



AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 1 din 19.10.2022

Operator: SC MODERN CALOR SRL

Adresa: mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, județul Botoșani

Activitatea punctului de lucru: Producerea de energie termică și electrică

Locația activității: mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, județul Botoșani

Categoria de activitate conform:

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

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al

Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

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

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

Emisă de: APM Botoșani

Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală (conform art.16, alin. 2¹ din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.)

Solicitarea aplicării vizei anuale se va face cu maximum 90 de zile și cu minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația de mediu, (conform Ordinului MMAP nr. 1150 din 27.05.2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu).



1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Adresa: mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, județul Botoșani

e-mail: office@moderncalor.ro

Data înființării: 2010

Numar de înregistrare în Registrul Comerțului: J07/144/07.05.2010

Cod Unic de Înregistrare: 26892574

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de **SC MODERN CALOR SA**, cu activitatea punctului de lucru *Producere energie termică și electrică*, situat în mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, înregistrată la APM Botoșani cu nr. 2530/ 03.03.2022,

- 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 în data de 27.07.2022,
- și în lipsa oricărui comentariu/observațiilor publicului privind amplasarea și funcționarea

în baza

- evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, modificată prin OUG nr.101/2017 pentru modificarea și completarea 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
- O.M. nr. 818/2003, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- Directivei UE 2015/2193 privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți de la instalații medii de ardere, aflată în transpunere în legislația națională
- DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2021/2326 A COMISIEI din 30 noiembrie 2021 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (Concluzii BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari
- recomandărilor documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF): Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant – ediția 2017, 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Hotărâri nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului al Parlamentului European și al Consiliului m.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

Cu respectarea cerintelor legale prevazute de:

- O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE,
- Legea nr. 74 din 25 aprilie 2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate,
- Hotărâre nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului al Parlamentului European și al Consiliului m.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Legea nr. 112 din 14 aprilie 2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr.210/2007 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane - modificată de Directiva 98/15/CE;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Legea nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulament (CE) n.r. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr.1907/2006;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase - republicată;
- Legea nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice, cu completările și modificările ulterioare;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, în conformitate cu Catalogul European al Deșeurilor care transpune Decizia nr. 2000/532/CE, amendată de Decizia nr.2001/119 privind lista deșeurilor;
- Decizia Comisiei din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului
- OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- H.G. nr. 321/14.04.2005 (republicată) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător - Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului; cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinului MMP nr.3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- SR 10009/2017 - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului;
- HG nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația de mediu



se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

pentru funcționarea instalației: Producerea de energie termică și electrică

Amplasată în: mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, județul Botoșani

Operator: SC MODERN CALOR SA

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidente și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare care să îndeplinească condițiile de utilizare în circuitul economic, după perioada de monitorizare postînchidere;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- sunt respectate principiile BAT.

Autorizația include valori limită de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține cerințele de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc și specifică metodologia și frecvența de măsurare, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate pentru verificarea conformării cu autorizația.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor.

Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.



Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M.Botoșani) dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, înainte de realizarea modificării (art. 15, alin. 2, litera a) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare); în cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) tit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare), în situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Garda Națională de Mediu - Comisariatul Judelean Botoșani și Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Categoria de activitate conform ANEXEI nr. 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- 1. Industrii energetice;
- 1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW;

Codul CAEN:

- Activitate principală:
 - 3530- Producerea, transportul și distribuția energiei termice;
- Activitate secundară:
 - 3511, 3513, 3514- Producerea, distribuția și comercializarea energiei electrice;

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

Documentația cuprinde:

- Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu
- Raportul de amplasament întocmit de SC ECONOVA SRL Iași
- anunțuri publice privind solicitarea de emiterie a autorizației integrate de mediu, publicate în ziarul Monitorul de Botoșani,
- anunț privind dezbaterile publice în ziarul Monitorul de Botoșani din 26.07.2022



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- anunț public privind luarea deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu publicat în ziarul Monitorul de Botoșani din 09.09.2022;
- Certificat de înregistrare eliberat de ORC de pe lângă Tribunalul Botoșani,
- Certificat constatator eliberat de ORC de pe lângă Tribunalul Botoșani;
- fișe cu date de securitate pentru substanțele și preparatele periculoase utilizate în activitate;
- Autorizația nr. 107/31.03.2021 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 52 din 26.05.2022 emisă de ABA Prut – Bârlad Iași;
- Decizia etapei de încadrare nr. 60 din 25.07.2022 pentru proiectul „Demontare/Dezafectare două rezervoare de păcură de 5000 mc și două rezervoare de păcură de 10000 mc (CAD 52196 – C2, C3, C4, C5)”
- Contract de vânzare gaze naturale nr. 28370 din 01.09.2021 încheiat cu SNGN ROMGAZ SA Mediaș;
- Contract de furnizare energie electrică nr. 2654 din 28.07.2021 încheiat cu MET Romania Energy SA;
- Contract de închiriere recipiente destinate colectării deșeurilor menajere și similare nr. 9053 - cod:7184/01.05.2019, încheiat între S. C. Urban Serv S.A. Botoșani și S.C. Modern Calor S.A. Botoșani;
- Contract de prestări servicii nr. 10605/18.12.2020 – analize de mediu, cu S.C. Givaroli Impex S.R.L. București;
- Contract de recertificare nr. 20676.2/2021 – recertificarea/supravegherea sistemului de management integrat calitate-mediu, cu S.C. SRAC CERT S.R.L. București;
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și/sau canalizare nr. 1725/02.02.2011, cu Nova Apaserv SA Botoșani;
- Contract de prestări servicii I-T/PA-018-AV9 din 17.04.2015 și Act adițional nr. 10 din 20.04.2021 încheiate cu SC INDECO GRUP SRL pentru preluarea deșeurilor diverse: 16 02 15* (componente periculoase din echipamente casate); 13 02 05* (uleiuri uzate);
- Societatea are implementat sistemul de management de mediu SR EN ISO 14001:2015, precum și sistemul de calitate SR EN ISO 9001:2015, astfel:
 1. Certificat nr. 3936 din 2006, recertificare în 2021 – SR EN ISO 9001:2015
 2. Certificat nr. 671 din 2006, recertificare în 2021 – SR EN ISO 14001:2015

Anexe:

- plan de încadrare în zonă
- plan de întreținere/intervenție și plan de prevenire/combateră a efectelor poluării accidentale.

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 APM Botoșani;

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

c) să ia orice măsură suplimentară pe care APM Botoșani 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, până la restabilirea conformității.

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

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

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

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

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;



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

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de 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. 23, alin (5) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

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

5.3. Plan de acțiuni: nu este cazul

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:

Materii prime

Principalele materii prime	Natura chimică/compoziție (Frază R)	Cantități consumate	Mod de stocare
Gaz natural	Conf. Fișă de securitate: Metan: ~99% Impurități: <1% F+; R:12; S:2; 9; 16; 33	20.341,547 mii Smc	rețeaua Transgaz, prin conductă proprie cu diametrul 324 x 8 mm, pentru un debit avizat de 20.000 mc/h
Acid citric		0,1 t	ambalaje de polietilenă de capacitate 1 kg, în magazie acoperită
Sare	NaCl	21 tone	depozit acoperit

Materii auxiliare:

Principalele materii prime	Natura chimică/compoziție (Frază R)	Cantități consumate 2021	Mod de stocare	Utilizare
Carbură de calciu (carbide)	Conf. Fișă tehnică de securitate:	0 tone	Butoaie de tablă depozitate în	La producerea acetilenei necesare operațiilor de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	CaC ₂ / F; R:15; S:2;8;43		magazine acoperită	sudură oxiacetilenică, în echipamente special construite în acest scop
Oxigen	Conf. Fișă tehnică de securitate: O ₂ :>99,5% O; R:8;34; S:21	365,5 mc	Aprovizionat în recipient de oțel în cantitatea necesară și consumată zilnic	La realizarea operațiilor de sudură oxiacetilenică
Uleiuri: -ulei de motor -ulei de transmisie -ulei de transformator -ulei hidraulic -ulei de compresor		36,2 litri 10 litri 0 litri 10 litri 4 litri	În recipiente adevcați	
Acetilena	Conf. Fișă tehnică de securitate: C ₂ H ₂ / R:12; 51; 61	242 kg	Aprovizionat în recipient de oțel în cantitatea necesară și consumată zilnic	La realizarea operațiilor de sudură oxiacetilenică

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 de combustibil.

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.

Substanțele periculoase de pe amplasament:

Denumirea substanței periculoas e	Nr CAS	Fraza de risc	Localizare	Cantita tea consum ata în anul 2021	Cantitat ea prezenta la 31.12. 2021	Capa citate totala de stocar e	Stare a fizică	Mod/ condiții de stocare	Observa ții
--	-----------	---------------------	------------	--	---	---	----------------------	-----------------------------------	----------------



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Gaz natural (CH ₄)	0074-82-8	R12	Conducte de transport	20341,547 mii Smc	7,41 t/h	-	gaz	-	
Acetilena (C ₂ H ₂)	00074-86-2	R12 R51 R61	Puncte de lucru momentane	242 kg	0 kg	-	gaz	Recipient Mediu ambiant	Se aprovizionează și se consumă zilnic necesarul pentru o zi
Oxigen (O ₂)	-	-	Puncte de lucru momentane	365,5 mc	0 mc	-	gaz	Recipient Mediu ambiant	Se aprovizionează și se consumă zilnic necesarul pentru o zi

Produsele chimice folosite în cadrul proceselor de producție sunt păstrate în zone desemnate, ce asigură protecția mediului.

La nivelul societății a fost întocmit Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, conform cerințelor din AIM, care cuprinde, pe lângă alte documente, planuri de intervenție în caz de situații de urgență:

1. Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare (Ordin 278/1997)
2. Plan de intervenție în caz de incendiu (Legea 307/2006)
3. Plan de alarmare a celulei în situații de urgență (Ordin 1184/2006)
4. Plan de apărare în cazul producerii unei situații de urgență specifice, provocată de cutremure
5. Plan de evacuare a salariaților din societate, în situații de urgență (afișat)
6. Plan de intervenție în caz de pericol grav sau iminent (Legea 319/2006).

Proiectul nu generează activități care să se încadreze în prevederile Legii 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

Pe amplasament vor fi disponibile fișele cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice care vor fi utilizate, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

6.7.1. Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le



utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

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

6.7.3. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator: nu deține laborator.

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Apă

- Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022, eliberată de Administrația Națională Apele Române - ABA Prut - Bârlad Iași.

7.1.1 Alimentarea cu apă

1.1. Sursa de apa

Alimentarea cu apă potabilă și industrială a obiectivului este asigurată prin intermediul unor brașamente executate la rețeaua de distribuție a apei din mun. Botoșani, administrată de operatorul SC NOVA APASERV SA Botoșani, în baza Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa și de canalizare nr. 1725/02.02.2011.

Brașamentele sunt dispuse astfel:

- brașament Dn100 mm la rețeaua de distribuție a apei Dn 500 mm din str. Pacea (zona Poarta nr. 1); în curtea CET conducta Dn100 mm intra într-un distribuitor, din care o conducta alimentează STCA (stția de tratare chimică a apei) și o conductă alimentează inelul de incendiu, corpul administrativ și clădirea Dispecerat;
- brașament la conducta de echilibrare PREMO Dn 300 mm pentru alimentarea celor două rezervoare apă incendiu cu V=1.000 mc (fiecare) și clădirea atelierului electric - AMC;
- racord Dn 300 mm din conducta de distribuție Dn800 mm existentă pe str. Pacea, în zona parcarii CET - racord închis și sigilat de către Nova Apaserv;
- racord Dn400 mm din conducta de distribuție Dn800 mm existentă pe str. Pacea, în zona Poarta nr. 2, pentru alimentarea stției de pompe incendiu care deserveste zona gospodăriei de combustibil și stția de spumă incendiu aferentă rezervoarelor de păcură 2x10.000 tone (retrase din exploatare și casate) - racord închis și sigilat de către Nova Apaserv.

1.2. Instalații de tratare apa

Toate instalațiile de producere a aburului și a apei fierbinți folosesc apă dedurizată, ce este produsă în Stația de tratare chimică a apei STCA, care cuprinde:

- instalații de filtrare multimedia (IFMM);
- instalații de dedurizare;



- degazori pentru eliminarea oxigenului din apă cu ajutorul aburului;
- condiționare chimică pentru ajustarea pH-ului și eliminarea oxigenului rezidual și eventual dozarea reactivilor antidepuneri/anticoroziune.

1.3. Inmagazinarea apei

- 2 bazine din beton armat, având capacitatea de 150 mc fiecare, dispuse în subsolul STCA;
- rezervor suprateran pentru apa dedurizată, având capacitatea de 250 mc;
- rezervor suprateran pentru apa dedurizată, având capacitatea de 30 mc.

1.4. Rețele de distribuție a apei

- Distribuția apei către punctele de consum se realizează prin conducte din oțel Dn 60-400 mm, în lungime totală de 1.700 m.

1.5. Debite și volume de apă autorizate

- $Q_{zi\ med} = 64,88\ mc/zi$ $V_{med\ anual} = 23,68\ mii\ mc$
- $Q_{zi\ max} = 131,20\ mc/zi$

2. Apa pentru stingerea incendiilor

- incinta unității este dotată cu inel de incendiu realizat din conductă Dn 150 mm, în lungime totală de 2.000 m.
- Rețeaua de hidranți exteriori și interiori este alimentată cu apă din rezervoarele din beton PSI de 2x1000 mc, amplasate suprateran, prin intermediul unei stații de pompe dotate cu 3 electropompe, având următoarele caracteristici:
 - 1 electropompa CNC 65-40-315 NOHC/295: $P = 22\ Kw$ și $H = 100\ mCA$;
 - 2 electropompe N 125-100-315 NOMC/295: $Q = 180\ mc/h$, $H = 105\ mCA$.

3. Modul de folosire al apei

Apa prelevată din rețeaua publică de distribuție a apei este folosită în următoarele scopuri:

- potabil și igienico-sanitar pentru angajați;
- tehnologic- producere energie termică, spălări (regenerări filtre), răcirii lagare, spălarea cazane.
- pentru combaterea incendiilor.

Necesarul de apă:

- $Q_{n\ zi\ med} = 56,18\ mc/zi$
- $Q_{n\ zi\ max} = 113,59\ mc/zi$

Cerința de apă:

- $Q_{s\ zi\ med} = 64,88\ mc/zi$
- $Q_{s\ zi\ max} = 131,20\ mc/zi$

Gradul de recirculare internă a apei este de 98%.

7.1.2 Ape subterane



Pe platforma unitatii sunt două foraje de observație pentru urmărirea calității apelor subterane. Forajele au diametrul de 100 mm, tubate cu tub PVC cu Dn 90 mm și sunt realizate cu filtru invers, poziționate astfel:

- F3 amplasat pe terenul SC AQUATERM SRL;
- F4 (H = 13,40 m) amplasat lângă bazinul tampon de compensare ape uzate.

Forajele F1 și F2 din zona rezervoarelor de 10.000 mc și a rezervoarelor de 5.000 mc au fost dezafectate.

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.

Alimentarea cu energie electrică

Fluxul de energie electrică în ambele sensuri, este asigurat prin instalațiile electrice montate în 2 Posturi de alimentare PA CTZ + PA MC care fac parte din Stația Electrică CTZ, care au legătura fizică cu Stația de transformare 110/20/6 Botoșani aparținând Delgaz Grid.

În PA CTZ au fost racordate:

- grupurile cogenerative GTE 2000 nr. 1 și 2 care produc energie electrică pe nivel de tensiune 6kV, retrase din exploatare, casate și retrase din concesiune, rămânând în funcție doar cablurile electrice dintre cele 2 stații.

În PA MC sunt racordate:

- motoarele termice nr. 1, 2 nou montate care produc energie electrică pe nivel de tensiune 6,3 kV. Energia electrică este livrată în SEN în Stația electrică 110/20/6kV Botoșani aparținând Delgaz Grid prin intermediul a 2 transformatoare de putere de 6,3/20 kV.
- 15 consumatori externi de energie electrică alimentați direct din instalațiile Modern Calor;
- restul consumatorilor interni care alimentează serviciile interne ale centralei.

Nivele de tensiune la care sunt alimentați consumatorii interni și externi din Stația Electrică CTZ sunt 6 kV, respectiv 0,4 kV.

- Toate transformatoarele utilizează pentru răcire uleiuri fără PCB.

7.3. Gaze naturale/Combustibili

S.C. Modern Calor S.A. Botoșani se alimentează cu gaze naturale din rețeaua Transgaz, prin conductă proprie cu diametrul Ø 324x8 mm, pentru un debit avizat de 15.630 m³/h.



8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Sursa de producere a energiei electrice și termice, al cărui operator este SC MODERN CALOR SA Botoșani, este amplasată în intravilanul mun. Botoșani, str. Pacea nr. 43, jud. Botoșani, în zona de nord-vest a municipiului, la marginea orașului, pe platforma industrială, conform Contractului de delegare a gestiunii serviciului public de producere, transport, distribuție și furnizare a energiei termice produse în sistem centralizat, atribuit prin HCL nr. 153/05.07.2010. Operarea sursei de către S.C. MODERN CALOR S.A. a început efectiv la data de 01.10.2010.

Suprafața totală a incintei CET - producere este de 72.652 mp, din care suprafață construită 12.391,31 mp.

Accesul pe amplasament se realizează din DN Suceava - Botoșani, prin str. Pacea.

