**AUTORIZAŢIE INTEGRATĂ DE MEDIU**

**Nr****.** număr **din 29.06.2015**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL**

**Adresa: Str. Aleea Alexandru, Nr. 20A, Bucureşti - Sectorul 1, Judetul Bucureşti**

**Punct de lucru:** S.C. BIOENERGY SUCEAVA SRL

**Locaţia activităţii: Str. Str.Energeticianului , Nr. 1, Suceava, Judetul Suceava**

**Categoria de activitate conform:**

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

***Clasificării activităţilor din economia naţională CAEN,***

***Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi,***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Cod activitate IED** | **Denumire activitate IED** | **NFR** | **SNAP** |
| 1 | 1.1. | 1.1. Arderea combustibililor în instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW | 1.A.1.a | 01 01 02 |

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

**Codul CAEN:**

3530 - furnizarea de abur şi aer condiţionat

3511 - producţia de energie electrică

3513 - distribuţia energiei electrice

3514 - comercializarea energiei electrice

**Emisă de: APM Suceava**

**Prezenta autorizaţie integrată de mediu este valabilă 10 ani.**

**Data emiterii: 29.06.2015**

**Data expirării:** zz.ll.aaaa

# 

# 1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

# Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL

**Sediul social: Str. Aleea Alexandru, Nr. 20A, Bucureşti - Sectorul 1, Judetul Bucureşti**

**Certificat de înregistrare:** **Seria B, nr. 2575650** eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe lângă Tribunalul Suceava

**Cod unic de înregistrare: 30016831**

**Numărul de ordine în Registrul Comerţului: J40/3780/2012**

**Compania părinte: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL.**

# 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de SC BIOENERGY SUCEAVA SRL cu punctul de lucru S.C. BIOENERGY SUCEAVA SRL, înregistrată la APM Suceava cu 1779/03.03.2015,

* în baza analizării documentaţiei de susţinere a solicitării pentru obţinerea Autorizaţiei integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
* în urma consultării publicului şi a organizării şedinţei de dezbatere publică organizată la sediul SC BIOENERGY SUCEAVA SRL, in data de 08.06.2015 (Proces verbal înregistrat la APM Suceava cu nr. 4985/08.06.2015)
* şi în lipsa oricărui comentariu şi observaţii ale publicului privind obținerea autorizației de mediu pentru „Centrală de cogenerare de înaltă eficiență din municipiul Suceava”
* în urma evaluării condiţiilor de operare şi a respectării cerinţelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
* în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecţia mediului**,** aprobată prin **Legea nr. 265/2006,** cu modificările şi completările ulterioare;
* în baza **O.M. nr. 818/2003,** pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu, cu modificările şi completările ulterioare;
* în baza Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004, pentru aprobarea Ghidului Tehnic General, pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu;
* în baza **H.G. nr. 38/2015** privind organizarea şi funcţionarea Ministerului Mediului, Apelor şi Pădurilor;
* în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului şi a instituţiilor publice aflate în subordinea acesteia;
* în baza Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
* în baza Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;
* în baza Hotărârea de Guvern nr. 188/28.02.2002, privind aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările si completarile ulterioare;
* în baza H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
* în baza O.M. 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista naționaăa de deșeuri acceptate la fiecare clasă de depozit de deșeuri;
* în baza Ordinului comun M.M.G.A./M.A.I. 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
* în baza H.G. nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare;
* în baza Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
* în baza H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
* în baza H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase;
* în baza H.G. nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
* în baza H.G. nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor chimice periculoase;
* în baza H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României
* în baza H.G. nr. 140/2008 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;
* în baza H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
* în baza Legii nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul în justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.01.2000;
* în baza O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completarile ulterioare;
* în baza Ordinului M.M.G.A. nr. 578/06.06.2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuţiilor şi taxelor datorate la Fondul pentru mediu, cu modificările ulterioare;
* în baza Ordinului M.M.D.D. 1108/05.07.2007(M.O.629/13.09.2007), privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor şi serviciilor care se prestează de către autorităţile publice pentru protecţia mediului în regim de tarifare şi cuantumul tarifelor aferente acestora;
* în baza Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protectia atmosferica şi Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare, cu modificările ulterioare;
* în baza STAS-ului 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot,
* în baza Deciziei de punere în aplicare a Comisiei Europene din ….. de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru ………………

....

Ţinând cont de recomandările documentelor de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referinţa asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru ......, ediţia:

în condiţiile în care orice emisie rezultată în urma activităţii va fi în conformitate şi nu va depăşi cerinţele legislaţiei de mediu din România, armonizată legislaţiei Uniunii Europene şi prevederilor prezentei autorizaţii,

....

**se emite:**

**AUTORIZAŢIA INTEGRATĂ DE MEDIU**

# Pentru funcţionarea instalaţiei: S.C. BIOENERGY SUCEAVA SRL

**Amplasată în:** Str. Str.Energeticianului , Nr. 1, Suceava, Judetul Suceava

**Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL**

**Autorizaţia include condiţiile necesare pentru asigurarea că:**

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

Autorizaţia integrată de mediu conţine cerinţe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanţi care au loc, cu specificarea metodologiei şi frecvenţei de măsurare şi obligaţia de a furniza autorităţii competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizaţia.

***Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizaţiei integrate de mediu atrage suspendarea şi/sau anularea acesteia, după caz.***

....

**3. CATEGORIA DE ACTIVITATE**

**SC BIOENERGY SUCEAVA SRL** „Centrală de cogenerare de înaltă eficiență din municipiul Suceava”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Capacitate maximă proiectată a instalației** | **UM** |
| 1.1. | 65,406 | MWt |
| 1.1. | 50,406 | MWt |

Potrivit prevederilor *Legii nr. 278/2013 emisiile industriale, Articolul 29*, „Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă din municipiul Suceava”, are în dotare 2 instalaţii de ardere, astfel:

**1. Instalaţia de ardere nr.1 (****Putere termică nominală 65,406 MWt)** : formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.1 şi nr. 2, ce evacuează gazele de ardere prin coşul de fum comun nr.1 (2 x 25,203 MWt) și cazanul de apă fierbinte CAF 9 pe biomasă (15 MWt) ce evacueaza gazele de ardere prin coșul de fum nr.3;

**2. Instalaţia de ardere nr. 2 ( Putere termică nominală 50,406 MWt)**: formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.3 şi nr.4, ce evacuează gazele de ardere prin coşul de fum comun nr.2 (2 x 25,203 MWt).

De asemenea, pe amplasamentul centralei de cogenerare de înaltă eficienţă pe biomasă există *3**Cazane de apă fierbinte pe gaze naturale – CAF nr.6 (14,7 MWt), CAF nr.7 (14,7 MWt) şi* *CAF nr.8(14,7 MWt),* care sunt amplasate în zona centrală a amplasamentului centralei de cogenerare pe biomasă şi sunt utilizate maxim 90 zile/an, pentru acoperirea vârfului de sarcină în furnizarea energiei termice.

**4. DOCUMENTAŢIA DE SOLICITARE**

* formular de solicitare a autorizației integrate de mediu conform Ord. M.A.P.A.M. nr. 818/2003, cu modificările și competările ulterioare întocmit de Institutul de Studii și Proiectări Energetice SA București;
* raport de amplasament întocmit de Institutul de Studii și Proiectări Energetice SA București;
* 10 anunțuri presă (Crai Nou Suceava) pentru solicitarea autorizației integrate de mediu;
* autorizație de mediu nr. 38/07.02.2014,
* autorizație nr. 205/09.03.2015 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013 - 2020;
* certificat de înregistrare la Registrul Oficiului Comerțului Bucureşti, seria B nr. 25756650 emis la data de 02.04.2012 și certificatul constatator al societății;
* contracte de vânzare-cumpărare teren nr. 989, 990/2013 cu Municipiul Suceava;
* Decizia de încadrare nr. 328/12.12.2011 emisă de ARPM Bacău pentru proiectul „Realizarea unei centrale electrice de cogenerare de înaltă eficienţă în municipiul Suceava”;
* autorizaţie de gospodărire a apelor nr. 185/24.06.2014 pentru „Centrală de cogenerare de înaltă eficienţă dimensionată pentru necesarul de energie termică a municipiului Suceava”, valabilă până la data de 24.06.2019 emisă de A.N. Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Siret;
* rapoarte de încercare nr. 987, 988, 989, 990/22.12.2014 emise de SGA Suceava pentru probe apă subterană și apă uzată – apă pluvială;
* contract de furnizare a serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare nr. 258/24.10.2013 cu SC ACET SA Suceava;
* contract de furnizare gaze naturale nr.198821/20.10.2013 cu E.ON ENERGIE ROMÂNIA SA;
* aviz Direcţia de Sănătate Publică Suceava nr. 9845/2012 pentru „Construire centrală de cogenerare de înaltă eficienţă dimensionată pentru necesarul de energie termică a municipiului Suceava”;
* aviz ISU Suceava nr.1329483/21.08.2012 pentru „Construire centrala de cogenerare de înaltă eficienţă dimensionată pentru necesarul de energie termică a municipiului Suceava”;
* contract de prestări servicii nr. 2210 din 01.07.2013 pentru prestarea serviciilor de salubritate la agenți economici cu SC ROSAL GRUP SA București – Sucursala Suceava;
* contract de prestări servicii de preluare a deșeurilor colectate selective în vederea reciclării/ valorificării nr. 485 din 01.07.2013 cu SC ROSAL GRUP SA București – Sucursala Suceava;
* contract de prestări servicii nr.64/04.11.2013 cu SC GEOTER SRL Suceava pt. executarea a două foraje pentru urmărirea calitații apelor freatice;
* contract de prestări servicii de preluare și eliminare finală a deșeului de cenușă de vatră, zgură și praf de cazan nr. 76/02.12.2013;
* contract de prestări servicii nr. 1672/14.11.2013 pt. preluare deșeuri cu SC MONDECO SRL Suceava;
* autorizații de construire nr. 40/25.09.2013, 34/30.08.2012;
* proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor nr. 203/21.03.2014;
* fişe tehnice de securitate pentru chimicalele utilizate la tratarea apei;
* rapoarte de încercare nr. 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35/17.06.2014 și 68, 69, 70, 71/14.10.2014 pentru emisii din gazele de ardere evacuate în atmosferă emise de ICEMENERG Bucureşti – Laborator monitorizare și evaluare impact;
* extrase din cărțile tehnice ale cazanelor, electrofiltrelor și arzătoarelor cu NOx redus;
* studiul de dispersie al gazelor rezultate, întocmit de Institutul de Studii și Proiectări Energetice SA București;
* dovada achitării tarifelor de autorizare;

**Anexe:**

* plan de situaţie;
* plan de încadrare în zonă;
* schemă circuit termic (Anexa B);
* schemă circuit electric (Anexa D);
* plan cu distanța de la central la Râul Suceava Liteni – ROSCI0380 (Anexa H);
* sursele de poluare (Anexa E);

# 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII

**5.1. Acţiuni 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 activităţile ce se desfăşoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

**5.1.4.**Operatorul are obligaţiasă respecte condiţiile prevăzute în prezenta autorizaţie integrată de mediu.

**5.1.5.** In cazul constatării oricăror neconformităţi cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligaţii:

a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;

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

c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformităţii;

d) să întrerupă operarea instalaţiei în totalitate sau a unor părţi 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 conformităţii.

**5.1.6.** Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină un Sistem de Management al Autorizaţiei de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerinţele prezentei autorizaţii. SMA va evalua toate operaţiunile şi va revizui toate opţiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii şi/sau minimizarea cantităţilor de deşeuri.

**5.1.7.** Sistemul de management de mediu va include cel puţin:

1. implementarea unei ierarhii transparente a atribuţiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
2. pregătirea şi publicarea unui raport anual al performanţelor de mediu;
3. stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat şi publicate în raportul anual;
4. evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
5. compararea cu limitele admise şi înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie şi apă, generarea deşeurilor;
6. implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
7. aplicarea bunelor practici de întreţinere pentru a asigura buna funcţionare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili şi menţine proceduri de identificare şi păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

* responsabilităţi;
* evidenţele de întreţinere;
* registre de monitorizare;
* rezultatele analizelor;
* rezultatele auditurilor;
* evidenţa privind sesizările şi incidentele;
* evidenţe privind instruirile.

**5.2. Conştientizare şi instruire**

### 5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină proceduri pentru realizarea de instruiri adecvate privind protecţia mediului pentru toţi angajaţii 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 instalaţiei, pe bază de studii, instruiri şi/sau experienţă adecvată.

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

### 5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizaţie trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului.

# 6. MATERII PRIME ŞI MATERIALE AUXILIARE

**6.1.** Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentaţie, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce priveşte cantităţile, cât şi modul de depozitare

....

