



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU
Nr. 2 din 11.09.2015

Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL

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

Punct de lucru: S.C. BIOENERGY SUCEAVA SRL

Locația activității: Str. Str.Energeticianului , Nr. 1, Suceava, Judetul Suceava

Categoria de activitate conform:

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

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

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

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	1.1.	1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW	1.A.1.a	01 01 02

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

Codul CAEN:

3530 - furnizarea de abur și aer condiționat

3511 - producția de energie electrică

3513 - distribuția energiei electrice

3514 - comercializarea energiei electrice

Emisă de: APM Suceava

Prezenta autorizație integrată de mediu este valabilă 10 ani.

Data emiterii: 11.09.2015

Data expirării: 10.09.2025

1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL

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

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 Comerțului: 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 documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică organizată la sediul SC BIOENERGY SUCEAVA SRL, în data de 08.06.2015 (Proces verbal înregistrat la APM Suceava cu nr. 4985/08.06.2015)
- și în lipsa oricărui comentariu și observații ale publicului privind obținerea autorizației de mediu pentru „Centrală de cogenerare de înaltă eficiență din municipiul Suceava”
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;**
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004, pentru aprobarea Ghidului Tehnic General, pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- în baza **H.G. nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- în baza Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- în baza Hotărârea de Guvern nr. 188/28.02.2002, privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- în baza O.M. 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională 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;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

- în baza H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și 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 completările ulterioare;
- în baza Ordinului M.M.G.A. nr. 578/06.06.2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și 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 și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarificare și cuantumul tarifelor aferente acestora;
- în baza Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările ulterioare;
- în baza STAS-ului 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot,

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru Instalații Mari de ardere, ediția: mai 2005.

În condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Pentru funcționarea instalației: S.C. BIOENERGY SUCEAVA SRL

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

Operator: SC BIOENERGY SUCEAVA SRL

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

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

Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea și/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.	50,406	MWt
1.1.	50,406	MWt

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

1. Instalația de ardere nr.1 (Putere termică nominală 50,406 MWt): formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.1 și nr. 2, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.1 împărțit în 2 secțiuni (2 x 25,203 MWt);

2. Instalația de ardere nr. 2 (Putere termică nominală 50,406 MWt): formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.3 și nr.4, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.2 împărțit în 2 secțiuni (2 x 25,203 MWt).

De asemenea, pe amplasamentul centralei de cogenerare de înaltă eficiență pe biomasă există 3 Cazane de apă fierbinte pe gaze naturale – CAF nr.6 (14,7 MWt), CAF nr.7 (14,7 MWt) și CAF nr.8(14,7 MWt), care sunt amplasate în zona centrală a amplasamentului centralei de cogenerare pe biomasă și sunt utilizate maxim 90 zile/an, pentru acoperirea vârfului de sarcină în furnizarea energiei termice și 1 cazan de apă fierbinte CAF 9 pe biomasă (15 MWt) ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum nr.3;

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- formular de solicitare a autorizației integrate de mediu conform Ord. M.A.P.A.M. nr. 818/2003, cu modificările și completările 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 București, 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 eficiență în municipiul Suceava”;
- autorizație de gospodărire a apelor nr. 185/24.06.2014 pentru „Centrală de cogenerare de înaltă eficiență 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 și 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 Direcția de Sănătate Publică Suceava nr. 9845/2012 pentru „Construire centrală de cogenerare de înaltă eficiență dimensionată pentru necesarul de energie termică a municipiului Suceava”;
- aviz ISU Suceava nr.1329483/21.08.2012 pentru „Construire centrala de cogenerare de înaltă eficiență 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 calității apelor freatice;
- contract de prestări servicii de preluare și eliminare finală a deșeurilor de cenușă de vatră, zgură și praf de cazan nr. 76/02.12.2013;
- contract de prestări servicii nr. 708/25.03.2015 pt. preluare deșeurilor 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;
- fișe 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 ICMENERG București – 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;
- adresă de acceptare a depozitării cenușei nr. 7732/11.08.2015 emisă de SC TERMICA SA Suceava,
- dovada achitării tarifelor de autorizare;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

Anexe:

- plan de situație;
- 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 ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni de control

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

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

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

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

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

- a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

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

1. implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
2. pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
3. stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și 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 și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
6. implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
7. aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

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

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

5.2. Conștientizare și instruire

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

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

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

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

6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

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

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Alte materii	biomasă	Materie primă	23,60	Tone/Ora	conținut de apă - 30 până la 60%; greutate volumetrică - 250 + 350 kg/Srm; conținut cenușă până la 5%; punct de înmuiere cenușă - peste 1000°C;	pentru producerea energiei termice și electrice	depozit de biomasă amenajat pe platformă betonată	nu este periculosă
Substanțe chimice periculoase (CAS)	64741-48-6 - Natural gas (petroleum), raw liq. mix;	Materie primă	4331,00	Norma metru 3/ora	metan - 99,23%; etan - 0,146%; propan - 0,027%; izobutan - 0,011%	pentru producerea energiei termice și electrice	Nu există stocuri. Gazul natural nu se stochează.	da

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

					azot - 0,501%;		alimentarea se face direct din conducte.	
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 funcție 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 retenție 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 funcție 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 retenție 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 funcție 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 retenție 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 funcție de gradul de uzură odată la 5 ani sau 2 ani. Vor circula în	nu este periculos

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

							circuit închis iar sistemele aferente vor fi amplasate în cuve de retenție impermeabile	
Alte materii	unsori	Materie auxiliară	0,03	Tone/ari	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, încăzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale vasului, cu evacuare în rețeaua de ape uzate (care sunt trimise la stația de epurare orășenească).	nu este periculosă
Substanțe chimice periculoase (CAS)	110-91-8 - morpholine	Altele	500,00	Kilogram/an	Reactivul LSO-2352 conține morfolină	în instalația de tratare a apei	în butoaie de 200 litri, se păstrează în magazie închisă, încăzită, betonată, cu sursă de spălare pentru eventuale spargeri ale butoaielor de reactivi	R10, R20/21/22, R34, C
Amestecuri	Altele	Altele	0,095	Tone/ari	Inhibitorul de coroziune (Reactiv LSO-3478) conține Sodiium silicate 38-40Be, 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic	în instalații	2 canistre, 1 recipient de dozare, în cuvă de retenție	Xi, R36/38, R41, R22, R35, C

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

					acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid			
Amestecuri	Altele	Altele	400,00	Kilogram/an	Reactivul LSO 3477 conține Sodiu silicat 38-40Be, 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid	în instalația de tratare a apei	În 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	carbohidrazide (substanța chimică periculoasă cu Nr. CAS 497-18-7	în instalația de tratare a apei	În 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 recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

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

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

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

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

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

Tip	Substanță chimică	Cantitate	UM	Categoria -	Fraza de
-----	-------------------	-----------	----	-------------	----------

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

	periculoasă/ Categorie de amestec			Fraza de risc	pericol
Substanțe chimice periculoase (CAS)	110-91-8 - morpholine	500,00	Kilogram/an	R10, R20/21/22, R34	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

Se mai folosesc:

- inhibitorul de coroziune (Reactiv LSO - 3478) conține Sodiium silicate 38-40Be, 2-Phosponobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid și are frazele de risc Xi, R36/38, R41, R22, R35, C
- Reactivul LSO-3477 conține Sodiium silicate 38-40Be, 2-Phosponobutane-1,2,4-tricarboxylic acid, sodium hydroxide, 1-hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid și are frazele de risc Xi, R36/38, R41, R22, R35, C
- Reactivul LSO-2100 conține carbohidrazidă și are frazele de risc R22-38-43.

6.7.1. Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea, etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

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

6.7.3. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator

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

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor 185 / 24.06.2014, valabilă 5 ani, eliberată de Administrația Națională 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 și debite de apă autorizate:

debit zilnic maxim: $Q_{zi\ max} = 5,218\ mc/zi = 0,060l/s;$

debit zilnic mediu: $Q_{zi\ med} = 4,538\ mc/zi = 0,053l/s;$

debit orar maxim: $Q_{zi \text{ max orar}} = 0,61 \text{ mc/h} = 0,169 \text{ l/s}$.

