

# **FORMULAR DE SOLICITARE A AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**pentru actualizarea/revizuirea Autorizației  
integrate de mediu  
nr. 2 din 30.09.2013**

**ACTIVITATE: ARDEREA COMBUSTIBILILOR ÎN INSTALAȚII CU O  
PUTERE TERMICĂ NOMINALĂ TOTALĂ EGALĂ SAU MAI  
MARE DE 50 MW**

**AMPLASAMENT: MUNICIPIUL FOCȘANI, BD. BUCUREȘTI, NR. 4, JUDEȚUL  
VRANCEA**

**BENEFICIAR: ENET SA**

**ELABORATOR: DIVORI MEDIU EXPERT SRL  
DIVORI PREST SRL**

**MAI 2023**

## Cuprins

.....	1
ABREVIERI .....	6
Denumirea solicitantului, adresa și numărul de înregistrare la Registrul Comerțului.....	7
Motivul solicitării revizuirii AIM.....	12
SECȚIUNEA 1 - REZUMAT NETEHNIC.....	12
1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică .....	17
SECȚIUNEA 2 - TEHNICI DE MANAGEMENT.....	23
2.TEHNICI DE MANAGEMENT .....	23
2.1.Sistemul de management .....	23
2.2. Contracte furnizare utilități și prestări servicii de gestionare deșeuri .....	26
2.3. Sistemul de management .....	26
SECȚIUNEA 3 - INTRĂRI MATERII PRIME.....	28
3.1 Selectarea materiilor prime/materiale auxiliare/combustibili ...	28
3.1. Cerințe BAT .....	29
3.2. Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime) .....	30
3.3. Utilizarea apei .....	31
3.4.1 Consumul de apa .....	35
3.4.2. Compararea cu limitele existente .....	36
3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei .....	37
3.4.4. Sistemele de canalizare .....	37
Instalație de tratare ape uzate: .....	38
3.4.5. Recircularea apei .....	39
3.4.6. Alte tehnici de minimizare .....	40
3.4.7. Apa utilizata la spălare .....	40
SECȚIUNEA 4 - PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....	41
4.1. Inventarul proceselor .....	41
4.2. Descrierea procesului tehnologic .....	42
4.3. Inventarul ieșirilor (produselor) .....	50
4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor) .....	50
4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației .....	51
4.6. Sistemul de exploatare .....	51
4.6.1. Condiții anormale .....	52
4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare .....	52
4.8. Cerințe caracteristice BAT .....	52
4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului	52

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență .....	52
4.8.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos: .....	52
SECȚIUNEA 5 - EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII .....	53
5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer .....	53
5.1.1. Emisii și reducerea poluării .....	53
5.1.3. Echipamente de depoluare .....	54
5.1.4. Studii de referință .....	54
5.1.5. COV-uri .....	54
5.1.7. Eliminarea penei de abur .....	55
5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer .....	55
5.2.1. Studii .....	55
5.2.2. Pulberi și fum .....	55
5.2.3. COV .....	56
5.2.4. Sisteme de ventilare .....	56
5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare .....	56
5.3.1. Minimizare .....	56
5.3.2. Separarea apei meteorice .....	56
5.3.3. Justificare .....	57
5.3.4. Studii .....	57
5.3.5. Compoziția efluentului .....	57
5.3.6. Studii .....	58
5.3.7. Toxicitate .....	58
5.3.8. Reducerea CBO .....	58
5.3.9. Eficiența stației de epurare orășenești .....	58
5.3.10. By-pass-are și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești .....	58
5.3.11. Rezervoare tampon .....	59
5.3.12. Epurarea pe amplasament .....	59
5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană .....	63
5.4.1. Structuri subterane: Nu e cazul .....	64
5.4.2. Acoperiri izolante .....	64
5.4.3. Zone de poluare potențială .....	65
5.4.4. Cuve de retenție .....	65
5.4.5. Alte riscuri asupra solului .....	66
5.5. Emisii în ape subterane .....	66
5.6. Miros .....	67
5.6.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros .....	67

5.6.2. Receptori .....	68
5.6.3. Surse/emisii NE semnificative .....	69
5.6.4. Declarație privind managementul mirosurilor .....	69
SECȚIUNEA 6 - MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR.....	71
6.1. Surse de deșeuri .....	71
6.2. Evidenta deșeurilor .....	75
6.3. Zone de depozitare .....	75
6.4. Cerințe speciale de depozitare .....	75
6.5. Recipiente de depozitare (acolo unde sunt folosite) .....	75
6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....	76
SECȚIUNEA 7 - ENERGIE.....	78
7.1. Cerințe energetice de baza.....	78
7.1.1. Consumul de energie .....	78
7.1.2. Energie specifică .....	79
7.1.3. Întreținere .....	79
7.1.4. Măsuri tehnice .....	80
7.2. Măsuri de service al clădirilor .....	80
7.3. Eficiența Energetică .....	80
7.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică .....	81
7.4. Alternative de furnizare a energiei .....	82
SECȚIUNEA 8 - ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR.....	83
8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO .....	83
8.2. Plan de management al accidentelor .....	83
8.3. Tehnici .....	83
SECȚIUNEA 9 - ZGOMOT ȘI VIBRAȚII.....	86
9.1. Receptori .....	86
9.2. Surse de zgomot .....	86
9.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu .....	87
9.4. Întreținere .....	87
9.5. Limite .....	88
9.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe si/sau cu risc ridicat .....	88
SECȚIUNEA 10 - MONITORIZARE.....	89
10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer .....	89
10.2. Monitorizarea emisiilor în apă .....	91
10.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă .....	92
10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă subterană .....	93
10.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	93

10.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor .....	94
10.6. Monitorizarea mediului .....	98
10.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant .....	98
10.6.2. Monitorizarea impactului .....	98
10.7. Monitorizarea variabilelor de proces .....	100
10.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală .....	101
SECȚIUNEA 11 - DEZAFECTARE.....	102
11.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare .....	102
11.2. Planul de închidere a instalației .....	102
11.3. Structuri subterane .....	102
11.4. Structuri supraterane .....	103
11.5. Lagune .....	103
11.6. Depozite de deșeuri .....	103
11.7. Zone din care se prelevă probe .....	103
SECȚIUNEA 12 - ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA.....	105
Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalația .....	105
SECȚIUNEA 13 - LIMITELE DE EMISIE.....	106
13.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor .....	106
13.1.1. Emisii de solvenți .....	106
13.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei .....	106
13.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie .....	107
13.3. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie) .....	107
SECȚIUNEA 14 - IMPACT.....	108
14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului .....	108
14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare .....	108
14.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului .....	108
14.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul daca este nevoie) .....	109
14.4. Managementul deșeurilor .....	109
14.5. Habitate speciale .....	109
SECȚIUNEA 15 - PROGRAMUL DE CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE..	110

**ABREVIERI**

AGA	Autorizație de Gospodărire a Apelor
AIM	Autorizație Integrată de Mediu
Alin.	Alineat
APM	Agencia pentru Protecția Mediului
Art.	Articol
BAT	Cele mai bune tehnici disponibile (Best available techniques)
BREF	Document de Referință BAT
CMA	Concentrație Maxim Admisa
COV	Compus Organic Volatil
EWC	Catalogul European al Deșeurilor (European Waste Catalogue)
H.G.	Hotărâre a Guvernului
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării (Integrated Prevention and Pollution Control)
O.U.G.	Ordonanță de Urgență a Guvernului
Sect.	Secțiune
UE	Uniunea Europeană
VLE	Valoare Limita (a unui poluant) în Emisie

1. Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității:

Numele instalației:

**Instalații de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW**

**Denumirea solicitantului, adresa și numărul de înregistrare la Registrul Comerțului**

- **S.C. ENET S.A.**
- Adresă – municipiul Focșani, Bd. București, nr. 4, județul Vrancea
- Nr. înreg. O.R.C.: J39/931996
- Cod fiscal: RO 8123890
- Telefon: 0237. 212.400
- Fax: 0237.214.110

2. Activitatea sau activitățile conform Anexei nr. 1 Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

Categoria de activitate industrială pentru care este obligatorie revizuirea autorizației integrate de mediu, potrivit prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale se încadrează în **Anexa nr. 1, capitolul 1 — Industrii energetice, punctul 1.1 - Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW.**

Cod CAEN: 3530

IPPC	Activitățile din Anexa I (categorii de surse)	Cod NOSEP*	Procese NOSE-P (alocate pe grupe NOSE-P)	Cod SNAP 2**
1.1.	Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW	101.01	Producerea energiei electrice	01-0301
		101.02	Producerea energiei termice	

\* - Standard de nomenclatură a surselor de emisie

\*\* - nomenclatorul utilizat pentru alte inventare de emisie

- Producția energiei termice
- Distribuția energiei termice
- Producția energiei electrice
- Transportul energiei electrice
- Tratarea chimică a apei
- Depozitarea produselor petroliere și chimice

3. Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament:

ENET SA desfășoară și activitatea de TRANSPORTURI PRIN CONDUCTE - COD CAEN - 4950; TRANSPORTURI RUTIERE DE MĂRFURI (pentru substanțe, mărfuri și deșeuri periculoase) - COD CAEN 4941 supusă procedurii de emitere a autorizației de mediu clasificate conform Listei activităților supuse procedurii de emitere a autorizației de mediu din Anexa nr. 1 a Ordinului M.M.D.D. nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, și deține autorizația de mediu nr. 125/20.08.2019.