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip** | **Denumire** | **Încadrare** | **Cantitate** | **UM** | **Natura chimică / compoziție** | **Destinație / Utilizare** | **Mod de depozitare** | **Periculozitate** |
| Alte materii | biomasă | Materie primă | 123,447 | Tone/Ora | conţinut de apă - 30 până la 60%; greutate volumetrică - 250 ÷ 350 kg/Srm; conţinut cenuşă până la 5%; punct de înmuiere cenuşă - peste 1000ºC; | pentru producerea energiei termice și electrice | depozit de biomasă amenajat pe platformă betonată | nu este periculoasă |
| Substanțe chimice periculoase (CAS) | 64741-48-6 - Natural gas (petroleum), raw liq. mix; | Materie primă | 4331,00 | Normal metru 3/ora | metan - 99,23%; etan - 0,146%; propan - 0,027%; izo-butan - 0,011%; azot - 0,501%; | pentru producerea energiei termice și electrice | Nu există stocuri. Gazul natural nu se stochează, alimentarea se face direct din conducte. | da |
| Alte materii | ulei hidraulic | Materie auxiliară | 4,00 | Tone/an | fără fraze de risc | uleiurile vor fi introduse în instalație | Uleiurile vor fi schimbate în funcţie de gradul de uzură odată la 5 ani sau 2 ani. Vor circula în circuit închis, iar sistemele aferente vor fi amplasate în cuve de retenţie impermeabile | nu este periculos |
| Alte materii | ulei de lubrifiere | Materie auxiliară | 4,00 | Tone/an | fără fraze de risc | uleiurile vor fi introduse în instalație | Uleiurile vor fi schimbate în funcţie de gradul de uzură odată la 5 ani sau 2 ani. Vor circula în circuit închis, iar sistemele aferente vor fi amplasate în cuve de retenţie impermeabile | nu este periculos |
| Alte materii | ulei de comandă | Materie auxiliară | 0,30 | Tone/an | fără fraze de risc | uleiurile vor fi introduse în instalație | Uleiurile vor fi schimbate în funcţie de gradul de uzură odată la 5 ani sau 2 ani. Vor circula în circuit închis, iar sistemele aferente vor fi amplasate în cuve de retenţie impermeabile | nu este periculos |
| Alte materii | ulei de mentenanță | Materie auxiliară | 0,05 | Tone/an | fără fraze de risc | uleiurile vor fi introduse în instalație | Uleiurile vor fi schimbate în funcţie de gradul de uzură odată la 5 ani sau 2 ani. Vor circula în circuit închis, iar sistemele aferente vor fi amplasate în cuve de retenţie impermeabile | nu este periculos |
| Alte materii | unsori | Materie auxiliară | 0,03 | Tone/an | fără fraze de risc | în sistemele instalațiilor | în recipiente originale în magazii special amenajate | nu este periculos |
| Alte materii | sarea (NaCl) | Materie auxiliară | 6,00 | Tone/luna | fără fraze de risc | în instalația de demineralizare aferentă cazanelor de abur și în instalația de dedurizare | sub formă de pastile în saci de plastic, se păstrează în magazie închisă,încălzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale vasului,cu evacuare în reţeaua de ape uzate (care sunt trimise la staţia de epurare orăşenească). | nu este periculoasă |
| Substanțe chimice periculoase (CAS) | 110-91-8 - morpholine | Altele | 500,00 | Kilogram/an | Reactivul LSO-2352 contine morfolină | în instalația de tratare a apei | In butoaie de 200 litri , se păstrează în magazie închisă,încălzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale butoaielor de reactivi | R10, R20/21/22, R34, C |
| Amestecuri | Altele | Altele | 0,095 | Tone/an | Inhibitorul de coroziune (Reactiv LSO-3478) conține Sodiium silicate 38-40Be, 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid | în instalații | 2 canistre, 1 recipient de dozare, în cuvă de retenție | Xi, R36/38, R41, R22, R35, C |
| Amestecuri | Altele | Altele | 400,00 | Kilogram/an | Reactivul LSO-3477 conține Sodiium silicate 38-40Be, 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid | în instalația de tratare a apei | In butoaie de 200 litri , se păstrează în magazie închisă,încălzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale butoaielor de reactivi | Xi, R36/38, R41, R22, R35, C |
| Alte materii | reactiv LSO - 2100 | Altele | 400,00 | Kilogram/an | carbohydrazide | în instalația de tratare a apei | In butoaie de 200 litri , se păstrează în magazie închisă,încălzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale butoaielor de reactivi | Xn, R22-38-43 |

....

**6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepţia, descărcarea, depozitarea şi livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare şi a substanţelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafaţă şi subterane, precum şi mirosurile, zgomotele şi riscurile directe asupra sănătăţii populaţiei.

**6.3.** Operatorul are obligaţia menţinerii evidenţei materiilor prime, materialelor şi substanţelor chimice utilizate şi întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanţă cu noile progrese referitor la materiile prime şi 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 cantităţile necesare de materii prime şi materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri şi transformarea acestora în deşeuri.

**6.6.** Orice modificare a tipului materiilor prime şi a substanţelor utilizate va fi notificată autorităţii competente pentru protecţia mediului.

**6.7. Substanţe şi amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producţie**

....

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip** | **Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec** | **Cantitate** | **UM** | **Categoria - Fraza de risc** | **Fraza de pericol** |
| Substanțe chimice periculoase (CAS) | 110-91-8 - morpholine | 500,00 | Kilogram/an | R10, R20/21/22, R34 |  |
| Substanțe chimice periculoase (CAS) | 68334-30-5 - Fuels, diesel; | 150,00 | Tone/an | R40 | Xn |
| Substanțe chimice periculoase (CAS) | 68919-39-1 - Natural gas condensates; | 4331,00 | Normal metru 3/ora | R45, R65, Xn | R45-65, R53-45 |

....

**6.7.1.** Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanţe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea, etichetarea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase. Operatorul va deţine pe amplasament fişele tehnice de securitate pentru substanţele şi preparatele chimice periculoase pe care le utilizează*,* editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restricţionarea substanţelor chimice.

**6.7.2.** Operatorul va solicitade la furnizoriisubstanţelor şi preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenţia Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restricţionarea substanţelor chimice (REACH).

**6.7.3. Substanţe şi amestecuri chimice periculoase folosite în laborator**

În laborator se utilizează numai KIT – uri speciale pentru toate analizele apelor utilizate. Nu se utilizează substanţe şi amestecuri periculoase.

# 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

**7.1. Apă**

Modul de alimentare cu apă şi evacuare a apelor uzate şi pluviale este reglementat prin Autorizaţia de Gospodărire a Apelor 185 / 24.06.2014, valabilă 5 ani, eliberată de Administraţia Naţională Apele Române, Siret**, S.G.A Bacau.**

**7.1.1 Alimentarea cu apă**

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** se realizează din următoarele surse: branșament 2 x PEHD Ø 200mm, L= 20m / branșament, la rețelele de distribuție apă orășenești, OL Dn 400mm și OL DN 600mm, care alimentează CET-ul existent.

Volume şi debite de apă autorizate:

debit zilnic maxim: Qzi max = 5,218 mc/zi = 0,060l/s;

debit zilnic mediu: Qzi med = 4,538 mc/zi = 0,053l/s;

debit orar maxim: Qzi max orar = 0,61mc/h = 0,169l/s.

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

Instalaţii de captare: -

***Instalații de tratare***: -

***Instalaţii de aducțiune și înmagazinare:*** Din căminul apometru, aflatlângă branșament, apa este trimisă în incintă, la un rezervor de înmagazinare V = 150mc, prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din țeavă PEHD, PE 100, SDR 17, Pn 10, Ø 200mm, L = 291m.

***Rețeaua de distribuție a apei:*** Apa este distribuită în incintă prin intermediul unei rețele de distribuție realizată din țeavă PEHD Ø 50 ÷ 150 mm, Ltotal = 705m, după care urmează Ø 50 mm, L= 140m, Ø 100 mm, L = 295m, Ø 150 mm, L = 270m.

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

Sursa: branșament 2 x PEHD Ø 200mm, L= 20m / branșament, la rețelele de distribuție apă orășenești, OL Dn 400mm și OL DN 600mm, care alimentează CET-ul existent.

Volume şi debite de apă autorizate:

debit zilnic maxim: Qzi max = 617,152 mc/zi = 7,143 l/s;

debit zilnic mediu: Qzi med = 536,654 mc/zi = 6,211 l/s;

debit zilnic minim: Qzi min = 429,323 mc/zi = 4,969 l/s;

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

Instalaţii de captare: -

***Instalaţii de tratare – Stația de tratare chimică a apei.***

Stația de tratare chimică a apei prepară apă dedurizată pentru adaos în circuitul termic al cazanelor de apă fierbinte (3 CAF-uri pe gaze natural și 1 CAF pe biomasă lemnoasă) și pentru adaos în circuitul de termoficare și apă demineralizată pentru adaos în circuitul termic al cazanelor de abur de 30 t/h cu funcționare pe biomasă lemnoasă. Stația de tratare chimică a apei este alimentată din rezervorul de înmagazinare apă potabilă sau direct din rețeaua de apă potabilă și este format din: instalația de dedurizare – debit 105 mc/h și instalație de demineralizare – debit 6 - 7mc/h.

***Instalaţii de aducțiune și înmagazinare:*** Din căminul apometru, aflatlângă branșament, apa este trimisă în incintă, la un rezervor de înmagazinare V = 150mc, prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din țeavă PEHD, PE 100, SDR 17, Pn 10, Ø 200mm, L = 291m.

***Instalaţii de distribuţie:*** Apa este distribuită în incintă prin intermediul unei rețele de distribuție realizată din țeavă PEHD Ø 50 ÷ 150 mm, Ltotal = 705m, după care urmează Ø 50 mm, L= 140m, Ø 100 mm, L = 295m, Ø 150 mm, L = 270m.

***Apa pentru stingerea incendiilor:***

* volum intangibil: 500 mc;
* necesarul total de apã de incendiu: 5,8 l/s.

***Volume de apã asigurate din surse:*** pentru alimentarea cu apă potabilă şi apă tehnologică a folosinţei: Q zi maxim = 622,371 mc/zi, V anual = 198000mc, Q zi mediu = 541,192 mc/zi, V anual = …................

**Modul de folosire a apei:**

*Necesarul total de ape:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip apă** | **Debit necesar zilnic maxim**  **(m3/zi)** | **Debit necesar zilnic mediu**  **(m3/zi)** |
| **apă potabilă** | **4,313** | **3,750** |
| **Apa necesară preparării apei calde menajere** | **0** | **0** |
| **Apă tehnologică** | **2597,568** | **2258,755** |
| **Total** | **2601,881** | **2262,505** |
| **Data Revizuirii** |  |  |

*Cerinţa totală de apă din surse:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Apa asigurată din surse** | **Debit necesar zilnic maxim**  **(m3/zi)** | **Debit necesar zilnic mediu**  **(m3/zi)** |
| **apă potabilă** | **5,218** | **4,538** |
| **Apă tehnologică** | **617,152** | **536,654** |
| **Total** | **622,371** | **541,192** |
| **Data Revizuirii** |  |  |

*Gradul de recirculare internă a apei:*

* apă pentru producerea de energie electrică: 98%,
* apă pentru producerea de energie termică: 98%,
* apă pentru adaos termoficare: 75%,

Apa trebuie să fie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie sa fie recirculată în altă parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei. Să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu surse reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare. Apa dedurizată se folosește în rețeaua de termoficare urbană, în circuit închis. Apa din circuitul de răcire se folosește la condensarea aburului, în circuit închis. Toate categoriile de apă sunt utilizate în circuite etanșe care permit recircularea acesteia, necesarul de apă fiind dat doar de pierderile tehnologice și consumul menajer.

**7.1.2 Ape subterane**

Apele freatice se află în conexiune cu râul Suceava spre care converg. Pe amplasament există două foraje de observaţie pentru urmărirea calităţii apei din pânza freatică: unul în zona cazanelor, al doilea în zona depozitului de biomasă.

**7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

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

**7.2.2.** Operatorul trebuie sa identifice şi să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolaţiilor pentru evitarea pierderilor de caldură.

**7.2.3.** Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

....

# 7.3. Gaze naturale/Combustibili

Combustibilul utilizat pentru cazanele de abur şi un CAF este biomasa (scoarţă, aşchii şi rumeguş), iar pentru restul CAF-urilor este gazul natural.

Proprietăţile combustibilului - biomasă sunt:

* conţinut de apă - 30 până la 60 %;
* greutate volumetrică - 250 până la 350 kg/Srm;
* conţinut cenuşă până la 5%;
* punct de înmuiere cenuşă - peste 1000ºC;
* putere calorifică inferioară la 30% umiditate - 3,34 kWh/kg.

Proprietăţile combustibilului - gaze naturale sunt:

* metan - 99,23%;
* etan - 0,146%;
* propan - 0,027%;
* izo-butan - 0,011%;
* azot - 0,501%;
* bioxid de carbon - 0,061%;
* putere calorifică inferioară la 15ºC - 8100 kcal/m3.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tip combustibil** | **Putere calorifică inferioară** |
| Gaze naturale | 10,35 kWh/Nm3 |
| Biomasă forestieră | 3,34 kWh/kg |

Alimentarea cu gaze naturale a centralei de cogenerare pe biomasă este realizată din reţeaua operatorului de distribuţie E.ON Gaz Distribuţie, prin extinderea conductei de distribuţie gaze naturale în lungime de 335 m şi branşament gaze naturale la centrala termică.

Reglarea presiunii gazelor la centrala de cogenerare se face prin Staţia de Reglare - Măsură (SRM) cu automatizare şi teletransmisie. Pentru alimentarea cu gaze naturale a CAF- urilor s - a realizat o instalaţie de utilizare presiune redusă, în montaj îngropat, din ţeavă PE100, SDR 11, D = 315 mm şi în montaj aparent, din ţeavă din OL Dn273 mm şi Dn168 mm, ce pleacă de la staţia de reglare – măsură.

În interiorul incintei CAF - urilor s - a montat un senzor de scăpări de gaze, cu limta de sensibilitate 2% CH4 în aer, iar evacuarea eventualelor scăpări de gaze se face prin intermediul a 2 guri de ventilare 2,35 x 1,65 x2 buc. = 7,76 m2, practicate la partea superioară a camerei CAF-urilor.

Admisia gazelor naturale la locurile de consum este asigurata prin reteaua interna de conducte.

Consumul de combustibili - anual:

* consum de gaz metan din reţeaua de distribuţie : 850889 mc.
* deseuri lemnoase: 158.000 mst;

Deseurile lemnoase folosite drept combustibil sunt achiziţionate de la furnizori autorizaţi.

# 8. DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

**Coordonatele geografice ale amplasamentului:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Coordonate geografice** | **WGS84** | **STEREO 70** |
| **Longitudine** | **47,650508** | **597546,373** |
| **Latitudine** | **26,296869** | **684285,121** |

**Amplasare în teritoriu:** Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă pe biomasă este amplasată la circa 8 km sud-vest de municipiul Suceava, între calea ferată Suceava - Bucureşti (km 442,5 - 444,0) şi râul Suceava. **Adresa:** Municipiul Suceava, Strada Energeticianului nr. 1. Incinta centralei se desfăşoară paralel cu calea ferată curentă între aceasta şi râul Suceava. Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă pe biomasă este amplasată la limita sud-estică a incintei CET Suceava**.**

**Vecinătăţi:** Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă este amplasată la limita sud-estică a incintei S.C. TERMICA SA Suceava conform planului de încadrare în zonă anexat la prezenta documentaţie, la circa 8 km sud-vest de municipiul Suceava, între calea ferată Suceava - Bucureşti (km 442,5 - 444,0) şi râul Suceava. Terenul pe care este amenajată centrala de cogenerare de înaltă eficienţă este proprietatea SC BIOENERGY SUCEAVA SRL. ***Căi de acces* :** Drum european E 85 (de la Roman), Cale ferată, Aeroport Salcea, Acces auto din strada Energeticianului. Vecinătăţile amplasamentului sunt : N - Centrala electrică de termoficare Suceava (SC TERMICA SA Suceava), S - Lunca râului Suceava, E - Centrala electrică de termoficare Suceava (SC TERMICA SA Suceava), V - Centrala electrică de termoficare Suceava (SC TERMICA SA Suceava). Cel mai apropiat curs de apă este râul Suceava aflat la cca. 120 m, S - SV, faţă de obiectivul analizat. Cele mai apropiate zone locuite se află la o distanţă de 0,8 km - S, faţă de amplasament, în comuna Ipotești, loc. Lisaura respectiv la cca. 0,9 km, NE, în comuna Plopeni, localitatea Mereni. Terenul pe care este amplasat obiectivul supus autorizării a aparţinut de S.C. TERMICA S.A. Suceava. Pe amplasament a funcţionat Centrala electrică de termoficare Suceava. O parte din teren, pe care s-a construit Centrala de cogenerare de înaltă eficiență din municipiul Suceava, a fost cumpărat de SC BIOENERGY SUCEAVA SRL Bucureşti. Conform documentaţiei, suprafaţa totală de 58097 m2 cuprinde: construcţii clădiri 15000 m2, platforme, depozite 35.000 m2 , platforme utilaje montate în aer liber 1.000 m2 , căi de acces 2.000 m2 , bazine beton 1400 m2 , spaţii verzi 300 m2 , alte spaţii. Suprafaţa neconstruită este acoperită cu : asfalt 95 % și pietris 5 %.