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

Instalații de captare: -

Instalații de tratare: -

Instalații de aducțiune și înmagazinare: Din căminul apometru, aflat lângă brașament, apa este trimisă în incintă, la un rezervor de înmagazinare $V = 150 \text{ mc}$, prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din țevă PEHD, PE 100, SDR 17, Pn 10, $\varnothing 200 \text{ mm}$, $L = 291 \text{ m}$.

Rețeaua de distribuție a apei: Apa este distribuită în incintă prin intermediul unei rețele de distribuție realizată din țevă PEHD $\varnothing 50 + 150 \text{ mm}$, $L_{\text{total}} = 705 \text{ m}$, după care urmează $\varnothing 50 \text{ mm}$, $L = 140 \text{ m}$, $\varnothing 100 \text{ mm}$, $L = 295 \text{ m}$, $\varnothing 150 \text{ mm}$, $L = 270 \text{ m}$.

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: brașament 2 x PEHD $\varnothing 200 \text{ mm}$, $L = 20 \text{ m}$ / brașament, la rețelele de distribuție apă orașenești, OL Dn 400mm și OL DN 600mm, care alimentează CET-ul existent.

Volume și debite de apă autorizate:

debit zilnic maxim: $Q_{zi \text{ max}} = 617,152 \text{ mc/zi} = 7,143 \text{ l/s}$;

debit zilnic mediu: $Q_{zi \text{ med}} = 536,654 \text{ mc/zi} = 6,211 \text{ l/s}$;

debit zilnic minim: $Q_{zi \text{ min}} = 429,323 \text{ mc/zi} = 4,969 \text{ l/s}$;

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

Instalații de captare: -

Instalații 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.

Instalații de aducțiune și înmagazinare: Din căminul apometru, aflat lângă brașament, apa este trimisă în incintă, la un rezervor de înmagazinare $V = 150 \text{ mc}$, prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din țevă PEHD, PE 100, SDR 17, Pn 10, $\varnothing 200 \text{ mm}$, $L = 291 \text{ m}$.

Instalații de distribuție: Apa este distribuită în incintă prin intermediul unei rețele de distribuție realizată din țevă PEHD $\varnothing 50 + 150 \text{ mm}$, $L_{\text{total}} = 705 \text{ m}$, după care urmează $\varnothing 50 \text{ mm}$, $L = 140 \text{ m}$, $\varnothing 100 \text{ mm}$, $L = 295 \text{ m}$, $\varnothing 150 \text{ mm}$, $L = 270 \text{ m}$.

Apa pentru stingerea incendiilor:

volum intangibil: 500 mc;

necesarul total de apă de incendiu: 5,8 l/s.

Volume de apă asigurate din surse: pentru alimentarea cu apă potabilă și apă tehnologică a folosinței: $Q_{zi \text{ maxim}} = 622,371 \text{ mc/zi}$, $V_{\text{anual}} = 198000 \text{ mc}$, $Q_{zi \text{ mediu}} = 541,192 \text{ mc/zi}$.

Modul de folosire a apei:

Necesarul total de ape:

Tip apă	Debit necesar zilnic maxim (m^3/zi)	Debit necesar zilnic mediu (m^3/zi)
Apă potabilă	4,313	3,750

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

Apa necesară preparării apei calde menajere	0	0
Apă tehnologică	2597,568	2258,755
Total	2601,881	2262,505
Data Revizuirii		

Cerința totală de apă din surse:

Apa asigurată din surse	Debit necesar zilnic maxim (m ³ /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m ³ /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 să 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 acestora, 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 observație pentru urmărirea calității 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 să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

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

7.3. Gaze naturale/Combustibili

Combustibilul utilizat pentru cazanele de abur și un CAF este biomasa (scoarță, așchii și rumeguș), iar pentru restul CAF-urilor este gazul natural.

Proprietățile combustibilului - biomasă sunt:

- conținut de apă - 30 până la 60 %;
- greutate volumetrică - 250 până la 350 kg/Srm;
- conținut cenușă până la 5%;
- punct de înmuiere cenușă - peste 1000°C;
- putere calorifică inferioară la 30% umiditate - 3,34 kWh/kg.

Proprietățile 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 15°C - 8100 kcal/m³.

Tip combustibil	Putere calorifică inferioară
Gaze naturale	10,35 kWh/Nm ³
Biomasă forestieră	3,34 kWh/kg

Alimentarea cu gaze naturale a centralei de cogenerare pe biomasă este realizată din rețeaua operatorului de distribuție E.ON Gaz Distribuție, prin extinderea conductei de distribuție gaze naturale în lungime de 335 m și branșament gaze naturale la centrala termică.

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

În interiorul incintei CAF -urilor s-a montat un senzor de scăpări de gaze, cu limita 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 asigurată prin rețeaua internă de conducte.

Consumul de combustibili - anual:

- consum de gaz metan din rețeaua de distribuție : 850889 mc.
- deseuri lemnoase: 158.000 mst;

Deseurile lemnoase folosite drept combustibil sunt achiziționate de la furnizori autorizați.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
-----------------------	-------	-----------

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

Longitudine	47,650508	597546,373
Latitudine	26,296869	684285,121

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

Vecinătăți: Centrala de cogenerare de înaltă eficiență este amplasată la limita sud-estică a incintei S.C. TERMICA SA Suceava conform planului de încadrare în zonă anexat la prezenta documentație, la circa 8 km sud-vest de municipiul Suceava, între calea ferată Suceava - București (km 442,5 - 444,0) și râul Suceava. Terenul pe care este amenajată centrala de cogenerare de înaltă eficiență 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. Vecinătățile 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, față de obiectivul analizat. Cele mai apropiate zone locuite se află la o distanță de 0,8 km - S, față 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 aparținut de S.C. TERMICA S.A. Suceava. Pe amplasament a funcționat 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 București. Conform documentației, suprafața totală de 58097 m² cuprinde: construcții 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, spații verzi 300 m², alte spații. Suprafața neconstruită este acoperită cu : asfalt 95 % și pietriș 5 %.

Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Nu este cazul.

Tip arie	Arie protejată

Unități structurale pe amplasament:

Centrala de cogenerare de înaltă eficiență prezintă următoarea configurație:

Cazane	Putere termică (MW _t)	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 și turbină cu abur

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

Centrala conține următoarele componente principale:

- 4 cazane de abur supraîncălzit, pe biomasă lemnoasă 4x30,0 t/h, 77 bar(a), 540°C
- Electrofiltre
- Coșuri de fum
- Ansamblu turbogenerator format din: turbina cu abur, reductor de turație, generator electric
- Sisteme de conducte abur, condens și 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 eficiență din municipiul Suceava”, are în dotare 2 instalații de ardere, astfel:

1. Instalația de ardere nr.1 (Putere termică nominală 50,406 MWt) :

formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.1 și nr.2, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.1 împărțit în 2 secțiuni (2 x 25,203 MWt);

2. Instalația de ardere nr. 2 (Putere termică nominală 50,406 MWt) :

formată din cazanele de abur de 30 t/h pe biomasă, nr.3 și nr.4, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.2 împărțit în 2 secțiuni (2 x 25,203 MWt).

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

Instalația cazanului de abur pe bază de biomasă cuprinde:

- Instalație de alimentare cu combustibil
- Instalația de ardere
- Vaporizatorul
- Supraîncălzitorul
- Preîncălzitorul apei de alimentare
- Ventilatorul pentru gazele de ardere
- Sistem de recirculare a gazelor de ardere

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

- Sistem de canale pentru gaze arse
- Sistem de comandă și reglare
- Instalația electrică a cazanului de abur

Instalația 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 mișcările alternative ale pistonului de împingere prevăzut cu piesă de antrenare.