4. Numele și prenumele proprietarului:

S.C. ENET S.A.

5. Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare – Manole Merchea, Administrator Special
6. Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:
- **Volodea Fehete** - S.C. DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L. (împuternicit)
  - Telefon: 0337.103.508
  - Mobil: 0727.878.441
  - E-mail: [volodea.fehete@divori.ro](mailto:volodea.fehete@divori.ro)

În numele societății mai sus menționate, solicitam prin prezenta revizuirea autorizației integrate de mediu nr. 2 din 30.09.2013, revizuită 1 la data de 25.01.2016, revizuită 2 la data de 04.07.2018 pentru instalația IPPC „Instalații de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW”, urmare a finalizării lucrărilor prevăzute în proiectul „FORAJ PUȚ INCINTĂ S.C. ENET S.A. – APĂ INDUSTRIALĂ”, realizat în municipiul Focșani, B-dul. București, nr. 4, județul Vrancea, pentru care Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea a emis Decizia etapei de încadrare nr. 82/18.10.2021.

Titularul de activitate/ operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de revizuire a autorizației integrate de mediu.

Nume: Manole MERCHEA

Funcția: Administrator Special

Semnătura și ștampila

Data: 24.05.2023



Informația solicitată de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.  
 Documentația conține următoarele aspecte:

Descrierea:	Locului în dosarul de solicitare	Verif.
- instalației și activităților sale	Formular de solicitare, Secț. 4	
- materiilor prime și auxiliare, a altor substanțe și a energiei utilizate în cadrul instalației sau generate de aceasta	Formular de solicitare, Secț. 3	
- surselor de emisii din instalație	Formular de solicitare, Secț. 5	
- stării amplasamentului și instalației	Raport de amplasament și Formular de solicitare, Secțiunea 11	
- naturii și cantităților de emisii previzibile provenite din instalație în fiecare componentă a mediului și identificării efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formular de solicitare, Secțiunile 10, 13 și 14	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici de prevenire sau, dacă nu este posibil, de reducere a emisiilor provenite din instalație	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 3.4 și 13	
- dacă este cazul, măsurilor de prevenire și recuperare a deșeurilor generate de instalație	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
- altor măsuri planificate pentru conformarea cu principiile generale ale obligațiilor elementare ale operatorului/ titularului prevăzute în Art. 11 al Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale;	Formular de solicitare	
(a) adoptarea tuturor măsurilor corespunzătoare de prevenire a poluării, în particular aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 5 și 13	
(b) necauzarea unei poluări semnificative;	Formular de solicitare, Secțiunea 14	
(c) evitarea producerii de deșeuri conform Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, cu modificările și completările ulterioare; acolo unde se produc deșeuri, ele sunt recuperate sau, dacă acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic și economic, sunt eliminate cu evitarea sa reducerea oricărui impact asupra mediului;	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
(d) utilizarea eficientă a energiei;	Formular de solicitare, Secț. 7	
(e) adoptarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;	Formular de solicitare, Secțiunea 8	
(f) adoptarea măsurilor necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a se evita orice risc de poluare și a readuce amplasamentul la o stare operațională satisfăcătoare;	Formular de solicitare, Secțiunea 11	
- măsurilor planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu;	Formular de solicitare, Secț. 10	
- principalelor alternative studiate de solicitant.	Formular de solicitare, Secț. 5.7	
Solicitarea de autorizare trebuie să conțină și un rezumat cu caracter netehnic al detaliilor la care fac referire paragrafele de mai sus.	Formular de solicitare, Secț. 1	

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
1	Activitatea este inclusă în sectoarele supuse autorizării IPPC			
2	Dovada efectuării plății taxei pentru faza de evaluare a cererii de autorizare			
3	Formularul de solicitare		√	
4	Rezumatul cu caracter netehnic	Secțiunea 1	√	
5	Diagramele (schemele) de proces, dacă nu sunt incluse în prezentul document, inclusiv punctele de emisie pentru toate componentele mediului	Secțiunea 4.4 și Anexa 4	√	
6	Raportul de amplasament		√	
7	Evaluări cost-beneficiu necesare pentru evaluarea BAT		-	
8	Evaluarea BAT efectuată pentru întreaga instalație	Secțiunile 4, 5.7	√	
9	Organigrama pentru instalația în cauză	Secțiunea 2.1	√	
10	Plan de situație Limitele amplasamentului	Anexa 2, Raport de Amplasament cap. 2.3 și 2.4	√	
11	Suprafețe construite/ betonate și spații libere/ verzi, permeabile și impermeabile	Anexa 2, Raport de amplasament cap. 2.3	√	
12	Poziția în plan a instalației	Anexa 2	√	
13	Locurile (părți ale instalației) cu emisii olfactive	Secțiunea 5.6	√	
14	Receptori sensibili, apa subterană, geologie, dacă substanțele periculoase sunt emise direct sau indirect în apa subterană, conform Anexelor 5 și 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea și completarea Legii apelor, 107/1996	Raport de amplasament cap. 2.4, 2.7 și 2.8	√	
15	Receptori sensibili pentru zgomot	Secțiunea 9.1	√	
16	Puncte de emisii continue și fugitive	Secțiunea 5 și Anexa 2	√	
17	Puncte de monitorizare/ automonitorizare propuse	Secțiunea 10	√	
18	Alți receptori sensibili din mediu, inclusiv habitate și zone de interes științific	Cap. 14, Raport de amplasament cap. 2	√	

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
19	Planuri de situație (de combinat și indexat după caz) care să indice poziția instalațiilor subterane de stocare, transport, traversare sau altor structuri	Anexa 2, Raport de amplasament cap. 4.7	√	
20	Copii după rezultatele modelării matematice, dacă este cazul	-	-	
21	Hartă cu zonele Natura 2000 sau altor arii sau obiecte speciale protejate	N/A	-	
22	Exemplar cu informații anterioare privind habitatele identificate în baza Acordului de mediu sau cu altă ocazie	-	-	
23	Studii ale amplasamentului și/sau instalației sau legate de acestea	Disponibile la cerere	√	
24	Acte de reglementare obținute de la alte autorități publice eliberate până la data depunerii solicitării și informații privind alte acte de reglementare deja solicitate	Raport de amplasament cap. 2	√	
25	Orice alte documente după care atașați copii ale propriilor informații		√	
26	Copie după Anunțul public		√	

## Motivul solicitării revizuirii AIM

Motivul solicitării revizuirii autorizației integrate de mediu nr. 02 din 30.09.2013:

- finalizarea lucrărilor prevăzute în proiectul „FORAJ PUȚ INCINTĂ S.C. ENET S.A. – APĂ INDUSTRIALĂ”, realizat în municipiul Focșani, B-dul. București, nr. 4, județul Vrancea, pentru care Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea a emis Decizia etapei de încadrare nr. 82/18.10.2021;
- modificarea valabilității Autorizației integrate de mediu nr. 2 din 30.09.2013, revizuită la data de 25.01.2016, și la data de 04.07.2018, în sensul menținerii valabilității pe toată perioada în care ENET SA obține viza anuală, în conformitate cu prevederile art. II, alin. 2 din Legea nr. 219/2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului.

## SECȚIUNEA 1 - REZUMAT NETEHNIC

### 1.DESCRIERE

Formularul de solicitare respectă conținutul-cadru din Anexa 1 a Ordinului ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare.

S.C. ENET S.A. are ca profil de activitate - Furnizarea de abur și aer condiționat, cod CAEN Rev. 2 - 3530, conform Certificatului de Înregistrare nr. J39/93/1996.

S.C. ENET S.A. are sediul în municipiul Focșani, bulevardul București nr. 4, județul Vrancea.

Activitatea desfășurată de instalația IPPC „Instalații de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW” este reglementată prin autorizația integrată de mediu nr. 02 din 30.09.2013, revizuită la 25.01.2016, revizuită 2 în data de 04.07.2018 și valabilă până la data de 30.09.2023.

Suma puterilor nominale instalate în cazanele aflate în funcțiune este de 291,7 MW, rezultând astfel că instalațiile energetice ale S.C. ENET S.A însumate se încadrează în categoria 50 MW - 300 MW.