**Poziţionarea în raport cu ariile naturale protejate**

Nu este cazul.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tip arie** | **Arie protejată** |
|  |  |

**Unităti structurale pe amplasament:**

Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă prezintă următoarea configuraţie:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cazane** | **Putere termică (MWt)** | **Combustibil utilizat** |
| CAF9 | 15 | Biomasă lemnoasă |
| CAF6 | 14,7 | Gaz natural |
| CAF7 | 14,7 | Gaz natural |
| CAF8 | 14,7 | Gaz natural |
| CA1 | 25,203 | Biomasă lemnoasă |
| CA2 | 25,203 | Biomasă lemnoasă |
| CA3 | 25,203 | Biomasă lemnoasă |
| CA4 | 25,203 | Biomasă lemnoasă |
| Putere termică totală | 159,912 | - |

**Centrala de cogenerare echipată cu cazane pe biomasă şi turbină cu abur**

Centrala de cogenerare pe biomasă furnizată de URBAS, este prevăzută cu patru cazane de abur, de 30,0 t/h şi parametrii aburului viu: 77 bar(a), 540°C şi o turbină cu abur de 29,65 MWe.

Centrala conţine următoarele componente principale:

* 4 cazane de abur supraîncălzit, pe biomasă lemnoasă 4x30,0 t/h, 77 bar(a), 540°C
* Electrofiltre
* Coşuri de fum
* Ansamblu turbogenerator format din: turbina cu abur, reductor de turaţie, generator electric
* Sisteme de conducte abur, condens şi apă de alimentare
* Schimbător de căldură abur-apă pentru evacuarea energiei termice în circuitul de termoficare
* Schimbător de căldură abur-apă, cu circuit închis, cu rol de condensator.

„Centrala de cogenerare de înaltă eficienţă din municipiul Suceava”, are în dotare 2 instalaţii de ardere, astfel:

**1. Instalaţia de ardere nr.1 (Putere termică nominală 65,406 MWt)** : formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.1 şi nr.2, ce evacuează gazele de ardere prin coşul de fum comun nr.1 (2 x 25,203 MWt) și cazanul de apă fierbinte CAF 9 pe biomasă (15 MWt) ce evacueaza gazelle de ardere prin coșul de fum nr.3;

**2. Instalaţia de ardere nr. 2 ( Putere termică nominală 50,406 MWt)** : formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.3 şi nr.4, ce evacuează gazele de ardere prin coşul de fum comun nr.2 (2 x 25,203 MWt).

**Cazanul de abur de 30 t/h, pe biomasă lemnoasă**

Instalaţia cazanului de abur pe bază de biomasă cuprinde:

* Instalaţie de alimentare cu combustibil
* Instalaţia de ardere
* Vaporizatorul
* Supraîncălzitorul
* Preîncălzitorul apei de alimentare
* Ventilatorul pentru gazele de ardere
* Sistem de recirculare a gazelor de ardere
* Sistem de canale pentru gaze arse
* Sistem de comandă şi reglare
* Instalaţia electrică a cazanului de abur

***Instalaţia de alimentare cu combustibil biomasă lemnoasă***, este alcătuită din:

Transportorul principal - alimentator cu piston hidraulic de împingere pentru transportul combustibilului dintr-un siloz dreptunghiular prin mişcările alternative ale pistonului de împingere prevăzut cu piesă de antrenare.

Împingătorul - piston hidraulic de împingere cu dispozitiv de secţionare la conul de împingere pentru aducerea combustibilului predat de către alimentator în conul de împingere al instalaţiei cazanului cu abur. În cazul temperaturilor prea ridicate în conul de împingere, pentru asigurarea contra propagării focului în alimentator, intră în funcţiune şprinclerul. Declanşarea şprinclerului se face printr-un senzor de temperatură aplicat la conul de împingere.

Echipamentul hidraulic - este adecvat ca şi performanţe transportatorului principal, transportatorului transversal, împingătorului, grătarului şi ecluzelor pentru cenuşă.

***Instalaţia de ardere*** se compune din:

Grătarul mobil

Grătarul este executat în trepte, acţionat hidraulic şi este divizat în următoarele zone: zona de uscare, de ardere şi de ardere completă. Căldura cedată prin răcirea grătarului este utilizată pentru preîncălzirea aerului de ardere. Eliminarea cenuşii la nivelul grătarului cu împingere hidraulică are loc prin deplasarea grătarului. Cenuşa din primele trei zone de grătar este condusă înapoi în camera de ardere prin intermediul unei suflante de recirculare a gazelor de ardere. Cenuşa din zona de grătar este transportată în containerul de cenuşă prin intermediul unui dispozitiv umed de evacuare a cenuşii (executat sub forma unui transportor cu raclete).

Camera de degazeificare

Deasupra grătarului în trepte se constituie camera de degazeificare delimitată prin intermediul bolţii şi pereţilor laterali şamotaţi şi care va fi străbătută în contracurent cu deplasarea combustibilului de către gazele cu conţinut de sulf.

În funcţie de conţinutul de apă al combustibilului şi de necesarul de putere termică, cu ajutorul reglării oxigenului rezidual se modifică încărcarea grătarului şi prin aceasta lungimea parcursului gazelor cu conţinut de sulf prin camera de degazeificare.

Camera de ardere

Cameră este de tip vertical, executată la partea inferioară din cărămizi de şamotă, iar la partea superioară sub formă de perete din ţevi şi căptuşită cu material refractar.

Pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii biomasei forestiere, gazele de ardere sunt recirculate treptat deasupra şi sub gratarul culisant (prin mai multe zone prevăzute pentru introducerea în camera de ardere a aerului primar şi secundar), pentru a împiedica formarea temperaturilor ridicate şi menţinerea unei temperaturi scăzute de ardere (măsură primară de reducere a concentraţiilor de NOx).

*Vaporizatorul* se compune din:

Suprafeţele de radiaţie constând din coloane descendente cu ţevi exterioare de distribuţie şi ţevi superioare de colectare, peretele de răcire al ecranului executat sub formă de perete cu aripioare cu ştifturi în zona încălzită şi căptuşit cu beton refractar

Suprafeţele de încălzire radiante executate sub formă de serpentine multiple din ţeavă cu trecere deschisă după ecranul de răcire şi partea de convecţie. Colectorul şi distribuitorul serpentinei de ţeavă sunt conectate la tambur prin intermediul coloanelor descendente şi ascendente neîncălzite

Partea de convecţie este executată sub formă de schimbător de căldură cu serpentină. Camerele inferioare de întoarcere ale ţevilor boilerului sunt curăţate automat de cenuşă

Tamburul plasat la partea superioară este legat prin coloane descendente şi ascendente la suprafeţele individuale de încălzire prin radiaţie şi convecţie.

*Supraîncălzitorul* este realizat în două trepte, inclusiv reglarea temperaturii aburului supraîncălzit prin intermediul unei clapete de by-pass a gazelor arse, răcită cu apă.

*Economizor pentru încălzirea apei de alimentare* de la o temperatură de intrare de 104°C la o temperatură de ieşire de 140°C.

*Ventilatorul pentru gazele de ardere* este un ventilator radial, cu motor de antrenare, carcasă din tablă de oţel inclusiv compensatoarele şi amortizoarele de vibraţii. Rotorul ventilatorului este echilibrat static şi dinamic.

*Sistemul de recirculare a gazelor de ardere*

Pentru limitarea temperaturii maxime a focarului, în scopul reducerii NOx, o parte din debitul gazelor arse este condus înapoi în camera de ardere. Acest debit este variabil în funcţie de puterea calorifică a combustibilului.

Ventilatorul de recirculare a gazelor arse este un ventilator radial, cu motor de antrenare, carcasă din tablă de oţel inclusiv compensatoarele şi amortizoarele de vibraţii. Rotorul ventilatorului este echilibrat static şi dinamic. Canalele de gaze arse dintre componentele instalaţiei cazanului de abur sunt fabricate din tablă de oţel cu grosimea de 2,5 mm grunduite şi vopsite, inclusiv izolaţie şi manta de tablă din aluminiu.

*Sistemul de comandă şi reglare a cazanului* – Sistemul de reglare al arderii ţine cont de puterea termică solicitată şi de depresiunea din camera de ardere.

Depresiunea din camera de ardere se menţine constantă prin intermediul reglării turaţiei ventilatorului de gaze arse cu convertizorul de frecvenţă.

*Instalaţia electrică a cazanului de abur* - Instalaţia electrică necesară alimentării echipamentelor auxiliare ale cazanului se execută cu cabluri flexibile protejate mecanic de ţevi şi instalate în paturi de cabluri izolate de pereţii fierbinţi.

**Electrofiltrul**

La interior, gazele arse sunt distribuite uniform în întreaga secţiune transversală a curgerii. Particulele de praf se încarcă electrostatic în câmpul electric depunându-se pe electrozii de depunere. Sub acţiunea unui curent continuu, electrozii de dispersie realizează o descărcare Korona care ionizează gazul. Particulele de praf care se află în aer se încărcă negativ şi se deplasează în câmpul electric la electrodul de precipitare pozitiv şi legat la pământ. La partea inferioară a electrofiltrului se găseşte sistemul de colectare a prafului tip şnec. Pentru evitarea punctului de rouă, acesta este încălzit electric. Fiecare cazan de abur pe biomasă este prevăzut cu electrofiltru.

**Coşul de fum**

Este prevăzut un sistem de coş cu pereţi dubli cu partea de avacuare a gazelor din oţel aliat, manta exterioară din oţel şi izolaţie termică montată la faţa locului. Coşul are înălţime de 36 m şi diametru de 2,35 m

**Ansamblu turbogenerator format din: turbina cu abur, reductor de turaţie, generator electric**

Aburul produs de cazanele de abur pe biomasă, se destinde într-o turbină cu abur cu puterea de 29,65 MWe şi contrapresiune la 0,42-0,90 bar(a).

Parametrii tehnici ai Turbinei:

* Parametri abur intrare: po = 65 bar(a) şi To = 520°C
* Parametrii aburului de ieşire: p2 = 0,42-0,90 bar(a)

Parametrii tehnici ai Generatorului:

* Cos φ 0,8
* Puterea 29,65 MWe
* Tensiunea 10,5 kV
* Frecvenţa 50 Hz

Amplasarea turbinei de abur de 29,65 MWe s-a făcut în clădirea unde sunt incluse echipamentele de bază şi sistemele auxiliare aferente producerii energiei termice şi electrice.

**Sisteme de conducte abur, condens şi apă de alimentare**

Apa necesară producerii aburului în cazan este preparată în cadrul staţiei de demineralizare (marca Sterling Berkefeld - 2.000 l/h). După tratare, apa este degazată în degazorul atmosferic şi pompată spre cazane prin intermediul pompelor de alimentare 2x100% (una în funcţiune şi una în rezervă). Înainte de intrarea în cazane, apa de alimentare este preîncălzită.

Aburul produs în cazan ajunge în turbina de abur prin intermediul sistemului de conducte de abur viu şi este destins până la 0,42-0,90 bar(a), iar aburul rezultat în contrapresiunea turbinei este utilizat pentru încălzirea apei din circuitul de termoficare urbană.

Condensul rezultat este pompat din rezervorul de condens la degazor prin intermediul pompelor de condensat 2x100% (una în funcţiune şi una în rezervă).

Schimbătorul de caldură abur-apă pentru evacuarea energiei termice în circuitul de termoficare şi schimbătorul de căldură abur-apă, cu circuit închis, cu rol de condensator.

Caracteristici tehnice:

* Agenţi termici Apă-Abur
* Debit de condens maxim 112,3 t/h
* Presiune condensare 0,42 - 0,90 bar(a)
* Temperatură ieşire apă caldă 75 - 95°C
* Minimul diferenţei de temperatură dintre tur şi retur 15°C
* Putere nominală de încălzire max. 71,429 MWt

**Evacuarea energiei termice în sistemul de alimentare centralizat cu căldură**

Energia termică produsă este evacuată în sistem prin intermediul unui schimbător de căldură cu plăci apă/apă şi al pompelor din staţia de pompare.

Rolul acestui schimbător este de a separa din punct de vedere hidraulic schimbătorul de căldură abur - apă din contrapresiunea turbinei cu abur aferentă centralei pe biomasă, de circuitul de apă de termoficare existent (reţeaua termică primară). Aceasta este o măsură care protejează schimbătorul abur - apă împotriva eventualelor impurificări ale apei fierbinţi din reţeaua termică primară.

**Apa de adaos din circuitul de termoficare urbană**

Completarea pierderilor de apă din instalaţia de termoficare urbană se realizează cu apă dedurizată produsă în staţia de tratare chimică a apei.

Debitul de apă de adaos este de max. 100 m3/h. Degazorul de termoficare este degazor atmosferic, cu debit 100 m3/h la temperatura de 105°C.

Grupul de pompare apă adaos termoficare (montat în sală, sub degazorul de apă termoficare), se compune din 2 pompe (una în funcţiune şi una în rezervă).

**Cazanele de apă fierbinte**

**Cazanul de apă fierbinte** **cu funcţionare pe biomasă - CAF nr.9** produce apă fierbinte la o temperatură maximă de 160°C. Este prevăzut cu electrofiltru şi are propriul coş de fum cu înălţime de 26 m şi diametru de 1,3 m.

**Cazanele de apă fierbinte cu funcţionare pe gaz natural - CAF nr.6, nr.7 şi nr.8** sunt de tipul ignitubular, cu un volum mare de apă şi cu 3 drumuri de gaze de ardere. Cazanele produc apă fierbinte la o temperatură maximă de 110°C. Pentru cele trei CAF-uri sunt prevăzute două coşuri amplasate în imediata apropiere, cu înălţime de 36 m şi diametru de 1,3 m.