Împingătorul - piston hidraulic de împingere cu dispozitiv de secționare la conul de împingere pentru aducerea combustibilului predat de către alimentator în conul de împingere al instalației cazanului cu abur. În cazul temperaturilor prea ridicate în conul de împingere, pentru asigurarea contra propagării focului în alimentator, intră în funcțiune șprinclerul. Declanșarea șprinclerului se face printr-un senzor de temperatură aplicat la conul de împingere.

Echipamentul hidraulic - este adecvat ca și performanțe transportatorului principal, transportatorului transversal, împingătorului, grătarului și ecluzelor pentru cenușă.

Instalația de ardere se compune din:

Grătarul mobil

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

Camera de degazeificare

Deasupra grătarului în trepte se constituie camera de degazeificare delimitată prin intermediul bolții și pereților laterali șamotați și care va fi străbătută în contracurent cu deplasarea combustibilului de către gazele cu conținut de sulf.

În funcție de conținutul de apă al combustibilului și de necesarul de putere termică, cu ajutorul reglării oxigenului rezidual se modifică încărcarea grătarului și prin aceasta lungimea parcursului gazelor cu conținut de sulf prin camera de degazeificare.

Camera de ardere

Camera este de tip vertical, executată la partea inferioară din cărămizi de șamotă, iar la partea superioară sub formă de perete din țevi și căptușită cu material refractar.

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

Vaporizatorul se compune din:

Suprafețele de radiație constând din coloane descendente cu țevi exterioare de distribuție și țevi superioare de colectare, peretele de răcire al ecranului executat sub formă de perete cu aripioare cu știfturi în zona încălzită și căptușit cu beton refractar. Suprafețele de încălzire radiantă executate sub formă de serpentine multiple din țevă cu trecere deschisă după ecranul de răcire și partea de convecție. Colectorul și distribuitorul serpentinei de țevă sunt conectate la tambur prin intermediul coloanelor descendente și ascendente neîncălzite.

Partea de convecție este executată sub formă de schimbător de căldură cu serpentină. Camerele inferioare de întoarcere ale țevilor boilerului sunt curățate automat de cenușă. Tamburul plasat la partea superioară este legat prin coloane descendente și ascendente la suprafețele individuale de încălzire prin radiație și convecție.

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 ieșire de 140°C.

Ventilatorul pentru gazele de ardere este un ventilator radial, cu motor de antrenare, carcasă din tablă de oțel inclusiv compensatoarele și amortizoarele de vibrații. Rotorul ventilatorului este echilibrat static și dinamic.

Sistemul de recirculare a gazelor de ardere

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

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

Sistemul de comandă și reglare a cazanului – Sistemul de reglare al arderii ține cont de puterea termică solicitată și de depresiunea din camera de ardere.

Depresiunea din camera de ardere se menține constantă prin intermediul reglării turației ventilatorului de gaze arse cu convertizorul de frecvență.

Instalația electrică a cazanului de abur - Instalația electrică necesară alimentării echipamentelor auxiliare ale cazanului se execută cu cabluri flexibile protejate mecanic de țevi și instalate în paturi de cabluri izolate de pereții fierbinți.

Electrofiltrul

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

Coșul de fum

Este prevăzut un sistem de coș cu pereți dubli cu partea de avacuare a gazelor din oțel aliat, manta exterioară din oțel și izolație termică montată la fața locului. Coșul are înălțime de 36 m și diametru de 2,35 m

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

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

Parametrii tehnici ai Turbinei:

- Parametri abur intrare: $p_o = 65 \text{ bar(a)}$ și $T_o = 520^\circ\text{C}$
- Parametrii aburului de ieșire: $p_2 = 0,42-0,90 \text{ bar(a)}$

Parametrii tehnici ai Generatorului:

- $\cos \varphi$ 0,8
- Puterea 29,65 MW_e
- Tensiunea 10,5 kV
- Frecvența 50 Hz

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

Sisteme de conducte abur, condens și apă de alimentare

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

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

Caracteristici tehnice:

- | | |
|---|-----------------------------|
| • Agenți termici | Apă-Abur |
| • Debit de condens maxim | 112,3 t/h |
| • Presiune condensare | 0,42 - 0,90 bar(a) |
| • Temperatură ieșire apă caldă | 75 - 95°C |
| • Minimul diferenței de temperatură dintre tur și retur | 15°C |
| • Putere nominală de încălzire | max. 71,429 MW _t |

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 și al pompelor din stația de pompare.

Rolul acestui schimbător este de a separa din punct de vedere hidraulic schimbătorul de căldură abur - apă de la contrapresiunea turbinei cu abur aferentă centralei pe

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

biomasă, de circuitul de apă de termoficare existent (rețeaua termică primară). Aceasta este o măsură care protejează schimbătorul abur - apă împotriva eventualelor impurificări ale apei fierbinți din rețeaua termică primară.

Apa de adaos din circuitul de termoficare urbană

Completarea pierderilor de apă din instalația de termoficare urbană se realizează cu apă dedurizată produsă în stația 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 funcțiune și una în rezervă).

Cazanele de apă fierbinte

Cazanul de apă fierbinte cu funcționare pe biomasă - CAF nr.9 produce apă fierbinte la o temperatură maximă de 160°C. Este prevăzut cu electrofiltru și are propriul coș de fum cu înălțime de 26 m și diametru de 1,3 m.

Cazanele de apă fierbinte cu funcționare pe gaz natural - CAF nr.6, nr.7 și nr.8 sunt de tipul ignitubular, cu un volum mare de apă și 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 coșuri amplasate în imediata apropiere, cu înălțime de 36 m și diametru de 1,3 m.

Sistemul de ardere

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

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

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

Secvențele de pornire/oprire sunt asigurate prin intermediul unei instalații de automatizare și control computerizat.

Racordarea CAF-urilor la fluxurile de energie și masă din centrală

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

Iluminatul este asigurat atât local cât și din circuitul de iluminare de siguranță al centralei.

Alimentarea cu biomasă lemnoasă. Este prevăzută o instalație 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 stații de măsură/reglare cu gaze naturale a centralei.

Secțiunea 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 și racordul de ieșire sunt prevăzute cu armături de izolare. Ambele sisteme de racordare gaze naturale și energie termică sunt prevăzute cu aparatură de măsură cantitativă conform normelor.

Parametrii de dimensionare/funcționare CAF

Pentru funcționarea în condiții de siguranță sunt prevăzute circuite de protecție și semnalizare pentru:

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

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

Instalații tehnologice electrice

Instalațiile tehnologice electrice realizează integrarea Centralei de cogenerare pe biomasă, respectiv cazanele pe biomasă, CAF-urile și instalațiile lor anexe în sistemul energetic.

Această instalație asigură evacuarea puterii produsă de generatorul de 29,65 MW_e prin intermediul unei stații 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 MW_e se face prin transformatorul nou de 34,5 MVA, 110/10,5 kV (simbolizat 3AT, deoarece funcționează simultan cu transformatoarele 1AT și 2AT de la S.C. TERMICA S.A.Suceava).

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

Celula de racord din stația 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, instalația tehnologică electrică, menționată, este echipată cu relee complexe pentru comandă, protecție, semnalizare și 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 secția de bare de 10,5 kV, simbolizată 3BA.

Instalațiile de servicii proprii sunt interconectate astfel încât toate capacitățile de producere a energiei termice și electrice nou montate, să beneficieze de legăturile de ajutor care se impun pentru funcționarea într-o schemă elastică și sigură a ansamblului. La secția de 10,5 kV 3BA sunt conectate:

- înfășurarea 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 MW_e ;

- generatorul SP de 29,65 MW_e printr-un circuit echipat cu întrerupător;
- înfășurările de 10,5 kV ale transformatoarelor de servicii auxiliare de 2000 kVA, 10,5/0,4 kV pentru alimentarea consumatorilor de servicii proprii și a utilităților 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 menționate, sunt racordate tablourile principale de distribuție de 0,4 kV pentru alimentarea consumatorilor de servicii proprii și ai utilităților. Consumatorii stației de pompe incendiu sunt alimentați dintr-un tablou de distribuție destinat doar consumatorilor cu rol de intervenție la incendiu, alimentat cu energie electrică conform prevederilor actelor normative în vigoare. Din tablourile principale se asigură alimentarea motoarelor de 0,4 kV și tablourilor secundare de servicii proprii (tablouri de forță și automatizare care fac parte din furnitura complexă a echipamentelor, tablouri locale amplasate în centrele de greutate ale consumatorilor de servicii proprii și utilități din incintă). Pentru asigurarea tensiunilor auxiliare operative și de utilități în curent continuu au fost prevăzute instalații de producere și distribuție a curentului continuu, conforme cerințelor tehnologice, în conformitate cu prevederile normelor în vigoare.