Categoria de activitate industrială pentru care este obligatorie obținerea autorizației integrate de mediu, potrivit prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale se încadrează în Anexa nr. 1, capitolul 1 *Industrii energetice, Activitatea 1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW*. Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale transpune în legislația națională prevederile Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale (Directiva IED) a Parlamentului European și a Consiliului, care regrupează într-o singură directivă, Directiva 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării (Directiva IPPC) și alte șase directive:

[Directiva 2001/80/CE](#) privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații de ardere de dimensiuni mari (LCP)

[Directiva 2000/76/CE](#) privind incinerarea deșeurilor;

[Directiva 1999/13/CE](#) privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații (COV);

[Directiva 78/176/CEE](#) privind deșeurile din industria dioxidului de titan;

[Directiva 82/883/CEE](#) privind modalitățile de supraveghere și controlul al zonelor în care există emisii provenind din industria dioxidului de titan;

[Directiva 92/112/CEE](#) privind reducerea deșeurilor provenite din industria dioxidului de titan.

Directiva IED prevede că autorizațiile integrate de mediu emise pentru operarea instalațiilor industriale trebuie să conțină valori limită de emisie (VLE) bazate pe Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT), așa cum au fost definite de Directiva IPPC. Concluziile BAT, documente adoptate de Comisia Europeană prin Decizii de punere în aplicare, care conțin informații referitoare la nivelul emisiilor asociate celor mai bune tehnici disponibile, trebuie să stea la baza stabilirii condițiilor din autorizația integrată de mediu.

În acest sens, au fost consultate documentele:

Best Available Technique (BAT) Reference Document for the Large Combustion Plants adoptat în 06.2006, descărcat de la adresa

<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/lcp.html> prin accesarea website-ului Agenției Naționale

pentru Protecția Mediului ([www.anpm.ro](http://www.anpm.ro));

Best Available Technique (BAT) Reference Document for the Large Combustion Plants Final Draft 06.2016, descărcat de la adresa <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/lcp.html> prin accesarea website-ului Agenției Naționale pentru Protecția Mediului ([www.anpm.ro](http://www.anpm.ro)).

### **Prezentarea pe scurt a sistemului de alimentare centralizată cu energie termică Focșani**

Sistemul centralizat de alimentare cu energie termică operat de către SC ENET SA Focșani alimentează cu energie termică cca 38% din populația municipiului Focșani, și acoperă 70% din piața potențială.



*Figură 1 Sistem centralizat de alimentare cu energie termică*

S.C. ENET S.A. este situat pe Bd. București nr. 4, în partea sudică a municipiului Focșani între zona centrală și cartierul sud al municipiului Focșani, care se continuă la sud cu comuna Golești situată la 2 km față de ENET.

Amplasamentul însumează o suprafață totală de 33.515 m<sup>2</sup> din care suprafața construită 11518 m<sup>2</sup>, suprafețe ocupate de drumuri interioare 19272 m<sup>2</sup>, suprafețe ocupate de rețele 7327 m<sup>2</sup>.

În urma încheierii actului de dezmembrare cu contract de schimb imobiliar nr. 313 din 19.02.2010, ENET Sa a transmis dreptul de proprietate către Unitatea Teritorială a Municipiului Focșani a două loturi care însumează suprafața de teren de 9945 metri pătrați și a construcțiilor care se regăsesc pe aceste terenuri. Construcțiile însumează suprafața de 4491 metri pătrați construiți.

Astfel, în urma încheierii actului de dezmembrare cu contract de schimb imobiliar nr. 313 din 19.02.2010, ENET SA a rămas proprietar pe două loturi de teren care însumează 23570 metri pătrați și pe construcțiile ce se găsesc pe aceste loturi în suprafață totală de 7027 metri pătrați construiți.

Odată cu finalizarea investițiilor, în anul 2014 prin art. 2 al HCL 39/2014, s-a aprobat darea în administrație către S.C. ENET S.A. a centralei termice noi împreună cu instalațiile aferente realizate în cadrul proiectului "Reabilitarea sistemului de termoficare urban la nivelul Municipiului Focșani pentru perioada 2009 - 2028 în scopul conformării la legislația de mediu și a creșterii eficienței energetice. Prin această hotărâre a fost dată în administrarea S.C. ENET S.A. și a instalațiilor noi care constituie o extindere a instalației autorizate.

Instalațiile și terenul incintei sunt bun proprietate privată a statului român aflate în administrarea Consiliului Local al municipiului Focșani și au fost date în administrarea S.C. ENET S.A. prin contractul de concesiune nr. 33648 / 09.08.2014.

Astfel, ENET SA are drept de proprietate pentru 23570 metri pătrați și drept de folosință pentru terenul de la primăria Focșani cu suprafața de 9945 metri pătrați.

Coordonatele geografice ale amplasamentului (măsurate în zona porții de acces) în sistem GPS (WGS84) sunt următoarele:

- 45,6857345° N

- 27,1841133° E

Coordonatele Stereo 1970 ale SC ENET SA (măsurate în zona porții de acces) sunt următoarele:

- X: 670094,37;
- Y: 467401,49

Accesul pe amplasament se realizează din strada Anghel Saligny, pe la poarta fostului combinat Mopaf.

Centrala electrică de termoficare funcționează în regim continuu (două schimburi de câte 12 ore fiecare), în funcție de solicitările Dispeceratului Energetic National (pentru energie electrică) și de necesarul de energie termică local (pentru energie termică). În cadrul programului anual de reparații sunt prevăzute lucrări de revizie, întreținere și mentenanță care necesită oprirea alternativă a instalațiilor de ardere pentru o perioadă de aproximativ 30 de zile.

Activitatea ENET S.A. Focșani se realizează prin intermediul următoarelor unități componente:

- **Unitatea de Producere a Energiei Electrice și Termice (U.P.E.T.),**
- **Unitatea de Distribuție a Energiei Termice ( U.D.E.T.),**
- **Serviciul Comercial: relații cu clienții, facturare, încasare, urmărire clienți și debite și**
- **Compartimentul Marketing - Contractări: evidenta clienților, încheiere de contracte.**

U.P.E.T. are în componență centrala electrică de termoficare (C.E.T.) și rețeaua primară de transport a agentului termic.

În C.E.T. se obțin în cogenerare, în cadrul unui singur proces, abur, energie electrică și apă fierbinte. U.D.E.T. gestionează și exploatează rețeaua secundară de transport a agentului termic și are în componență 53 de puncte termice.

Producția, transportul, distribuția și furnizarea de energie termică au în vedere următoarele produse: **ABUR INDUSTRIAL**- obținut prin prelevarea acestuia din prizele de 16 ata ale turbinelor. Aburul este utilizat doar pentru servicii interne;

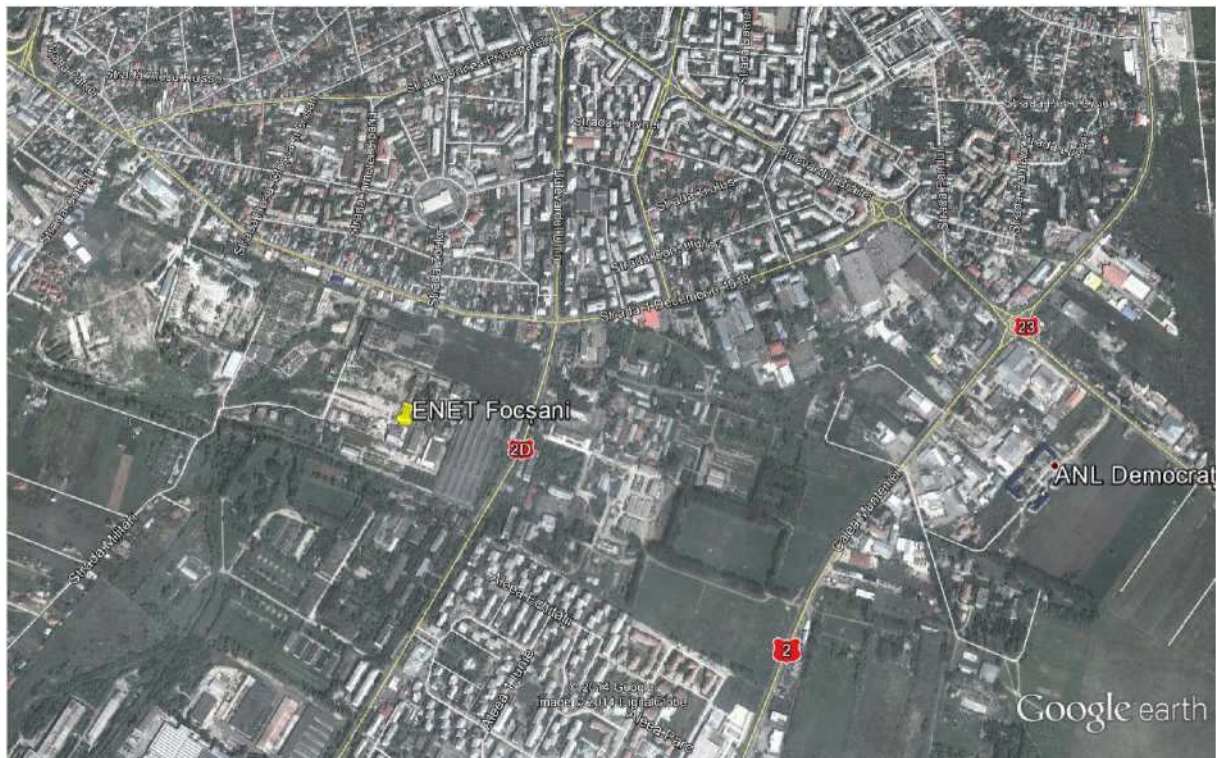
**APĂ FIERBINTE** - obținută în cogenerare și CAF-uri, necesară încălzirii și preparării apei calde de consum, atât populației municipiului în proporție de 85% cât și consumatorilor industriali în proporție de 15%.