Coordonatele geografice ale instalației WGS84: $x=26,6324166$ $y=47,7511777$;

Coordonatele STEREO 70: $x=622697,95$; $y=695787,51$.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

N - teren viran; SC ELECTROALFA SRL Botoșani; S.C. CARREMAN S.R.L. Botoșani;

E - S.C. CARREMAN S.R.L. Botoșani; Stație 110/20/6 Botoșani - E ON MOLDOVA

S - Str. Pacea; S.C. AQUATERM S.R.L.; S.C. ELSACO ELECTRONIC S.R.L.; teren viran

V - teren viran

Cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de cca. 0,5 Km, S-V față de obiectivul studiat.

În incinta CET se află următoarele dotări care concurează la producerea energiei electrice și termice:

- corp administrativ
- clădire CTZ (dispecerat, camera comandă electrică, stație electrică, laborator chimic, Stație de tratare chimică a apei)
- stație motoare termice (instalații de cogenerare MT1, MT2);
- instalații mari de ardere (IMA nr. 1 și IMA nr. 2, fiecare formată dintr-un cazan de apă fierbinte tip CAF 52 MWt fiecare)
- clădire cazan GX6000
- clădire cazan GX3500
- stație comprimare gaze naturale aferentă motoarelor termice x 1 buc;
- atelier mecanic
- magazie materiale
- rampă saramură
- magazie
- stație pompe apă
- atelier electric-AMC



- depozit sare și magazie
- remiză PSI 2
- stație tratare chimica a apei
- magazie și arhivă, sediu sindicat, birou ISU
- cabină poartă și remiză PSI 1
- bazine PSI: 2 x 1.000 mc
- instalații tratare ape uzate.

Pe lângă instalațiile de mai sus, pe amplasament se mai găsesc și instalații și echipamente casate (care nu se mai utilizează în producerea energiei termice):

- stație preparare spumă incendiu retrasă din exploatare ca urmare a defecării rezervoarelor de 10000 mc păcură;
- Rețele, echipamente, instalații aferente sistemului de alimentare cu păcură – toate sunt casate odată cu încetarea utilizării păcurii drept combustibil

Descrierea dotărilor:

Corp administrativ.

Activitățile administrative ale unității se desfășoară într-o clădire realizată constructiv din fundații de beton, zidărie de cărămidă și acoperiș tip terasă, care are P + 1 E.

CTZ dispecerat.

În clădire sunt amenajate spații pentru dispecerat, laboratoare analize chimice, cameră comandă electric, stație electrică. Clădirea este realizată constructiv parțial din zidărie, parțial din tablă ondulată, cu acoperiș tip terasă.

Stație Motoare Termice.

În clădirea stație motoare termice sunt montate 2 instalații de cogenerare (MT nr. 1 și MT nr. 2), fiecare formată din motor termic de 4,4 MWe, cu funcționare pe gaze naturale și instalație de recuperare a căldurii din circuitele motorului, de 4 MWt, puse în funcțiune în luna noiembrie 2012.

Evacuarea gazelor arse se realizează astfel:

- motor termic JMS624N.LC-H02 nr. 1 (MT nr. 1) este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural, cu următoarele caracteristici: înălțime H = 15 m; diametru D = 700 mm;
- motor termic JMS624N.LC-H02 nr. 2 (MT nr. 2) este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural, cu următoarele caracteristici: înălțime H = 15 m; diametru D = 700 mm.

Clădirea este realizată într-o construcție parter, având structura din stâlpi din BA și grinzi principale metalice cu suportul învelitorii din tablă cutată cu cuta mare. Peste învelitoare sunt montate echipamentele pentru răcire de urgență și răcire amestec carburant treapta II aferente motoarelor termice.

Clădirea adăpostește motoarele termice și echipamentele aferente, încăperea stației electrice și încăperea panourilor de comandă aferente motoarelor. Închiderile s-au realizat cu panouri tristrat din tablă - vată minerală - tablă cu rezistență la foc. La interior clădirea este realizată cu sistem de fonoabsorbție și fonoizolație pentru reducerea nivelului de zgomot.



Pentru motoarele termice s-a amenajat o stație comprimare gaze naturale amenajată corespunzător.

Instalații mari de ardere

Instalațiile mari de ardere care funcționează în cadrul CET sunt:

- IMA 1 formată dintr-un cazan de apă fierbinte CAF 52 MWt, 900 mc/h;
- IMA 2 formată dintr-un cazan de apă fierbinte CAF 52 MWt, 900 mc/h.

IMA nr. 1 și IMA nr. 2, formate din cazane de apă fierbinte CAF 52 MWt, sunt montate în aer liber, având clădire care adăpostește instalațiile de ardere aferente cazanelor precum și panourile de comandă și tablourile electrice ale acestora. Clădirea este confecționată pe structură de stâlpi cu închidere ușoară cu panouri tristrat.

Cazanele de apă fierbinte utilizează drept combustibili gazele naturale. Cazanele pot funcționa și cu păcură, însă în cadrul CET Botoșani s-a eliminat posibilitatea de utilizare a păcurii, odată cu casarea instalației de alimentare cu păcură.

Evacuarea gazelor arse se realizează astfel:

- Cazan de apă fierbinte IMA nr.1 (CAF 52 MWt) este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural, cu următoarele caracteristici: înălțime $H = 25$ m; diametru $D = 1.800$ mm,
- Cazan de apă fierbinte IMA nr.2 (CAF 52MWt) este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural, cu următoarele caracteristici: înălțime $H = 25$ m, diametru $D = 1.800$ mm.

Cazane de abur industrial

Cazan GX 6000

Acest cazan se afla într-o clădire adiacentă zonei de montaj a CAF-urilor. Cazanul este tip GX 6000, pentru producerea de abur tehnologic, de 10 t/h (presiune abur $p = 8$ bar, temperatura abur $T = 170^{\circ}\text{C}$), $P = 7,86$ MWt, care funcționează cu gaze naturale sau păcură, pus în funcțiune în anul 2007.

Evacuarea gazelor arse se realizează astfel:

- cazanul tip GX 6000 este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural cu următoarele caracteristici: înălțime $H = 18$ m; diametru $D = 800$ mm.

Clădirea în care este amplasat cazanul este în cea în care sunt montate instalațiile de ardere aferente CAF 52 MWt nr.1 și 2.

Cazan GX 3500

Acest cazan a fost montat în perioada 2015 – 2016 într-o clădire adiacenta celei în care se afla cazanul GX6000. Ventilația încăperii se va realiza natural. Accesul aerului necesar arderii se va realiza prin grile metalice montate în foile de ușă.

Acest cazan este funcțional și va fi utilizat ca rezervă la cazanul GX6000. Cazanul GX3500 a fost preluat în gestiune de către SC MODERN CALOR SA în aprilie 2022, în baza Actului adițional nr. 19 din 01.04.2022 la Contractul nr. 13256/12.07.2010 de delegare a gestiunii serviciului public de producere, transport, distribuție și furnizare a energiei termice produse în sistem centralizat în mun. Botoșani.

Evacuarea gazelor arse se realizează astfel:



- cazanul tip GX3500 este racordat la un coș de fum cu evacuare prin tiraj natural cu următoarele caracteristici: înălțime $H = 18$ m; diametru $D = 800$ mm.

Atelier mecanic

În clădire sunt amenajate următoarele spații: atelier lăcătușerie reparații cazane, atelier lăcătușerie reparații instalații chimice, vestiar, spălător.

Magazie materiale

Pentru depozitarea diverselor materiale necesare pentru buna desfășurare a activității în incintă, se utilizează o magazie materiale.

Rampă preparare saramură

Rampa de preparare saramură este utilizată pentru producerea saramurii necesare în STCA.

Depozit sare și magazie

Depozitul de sare, utilizată pentru tratarea apei industriale, este amplasat într-o clădire realizată constructiv din zidărie și azbociment, cu acoperiș din azbociment. Alăturat depozitului sare se află o magazie metalică, utilizată pentru depozitarea de diverse materiale.

Stație pompe instalație de stins incendiu

În clădire se află sala pompelor de incendiu - inel, cameră tablou de forță. Stația pompe incendiu dispune de 3 electropompe pentru rețeaua de hidranți exteriori.

Atelier AMC - metrologie

Atelierul AMC metrologie conține spații destinate reparației și depozitării mijloacelor de măsurare.

Instalații și echipamente casate existente pe amplasament, dar care nu mai sunt utilizabile

Pe amplasamentul societății s-au aflat rezervoare destinate depozitării de păcură: 2 x 10.000 tone și 2 x 5.000 tone. Toate cele 4 rezervoare de păcură au fost demontate/dezafectate. APM Botoșani emis Decizia etapei de încadrare nr. 60 din 25.07.2022 pentru proiectul „Demontare/ Dezafectare două rezervoare de păcură de 5000 mc și două rezervoare de păcură de 10000 mc (CAD 52196 – C2, C3, C4, C5)”

Stație pompe păcură

Odată cu scoaterea din exploatare a rezervoarelor de păcură, toate echipamentele și dotările aferente instalației de alimentare cu păcură au fost casate.

Remiză PSI 2

Clădirea este realizată constructiv din zidărie, cu acoperiș din tablă. În clădire sunt amenajate spațiile pentru: magazie materiale PSI, vestiar, atelier.

Stație preparare spumă incendiu

Odată cu scoaterea din exploatare și demontarea/dezafectarea rezervoarelor de păcură, toate echipamentele și dotările aferente instalației de alimentare cu păcură au fost casate. În clădire este amplasată camera generatoarelor de spumă chimică și a rezervoarelor de spumogen, aferentă rezervoarelor depozitare păcură 2 x 10.000 t. Instalația cu spumă chimică asigură la presiunea de 12,5 bar. Ca urmare a



demontării/dezafectării rezervoarelor de păcură 10000 nr.1 și 2 această instalație nu mai este utilizată.

Stație tratare chimică a apei

Clădirea este realizată constructiv din structură de beton, cu acoperiș tip terasă.

Toate instalațiile de producere a aburului și apei fierbinți, respectiv CAF 52 MW nr.1,2, GX6000, inclusiv cazanul nou montat GX3500 folosesc apă dedurizată, produsă cu tehnologii noi, fără consum de HCl, în stația de tratare chimică a apei.

Circuitul de apă dedurizată cuprinde:

- filtrare prin instalații de filtrare multimedia - pentru eliminarea de suspensii solide a clorului folosit pentru dezinfectarea apei potabile, a fierului și a manganului dizolvat;

- dedurizare în instalații de dedurizare pentru eliminarea sărurilor de Ca și Mg și de înlocuire cu săruri corespondente de Na;

- degazare termică în degazori pentru eliminarea O₂ din apă cu ajutorul aburului, prezența oxigenului în apă conducând la fenomenul de coroziune al instalațiilor;

- condiționare chimică pentru ajustarea pH-ului și eliminarea oxigenului rezidual și eventual dozarea reactivilor antidepuneri/anticoroziune.

Instalația de filtrare multimedia (IFMM) are ca scop filtrarea mecanică, declorinarea, deferizarea, îndepărtarea substanțelor organice. Este alimentată cu apă din rețeaua orașului. Apa filtrată este dirijată spre instalația de dedurizare, fie spre rezervoarele tampon de apă filtrată. În situația în care nu există consum de apă dedurizată, există posibilitatea de stocare a apei limpezite, într-unul din rezervoarele subterane de 150 mc.

În componența IFMM intră următoarele echipamente:

- două filtre multimedia (unul în funcțiune și celălalt în spălare/rezervă)
- mase filtrante (cuarț, cărbune activ, pyrolox)
- instalații de automatizare
- panou de comandă locală.

Debitul de apă filtrată este de 35 mc/h în regim simplu și 50 mc/h în regim duplex paralel.

Instalația de dedurizare duplex (IDD) are drept scop îndepărtarea sărurilor de calciu și magneziu din apă prin înlocuirea acestora cu săruri de Na, apa produsă are o duritate de maxim 0,1 mval/l. Instalația de dedurizare se alimentează cu apă filtrată, deferizată și declorinată din IFMM, sau din unul din rezervoarele tampon de apă filtrată. Pentru regenerarea capacității de dedurizare, se va prepara saramură fie în instalația existentă, reabilitată, fie în două dizolvatoare de sare aferente fiecărui filtru (dizolvatoarele vor fi prevăzute cu injecție de aer comprimat pentru agitare soluții).

În componența IDD intră următoarele echipamente:

- 2 filtre Na - cationice
- rășină schimbătoare de ioni - cationic puternic acid - forma Na
- mase filtrante - cuarț



- instalație automatizare
- panou de comandă locală.

Debitul de apă dedurizată este de 28 mc/h la nominal și de 50 mc/h în regim duplex paralel.

Rezervorul de apă dedurizată are rolul de stocare a apei dedurizate, în vederea alimentării cu ajutorul grupului de pompare a degazoarelor de 10 și respectiv 15 mc/h pentru alimentarea cu apă a cazanului de abur GX6000, sau a cazanului GX3500 nou montat și a suplirii pierderilor din rețeaua de transport, în caz de necesitate.

Magazie și arhivă, sediu sindicat, birou ISU

Pe latura estică a unității se află o clădire realizată constructiv din zidărie, cu acoperiș din tablă ondulată, unde sunt amenajate următoarele spații: magazie materiale și arhivă, sediu sindicat și birou șef ISU.

Cabină poartă și remiză PSI 1

La intrarea în incinta unității este amplasată o cabină poartă realizată pe fundații din beton, din zidărie și acoperiș din tablă ondulată. Tot aici este amplasată și Remiza PSI 1, care are spațiile destinate pentru: cameră motopompă, camera de serviciu, birou șef formație, vestiar, grup sanitar.

Rezervoare apă

Incinta este dotată cu inel de incendiu și un număr de 42 hidranți de incendiu exteriori, respectiv un număr de 8 hidranți de incendiu interiori. Alimentarea cu apă a rețelei de hidranți se realizează de la bazinele PSI din incintă, prin intermediul stației pompe apă.

În incintă se află următoarele bazine PSI:

- 2 x 1.000 mc, rezervor din b.a., supraterane, funcționale.
- 1 x 350 mc - rezervor din b.a., semiîngropat, retras din exploatare
- 1 x 750 mc - rezervor din b.a., semiîngropat, retras din exploatare
- 1 x 160 mc - rezervor din b.a., semiîngropat, retras din exploatare
- 1 x 1.000 mc - rezervor din b.a., semiîngropat, retras din exploatare

Instalații tratare ape uzate

A. Instalații pentru epurarea apelor provenite de la gospodăria de păcură

Ca urmare a faptului că nu se mai utilizează păcură, instalațiile aferente gospodăriei de păcură au fost retrase din exploatare.

Apele pluviale și tehnologice provenite de la rampa căii ferate și zona rezervoarelor sunt epurate cu următoarele instalații:

- *separator metalic*, cu volumul $V = 1,5$ mc, ce este amplasat la capătul rampei de descărcare păcură. Păcura este preluată manual și se reintroduce în rezervoarele de stocare;
- *separator din beton armat* pentru substanțele organice din apele impurificate cu următoarele caracteristici: dimensiuni 7,00 m x 2,00 m x 2,30 m; capacitate 32 mc;
- *două rezervoare metalice* îngropate, cu volum de 5 mc fiecare, în care sunt colectate apele rezultate din scurgerile instalațiilor aferente stației pompare trepte



I păcură (serpentine, rezervoare, schimbătoare de căldură și filtre pentru păcură). Apele astfel epurate sunt colectate în bazinul de preepurare și apoi sunt deversate în canalizarea orasului;

- *separatorul de grăsimi* pentru apele provenite din drenarea zonei depozitului de păcură are volumul de $V=7,8$ mc și dimensiunile 2 m x 1,5 m x 2,6 m, cu două compartimente, ce preia apele pluviale și tehnologice cu scopul de a separa apa de păcură. Apa rezultată este dirijată spre pâraul Luizoiaia.

B. Instalații pentru epurarea apelor tehnologice uzate

Apele tehnologice uzate rezultă din următoarele procese tehnologice:

- procese tehnologice de producere a apei demineralizate și a apei dedurizate în Stația de tratare chimică a apei;
- spălarea și regenerarea filtrelor;
- ape rezultate din purjări cazane;
- spălarea chimică și mecanică a cazanelor;
- apele rezultate din preaplinul rezervoarelor se recuperează în bazinul de apă limpede.

Preepurarea apelor tehnologice uzate evacuate în rețeaua orășenească de canalizare se realizează cu următoarele instalații:

- un bazin de spălare pentru colectarea apelor din purjări ape alcaline, spălarea alcalină a cazanelor și eventualele ape de condens,
- un bazin tampon de compensare a debitelor și omogenizare, diluarea concentrației de săruri, în care se colectează apele de spălare și de la tratarea apei brute (spălări, regenerări filtre, etc.)

Apele uzate menajere și apele tehnologice (industriale) preepurate se evacuează prin pompă în rețeaua de canalizare a municipiului Botoșani.

Capacitatea CET este de:

- Pentru producere energie termică:
 - cazan 1 x 7,86 MWt, cazan abur tehnologic tip GX 6000
 - cazan 1 x 4,07 MWt, cazan de abur tehnologic tip GX3500, utilizat ca rezerva la cazanul GX6000.
 - cazane 2 x 52 MWt , cazane de apă fierbinte tip CAF
- Pentru producere energie electrică și energie termică în cogenerare:
 - 2 x Motoare termice 4,4 MWe cu instalatie recuperatoare de caldura de 4 MWt

TOTAL Putere instalată= 123.93 MWt din care efectiv utilizabila 119,86 MWt si 8.8 MWe

Schema de funcționare a instalațiilor este:

a) În regim de vară:

- 1 x motor termic 4,4 MWe + 1 x instalație recuperare a căldurii 4 MWt sau
- 2 x motor termic 4,4 MWe + 2 x instalație recuperare a căldurii 4 MWt.



Funcție de necesarul de energie termică pentru prepararea apei calde de consum se va utiliza una din cele 2 scheme de funcționare.

