. și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

**15.16 Obligațiile operatorului cu privire la menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor protejate existente în sit-ul NATURA 2000 Coridorul Jiului , aflat în vecinătate, conform punctului de vedere scris al Administratorului sit-ului RO SCI 0045 – Consiliul Județean Dolj :**

- Completarea procedurilor realizate în cadrul sistemului de management de mediu, cu atribuții și responsabilități, pentru monitorizarea terenurilor învecinate amplasamentului în care se desfășoară activitatea în vederea identificării eventualelor specii de păsări și animale care se instalează chiar și temporar, a comportamentului acestora, precum și a oricăror elemente ca ar putea constitui indicii în legătură cu starea de afectare a zonei. De asemenea se solicită informarea personalului care își desfășoară activitatea pe amplasament despre vecinătatea acestuia cu aria protejată. Rezultatul monitorizărilor și a oricăror observații asupra speciilor de plante, animale și păsări vor fi comunicate autorităților de mediu responsabile și administratorului ariei protejate;
- Gestionarea în regim de siguranță maximă a substanțelor chimice utilizate (acid clorhidric, hidrat de hidrazină, amoniac, clorură ferică, hipoclorit de sodiu) și informarea autorităților, precum și administratorului ariei despre orice emisie accidentală în apă, aer, sol;
- Monitorizarea nivelului de apă în râul Jiu, în special în perioadele de secetă, având în vedere volumul mare de apă prelevat și gestionat în sistem mixt și închis și creșterea gradului de utilizare în circuit închis al apei de răcire;
- Controlul temperaturii apelor evacuate în perioada caldă a anului și urmărirea evoluției faunei și florei acvatice, fenomenul de înflorire a apei, etc.

## **16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

**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 GORJ. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.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.

**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.

Pentru închidere este necesară elaborarea anterioară a unui proiect care va cuprinde instrucțiuni de demontare a construcțiilor și a altor structuri, măsurile ce trebuie luate pentru protecția apei subterane din amplasament, testarea solului pentru a consta gradul de poluare la încetarea activității și necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei într-o stare satisfăcătoare, așa cum a fost definită în raportul inițial al amplasamentului.

Măsurile propuse la încetarea activităților cuprind:

- oprirea instalației tehnologice, cu respectarea procedurilor din regulamentul de funcționare;
- eliminarea stocului de combustibil și livrarea acestuia unui alt agent economic;
- închiderea conductelor de aducțiune a combustibilului lichid și a gazului metan și aerisirea acestora;
- închiderea sursei apei de alimentare și evacuarea acesteia din conductele de aducțiune;
- eliminarea tuturor deșeurilor stocate până la data hotărârii închiderii societății;
- eliminarea Deșeurilor din fosele septice (ape menajere și pluviale). Testarea pânzei freatice pentru a constata gradul de poluare a acesteia la încetarea activității.
- acoperirea depozitului de combustibil solid și a depozitului de zgură și cenușă cu pământ vegetal și înierbare, plantare de arbori. Testarea pânzei freatice și a solului pentru a constata grade de poluare la încetarea activității.
- demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice și a construcțiilor, cu îndepărtarea completă a materialelor rezultate.
- Curățarea vaselor în care mai rămân materiale solide, semisolide sau lichide. Lichidele recuperate se vor colecta în butoaie și recipiente etanșe, specializați și se vor depozita temporar pe platforma betonată existentă;
- Valorificarea substanțelor chimice care au rămas neutilizate la diferiți solicitanți, până la epuizarea stocului;
- După epuizarea stocului se vor curăța toate utilajele, conductele de legătură, precum și toate rezervoarele care au servit drept vase de depozitare a substanțelor chimice;
- Uleiurile recuperate din instalație se vor valorifica la terți, la firme specializate, autorizate în recondiționarea sau eliminarea lor.

### **Activități de conservare**

- Se vor conserva acele echipamente precum și/sau construcțiile, care nu se doresc a fi dezafectate/demolate în prima etapă până la o decizie de valorificare/redistribuire, funcție și de viitoarea activitate care se va desfășura pe amplasament;
- Se vor conserva temporar, în condiții de securitate adecvate, toate substanțele care nu au fost înstrăinate de pe amplasament.