În municipiul Focșani sunt racordate la sistemul de transport energie termică un număr de **53** puncte termice, aflate în exploatarea S.C. ENET S.A. Focșani în baza unui contract de concesiune.

Rețelele de distribuție au o lungime totală de traseu de 59,08 km, fiind alcătuite din conducte de distribuție a agentului termic de încălzire (bitubular) și conducte de distribuție a apei calde de consum monofilar și bifilar (cu recirculare).

Sursa de energie este dimensionată pentru asigurarea sarcinii termice după realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare prevăzute.





Figură 2 Localizare Centrală termică ENET SA

În prezent activitatea este reglementată prin autorizația integrată de mediu nr. 02 din 30.09.2013, revizuită la 25.01.2016, revizuită 2 în data de 04.07.2018, valabilă până la data de 30.09.2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea.

Suma puterilor nominale instalate în cazanele aflate în funcțiune este de 291,7 MW, rezultând astfel că instalațiile energetice ale S.C. ENET S.A însumate se încadrează în categoria 50 MW - 300 MW.

**Calculul capacități nominale totale**

Tabel 1: Calculul capacității nominale totale

Nr. crt.	Denumire cazan	Putere nominală (MWt)	Putere nominală (Gcal)	Instalație pentru producerea	Observații	Debit nominal abur (t/h)	Energie electrică (MWe)
1	IMA2-CAF3	58,15	50,00	apă fierbinte	existent		
2	CR5/3 tip CRI	18,50	15,91	abur	existent	20	
3	CR5/3 tip CR3	18,50	15,91	abur	existent	20	
4	ID513nr. 1	46,30	39,82	abur	existent	50	
5	ID513nr. 2	46,30	39,82	abur	existent	50	
6	CAF4	29,08	25,00	apă fierbinte	existent		
7	turbină AK.TP 4 nr. 1			en. electrică	existent		4
8	turbină AK.TP 4 nr. 2			en. electrică	existent		4
9				apă fierbinte			
10	MT1	6,634	5,70	apă fierbinte/en. electrică	11011		6,8
11	MT2	6,634	5,70	apă fierbinte/en. electrică	nou		6,8
12	cazan abur uz propriu			abur			
<b>TOTAL</b>		<b>294,743</b>	<b>253,45</b>			<b>150</b>	<b>21,6</b>

Tabel 2: centralizare puteri instalate

Capacitate abur (t/h)		150
Energie electrică totală (MW)		21,6
Energie termică totală MW		294,743
Energie termică apă fierbinte (Gcal/h)		136,40

Legendă:

- culoare neagră instalație veche
- culoare albastră instalație nouă

Energia termică este produsă sub formă de apă fierbinte și livrată unităților industriale pentru consum, tehnologic și populației municipiului Focșani pentru încălzire și ca apă caldă de consum. Din totalul energiei electrice produse, o parte este folosită pentru consumul propriu tehnologic (servicii proprii) diferența fiind livrată Sistemului Energetic Național.

Combustibilul utilizat în procesul tehnologic este gazul natural. Ocazional, în cazurile în care se întrerupe accidental furnizarea cu gaz natural, instalațiile pot fi alimentate cu combustibil păcură direct din autocisterne. Precizăm că ENET nu dispune de cisterne auto, iar pentru servicii de transport păcură va apela la terți transportatori.

Categoria de activitate industrială pentru care este obligatorie solicitarea autorizației integrate de mediu, potrivit prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale se încadrează în Anexa nr. 1, capitolul 1 - Industrii energetice, punctul 1.1 - Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW.

**Descrierea fluxului tehnologic** S.C. ENET S.A. Focșani produce energie electrică și termică în cogenerare. Apa demineralizată produsă în stația proprie de tratare este introdusă în cazan. Prin arderea combustibilului (în amestec cu aer) introdus prin arzătoarele de gaz natural, apa se transformă în abur supraîncălzit cu presiunea de 40 ata și temperatura de 450°C. Aburul supraîncălzit ieșit din cazan se destinde în turbina cu producere de lucru mecanic iar în generatoarele electrice cuplate se obține energia electrică ce este debitată în sistem. De- asemenea, din priza de termoficare a turbinei se extrage abur care este folosit la încălzirea urbană în sistemul de termoficare.

**Alimentarea cu gaz natural:** Gazul natural este adus printr-o conductă supraterană de la stația de reglare și măsură a presiunii (SRM). Alimentarea cu gaz natural se face din rețeaua Engie, iar aceasta se face cu ridicarea presiunii (doar pentru motoarele termice). Din stația de reglare și măsură a presiunii, gazul natural se transportă la fiecare cazan de apă fierbinte și abur.

**Aerul necesar arderii:** Aerul este preluat de ventilatoarele de aer din exteriorul sau interiorul clădirii în care se află instalate cazanele de abur și introdus în arzătoarele cazanului odată cu combustibilul. Aerul necesar combustiei în cazul cazanelor energetice este vehiculat cu ventilatoare de aer (VA). Aspirația aerului de către fiecare VA se face pe câte un canal, existând două posibilități: aspirație din sala cazane sau din exterior. În timpul iernii, aspirația aerului se realizează din interior, iar vara aspirația aerului se realizează din exteriorul sălii cazanelor. Aerul refulat de ventilatoarele de aer trece prin preîncălzitoarele de aer ale fiecărui cazan. Temperatura minimă a aerului la ieșirea din aceste calorifere trebuie să fie 40°C, pentru evitarea punctului de rouă. Apoi aerul trece prin preîncălzitoarele de aer ajungând la ieșirea acestora la o temperatură de cca. 210°C. La ieșirea din preîncălzitoarelor de aer, aerul este distribuit la arzătoarele cazanelor. În focar are loc procesul de reacție între aerul de ardere și combustibil, cu formare de gaze de ardere la temperatură ridicată, acestea formându-se din elementele combustibile conținute în combustibil și din aerul necesar arderii. Evacuarea gazelor arse în atmosferă se face prin instalațiile de evacuare a gazelor (canale de gaze, ventilatoare de gaze, coșuri de evacuare). Gazele arse rezultate din procesul tehnologic sunt evacuate la coșurile de fum cu ajutorul ventilatoarelor de gaze (VG), pentru fiecare cazan în parte. În drumul lor spre coș, după ce mai întâi au cedat o parte din temperatură pentru creșterea temperaturii aburului (supraîncălzire), gazele arse trec prin preîncălzitoarele de aer și apoi sunt evacuate la coș.

**Fluxul fluidului de lucru apă-abur:** Acest flux în circuit închis, este caracterizat de variații mari ale volumului specific. Apa demineralizată servește la alimentarea cazanelor pentru obținerea aburului energetic. Aburul energetic supraîncălzit produs în cazane, se destinde în turbină până la presiunea de 3 bari, cu producere de lucru mecanic.



Fluxul de căldură către consumatorii externi: Acesta se realizează prin trasee de apă fierbinte-tur (preluată din cazanele de apă fierbinte sau din schimbătoarele de căldură cu plăci) către consumatorii de energie termică și a unor conducte de apă-întors prin care agentul termic se întoarce de la consumatori.

Apa de adaos în circuitul termic: Debitul de apă de adaos depinde de cantitatea de apă care se pierde din sistem datorită pierderilor tehnologice și a celor accidentale. Apa de adaos este apa dedurizată.

Fluxul de energie electrică spre sistemul electroenergetic: Acesta este reprezentat de cantitatea de energie electrică livrată beneficiarilor racordați la barele proprii și cea vândută pe Piața Anglo de energie electrică.

Fluxul de energie pentru serviciile interne: Acesta reprezintă fluxul de energie necesar pentru alimentarea tuturor consumatorilor interni ai centralei electrice. Necesarul pentru serviciile interne este asigurat în regim normal de funcționare din producția proprie.

CET Focșani este racordată la bara de 6,3 kV a stației de transformare 110/20/6 kV CEIL, prin instalațiile existente, LES 6,3 kV CET1 + LES 6,3 kV CET 2, iar în etapa a II-a din cadrul aceluiași proiect s-a trecut la racordarea CET la bara de 20 kV. SC ENET SA Focșani mai are în prezent doi consumatori finali de energie electrică alimentați direct din instalațiile electrice aferente unității de producere a energiei electrice, alimentați pe 0,4 kV-JT.

Din producția de energie electrică realizată aproximativ 10 % asigură serviciile interne ale centralei, iar restul energiei este livrată beneficiarilor racordați la transformatoarele proprii pe 0,4 KV cât și prin intermediul unei stații de 6 kV/20 kV/110 kV aparținând operatorului de distribuție S.C. FDEE Electrica Distribuție Muntenia Nord S.A. către Piața Anglo de Energie Electrică.