În fiecare din cele 2 variante, prin arderea gazelor naturale, în motoarele termice se produce energie electrică. Căldura degajată din instalațiile aferente motoarelor termice (instalația de răcire interioară a motorului, instalația de răcire a uleiului) precum și din gazele de ardere, înainte de a fi evacuate la coș, este preluată printr-un fluid de lucru (apa) care o cedează, printr-un schimbător de căldură, unei părți din apa fierbinte din rețeaua de transport.

Energia electrică produsă la nivel de tensiune 6 KV este livrată prin intermediul instalațiilor din stația electrică proprie CTZ, fie consumatorilor direcți pe nivel tensiune 0,4 KV, fie este livrată în Sistemul Energetic National (SEN) pe nivel tensiune 20 KV.

Căldura preluată în rețeaua de transport apă fierbinte este utilizată pentru prepararea apei calde de consum în punctele termice, în vederea furnizării către consumatori.

b) În regim de iarnă:

- 2 x motor termic 4,4 MWe + 2 x inst. recup. a caldurii 4 MWt + 1 x cazan de abur saturat GX6000 7,86 MWt, sau cazan de abur saturat GX3500 4,07 MWt + 1 x cazan de apa fierbinte CAF 52 MWt

Instalația de cogenerare, formată din 2 x MT este utilizată în regim de bază, pentru producere energie electrică, căldura fiind recuperată în apa fierbinte care intră rețeaua de transport.

În CAF 52 MWt, prin arderea combustibilului se încălzește apa, care alimentează rețeaua de transport a circuitului de termoficare. Apa fierbinte din rețeaua de transport cedează căldura prin schimbătoarele din punctele termice, rețelei de distribuție a încălzirii și apei calde, necesare consumatorilor racordați la sistem, precum și modulelor termice prin intermediul carora se furnizează energie termică utilizatorilor racordati direct din rețeaua de transport.

Cazanul de abur saturat GX6000, sau cazanul GX3500, asigură abur pentru serviciile interne în sezonul rece, respectiv preîncălzirea apei brute, abur necesar degazării termice a apei dedurizate, abur pentru preîncălzirea păcurii necesară consumului.

Funcție de evoluția temperaturilor exterioare, coroborată cu cea a necesarului de energie termică solicitat de consumatori, se stabilește care dintre echipamentele enumerate vor fi utilizate.

Schema cea mai defavorabilă de funcționare:

Funcție de necesarul de energie termică pentru pentru furnizare încălzire și apa caldă de consum, în regim de iarna, schema cea mai defavorabilă de funcționare ar fi:

- 2 x MT 4,4 MWe + 2 x instalație recuperare a caldurii 4 MWt + 1 x GX6000 7,86 MWt, sau GX3500 + 1xCAF 52 MWt.

8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Instalațiile de ardere cuprind un complex de instalații care transformă energia chimică a combustibililor naturali (gaze naturale) în energie electrică și termică. Acestea sunt străbătute de următoarele fluxuri de energie și masă:



- **combustibilul** - constituie un flux de material care depinde de puterea termică momentană a centralei, de felul și calitatea combustibilului utilizat;
 - **aerul necesar arderii** - este preluat din interiorul sau exteriorul incintei în care se află montată instalația de ardere (cazanele de abur sau apă fierbinte) și este introdus în cazan cu ajutorul ventilatoarelor de aer;
 - **gazele de ardere** - în focar are loc procesul de ardere a combustibilului rezultând gaze de ardere la o temperatură ridicată, acestea formându-se din elementele combustibile conținute în combustibil. Gazele de ardere cedează căldura fluidului de lucru, care este apa, reducându-și treptat temperatura până la temperatura de evacuare din cazan;
 - **fluxul fluidului de lucru apă - abur**. Acest flux are loc în circuit închis, fiind caracterizat de variații mari ale volumului specific datorită vaporizării apei;
 - **fluxul de căldură către consumatorii interni de abur** este constituit din conductele către serviciile interne utilizatoare de abur, respectiv preîncălzire apă brută, preîncălzire apă alimentare, degazare apă alimentare cazane de abur și conductele de recuperare condens;
- Notă: preîncălzirea păcurii nu se mai face odată cu renunțarea la acest combustibil*
- **fluxul de căldură către consumatorii externi de energie termică** sub formă de apă fierbinte este reprezentat de rețelele de termoficare agent termic primar tur-retur, care asigură transportul apei fierbinți până la punctele termice, respectiv modulele termice din care sunt alimentați consumatorii racordați la rețeaua de transport, unde cu ajutorul agentului termic primar se prepară agentul termic secundar în schimbătoare de căldură cu plăci, pentru furnizare încălzire și apă caldă de consum;
 - **apa de adaos din circuitul termic** - debitul de apă de adaos este introdus în rețeaua de transport apă fierbinte, sau în circuitul secundar de încălzire, pentru suplinirea pierderilor de agent termic cauzate de spărturi în conducte, sau sustrageri;
 - **fluxul de energie electrică pentru serviciile interne** - reprezintă energia electrică necesară funcționării tuturor consumatorilor interni ai centralei.

S.C. Modern Calor S.A. detine 3 centrale de detectare și alarma incendiu amplasate în Dispecerat, Cabina Paza – remiza, Treapta 1 păcură.

Deoarece nu se mai utilizează păcura, centrala de detectare și alarma de incendiu aferentă treptei 1 și treptei 2 păcură nu mai sunt necesare și nu se mai utilizează.

De asemenea societatea mai detine 2 centrale care acopera urmarirea statiei de tratare ape uzate, respectiv cladirea magazie + arhiva.

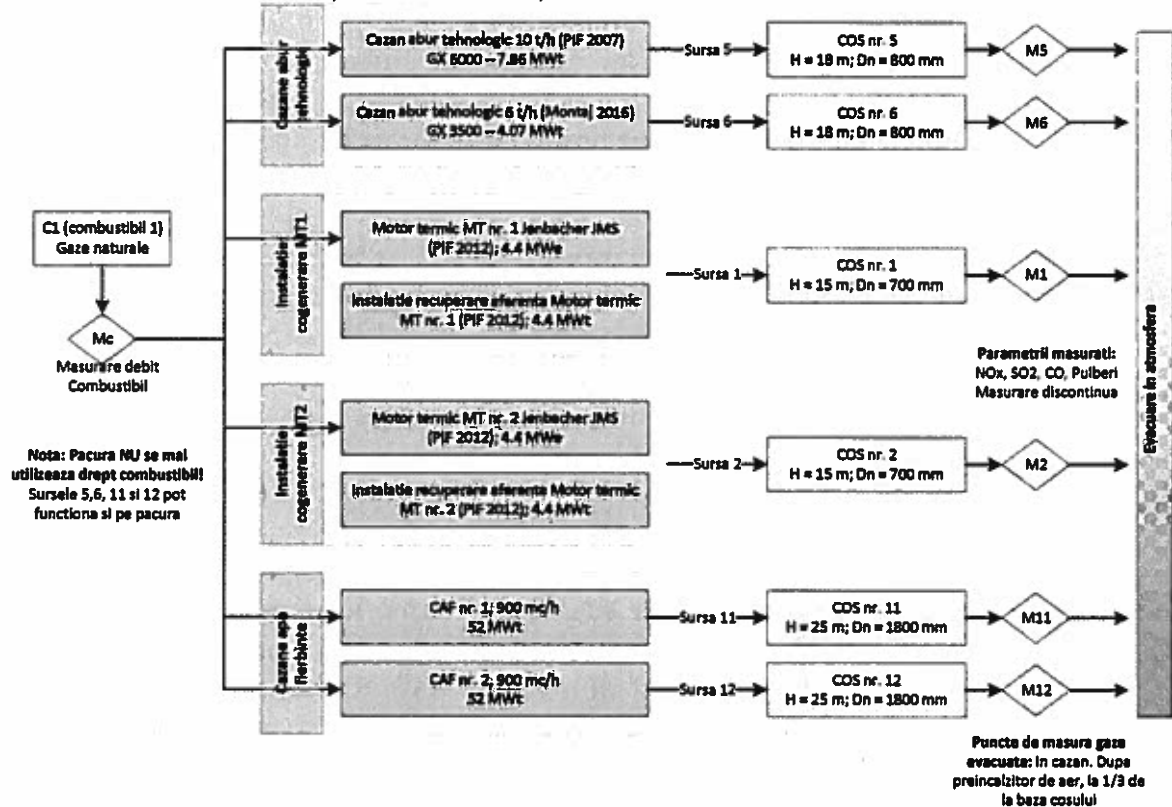
Societatea mai deține instalații de stingere cu apă formata din:

- hidranți exteriori - 42 buc situați în zona CET, magazie, rezervor 1000 mc, stație spuma chimica, zona rezervoare păcură, rampa păcură,
- hidranți interiori – 8 buc situați în pavilion administrativ, clădire dispecerat, remiza PSI.

Instalațiile de stingere aferente gospodăriei de păcură nu mai sunt utilizate deoarece rezervoarele de păcură sunt dezafectate.

8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Schema de bază în funcționarea instalațiilor este:



8.2.2. Activități conexe

Transportul și distribuția energiei termice:

- sistemul de transport, cu o lungime totală de 22,020 km, reabilitat complet;
- distribuția energiei termice la consumatori, sub formă de agent termic secundar pentru încălzire și apă caldă de consum, se efectuează prin intermediul a 37 puncte termice, de unde se face alimentarea consumatorilor finali prin 65,47 km traseu de conducte.

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Instalațiile de pe amplasament sunt asistate la secvențele de pornire și oprire de softuri automate care reglează după diagramele mașinilor fiecare secvență în parte. Sunt înregistrate toate consumurile și toate emisiile aferente acestor operații, drept pentru care nu pot fi considerate condiții anormale. Instalațiile sunt prevăzute cu protecții de oprire în cazul avariilor.

În cazul opririi/pornirii instalațiilor de pe amplasament, SC MODERN CALOR SA va respecta Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene din data de 07 mai 2012 privind stabilirea perioadelor de pornire și de oprire în sensul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale.



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

Pentru sectorul Instalații de ardere de dimensiuni mari, a fost emisă DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2021/2326 A COMISIEI din 30 noiembrie 2021 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului [notificată cu numărul C(2021) 8580].

Tehnici BAT și tehnici aplicate în instalație, precum și o verificare a respectării BAT-AEL propuse în Concluziile BAT.

1. CONCLUZIILE GENERALE PRIVIND BAT

1.1. Sisteme de management de mediu

BAT 6. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalațiilor de ardere și a reducerii emisiilor de CO și substanțe nășe în aer, BAT constă în asigurarea unei arderi optimizate și în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT aplicabilă instalației analizate	Tehnică aplicată în instalație
i. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;	Conform ISO 14001:2015
ii. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;	Conform ISO 14001:2015
iii. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;	Conform ISO 14001:2015
iv. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: (a) structurii și responsabilității (b) recrutării, formării, sensibilizării și competenței (c) comunicării (d) implicării angajaților (e) documentației (f) controlului eficient al proceselor (g) programelor planificate de întreținere regulată (h) pregătirii și reacției în caz de urgență (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;	Conform ISO 14001:2015
v. verificarea performanței și luarea de măsuri de remediere, acordând o atenție specială: (a) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Raportul de referință privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalații DEI – ROM) (b) măsurilor de remediere și preventive (c) păstrării evidențelor (d) auditului intern și extern independent (dacă este posibil), pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu respectă dispozițiile prevăzute și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;	Conform: - ISO 14001:2015 - ISO 9001:2015 - Raport anual de mediu



vi. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;	ISO 14001:2015 este revizuit periodic prin audit intern și extern; recertificare periodică
vii. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;	Conform: - ISO 14001:2015 - ISO 9001:2015 - Raport anual de mediu
viii. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare, inclusiv: (a) evitarea structurilor subterane (b) încorporarea de funcții care să faciliteze dezafectarea (c) alegerea finisajelor de suprafață care se decontaminează ușor (d) utilizarea unei configurații de echipamente care reduce la minimum produsele chimice captate și facilitează scurgerea sau curățarea (e) proiectarea de echipamente flexibile, de sine stătătoare care permit închiderea (f) utilizarea de materiale biodegradabile și reciclabile atunci când este posibil;	Conform: - AIM - Raport amplasament - Plan de închidere instalație
ix. aplicarea de evaluări comparative sectoriale în mod regulat. Concret pentru acest sector, este important și să se aibă în vedere următoarele funcții ale EMS, descrise în BAT relevante, după caz:	- Analiză comparativă BAT - AIM - Raport anual de mediu
x. programele de asigurare a calității/de control al calității pentru a asigura stabilirea și controlarea deplină a caracteristicilor tuturor combustibililor (a se vedea BAT 9);	Combustibilul utilizat (gazul natural) este însoțit de fișă tehnică; se verifică periodic parametrii combustibilului în raport cu specificațiile instalației
xi. un plan de gestionare pentru reducerea emisiilor în aer și/sau în apă în alte condiții de funcționare decât cele normale, inclusiv perioadele de pornire și de oprire (a se vedea BAT 10 și BAT 11);	Procedură pentru situațiile de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a emisiilor
xii. un plan de gestionare a deșeurilor pentru a asigura evitarea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau valorificarea deșeurilor în alt mod, inclusiv utilizarea tehnicilor indicate la BAT 16;	- Plan de gestionare a deșeurilor; - Raportări lunare privind deșeurile - Raport anual de mediu
xiii. o metodă sistematică de identificare și abordare a eventualelor emisii necontrolate și/sau neplanificate în mediul înconjurător, în special: (a) emisii în sol și în apele subterane provenite ca urmare a manipulării și depozitării de combustibili, aditivi, produse secundare și deșeuri;	- Program de monitorizare a calității factorilor de mediu – prezentat în Raportul anual de mediu – identifică eventualele



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

(b) emisii asociate autoîncălzirii și/sau autoaprinderii de combustibil în activitățile de depozitare și manipulare;	influențe ale activității asupra apei, solului, aerului
xiv. un plan de gestionare a pulberilor pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze rezultate din operațiunile de încărcare, descărcare, depozitare și/sau manipulare a combustibililor, reziduurilor și aditivilor;	Nu se aplică
xv. un plan de gestionare a zgomotului în cazul în care se așteaptă sau se produce în mod susținut poluarea sonoră la nivelul receptorilor sensibili, care include: (a) un protocol pentru monitorizarea zgomotului la limitele instalației (b) un program de reducere a zgomotului (c) un protocol pentru intervenții în caz de incidente sonore, care să conțină măsuri și termene corespunzătoare (d) o trecere în revistă a incidentelor sonore istorice și a măsurilor de remediere, precum și transmiterea cunoștințelor despre incidente sonore părților afectate;	- Program de monitorizare a zgomotului la limita amplasamentului – prezentat în Raportul anual de mediu. În caz de depășiri ale limitelor maxime, se aplică măsuri specifice
xvi. pentru arderea, gazeificarea sau coincinerarea substanțelor urât mirositoare, planul de gestionare a mirosului care să includă: (a) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor (b) după caz, un program de eliminare a mirosurilor pentru a identifica și a elimina sau a reduce emisiile de mirosuri (c) un protocol pentru înregistrarea incidentelor legate de mirosuri, precum și a măsurilor și termenelor corespunzătoare (d) o trecere în revistă a incidentelor istorice legate de mirosuri și a măsurilor de remediere, precum și transmiterea cunoștințelor despre incidente legate de miros părților afectate.	Nu se aplică
În cazul în care, în urma unei evaluări se dovedește faptul că nu este necesar unul dintre elementele menționate la punctele x-xvi, decizia respectivă, inclusiv motivele, se înregistrează.	Elementele XIV și XVI nu se aplică instalației deoarece combustibilul utilizat este exclusiv gazul natural

Sistemul de management de mediu (SMM) aplicat în cadrul instalației este descris în continuare

1.Descriere:

S.C. Modern Calor S.A. Botoșani are implementat și certificat *Sistemul de management integrat calitate-mediu*, conform SR EN ISO 9001 :2015 și SR EN ISO 14001 : 2015 (Certificat SRAC nr.3936 din 15.11.2021-calitate și Certificat SRAC nr.671 din 15.11.2021-mediu). Documentul *Declarația de politică referitoare la mediu și obiectivele generale de mediu*, semnat de directorul general, este pus la dispoziția personalului societății prin afișare, instruire, on-line prin rețeaua informatică internă ; pentru alte persoane interesate poate fi pus la dispoziție la cerere

a)Responsabilități

Responsabilitățile sunt stabilite în procedurile *Sistemului de management integrat calitate-mediu și Sistemului de management al securității*. Prin *Decizia nr. 65/07.06.2022* directorul general a numit *reprezentantul managementului*.



Reprezentantul managementului se asigură că sistemul de management de mediu este stabilit, implementat și menținut conform SR EN 14001: 2015 și raportează conducerii societății de la cel mai înalt nivel performanța sistemului de management de mediu pentru analizare, inclusiv recomandări pentru îmbunătățire.