### **Activități de demontare utilaje și echipamente**

- După ce toate operațiile de curățare sunt terminate, se trece la demontarea propriu-zisă a utilajelor. Utilajele metalice de mărime relativă mică (pompe, vase

mici, etc.) se vor demonta ca atare și se vor depozita pe platforme betonate și/sau în magaziile existente;

- Se vor valorifica ca atare utilajele care sunt în stare bună, iar utilajele care nu se mai pot reutiliza, se vor valorifica ca deșeu de fier vechi, vânzându-se la firme specializate, autorizate;
- Utilajele metalice mari care nu pot fi valorificate ca atare se vor dezmembra, bucățile de metal rezultate depozitându-se pe platforme betonate și se vor vinde la firme specializate, autorizate.

### **Activități de dezafectare**

În urma dezafectării instalațiilor din termocentrală se vor recupera și conserva integral utilajele în stare de funcționare: pompe, ventilatoare, motoare electrice, robinete și alte armături, după care se va trece la dezafectarea instalațiilor aferente. Dezafectarea acestora se va face după un plan de demolare în care se va specifica în mod expres modul de recuperare a materialelor reciclabile.

O atenție deosebită se va acorda obiectivelor care pot prezenta un pericol ridicat de poluare a mediului:

- conductelor de transport păcură și instalații de dozare;
- depozitelor de zgură și cenușă;
- depozitului de reactivi;
- depozitului de combustibil și lubrefianți;

Pentru instalațiile de pompare păcură și gaze naturale:

- Se va îndepărta cu grijă izolația termică a conductelor pe toată lungimea acestora.
- Se vor blinda conductele de la stații pentru a se opri definitiv orice scurgere de fluide spre centrala termoelectrică.
- Conductele de abur de însoțire se vor tăia și scoate din instalație.
- Se vor prevedea racorduri de abur pentru suflarea conductelor de păcură, iar scurgerile vor fi conduse în locuri special amenajate și evacuat.
- Suflarea cu abur se va face de la centrală spre stația de păcură (invers ca la funcționare).
- Filtrele și preîncălzitoarele de păcură din zona instalației de ardere se vor demonta numai după suflare cu abur pe partea de combustibil.
- După golirea completă, conductele se vor tăia mecanic luându-se în considerație toate măsurile de siguranță pentru evitarea unor incendii locale.

Pentru instalația de dozare reactivi chimici, dezafectarea acestei instalații se va face respectând următoarele recomandări:

- Vasele de măsură utilizate la dozarea reactivilor se vor goli cu grijă de către operatori chimiști instruiți pentru lucrul cu astfel de substanțe și echipați corespunzător (vor purta obligatoriu mască de protecție cu cartuș filtrant bandă verde).
- Reactivii concentrați astfel recuperați în bidoane de plastic etanșe se vor depozita în magazia de reactivi chimici sau vor fi transportați la alți utilizatori.

- Vasele de dozare se vor umple cu apă și se vor spăla traseele de conducte pornind pompele dozatoare, soluțiile diluate fiind recuperate la locul de dozare în bidoane de plastic etanșe.
- Reactivii recuperați se vor utiliza ținând seama de raportul de diluție sau se vor neutraliza în cazul hidratului de hidrazină cu clorură de var, apă de clor sau cloramină într-un loc special amenajat.
- Instalația de dozare se va dezafecta numai după golirea completă a recipientilor și conductelor de transport.

Instalațiile de ardere, turbine, generatoare se vor conserva/dezafecta de firme autorizate cu recuperarea integrală a metalului, numai după ce instalațiile auxiliare au fost demontate și inventariate în scopul reutilizării sau valorificării.

Pentru Instalațiile electrice se vor respecta următoarele recomandări:

- Materialele metalice rezultate de la demontarea instalației electrice (conductorii de cupru, etc.) se vor depozita într-o încăpere închisă, asigurată, până la valorificarea acestora de către firme specializate.
- Se va demonta și valorifica aparatura AMC din instalații;
- După decuplarea de la rețea se vor demonta instalațiile electrice;

### **Activități de demolare**

Pentru activitățile de demolare se au în vedere recomandări importante:

- Lucrările se vor executa numai cu personal calificat și instruit în problematicele PSI și securitatea muncii;
- Pe tot parcursul procesului de dezafectare se va asigura paza continuă a obiectivului în vederea împiedicării furturilor.

Desfășurarea fazelor va fi astfel programată încât pentru executarea lucrărilor de dezafectare să existe la dispoziție utilitățile necesare (energie, abur, apă, aer comprimat, etc.) execuției lucrărilor.