Producția de energie termică asigură apa fierbinte, necesară încălzirii și preparării apei calde de consum pentru :

- populația municipiului Focșani în proporție de aproximativ 80 %;
- instituții bugetare și agenți economici în proporție de aproximativ 20 %.

Apa de adaos necesară pentru circuitul de termoficare este asigurată din stația de tratare chimică de dedurizare obținută prin metoda natrio-cationică, iar apa necesară alimentării cazanelor energetice provine din stația de tratare chimică de demineralizare echipamente din vechea centrală.

Din partea nouă a centralei, apa este demineralizată cu ajutorul unei stații de osmoză inversă tip 8RE09L-A ce asigură un debit de 10 mc/h, funcție de temperatura apei dedurizate la intrare debitul de apă demineralizată poate crește până la 13-15 mc/h.

Pentru tratarea apei ENET S.A. Focșani dispune de Stație de demineralizare, Stație de dedurizare și Sistem de neutralizare a apelor.

### **1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică**

Instalația de ardere cu o putere termică mai mare de 50 MW este amplasată în municipiul Focșani, B-dul București nr. 4, județul Vrancea, între zona centrală și cartierul sud al municipiului Focșani, care se continuă la sud cu comuna Golești situată la 2 km față de ENET.

Amplasamentul însumează o suprafață totală de 33.515 m<sup>2</sup> din care suprafața construită 7581 m<sup>2</sup>, suprafețe ocupate de drumuri interioare 19272 m<sup>2</sup>, suprafețe ocupate de rețele 7327 m<sup>2</sup>.

Obiectul de activitate al societății comerciale ENET S.A. îl reprezintă, conform codificării (ordin 332/2007) Rev. Caen (2), 3530 - Furnizarea de abur și aer condiționat.

Conform codificării (ordin 332/2007) Rev. CAEN (2), obiectul principal de activitate al societății comerciale ENET S.A. îl reprezintă 3530 - Furnizarea de abur și aer condiționat.

Certificatul constatator emis în temeiul art.17, alineatul 1, litera b din Legea 359/2004, emis pentru sediul social din Focșani, B-dul București, nr. 4 menționează ca activități desfășurate următoarele coduri:

- 3511 producția de energie electrică;
- 3530 Furnizarea de abur și aer condiționat;
- 5210 Depozitări;
- Activități proprii de birou pentru societate.

Pe amplasamentul studiat nu au fost semnalate poluări semnificative ale factorilor de mediu sau incidente provocate de poluare.

**Istoricul amplasamentului:**

Orașul Focșani a devenit municipiu, reședință a județului Vrancea, odată cu noua împărțire administrativ-teritorială a României din anul 1968.

În zona de amplasare a S.C. MOPAF S.A. în a cărei incintă se află și S.C. ENET S.A. înainte de construirea acestor întreprinderi terenul era viran cu destinație agricolă.

Odată cu industrializarea zonei de sud s-au realizat și fronturi de captare apă potabilă.

În prezent S.C. MOPAF S.A. a dat faliment, iar S.C. ENET S.A. se află în proprietate privată a statului având Consiliului Local al Municipiului Focșani ca unic acționar.

Unitatea de producere a energiei termice a fost înființată în anul 1970 ca Centrală Termică de zonă în cadrul fostului Combinat de Prelucrare a Lemnului Focșani.

În iunie 1984 a fost transformată în Centrala Electrică de Termoficare (CET) și trecută în subordinea FRE Focșani.

SC ENET SA FOCȘANI s-a înființat prin desprindere din RENEL la data de 6 februarie 1996 în baza Hotărârii Guvernului nr. 95/1995, fiind o societate cu capital privat a Consiliului Local al Municipiului Focșani, care este unic acționar.

Din 1970, anul punerii în funcțiune a centralei termice de zonă, profilul de activitate s-a păstrat, constând în producerea de energie termică, substanțele utilizate fiind cele specifice unei unități de producere a energiei termice: acid clorhidric, clorură de sodiu, hidroxid de sodiu, gaz natural și păcură, apă din sistemul de alimentare al municipiului Focșani.

În anul 2006, pe baza raportului de amplasament întocmit de către ICIM București și a documentației de solicitare întocmită de către operator, SC ENET SA Focsani obține AIM nr. 22/26.09.2006.

La momentul respectiv, autorizația integrată de mediu avea anexat un Program de acțiuni care cuprindea 12 cerințe, atât generale, cât și pentru factorii de mediu Aer și Apa (anexat planul de măsuri AIM 22/26.09.2006).

Măsurile generale legate de Certificare Sistem de Management Integrat de Calitate și de Mediu bazat pe SR EN ISO 9001/2001 și SR EN ISO 14001/2005 și Dezafectarea cazanelor de 100 Gcal/h, CAF 5 și 6 (I.M.A. - ENET S.A. Nr. 3 și 4) au fost realizate în termenele stabilite.

Pentru factorul de mediu Aer, prima măsură “Schimbarea arzătoarelor actuale, cu arzătoare cu formare redusă de NO<sub>x</sub> la cazanul CAF nr. 3” a fost realizată în termen, împreună cu măsură de monitorizare continuă a noxelor din gazele de ardere.

Pe data de 31 iulie 2009, SC ENET SA a obținut AIM nr. 22/26.09.2006 revizuită care mai avea în planul de măsuri doar două obiective, prima măsură pe Aer din Planul de măsuri anterior și a doua măsură referitoare la cazanele tip CR5/3.

A doua măsură privind “Schimbarea arzătoarelor actuale, cu arzătoare cu formare redusă de NO<sub>x</sub> la CR 5/3” nu a fost realizată deoarece s-a dezafectat unul din cele trei cazane care alcătuiau instalația mare de ardere SC ENET SA Focsani nr. 2, și astfel aceasta instalație mare de ardere a fost scoasă de sub incidența directivelor IPPC și LCP, reducându-se puterea termică nominală la 37 MWt. Astfel nu a mai fost necesară nici instalarea unui sistem de monitorizare continuă a noxelor la aceasta instalație.

Măsura a 4-a pe factorul de mediu Aer “Înlocuirea combustibilului păcura actual cu păcura cu concentrație de sulf sub 1%” a fost îndeplinită în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

Proiectul de reabilitare a sistemului de termoficare urbană la nivelul municipiului Focșani pentru perioada 2009:2028. în scopul conformării cu legislația de mediu și creșterii eficienței energetice, a făcut parte din proiectul PHARE „Asistență tehnică pentru pregătirea portofoliului de proiecte - Termoficare”, al cărui obiectiv general a fost acela de îmbunătățire a infrastructurii de mediu din România, conform standardelor UE în domeniile gestionării deșeurilor, a protecției mediului și a încălzirii centralizate, în vederea îmbunătățirii semnificative a calității mediului și condițiilor de viață.

Entitatea care a implementat proiectul a fost Consiliul Local Focșani, în calitate de responsabil cu serviciul public de furnizare de energie termică în sistem centralizat, conform Legii nr.51/2006 pentru serviciile comunitare de utilități publice, modificată și completată prin OUG nr.13/2008.

Principalele lucrări care au fost incluse în cadrul proiectului de reabilitare a sistemului de termoficare urbană la nivelul municipiului Focșani au fost:

- reabilitarea echipamentelor pentru producerea energiei termice din cadrul SC ENET SA;
- reabilitarea rețelelor de transport agent termic primar;
- reabilitarea punctelor termice;

- reabilitarea rețelelor de distribuție.

În momentul de față SC ENET SA Focșani este producător, transportator, furnizor și distribuitor de energie termică și producător de energie electrică în cogenerare, materiile prime și substanțele utilizate fiind prezentate în detaliu în documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu.

Utilizări anterioare ale terenului

Tabel 3: folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi

Anul	Activitate/ Titularul	Observații
1970	Teren viran	-
1970 -1984	Centrală termică de zonă	CPL Focșani
1984 -1996	Centrală electrică de termoficare	FRE Focșani
1996 - 2014	Centrală electrică de termoficare	SC ENET SA Focșani

Condiții prezente ale amplasamentului

Sistemul centralizat de alimentare cu energie termică din municipiul Focșani cuprinde:

o sursă de producere a energiei termice și energiei electrice, cu două Instalații Mari de Ardere (IMA) cu funcționare pe gaze naturale și păcură;

- rețele de transport în lungime de 23,21 km traseu;
- 53 Puncte termice;
- rețele de distribuție în lungime de 59,08 km conducte.

Profilul sursei de producere a energiei termice CET ENET Focșani este următorul:

- 2 cazane de abur energetic de 20 t/h fiecare, tip CR5/3, cu funcționare pe gaze naturale/păcură;
- 2 cazane de abur energetic de 50 t/h fiecare, tip ID 513, cu funcționare pe gaze naturale;
- cazan de abur x10 Gcal/h cu funcționare pe gaze naturale/păcură (abur pentru uz propriu cu debit nominal de abur de 10t/h - nou);
- turbine cu abur cu contrapresiune, de 4 MW fiecare;
- cazane de apă fierbinte (CAF):
  - 2 x 50 Gcal/h cu funcționare pe gaze naturale/păcură
  - 1 x 25 Gcal/h cu funcționare pe gaze naturale/păcură;
- 2 motoare termice cu putere electrică nominală de 6,8 MWe cu funcționare pe gaze naturale.