Sarcinile *Responsabilul sistemului de management integrat Calitate-Mediu* sunt îndeplinite de către o persoană fizică autorizată prin intermediul unui Contract de prestări servicii-consultanță.

b) Înregistrări de mediu (planuri, programe de mediu) existente:

F-05-02 Lista aspectelor de mediu și a impacturilor asociate;

F-05-03 Lista aspectelor de mediu semnificative și a impacturilor semnificative asociate;

F-10-01 Lista cerințelor legale și a altor cerințe aplicabile aspectelor de mediu;

F-07-01 Obiective generale de mediu;

F-07-03 Program de management de mediu;

F-08.1-01 Lista operațiilor și a activităților asociate aspectelor de mediu semnificative;

F-09-01 Lista situațiilor de urgență și a accidentelor potențiale;

F-09-03 Program de măsuri pentru prevenirea situațiilor de urgență și a accidentelor potențiale;

F-09-06 Lista planurilor de intervenție în caz de accidente;

F-09-07 Planul anual de simulare a accidentelor potențiale;

F-09-08 Proces verbal de analiză a simulării accidentelor ;

F-09-10 Evidență situații de urgență/accidente produse;

F-10-01 Program de monitorizare și măsurare a caracteristicilor evacuărilor în mediul înconjurător;

F-13-01 Lista de verificare a conformării cu cerințele legale.

c) Bilanțuri și concluziile auditurilor și inspecțiilor realizate:

- prin audituri interne se verifică conformarea cu cerințele legale în documentele sistemului de management; sunt stabilite dacă există neconformități, acțiuni corective și preventive care sunt realizate sau sunt în curs de realizare;
- ca urmare a analizei efectuate de managementul societății s-a stabilit programul de măsuri cu termene și responsabilități;
- auditul extern de recertificare a fost realizat în luna octombrie 2021 de către auditorii organismului acreditat SRAC, care au asigurat conformarea cu cerințele legale și reglementate; nu au fost stabilite neconformități și observații;
- prin inspecții efectuate de reprezentanții autorităților de control s-a evaluat conformarea cu cerințele legale și reglementate, stabilindu-se măsuri ce au fost realizate la termen;
- nu au fost înregistrate incidente/accidente de mediu sau alte accidente;
- nu au fost primite reclamații privind aspecte de mediu sau privind securitatea;

2. Instruire



Personalul care lucrează este calificat și instruit periodic conform cu *Planificarea anuală a instruirii, F-11-03*, corespunzător fiecărui loc de muncă. Evidența instruirilor este ținută în scris. Efectuarea instruirii este obligatorie. Șefii de compartimente sunt conștienți de importanța calității instruirii persoanelor din subordine. Se comptează și semnează în *Fișa individuală de instructaj în domeniul situațiilor de urgență* și în *Fișa de instruire individuală privind securitatea și sănătatea în muncă*. Efectuarea instruirii pe domeniile profesional, management calitate se consemnează în *Procesului verbal de instruire*. Evaluarea instruirii se efectuează după instruire, cu întocmirea *Procesului verbal de instruire* (precizându-se calificativul).

3. Întreținere

Toate echipamentele și instalațiile sunt întreținute pentru a fi în permanență în stare de funcționare corespunzătoare. Anual, se întocmește și se aplică un plan de revizie și întreținere a instalațiilor și echipamentelor. Reviziile și reparațiile sunt efectuate de personal calificat corespunzător, evidența scrisă a reviziilor, intervențiilor și reparațiilor efectuate în instalații fiind păstrată la Biroul Tehnic, investiții. Pentru instalațiile noi, aflate în garanție, revizia și întreținerea se realizează de către constructor.

4. Incidente

Se aplică procedura de sistem *PS-09, Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns* care descrie activitățile de investigare, rezolvare, comunicare și raportare a incidentelor de mediu ce pot apare în desfășurarea activității, de stabilire a măsurilor necesare pentru reducerea impactului asupra mediului. După orice incident se va face o analiză a situației și se vor stabili măsuri de prevenire a unor situații similare.

5. Reclamații, sesizări

La Biroul Relații cu publicul se găsește *Registrul de reclamații și sesizări* în care se evidențiază orice cerere, reclamație sau sesizare din partea publicului și clienților. În registru se consemnează:

- data și ora reclamației, numele reclamantului;
- detalii cu privire la natura reclamației;
- responsabilul cu investigațiile ce trebuie efectuate, după caz;
- numărul adresei de răspuns.

Societatea nu a înregistrat în ultimii 3 ani reclamații referitoare la poluarea mediului datorate activității desfășurate în instalația autorizată.

6. Raportări

Responsabilul de mediu transmite autorităților competente pentru protecția mediului toate raportările solicitate la datele stabilite prin autorizația integrată de mediu, sau prin adrese de solicitare.

7. Notificarea autorităților



Responsabilul de mediu notifică autorităților de mediu competente asupra următoarelor aspecte: stadiul realizării măsurilor stabilite cu ocazia controalelor autorităților de mediu, alte date și informații solicitate.

8. Evaluarea conformării:

Documentele de referință care asigură conformarea cu cerințele BAT privind SMM sunt:

- PM-MC Declarația de politică referitoare la mediu și obiectivele generale de mediu
- Programul lucrărilor de reparații RT,RC.Itp;
- Program de investiții din surse proprii
- Procedura de lucru *PL-T-01, Menținerea și reparații*
- Procedura de sistem *PS-10, Monitorizarea și măsurarea performanței*
- Procedura de sistem *PS-05, Aspecte de mediu*
- Procedura de sistem *PS-07, Stabilirea și monitorizarea obiectivelor de mediu și a programelor de management de mediu*
- F-10-01 Program de monitorizare și măsurare a caracteristicilor evacuărilor în mediul înconjurător
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare, conf. Ordin 278/1997
- Procedura de sistem *PS-11, Competența, instruire și conștientizare;*
- F-11-03, Planificarea anuală a instruirii
- F-11-01, Fișa postului
- Procedura de sistem *PS-11, Competență, instruire și conștientizare;*
- Procedura de sistem *PS-03, Controlul elementelor de ieșire neconforme*
- Procedura de sistem *PS-MC-04, Neconformitate și acțiune corectivă*
- Procedura de sistem *PS-09, Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns*
- MCM-MC Manualul sistemului de management integrat calitate-mediu
- Procedura de sistem *PS-12, Comunicare*
- Procedura de sistem *PS-11, Competență, instruire și conștientizare;*
- RSAM-MC Raport – sinteză pentru analiza efectuată de management;
- PVAM-MC, Proces verbal al analizei efectuată de management;
- anunțuri prin mass-media;
- raportări la APM Botoșani, GNM-CJ Botoșani, SGA Botoșani

9. Realizarea obligațiilor stabilite în Autorizația integrată de mediu:

- este desemnat responsabilul de mediu cu atribuții în domeniul protecției mediului, care poate fi în orice moment disponibil pe amplasament;
- politica de mediu este implementată pe baza procedurilor de sistem, de lucru și operaționale stabilite și este adusă la cunoștință întregului personal al unității prin afișare, prin rețeaua informatică, informări directe și instruirii, fiind temă de instruire stabilită prin *Planificarea anuală a instruirii;*



- *Sistemul de management integrat calitate-mediu* este supus unui proces de perfecționare continuă în concordanță cu seria de standarde ISO 9001 și ISO 14001. În acest mod, în crearea fluxului informațional al asigurării protecției mediului la S.C. Modern Calor S.A. Botoșani sunt implicați toți factorii de răspundere din societate;
- se menține *Sistemul de management integrat calitate-mediu*, pentru urmărirea și realizarea condițiilor din autorizația integrată de mediu;
- sarcinile care decurg din condițiile din autorizație sunt incluse în fișa postului fiecăruia dintre factorii responsabili;
- analiza efectuată de management a fost realizată în data de 30.09.2021, ocazie cu care a fost prezentat *Raportul-sinteză pentru analiza efectuată de management*.

1.2 Monitorizare

BAT 2. BAT constă în determinarea randamentului electric net și/sau a consumului total net de combustibil și/sau a randamentului mecanic net al unităților de gazeificare, IGCC și/sau ardere, prin efectuarea unui test de performanță la sarcină maximă (1) conform standardelor EN, după punerea în funcțiune a unității și după fiecare modificare care ar putea afecta în mod semnificativ randamentul electric net și/sau consumul total net de combustibil și/sau randamentul mecanic net al unității. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

(1) În cazul unităților de cogenerare, dacă din motive tehnice nu se poate efectua un test de performanță cu unitatea operată la sarcina maximă pentru furnizarea de căldură, testul poate fi completat sau înlocuit cu un calcul care utilizează parametrii sarcinii maxime.

Conformare: La punerea în funcțiune a instalațiilor de ardere (CAF1, 2; MT1, 2; CAS GX6000; CAS GX3500) s-au făcut teste de performanță la sarcină maximă.

BAT 3. BAT constă în monitorizarea parametrilor-cheie de proces relevanți pentru emisiile în aer și apă, inclusiv a celor indicați mai jos

Flux	Parametru (parametri)	Monitorizare	Tehnică aplicată în instalație
Gaze de ardere	Debit	Determinare periodică sau continuă	CAF1 și CAF2: Monitorizare periodică (semestrial)
	Conținut de oxigen, temperatură și presiune	Măsurare periodică sau continuă	CAF1 și CAF2: Monitorizare periodică (semestrial)
	Conținut de vapori de apă ⁽³⁾		CAF1 și CAF2: Monitorizare periodică (semestrial)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Ape uzate provenite din tratarea gazelor de ardere	Debit, pH și temperatură	Măsurare continuă	Nu se aplică Gazele de ardere nu sunt tratate deoarece nu este cazul
--	--------------------------	-------------------	---

(³) Nu este necesară măsurarea continuă a conținutului de vapori de apă din gazele de ardere dacă proba de gaz de ardere este uscată înainte de analiză.

BAT 4. BAT constă în monitorizarea emisiilor în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Substanță / parametru	Aplicabilitate	Frecvența de monitorizare	Tehnică aplicată în instalație
NH ₃	Nu se aplică	-	-
NO _x	Cazane, motoare termice și turbine pe gaz natural, toate dimensiunile	Permanent (3); (5) (3) În cazul instalațiilor cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an, frecvența minimă de monitorizare poate fi de cel puțin o dată la șase luni. În cazul turbinelor cu gaz, monitorizarea periodică se efectuează la o sarcină a instalației de ardere > 70 %. (5) În cazul turbinelor pe gaz natural cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an sau în cazul instalațiilor OCGT existente se poate folosi în schimb sistemul PEMS.	Frecvență: - PT<100 MW: MT1, MT2; CAI GH6000; CAI GX3500: anual - PT<100 MW: CAF1; CAF2: semestrial
N ₂ O	Nu se aplică	-	-
CO	Cazane, motoare termice și turbine pe gaz natural, toate dimensiunile	Permanent (3); (5) (3) În cazul instalațiilor cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an, frecvența minimă de monitorizare poate fi de cel puțin o dată la șase luni. În cazul turbinelor cu gaz, monitorizarea periodică se efectuează la o sarcină a instalației de ardere > 70 %. (5) În cazul turbinelor pe gaz natural cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an sau în cazul instalațiilor OCGT existente se poate folosi în	Frecvență: - PT<10 MW: MT1, MT2; CAI GX6000; CAS GX3500: anual - PT<100 MW: CAF1; CAF2: semestrial Randamentul global al unei instalații de cogenerare cu motor termic este conform prescripțiilor tehnice 86%



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		schimb sistemul PEMS.	
SO2	Cazane, motoare și turbine pe gaz natural, toate dimensiunile	Permanent (3); (5) (3) În cazul instalațiilor cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an, frecvența minimă de monitorizare poate fi de cel puțin o dată la șase luni. În cazul turbinelor cu gaz, monitorizarea periodică se efectuează la o sarcină a instalației de ardere > 70 %. (5) În cazul turbinelor pe gaz natural cu o putere termică nominală < 100 MW care funcționează mai puțin de 1 500h/an sau în cazul instalațiilor OCGT existente se poate folosi în schimb sistemul PEMS.	Frecvență: - PT<10 MW: MT1, MT2; CAI GX6000; CAI GX3500: anual - PT<100 MW: CAF1; CAF2: semestrial
SO3	Nu se aplică	-	-
Cloruri gazoase exprimate în HCl	Nu se aplică	-	-
HF	Nu se aplică	-	-
Pulberi	Nu se aplică	-	-
Metale și metaloizi cu excepția Hg	Nu se aplică	-	-
Hg	Nu se aplică	-	-
TCOV	Nu se aplică	-	-
Formaldehidă	Nu se aplică	-	-
CH4	Motoare pe gaz natural, toate dimensiunile	O dată pe an (21) (21) Se efectuează măsurători cu instalația exploatată la sarcini > 70 %.	Analiza compoziției gazului natural se efectuează lunar, de către Laborator acreditat RENAR, conform legislației UE privind emisiile de gaze cu efect de sera care face obiectul Autorizației privind emisiile de gaze cu efect de sera. Compoziția lunara a gazului natural este



			utilizata in calculul emisiilor de CO2. Valoarea anuala a emisiilor de CO2 este verificata de verificator acreditat RENAR.
PCDD/F	Nu se aplică	-	-

1.3. Performanța generală de mediu și calitatea arderii

BAT 6. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalațiilor de ardere și a reducerii emisiilor de CO și substanțe nearse în aer, BAT constă în asigurarea unei arderi optimizate și în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
a. Malaxarea și amestecarea combustibilului	Nu se aplică	-
b. Întreținerea sistemului de ardere Întreținerea periodică planificată conform recomandărilor furnizorilor	Se aplică	Conform programului de întreținere
c. Sistem de control avansat Utilizarea unui sistem de control automat computerizat pentru a controla randamentul de ardere și a susține prevenirea și/sau reducerea emisiilor. Aici se include, de asemenea, recurgerea la monitorizarea de înaltă performanță.	Se aplică	PLC pentru controlul arderii; Arzătoare cu NOx redus
d. Un model bun de echipamente de ardere Un model bun de cuptor, camere de ardere, arzătoare și dispozitive conexe (Se aplică, în general, la instalațiile de ardere noi)	Se aplică	Arzătoare cu NOx redus
e. Selecția combustibilului Se selectează sau se trece integral sau parțial la un alt combustibil/alți combustibili având un profil ecologic mai bun (de exemplu, cu un conținut redus de sulf și/sau mercur) dintre tipurile de combustibil disponibile, inclusiv în situațiile de punere în funcțiune sau atunci când se utilizează combustibili de rezervă	Se aplică	S-a renunțat la combustibilul păcură; În prezent se utilizează exclusiv gaz natural

BAT 8. Pentru a preveni sau a reduce emisiile în aer în condiții normale de funcționare, BAT constă în asigurarea utilizării sistemelor de reducere a emisiilor la capacitatea și disponibilitatea optimă, prin proiectare, exploatare și întreținere adecvată.



Conformare. arzătoare cu NOx redus, controlate prin sisteme automate.

BAT 9. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalațiilor de ardere și/sau de gazeificare și a reducerii emisiilor în aer, BAT constă în includerea următoarelor elemente în programele de asigurare a calității/control al calității pentru toți combustibilii utilizați, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1):

Tehnică	Tehnică aplicată în instalație
a. Caracterizarea inițială completă a combustibilului utilizat, inclusiv cel puțin parametri enumerați mai jos și în conformitate cu standardele EN. Se pot aplica standardele ISO, standardele naționale sau alte standarde internaționale cu condiția ca acestea să asigure furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă. Gaze naturale: PCN; CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ , C ₄₊ , CO ₂ , N ₂ , indicele Wobbe	Analiză periodică a gazelor naturale utilizate – analiză cromatografică anuală Se analizează toți indicatorii recomandați Lunar se emite de la Transgaz (operatorul sistemului de transport gaze naturale la care este racordată conducta aparținând Modern Calor BT), un buletin de analiza cromatografica care este utilizat in calculul randamentelor instalațiilor de ardere.
b. Testarea periodică a calității combustibilului pentru a verifica dacă acesta este compatibil cu caracterizarea inițială și în conformitate cu specificațiile de proiectare a instalației. Frecvența testării și parametri aleși din tabelul de mai jos se bazează pe variabilitatea combustibilului și o evaluare a relevanței emisiilor de poluanți (de exemplu, concentrația în combustibil, tratamentul aplicat gazelor de ardere).	Analiză periodică a gazelor naturale utilizate – analiză cromatografică anuală Se analizează toți indicatorii recomandați
c. Adaptarea ulterioară a setărilor instalației, după cum și când este necesar și posibil [de exemplu integrarea caracterizării și controlului combustibilului în sistemul de control avansat (a se vedea descrierea de la secțiunea 8.1)].	Sistem de control avansat

BAT 10. Pentru a reduce emisiile în aer și/sau în apă în condiții de funcționare altele decât cele normale (OTNOC), BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), proporțional cu relevanța unor posibile eliberări de poluanți, care să includă următoarele elemente:

Tehnică	Tehnică aplicată în instalație
proiectarea corespunzătoare a sistemelor considerate relevante pentru apariția OTNOC care ar putea avea un impact asupra emisiilor în aer, apă și/sau sol (de exemplu, concepte de modele cu sarcină redusă pentru reducerea	Procedură pentru situațiile de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a



sarcinilor de pornire și de oprire minime în vederea asigurării unei producții stabile la turbinele cu gaz);	emisiilor
elaborarea și punerea în aplicare a unui plan specific de întreținere preventivă pentru aceste sisteme relevante;	Procedură pentru situațiile de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a emisiilor
analizarea și înregistrarea emisiilor produse ca urmare a OTNOC și a împrejurărilor aferente și punerea în aplicare a măsurilor de remediere, dacă este necesar;	Procedură pentru situațiile de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a emisiilor
evaluarea periodică a emisiilor globale în timpul OTNOC (de exemplu, frecvența evenimentelor, durata, cuantificarea/estimarea emisiilor) și punerea în aplicare a măsurilor de remediere, dacă este necesar	Procedură pentru situațiile de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a emisiilor

BAT 11. BAT constă în monitorizarea corespunzătoare a emisiilor în aer și/sau în apă în timpul OTNOC.

Monitorizarea se poate efectua prin măsurarea directă a emisiilor sau prin monitorizarea parametrilor surogat, dacă aceasta se dovedește a fi de o calitate științifică echivalentă sau mai bună decât măsurarea directă a emisiilor. Emisiile în fazele de pornire și de oprire (SU/SD) pot fi evaluate pe baza măsurării detaliate a acestora în cadrul unei proceduri SU/SD tipice cel puțin o dată pe an și, pe baza rezultatelor acestei măsurători, se pot estima emisiile pentru fiecare SU/SD pe parcursul anului.