*Sistemul de ardere*

Pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii biomasei forestiere, gazele de ardere sunt recirculate treptat deasupra şi sub gratarul culisant (prin mai multe zone prevăzute pentru introducerea în camera de ardere a aerului primar şi secundar), pentru a împiedica formarea temperaturilor ridicate şi menţinerea unei temperaturi scăzute de ardere (măsură primară de reducere a concentraţiilor de NOx).

***Pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii combustibilului gazos, arzătoarele cazanelor de apă fierbinte sunt de tip arzătoare cu NOx redus.***

Cazanele sunt echipate cu aparatură de măsură, control şi reglaj precum şi cu un sistem de preluare şi transmitere a datelor în camera de comandă centrală.

Secvenţele de pornire/oprire sunt asigurate prin intermediul unei instalaţii de automatizare şi control computerizat.

***Racordarea CAF-urilor la fluxurile de energie şi masă din centrală***

***Alimentarea cu energie electrică****.* Se execută la nivelul de tensiune 0,4 kV prin cablu subteran ce alimentează un panou de distribuţie montat în sala cazanelor. Alimentarea cu energie electrică asigură atât sarcina necesară ventilatoarelor de aer cât şi sarcina necesară acţionărilor pentru control, reglaj şi siguranţă.

Iluminatul este asigurat atât local cât şi din circuitul de iluminare de siguranţă al centralei.

***Alimentarea cu biomasă lemnoasă****.* Este prevăzută o instalaţie separată pentru CAF-ul respectiv, care este amplasat într-o clădire dedicată.

***Alimentarea cu gaze naturale.*** Este prevăzută o conductă metalică racordată la nivelul de joasă presiune al noii staţii de măsură/reglare cu gaze naturale a centralei. Secţiunea conductelor de alimentare cu gaze naturale asigură debitul maxim cerut de sarcina termică.

***Evacuarea energiei termice în sistemul de alimentare centralizat cu căldură***

Sunt prevăzute conducte metalice dimensionate la debitul maxim de apă al cazanelor. Atât racordul de intrare cât şi racordul de ieşire sunt prevăzute cu armături de izolare. Ambele sisteme de racordare gaze naturale şi energie termică sunt prevăzute cu aparatură de măsură cantitativă conform normelor.

***Parametrii de dimensionare/funcţionare CAF***

Pentru funcţionarea în condiţii de siguranţă sunt prevăzute circuite de protecţie şi semnalizare pentru:

* Temperatură maximă apă fierbinte ieşire CAF
* Presiune minimă apă fierbinte intrare CAF
* Debit minim apă fierbinte CAF
* Presiune scăzută gaze naturale
* Stingerea flăcării în focar

Sălile cazanelor sunt prevăzute cu sistem de ventilaţie şi iluminare naturală. La alegerea locului de amplasare s-a luat în considerare minimizarea lungimii circuitelor de racord cu apă fierbinte şi gaze naturale.

**Instalaţii tehnologice electrice**

Instalaţiile tehnologice electrice realizează integrarea Centralei de cogenerare pe biomasă, respectiv cazanele pe biomasă, CAF-urile şi instalaţiile lor anexe în sistemul energetic.

Această instalaţie asigură evacuarea puterii produsă de generatorul de 29,65 MWe prin intermediul unei staţii de 10,5 kV, cu un simplu sistem de bare principale.

Conform schemei electrice de principiu, evacuarea puterii de la generatorul SP de 29,65 MWe se face prin transformatorul nou de 34,5 MVA, 110/10,5 kV (simbolizat 3AT, deoarece funcţionează simultan cu transformatoarele 1AT şi 2AT de la S.C. TERMICA S.A.Suceava).

Racordul pe partea de înaltă tensiune al transformatorului 3AT, s-a realizat aerian la staţia de conexiuni interioară de 110 kV a S.C TERMICA Suceava.

Celula de racord din staţia de 110 kV, a transformatorului 3AT, s-a echipat pe partea primară cu:

* întrerupător trifazat fiabil de 110 kV;
* transformatoare de măsură tensiune de 110 kV;
* transformatoare de măsură curent de 110 kV;

Pe parte secundară, instalaţia tehnologică electrică, menţionată, este echipată cu relee complexe pentru comandă, protecţie, semnalizare şi măsură în tehnică numerică, realizate cu microprocesoare.

Alimentarea serviciilor auxiliare ale grupului de 10,5 kV, cazanelor de abur pe biomasă, CAF-urilor se face din secţia de bare de 10,5 kV, simbolizată 3BA.

Instalaţiile de servicii proprii sunt interconectate astfel încât toate capacităţile de producere a energiei termice şi electrice nou montate, să beneficieze de legăturile de ajutor care se impun pentru funcţionarea într-o schemă elastică şi sigură a ansamblului.

La secţia de 10,5 kV 3BA sunt conectate:

* înfăşurarea de 10,5 kV a transformatorului 3AT de 34,5 MVA, 110/10,5 kV, prin care se asigură evacuarea în SEN a excedentului de putere de la generatorul SP de 29,65 MWe ;
* generatorul SP de 29,65 MWe printr-un circuit echipat cu întrerupător;
* înfăşurările de 10,5 kV ale transformatoarelor de servicii auxiliare de 2000 kVA, 10,5/0,4 kV pentru alimentarea consumatorilor de servicii proprii şi a utilităţilor la joasa tensiune (dimensionate să asigure puterea totală necesară la joasă tensiune în central).

La bornele de joasă tensiune ale transformatoarelor de 10,5/0,4 kV menţionate, sunt racordate tablourile principale de distribuţie de 0,4 kV pentru alimentarea consumatorilor de servicii proprii şi ai utilităţilor.Consumatorii staţiei de pompe incendiu sunt alimentaţi dintr-un tablou de distribuţie destinat doar consumatorilor cu rol de intervenţie la incendiu, alimentat cu energie electrică conform prevederilor actelor normative în vigoare. Din tablourile principale se asigură alimentarea motoarelor de 0,4 kV şi tablourilor secundare de servicii proprii (tablouri de forţă şi automatizare care fac parte din furnitura complexă a echipamentelor, tablouri locale amplasate în centrele de greutate ale consumatorilor de servicii proprii şi utilităţi din incintă).Pentru asigurarea tensiunilor auxiliare operative şi de utilităţi în curent continuu au fost prevăzute instalaţii de producere şi distribuţie a curentului continuu, conforme cerinţelor tehnologice, în conformitate cu prevederile normelor în vigoare.

Comanda şi supravegherea sistemului tehnologic electric se asigură prin sistemul DCS prevăzut de partea de automatizare. De asemenea, este asigurată interfaţa atât pe parte primară cât şi secundară cu instalaţiile existente ale S.C. TERMICA Suceava.

Staţia de 10,5 kV 3BA este compusă din celule metalice de interior, cu un sistem de bare, echipate pe sosiri/plecări cu întreruptoare fiabile, iar circuitele secundare (pentru protecţie, măsură, comandă, semnalizare) sunt realizate cu componente numerice (inclusiv cele necesare pentru culegerea şi transmiterea semnalelor spre/dinspre sistemul DCS).

Transformatoarele de 10,5/0,4 kV au puterea de 2000 kVA şi sunt de tipul cu izolaţie şi racire în ulei.

Tablourile principale de 0,4 kV sunt formate din dulapuri cu compartimente fixe echipate cu aparate debroşabile şi sertare debroşabile, cu circuite secundare realizate în tehnică numerică, inclusiv instalaţii de transfer automat a surselor (AAR) şi componentele necesare pe circuitele desemnate pentru culegerea şi transmiterea semnalelor spre/dinspre sistemul DCS.

Tablourile secundare de 0,4 kV sunt realizate cu cutii prefabricate din policarbonat, de tip capsulat, echipate cu aparataj performant avizat pentru alimentarea consumatorilor de servicii proprii din central.

Amplasarea componentelor sistemului tehnologic electric se face astfel:

* transformatorul 3AT de 34,5 MVA, 110/10,5 kV este amplasat în exterior;
* celulele de racord ale generatorului 3SP şi celulele de servicii proprii de 10,5 kV sunt instalate în corpul electric prevăzut;
* transformatoarele de 10,5/0,4 kV sunt instalate în spaţiile separate prevăzute în corpul electric;
* echipamentul DCS şi staţia de operare sunt amplasate în camera de comandă şi încăperile neoperative adiacente;
* tablourile principale şi secundare de 0,4 kV sunt amplasate în încăperile electrice şi în spaţiile destinate acestui scop din clădirile şi zonele adiacente utilităţilor de pe amplasamentul centralei.

**Instalaţii hidrotehnice**

Lucrările hidrotehnice existente pe amplasamentul centralei de cogenerare pe biomasă sunt următoarele:

* Sistemul de alimentare cu apă potabilă
* Sistemul de alimentare cu apă pentru stins incendiu
* Sistemul de alimentare cu apă tehnologică
* Sistemul de canalizare pluvială şi menajeră.

**Instalaţie de alimentare cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale a centralei de cogenerare pe biomasă este realizată din reţeaua operatorului de distribuţie E.ON Gaz Distribuţie, prin extinderea conductei de distribuţie gaze naturale în lungime de 335 m şi branşament gaze naturale la imobilul autorizat cu AC nr. 34 din 30.08.2012 şi are rolul de a asigura alimentarea cu gaze naturale a cazanelor de apă fierbinte CAF nr.6, CAF nr.7 şi CAF nr.8.

S-au realizat următoarele lucrări:

* extindere conductă distribuţie gaze naturale presiune medie (presiunea de regim 6 - 2 bar) din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) Dn 250 x 22,5 mm, L = 335 m, cu montaj îngropat pe pat de nisip, în domeniul public, pe o lungime de 230 m şi pe domeniul privat al societăţii 102 m şi va transporta un debit de 6148 Nm3/h gaze naturale;
* montarea unui branşament de gaze naturale presiune medie (presiunea de regim 6 - 2bar) din polietilenă de înaltă densitate (PEHD) Dn 250 x 22,5 mm, L = 10 m, cu montaj îngropat pe pat de nisip pe domeniul privat al societăţii şi va transporta un debit de 6148 Nm3/h gaze naturale.

La limita de proprietate a centralei de cogenerare pe biomasă se află staţia de reglare – măsură (SRM), cu următoarele caracteristici : Qmax = 9.750 Nm3/h, p1min = 1,5 bar, p2min = 0,5 bar .

Reglarea presiunii gazelor la centrala de cogenerare se face prin Staţia de Reglare - Măsură (SRM).

Staţia de Reglare - Măsură (SRM) cu automatizare şi teletransmisie, este alcătuită din următoarele elemente :

- Instalaţie de filtrare - o baterie de filtre, compusă din 2 filtre de tip FTG601 Dn300 Pn6, dimensionată ca un singur filtru să asigure debitul maxim de 9750 Nm3/h, montată în amonte de regulatoarele de presiune

- Instalaţie de măsură, alcătuită dintr-o linie de măsură, compusă dintr-un contor cu turbină G2500, Dn 300 Pn 16 cu HF cu dinamica 1 : 30 şi un contor cu pistoane rotative G160 Dn80 Pn 16 cu HF cu dinamica 1: 200. Contoarele sunt echipate cu corector de volum. Trecerea de pe o linie pe alta se face automat.

- Instalaţie de reglare – panou de reglare prevăzut cu 2 ramuri, echipate cu regulatoare cu acţionare directă de tip RTG320 Dn200 Pn16, echipate cu dispozitive de blocare la subpresiune şi suprapresiune. Fiecare ramură de reglare asigură debitul de 100% din debitul maxim de 9750 Nm3/h.

- Robinete cu clapă fluture de inox Dn80 Pn16, Dn 300 Pn 16, Dn 350 Pn 16 acţionaţi manual, robinet cu clapă fluture de inox Dn80 Pn16 acţionat electric, robinet cu sferă Dn300 Pn16, Dn 50 Pn 16, G ½”Pn 16 MT, G 4”Pn 16 MM acţionaţi manual şi robinet cu sferă Dn300 Pn16 acţionat electric

- Supape de descărcare tip SDTG735G1”Pn16, montate pe tronsoanele de ieşire din regulatoarele de presiune

- Manometre montate pe distribuitor, colector şi fiecare ramură de reglare

Staţia de Reglare - Măsură este prevăzută cu flanşe electroizolante , cu Dn300 Pn16 la intrare şi Dn 350 Pn 16 la ieşire din staţie.

Staţia de Reglare-Măsură este amplasată pe o platformă de beton protejată în cofret termoizolant.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a CAF-urilor s-a realizat o instalaţie de utilizare presiune redusă, în montaj îngropat, din ţeavă PE100, SDR 11, D = 315 mm şi în montaj aparent, din ţeavă din OL Dn273 mm şi Dn168 mm, ce pleacă de la staţia de reglare – măsurăi.

De la flanşa electroizolantă existentă pe ieşirea din SRM s-a montat o reducţie din OL Dn356/Dn 273 şi o piesă de tranziţie PE-OL 315/273, după care conducta din PE -100, D = 315 mm, se continuă, în montaj îngropat, până în zona sălii cazanelor de apă fierbinte.

La ieşirea din pământ s-a montat o piesă de tranziţie OL-PE 315/273 şi un robinet de incendiu tip fluture cu reductor Dn250. De asemenea s-a montat o electrovană Dn 200 Pn16, în poziţie orizontală.

Bara comună, ce alimentează CAF-urile, s-a realizat din ţeavă trasă de oţel Dn273, iar legăturile la aceasta din ţeavă trasă din oţel Dn 168 mm, până la rampele arzătoarelor.

Pe capătul opus al barei de alimentare a CAF-urilor s-a montat un manometru 0 – 1 bar, Dn 110 mm, cu robinet de control Dn ½”. La intrarea şi ieşirea din pământ, precum şi la schimbările de direcţie ale conductei îngropate s-au montat răsuflători cu capac carosabil. În interiorul incintei CAF-urilor s-a montat un senzor de scăpări de gaze, cu limta de sensibilitate 2% CH4 în aer, ce va acţiona asupra electrovalvei Dn 200 din exterior.

Aerul necesar arderii se asigură prin intermediul unor goluri 1,65 x 2,35 x 2 buc.=7,76 m2 şi 1,10 x 2,33 x 3 buc.=7,69 m2, în total 15,45 m2. Evacuarea eventualelor scăpări de gaze se face prin intermediul a 2 guri de ventilare 2,35 x 1,65 x2 buc. = 7,76 m2, practicate la partea superioară a camerei CAF-urilor.