Producerea energiei termice sub formă de apă fierbinte se realizează prin intermediul cazanelor de apă fierbinte (schimbătoare de căldură abur-apă) și recuperarea căldurii de la motoarele termice (schimbătoare apă-apă), unde, aburul care a fost destinat în turbinele cu abur, produce în același timp energie electrică în cogenerare și cedează căldura apei din sistemul de transport al apei fierbinți.

Dreptul de proprietate a terenului este atestat prin Certificatul seria VN nr. 0019 emis de Consiliul Județean Vrancea la data de 14 februarie 2000. Conform acestuia ENET SA dispunea de o suprafață de 33515 metri pătrați.

În urma încheierii actului de dezmembrare cu contract de schimb imobiliar nr. 313 din 19.02.2010, ENET SA a transmis dreptul de proprietate către Unitatea Teritorială a Municipiului Focșani a două loturi care însumează suprafața de teren de 9945 metri pătrați și a construcțiilor care se regăsesc pe aceste terenuri. Construcțiile însumează suprafața de 4491 metri pătrați construiți.

Astfel, în urma încheierii actului de dezmembrare cu contract de schimb imobiliar nr. 313 din 19.02.2010, ENET SA este proprietar pe două loturi de teren care însumează 23570 metri pătrați și pe construcțiile ce se găsesc pe aceste loturi în suprafață totală de 7027 metri pătrați construiți.

Odată cu finalizarea investițiilor, în anul 2014 prin art. 2 al HCL 39/2014, s-a aprobat darea în administrație către S.C. ENET S.A. a centralei termice noi împreună cu instalațiile aferente realizate în cadrul

proiectului "Reabilitarea sistemului de termoficare urban la nivelul Municipiului Focșani pentru perioada 2009 - 2028 în scopul conformării la legislația de mediu și a creșterii eficienței energetice. Prin această hotărâre a fost dată în administrarea S.C. ENET S.A. și a instalațiilor noi care constituie o extindere a instalației autorizate.

Instalațiile și terenul incintei sunt bun proprietate privată a statului român aflate în administrarea Consiliului Local al municipiului Focșani și au fost date în administrarea S.C. ENET S.A. prin contractul de concesiune nr. 33648 / 09.08.2014.

Astfel, ENET SA are drept pe folosință pentru următoarele terenuri și construcții:

Tabel 4: Centralizare terenuri și clădiri aferente instalațiilor vechi ale centralei

Nr. crt.	Lotul cu nr. cadastral	Suprafață teren (mp)	Construcții	Suprafață construită (mp)	Proprietar / drept de folosință
1	51617	7020	C18 platformă rezervoare	525	ENET ENET
			C19, stație tratare (veche)	345	
			C20 platformă filtre	194	
			C21 post de transformare	41	
			C22 bazin	104	
			C23 bazin	33	
			C24 magazie	59	
			C25 magazie	83	
			C26 magazie	60	
			C27 magazie	154	
			C28 sală CAF-uri	610	
			C29 amplasament ventilatoare	49	
			C30 platformă vane	180	

Secțiunea 1 – Rezumat netehnic

			C31 platformă pompe	153	
			C32 platformă vane	64	
			C33 magazie	39	
			<b>TOTAL</b>	<b>2693</b>	
2	51618	16980	C1 compartiment auto	378	ENET ENET
			C2 rezervor	7	
			C3 bazin	23	
			C4 rezervor păcură	247	
			C5 rezervor păcură	247	
			C6 rezervor păcură	397	
			C7 rezervor păcură	397	
			C8 încălzitor păcură	84	
			C9 stație pompare	47	
			C10 stație pompare	91	
			C11 seră	60	
			C12 rezervor păcură	38	
			C13 seră	105	
			C14 magazie	25	
			C15 rezervor subteran	397	
			C16 magazie	240	
			C17 magazie	268	
			C34 zonă protecție batal	1142	
			<b>TOTAL</b>	<b>4193</b>	
3	51622	2925	C1 rezervor	28	UAT Focșani / ENET
			C2 rezervor (anexă)	28	
			C3 sală cazane	1440	
			C4 stație 6 KW	302	
			<b>TOTAL</b>	<b>1798</b>	
4	51623	6590	C5 sală 1 D	1190	UAT Focșani / ENET
			C6 boiler	61	
			C7 sală cazane	860	
			C8 bloc administrativ + laborator	533	
			C9 platformă boilere	143	
			C10 coș fum	5	
			C11 coș fum	5	
			C12 cămin de vizitare	8	
			C13 rezervor	29	
			<b>TOTAL</b>	<b>2834</b>	
Total general		33515		11518	

Tabel 5: Listă bunuri imobile centrală nouă (cogenerare)

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumirea bunului predat</b>	<b>Elemente de identificare</b>
1	Clădire	Instalație cogenerare
2	Clădire	Stație de neutralizare ape uzate
3	Instalație cogenerare	nr. 1 - 17177
4	Instalație cogenerare	nr. 2 - 17176
5	Instalații electrice	de distribuție MT + JT
6	Instalație pompare	termoficare
7	Instalații dedurizare	demineralizare
8	Instalații	stație neutralizare ape
9	Instalație	stingere incendiu
10	Cazan	abur 10t/h
11	Cazan	apă fierbinte 58 MW
12	Instalație	monitorizare emisii
13	Instalații	stație păcură
14	Sistem DCS	instalații automatizări

## SECȚIUNEA 2 - TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

#### 2.1. Sistemul de management

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare	<b>DA</b>
Furnizați o organigrama de management în documentația dumneavoastră de solicitare (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care IL veți atașa	Director general, fiecare atelier de producție este în subordinea unui șef de atelier; urmărirea parametrilor funcționali ai instalației se face de către specialiștii biroului tehnic; lucrările de întreținere și reparații se execută de personalul specializat și sunt verificate de directorul tehnic și șeful sectorului de activitate. Se anexează organigrama de management.

0	1	2	3	4
	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilități prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	<b>DA</b>	Politică de mediu	Responsabil de mediu
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	<b>DA</b>		Compartiment Tehnic UPET și Electric-Metrologie
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizii?	<b>DA</b>	Grafice de revizii și reparații	Compartiment Tehnic UPET și Electric-Metrologie
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	<b>DA</b>	Avizări metrologice	Compartiment metrologie
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	<b>DA</b>		Compartiment calitate și mediu
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	<b>DA</b>	Memoria computerului instalației Registru de consemnare parametri funcționali	Termotehnician, cf. fișa postului
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	<b>DA</b>	Se revizuieste ori de câte ori apare o modificare	Responsabil de mediu

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
8	Dacă răspunsul de mai sus este <b>DA</b> listați indicatorii principali folosiți			
9	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmați ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conștientizarea implicațiilor reglementării data de Autorizație pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;</li> <li>• conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</li> <li>• conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;</li> <li>• prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</li> <li>• conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidentelor de instruire</li> </ul>	DA	Proces-verbal instruire	
10	Exista o declarație clară a abilităților și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fișa postului	Birou personal
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură se va conformați lor?	DA		Biroul tehnic
12	Aveți o procedură scrisă pentru manevrare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	DA	Registru de măsurare a parametrilor Registru de procese verbale	Șef birou tehnic



0	1	2	3	4
	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilități</b> <b>Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	Raportări la APM Vrancea Proces verbal de constatare a sesizărilor întocmit de către Garda de Mediu Vrancea	
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	NU		
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	NU		
16	<b>Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu</b> Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că acesta politică rămâne relevantă?  Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.	DA	Consultant protecția mediului	
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	NU		
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:			
	• controlul modificării procesului în instalație;	NU		
	• proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	NU		
	• aprobarea de capital;	DA	Raport investiții mediu	Birou tehnic

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
	• alocarea de resurse;	NU		
	• planificarea și programarea;	NU		
	• includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	NU		
	• politica de achiziții;	NU		
	• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	NU		
19	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:			
	• informații solicitate de Autoritatea de Reglementare;	DA	Raportări la Fondul de mediu Raportul anual de mediu	Responsabil de mediu
	• eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	NU		
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	NU		

Informații suplimentare:

Nu sunt necesare.