Conformare: Monitorizarea în condiții anormale de funcționare.

1.4. Eficiența energetică

BAT 12. În vederea creșterii eficienței energetice a unităților de ardere, de gazeificare și/sau IGCC care funcționează mai mult de 1 500h/an, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
a. Optimizarea arderii	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.2. Optimizarea arderii reduce la minimum conținutul de substanțe năse în gazele de ardere și în reziduurile solide rezultate în urma arderii	General aplicabilă	Se utilizează un sistem de control automat computerizat pentru a controla randamentul de ardere și a susține prevenirea și/sau reducerea emisiilor. Se aplică optimizarea arderii; arzătoare cu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

			NOx redus
b. Optimizarea condițiilor în mediul de lucru	Unitatea se exploatează la cel mai înalt nivel posibil de presiune și temperatură din mediul de lucru cu gaz sau abur, ținând cont de constrângerile aferente, de exemplu, controlului emisiilor de NO _x sau caracteristicilor energiei cerute	General aplicabilă	Se aplică optimizarea procesului de ardere și a întregii instalații Arzătoare cu NO _x redus
c. Optimizarea ciclului de abur	Unitatea se exploatează la o presiune mai mică la evacuarea turbinei, utilizându-se cea mai scăzută temperatură posibilă a apei de răcire din condensator în condițiile de proiectare	General aplicabilă	Nu se aplică
d. Reducerea la minim a consumului de energie	Reducerea la minim a consumului intern de energie (de exemplu, o eficiență mai bună a pompei de alimentare cu apă)	General aplicabilă	Se aplică optimizarea procesului de ardere și a întregii instalații Arzătoare cu NO _x redus
e. Preîncălzirea aerului de combustie	Reutilizarea unei părți din căldura recuperată din gazele de ardere pentru preîncălzirea aerului utilizat la ardere	General aplicabilă în limitele impuse de necesitatea de a controla emisiile de NO _x	Nu se aplică Arzătoare cu NO _x redus
f. Preîncălzirea combustibilului	Preîncălzirea combustibilului care utilizează căldură recuperată	General aplicabilă în limitele impuse de proiectarea cazanului și de necesitatea de a controla emisiile de NO _x	Nu se aplică în cazul gazului natural
g. Sistem de control avansat	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.2. Controlul computerizat al principalilor parametri de ardere permite îmbunătățirea eficienței procesului de ardere	General aplicabilă unităților noi Aplicabilitatea la instalațiile vechi poate fi constrânsă de necesitatea de modernizare a sistemului de ardere și/sau a sistemului de control al comenzilor	Se aplică optimizarea procesului de ardere și a întregii instalații Arzătoare cu NO _x redus
h. Preîncălzirea apei de alimentare utilizând căldura recuperată	Se preîncălzește apa care iese din condensatorul de abur cu căldură recuperată, înainte de reutilizarea acesteia în cazan	Se aplică numai în cazul circuitelor cu abur, nu al cazanelor cu apă caldă. Aplicabilitatea pentru unitățile existente poate fi limitată de	Nu se aplică



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		constrângerile impuse de configurația instalației și de cantitatea de căldură recuperabilă	
i. Recuperarea căldurii prin cogenerare (CHP)	Recuperarea căldurii (în principal din sistemul cu abur) pentru producerea de apă/abur fierbinte pentru utilizare în procesele/activitățile industriale sau alimentarea unei rețele publice de termoficare. În plus, căldura se poate recupera din: -gazele de ardere -răcirea grătarelor -patul fluidizat circulant	Aplicabilă în limitele impuse de cererea locală de energie termică și electrică. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul compresoarelor cu gaz având un profil termic operațional neprevăzut	Nu se aplică la CAF-uri
j. Disponibilitatea instalației de cogenerare	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.2.	Este aplicabilă numai unităților noi în cazul în care există, în perspectivă, o posibilitate realistă de utilizarea căldurii în vecinătatea unității	Nu se aplică
k. Condensator de gaze de ardere	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.2.	În general, este aplicabilă în cazul unităților de cogenerare cu condiția să existe o cerere suficientă de căldură la temperatură scăzută	Nu se aplică
l. Acumulare de căldură	Depozitarea volumului acumulat de căldură în modul de cogenerare	Aplicabilă doar în cazul instalațiilor de cogenerare. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul unei cereri de sarcină termică redusă	Nu se aplică
m. Coș de fum care funcționează în regim umed	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.2.	General aplicabilă în cazul unităților noi și al celor existente dotate cu sistem de FGD umedă	Nu se aplică
n. Evacuare printr-un turn de răcire	Eliberarea emisiilor în aer prin intermediul unui turn de răcire, nu printr-un coș specific	Este aplicabilă numai în cazul unităților dotate cu sistem FGD de tip umed în cazul în care gazele de ardere trebuie să fie reîncălzite înainte de a fi eliberate și în care sistemul de răcire a	Nu se aplică



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		unității este un turn de răcire	
o. Uscarea prealabilă a combustibilului	Reducerea conținutului de umiditate din combustibil înainte de ardere pentru îmbunătățirea condițiilor de ardere	Este aplicabilă pentru arderea de biomasă și/sau turbă în limitele impuse de riscurile arderii spontane (de exemplu, conținutul de umiditate din turbă este menținut la un nivel de peste 40 % pe lanțul de livrare). Modernizarea instalațiilor existente poate fi limitată de puterea calorifică suplimentară care poate fi obținută din operațiunea de uscare și de posibilitățile limitate de modernizare oferite de unele modele de cazan sau configurații de instalații	Nu se aplică
p. Reducerea la minimum a pierderilor de căldură	Reducerea la minimum a pierderilor de căldură reziduală, de exemplu, a celor care se produc prin zgură sau a celor care pot fi reduse prin izolarea surselor radiante	Este aplicabilă numai în cazul unităților de ardere pe combustibil solid și al unităților de gazeificare/IGCC	Nu se aplică
q. Materiale avansate	Ca urmare a utilizării materialelor avansate, s-a dovedit că acestea pot rezista la temperaturi și presiuni ridicate de lucru și, astfel, se poate realiza o creștere a eficienței proceselor de generare abur/ardere	Aplicabilă numai în cazul instalațiilor noi	Nu se aplică
r. Modernizarea turbinei cu abur	Aceasta include tehnici precum creșterea temperaturii și a presiunii aburului la presiune medie, adăugarea unei turbine de joasă presiune și modificarea geometriei elicelor rotorului turbinei	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile privind cererea și aburul și/sau durata de viață redusă a instalației	Nu se aplică
s. Parametri supercritici și	Utilizarea unui circuit cu abur, cu sisteme de	Este aplicabilă numai în cazul unităților noi ≥ 600	Nu se aplică



ultrasupercritici ai aburului	reîncălzire a aburului, în care aburul poate atinge presiuni de peste 220,6 bar și temperaturi de peste 374 °C, în cazul parametrilor supercritici, respectiv presiuni de peste 250-300 bar și temperaturi de peste 580-600 °C, în cazul parametrilor ultrasupercritici	MW _t , care funcționează > 4 000 h/an. Nu este aplicabilă în cazul în care scopul unității este de a produce temperaturi și/sau presiuni reduse ale aburului în industriile prelucrătoare. Nu este aplicabilă în cazul turbinelor cu gaz și al motoarelor care produc abur în cogenerare. În cazul unităților care ard biomasă, aplicabilitatea poate fi limitată de coroziunea la temperatură înaltă în cazul anumitor biomase	
-------------------------------	---	---	--

1.5. Consumul de apă și emisiile în apă

BAT 13. Pentru a reduce consumul de apă și volumul apelor uzate contaminate evacuate, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
a. Reciclarea apei	Cursurile de ape uzate, inclusiv apele deversate din instalație sunt reutilizate în alte scopuri. Gradul de reciclare este limitat de cerințele de calitate ale corpului de apă receptor și de echilibrul apei din instalație	Nu este aplicabilă în cazul apelor uzate provenite din sistemele de răcire, atunci când există substanțe chimice pentru tratarea apei și/sau concentrații ridicate de săruri din apa de mare	Apa este recirculată
b. Gestionarea cenușii de vatră uscate	Cenușa de vatră uscată și fierbinte cade din cuptor pe un sistem mecanic de transport și se răcește în aerul ambiant. Nu se utilizează apă în proces.	Este aplicabilă numai în cazul instalațiilor care ard combustibili solizi. Pot exista restricții tehnice care să împiedice modernizarea instalațiilor de ardere existente	Nu se aplică

BAT 14. În vederea prevenirii contaminării apelor uzate necontaminate și a reducerii emisiilor în apă, BAT constă în separarea corpurilor de ape uzate și tratarea acestora separat, în funcție de conținutul de poluanți.

Descriere



Cursurile de ape uzate, care sunt de obicei separate și tratate, includ apele deversate de suprafață, apa de răcire și apele uzate provenite din tratarea gazelor de ardere.

Aplicabilitate

Aplicabilitatea poate fi limitată, în cazul instalațiilor existente, din cauza configurării sistemelor de drenare

Conformare:

- apele uzate menajere se evacuează în rețeaua de canalizare menajeră municipală, împreună cu apele uzate tehnologice, după trecerea prin instalațiile de tratare;
- apele uzate tehnologice (ape rezultate din purjări cazane, spălarea chimică și mecanică a cazanelor, spălarea și regenerarea filtrelor, preaplinul rezervoarelor, stația de tratare a apei), după trecerea prin instalații de tratare, sunt evacuate în rețeaua de canalizare orășenească, împreună cu apele uzate menajere;
- apele provenite de la depozitul de păcură și apele pluviale, după trecerea prin separatoare, sunt colectate în bazinul de preepurare și apoi sunt pompate în canalizarea orașului
- apele pluviale din zona căii ferate se colectează în separator, apoi, din cămin, sunt deversate în pâraul Luizoia;

1.6 Gestionarea deșeurilor

BAT 16. În vederea reducerii cantității de deșeurii trimise spre eliminare, rezultate din procesul de ardere și/sau de gazeificare și din tehnicile de reducere a emisiilor, BAT constă în organizarea operațiunilor astfel încât să se maximizeze, în ordinea priorității și ținând seama de ciclul de viață, următoarele:

- a. prevenirea deșeurilor, de exemplu, maximizarea proporției de reziduuri care constituie produse secundare;
 - b. pregătirea deșeurilor pentru reutilizare, de exemplu, în funcție de criteriile de calitate specifice solicitate;
 - c. reciclarea deșeurilor;
 - d. alte tipuri de valorificare a deșeurilor, de exemplu, valorificarea energetică,
- NU SE APLICĂ. Din arderea gazului natural nu rezultă deșeurii în mod semnificativ. Gazele de ardere nu sunt tratate astfel încât nu rezultă deșeurii din tratarea gazelor.

1.7. Emisii de zgomot

BAT 17. Pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
Măsuri operaționale	Printre acestea se numără: -îmbunătățirea inspecției și a întreținerii echipamentelor -închiderea ușilor și a	General aplicabilă	Se aplică toate măsurile operaționale



	ferestrelor din zonele închise, dacă este posibil -exploatarea echipamentului de către personal cu experiență -evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil -dispoziții pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere		
Echipamente silențioase	Aici pot fi incluse compresoare, pompe și discuri	În general, această tehnică se poate aplica atunci când echipamentul este nou sau înlocuit	Nu se aplică
Atenuarea zgomotului	Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițător și receptor. Printre obstacolele adecvate se numără pereții de protecție, rambleurile și clădirile	General aplicabilă la instalațiile noi. În cazul instalațiilor existente, introducerea de obstacole poate fi limitată de lipsa de spațiu	Nu se aplică
Echipamente de control al zgomotului	Aici se includ: -reductoarele de zgomot -izolarea echipamentelor -amplasarea în spații închise a echipamentelor care produc zgomot -izolarea fonică a clădirilor	Aplicabilitatea poate fi limitată de lipsa de spațiu	Se aplică izolarea fonică a clădirilor
Amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și clădirilor	Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin mărirea distanței dintre emițător și receptor și prin utilizarea clădirilor ca ecrane împotriva zgomotului	General aplicabilă la instalațiile noi. În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor și unităților de producție poate fi restricționată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive	Amplasarea față de potențiali receptori la distanțe mai mari de 500 m

4. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU ARDEREA COMBUSTIBILILOR GAZOȘI

4.1. Concluzii privind BAT pentru arderea gazului natural

4.1.1. Eficiența energetică



BAT 40. În vederea creșterii eficienței energetice a arderii gazului natural, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate la BAT 12 și mai jos.

Nu se aplică la cazane.

Tabelul 23

Nivelurile de eficiență energetică asociate BAT (BAT-AEEL) pentru arderea gazului natural

Tipul unității de ardere	BAT-AEEL (1) (2)				
	Randament electric net (%)		Consum total net de combustibil (%) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Eficiență energetică mecanică netă (%) (4) (5)	
	Unitate nouă	Unitate existentă		Unitate nouă	Unitate existentă
Motor pe gaz	39,5-44 (6)	35-44 (6)	56-85 (6)	Fără BAT-AEEL.	
Cazan cu ardere pe gaz	39-42,5	38-40	78-95	Fără BAT-AEEL.	
Turbină cu gaz în ciclu deschis, ≥ 50 MWt	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică

(1) Aceste BAT-AEEL nu se aplică în cazul unităților care funcționează mai puțin de 1 500h/an.

(2) În cazul unităților de cogenerare, se aplică numai unul dintre cele două niveluri BAT-AEEL, și anume „Randamentul electric net” sau „Consumul total net de combustibil”, în funcție de tipul unității de cogenerare (și anume, de orientarea cu precădere către producția de energie electrică sau către producția de căldură).

(3) Este posibil ca nivelurile BAT-AEEL pentru utilizarea netă totală de combustibil să nu poată fi atinse dacă cererea de energie termică potențială este prea scăzută.

(4) Aceste niveluri BAT-AEEL nu se aplică în cazul instalațiilor care generează exclusiv energie electrică.

(5) Aceste niveluri BAT-AEEL se aplică în cazul unităților utilizate în aplicații cu acționare mecanică

(6) Aceste niveluri pot fi dificil de atins în cazul motoarelor adaptate pentru a ajunge la niveluri de NOX mai mici de 190 mg/Nm³.



4.1.2. Emisii de NOX, CO, COVnm și CH4 în aer

BAT 41. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor de NOX în aer, provenite din arderea gazului natural în cazane, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
a. Introducerea aerului și/sau a combustibilului în trepte	A se vedea descrierile de la secțiunea 8.3. Introducerea aerului în trepte este adesea asociată cu arzătoarele cu nivel redus de NOX	General aplicabilă	Conformare
b. Recircularea gazelor de ardere	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.3	General aplicabilă	Conformare
c. Arzătoare cu nivel redus de NOX (LNB)	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.3	General aplicabilă	Conformare

BAT 43. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor de NOX în aer, provenite din arderea gazului natural în motoare, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Tehnică aplicată în instalație
a. Sistem de control avansat	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.3. Această tehnică este utilizată frecvent în combinație cu alte tehnici sau poate fi utilizată individual pentru instalațiile de ardere care funcționează mai puțin de 500 h/an	Aplicabilitatea la instalațiile de ardere vechi poate fi condiționată de necesitatea de modernizare a sistemului de ardere și/sau a sistemului de control al comenzilor	Motoarele sunt complet automatizate, toate reglajele se fac automat. Nu se intervine asupra funcționării. Se fac doar porniri și opriri voluntare în caz de operațiuni de mentenanță.
b. Sistemul cu amestec sărac	A se vedea descrierea de la secțiunea 8.3. În general, se utilizează în combinație cu RCS	Se aplică numai în cazul motoarelor pe gaz noi	
c. Sistemul cu amestec	A se vedea descrierile de la secțiunea 8.3	Se aplică numai în cazul motoarelor noi	



	sărac avansat		cu aprindere prin scânteie	
d.	Reducerea catalitică selectivă (RCS)		Modernizarea instalațiilor de ardere existente poate fi limitată de disponibilitatea unui spațiu suficient. Nu se aplică în cazul instalațiilor de ardere care funcționează mai puțin de 500 h/an. Pot exista restricții de natură tehnică și economică la modernizarea instalațiilor de ardere existente care funcționează între 500 h/an și 1 500 h/an	

BAT 44. În vederea prevenirii sau a reducerii emisiilor de CO în aer, provenite din arderea gazului natural, BAT constă în asigurarea unei arderi optimizate și/sau utilizarea catalizatorilor de oxidare.

Se aplică pentru CAF1 și CAF2 cu putere de 52 MWt fiecare.

Controlul computerizat al arzătoarelor asigură un proces de ardere optimizat.

Tabelul 25

Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de NO_x în aer provenite din arderea gazului natural în cazane și motoare

Tipul instalației de ardere	BAT-AEL (mg/Nm ³)			
	Media anuală ⁽¹⁾		Medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare	
	Instalație nouă	Instalație existentă ⁽²⁾	Instalație nouă	Instalație existentă ⁽³⁾
Cazan	10-60	50-100	30-85	85-110
Motor ⁽⁴⁾	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică

Cu titlu orientativ, nivelurile de emisii de CO medii anuale vor fi, în general:

—< 5-40 mg/Nm³ în cazul cazanelor existente care funcționează 1 500 h/an sau mai mult;

-- < 5-15 mg/Nm³ în cazul cazanelor noi;

—30-100 mg/Nm³ în cazul motoarelor existente care funcționează 1 500 h/an sau mai



mult și al motoarelor noi.