Reglarea presiunii se realizează cu 2 bucăţi regulatoare gaze naturale tip RTG320, Dn200,Pn 16 (conform proiect 1068/2013 – S.C.TOTAL GAZ INDUSTRIE).

Măsurarea consumului de gaze naturale se face cu un contor de gaze cu turbină tip G 2500 Dn 300Pn16 pentru debite mari (Qmax= 4000 Nm3/h) sau un contor cu pistoane rotative tip G160, Dn80 Pn16(Qmax= 250 Nm3/h) pentru debite mici.

**Instalaţie de alimentare cu motorină**

Pentru alimentarea mijloacelor de transport biomasă în incintă de la locul de depozitare la benzile de alimentare a cazanelor există o staţie de motorină, echipată cu rezervor cilindric orizontal cu capacitate de 9000 l, cu cuvă de retenţie din tablă cu capacitate 50% din capacitatea rezervorului.

Rezervor suprateran de motorină (1 bucată)

Alimentarea mijloacelor de transport cu motorină se face de la un rezervor suprateran cu capacitatea de 9000 l şi o pompă de alimentare. Rezervorul suprateran de motorină este fabricat din tablă de oţel carbon de grosime 3 mm sudat prin arc electric sub flux şi este tratat cu un strat de chit anticorosiv şi un strat de smalţ de finisaj. Rezervorul suprateran are o axă cilindrică orizontală, cu scări de susţinere anti-rulare şi este dotat cu următoarele accesorii :

- suporţi pentru prevenirea răsturnării;

- gură de vizitare de 1900 mm, cu diametru prevăzut cu 24 şuruburi 14 x 40 mm şi garnituri;

- ştuţ de umplere rapidă de 3“ prevăzut cu un racord (cuplă rapidă) blocabil, din cupru, pentru alimentarea de la cisternă;

- furtun de admisie din rezervor spre pompă, extern, ridicat, echipat cu supapă de sens, cu filtru şi robinet ce permite decantarea motorinei;

- indicator de nivel;

- supapă de limitare a încărcării, calibrată la 90% din capacitatea geometrică a rezervorului;

- supapă de presiune în relief cu blocator – flacără;

- scurgere poziţionată la baza rezervorului pentru curăţare periodică;

- sistem de înpământare.

Rezervorul de motorină este dotat cu cuvă de retenţie, fabricată din tablă de oţel carbon, cu cadru de sprijin de bază presetat şi bolţuit în partea de jos, adaptată la poziţionarea pe orice teren. Cuva de retenţie poate prelua 50% din capacitatea rezervorului de motorină şi este prevăzută cu plăci de ridicare, priză de pământ, dop de scurgere şi capotă de protecţie împotriva agenţilor atmosferici, realizată din material necombustibil. Cuva de retenţie este tratată în întregime cu o substanţă anti - rugină şi cu un strat final de smalţ şi vopsea.

**Instalaţii de încărcare/descărcare şi transport biomasă**

1. Maşină de tocat lemn rotund staţionară (1 bucată)

Maşina de tocat lemn rotund staţionară tip BBT 1500, are rolul de a toca lemnul şi este dotată cu următoarele :

- rotor de tocat cu diametru de 1500 mm şi cu carcasă de rotor;

- masă de alimentare cu un valţ cu ţepi superior şi inferior;

- sistem de antrenare a valţurilor de tragere, reductor cilindric cu motor hidraulic;

- bandă orizontală pentru aşchiile de lemn;

- 2 x motor electric de 500 kW.

Lemnul este aşezat pe masa de alimentare şi condus la rotorul de tocare cu ajutorul valţurilor cu ţepi. Rotorul rotativ este echipat cu 2 rânduri de cuţite şi un rând de contracuţite şi este mărunţit în aşchii de lemn între cuţite şi contracuţit. Mărimea şi uniformitatea aşchiilor de lemn depinde de distanţa dintre rotorul de tocat şi contracuţit, cât şi de ochiurile sitei. Aşchiile de lemn ce cad prin sită sunt transportate cu ajutorul unei benzi transportoare oblice basculante.

2. Motostivuitor cu greifer pe pneuri tip VOLĂ (2 bucăţi)

Motostivuitorul cu greifer tip VOLĂ cu cupă de 11 m3 are rolul de a prelua, transporta şi depozita materialul lemnos( biomasă tocată) şi este dotat cu următoarele :

- motor Diesel cu 6 cilindri, răcit cu apă, cu turbocompresor;

- mecanismul de deplasare hidrostatic progresiv;

- 2 punţi (puntea faţă, puntea spate);

- instalaţia de frână (frâna de serviciu, frâna de staţionare);

- sistemul hidraulic de lucru;

- echipamentul de lucru;

- cabina şoferului;

- pompa de alimentare cu carburant;

- cupa de încărcare;

- dispozitivul de remorcare;

- sistemul de echilibrare;

- garnitura de pneuri;

- lanţuri antiderapante.

3. Macara pe pneuri (greifer) (1 bucată)

Macaraua pe pneuri (greifer) are rolul de a prelua, transporta şi depozita materialul lemnos( buşteni, crăci, etc) şi este dotată cu următoarele :

- structura inferioară: osie oscilantă, blocare punte oscilantă, rampă cu cutia de scule, punte rigidă, trecere rotativă;

- structura superioară : reductorul mecanismului de rotire, blocul de comandă, rezervorul de carburant, rezervorul hidraulic, pompa hidraulică, filtrul uscat pentru aer, motor Diesel, radiator, instalaţie de ungere centralizată, cabina şoferului;

- braţ industrial excavator;

- cilindrul braţului cupei (echipamentului);

- braţul industrial al cupei (balansier);

- cilindru ridicător;

- graifer.

## 8.2. Descrierea principalelor activităţi şi procese

Cantitățile de energie electrică și termică sunt exprimate în MWh/an.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip produs/subprodus** | **Denumire produs/subprodus** | **Cantitate** | **UM** | **Destinație** |
| Alte produse | energie electrică | 185628,00 |  | energia electrică produsă este livrată în SEN |
| Alte produse | energie termică | 487257,00 |  | energia termică produsă este livrată către populație |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip combustibil** | **Combustibil** | **Cantitate** | **UM** | **Tipul centralei** | **Puterea nominală a centralei (MW)** |
| Alti combustibili | biomasă | 30,00 | Tone/Ora | URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH | 25,203 |
| Alti combustibili | biomasă | 30,00 | Tone/Ora | URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH | 25,203 |
| Alti combustibili | biomasă | 30,00 | Tone/Ora | URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH | 25,203 |
| Alti combustibili | biomasă | 30,00 | Tone/Ora | URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH | 25,203 |
| Alti combustibili | biomasă | 3,447 | Tone/Ora | URBAS 15 Maschinenfabrik GmbH | 15,00 |
| Alti combustibili | gaze naturale | 1477,00 | Normal metru 3/ora | Bosch UT - M 58 | 14,70 |
| Alti combustibili | gaze naturale | 1477,00 | Normal metru 3/ora | Bosch UT - M 58 | 14,70 |
| Alti combustibili | gaze naturale | 1477,00 | Normal metru 3/ora | Bosch UT - M 58 | 14,70 |

....

**8.2.1. Schema fluxului tehnologic**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denumirea procesului** | **Descrierea procesului și a etapelor / fazelor** | **Instalații / Echipamente / Parametri specifici de operare** |
| Producerea energiei electrice în cogenerare | 1. Energia electrică este produsă prin cogenerare la bornele generatorului, care utilizează lucrul mecanic obţinut în urma transformărilor termodinamice ce au loc prin arderea biomasei în cazane. | Instalaţie de cogenerare/Turbină cu abur cu contrapresiune/putere electrică nominală=29,65MWe; Debit abur admisie=120t/h; Presiune abur admisie=65bari; Temperatură abur admisie=520 grd.C |
| Producerea energiei termice pentru livrare | 1.Producerea energiei termice prin încălzirea apei din circuit cu abur saturat rezultat din contrapresiunea turbinei.2. Producerea energiei termice prin încălzirea apei din circuit prin arderea combustibililor în cazanele de apă fierbinte. | 1.Turbină cu abur cu contrapres./Schimbătoare de căldură abur saturat-apă/; Debit abur saturat=120 t/h; Pres abur saturat=0,6 bar; Temp. abur saturat=80grd.C 2.Cazane de apă fierbinte/Schimbătoare de căldură apă fierbinte-apă/; Debit apă fierbinte=600 t/h; Pres. apă fierbinte=8 bari; Temp. apă fierbinte=max 110grd.C |
| Prepararea apei demineralizate şi dedurizate | Prepararea apei demineralizate în staţia de tratare chimică – instalaţia de demineralizare:- pentru alimentarea cazanelor de abur energetic pe biomasă. Demineralizarea se realizează prin electrodeionizare continuă, în module cu membrane din răşini schimbătoare de ioni,- pentru alimentarea cazanelor de apă fierbinte şi pentru adaos în circuitul de termoficare.Dedurizarea se realizează prin schimb ionic în filtrele de dedurizare. | 1.Staţia de tratare-instalaţia de demineralizare. Demineraliz. se realiz. prin electrodeionizare continuă.Debit apă demineralizată=6-7m3/h.2.Prepararea apei dedurizate în staţia de tratare chimică, pentru alimentarea CAF-urilor şi pentru adaos în circuitul de termoficare. Debit apă dedurizată=105m3/h |

**8.2.2. Activităţi conexe**

* alimentare cu apă industrială;
* depozitare materii prime şi auxiliare;
* depozitare deșeuri tehnologice
* activităţi în sectorul mecanic și utilităţi: exploatare, întreţinere și reparații a echipamentelor şi instalațiilor aferente amplasamentului;
* activități în sectorul electric: exploatare, întreţinere și reparaţii instalații electrice și echip. electrice;
* activităţi administrative.

**8.2.3. Alte condiţii de funcţionare decît cele normale**

În cazul condițiilor planificate de funcționare altele decît cele normale (porniri /opriri), titularul are obligația limitării timpului de operare în aceste condiții.

În cazul unor situații neplanificate (de ex. accidente, oprirea alimentării cu energie, combustibil, disfuncționalități ale sistemelor de colectare/tratare şi evacuare a emisiilor, etc.) titularul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalației generatoare de emisii.

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

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

......

# 9. INSTALAŢII PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA, DISPERSIA POLUANŢILOR 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 nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Oxizi de azot |  |  |  | 597370,797 | 684475,691 |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Particule (PM10) | filtru electrostatic (ESP) | electrofiltru tip Scheuch sef 4,6/6,0-07 | 86,67 | 597370,797 | 684475,691 |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Oxizi de sulf |  |  |  | 597370,797 | 684475,691 |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Particule (PM10) | filtru electrostatic (ESP) | electrofiltru tip Scheuch sef 4,6/6,0-07 | 86,67 | 597496,339 | 684315,27 |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Oxizi de azot |  |  |  | 597496,339 | 684315,27 |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | 36,00 | 2,35 | 2,35 | Oxizi de sulf |  |  |  | 597496,339 | 684315,27 |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | 26,00 | 1,30 | 1,30 | Particule (PM10) | filtru electrostatic (ESP) | electrofiltru tip scheuch sef 3,8/5,4 - d | 90,00 | 597425,533 | 684482,012 |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | 26,00 | 1,30 | 1,30 | Oxizi de azot |  |  |  | 597425,533 | 684482,012 |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | 26,00 | 1,30 | 1,30 | Oxizi de sulf |  |  |  | 597425,533 | 684482,012 |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | 36,00 | 1,30 | 1,30 | Oxizi de azot |  | arzător cu NOx redus tip Dreizler | 80,00 | 597516,623 | 684373,473 |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | 36,00 | 1,30 | 1,30 | Monoxid de Carbon |  |  |  | 597516,623 | 684373,473 |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | 36,00 | 1,30 | 1,30 | Oxizi de azot |  | 2 arzatoare cu NOx redus tip Dreizler | 80,00 | 597516,623 | 684373,473 |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | 36,00 | 1,30 | 1,30 | Monoxid de Carbon |  |  |  | 597516,623 | 684373,473 |

....

**9.1.2. Emisii difuze**

....

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

**9.1.4.** Operatorul are obligaţia de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanţi în atmosferă, inclusiv prin colectarea şi dirijarea emisiilor fugitive şi utilizarea unor echipamente de reţinere a poluanţilor la sursă, după caz.

**9.1.5.** Operatorul este obligat să întreţină echipamentele de reţinere, evacuare şi dispersie a poluanţilor în stare optimă de funcţionare.

**9.1.6.** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reţinere şi sau/dispersie.

**9.1.7.**In cazul funcţionării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligaţii:

1. să sisteze funcţionarea instalaţiei/părţii din instalaţie la care a survenit defecţiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
2. să notifice în cel mai scurt timp: ACPM şi GNM - Comisariatul Judeţean Suceava, în legătură cu defecţiunea, durata acesteia, modul de remediere şi data prevăzută pentru repunerea în funcţiune a instalaţiei/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcţionat fără sistem de depoluare;
3. să reia activitatea în instalaţia la care s-a produs defecţiunea, numai după remedierea acesteia.

**9.1.8.** Se vor menţine înregistrări referitoare la situaţii de funcţionare altele decât cele normale a instalaţiilor de depoluare /evacuare a poluanţilor (sistem de depoluare defect, descriere defecţiune, data defectării, timp de funcţionare fără instalaţie de depoluare, data repunerii în funcţiune, etc.).

....