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

Stația 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 protecție, măsură, comandă, semnalizare) sunt realizate cu componente numerice (inclusiv cele necesare pentru culegerea și transmiterea semnalelor spre/dinspre sistemul DCS).

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

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

Tablourile secundare de 0,4 kV sunt realizate cu cutii prefabricate din policarbonat, de tip capsulat, echipate cu aparatul 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 și celulele de servicii proprii de 10,5 kV sunt instalate în corpul electric prevăzut;
- transformatoarele de 10,5/0,4 kV sunt instalate în spațiile separate prevăzute în corpul electric;
- echipamentul DCS și stația de operare sunt amplasate în camera de comandă și încăperile neoperative adiacente;
- tablourile principale și secundare de 0,4 kV sunt amplasate în încăperile electrice și în spațiile destinate acestui scop din clădirile și zonele adiacente utilităților de pe amplasamentul centralei.

Instalații 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 și menajeră.

Instalație de alimentare cu gaze naturale

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

S-au realizat următoarele lucrări:

- extindere conductă distribuție 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 și pe domeniul privat al societății 102 m și va transporta un debit de 6148 Nm³/h gaze naturale;
- montarea unui branșament 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 societății și va transporta un debit de 6148 Nm³/h gaze naturale.

La limita de proprietate a centralei de cogenerare pe biomasă se află stația de reglare – măsură (SRM), cu următoarele caracteristici : Q_{max} = 9.750 Nm³/h, p_{1min} = 1,5 bar, p_{2min} = 0,5 bar .

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

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

- Instalație 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

- Instalație 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 și 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.

- Instalație de reglare – panou de reglare prevăzut cu 2 ramuri, echipate cu regulatoare cu acționare directă de tip RTG320 Dn200 Pn16, echipate cu dispozitive de blocare la subpresiune și 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 acționați manual, robinet cu clapă fluture de inox Dn80 Pn16 acționat electric, robinet cu sferă Dn300 Pn16, Dn 50 Pn 16, G ½”Pn 16 MT, G 4”Pn 16 MM acționați manual și robinet cu sferă Dn300 Pn16 acționat electric

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

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

Stația de Reglare - Măsură este prevăzută cu flanșe electroizolante , cu Dn300 Pn16 la intrare și Dn 350 Pn 16 la ieșire din stație.

Stația 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 instalație de utilizare presiune reduasă, în montaj îngropat, din țevă PE100, SDR 11, D = 315 mm și în montaj aparent, din țevă din OL Dn273 mm și Dn168 mm, ce pleacă de la stația de reglare – măsurăi.

De la flanșa electroizolantă existentă pe ieșirea din SRM s-a montat o reducere din OL Dn356/Dn 273 și o piesă de tranziție 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 ieșirea din pământ s-a montat o piesă de tranziție OL-PE 315/273 și un robinet de incendiu tip fluture cu reductor Dn250. De asemenea s-a montat o electrovană Dn 200 Pn16, în poziție orizontală.

Bara comună, ce alimentează CAF-urile, s-a realizat din țevă trasă de oțel Dn273, iar legăturile la aceasta din țevă trasă din oțel 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 1/2". La intrarea și ieșirea din pământ, precum și la schimbările de direcție ale conductei îngropate s-au montat răsufători cu capac carosabil. În interiorul incintei CAF-urilor s-a montat un senzor de scăpări de gaze, cu limita de sensibilitate 2% CH4 în aer, ce va acționa 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 și 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 bucăți reglatoare 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 300 Pn16 pentru debite mari (Qmax= 4000 Nm3/h) sau un contor cu pistoane rotative tip G160, Dn80 Pn16(Qmax= 250 Nm3/h) pentru debite mici.

Instalație 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 stație de motorină, echipată cu rezervor cilindric orizontal cu capacitate de 9000 l, cu cuvă de retenție 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 și o pompă de alimentare. Rezervorul suprateran de motorină este fabricat din tablă de oțel carbon de grosime 3 mm sudat prin arc electric sub flux și este tratat cu un strat de chit anticorosiv și un strat de smalț de finisaj. Rezervorul suprateran are o axă cilindrică orizontală, cu scări de susținere anti-rulare și este dotat cu următoarele accesorii :

- suporturi pentru prevenirea răsturnării;
- gură de vizitare de 1900 mm, cu diametru prevăzut cu 24 șuruburi 14 x 40 mm și garnituri;
- ștuț 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 și 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 – flacăra;
- scurgere poziționată la baza rezervorului pentru curățare periodică;
- sistem de împănțare.

Rezervorul de motorină este dotat cu cuvă de retenție, fabricată din tablă de oțel carbon, cu cadru de sprijin de bază presetat și bolțuit în partea de jos, adaptată la poziționarea pe orice teren. Cuvă de retenție poate prelua 50% din capacitatea rezervorului de motorină și este prevăzută cu plăci de ridicare, priză de pământ, dop de scurgere și capotă de protecție împotriva agenților atmosferici, realizată din material necombustibil. Cuvă de retenție este tratată în întregime cu o substanță anti - rugină și cu un strat final de smalt și vopsea.

Instalații de încărcare/descărcare și transport biomasă

1. Mașină de tocat lemn rotund staționară (1 bucată)

Mașina de tocat lemn rotund staționară tip BBT 1500, are rolul de a toca lemnul și este dotată cu următoarele :

- rotor de tocat cu diametru de 1500 mm și cu carcasă de rotor;
- masă de alimentare cu un valț cu țepi superior și inferior;
- sistem de antrenare a valțurilor de tragere, reductor cilindric cu motor hidraulic;
- bandă orizontală pentru așchiile de lemn;
- 2 x motor electric de 500 kW.

Lemnul este așezat pe masa de alimentare și condus la rotorul de tocare cu ajutorul valțurilor cu țepi. Rotorul rotativ este echipat cu 2 rânduri de cuțite și un rând de contracuțite și este mărunțit în așchii de lemn între cuțite și contracuțit. Mărimea și uniformitatea așchiilor de lemn depinde de distanța dintre rotorul de tocat și contracuțit, cât și de ochiurile sitei. Așchiile de lemn ce cad prin sită sunt transportate cu ajutorul unei benzi transportoare oblice basculante.

2. Motostivuitoare cu greifer pe pneuri tip VOLĂ (2 bucăți)

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

- motor Diesel cu 6 cilindri, răcit cu apă, cu turbocompresor;
- mecanismul de deplasare hidrostatic progresiv;
- 2 punți (puntea față, puntea spate);
- instalația de frână (frâna de serviciu, frâna de staționare);
- sistemul hidraulic de lucru;
- echipamentul de lucru;
- cabina șoferului;
- pompa de alimentare cu carburant;
- cupa de încărcare;
- dispozitivul de remorcare;
- sistemul de echilibrare;
- garnitura de pneuri;
- lanțuri antiderapante.

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

Macaraua pe pneuri (greifer) are rolul de a prelua, transporta și depozita materialul lemnos(bușteni, crăci, etc) și 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, instalație de ungere centralizată, cabina șoferului;
- braț industrial excavator;
- cilindrul brațului cupei (echipamentului);
- brațul industrial al cupei (balansier);
- cilindru ridicător;
- graifer.