(1) Optimizarea funcționării unui tehnici existente pentru reducerea emisiilor de NOX poate conduce în continuare la niveluri ale emisiilor de CO la limita superioară a intervalului orientativ pentru emisiile de CO indicate după acest tabel.

(2) Aceste BAT-AEL nu se aplică în cazul instalațiilor care funcționează mai puțin de 1 500h/an

(3) În cazul instalațiilor care funcționează mai puțin de 500 h/an, aceste niveluri sunt orientative.

(4) Aceste niveluri BAT-AEL se aplică doar în cazul motoarelor cu aprindere prin scânteie și cu dublă alimentare. Acestea nu se aplică în cazul motoarelor diesel, pe motorină.

(5) În cazul motoarelor utilizate în situații de urgență, care funcționează mai puțin de 500 h/an și la care nu s-a putut aplica tehnica amestecului sărac sau nu s-a putut utiliza RCS, limita superioară a intervalului orientativ este de 175 mg/Nm³

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

9.1. Emisii în atmosferă

9.1.1. Emisii dirijate

Centralizarea surselor generatoare de emisii în atmosferă și instalațiile de dispersie

Nr. crt.	Descriere instalație	Sursa generatoare de noxe atmosferice	Capacitate MW	Instalație dispersie - descriere	Inventar coordonate coș fum (stereo '70)
1.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale sau păcură - cazan recolat	Sursa 5: cazan de abur tehnologic (CAI) tip GX6000	7,86	Coș 5 individual cu H = 18,0 m; D = 800 mm	X = 695697.51 Y = 622801.06
2.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale sau păcură - cazan recolat	Sursa 6: cazan de abur tehnologic (CAI) tip GX3500	4.07	Coș 6 individual cu H = 18,0 m; D = 800 mm	X = 695697.51 Y = 622801.06
3.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale	Sursa 1: Motor termic cu instalație recuperatoare nr.1 (MT nr. 1)	4,4 MWe + 4 MWt	Coș 1 individual cu H = 15,0 m, D = 700 mm	X = 695672.25 Y = 622772.90
4.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale	Sursa 2: Motor termic cu instalație recuperatoare nr.1	4,4 MWe + 4 MWt	Coș 2 individual cu H = 15,0 m, D = 700 mm	X = 695680.55 Y = 622776.60



		(MT nr. 2)			
5.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale	Sursa 11: cazan de apă fierbinte tip CAF 52 nr. 1	52	Coș 11 individual cu H = 25,0 m, D = 1800 mm	X = 695721.67 Y = 622780.09
6.	Instalație de ardere Combustibil: gaze naturale	Sursa 12: cazan de apă fierbinte tip CAF 52 nr. 2	52	Coș 12 individual cu H = 25,0 m, D = 1800 mm	X = 695718.75 Y = 622786.64

9.1.2. Emisii difuze

Nu este cazul

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:

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

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

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

Rețeaua de canalizare ape uzate menajere și tehnologice

- *Apele uzate menajere* provenite din cadrul obiectivului sunt preluate de o rețea interioară și apoi sunt evacuate, în rețeaua publică de canalizare a municipiului Botoșani.



- *Apele uzate tehnologice* (purjari cazane, spalarea chimica si mecanica a cazanelor, spalarea si regenerarea filtrelor, din preaplinul rezervoarelor si de la statia de tratare chimica a apei) sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne si dirijate in instalațiile de preepurare, respectiv:
 - bazin de spalare pentru colectarea apelor din purjari ape alcaline, de la spalarea alcalina a cazanelor si a eventualelor ape de condens; bazinul de spalare este o cuva ingropata, din beton armat, avand dimensiunile de 10,32x5,32x3,95 m;
 - un bazin tampon de compensare a debitelor si omogenizare, diluarea concentrației de săruri in care se colecteaza apele din bazinul de spalare si de la statia de tratare a apei brute (spalari- regenerari filtre, etc.); bazinul tampon este o cuvă ingropată din beton armat căptușit, cu dimensiunile de 25x3,95x8 m.

Dupa preepurare, apele uzate tehnologice impreuna cu apele uzate menajere, colectate prin intermediul rețelei de canalizare de incintă, sunt pompate in rețeaua publica de canalizare a municipiului Botoșani.

Rețeaua de canalizare ape pluviale

- Apele pluviale potential impurificate colectate din zona rezervoarelor de pacura (dezafectate) si cele rezultate din drenarea zonei depozitului de pacura (zona caii ferate) sunt transportate către un separator de produse petroliere bicompartimentat, fiind apoi evacuate in râul Luizoiaia.
- Apele provenite din izvoarele de suprafața si apele pluviale căzute pe suprafața betonata a incintei sunt colectate prin guri de scurgere si evacuate in rețeaua de canalizare pluviala de incinta, fiind stocate intr-un cămin colector, situat la intrarea in incinta societatii, dupa care sunt pompate prin intermediul unei motopompe tip GPC100 C in bazinul tampon de compensare unde se colecteaza si apele uzate tehnologice si menajere, care sunt apoi pompate in rețeaua de canalizare oraseneasca.
- Apele pluviale potential impurificate colectate din zona rampei de descarcare pacura sunt pompate intr-un bazin metalic cu $V=5$ mc, dupa care sunt deversate gravitațional in doua separatoare de hidrocarburi din beton armat: unul cu dimensiunile 7,0x1,0x2,5 mc, tricompartmentat si unul cu 2,0x2,0x3,5 mc cu 4 compartimente, dupa care sunt evacuate in rețeaua de canalizare pluviala de incinta, cu evacuare in rețeaua de canalizare oraseneasca.

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022 eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Prut – Bârlad Iasi, sunt următoarele:

Debite de ape uzate

- ape uzate menajere, tehnologice si pluviale evacuate in rețeaua de canalizare oraseneasca:
 - Quz zi mediu — 25 mc/zi



- Quz zi maxim = 50,55 mc/zi
- ape pluviale evacuate în râul Luizoiaia:
 - Qpl zi med —21 mc/zi
 - Qpl zi max = 45 mc/zi

9.2.3. Pretratare

Apele tehnologice uzate rezultă din următoarele procese tehnologice:

- procese tehnologice de producere a apei dedurizate în Stația de tratare chimică a apei;
- spălarea și regenerarea filtrelor;
- ape rezultate din purjări cazane;
- spălarea chimică și mecanică a cazanelor;
- ape rezultate din preaplinul rezervoarelor.

Preepurarea apelor tehnologice evacuate în rețeaua orășenească de canalizare se realizează cu următoarele instalații:

- un bazin de spălare pentru colectarea apelor din purjări ape alcaline, spălarea alcalină a cazanelor și eventualele ape de condens
- un bazin, tampon de compensare a debitelor și omogenizare, diluarea concentrației de săruri în care se colectează apele de spălare și de la tratarea apei brute (spălări, regenerări filtre, etc.)

Păcura nu mai este utilizată în cadrul instalației și toate echipamente aferente gospodăriei de păcură au fost casate. Instalațiile de epurare a apelor pluviale provenite de la gospodăria de păcură au rămas funcționale.

Apele pluviale și tehnologice provenite de la rampa căii ferate și zona rezervoarelor sunt epurate cu următoarele instalații:

- *separator metalic*, cu volumul $V = 1,5$ mc, ce este amplasat la capătul rampei de descărcare păcură. Păcura este preluată manual și se reintroduce în rezervoarele de stocare;
- *separator din beton armat* pentru substanțele organice din apele impurificate cu următoarele caracteristici: dimensiunile 7,00 m x 2,00 m x 2,30 m; capacitate 32 mc;
- *două rezervoare metalice* îngropate, cu volum de 5 mc fiecare în care sunt colectate apele rezultate din scurgerile instalațiilor aferente stației pompare treptei I păcură (serpentine, rezervoare, schimbătoare de căldură și filtre pentru păcură). Apele astfel epurate sunt colectate în bazinul de preepurare și apoi sunt deversate în canalizarea orașului;
- *separatorul de grăsimi* pentru apele provenite din drenarea zonei depozitului de păcură are volumul de $V = 7,8$ mc și dimensiunile 2 m x 1,5 m x 2,6 m, cu două compartimente, ce preia apele pluviale și tehnologice cu scopul de a separa apa de păcură. Apa rezultată este dirijată spre pâraul Luizoiaia.

9.2.4. Tratare

Nu este cazul



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

Surse posibile de poluare a solului și subsolului:

Eventualele surse de poluare a solului, subsolului și apei subterane ar putea fi:

- depozitele de materii prime și auxiliare;
- depozitarea temporară a deșeurilor în cazul neîncadrării în spațiile amenajate;
- rețeaua de canalizare ape uzate, în cazul deteriorărilor;
- bazinele stației de tratare a apelor chimic impure, în cazul deteriorării acestora sau a exploatării necorespunzătoare;
- activitățile de dezafectare instalații și/sau demolare clădiri, în cazul nerespectării condițiilor de protecție a mediului;
- activitățile de descărcare, depozitare și manipulare a substanțelor chimice, în cazul nerespectării condițiilor specifice și/sau deteriorării rezervoarelor, cuvelor de retenție, conductelor, pompelor și altor echipamente;
- activitatea de gestionare a combustibililor lichizi, a uleiurilor și uleiurilor uzate, a materialelor de reparații și întreținere, în cazul nerespectării condițiilor specifice de transport depozitare, manipulare;
- degradarea sau întreținerea necorespunzătoare a perdelor vegetale sau arboricole;
- avarii, accidente în instalațiile tehnologice și auxiliare.
- funcționarea mijloacelor auto.

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

Măsuri de protecție luate în cadrul unității pentru prevenirea poluării subsolului și apei subterane, sunt:

- amenajarea spațiilor de depozitare corespunzătoare pentru toate materiile prime și materialele utilizate în cadrul unității;
- întocmirea, afișarea și respectarea instrucțiunilor de lucru la fiecare loc de muncă; efectuarea instructajului periodic al personalului
- desfășurarea în condiții optime a activității, pentru reducerea la minim a pierderilor tehnologice
- respectarea programului de revizii și reparații a instalațiilor, inclusiv a conductelor de transport;
- inspectarea și întreținerea periodică a traseelor, bazinelor, rezervoarelor, conductelor;



- inspectarea și întreținerea periodică a rețelelor de apă și canalizare (sunt construcții etanșe realizate din PVC);
- în caz de poluare a solului și apei subterane se aplică planurile de intervenție întocmite la nivelul unității (Plan de răspuns la accident tehnologic, Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale);
- aplicarea procedurilor de acțiune în caz de poluare a solului și apei subterane;
- depozitarea, valorificarea și/sau eliminarea ritmică a deșeurilor generate în cadrul incintei, cu respectarea strictă a legislației în vigoare privind gestionarea deșeurilor;

9.4. Miros

Nu este cazul

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

10.1. Aer

10.1.1. Nicio emisie în aer un trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

10.1.2. Condiții normale de funcționare:

I. Instalații IMA - CAF 52 nr.1 și CAF 52 nr. 2

Operatorul va respecta următoarele VLE pentru instalațiile de ardere menționate la art. 30 alin.(3) din Legea nr. 278/2013- privind emisiile industriale (anexa 5, partea 1)

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	VLE	UM	Condiții de referință
1.1		SO ₂	35	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1	- Coș 11 – CAF 52 nr.1	NO _x	100	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1	- Coș 12 – CAF 52 nr. 2	CO	100	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		Pulberi totale	5	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂

II. Instalațiile - cazan de abur tehnologic (CAI) tip GX6000, cazan de abur tehnologic (CAI) tip GX3500, Motor termic cu instalație recuperatoare nr.1 (MT nr. 1), Motor termic cu instalație recuperatoare nr.1 (MT nr. 2)

În perioada 2022-2025, instalațiile CAI tip GX6000, CAI tip GX3500, MT nr.1 și MT nr.2, vor respecta VLE din anexa 2, punctul 4, focare de alimentare cu gaze naturale din Ordinul 462/1993.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Începând cu data de 1 ianuarie 2025 –instalația CAI tip GX6000, va respecta VLE din Legea nr. 188/2018 privind limitarea emisiilor in atmosferă ale anumitor poluanți provenind de la instalații medii de ardere, anexa nr. 2, tabelul 2.

Începând cu data de 1 ianuarie 2030 –instalațiile CAI tip GX3500, MT nr.1 și MT nr.2, vor respecta VLE din Legea nr. 188/2018 privind limitarea emisiilor in atmosferă ale anumitor poluanți provenind de la instalații medii de ardere, anexa nr. 2, tabelul 1 și tabelul 3.

Activitate IED	Denumire coș	poluant	VLE cf. Ordinului 462/1993	VLE cf. Legii 188/2018	UM	Condiții de referință
1.1	Coș 5 GX6000 (7,86 MW)	CO	100	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		NO _x	350	200	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		SO ₂	35	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		Pulberi totale	5	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1	Coș 6 GX3500 (4,07 MW)	CO	100	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		NO _x	350	250	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		SO ₂	35	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1		Pulberi totale	5	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 3% O ₂
1.1	Coș 1 MT nr.1 cu intalație recuperatoare (4,4 Mwe, 4 MWt)	CO	100	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		NO _x	350	190	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		SO ₂	35	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		Pulberi totale	5	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂



1.1	Coș 2 MT nr.2 cu intalație recuperatoare (4,4 Mwe, 4 MWt)	CO	100	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		NO _x	350	190	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		SO ₂	35	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂
1.1		Pulberi totale	5	-	mg/Nmc	T=273,15 K P=101,3k Pa 15% O ₂

III. Emisiile în fazele de pornire și de oprire

Articolul 14, alineatul (1), litera (f) din Directiva 2010/75/UE prevede includerea în autorizație a unor măsuri privind condițiile de funcționare altele decât condițiile normale, cum ar fi operațiunile de pornire și de oprire.

IMA – producere energie termică

Conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 7 mai 2012 privind stabilirea perioadelor de pornire și de oprire în sensul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European privind emisiile industriale, perioadele de pornire și de oprire se stabilesc astfel:

- perioada de pornire este încheiată atunci când instalația atinge sarcina minimă de pornire pentru o producție stabilă, iar energia termică poate fi livrată în condiții de siguranță și fiabilitate unei rețele de distribuție.
- perioada de oprire începe după atingerea sarcinii minime de oprire pentru o producție stabilă atunci când energia termică nu mai poate fi livrată în condiții de siguranță și fiabilitate unei rețele de distribuție.
- pragurile sarcinii care urmează să fie utilizate pentru a determina sfârșitul perioadei de pornire și începutul perioadei de oprire reprezintă un procentaj fix din puterea termică nominală a instalației de ardere.

Pentru a stabili sarcina minimă de pornire și sarcina minimă de oprire pentru o producție stabilă, sfârșitul perioadei de pornire sau începutul perioadei de oprire este considerat atins atunci când cel puțin două dintre următoarele criterii sunt îndeplinite:

1. Procese specifice

- Pentru turbinele cu gaz: trecere la regimul de ardere stabilizată în preamestec complet sau „regim de mers în gol”.

2. Parametri de funcționare

- Conținutul de oxigen al gazelor de ardere.
- Temperatura gazelor de ardere.
- Presiunea aburului.
- Pentru centralele producătoare de energie termică: entalpie și viteza fluidului de transfer termic.



- Pentru instalațiile care funcționează cu ardere de combustibil lichid și cu gaz: debitul de combustibil, exprimat ca procentaj din debitul nominal.

- Pentru instalații de cazane cu aburi: temperatura aburilor la ieșirea din cazan.

Obligații

Având în vedere că emisiile generate de instalațiile mari de ardere în timpul perioadelor de pornire și oprire sunt la concentrații ridicate în comparație cu emisiile generate în condiții normale de funcționare, operatorul are următoarele obligații:

- de a determina perioadele de pornire/oprire, exprimate în procentaj fix din puterea termică nominală a instalației de ardere

- de a lua măsuri care să garanteze:

- perioadele de pornire și de oprire sunt reduse la minimum, în măsura în care acest lucru este fezabil;

- toate echipamentele de reducere a emisiilor sunt puse în funcțiune de îndată ce este posibil din punct de vedere tehnic.

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

Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022, anexă la prezenta autorizație integrată de mediu, și se referă la apele tehnologice uzate. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite

10.3.1. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate:

Indicatori fizico-chimici admiși pentru apele uzate evacuate:

Indicatorii fizico-chimici admiși pentru apele uzate menajere, tehnologice și pluviale evacuate în rețeaua SC NOVA APASERV SA Botoșani:

Nr. crt.	Parametrii de calitate	U.M.	Valori limită admisibile
1	Temperatură	°C	40
2	pH	unit pH	6,5÷ 8,5
3	Materii în suspensie	mg/l	350
4	CBO5	mg/l	300
5	CCO-Cr	mg/l	500
6	Reziduu fix	mg/l	2000



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Nr. crt.	Parametrii de calitate	U.M.	Valori limită admisibile
7	Amoniu	mg/l	30
8	Fosfor total	mg/l	5
9	Detergenți	mg/l	25

Notă: Valorile au fost stabilite ținând cont de:

- NTPA - 002/2002 – HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005 și a limitelor impuse de: operatorul de apă și canalizare S.C. NOVA APASERV S.A Botoșani și prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022;
- Indicatorii de calitate pentru care nu s-au propus valori limită de autorizare, nu vor depăși limitele de evacuare impuse de NTPA 002/2002, HG nr. 351/2005 cu modificările și completările ulterioare și cele impuse de operatorul de rețea.