**9.2. Emisii în apă**

**9.2.1. Surse de ape uzate**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sursa de apă**  **uzată** | **Poluanţi** | **Metode de colectare/ evacuare** |
| Ape uzate menajere și ape uzate tehnologic | pH, CCOCr, materii în suspensii, substanțe extractibile cu solvenți organici, | Sunt colectate de rețeaua de canalizare din incintă și descărcate într-un cheson - construcție subterană, betonată. Din cheson prin intermediul unei stații de pompe dotată cu 2 electropompe submersibile de ape menajere și a unei conducte de refulare, apele uzate sunt descărcate într-un cămin existent pe rețeaua de canalizare orășenească, cu descărcare în stația de epurare a mun. Suceava. În zona pârâului Vătaful s-a realizat o supratraversare cu lungimea de 18,5m. Pe rețeaua de refulare, înainte de descărcarea în rețeaua de canalizare orășenească, este montat un debitmetru pentru ape uzare mecanic. |
| Ape pluviale | Temperatură, pH, materii în suspensii (MS), CCOCr, substanțe extractibile cu solvenți organici, sulfați, reziduu filtrat la 1050 | Sunt colectate și evacuate de pe suprafața incintei prin 2 coloane de evacuare:   * 1. Prima coloană – zona clădirilor care adăpostesc instalațiile tehnologice de producere a agentului termic (zona 1) - sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială, apoi evacuate în râul Suceava, după trecerea printr-un separator de produse petroliere cu V = 178mc și capacitatea Q=125 l/s. Evacuarea apelor pluviale tratate în emisar – râul Suceava – se realizează prin intermediul unei conducte riflate Ø = 800mm și L = 150m, prevăzută cu o gură de vărsare din beton și clapet de sens.   2. A doua coloană – zona depozitelor de biomasă lemnoasă (zona 2) – sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială realizată din conductă PVC Ø 250÷800mm, L=1288m, apoi evacuate în râul Suceava, după trecerea printr-un decantor, construcție betonată cu dimensiunile 25,5 x 6,8m, Hmax=5,5m și două cămine de colectare de produse petroliere. Evacuarea apelor pluviale tratate în emisar – râul Suceava – se realizează prin intermediul unei conducte riflate de Ø 800mm, L=43m, prevăzută cu o gură de vărsare din beton și clapet de sens. |

**9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate**

debitele prevăzute în Autorizaţia de Gospodărire a Apelor nr. 185/24.06.2014, eliberată de Administraţia Naţională Apele Române, Siret, sunt următoarele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria apei** | **Receptor** | **Volumul total evacuat** | | | **Observaţii** |
| **Anual** | | **Anual mediu**  **(mii mc)** |
| **Maxim**  **(mii mc)** | **Minim**  **(mii mc)** |
| **Menajere și tehnologice care necesită epurare** | Rețeaua de canalizare orașenească | 21,101 | 14,067 | 17,584 |  |

**9.2.3. Pretratare**

....

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire** | **Detalii** |
| Pretratare ape industriale în amplasament | NU |
| Detalii | separator de produse petroliere pt. apele pluviale din prima coloană și decantor pentru apele pluviale de pe a doua coloană |

....

**9.2.4. Tratare**

....

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire** | **Detalii** |
| Tratare ape industriale în amplasament | NU |

....

**9.2.5.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanţe sau materii care poluează mediul în apele de suprafaţă 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 şi minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

....

**9.3. Emisii în sol, ape subterane**

**9.3.1**. **Surse posibile de poluare**

- Depozitarea materiilor prime și auxiliare, produse finite și subproduse;

- Depozitarea deșeurilor tehnologice și netehnologice;

- Manipularea și depozitarea combustibililor;

- Infiltrații din rețelele de canalizare;

- Depozitarea utilajelor în spații exterioare neamenajate.

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

Operatorul are obligaţia aplicării următoarelor măsuri:

1. depozitarea substanţelor chimice periculoase în recipienţi/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafeţe betonate, protejate anticoroziv;
2. transferul substanţelor periculoase lichide de la recipienţii de depozitare la instalaţii prin reţele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenţei la coroziunea specifică, etanşeităţii şi a siguranţei în exploatare;
3. desfăşurarea activităţii pe suprafeţe betonate;
4. manipularea de materiale, materii prime şi auxiliare, deşeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
5. se vor evita deversările accidentale de produse şi deşeuri care pot polua solul şi implicit migrarea poluanţilor în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora şi restabilirea condiţiilor anterioare producerii deversărilor;
6. structurile subterane: reţeaua de canalizare şi bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreţinere se vor planifica şi efectua la timp;
7. să asigure pe amplasamentul societăţii, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanţe absorbante şi substanţe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
8. să planifice şi să realizeze, periodic, activitatea de revizii şi reparaţii la elementele de construcţii subterane, respectiv conducte, cămine şi guri de vizitare etc., rigolele de colectare şi scurgere a apelor pluviale vor fi menţinute în perfectă stare de curăţenie.

....

# 10. CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

**10.1. Aer**

**10.1.1.** Nici o emisie în aer nu trebuie să depăşească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizaţie.

**10.1.2.** **Emisii din surse dirijate**

**Incepând cu data de 01.01.2016, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale,** în condiţii normale de funcţionare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru ...., caracteristicilor tehnice ale instalaţiilor şi condiţiilor locale de mediu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Denumire coș** | **Poluant** | **VLE** | **UM** | **Condiții de referință** |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Oxizi de azot | 300,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Particule (PM10) | 30,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Oxizi de sulf | 200,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Particule (PM10) | 30,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Oxizi de azot | 300,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Oxizi de sulf | 200,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Particule (PM10) | 30,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Oxizi de azot | 300,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Oxizi de sulf | 200,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | Oxizi de azot | 100,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | Monoxid de Carbon | 100,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | Oxizi de azot | 100,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | Monoxid de Carbon | 100,00 | Milligram/normal metru cub | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |

**Până la data de 01.01.2016, conform Autorizației de mediu nr. 38/07.02.2014,** în condiţii normale de funcţionare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie:

**-** Limitele de emisii pentru emisiile in aer asociate centralei termice de cogenerare care foloseste drept combustibil deseurile din lemn, potrivit Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protectia atmosferica şi Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare, cu modificările ulterioare sunt:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct de emisie | Indicator | Valori limita de emisie mg/Nmc |
| Cos dispersie | pulberi | 50 |
| NOx exprimat in NO2 | 500 |
| SOx eprimat in SO2 | 2000 |
| CO | 250 |

Valorile limita se raporteaza la un continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%.

- Limitele de emisii pentru emisiile in aer asociate centralei termice de cogenerare URBAS, care foloseste gaze naturale drept combustibil, potrivit Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protectia atmosferica şi Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare, cu modificările ulterioare sunt :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct de emisie | Indicator | Valori limita de emisie mg/Nmc |
| Cos dispersie | pulberi | 5 |
| NOx exprimat in NO2 | 350 |
| SOx eprimat in SO2 | 35 |
| CO | 100 |

Valorile limita se raporteaza la un conţinut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%.

Alte condiţii de funcţionare decât cele normale:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorie**  **de condiţii de funcţionare altele decît cele normale** | **Descriere** | **Măsuri stabilite** |
| **Planificate** | Porniri/opriri | Limitarea duratei şi a nr. de porniri/opriri pe an |
| Schimbarea gamei de combustibili de alimentare solizi - biomasă | Limitarea variaţiei de combustibili de alimentare solizi – biomasă şi efectuarea amestecului de biomasă tocată şi/sau a rumeguşului. |
| **Neplanificate** | Întreruperea alimentării cu :  1. energie electrică  2. apă brută  3. combustibil solid  4. combustibil gaze naturale | 1. Limitarea duratei si a nr. de întreruperi/ existenţa de surse de alimentare de rezervă  2. Limitarea duratei şi a nr. de întreruperi/ existenţa de surse de alimentare de rezervă  3. Limitarea duratei şi a nr. de întreruperi/ alimentarea ritmică şi existenţa de stoc de rezervă  4. Limitarea duratei şi a nr. de întreruperi |
| Defectarea sistemelor de colectare/tratare şi evacuare a emisiilor | Operatorul are obligaţia opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalaţiei generatoare de poluare şi a remedierii în cel mai scurt timp a situaţiei |
| Defectarea sistemelor de colectare/tratare şi evacuare a  apelor uzate | Operatorul are obligaţia opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalaţiei generatoare de poluare şi a remedierii în cel mai scurt timp a situaţiei |
| Defectarea sistemelor de colectare/ evacuare zgură şi cenuşă | Operatorul are obligaţia opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalaţiei generatoare de poluare şi a remedierii în cel mai scurt timp a situaţiei |
| Producerea de incendii, explozii | Operatorul are obligaţia stingerii/  stopării incendiilor/exploziilor şi a remedierii în cel mai scurt timp a situaţiei generatoare de poluare |

Operatorul are obligaţia să ia toate măsurile ca în aceste condiţii de funcţionare, emisiile din instalaţie să nu genereze deteriorarea calităţii aerului.

**10.2. Calitatea aerului**

**10.2.1.** Activitatea desfăşurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calităţii aerului prin depăşirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activităţii şi cele stabilite prin STAS 12574/87.

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Nici o emisie nu trebuie să depăşească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizaţie şi în autorizaţia de gospodărire a apelor.

**10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitatea ai apelor uzate tehnologice**

Nu este cazul.

**Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor pluviale**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loc de prelevare** | **Natura apei** | **Indicator de calitate** | **CMA** | **UM** |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Temperatura | 35,00 | Grade celsius |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | pH 6,5 – 8,5 unitati de pH |  | unit pH |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Materii in suspensie | 35,00 | Miligrame/decimetri cubi |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Consum chimic de oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO\_Cr^-) | 125,00 | Miligrame/decimetri cubi |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Substante extractibile cu solvent organici | 20,00 | Miligrame/decimetri cubi |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Sulfati (SO4 2-) | 600,00 | Miligrame/decimetri cubi |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Rezidiu filtrate la 105 grade C | 2000,00 | Miligrame/decimetri cubi |

**Concentraţii maxime admise pentru apa subterană**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Loc de prelevare** | **Indicator de calitate** | **CMA** | **UM** |
| Foraj F1 (zona cazane) | pH | 7,47 | unit pH |
| Foraj F1 (zona cazane) | Azotati (NO3) | 2,556 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO5 | 9,71 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Azotiti(NO2) | 0,045 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Sulfati (SO4 2-) | 62,87 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Amoniu | 0,339 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Magneziu (Mg2+) | 19,97 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Calciu (Ca2+) | 74,55 | Miligrame/Litru |
| Foraj F1 (zona cazane) | Cloruri (exprimate în Cl total) | 52,35 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | pH | 7,73 | unit pH |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Azotati (NO3) | 3,248 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO5 | 3,48 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Azotiti(NO2) | 0,064 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Sulfati (SO4 2-) | 56,07 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Amoniu | 0,493 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Magneziu (Mg2+) | 9,74 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Calciu (Ca2+) | 101,00 | Miligrame/Litru |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Cloruri (exprimate în Cl total) | 287,80 | Miligrame/Litru |

***Valorile indicatorilor de mai sus vor avea ca valori de referinta valorile indicatorilor din probele martor, prelevate înaintea intrarii in exploatare a centralei de cogenerare, din cele două foraje F1 și F2.***

**10.4. Sol**

**10.4.1.** Valorile concentraţiilor agenţilor poluanţi specifici activităţii prezenţi în solul terenurilor aferente societăţii nu vor depăşi pragul de alertă pentru terenuri de folosinţă mai puţin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

## 10.4.2. Valori admise pentru sol

## 10.5. Zgomot

**10.5.1.**Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăşi nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB**, conform STAS 10009/88- Acustica în construcţii- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

**10.5.2.** La limita receptorilor protejaţi zgomotul datorat activităţii pe amplasamentele autorizate nu va depãşi nivelul admis: ... , conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei.

**10.5.3.** în emisiile de zgomot provenite de la activităţile desfăşurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locaţie sensibilă la zgomot.

....

# 11. GESTIUNEA DEŞEURILOR

**11.1 . Deşeuri produse**

....

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Sursă generatoare** | **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) | din procesul de ardere biomasă | 1600,00 | Tone/an | Eliminare | D 1 | Depozitarea pe sol si in sol (de exemplu, depozite si altele asemenea) |
| 17 04 05 | fier si otel | din eventualele reparații la instalații | 50,00 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 19 09 06 | solutii si namoluri de la regenerarea schimbatorilor de ioni | de la instalația de pretratare apă | 100,00 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 17 04 01 | cupru, bronz, alama | din eventualele reparații la instalații | 6,00 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 13 03 07\* | uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmitere a caldurii | de la reparații agregate energetice | 5,00 | Tone/an | Eliminare | D 10 | Incinerarea pe sol |
| 17 04 02 | aluminiu | de la reparații agregate energetice | 1,00 | Tone/an | 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 mercur | de la reparații agregate energetice | 0,50 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 20 01 01 | hârtie si carton | de la reparații agregate energetice | 0,30 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 20 01 36 | echipamente electrice si electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35 | de la reparații agregate energetice | 0,10 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile 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 | de la reparații agregate energetice | 5,00 | Metri cubi/an | Eliminare | D 1 | Depozitarea pe sol si in sol (de exemplu, depozite si altele asemenea) |
| 20 03 01 | deseuri municipale amestecate | de la personalul de exploatare | 50,00 | Metri cubi/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |
| 15 01 01 | ambalaje ele hârtie si carton | de la reparații agregate energetice | 0,20 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11 |

**11.2. Deşeuri stocate temporar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Cantitate** | **UM** | **Mod de stocare** |
|  |  |  |  |  |

Nu este cazul.

**11.3. Deşeuri tratate** - operatorul valorifică/elimină următoarele deşeuri în baza contractelor de service al instalaţiilor, sau în baza contractelor de colectare deşeuri, încheiate cu firme autorizate:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Cantitate** | **UM** | **Operațiune valorificare / eliminare** | **Cod operațiune** | **Denumire operațiune** |
|  |  |  |  |  |  |  |

Nu este cazul.

**11.4.** Operatorul activităţii are obligaţia evitării producerii deşeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică şi economică, neutralizarea şi eliminarea acestora, evitandu-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

**11.5.** Deşeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinaţie într-o manieră care nu va afecta negativ mediul şi în acord cu legislaţia naţională şi europeană.

**11.6.** Nu trebuie eliminate/depozitate alte deşeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecţia mediului şi fără acordul scris al acesteia.

**11.7.** Gestionarea tuturor categoriilor de deşeuri se va realiza cu respectarea strictǎ a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deseurilor. Deşeurile vor fi colectare şi depozitate temporar pe tipuri şi categorii, fǎrǎ a se amesteca.

**11.8.** Deşeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat şi valorificate în conformitate cu legislaţia în vigoare:

* HG. 166/2004 modificată şi completată cu HG 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deşeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
* HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările şi completările ulterioare;
* HG. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje, modificată şi completată prin HG 1872/2006 si HG 247/2011;
* HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
* HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi a deşeurilor de baterii şi acumulatori cu modificările şi completările ulterioare.

**11.9*.*** În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea şi controlul poluării mediului cu azbest, modificatǎ cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007se interzic toate activităţile de comercializare şi de utilizare a azbestului şi a produselor care conţin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conţin azbest şi care au fost instalate sau se aflau în funcţiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate pânǎ la încheierea ciclului de viaţǎ al acestora.” Materialele de construcţie cu conţinut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare şi procedurilor preliminare de acceptare a deşeurilor la depozitare şi lista naţională de deşeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deşeuri.

**11.10.** Deşeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activităţi cu deşeuri.

**11.11.** Operatorul autorizaţiei trebuie să se asigure că deşeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate şi inscripţionate în conformitate cu standardele naţionale, europene şi cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripţionare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deşeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzator împotriva dispersiei în mediu. Deşeurile trebuie clar identificate, inscripţionate şi separate corespunzător.