8.2. Descrierea principalelor activități și 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	5,90	Tone/Ora	URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH	25,203
Alti combustibili	biomasă	5,90	Tone/Ora	URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH	25,203
Alti combustibili	biomasă	5,90	Tone/Ora	URBAS 30 Maschinenfabrik GmbH	25,203
Alti combustibili	biomasă	5,90	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 obținut în urma transformărilor termodinamice ce au loc prin arderea biomasei în cazane.	Instalație 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 și dedurizate	Prepararea apei demineralizate în stația de tratare chimică – instalația de demineralizare:- pentru alimentarea cazanelor de abur energetic pe biomasă. Demineralizarea se realizează prin electrodeionizare continuă, în module cu membrane din rășini schimbătoare de ioni,- pentru alimentarea cazanelor de apă fierbinte și pentru adaos în circuitul de termoficare. Dedurizarea se realizează prin schimb ionic în filtrele de dedurizare.	1.Stația de tratare-instalația de demineralizare. Demineraliz. se realiz. prin electrodeionizare continuă. Debit apă demineralizată=6-7m3/h.2.Prepararea apei dedurizate în stația de tratare chimică, pentru alimentarea CAF-urilor și pentru adaos în circuitul de termoficare. Debit apă dedurizată=105m3/h

8.2.2. Activități conexe

- alimentare cu apă industrială;
- depozitare materii prime și auxiliare;
- depozitare deșeuri tehnologice
- activități în sectorul mecanic și utilități: exploatare, întreținere și reparații a echipamentelor și instalațiilor aferente amplasamentului;
- activități în sectorul electric: exploatare, întreținere și reparații instalații electrice și echipamente electrice;
- activități administrative.

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

În cazul condițiilor planificate de funcționare altele decât 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 și 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 cerințele BAT pentru activitate

8.3.1. Cerințe BAT pentru minimizarea utilizării materiilor prime:

Centrala utilizează combustibil "curat" și este dotată cu echipamente performante utilizate în procese tehnologice eficiente. Adăugarea unor procese de mentenanță eficientă a echipamentelor la aceste elemente definitorii pentru centrală vor conduce la minimizarea utilizării materiilor prime și deci implicit la minimizarea deșeurilor.

8.3.2. Cerințele BAT pentru utilizarea apei:

Proiectul centralei de cogenerare pe biomasă a luat în considerare cerințele de minimizare a consumurilor de apă tehnologică necesară. Soluțiile tehnice alese prin proiect conduc la utilizarea eficientă a apei și la minimizarea consumului acesteia, neexistând efluenți care să fie evacuați la emisar. Măsurile constructive adoptate prin proiect, cu efect asupra minimizării consumurilor de apă tehnologică și creșterea gradului de recirculare a apei, sunt :

- Utilizarea apei în circuite închise și etanșe în vederea minimizării pierderilor,
- Stația de tratare chimică a apei utilizează cele mai moderne procedee de tratare a apei, în condiții de eficiență maximă, cu consumuri minime de reactivi chimici și implicit cu reducerea cantității și încărcării cu poluanți a apelor uzate tehnologic rezultate,
- Reducerea pierderilor din circuitul de termoficare,
- Aplicarea recirculării apei în toate circuitele hidrotehnice.

Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie să fie proiectate astfel încât să evite poluarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare.

1. Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare aferente clădirilor corp administrativ, camera de comandă și instalația de cântărire, împreună cu apele uzate tehnologic de la stația de tratare a apei, sunt colectate de rețeaua de canalizare ape uzate din incintă și descărcate într-un cheson, de unde sunt trimise printr-o conductă la stația de epurare orășenească.

2. Apele pluviale sunt colectate și evacuate de pe suprafața incintei prin 2 coloane de evacuare:

- Apele pluviale din prima coloană - zona sălilor cazanelor de abur, sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială din conductă PVC, apoi sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi, după care se evacuează în râul Suceava. Pe conducta de evacuare este montată o clapetă de sens pentru protecția instalației.
- Apele pluviale din zona depozitelor de biomasă, se colectează printr-o rețea de canalizare pluvială din conductă PVC, după care sunt trecute printr-o instalație de tratare în care este prevăzut un grătar, un decantor și un separator de

produse petroliere. Evacuarea se face tot în râul Suceava pe o conductă prevăzută cu clapetă de sens pentru protejarea instalației.

Toate conductele necesare evacuării efluenților sunt îngropate în pământ sub adâncimea de îngheț.

Recircularea apei

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 să 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 acestora, necesarul de apă fiind dat doar de pierderile tehnologice și consumul menajer.

Instalațiile funcționează în circuit închis și nu rezultă efluenți tehnologici care să fie evacuați în emisar.

Alte tehnici de minimizare

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe documentații de solicitare, cea mai bună epurare a efluentului convențional produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces în mod direct sau atunci când este amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ea poate fi aplicată fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final al stațiilor de epurare. În final, ea va putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne, totuși, însemnată, acolo unde volumul este foarte mic. Acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurare ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare.

Circuitele de răcire sunt circuite închise, iar apa de răcire este recirculată. Se face adaos doar pentru pierderile prin evaporare sau purjare tehnică de întreținere și pentru acoperirea pierderilor din sistemul de termoficare urbană.

8.3.3. BAT-urile pentru arderea biomasei

Biomasa este definită în directiva LCP ca produs constând dintr-un întreg sau o parte a unei materii vegetale din agricultură sau silvicultură care poate fi folosită ca și combustibil cu scopul de a recupera conținutul său energetic.

Biomasa cum ar fi scoarța de copac, așchiile, cartoanele, placaje sau alte reziduuri provenite din celuloză sau de la gatere, conține cantități mari de apă și este arsă pe grătare înclinate, special proiectate (o tehnică mai veche), cazane echipate cu un sistem de distribuție - focar sau în paturi fluidizate. Chiar dacă compozițiile chimice ale scoarței de copac și ale lemnului din diferite specii sunt ușor diferite și cantitatea de noroi și pământ afectează conținutul și compoziția cenușii, biomasa provenită din silvicultură și industria lemnoasă are în mare calitate comune ca și combustibil.

În privința modului de combustie al biomasei trebuie menționat că arderea pe grătar este considerată BAT.

Procesul chimic al arderii și temperatura obținută vor varia în funcție de tipul de particule de combustibil și de poziția lor pe grătar. Grătarul permite ca toți combustibilii să fie mai întâi uscați și apoi pirolizați. Controlul modern al focarelor cu grătar garantează o alimentare optimă cu aer pentru ardere și deci cu conținut redus de componente nare în gazele evacuate.

Pentru centralele cu ardere pe biomasă, generarea simultană de căldură și energie este de departe cea mai importantă modalitate tehnică și economică de a mări eficiența energetică a combustibilului. Conform BAT-BREF LCP 2006, în cazul producerii numai a energiei electrice eficiența obținută este de aproximativ 20%, iar în cazul funcționării în cogenerare se obține o eficiență între 75-90%. La centrala de la Suceava, eficiența electrică va fi de 26,35% în cazul producerii numai a energiei electrice și de 88,54% în cazul funcționării în cogenerare.

În continuare prezentăm considerațiile tehnice expuse în BAT în cadrul aceluiași capitol, referitor la emisiile poluante.

În cazul procesului de ardere al biomasei majoritatea cenușii rămâne pe grătar și este colectată din cenușar. Doar o mică cantitate părăsește focarul ca cenușă zburătoare și trebuie colectată în dispozitive de reducere a prafului pentru care sunt folosite filtre textile sau electrostatice. Există un număr mare de posibilități de reciclare a unor astfel de produse secundare de ardere. Fiecare utilizare diferită definește anumite criterii specifice pentru calitatea cenușii. Aceste criterii sunt atât de numeroase și de diferite încât este imposibil să fie acoperite în acest document BAT. Este necesar să fie luată în considerație doar calitatea criteriilor care sunt de obicei legate de proprietățile structurale ale cenușii și oricărui alte substanțe considerate nocive cum ar fi cantitatea de combustibil nare din cenușă, solubilitatea metalelor grele etc.

Emisiile de bioxid de sulf nu sunt luate în considerație deoarece biomasa din lemn nu conține practic sulf.