Indicatorii fizico-chimici admiși pentru apele evacuate în pâraul Luizoiaia:

Nr. crt.	Indicator de calitate conf. Autorizației de gospodărire a apelor	U.M.	Valori admise conf. Autorizației de gospodărire a apelor
1.	pH	unități pH	6,5÷8,5
3.	Materii în suspensie	mg/l	60
5.	CCO-Cr	mg/l	60
6.	Reziduu fix	mg/l	1500
9.	Substanțe extractibile	mg/l	20,0

Notă: Valorile au fost stabilite ținând cont de:

- NTPA - 001/2002 – HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005;
- Indicatorii de calitate pentru care nu s-au propus valori limită de autorizare, nu vor depăși limitele de evacuare impuse de NTPA 001/2002;

10.3.2. Apa subterană:

Pentru urmărirea calității apelor subterane se vor analiza următorii indicatori de calitate, conform Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022: pH, reziduu fix/conductivitate, CCOMn, amoniu.

Calitatea apei subterane va fi evaluată urmărind și diferențele calitative care pot apare în timp, la puțurile piezometrice de pe platforma S.C. Modern Calor S.A., ținând cont de valorile de referință din buletinele de analiză din raportul de amplasament.

Obligații:

- Operatorul trebuie să respecte toate prevederile din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 52 din 26.05.2022, eliberată de Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad Iasi;



- În cazul provocării unor poluări în receptori, prin depășirea concentrațiilor indicatorilor de calitate autorizați operatorul va aplica măsuri urgente de reducere a impactului și va anunța imediat telefonic SGA Botoșani, GNM- CJ Botoșani și APM Botoșani.

10.4. Sol

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

Limitele normate pentru solurile cu folosință mai puțin sensibilă conform prevederilor Ordinului MAPPM nr. 756/1997- Tabel nr. 1 și Tabel nr. 2:

	Produse petroliere	Sulfuri	Sulf total	Metale grele:						
				Cu	Mn	Pb	As	Cd	Ni	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)	<100	-	-	20	900	20	5	1	20	100
Prag de alertă	1.000	400	5.000	250	2.000	250	25	5	200	700
Prag de intervenție	2.000	2.000	20.000	500	4.000	1.000	50	10	500	1.500

Notă:

Conform Raportului de încercare nr. 887/888/10.03.2021, întocmit de SC GIVAROLI IMPEX SRL București, rezultatele analizelor efectuate pentru probele de sol din incinta unității pentru anul 2021, sunt:

Calitatea solului – stare referință anul 2021

Parametru analizat	Valoarea limita admisa conf. OMAPM 756/1997 (mg/kg s.u.)			Punct de prelevare. Valoarea realizată (mg/kg s.u.)	
	Valori normale	Prag de alertă	Prag de intervenție	Nord-zona rezervoare păcură	Sud-zona bazine preepurare
Produse petroliere	<100	1000	2000	16.38	9.57
Sulfuri	-	400	2000	0.49	0.49
Sulf total	-	5000	20000	235	373
Cu	20	250	500	21.40	21.93
Mn	900	2000	4000	590.75	635.64
Pb	20	250	1000	19.63	16.28
As	5	25	50	7.88	8.21
Cd	1	5	10	0.99	0.99



Ni	20	200	500	27.23	27.74
Zn	100	700	1500	45.77	31.04

Notă: Prelevarea probelor s-a efectuat de la 10 - 30 cm adâncime.

10.4. Zgomot

Informații privind gestionarea zgomotului ambiental

Context și metodologie

La solicitarea APM Botoșani din Adresa nr. 4408/AAA/12.04.2022, s-au analizat cerințele privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental prevăzute de Legea nr. 121 din 3 iulie 2019.

Identificarea și caracterizarea tuturor surselor de zgomot de pe amplasamentul studiat, s-a făcut în conformitate cu cerințele din Anexa nr.2. Secțiunea 2.4 Zgomotul industrial, subsecțiunea 2.4.1 - Descrierea surselor. Datele prezentate conțin informații de tipul:

- tip surse (punctiformă/zonală/ liniară),
- amplasarea lor (x,y,z) și dimensiunile,
- tipul de zgomot produs (staționară sau nu, repetabilă sau nu),
- programul de funcționare al sursei de zgomot,
- dacă zgomotul produs interferă cu alte surse învecinate sau nu, etc.

A fost determinată puterea acustică a surselor de zgomot, luând în considerare scenariile privind amplasamentul și programul de funcționare ale acestora și a fost evaluat nivelul de zgomot la nivelul fațadelor clădirilor rezidențiale cele mai apropiate față de amplasament.

Pentru utilajele și echipamentele tehnologice s-a înscris puterea acustică așa cum este precizată în documentația tehnică a producătorului. Pentru sursele a căror presiune acustică nu se cunoaște din documentațiile tehnice, s-au făcut măsurări ale nivelului de zgomot ambiental Leq, rezultatele prezentându-se în Raportul de amplasament sub forma de date spațiale (sursa, coordonatele punctului de măsurare și poziționarea față de sursă, valoarea măsurată/stabilită), care vor constitui date de intrare pentru următoarea etapă a zgomotului.

Măsurările s-au făcut conform:

- Anexa nr. 2 din Legea nr. 121/2019 - secțiunile referitoare la zgomot industrial
- SR 1996-1 din 2016 - Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiental Partea 1: Mărimi fundamentale și metode de evaluare
- SR 1996-2 din 2018 - Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiental. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot ambiental

Analizele privind nivelul de zgomot au fost realizate de către APM Botoșani în zilele de 19 și 20 aprilie 2022 și au inclus:

- activități de identificare a surselor de zgomot de pe amplasamentul societății,
- efectuarea de măsurări ale nivelului presiunii acustice continuu echivalent ponderat LA eqT.



- măsurările nivelului de zgomot au fost efectuate cu Sonometrul integrator tip SOLO, clasa I, deținut de APM Botoșani, BVM 0158075/07.03.2022.

Identificarea și caracterizarea surselor de zgomot de pe amplasament

Sursa 1: 5 pompe (P1, P2, P3, P4, P5) destinate transportului agentului termic, notată S1

- Descriere: funcționează în aer liber, fără acoperiș
- Programul de funcționare: continuu (24 de ore din 24, 7 zile din 7)
- Mod de funcționare: 1 inactivă tot timpul; în sezonul rece: 2 funcționează și 2 sunt oprite, în mod alternativ; în sezonul cald: 1 funcționează și 3 sunt oprite.
- În momentul măsurării acestea funcționau conform programului din sezonul rece (2 pompe funcționau și 2 erau oprite).
- Coordonate geografice pentru sursă: latitudine = 47°44'55,680'' N, longitudine = 26°38'10,835'' E; altitudine = 168 m
- Coordonate geografice pentru poziția M1 a sonometrului: latitudine = 47°44'55,805'' N, longitudine = 26°38'10,905'' E; altitudine = 168 m
- Coordonate geografice pentru poziția M2 a sonometrului latitudine = 47°44'55,324'' N, longitudine = 26°38'11,315'' E; altitudine = 168 m.
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,7 m/s
 - direcție vânt = ESE
 - temperatura = 5,6°C
 - presiunea atmosferică = 993,1 hPa
 - umiditatea atmosferică = 28,9%
- În poziția M1, la cca 7 m de sursă, s-a măsurat zgomotul cu un panou tip sandwich intercalat între sursa de zgomot și sonometru; s-au efectuat 3 măsurări.
- În poziția M2, la cca 7 m de sursă, s-a măsurat zgomotul fără panou tip sandwich între sursa de zgomot și sonometru; s-au efectuat 2 măsurări.

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M2	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
77,5	76,5	78,4	5
77,7	77,2	78,5	5

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin	Lmax	Durata măsurării (minute)
81,1	80,4	81,7	5
80,9	80,4	81,2	5
80,8	80,2	81,2	5

Sursa 2: 2 motoare termice (MT1, MT2), notate S2, situate într-o clădire: „sala motoarelor termice”.

- Descriere: sunt situate într-o clădire din panouri sandwich, cu lungimea ≈ 20 m
- Programul de funcționare: continuu (24 de ore din 24, 7 zile din 7)



- Mod de funcționare: ambele motoare funcționează în sezonul rece și doar un motor funcționează 16-18 ore pe zi, în sezonul cald.
- În momentul măsurării ambele motoare funcționau (conform programului din sezonul rece).
- Coordonate geografice pentru sursă: latitudine = 47°44'55,2278'' N, longitudine = 26°38'9,9780'' E; altitudine = 170 m
- Coordonate geografice pentru poziția M1 a sonometrului: latitudine = 47°44'54,3995'' N, longitudine = 26°38'10,1360'' E; altitudine = 170 m
- Coordonate geografice pentru poziția M2 a sonometrului: latitudine = 47°44'54,9949'' N, longitudine = 26°38'9,6918'' E; altitudine = 172 m
- S-au executat măsurători în 2 puncte, la cca 40 m de clădire: 3 măsurări în punctul M1 și 2 măsurări în punctul M2. Pe fața posterioară a clădirii sunt 2 ventilatoare.
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,2 m/s
 - direcție vânt = ENE
 - temperatura = 7°C
 - presiunea atmosferică = 992,7 hPa
 - umiditatea atmosferică = 29%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
69,9	69,1	71,5	5
69,6	69,0	70,7	5
69,6	68,8	70,7	5

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M2	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
68,5	67,6	70,4	5
67,8	67,0	69,6	5

Sursa 3: 2 ventilatoare V1 și V2 pe fața posterioară a clădirii în care se află motoarele termice, la înălțimea aproximativă de 6 m.

- Descriere: sunt identice; sunt situate la peretele clădirii din panouri sandwich, cu lungimea ≈ 20 m
- Programul de funcționare: continuu (24 de ore din 24, 7 zile din 7)
- Mod de funcționare: continuu
- În momentul măsurării ambele ventilatoare funcționau.
- Coordonate geografice pentru sursă: latitudine = 47°44'55,5043'' N, longitudine = 26°38'8,1593'' E; altitudine = 173 m
- S-au executat 3 măsurări doar pentru V1, la nivelul solului. Ventilatoarele fiind identice, pentru V2 se estimează aceleași rezultate (nu s-au făcut măsurări deoarece în zona ventilatorului V2 exista pericolul desprinderii de tencuială de pe coșul de evacuare dezafectat)



- Condiții meteo: viteză vânt = 0,6 m/s
 - direcție vânt = V
 - temperatura = 7,2°C
 - presiunea atmosferică = 992,4 hPa
 - umiditatea atmosferică = 29%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
72,3	70,8	79,2	5
72,3	71,4	73,1	5
74,1	73,3	74,9	5

Sursa 4: 2 cazane de apă fierbinte (CAF1 și CAF2)

- Descriere: sunt situate la peretele clădirii.
- Programul de funcționare: continuu
- Mod de funcționare: doar câte unul în sezonul rece, celălalt fiind de rezervă
- Coordonate geografice pentru sursă: latitudine = 47°44'56,4176'' N, longitudine = 26°38'9,4952'' E; altitudine = 171 m
- În momentul măsurării un cazan de apă fierbinte era în funcțiune.
- Coordonate geografice pentru poziția M1 a sonometrului: latitudine = 47°44'56,5444'' N, longitudine = 26°38'9,5482'' E; altitudine = 171 m
- S-au executat 5 măsurători la sursă, la nivelul solului, doar la CAF1, celălalt fiind similar.
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,7 m/s
 - direcție vânt = ESE
 - temperatura = 6,1°C
 - presiunea atmosferică = 992,6 hPa
 - umiditatea atmosferică = 45,1%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul V1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
68,8	68,4	69,2	5
68,8	68,5	69,3	5
68,7	68,4	69,5	5
68,6	68,3	69,0	5
68,7	68,4	69,3	5

Sursa 5: 2 transformatoare (TR1, TR2), prin care se transferă curentul electric în rețea.

Descriere: sunt situate într-o zonă liberă.

- Mod de funcționare: continuu
- În momentul măsurării ambele transformatoare funcționau.
- Coordonate geografice pentru sursa TR1: latitudine = 47°44'54,7274'' N,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

longitudine = 26°38'14,4895'' E; altitudine = 174 m

- Coordonate geografice pentru sursa TR2: latitudine = 47°44'56,6446'' N, longitudine = 26°38'14,7728'' E; altitudine = 174 m
- Coordonate geografice pentru poziția M1 a sonometrului: latitudine = 47°44'54,7451'' N, longitudine = 26°38'14,6310'' E; altitudine = 174 m
- S-au executat 3 măsurători la sursă, la nivelul solului..
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,7 m/s
 - direcție vânt = NE
 - temperatura = 5,4°C
 - presiunea atmosferică = 992,4 hPa
 - umiditatea atmosferică = 49%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
55,9	54,9	57,9	5
56,2	54,7	57,4	5
56,2	54,5	60,7	5

Sursa 6: 4 transformatoare (TR1, TR2, TR3, TR4), pentru uz intern.

- Descriere: sunt situate pe peretele clădirii, la exterior.
- Mod de funcționare: continuu
- În momentul măsurării toate transformatoarele funcționau.
- Coordonate geografice pentru sursa TR1+TR2+TR3+TR4: latitudine = 47°44'55,7700'' N, longitudine = 26°38'12,5128'' E; altitudine = 173 m
- Coordonate geografice pentru poziția M1 sonometrului: latitudine = 47°44'55,9388'' N, longitudine = 26°38'12,0854'' E; altitudine = 173 m
- S-au executat 3 măsurători la sursă.
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,7 m/s
 - direcție vânt = V
 - temperatura = 6°C
 - presiunea atmosferică = 992,6 hPa

umiditatea atmosferică = 48,2%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
54,5	53,8	55,4	5
54,8	53,8	56,7	5
55,2	53,9	60,3	5

Sursa 7: atelier mecanic – generator de sudură

- Descriere: incintă acoperită, lângă peretele unei clădiri nefolosite, îngrădită cu plasă de sârmă.
- Mod de funcționare: atunci când e cazul.
- În momentul măsurării generatorul de sudură funcționa.



- Coordonate geografice pentru sursa S7: latitudine = 47°44'57,970'' N, longitudine = 26°38'15,835'' E; altitudine = 172 m
- Distanța dintre sursă și sonometru a fost de aproximativ 1,5 m.
- S-au executat 3 măsurători la sursă.
- Condiții meteo: viteză vânt = 0,3 m/s
 - direcție vânt = SSV
 - temperatura = 5,4°C
 - presiunea atmosferică = 992,7 hPa
 - umiditatea atmosferică = 23,5%

Parametrul măsurat: Leq (dB) în punctul M1	Lmin (dB)	Lmax (dB)	Durata măsurării (minute)
80,5	78,9	81,2	5
80,7	80,4	81,2	5
80,9	80,6	81,4	5

Sursa 8: stație de epurare a apelor uzate – zgomot ne semnificativ

- Descriere: o clădire cu dimensiunile 6m x 8m, cu pereți din panouri sandwich, acoperită. Include: 3 motoare mici (cu câte 65 dB), 1 motor mare de 4 kw, 1 compresor (cu 79 dB).
- Mod de funcționare: atunci când e cazul.

Sursa 9: stație de compresoare – zgomot ne semnificativ

Caracterizare surse de zgomot conform cărților tehnice

Extrasele din cărțile tehnice aferente surselor de zgomot sunt anexate.

- Cazanul de abur GX3500
 - nivel zgomot cu amortizor = 84 dB(A) la 2 metri de arzător
- Cazanul de abur GX6000
 - nivel zgomot cu amortizor = 95 dB(A) la 2 metri de arzător; la încărcare 10000 kg/h = 87 dB(A)
 - nivel zgomot cu amortizor și amortizor motor = 81 dB(A) la 2 metri de arzător; la încărcare 10000 kg/h = 81 dB(A)
- Motoare termice (MT1 și MT2):
 - Agregat: 103 dBA la distanță de 1 m
 - Evacuare gaze: 122 dBA, la distanță de 1 m
- Ventilatoare CAF
 - CAF1: 83 dB(A) la 1 m de instalație
 - CAF2: 83 dB(A) la 1 m de instalație.

Calculul zgomotului la limita amplasamentului

Calculul zgomotului ventilatoarelor s-a făcut conform Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, Anexa 2, pct. 2.4. Zgomotul industrial, astfel:

- Indicatorul de presiune acustică echivalentă se calculează pentru o presiune



- constantă L ce acționează pe o perioadă de timp t după următoarea formulă: $L_{Aeq} = LA + 10\log(t/Tr)$
- Amortizare datorită propagării geometrice se calculează cu formula: $A_{div} = 10 \cdot \log(2\pi r^2)$
 - Nivelul de presiune acustică pentru o sursă, LWA , se calculează cu formula: $LWA_{,ref} = LA_{eq, ref} + 10 \times \log 4 \pi (l^2 + h^2) - 6 \text{ dB}$, unde: l = distanța de la baza sursei la punctul de calcul al zgomotului; h = înălțimea sursei de la sol; 6 dB este corecție dată de reflexia solului; LWA este cunoscut – în cazul analizat este:
 - S1 - 5 pompe (P1, P2, P3, P4, P5) destinate transportului agentului termic: $L_{max.} = 81.7 \text{ dB(A)}$ la 7 m de sursă.
 - S2 - 2 motoare termice (MT1, MT2), notate S2, situate într-o clădire: „sala motoarelor termice”: $L_{max.} = 71.5 \text{ dB(A)}$ la 40 m de sursă;
 - S3: 2 ventilatoare V1 și V2 pe fața posterioară a clădirii în care se află motoarele termice, la înălțimea aproximativă de 6 m: $L_{max.} = 79.2 \text{ dB(A)}$ la 7 m de sursă
 - S4 - 2 cazane de apă fierbinte (CAF1 și CAF2): $L_{max.} = 69.5 \text{ dB(A)}$ la 3 m de sursă;
 - S5 - 2 transformatoare (TR1, TR2), prin care se transferă curentul electric în rețea; $L_{max.} = 60.7 \text{ dB(A)}$ la 20 m de sursă;
 - S6: 4 transformatoare (TR1, TR2, TR3, TR4), pentru uz intern; $L_{max.} = 60.3 \text{ dB(A)}$ la 2 m de sursă;
 - Determinarea nivelului de presiune acustică la o distanță „ l ” față de baza sursei se face cu formula: $LpA = LWA_{,ref} - 10 \times \log (l^2 + h^2) - 8 \text{ dB} - \Delta La$, unde: 8 dB este corecția totală dată de amortizarea sunetului la propagarea pe sol: $- 10 \times \log 4\pi + 3 = - 8$; ΔLa este absorbția atmosferică: $\Delta La = \alpha a \sqrt{(l^2 + h^2)}$ unde: l este distanța de la baza sursei la punctul de calcul; αa este coeficientul de atenuare = 0.005 dB/m;
 - Pentru mai multe surse, se utilizează următoarea formulă pentru calculul presiunii acustice totale într-un anumit punct: $L_{total} = 10 \times \log (10^{Lp1/10} + 10^{Lp2/10} + \dots)$, unde: $Lp1$, $Lp2$ reprezintă presiunile acustice pentru fiecare sursă în parte în punctul respectiv.
 - Ținând cont de asumările de mai sus, calculul zgomotului la anumite distanțe față de surse s-a făcut cu formula: $LpA = LWA_{,ref} - 10 \times \log (l^2 + h^2) - 8 \text{ dB} - \alpha a \sqrt{(l^2 + h^2)}$;
 - S-au luat în considerare toate sursele potențiale – respectiv sursele S1...S6.
 - Calculul presiunii acustice generată de toate cele 6 surse active simultan, s-a făcut la poarta 1 și poarta 4. Rezultatul calculului este:
 - Poarta 1: 53.12 dB(A)
 - Poarta 4: 51.32 dB(A).