## 2.2. Contracte furnizare utilități și prestări servicii de gestionare deșeurilor

- Contract vânzare-cumpărare nr. 25/17.05.2022, încheiat cu REMAT VRANCEA SA;
- Contract de prestări servicii nr.12474/06.10.2021, încheiat cu INDECO GRUP SRL;
- Contract de prestări servicii, transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase nr. 458/06.04.2021, încheiat cu PROTECT COLECTOR SRL și act adițional nr. 1 din data de 17.08.2022;
- Contract de vânzare-cumpărare deșeurilor de hârtie și carton, nr. 247 din 27.10.2016 încheiat cu VRANCART SA Adj;
  - Contract pentru colectarea, transportul, depozitarea deșeurilor menajere și de alte categorii asimilate, nr.1028 din 13.12.2011, încheiat cu CUP SALUBRIATTE SRL;
  - Contract de furnizare a gazelor naturale nr. 692 din data de 21.04.2023 încheiat cu ENERGY DISTRIBUTION SERVICES SRL;
  - Contract de furnizare a energiei electrice nr. 2198/25.11.2019 încheiat cu ENERGY DISTRIBUTION SERVICES SRL și act adițional nr. 4 din 13.12.2022;
  - Contract pentru alimentarea cu apă potabilă și preluarea în rețeaua publică de canalizare a apelor uzate, nr. 13305/26.11.2010, încheiat cu Societatea Comercială Compania de Utilități publice Focșani;

## 2.3. Sistemul de management

Tabel 6 Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Companiei

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	
Furnați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	

Cerința caracteristica a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
<b>Managementul documentației și registrelor</b> Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	Calitate - Mediu	Politica de calitate și mediu se fișează	Șef calitate-mediu
Responsabilități	Angajat	Fișă post	Birou personal
Tinte			
Evidentele de întreținere	ENET S.A.	Registrul de tură	Șeful de schimb
Proceduri			
Registrelor de monitorizare	Responsabil protecția mediului	Registru	Șeful de schimb
Rezultatele auditurilor			
Rezultatele revizuirilor	Biroul tehnic	Buletine de revizii	Șef serviciu
Evidentele privind sesizările și incidentele	Birou tehnic Birou PSSM și PM	Sesizări	Șef serviciu
Evidentele privind instruirile	Birou PM	Fișe de protecția muncii și PSI	Șef serviciu

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei, operatorul aplica următoarele principii practice :

- cantitatea de energie consumată va fi urmărită periodic și contorizată;
- utilizarea agentului termic recuperat din diferite părți ale instalației;
- minimalizarea consumului de apă și închiderea sistemului de circulație a apei;
- izolarea termică a conductelor de transport fluide energetice pentru evitarea pierderilor de căldură;
- evitarea funcționării în gol a utilajelor tehnologice;
- iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură consum mic de energie.

Anual operatorul va întocmi un raport privind consumul de energie, va identifica și aplica măsurile de utilizare eficientă a energiei. Acest raport va fi inclus în R.A.M.

#### TEHNICI BAT UTILIZATE

ENET SA utilizează exclusiv combustibil gaz natural renunțând la consumul de păcură. În cazurile în care societatea este forțată să apeleze la păcură datorită presiunii scăzute a gazului natural sau în cazul întreruperii alimentării cu gaz, se utilizează păcură cu conținut redus de sulf, procent care asigură respectarea valorilor de emisii pentru SO<sub>2</sub>. Aceasta poate fi alimentată direct din cisterne auto.

ENET a modernizat instalația mare de ardere nr. 2 (CAF3) prin schimbarea arzătoarelor vechi cu arzătoare cu formare redusă de oxizi de azot.

În ceea ce privește utilizarea eficientă a apei, o îmbunătățire a activității o reprezintă modernizarea stației de demineralizare și înlocuirea conductelor vechi de transport agent termic cu conducte preizolate.

Implementarea unui sistem eficient de management al mediului - ENET a implementat un sistem de management integrat calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională bazat pe standardele SR EN ISO 9001:2008, SR EN ISO 14001:2005 și SR OHSAS 18001:2008.

## Secțiunea 3 - Intrări de materii prime

### SECȚIUNEA 3 - INTRĂRI MATERII PRIME

#### 3.1 Selectarea materiilor prime/materiale auxiliare/combustibili

Principalele materii prime/utilizări	Natura chimica/compoziție (Frazee H)[1]	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Pondere % în produs % în apă de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (daca nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)[2] Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Apă	H <sub>2</sub> O		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Gaze naturale	Gazul natural are în compoziție 85% metan, 4% alți alcani (etan, propan, butan, pentan) și 11% gaze inerte (care nu ard). / H220, H280		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Sare gema	NaCl		Nu este cazul	-	Nu este cazul	C
Curent electric	-		Nu este cazul	-	Nu este cazul	
Uleiuri minerale	-		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Uleiuri sintetice	-		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Clorură ferică -stație preepurare	FeCl <sub>3</sub> / H302, H315, H317, H318, H290		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Var - stație preepurare	Ca(OH) <sub>2</sub> / H318, H315, H335		Nu este cazul	-	Nu este cazul	C
Oxigen	O <sub>2</sub> / H270, H280		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A
Acetilenă	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> / H220, H230, H280		Nu este cazul	-	Nu este cazul	A

[1] Conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului 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

[2] A - Exista o zona de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii).

B - Exista un sistem de evacuare a aerului.

C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare.

D - Exista protecții împotriva inundațiilor sau de pătrunderi a apei de la stingerea incendiilor.

### 3.1. Cerințe BAT

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Exista studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili descărcările în mediu și impactul materialelor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați data la care acestea vor fi terminate în intervalul de 3 ani corespunzător programului de modernizare a companiei.	NU	
Listează orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.		
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	DA Evidențe contabile electronice Fișe de magazie	Birou contabilitate Gestionari
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea regulată a noilor progrese privind materiile prime și utilizarea unor mai adecvate, cu un impact mai redus asupra mediului?	DA Buletine de calitate pentru materiale și echipamente	Birou aprovizionare
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul conținutului materiilor prime? Includ acestea specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de inputurile conținute de materii prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	DA Buletine de analiză date de furnizori	Birou aprovizionare

Au fost consultate documentele:

Best Available Technique (BAT) Reference Document for the Large Combustion Plants adoptat în 06.2006, descărcat de la adresa <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/lcp.html> prin accesarea website-ului Agenției Naționale pentru Protecția Mediului ([www.anpm.ro](http://www.anpm.ro));

Best Available Technique (BAT) Reference Document for the Large Combustion Plants Final Draft 06.2016, descărcat de la adresa <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/lcp.html> prin accesarea website-ului Agenției Naționale pentru Protecția Mediului ([www.anpm.ro](http://www.anpm.ro)).

Potrivit acestora managementul prudent la resurselor naturale și utilizarea eficientă a energiei sunt două dintre cerințele majore ale Directivei IPPC. De aceea, eficiența cu care energia va fi și poate fi generată acum are un rol din ce în ce mai important ca indicator al impactului de mediu dat de proces. Eficiența nu este importantă doar ca indicator al tratării adecvate al resurselor naturale de combustibil, este de asemenea un indicator al emisiilor emansate prin producerea unei unități de energie, emisiile precum așa numitele ‘gaze relevante pentru climă’ ex. CO<sub>2</sub>. O cale de atingere a acestui obiectiv este de a optimiza utilizarea energiei și eficiența procesului de generare a energiei. Optimizarea eficienței specifice depinde de o varietate de factori, incluzând natura și calitatea combustibilului, tipul sistemului de ardere, temperaturile de operare a turbinei pe gaz și/sau a turbinei pe aburi, condițiile climatului local, tipul de sistem de răcire utilizat, etc.

Fiecare pas secvențial în procesul de conversie a combustibilului într-o energie utilă are un factor propriu de emisie. Eficiența totală a procesului este atinsă prin multiplicarea tuturor factorilor individuali de eficiență. Nivelul și comparabilitatea eficienței depinde de limitele echipamentului ales, dacă este

necesar sa se realizeze conversii (de ex. pentru aceeași temperatura de referința). Eficiența netă are în vedere toate pierderile datorate furnizării de la stația secundară (și a necesarului de furnizare a căldurii), a preparării combustibilului, tratării produsului secundar, tratării fluxului de gaz, tratării apei uzate, sistemului de răcire și ventilatoarelor și pompelor. Optimizarea eficienței poate fi atinsa pentru toți factorii de eficiența incluzând orice dispozitiv pentru protecția mediului. Controlul strict al emisiilor crește alimentarea de la stația secundară, depinzând de combustibil și astfel și de emisiile de CO<sub>2</sub> specifice produsului. Pentru consumatorii de electricitate, orice pierdere din rețea și transformator trebuie luate în considerare, iar pentru consumatorii de agent termic de la centralele termo-electrice (CHP) trebuie sa se ia în considerare pierderile de pe traseu de la rețeaua de distribuire a căldurii și pompele de recirculare.

Perioadele cu temperaturi ridicate ambientale pe amplasament scad eficienta producției de electricitate în turbinele de abur. Pentru turbine și motoarele diesel este mai semnificativă temperatura aerului ambiental, în timp ce la turbinele pe abur este mai important temperatura mediului de răcire. Pentru condensarea aburului dilatat răcit exista trei tipuri de sistem de răcire ce poate fi aplicat: răcire directa cu apa de mare sau de râu, răcire directa și indirecta prin turnuri de răcire la umed și răcire indirecta prin turnuri de răcire la uscat.