....

# 12. INTERVENŢIA RAPIDĂ, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL SITUAŢIILOR DE URGENŢĂ

**Instalaţia nu intră sub Directiva SEVESO**

**12.1.** Pe amplasament seutilizează substanţe chimice periculoase dar, prin cantităţile prezente, nu intră sub incidenţa HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip** | **Denumirea substanței periculoase/Clasa de pericol** | **Fraze de risc/fraze de pericol** | **Cantitate maximă prezentă cf. Art.2, HG 804/2007, tone** | **Cantitatea relevantă (tone)** | |
| **Coloana 2 din Partea 1 a Anexei nr. 1 la HG 804/2007** | **Coloana 3 din Partea 1 a Anexei nr. 1 la HG 804/2007** |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Instalații relevante din punct de vedere al securității** | **Cauze** | **Efecte** |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Instalația** | **Echipamente de funcționare în siguranță** |
|  |  |

Nu este cazul.

**12.2.** **Plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă**

**12.2.1.** Operatorul deţine un Plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă,plan care trateazǎ pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conţine cel puţin:

1. Planul reţelelor de alimentare cu apǎ şi punctele de racord la aceste reţele;
2. Planul reţelelor de canalizare;
3. Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalaţiei;
4. Evaluarea riscurilor, accidentelor şi consecinţelor posibile;
5. Implementarea mǎsurilor de reducere a riscurilor de accidente şi consecinţele lor;
6. amplasarea şi caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situaţii de urgenţǎ.

**12.2.2.** Planul operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situaţii de urgenţă.

**12.2.3.** Planul operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă trebuie să fie revizuit anual şi actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecţie de către personalul cu drept de control al autorităţilor de specialitate.

**12.2.4.** Operatorul trebuie să deţină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale şi să acţioneze în conformitate cu prevederile planului mai sus menţionat.

....

**12.3. Program de revizii şi reparaţii a utilajelor şi instalaţiilor din dotare**

**12.2.1.** Operatorul trebuie să întocmeascã şi sã implementeze un *Program anual de revizii şi reparaţii* pentru utilajele şi instalaţiile din dotarea societăţii, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariţiei unor situaţii neprevăzute, cu consecinţe grave asupra mediului înconjurător.

**12.2.2.** Planul de întreţinere şi reparaţii trebuie să cuprindă toate utilităţile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime şi auxiliare, instalaţii de alimentare cu apă şi combustibil, clădiri, instalaţii de ventilaţie, incălzire şi iluminat, depozite de deşeuri, etc.)

**12.2.3.** Periodicitatea operaţiilor de întreţinere şi reparaţii trebuie să corespundă cu prescripţiile furnizorului de echipamente.

**12.2.4.** Activităţile prevăzute în Planul de înteţinere şi reparaţii va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparaţiei sau verificării;

- data efectuării intervenţiei;

- felul intervenţiei (planificată sau neplanificată);

- tipul operaţiei executate;

- responsabilul execuţiei lucrării;

- fonduri repartizate reparaţiilor sau intervenţiilor.

....

# 13. MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII

**13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul are obligaţia să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanţi conform prezentei autorizaţii integrate de mediu şi să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecţie a mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecǎrei emisii trebuie realizată aşa cum s-a precizat în prezenta autorizaţie, respectând condiţiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea şi 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.** Echipamentelede monitorizare şi analiză trebuie exploatate şi întreţinute 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, condiţiile de prelevare, condiţiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor şi date privind eroarea de măsurare şi incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.6.** Operatorul are obligaţia sa înregistreze şi sa arhiveze buletinele de analizǎ emise de terţi.

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

**13.1.7.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate şi prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condiţiile de funcţionare autorizate şi valorile limită de emisie stabilite.

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

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

**13.1.10.** Frecvenţa, metodele şi scopul monitorizării, prelevării şi analizelor, aşa cum sunt prevăzute în prezenta autorizaţie, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorităţii competente pentru protecţia mediului.

....

**13.2. Monitorizarea emisiilor în aer**

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN - 15259/2008 - Calitatea aerului, mǎsurarea emisiilor surselor fixe, cerinţe referitoare la secţiuni şi amplasamente de mǎsurare, precum şi la obiectivul, planul şi raportul de mǎsurare.

**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. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Oxizi de azot | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Particule (PM10) | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h) | Oxizi de sulf | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Particule (PM10) | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Oxizi de azot | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h) | Oxizi de sulf | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Particule (PM10) | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Oxizi de azot | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa) | Oxizi de sulf | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%. |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | Oxizi de azot | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale) | Monoxid de Carbon | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | Oxizi de azot | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |
| 1.1. | cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale | Monoxid de Carbon | Discontinua | metode standardizate naționale și internaționale |  | continut de oxigen al efluentilor gazosi de 3%. |

....

**13.2.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenţilor gazoşi se vor determina şi debitele masice, continutul in umiditate, viteza şi temperatura gazelor.

**13.2.1.2.** Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiţii de funcţionare normală a instalaţiilor, 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 recalculate pentru condiţii standard, 293K şi 101,3 kPa.

## ....

## 13.2.2. Monitorizarea calităţii aerului

**13.2.2.1** Operatorulva măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanţilor în aer conform condiţiilor stabilite în tabelul de mai jos:

| **punct de prelevare** | **parametru** | **Frecvenţa de monitorizare** | **Metoda de masurare** |
| --- | --- | --- | --- |
| Coș de fum nr.1, 2, | Pulberi, NOx, SO2, CO | În perioada 01.01.2016 – 01.01.2017 lunar pe toată perioada de iarnă, după 01.01.2017 trimestrial pe toată perioada de iarnă | Metode standardizate naționale și internaționale |
| Coș de fum nr.3 | Pulberi, NOx, SO2, CO | trimestrial | Metode standardizate naționale și internaționale |
| Coș de fum nr.4, 5 | NOx, CO | o dată la 3 ani | Metode standardizate naționale și internaționale |

**13.2.2.2**.Condiţii de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;

- prelevarea probelor se va realiza pe direcţia predominantă a vântului, în condiţii de activitate normală pe amplasament;

- se vor evita măsurătorile în condiţii meteorologice extreme.

## 13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

**13.3.1. Monitorizarea apei**

....

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loc de prelevare** | **Natura apei** | **Indicator de calitate** | **Tip de monitorizare** | **Frecvență** | **Metodă de analiză** |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Temperatura | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | pH 6,5 – 8,5 unitati de pH | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Materii in suspensie | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Consum chimic de oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO\_Cr^-) | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Substante extractibile cu solvent organici | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Sulfati (SO4 2-) | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |
| la gura de evacuare în emisar - râul Suceava | apă pluvială din zona I și zona II | Rezidiu filtrate la 105 grade C | Discontinua | semestriala | Metode analitice standardizate |

Frecvența de determinare de către beneficiar a indicatorilor de calitate ai apelor pluviale colectate de pe amplasamentul investiției și evacuate în râul Suceava va fi semestrială și la orice ploaie ce depășește 15l/mp.

**13.4.** **Monitorizarea pânzei freatice**

....

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loc de prelevare** | **Indicator de calitate** | **Tip de monitorizare** | **Frecvență** | **Metodă de analiză** |
| Foraj F1 (zona cazane) | pH | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Azotati (NO3) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO5 | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Azotiti(NO2) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Sulfati (SO4 2-) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Amoniu | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Magneziu (Mg2+) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Calciu (Ca2+) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F1 (zona cazane) | Cloruri (exprimate în Cl total) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | pH | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Azotati (NO3) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO5 | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Azotiti(NO2) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Sulfati (SO4 2-) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Amoniu | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Magneziu (Mg2+) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Calciu (Ca2+) | Discontinua | anuala | metode standardizate |
| Foraj F2 (zona depozit biomasa) | Cloruri (exprimate în Cl total) | Discontinua | anuala | metode standardizate |

....

**13.5.** **Monitorizarea solului**

....

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loc de prelevare** | **Adâncime (cm)** | **Indicator analizat** | **Tip de monitorizare** | **Frecvență** | **Metodă de analiză** |
|  |  |  |  |  |  |

Nu este cazul.

**13.6. Monitorizare tehnologică**

**13.6.1** Operatorul are obligaţia să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic şi să menţină înregistrări corespunzătoare.

**13.6.2.** Parametrii tehnologici monitorizai/frecventa de monitorizare a acestora:

## ....

## 13.7. Monitorizarea deşeurilor

**13.7.1.deşeuri tehnologice**

**13.7.1.1** Monitorizarea deşeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deşeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei ce cuprinde deşeuri, inclusiv deşeurile periculoase, modificatǎ prin HG 210/2007.

**13.7.1.2**.Operatorulareobligaţia întocmirii unui registru complet cu aspecte şi probleme legate de operaţiunile şi practicile de management a deşeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziţia persoanelor autorizate ale autorităţii competente pentru protecţia mediului şi ale autorităţii cu atribuţii de control. Acest registru trebuie să conţină minimum detalii cu privire la:

- cantităţile şi codurile deşeurilor;

- numele transportatorului deşeurilor şi detaliile de atestare şi de autorizare ale acestuia;

- confirmarea scrisă privind acceptarea şi eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deşeuri periculoase în afara amplasamentului;

- detalii privind expediţiile respinse;

- detalii privind orice amestecare a deşeurilor.

Aceste date trebuie raportate ACPM, ca parte a RAM.

**13.8. Ambalaje şi deşeuri de ambalaje**

Gestionarea ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 621/2005, privind gestionarea ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje, cǎtre autoritǎţile competente pentru protecţia mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje şi deşeuri de ambalaje.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip ambalaj** | **Descriere** | **Cantitate** | **UM** | **Operație** |
| Alte plastice | saci din plastic de la sarea folosita la tratare apa | 100,00 | Bucati/an | valorificare prin agenti economici autorizati |
| Hartie si carton | ambalaje din hartie si carton | 0,50 | Tone/an | valorificare prin agenti economici autorizati |

....

**13.8. Monitorizare zgomot**

....

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punct de monitorizare** | **Parametru** | **Frecvență de monitorizare** | **Metodă de analiză** |
|  |  |  |  |

Nu este cazul.

**13.9. Monitorizare miros**

Nu este cazul.

**13.10. Monitorizare substanţe şi preparate chimice periculoase**

**13.10.1.** Operatorul va realiza monitorizarea substantelor periculoase pe cantităţi şi tipuri de substanţe folosite

## 13.11. Monitorizarea post – închidere

**13.11.1.** În cazul încetării definitive a activităţii vor fi realizate şi urmărite acţiunile conform planului de închidere.

....

# 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA

**14.1. Date generale**

**14.1.1.** Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizaţie trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie pǎstrate pe amplasament pe durata valabilităţii autorizaţiei integrate de mediu şi trebuie sǎ fie disponibile pentru inspecţie de cǎtre personalul cu drept de control al autoritǎţilor de specialitate, în orice moment.

**14.1.2.** Operatorul, prin persoana împuternicitǎ cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului, va transmite ACPM raportarile solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.**Operatorul trebuie sǎ înregistreze toate accidentele/incidentele care afecteazǎ exploatarea normalǎ a activitǎţii şi care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea şi impactul incidentului, precum şi circumstanţele care au dat naştere incidentului. Inregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului şi evitarea reapariţiei incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: ACPM şi GNM – Comisariatul judeţean Suceava, raportul privind incidentul.

**14.1.4.** Operatorul trebuie sǎ înregistreze toate reclamaţiile de mediu legate de exploatarea instalatiei. Fiecare astfel de înregistrare trebuie sǎ ofere detalii privind data şi ora reclamaţiei, numele reclamantului şi informaţii cu privire la natura reclamaţiei, mǎsura luatǎ în cazul fiecarei reclamaţii. Operatorul trebuie sǎ depunǎ un raport la agenţie în luna urmǎtoare primirii reclamaţiei, oferind detalii despre orice reclamaţie care apare. Un rezumat privind numǎrul şi natura reclamaţiilor primite trebuie inclus în RAM.

....

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

**14.2.1.** Operatorul va raporta anual datelele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: ACPM şi la primăria ...........

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

date privind operatorul: nume, sediu;

date privind instalaţia la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalaţie monitorizată):

numele instalaţiei;

locaţia instalaţiei;

sursa de emisie;

condiţii de operare a instalaţiei în timpul efectuării măsurătorii;

instalaţii de reţinere a poluanţilor (dacă există) şi starea acestora în momentul măsurătorii;

pentru fiecare poluant monitorizat:

tipul poluantului;

felul măsurătorii: continuu, momentan;

cine a efectuat prelevare şi măsurarea;

metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;

condiţii de prelevare: locul prelevarii, condiţii 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), comparaţie cu CMA şi VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvenţă mare se vor prezenta şi prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA şi 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 terţilor cu care se contractează monitorizarea.

....

**14.3. Contribuţia la registrul european al poluanţilor emişi şi transferaţi (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligaţia de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitãţile anuale, împreunã cu precizarea cã informaţia se bazeazã pe mãsurãtori, calcule sau estimãri a urmãtoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din anexa II este depăşită; b) transferurile în afara amplasamentului de deşeuri periculoase care depăşesc 2 tone/an sau de deşeuri nepericuloase care depăşesc 2000 tone/an, pentru orice operaţie de valorificare sau eliminare, cu excepţia celor menţionate în Registru poluanţilor şi pentru transferurile transfrontieră de deşeuri periculoase.