Pentru arderea pe grătar a biomasei și în mod particular a biomasei lemnoase tehnica de distribuție în focar și arderea pe grătar a fost considerată ca fiind BAT pentru a reduce emisiile de NO_x.

BAT-ul pentru minimizarea emisiilor de CO reprezintă arderea completă, care se identifică cu proiectarea unui focar bun, folosirea tehnicilor de monitorizare de înaltă performanță și control al procesului, precum și mentenanța sistemului de ardere.

Conținutul mineralier al combustibililor include diferite substanțe depinzând de originea lor. Biomasa are anumite concentrații de elemente ce pot fi urmărite cum ar fi metalele grele. În majoritatea cazurilor, metalele grele se evaporă în timpul proceselor de ardere și se condensează mai târziu în proces pe suprafețele particulelor de cenușă zburătoare. Deci, pentru ca BAT-ul să reducă emisiile de metale grele provenite din gazele de ardere din combustia biomasei trebuie folosite filtre cu performanță ridicată cum sunt electrofiltrele ce au rată de reținere de peste 99,5%.

În centralele care ard biomasă în special cea de lemn, emisiile de dioxină și furan au fost măsurate și un nivel de emisie de sub 0,1mg/Nm³ este în general privit ca fiind rezonabil.

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

9.1. Emisii în atmosferă

9.1.1. Emisii dirijate

Activitate IED	Denumire coș	Înălțime (m)	Diametru bază (m)	Diametru vârf (m)	Poluant	Echipment depoluare recomandat BREF	Echipment depoluare	Eficiență (%)	X (Stereo 70)	Y (Stereo 70)
1.1.	coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h pe biomasa)	36,00	2,35	2,35	Oxizi de azot	PM(combinatie de masuri primare de reducere NOx)	PM(ardere în trepte pe gratar înclinat, recircularea gazelor de ardere)	70,00	59737 0,797	68447 5,691
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	59737 0,797	68447 5,691
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	Combustibil cu conținut redus de sulf	Combustibil cu conținut redus de sulf	80,00	59737 0,797	68447 5,691
1.1.	cos de fum nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h pe biomasa)	36,00	2,35	2,35	Particule (PM10)	filtru electrostatic (ESP)	electrofiltru tip Scheuch sef 4,6/6,0-07	86,67	59749 6,339	68431 5,27
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	PM(combinatie de masuri primare de reducere NOx)	PM(combinatie de masuri primare de reducere NOx)	70,00	59749 6,339	68431 5,27
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	Combustibil cu conținut redus de sulf	Combustibil cu conținut redus de sulf	80,00	59749 6,339	68431 5,27
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	59742 5,533	68448 2,012
1.1.	cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa)	26,00	1,30	1,30	Oxizi de azot	PM(combinatie de masuri primare de reducere NOx)	PM(ardere în trepte pe gratar înclinat, recircularea gazelor de ardere)	70,00	59742 5,533	68448 2,012
1.1.	cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa)	26,00	1,30	1,30	Oxizi de sulf	Combustibil cu conținut redus de sulf	Combustibil cu conținut redus de sulf	80,00	59742 5,533	68448 2,012

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	arzător cu NOx redus tip Dreizler	80,00	59751 6,623	68437 3,473
1.1.	cos de fum nr.4 (CAF 6 pe gaze naturale)	36,00	1,30	1,30	Monoxid de Carbon	Controlul arderii	Sistem de control computerizat al arderii în cazane	90,00	59751 6,623	68437 3,473
1.1.	cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale)	36,00	1,30	1,30	Oxizi de azot	arzător cu NOx redus	2 arzatoare cu NOx redus tip Dreizler	80,00	59751 6,623	68437 3,473
1.1.	cos de fum nr.5 (CAF 7 și CAF 8 pe gaze naturale)	36,00	1,30	1,30	Monoxid de Carbon	controlul arderii	Sistem de control computerizat al arderii în cazane	90,00	59751 6,623	68437 3,473

9.1.2. Emisii difuze

Pot proveni din operațiuni de manevrare a materiilor solide – biomasă (biomasă tocată, rumeguș).

Principalii poluanți din emisiile difuze: pulberi totale în suspensie provenite din biomasa, gaze arse din activitatea de transport intern.

Măsurile pentru reducerea la minim a emisiilor nederijate, astfel încât impactul activității asupra personalului muncitor și a populației din zona învecinată să fie minim sunt:

- desfășurarea planificată a activităților de întreținere și reparații
- controlul periodic al etanșeității utilajelor și echipamentelor
- reducerea la minim a emisiilor de pulberi la manipularea materiilor solide-biomasă(biomasă tocată, rumeguș) prin aplicarea unor bune tehnici de gospodărire și control
- utilizarea sistemelor de detectare a scurgerilor de gaz și a sistemelor de alarmare
- se vor monitoriza imisiile la locurile de muncă, conform prevederilor legislației specifice de protecție a muncii.

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

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

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

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

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

1. să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;

2. să notifice în cel mai scurt timp: ACPM și GNM - Comisariatul Județean Suceava, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
3. să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

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

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

Sursa de apă uzată	Poluanți	Metode de colectare/ evacuare
Ape uzate menajere 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 pâraului 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 uzate mecanic.
Ape pluviale	Temperatură, pH, materii în suspensii (MS), CCOCr, substanțe extractibile cu solvenți organici, sulfati, reziduu filtrat la 105 ⁰	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 Autorizația de Gospodărire a Apeilor nr. 185/24.06.2014, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Siret, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptor	Volumul total evacuat		Observații
		Anual	Anual	

		Maxim (mii mc)	Minim (mii mc)	mediu (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 substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

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

9.3. Emisii în sol, ape subterane

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 obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeurii trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeurii care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune

eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;

- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

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

10.1. Aer

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

10.1.2. Emisii din surse dirijate

Incepând cu data de 01.01.2016, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, în condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru instalații mari de ardere, caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu pentru coșurile de fum nr.1, 2 (pe biomasă). Pentru coșurile de fum nr.3 (CAF pe biomasă), 4 și 5 (CAF-uri pe gaze naturale), operatorul va respecta valorile limită de emisie conform Ord. 462 din 01.07.1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

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 pe biomasă)	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 pe biomasă)	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 +	Oxizi de sulf	200,00	Milligram/normal metru cub	continut de oxigen al

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

	cazan nr.4 de 30t/h)				efluentilor gazosi de 6%
1.1.	cos de fum nr.3 (CAF 9 pe biomasa)	Particule (PM10)	100,00	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	500,00	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	2000,00	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	350,00	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	350,00	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, în condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie:

- Limitele de emisii pentru emisiile în aer asociate centralei termice de cogenerare care folosește drept combustibil deseurile din lemn (**cazanele 1 și 2 cu cosul de fum comun nr.1 și cazanele 3 și 4 cu coșul de fum comun nr.2**), potrivit H.G. nr.440/28.04.2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere, sunt:

Punct de emisie	Indicator	Valori limita de emisie mg/Nmc
Cos dispersie nr.1 și nr.2	pulberi	50
	NOx exprimat în NO2	400
	SOx exprimat în SO2	200

Valorile limita se raportează la un conținut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%.