Influență asupra hărților strategice de zgomot

Conform Hărților de distribuție a zgomotului – mun. Botoșani (https://www.primariabt.ro/index.php?load=harti_zgomot), pentru zona CET



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Botoșani, s-au calculat contururile de 55 și 65 dB(A) în zonele industriale, prezentate în figura de mai jos.

Calculul presiunii acustice generată de toate cele 6 surse active simultan din cadrul CET Botoșani, s-a făcut la poarta 1 și poarta 4. Rezultatul calculului este: Poarta 1: 53.12 dB(A); Poarta 4: 51.32 dB(A). Rezultă că sursele de zgomot analizate NU cauzează o înrăutățire a situației zgomotului față de hărțile strategice de zgomot.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Deșeuri produse

Gestiunea deșeurilor pe amplasament:

cod deșeu	denumire deșeu	Sursă generator	cantitate	UM	Operațiunile valorificării/eliminării	cod operațiune	Denumire operațiune
20.03.01	deșeuri municipale amestecate	din activitatea personalului și administrativă	20	mc/an	eliminare	D5	Depozite special construite
17 04 01	cupru, alama, bronz	reparații instalații, prelucrări metalice	0.05	t/ an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 02	aluminiu	reparații instalații, prelucrări metalice	0,00	t/ an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 05	Fier și oțel	reparații instalații, prelucrări metalice	0,00	t/ an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

							R11
17 04 07	Amestecuri metalice – țevi diferite mărimi	reparații instalații, prelucrări metalice	0,012	t/an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	din activitatea personalului și administrativă	0,68	t/an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
10 01 21	Nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 01 20	Stație de preepurare STCA	0,00	t/ an	eliminare	D5	Depozite special construite
15 01 02	Ambalaje de material plastice	administrativ	0,014	t/an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 09 05	Rășini schimbătoare de ioni	Stația de tratare a apei	0,00	t/ an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 36	Echipamente electrice și electronice casate, altele	Administrativ	0,00	t/ an			Schimb de deșeuri în vederea efectuării



	decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	Echipamente electrice, IT			valorificare	R12	oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 02 05*	Uleiuri sintetice neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Motoare termice	3300	Litri/an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	Acumulatori auto	Mașini auto	0,00	t/ an	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

11.2. Deșeuri colectate

Nu este cazul

Deșeuri comercializate

Nu este cazul

Deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate

Nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate

Nu este cazul

11.3. Deșeuri stocate temporar

- deșeuri municipale amestecate – containere pe platformă betonată
- deșeuri metalice – magazine acoperită, platformă betonată
- deșeuri hârtie – magazine acoperită
- uleiuri uzate – butoaie metalice, magazine acoperite

11.4. Deșeuri tratate – operatorul valorifică/elimină deșeurilor în baza contractelor de service al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeuri, încheiate cu firme autorizate: nu este cazul

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



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

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

11.8. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor OUG.nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

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

- HG. 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;

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;

- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

- HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

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

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

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



12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

12.1. Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

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:

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

12.2.2. 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

12.3.1. 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.

12.3.2. 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.)

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

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

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);



- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

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

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

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

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

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

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

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

13.1.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite 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. Monitorizare emisii dirijate punctiforme:

Tabelul 13.1. Monitorizarea emisiilor în aer, instalații de ardere cu $P < 50$ MWt:



Nr. crt.	indicatori	Punctul de măsurare	Frecvența de monitorizare
1.	CO	<u>La fiecare coș individual nr. 1÷2, 5÷6;</u>	anual
2.	NOx	<u>Sursele :1÷2, 5÷6;</u>	
3.	SO2	- Motor termic MT nr. 1; P= 4 MW _i ; - Motor termic MT nr. 2 ; P= 4 MW _i ;	
4.	pulberi	- Cazan de abur saturat GX6000; P= 7,86 MW _i ; - Cazan de abur saturat GX3500;P= 4,07 MW _i ;	

Tabelul 13.2. Monitorizarea emisiilor în aer, instalații de ardere cu P > 50 MWt:

Nr. crt.	indicatori	Punctul de măsurare	Frecvența de monitorizare
1.	CO	<u>La fiecare coș individual nr. 11÷12</u> <u>Sursele: 3÷4</u> -Cazan apă fierbinte tip CAF nr. 1; -Cazan apă fierbinte tip CAF nr. 2;	semestrial
2.	NOx		
3.	SO2		
4.	pulberi		

Notă:

1. Se consideră că valorile limită de emisie sunt respectate în situația în care rezultatele fiecărei serii de măsurători nu depășesc valorile limită impuse. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor acceptate legal. Orice altă emisie apărută va fi notificată autorităților competente pentru protecția mediului;

2. Punctul de măsurare este la fiecare coș individual al surselor din coloana 2, tabelele 13.1 și 13.2;

3. Măsurătorile anuale și la 6 luni, vor fi efectuate cu laboratoare acreditate ale unor societăți specializate de profil;

4. Valorile limită de emisie se raportează la condiții standard: T 273 °K, P=101,3 kPa, după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale și la un conținut standard de O₂ de:

- 3 % pentru cazanele de apă fierbinte și cazanele de abur saturat;

- 15 % pentru motoarele termice;

5. Timp de mediere: mediere zilnică;

6. Valorile medii zilnice se determină prin media valorilor momentane determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare pe zi, în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire);

7. Metoda de analiză: conform Normelor Europene, standardelor ISO sau utilizând metode echivalente;

8. Toate echipamentele de reducere, control și monitorizare trebuie calibrate și întreținute, conform standardelor în vigoare și a regulamentelor interne;



9. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

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, 293 K și 101,3 kPa.

13.2.2. Emisii din surse dirijate în perioadele de pornire/oprire:

Conform BAT, operatorul instalației are obligația de a evalua emisiile în perioadele de pornire/oprire pe baza măsurării detaliate a acestora în cadrul unei proceduri tipice cel puțin o dată pe an.

13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei

Monitorizarea apei uzate se va realiza apei uzate conform condițiilor din Autorizația de gospodărire a apelor.

Tabelul 13.3. Monitorizarea emisiilor din apele uzate evacuate în canalizarea municipală:

Nr. Crt.	Parametrii de calitate	Frecvența	Tip monitorizare	Metoda de analiză
1	Temperatură	semestrial	discontinua	STAS 8663-70
2	pH			SR EN ISO 10523-97
3	Materii în suspensie			STAS 6953-81
4	CBO ₅			SR EN 1899-1/2003
5	CCO-Cr			SR ISO 6060/96
6	Reziduu fix			STAS 9187-84
7	Amoniu			SR ISO 7150-1/2001
8	Fosfor total			STAS 10064-75 SR EN 6878-2005
9	Detergenți			SR ISO 7875:1996 SR EN 903:2003

Notă:

- Pentru indicatorii de calitate pentru care nu s-au precizat valori limită de autorizare, aceștia nu vor depăși limitele admise pentru evacuare impuse de NTPA - 002/2002 și H.G. nr. 352/2005;

Tabelul 13.4. Monitorizarea emisiilor din apa pluviale epurate evacuate în râul Luizoaia



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Nr. Crt.	Parametrii de calitate	Frecvența	Tip monitorizare
1	pH	semestrială	discontinuu
2	Materii în suspensie		
3	CCO-Cr		
4	Reziduu fix		
5	Substanțe extractibile		

Notă:

- Pentru indicatorii de calitate pentru care nu s-au precizat valori limită de autorizare, aceștia nu vor depăși limitele admise pentru evacuare impuse de NTPA - 001/2002 și H.G. nr. 352/2005.

13.4. Monitorizarea pânzei freatice

Nr. Crt.	Parametrii de calitate	Frecvența	Tip monitorizare
1	pH	semestrială	discontinuu
2	amoniu		
3	CCOMn		
4	Reziduu fix/conductivitate		

Notă: parametrii monitorizați nu vor depăși indicatorii de referință din raportul de amplasament.

13.5. Monitorizarea solului

Tabel 13.6. Monitorizarea calității solului:

Nr. crt.	Parametrii de calitate	Frecvența de analiză	Metoda de analiză
1.	Produse petroliere	Anual, în două puncte care vor fi marcate: 1. Zona de nord: zona rezervoarelor de păcură; 2. Zona de sud: zona bazine	SR ISO/TR 11046-97
2.	Sulfuri		SR ISO 10530-1997
3.	Sulf total		SR ISO 11048-1999
4.	Metale(Cu,Mn, Pb, As, Cd, Ni, Zn)		SR ISO 11047-1999

Notă:

- Prelevarea probelor de sol se va face în conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 184/1997 privind Procedura de realizare a bilanțurilor de mediu;

- Analiza probelor de sol se va realiza utilizând metode analitice (standarde) agreate la nivel international;

- Răspunderea pentru acuratețea și precizia rezultatelor va reveni părții care execută prelevarea probelor și laboratoarelor care execută analizele;

- Compararea indicatorilor de calitate ai solului se va face cu prevederile Ordinului MAPM nr. 756/1997, *soluri de folosință mai puțin sensibilă*. Calitatea solului va fi evaluată urmărind și diferențele calitative care pot apare în timp, la



punctele de recoltare de pe platforma S.C. Modern Calor S.A., ținând cont de valorile de referință din buletinele de analiză din Raportul de amplasament.

13.6. Monitorizare tehnologică

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

13.6.2. Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora: nu este cazul.

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

13.9. Monitorizare zgomot

Nr. crt.	Locul de măsurare	Frecvența	Metoda de referință
1	Z ₁ - limită incintă CET spre Unitatea militară	Anual	SR ISO 1996-2:2008 SR ISO 8297/1999
2	Z ₂ - zona magaziei vis-a-vis de STCA	Anual	SR EN ISO 3744/1998



Nr. crt.	Locul de măsurare	Frecvența	Metoda de referință
3	Z ₃ - zona parcare auto a societății	Anual	

Notă:

- Determinările se vor face în perioada în care instalațiile de ardere funcționează la capacitate maximă;

- Măsurătorile anuale vor fi efectuate cu laboratoare acreditate ale unor societăți specializate de profil;

13.10. Monitorizare miros: nu este cazul

13.11. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

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

13.12. Monitorizarea post – închidere

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

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

14.1. Date generale

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

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani raportările solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidente/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Inregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani și GNM – Comisariatul județean Botosani, 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: Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

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 încadrată 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 Cod 1 (c) Centrale termice și alte instalații de ardere care trebuie raportați în cazul în care valorile de prag depășite, sunt următorii:

Nr. din Anexa II	Poluant	Praguri pentru emisii		
		în aer kg/an	în apă kg/an	în sol kg/an
2	Monoxid de carbon (CO)	500 000	-	-
3	Dioxid de carbon (CO ₂)	100 milioane	-	-
8	Oxizi de azot (NO _x /NO ₂)	100 000	-	-
11	Oxizi de sulf (SO _x /SO ₂)	150 000	-	-
12	Azot total	-	50 000	-
13	Fosfor total	-	5 000	-
86	Particule (PM ₁₀)	50 000	-	-
79	Cloruri (exprimate în Cl total)	-	2 milioane	-



14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri 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 APM Botosani

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor.
- raportul privind evoluția emisiilor de SO₂, Nox și pulberi provenite de la IMA vor fi afișate pe propria pagina web după verificarea și validarea de către APM și ANPM.

14.6. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate – Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul integrat: IPPC
2	Raport privind emisiile de		Perioada 15-30	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi din instalații mari de ardere și stadiul realizării măsurilor din Programul Național de Reducere a Emisiilor conform Ord. 833/2005 – Registrul LCP	trimestrial	aprilie – trim. I pentru anul de raportare n Perioada 15-30 iulie – trim. II pentru anul de raportare n Perioada 15-30 octombrie – trim. III pentru anul de raportare n Perioada 15-30 ianuarie – trim. IV (n+1), n= an de raportare	Registrul integrat: LCP
3	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 – Registrul EPRTR	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul integrat: EPRTR
4	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012	anual	15 ianuarie – 15 martie	Inventare locale de emisii
5	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDes – completat de producătorii de deșeuri	anual	1 februarie-15 iunie	Chestionar 4: PRODDes - completat de producătorii de deșeuri
6	Date centralizate privind evidența gestiunii deșeurilor	anual	15 martie	
7	Deșeuri provenite din uleiuri : Chestionar 2.1: Generatori de uleiuri exclusiv service-urile și PFA	anual	1 februarie-31 mai	Chestionar 2.1: Generatori de uleiuri exclusiv service-urile și PFA

14.7. Raportari singulare

Nr. Crt.	Denumire raport	Data depunerii	Autoritatea de mediu la care se depune documentul	observatii
1	Notificarea privind opririle și pornirile planificate ale instalațiilor (popularea/depopularea halelor)	Cu 48 ore înainte de oprirea / pornirea instalației	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	
2	Notificare accidente	În 2 ore de la producere	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
3	Notificare conform cerințelor Ord. 68/2007 în cazul apariției situațiilor speciale (în caz de poluări accidentale sau de	În 2 ore de la producere	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu



	situații anormale apărute care pot cauza poluări ale mediului)			
4	Reclamații, sesizări, analize, investigații efectuate	Ori de câte ori apar	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
5	Notificare: stadiul realizării măsurilor stabilite cu ocazia controalelor autorităților de mediu	Ori de câte ori este cazul	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
6	Notificarea schimbării datelor de identificare a titularului activității	Ori de câte ori apar	APM Botoșani	În termen de 30 de zile de la apariție
7	Notificarea schimbării datelor ce au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, inclusiv a autorizațiilor deșinute	Ori de câte ori apar	APM Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
8	Notificarea la încetarea oricărei părți din instalația IPPC autorizată sau la încetarea activității întregii instalații IPPC autorizate, pentru o perioadă posibil a depăși un an și repornirea activității în întregime sau parțial	Cu 48 ore înainte de încetarea activității	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
9	Alte date, informații solicitate	Conform solicitării primite	După caz	

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Cu maximum 90 de zile și cu minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația de mediu, (conform Ordinului MMAP nr. 1150 din 27.05.2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu), titularul activității este obligat să solicite aplicarea vizei anuale la autoritatea competența pentru protecția mediului emitentă a autorizației de mediu;

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

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;



- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.3 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.

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

15.5. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani.

15.6. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Botosani

- 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.

15.7. 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.

15.8. Operatorul trebuie să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani și GNM – CJ Botosani, prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;



- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;

- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

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

15.9. 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 Prut - Bârlad ;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Botoșani;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

15.10. 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.

15.11. 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 MODERN CALOR SA, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punindu-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.

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

15.13. 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 emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.14. 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.



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

6.2. 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 agreeat de APM Botoșani. 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

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

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

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

6.6. 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 Botosani și Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani.

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr de 87 pagini semnate și stampilate.

**DIRECTOR EXECUTIV,
ing. Eugen Mateciuc**



**Sef serviciu AAA,
Cons. Daniela Mihalache**

**Întocmit.
cons. Camelia Buzuleac**



ANEXE

17. DICȚIONAR DE TERMENI

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		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) <i>prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</i> - 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) <i>prejudiciul asupra apelor</i> - 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) <i>prejudiciul asupra solului</i> - 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>



18. ABREVIERI

1	A.P.M. ...	Agenția pentru Protecția Mediului Botosani,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. ... al G.N.M.	Comisariatul Județean Botosani al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO ₅	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



19. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	6
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	6
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	7
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	9
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	12
7.1	Apa	12
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	14
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	15
8.1	Descrierea amplasamentului	15
8.2	Descrierea principalelor activități	22
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	25
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	46
9.1	Emisii în atmosferă	46
9.2	Emisii în apă	47
9.3	Emisii în sol, ape subterane	50
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	51
10.1	Aer	51
10.2	Apă	54
10.3	Sol	56
10.4	Zgomot	57
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	64
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	68
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	69
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	74
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	79
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	82
17	ANEXE	85
18	DICȚIONAR DE TERMENI	85
19	ABREVIERI	86
20	CUPRINS	87