**14.3.2.** Operatorul trebuie să colecteze informaţiile necesare cu o frecvenţă adecvată pentru a stabili care dintre emisiile şi transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerinţelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

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

**14.3.4.** Operatorul trebuie să asigure calitatea informaţiilor prezentate în raportul transmis autorităţii de mediu.

**14.3.5.** Operatorul trebuie să păstreze şi să pună la dispoziţia autorităţilor competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informaţiile raportate, pe o perioada de 5 ani începând cu sfârşitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanţii specifici activităţii desfăşurate de operator încadrată în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, la activitatea 1.(c) centrale termice si alte instalatii de ardere cu o putere termica mai mare de 50 MW, care trebuie raportaţi în cazul în care valorile prag sunt depăşite sunt următorii:

| **Numărul CAS** | **Poluanţi /substanţe** | **Valoarea prag pentru emisiile** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aer**  **(kg/an)** | **Apa (kg/an)** | **Sol**  **(kg/an)** |
| 74-82-8 | Metan (CH4) | 100.000 | - | - |
| 630-08-0 | Monoxid de carbon (CO) | 500.000 | - | - |
| 124-38-9 | Dioxid de carbon (CO2) | 100 milioane | - | - |
|  | Hidrofluorocarburi (HFC-uri) | 100 | - | - |
| 10024-97-2 | Protoxid de azot | 10.000 | - | - |
| 7664-41-7 | Amoniac (NH3) | 10.000 | - | - |
|  | Compuși organici volatili nemetanici | 100.000 | - | - |
|  | Oxizi de azot (NOx/NO2) | 100.000 | - | - |
| 2551-624 | Hexafluorură de sulf (SF6) | 50 | - | - |
|  | Oxizi de sult ( Sox/SO2) | 150.000 | - | - |
|  | Hidroclorofluorocarburi (HCFC-uri) | 1 | - | - |
| 7440-38-2 | Arsen și compuși (exprimati in As) | 20 | 5 | 5 |
| 7440-43-9 | Cadmiu și compuși (exprimați în Cd) | 10 | 5 | 5 |
| 7440-47-3 | Crom și compuși (exprimați în Cr) | 100 | 50 | 50 |
| 7440-50-8 | Cupru și compuși (exprimați în Cu) | 100 | 50 | 50 |
| 7439-97-6 | Mercur și compuși (exprimați în Hg) | 10 | 1 | 1 |
| 7440-02-0 | Nichel și compuși (exprimați în Ni) | 50 | 20 | 20 |
| 7439-92-1 | Plumb și compuși (exprimați în Pb) | 200 | 20 | 20 |
| 7440-66-6 | Zinc și compuși (exprimați în Zn) | 200 | 100 | 100 |
|  | PCDD + PCDF (dioxine și furani) | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| 79-01-6 | Tricloretilenă | 2.000 | 10 | - |
| 71-43-2 | Benzen | 1000 | 200 (exprimat ca BTEX) | 200 (exprimat ca BTEX) |
|  | Hidrocarburi aromatice policiclice (PAH-uri) | 50 | 5 | 5 |
|  | Clor și compuși anorganici ai clorului (ca HCl) | 10.000 | - | - |
|  | Pulberi în suspensie (PM10) | 50.000 | - | - |

**14.3.7.** Datele de emisie mǎsurate, estimate sau calculate, transferurile de deşeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, împreună cu celelalte informaţii solicitate prin aceasta.

**14.4. Raportul anual de mediu**

**14.4.1.** Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea de producţie în anul încheiat: producţia obţinută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare şi a utilităţilor (consumuri specifice, eficienţa energetică);

- sistemul de management de mediu şi modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanţele periculoase;

- impactul activităţii 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 şi management al situaţiilor de urgenţă;

- sesizări şi reclamaţii din partea publicului şi modul de rezolvare a acestora.

- gestiunea deşeurilor şi ambalajelor;

- intrările de substanţe şi preparate chimice periculoase.

....

**14.4.2.**Raportului de mediu va fi transmis la ACPM.

**14.5. Alte raportări**

Operatorul va transmite la ACPM, conform solicitării autorităţii de mediu şi în cadrul RAM:

- inventarul emisiilor de poluanţi atmosferici, conform Chestionarului-Declaraţie;

- gestiunea deşeurilor şi ambalajelor.

....

**14.6. Mod de raportare**

....

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire raport** | **Frecvență de raportare** | **Perioada depunerii raportului** | **Acces aplicații SIM** |
| 1 | Statistica deseurilor: Chestionar 4: PRODDES – completat de producatorii de deseuri. | anual | 1 februarie - 15 iunie | Chestionar 4: PRODDES – completat de producatorii de deseuri. |
| 2 | Raportare inventare locale de emisii in conformitate cu Ordinul 3.299/2012. | anual | 15 ianuarie-15 martie | Inventare locale de emisii |
| 3 | Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR | anual | Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: EPRTR |
| 4 | Raport privind conformarea instalatiei cu prevederile autorizatiei integrate de mediu -Registrul IPPC | anual | Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: IPPC |

....

# 15. OBLIGAŢIILE OPERATORULUI

**15.1**. Obligaţiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalaţiei, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

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

**15.2** Orice modificare faţǎ de datele înscrise în documentaţia depusă de operator la solicitarea actualizării autorizaţiei integrate trebuie notificată autorităţii competente de protecţia mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerţului, adresa sediului social al operatorului;

- modificări privind deţinătorul instalaţiei;

- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

In conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecţia mediului, cu modificările şi 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 acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, părţile implicate transmit în scris autoritaţii competente pentru protecţia mediului obligatiile asumate privind protectia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

**15.3.** Operatorul este obligat să respecte condiţiile din autorizaţia integrată de mediu în desfăşurarea activităţii din instalaţie.

**15.4.** Nu se va realiza nici o modificare a instalaţiei sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a ACPM.

**15.5.** In cazul oricărei situaţii de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă ACPM, Gărzii Naţionale de Mediu - Comisariatul Judeţean Suceava:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate;

- încetarea funcţionǎrii oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate pentru o perioadă care poate depăşi un an;

- reluarea exploatării oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate după oprire.

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

**15.7.** Operatorul trebuie să notifice ACPM şi GNM – CJ Suceava prin fax şi electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situaţii:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potenţial de emisie;

- orice funcţionare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;

- orice incident cu potenţial de contaminare a apelor de suprafaţă şi subterane sau care poate reprezenta o ameninţare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenţiei;

- orice emisie care nu se conformează cu cerinţele autorizaţiei.

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

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situaţie de urgenţă, persoanele autorizate de operator vor anunţa, după caz, şi alte autorităţi, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafaţă: Administraţia Naţională „Apele Romane” Administrația Bazinală de Apă Siret;

- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă Bucovina - Suceava;

1. în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcţia de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

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

- autorizaţia;

- 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 protecţia mediului, aprobată şi modificată prin Legea 265/2006, modificată şi completată de OUG 164/2008 conducerea SC BIOENERGY SUCEAVA SRL, prin persoana desemnată cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului, va asista persoanele împuternicite cu activităţi de inspecţie punîndu-le la dispoziţie evidenţa măsurătorilor proprii şi toate celelalte documente şi le va facilita controlul activităţii precum şi prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalaţiile tehnologice, la echipamentele şi instalaţiile de depoluare precum şi în spaţiile sau în zonele potenţial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11**. Operatorul are obligaţia de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecţia. Măsurile impuse de aceste autorităţi, modul de realizare a acestora şi data realizării acestora vor fi raportate la ACPM şi autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea105/2006 privind fondul de mediu,operatorul are obligaţia să declare, să calculeze şi să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piaţa internă şi emisiile atmosferice din surse fixe şi mobile.

**15.13.** Operatorul are obligaţia de a întreţine în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din OUG 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată şi modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările si modificările ulterioare.

**15.14.** Operatorul are obligaţia să pună la dispozitia publicului pe suport de hârtie/ electronic,pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalaţii, la sediul ACPM sau/şi la sediul administraţiei locale în a cărei rază se află instalaţia, conformart. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu.

# 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

**16.1.** În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în alte situaţii care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, acesta are obligaţia de a notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului. Autoritatea competentă pentru protecţia mediului informează operatorul cu privire la obligaţiile de mediu care trebuie asumate de părţile 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, părţile implicate transmit în scris autorităţii competente pentru protecţia mediului obligaţiile asumate privind protecţia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligaţiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

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

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activităţii întregii instalaţii sau a unor părţi din instalaţie, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalaţiei** întocmit şi agreat de ACPM. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel putin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalaţiilor şi rezervoarelor;

- orice măsură de precauţie specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;

- măsuri de eliminare şi acolo unde este cazul, spălare a conductelor şi a rezervoarelor şi golirea completă de conţinutul potenţial periculos;

- eliminarea substanţelor potenţial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligaţii viitorilor proprietari;

- oprirea alimentării cu utilităţi: apă, energie electrică şi combustibil a instalaţiilor;

- demontarea instalaţiilor şi transportul materialelor rezultate, spre destinaţiile anterior stabilite;

- dezafectarea depozitelor;

- determinarea gradului de afectare a solului;

- măsuri pentru reconstrucţia ecologică a terenului afectat istoric prin activităţile desfăşurate pe amplasament.

**16.3.** Operatorul are obligaţia să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere şi să declare mijloacele de asigurare a disponibilităţii acestor resurse, indiferent de situaţia sa financiară.

**16.4.** Laîncetarea activităţii se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanţii din apa subterană şi sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalaţiei şi măsurile de remediere ce se impun.

**16.5.** La încetarea activităţii cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activităţii sau a destinaţiei terenului, operatorul economic sau deţinătorul de teren este obligat să realizeze investigarea şi evaluarea poluării mediului geologic.

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

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanţii Gărzii Naţionale de Mediu - Comisariatul Judeţean Suceava şi Agenţia pentru Protecţia Mediului Suceava.**

**Prezenta autorizaţie integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr** .... **pagini semnate şi ştampilate.**

....

**DIRECTOR EXECUTIV,**

**ING. VASILE OȘEAN**

**ŞEF SERVICIU,**

**AVIZE, ACORDURI, AUTORIZATII**

**Ing. Constantin Burciu**

**Întocmit,**

**Chim. Adina Hobjîlă**

# 17. Anexe

# 18. DICŢIONAR DE TERMENI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Autoritatea competentă pentru protecţia mediului (ACPM)** | Agenţia pentru Protecţia Mediului ... |
| **2** | **Autoritatea cu atribuţii de control, inspecţie şi sancţionare în domeniul protecţiei mediului** | Comisariatul Judeţean ... al Gărzii Naţionale de Mediu |
| **3** | **Autoritatea centrală de protecţie a mediului** | Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor |
| **4** | **Operator** | Persoană fizică sau juridică, care operează ori deţine controlul instalaţiei, aşa cum este prevăzut în legislaţia naţională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcţionării tehnice a instalaţiei, respectiv |
| **5** | **BAT**  (cele mai bune tehnici disponibile) | Stadiul de dezvoltare cel mai avansat şi eficient înregistrat în dezvoltarea unei activităţi şi a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referinţă 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 şi impactul asupra mediului, în întregul său |
| **6** | CAT | Colectiv tehnic de avizare |
| **7** | **CBO5** | Consumul biochimic de oxigen la 5 zile |
| **8** | **CCOCr** | Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu |
| **9** | COV | Compuşi organici volatili |
| **10** | **dB(A)** | Decibeli (curba de zgomot A). |
| **11** | **IPPC** | Prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării |
| **12** | **Instalaţie IPPC** | Orice instalaţie tehnică staţionară, în care se desfăşoară una sau mai multe activităţi prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum şi orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activităţile desfăşurate pe acelaşi amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor şi poluării |
| **13** | **RAM** | Raport anual de mediu |
| **14** | **PRTR** | **H.G. nr. 140/2008** privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European şi al Consiliului nr. 166/2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE. |
| **15** | R | Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanţele şi preparatele chimice periculoase pentru om şi mediul înconjurător conform SR 13253/1996 |
| **16** | SMA | Sistem de management al autorizaţiei |
| **17** | Cod CAEN | Clasificarea activităţilor din economia naţională |
| **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** | Ameninţare iminentăcu un prejudiciu | O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropriat |
| **20** | Prejudiciul asupra mediului | **a)** ***prejudiciul asupra speciilor şi habitatelor naturale protejate*** - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menţinerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea iniţială, ţinând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor şi habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acţiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autorităţile competente în concordanţă cu prevederile legale în vigoare  **b)** ***prejudiciul asupra apelor*** - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice si/sau cantitative şi/sau potenţialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare, cu excepţia efectelor negative pentru care se aplica art. 27 din Legea nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare  **c)** ***prejudiciul asupra solului*** - 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 substanţe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol. |

**19.** **ABREVIERI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **A.P.M. ...** | Agenţia pentru Protecţia Mediului ..., |
| **2** | **A.C.P.M.** | Autoritatea competentă pentru protecţia mediului |
| **3** | **C.J. ... al G.N.M.** | Comisariatul Judeţean ... al Gărzii Naţionale de Mediu |
| **4** | **CAT** | Colectiv tehnic de avizare |
| **5** | **CBO5** | Consumul biochimic de oxigen la 5 zile |
| **6** | **CCOCr** | Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu |
| **7** | **COV** | Compuşi organici volatili |
| **8** | **dB(A)** | Decibeli (curba de zgomot A). |
| **9** | **IPPC** | Prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării |
| **10** | **RAM** | Raport anual de mediu |
| **11** | **PRTR** | Registru European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE. |
| **12** | **SMA** | Sistem de management al autorizaţiei |
| **13** | **Cod CAEN** | Clasificarea activităţilor din economia naţională |
| **14** | **BREF** | Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003) |
| **15** | **IMA** | Instalaţie mare de ardere |

**20.** **C U P R I N S**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI** |  |
| **2** | **TEMEIUL LEGAL** |  |
| **3** | **CATEGORIA DE ACTIVITATE** |  |
| **4** | **DOCUMENTAŢIA SOLICITĂRII AUTORIZAŢIEI** |  |
| **5** | **MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII** |  |
| **6** | **MATERII PRIME ŞI MATERIALE AUXILIARE** |  |
| **7** | **RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE** |  |
| **7.1** | **Apa** |  |
| **7.2** | **Utilizarea eficientă a energiei şi resurselor** |  |
| **8** | **DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE** **EXISTENTE PE AMPLASAMENT** |  |
| **8.1** | **Descrierea amplasamentului** |  |
| **8.2** | **Descrierea principalelor activităţi** |  |
| **8.3** | **Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitate** |  |
| **9** | **INSTALAŢII PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA ŞI DISPERSIA** **POLUANŢILOR ÎN MEDIU** |  |
| **9.1** | **Emisii în atmosferă** |  |
| **9.2** | **Emisii în apă** |  |
| **9.3** | **Emisii în sol, ape subterane** |  |
| **10** | **CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT** |  |
| **10.1** | **Aer** |  |
| **10.2** | **Apă** |  |
| **10.3** | **Sol** |  |
| **10.4** | **Zgomot** |  |
| **11** | **GESTIUNEA DEŞEURILOR** |  |
| **12** | **INTERVENŢIA RAPIDĂ, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL**  **SITUAŢIILOR DE URGENŢĂ** |  |
| **13** | **MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII** |  |
| **14** | **RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU**  **PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA** |  |
| **15** | **OBLIGAŢIILE OPERATORULUI** |  |
| **16** | **MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR** |  |
| **17** | **ANEXE** |  |
| **18** | **DICŢIONAR DE TERMENI** |  |
| **19** | **ABREVIERI** |  |
| **20** | **CUPRINS** |  |