- Limitele de emisii pentru emisiile în aer asociate centralei termice de cogenerare URBAS, care folosește gaze naturale drept combustibil (**CAF-urile nr. 6,7,8**), potrivit Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro, Tel. 0230 514056, Fax 0230 514059

protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările ulterioare sunt :

Punct de emisie	Indicator	Valori limita de emisie mg/Nmc
Cos dispersie nr.5, 6	pulberi	5
	NOx exprimat in NO2	350
	SOx eprimat in SO2	35
	CO	100

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

- Limitele de emisii pentru emisiile in aer asociate centralei termice de cogenerare URBAS, care foloseste biomasa drept combustibil (**CAF 9**), potrivit Ordinului M.A.P.P.M nr. 462/01.07.1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările ulterioare sunt :

Punct de emisie	Indicator	Valori limita de emisie mg/Nmc
Cos dispersie nr.3	pulberi	100
	NOx exprimat in NO2	500
	SOx eprimat in SO2	2000
	CO	250

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

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

Categorie de condiții de funcționare altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate	Porniri/opriri	Limitarea duratei și a nr. de porniri/opriri pe an
	Schimbarea gamei de combustibili de alimentare solizi - biomasa	Limitarea variației de combustibili de alimentare solizi – biomasa și efectuarea amestecului de biomasa tocată și/sau a rumegușului.
Neplanificate	Înteruperea alimentării cu : 1. energie electrică 2. apă brută	1. Limitarea duratei și a nr. de înteruperi/ existența de surse de alimentare de rezervă 2. Limitarea duratei și a nr. de înteruperi/ existența de surse de

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

3. combustibil solid	alimentare de rezervă
4. combustibil gaze naturale	3. Limitarea duratei și a nr. de întreruperi/ alimentarea ritmică și existența de stoc de rezervă 4. Limitarea duratei și a nr. de întreruperi
Defectarea sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor	Operatorul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalației generatoare de poluare și a remedierii în cel mai scurt timp a situației
Defectarea sistemelor de colectare/tratare și evacuare a apelor uzate	Operatorul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalației generatoare de poluare și a remedierii în cel mai scurt timp a situației
Defectarea sistemelor de colectare/ evacuare zgură și cenușă	Operatorul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalației generatoare de poluare și a remedierii în cel mai scurt timp a situației
Producerea de incendii, explozii	Operatorul are obligația stingerii/ stopării incendiilor/exploziilor și a remedierii în cel mai scurt timp a situației generatoare de poluare

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

10.2. Calitatea aerului

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

10.3. Apa

10.3.1. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizație și în autorizația de gospodărire a apelor.

10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate 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/decime tri cubi
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Consum chimic de	125,00	Miligrame/decime tri cubi

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

		oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO_Cr ⁶⁺ -)		
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Substanțe 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 (SO ₄ 2-)	600,00	Miligrame/decimetri cubi
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Rezidui filtrate la 105 grade C	2000,00	Miligrame/decimetri cubi

Concentrații 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 (NO ₃)	2,556	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO ₅	9,71	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Azotiti(NO ₂)	0,045	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Sulfati (SO ₄ 2-)	62,87	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Amoniu	0,339	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Magneziu (Mg ²⁺)	19,97	Miligrame/Litru
Foraj F1 (zona cazane)	Calciu (Ca ²⁺)	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 (NO ₃)	3,248	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO ₅	3,48	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Azotiti(NO ₂)	0,064	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Sulfati (SO ₄ 2-)	56,07	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Amoniu	0,493	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Magneziu (Mg ²⁺)	9,74	Miligrame/Litru
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Calciu (Ca ²⁺)	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 referință valorile indicatorilor din probele martor, prelevate înaintea intrării în exploatare a centralei de cogenerare, din cele două foraje F1 și F2.

10.4. Sol

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

10.4.2. Valori admise pentru sol

10.5. Zgomot

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

10.5.2. La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: - în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, sa nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50; în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L(AeqT)), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, sa nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

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

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
10 01 01	cenusa de vatra, zgura și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04)	din procesul de ardere biomasă	1600,00	Tone/an	Eliminare	D 1	Depozitarea pe sol și în sol (de exemplu, depozite și altele asemenea)
17 04 05	fier și oțel	din eventualele reparații la instalații	50,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 09 06	soluzii și namoluri de la regenerarea schimbătorilor de ioni	de la instalația de pretratare apă	100,00	Tone/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
17 04 01	cupru, bronz, alama	din eventualele reparații la instalații	6,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

13 03 07*	uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmitere a caldurii	de la reparatii agregate energetice	5,00	Tone/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
17 04 02	aluminiu	de la reparatii 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 reparatii 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 reparatii 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 reparatii 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 reparatii 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 reparatii agregate energetice	0,20	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

11.2. Deșeuri stocate temporar

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare

Nu este cazul.

11.3. Deșeuri tratate - operatorul valorifică/elimină următoarele deșeuri în baza contractelor de service al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeuri, încheiate cu firme autorizate:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune

Nu este cazul.

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

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

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

11.7. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

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

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

11.9. În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

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

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

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

12.1. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe 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	Echipe de funcționare în siguranță

Nu este cazul.

12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

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

1. Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
2. Planul rețelelor de canalizare;
3. Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;

4. Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
5. Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
6. Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

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

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

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

12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

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

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

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

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

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

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

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

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

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

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

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registru special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare,

condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

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

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

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

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

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

13.1.10. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

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

13.2.1. Emisii din surse dirijate

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metodă de analiză	Perioada de mediere	Condiții de referință
1.1.	coș de fum nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h)	Oxizi de azot	Discontinua	metode standardizate naționale și internaționale		conținut 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		conținut 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		conținut 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		conținut 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		conținut 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		conținut de oxigen al efluentilor gazosi de 6%.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

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%.

Electrofiltrele

La interior, gazele arse sunt distribuite uniform în întreaga secțiune transversală a curgerii. Particulele de praf se încarcă electrostatic în câmpul electric depunându-se pe electrozii de depunere. Sub acțiunea unui curent continuu, electrozii de dispersie realizează o descărcare Korona care ionizează gazul. Particulele de praf care se află în aer se încarcă negativ și se deplasează în câmpul electric la electrodul de precipitare pozitiv și legat la pământ. La partea inferioară a electrofiltrului se găsește sistemul de colectare a prafului tip șnec. Pentru evitarea punctului de rouă, acesta este încălzit electric. Fiecare cazan de abur pe biomasă și cazanul de apă fierbinte pe biomasă sunt prevăzute cu electrofiltre.

Arzătoarele cu NO_x redus

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

Recircularea gazelor de ardere

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

Cazanele vor fi echipate cu **aparatură de măsură, control și reglaj** precum și cu un **sistem de preluare și transmitere a datelor în camera de comandă centrală.**

Secvențele de pornire/oprire vor fi asigurate prin intermediul unei instalații de automatizare și control computerizat.

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

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

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

13.2.2. Monitorizarea calității aerului

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

Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
Coș de fum nr.1, 2 (biomasă)	Pulberi, NOx, SO2, CO	semestrial	Metode standardizate naționale și internaționale
Coș de fum nr.3 (biomasă)	Pulberi, NOx, SO2, CO	semestrial	Metode standardizate naționale și internaționale
Coș de fum nr.4, 5 (gaze naturale)	NOx, CO	o dată la 3 ani	Metode standardizate naționale și internaționale

13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

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

13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei

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	semestrială	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	semestrială	Metode analitice standardizate
la gura de evacuare în	apă pluvială din zona I și zona II	Materii în suspensie	Discontinua	semestrială	Metode analitice standardizate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

emisar - râul Suceava					
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	semestrială	Metode analitice standardizate
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Substanțe extractibile cu solvent organici	Discontinua	semestrială	Metode analitice standardizate
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	Discontinua	semestrială	Metode analitice standardizate
la gura de evacuare în emisar - râul Suceava	apă pluvială din zona I și zona II	Reziduu filtrate la 105 grade C	Discontinua	semestrială	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 freactice

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
Foraj F1 (zona cazane)	pH	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Azotati (NO ₃)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO ₅	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Azotiti(NO ₂)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Amoniu	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Magneziu (Mg ²⁺)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Calciu (Ca ²⁺)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F1 (zona cazane)	Cloruri (exprimate în Cl total)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	pH	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Azotati (NO ₃)	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F2 (zona depozit biomasa)	Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO ₅	Discontinua	anuală	metode standardizate
Foraj F2 (zona	Azotiti(NO ₂)	Discontinua	anuală	metode

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr. 1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

depozit biomasa)				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 obligația să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

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

În perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale monitorizarea se realizează prin sistemele existente de automatizare și este urmărită permanent în camera de comandă a centralei de cogenerare. În caz de disfuncționalități, local și pe monitoarele calculatoarelor din camera de comandă apare o alarmă vizuală și auditivă. Dacă gradul de avarie este crescut, instalația se oprește automat și nu poate fi pornită decât de personalul calificat pentru astfel de intervenții.