### **Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului**

Activitatea care se desfășoară pe amplasament implică utilizarea de produse periculoase care să necesite măsuri speciale de manipulare, depozitare și control. De asemenea sunt activități care pot polua solul și pânza freatică cu substanțe periculoase. Se recomandă operații minime pentru refacerea terenului în zonele unde au fost depozitate substanțe periculoase, cum sunt:

- nivelarea terenului;
- testarea pânzei freactice și a solului la încetarea activității pe amplasament și necesitatea unor remedieri în vederea redării acestuia într-o stare satisfăcătoare.
- se vor îndepărta controlat și se vor conduce spre destinații bine definite, în corelație cu legislația în vigoare, toate materialele rezultate din demontare/demolare și care au fost depozitate temporar pe amplasament;
- dacă utilizarea viitoare a terenului o va cere se vor decoperta și suprafețele betonate și se va acoperi cu pământ de calitate, specific zonei, nepoluat;
- dacă se va constata că unele suprafețe ale solului din imediata vecinătate a platformelor betonate este poluat cu produse care au fost folosite în activitate, aceste suprafețe se vor supune remedierii;

- se va reprojeta întreaga zonă, în funcție de utilizarea viitoare a amplasamentului.

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Gorj**

**Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în trei exemplare, fiecare exemplar având un număr .... pagini semnate și ștampilate.**

**Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.....**

**DIRECTOR EXECUTIV,**

**Dr. Ing. Nicolae GIORGI**

**ȘEF SERVICIU  
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,  
Dr. Ing. Ina Liliana BLIDEA**

**ȘEF SERVICIU  
MONITORIZARE, LABORATOR,  
Dr. Ing. Liliana CRĂC**

**Întocmit,**



## 17. Anexe

## 18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	<b>Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM GORJ)</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Gorj
2	<b>Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului</b>	Garda Națională de Mediu - Comisariatul General - Serviciul Comisariatul Județean Gorj
3	<b>Autoritatea centrală de protecție a mediului</b>	Ministerul Mediului,
4	<b>Operator</b>	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	<b>BAT</b> (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	<b>CAT</b>	Comisia de analiză tehnică
7	<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	<b>CCOCr</b>	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	<b>COV</b>	Compuși organici volatili
10	<b>dB(A)</b>	Decibeli (curba de zgomot A).
11	<b>IPPC</b>	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	<b>Instalație IPPC</b>	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	<b>RAM</b>	Raport anual de mediu
14	<b>PRTR</b>	<b>H.G. nr. 140/2008</b> privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor

		Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p><b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p><b>b) prejudiciul asupra apelor</b> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2<sup>7</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p><b>c) prejudiciul asupra solului</b> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
21	PNT	<b>Planul Național de Tranziție</b> pentru instalații de ardere, aflate sub incidența prevederilor cap. III din Legea nr. <a href="#">278/2013</a> privind emisiile industriale

## 19. ABREVIERI

1	<b>A.P.M. GORJ</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Gorj,
2	<b>A.C.P.M.</b>	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	<b>C.J.GORJ al G.N.M.</b>	Comisariatul Județean Gorj al Gărzii Naționale de Mediu
4	<b>CAT</b>	Colectiv tehnic de avizare
5	<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	<b>CCOCr</b>	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	<b>COV</b>	Compuși organici volatili
8	<b>dB(A)</b>	Decibeli (curba de zgomot A).
9	<b>IPPC</b>	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	<b>RAM</b>	Raport anual de mediu
11	<b>PRTR</b>	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	<b>SMA</b>	Sistem de management al autorizației
13	<b>Cod CAEN</b>	Clasificarea activităților din economia națională
14	<b>BAT</b>	Best Available Techniques – Cele mai bune tehnici disponibile
15	<b>BREF</b>	Reference Document on Best Available Techniques
16	<b>IMA</b>	Instalație mare de ardere
17	<b>PNT</b>	Planul Național de Tranziție

## 20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	
2	TEMEIUL LEGAL	
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	
7.1	Apa	
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	
8.1	Descrierea amplasamentului	
8.2	Descrierea principalelor activități	
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	
9.1	Emisii în atmosferă	
9.2	Emisii în apă	
9.3	Emisii în sol, ape subterane	
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	
10.1	Aer	
10.2	Apă	
10.3	Sol	
10.4	Zgomot	
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	
13.1	Prevederi generale privind monitorizarea	
13.2	Monitorizarea emisiilor în aer	
13.3	Monitorizarea emisiilor în apă	
13.4	Monitorizarea pânzei freatice	
13.5	Monitorizarea solului	
13.6	Monitorizarea tehnologică	
13.7	Monitorizarea deșeurilor	
13.8	Monitorizare zgomot	
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	
17	ANEXE	
18	DICȚIONAR DE TERMENI	
19	ABREVIERI	
20	CUPRINS	