Verificarea stării fizice a echipamentelor și instalațiilor se face prin revizii periodice.

În cazul unor emisii crescute în perioadele de funcționare anormală, vor fi efectuate măsurători cu un laborator acreditat pentru evaluarea emisiilor și a impactului asupra mediului înconjurător.

13.7. Monitorizarea deșeurilor

13.7.1. Deșeuri tehnologice

13.7.1.1 Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, modificată prin HG 210/2007.

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

- cantitățile și codurile deșeurilor;

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

Aceste date trebuie raportate ACPM, ca parte a RAM.

13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 621/2005, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Tip ambalaj	Descriere	Cantitate	UM	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 substanțe și preparate chimice periculoase

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

13.11. Monitorizarea post – închidere

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

Măsurile generale care se impun la încetarea activității centralei de cogenerare, conform Planului de Închidere anexat la documentația de autorizari, sunt:

- consumarea integrală sau eliminarea stocului de combustibil și livrarea unui alt agent economic;
- închiderea conductelor de aducțiune a gazului metan și aerisirea acestora;

- Închiderea sursei apei de alimentare și evacuarea acesteia din conductele de aducțiune;
- eliminarea tuturor deșeurilor stocate până la data hotărârii închiderii societății;
- eliminarea deșeurilor din fosele septice (ape menajere și pluviale). Testarea pânzei freatice pentru a constata gradul de poluare a acesteia la încetarea activității;
- demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice și a construcțiilor, cu îndepărtarea completă a materialelor rezultate;
- nivelarea terenului;
- testarea pânzei freatice și a solului la încetarea activității pe amplasament și necesitatea unor măsuri de remediere în vederea redării acestuia într-o stare satisfăcătoare.

Activitatea care se desfășoară pe amplasament nu implică utilizarea de produse periculoase care să necesite măsuri speciale de manipulare, depozitare și control. De asemenea, nu sunt activități care pot polua solul și pânza freatică cu substanțe periculoase.

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

Structuri subterane

Colectoare evacuare ape uzate : - contin suspensii, reziduuri

Măsuri pentru scoaterea din funcțiune – curățare manuală și evacuare la stația de epurare orășenească.

Separator de uleiuri : - contin un amestec de apă și hidrocarburi.

Măsuri pentru scoaterea din funcțiune – curățare manuală și evacuare la stația de epurare orășenească.

Structuri supraterane

La realizarea structurilor supraterane din cadrul centralei de cogenerare de înaltă eficiență nu au fost folosite materiale periculoase.

Depozite de deșuri

Depozitele de deșuri sunt amplasate pe platforme betonate.

Platformele sunt îngrădite, au o pantă ușoară și sunt prevăzute cu sistem de drenare a precipitațiilor.

Zone din care se prelevează probe

În momentul dezafectării vor fi necesare realizarea de analize de sol și de apă subterană în mai multe puncte de foraj situate pe toată suprafața amplasamentul centralei de cogenerare.

Nu este necesară elaborarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu.

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

14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate

de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite ACPM rapoartele solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: ACPM și GNM – Comisariatul județean Suceava, raportul privind incidentul.

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

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: ACPM și la Primăria Municipiului Suceava.

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:
date privind operatorul: nume, sediu;

date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):

numele instalației;

locația instalației;

sursa de emisie;

condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;

instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;

pentru fiecare poluant monitorizat:

tipul poluantului;

felul măsurătorii: continuu, momentan;

cine a efectuat prelevare și măsurarea;

metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;

condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.

aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);

rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

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

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

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

14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

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

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

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

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

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 1.(c) centrale termice și alte instalații de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW, care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
74-82-8	Metan (CH ₄)	100.000	-	-
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500.000	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon	100 milioane	-	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
	(CO ₂)			
	Hidrofluorocarburi (HFC-uri)	100	-	-
10024-97-2	Protoxid de azot	10.000	-	-
7664-41-7	Amoniac (NH ₃)	10.000	-	-
	Compuși organici volatili nemetanici	100.000	-	-
	Oxizi de azot (NO _x /NO ₂)	100.000	-	-
2551-624	Hexafluorură de sulf (SF ₆)	50	-	-
	Oxizi de sulf (SO _x /SO ₂)	150.000	-	-
	Hidroclorofluorocarburi (HCFC-uri)	1	-	-
7440-38-2	Arsen și compuși (exprimați în 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 (PM ₁₀)	50.000	-	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

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

14.4. Raportul anual de mediu

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

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

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la ACPM.

14.5. Alte raportări

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

- inventarul emisiilor de poluanți atmosferici, conform Chestionarului-Declarație;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor.

14.6. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.
2	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
3	Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPTR	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPTR
4	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
5	Substanțe chimice periculoase - Import/producție/utilizare substanțe/ amestecuri periculoase și articole cu substanțe restricționate	anual	1 februarie - 15 iunie	Substanțe Chimice Periculoase
6	Deșeuri provenite din uleiuri: Chestionar 2.1: Generatori uleiuri	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

exclusiv service-urile si PFA		si PFA
-------------------------------	--	--------

Alte raportări solicitate de APM Suceava.

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, 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 deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
4. utilizarea eficientă a energiei;
5. luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
6. luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

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

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

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

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

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

15.5. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă ACPM, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Suceava:

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

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

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

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

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

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

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

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române” Administrația Bazinală de Apă Siret;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Bucovina - Suceava;
- 1. în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

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

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

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

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

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

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

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

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Suceava și Agenția pentru Protecția Mediului Suceava.

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 64 (șaizeci și patru) pagini semnate și ștampilate.

DIRECTOR EXECUTIV,
ING. VASILE OȘEAN



ȘEF SERVICIU,
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZATII
Ing. Constantin Burciu

Întocmit,
Chim. Adina Hobjilă

17. Anexe

18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Suceava al Gărzii Naționale de Mediu
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

Str. Bistritei, nr.1A, Suceava, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax 0230 514059

4	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	BAT (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	CAT	Colectiv tehnic de avizare
7	CBO ₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
11	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	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.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat

20	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>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 substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
----	-----------------------------	--

19. ABREVIERI

1	A.P.M. SUCEAVA	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. SUCEAVA al G.N.M.	Comisariatul Județean Suceava al Gărzii Naționale 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	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)
15	IMA	Instalație mare de ardere

20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	1
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	4
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	4
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	6
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	7
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	11
7.1	Apa	11
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	13
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	14
8.1	Descrierea amplasamentului	14
8.2	Descrierea principalelor activități	26
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	28
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	31
9.1	Emisii în atmosferă	31
9.2	Emisii în apă	33
9.3	Emisii în sol, ape subterane	34
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	35
10.1	Aer	35
10.2	Calitatea aerului	38
10.3	Apă	38
10.4	Sol	39
10.5	Zgomot	40
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	40
11.1	Deșeuri produse	40
11.2	Deșeuri stocate temporar	42
11.3	Deșeuri tratate	42
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	43
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	44
13.1	Prevederi generale privind monitorizarea	44
13.2	Monitorizarea emisiilor în aer	45
13.3	Monitorizarea emisiilor în apă	47
13.4	Monitorizarea pânzei freatice	48
13.5	Monitorizarea solului	49
13.6	Monitorizare tehnologică	49
13.7	Monitorizare deșeuri	49
13.8	Monitorizare zgomot	50
13.9	Monitorizare miros	50
13.10	Monitorizare substanțe și preparate periculoase	50
13.11	Monitorizarea post - închidere	51
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU	52

	PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	
14.1	Date generale	52
14.2	Raportarea datelor de monitorizare	52
14.3	Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați	53
14.4	Raportul anual de mediu	55
14.5	Alte raportări	55
14.6	Mod de raportare	55
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	56
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	58
17	ANEXE	60
18	DICȚIONAR DE TERMENI	60
19	ABREVIERI	62
20	CUPRINS	63