### **3.2. Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)**

	<b>Cerința caracteristica a BAT</b>		<b>Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabile pentru fiecare cerința</b>
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Nota: Referire la HG nr.856/ 2002.	<b>NU</b> Se ține evidența gestiunii deșeurilor.	
2	Listați principalele recomandări ale auditului și termenele de conformare. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	<b>Nu e cazul</b>	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și termenele de realizare	<b>Nu e cazul</b>	
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	<b>2018</b>	
5	Confirmați faptul ca veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/ recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	<b>DA</b>	

### 3.3. Utilizarea apei

#### a) Alimentarea cu apă potabilă

Sursa:

ENET SA se alimentează cu apă potabilă din sistemul centralizat al CUP SA Focșani, în baza contractului pentru alimentare cu apă potabilă și preluarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, industriale și pluviale în vederea epurării, nr. 13305/26.11.2010 (contract cu valabilitate nedeterminată).

Volume de apă autorizate:

Apa utilizată pentru personalul angajat în scop potabil și menajer:

Necesarul de apă

Q zi max = 4,95 mc/zi;

Q zi med = 4,30 mc/zi;

Q zi min = 1,72 mc/zi;

V an max = 1,80 mii mc/an;

V an med = 1,57 mii mc/an;

V an min = 0,63 mii mc/an.

Cerința de apă

Q zi max = 5,55 mc/zi;

Q zi med = 4,83 mc/zi;

Q zi min = 1,93 mc/zi;

V an max = 2,02 mii mc/an;

$V_{an\ med} = 1,76$  mii mc/an;

$V_{an\ min} = 0,70$  mii mc/an.

$Q_{orar\ max} = 0,65$  mc/h.

Instalații de captare: Alimentarea cu apă potabilă se face din rețeaua de distribuție apă potabilă a SC CUP SA Focșani. Branșamentul la rețeaua de apă orașenească, se face la limita cu B-dul București și unitatea militară învecinată, printr-o conductă din otel cu diametrul de  $D_n = 150$  mm. Aceasta parcurge de la est către vest teritoriul fostei MOPAF SA și intră pe amplasamentul S.C. ENET S.A. în zona stației de demineralizare, unde se ramifică în 2 secțiuni:

- rețea care duce către înmagazinarea în rezervoarele de apă pentru stația de demineralizare (două bucăți cu volum  $V = 160$  mc fiecare) și în rezervoarele pentru stația dedurizare (pentru cazan de apă fierbinte);

- rețea cu diametrul de  $D_n = 32$  mm din PVC, ce alimentează sediul administrativ cu apă în scop potabil și menajer.

Lungimea rețelei de alimentare este de circa 500 m, măsurată de la contorul de apă montat în primul cămin aflat la intrarea pe amplasament.

b) Alimentarea cu apă tehnologică - Apa tehnologică este folosită ca agent de producere a energiei termice, aburului și de transport al energiei termice. Sursa de alimentare este sistemul centralizat de apă al SC CUP SA apă Canal Focșani și noul foraj executat în incinta amplasamentului. Acesta are caracteristicile:

- adâncime de 45 m

- coloana PVC  $\varnothing = 180$  mm, prevăzută cu filtre cu fante transversale. Spațiul inelar este

umplut cu pietriș mărgăritar

Cerința de apă tehnologică din sursa subterană:

$Q_{zi\ max.} = 252$  mc/zi = 2,91 l/s

$Q_{zi\ med} = 215$  mc/zi = 2,49 l/s

$Q_{zi\ minim} = 161,556$  mc/zi = 1,871 l/s

$V_{max.\ annual} = 91,98$  mii mc

$V_{med\ annual} = 78,628$  mii mc

$V_{min.\ annual} = 58,969$  mii mc

Volum de apă autorizate pe amplasament:

Necesarul de apă

$Q_{zi\ max} = 1026,50$  mc/zi;

$Q_{zi\ med} = 1026,50$  mc/zi;

$Q_{zi\ min} = 307,95$  mc/zi;

$V_{an\ max} = 374,67$  mii mc/an;

$V_{an\ med} = 374,67$  mii mc/an;

$V_{an\ min} = 112,40$  mii mc/an.

Cerința de apă

$Q_{zi\ max} = 1099,38$  mc/zi;

$Q_{zi\ med} = 1099,38$  mc/zi;

$Q_{zi\ min} = 439,76$  mc/zi;

$V_{an\ max} = 401,27$  mii mc/an;

$V_{an\ med} = 401,27$  mii mc/an;

$V_{an\ min} = 160,51$  mii mc/an.

Funcționarea este de 24 h/zi și 365 zile pe an.

Instalații de tratare a apei

Tehnologia de tratare a apei constă într-o linie tehnologică de tratare complet automatizată,



formată din:

- filtre automate de impurități;
- filtre automate duplex cu cărbune activ pentru declorinarea apei;
- stație automată de dedurizare duplex cu rol de determinare a calcarului din apă;
- sistem automat pentru osmoză inversă și grup de dozare și reglare pH.

Apa brută care alimentează stația de tratare chimică este apă potabilă din rețeaua CUP SA Focșani, care este stocată în rezervoarele de apă brută existente pe platforma ENET.

Tabel 7: apă uzată tratată pe amplasament

Nr. crt.	Tip apă tratată	Debit apă tratată
1	Apă dedurizată pentru adaos în rețeaua de termoficare	15 m <sup>3</sup> /h
	Apă dedurizată pentru obținere apă demineralizată	13-15 m <sup>3</sup> /h
2	Apă demineralizată pentru adaos în circuitul termic al cazanului de abur	10 m <sup>3</sup> /h

Calitatea apei tratate:

Tabel 8: calitatea apei tratate

Nr. crt.	Parametru	UM	Apă dedurizată	Apă demineralizată
1	pH la 25°C	unități PH	7,43	7,43
2	Duritate totală	Grade germane	< 0,5	0,05
3	Conductivitate electrică la 25°C	μS/cm	1274	≤300

Calitatea apei brute:

Tabel 9: calitatea apei brute

Nr. crt.	Parametru	UM	Apa brută
1	Temperatură	°C	3 ÷ 22
2	pH la 25°C	unități PH	7,43
3	Duritate (Ca <sup>2+</sup> și Mg <sup>2+</sup> )	mval/l	7
4	Alcalinitate „m” (HCO <sup>3-</sup> )	mval/l	5
5	Cloruri +Sulfăți (Cl <sup>-</sup> + SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	8
6	Sodiu + Potasiu (K <sup>+</sup> + Na <sup>+</sup> )	mval/l	6
7	Conductivitate electrică la 25°C	μS/cm	1274

Aceasta apă este pompată în sistemul de tratare prin intermediul unui grup de pompare nou echipat cu doua pompe 1F+1R, cu Q = 35 mc/h și H = 60 mCA.

Caracteristicile electropompelor:

- Temperatura admisa a lichidului: ..... 5 °C .. 70 °C
- Presiune maxima de operare: ..... 16 bar
- Debit (Pompa): ..... 35 m3/h
- Înălțime pompare: ..... 60 m
- Alimentare de la rețea: ..... 380-415 V, 50-60 Hz
- Curentul nominal al instalației: ..... 43 A
- Număr de pompe principale: ..... 2
- Putere nominala: ..... 11 kW
- Dimensiune, racord de aspirație pompa: ..... DN 100

- Dimensiune, racord de refulare pompa: ..... DN 100
- Greutate neta: ..... 281 kg

Aceasta apă este trecută printr-un sistem de filtrare compus din:

- 3 filtre auto curățătoare FTA 180/E + FTA-DP cu un debit de 15 mc/h;
- filtru automat cu cărbune activ FACD 15/DP-DUAL cu un debit de 2x15 mc/h;
- stația de dedurizare, model AM 7200 /D DUPLEX având un debit de 2x30 mc/h .

#### Filtru automat impurități FTA/DP

Filtrele din seriile FTA se impun prin simplitate în utilizare și fiabilitate, garantând o filtrare micrometrică eficientă a apei. Rolul lor este de a filtra impuritățile ca nisip, mărșă astfel încât să protejeze instalațiile din aval de acesta.

Curățarea filtrului se face prin inversarea fluxului de apă prin simpla deschidere a liniei de golire și fără a întrerupe alimentarea cu apă filtrată; cartușul este învăluit de apă în contracurent, care îndepărtează impuritățile reținute trimițându-le la golire. Pentru curățarea cartușului filtrant sunt suficiente o cantitate minimă de apă și un interval de timp foarte scurt. Spălarea se face automat sau manual.

Sistemul de filtrare este prevăzut cu un dispozitiv automat de control al filtrelor, model FTA/DP, echipat cu 2 senzori de presiune instalate pe intrarea și ieșirea distribuitorului filtrelor; senzorul măsoară presiunile corespunzătoare (IN/OUT).

Când pierderea de presiune pe filtre atinge valoarea 0,8 bar (80 kPa), care este pierderea maximă de presiune admisă, se declanșează spălarea filtrelor automat.

#### Filtru automat cu cărbune activ FACD/DP DUAL

Filtrarea printr-un pat de cărbune activ este procesul ce permite înlăturarea materiilor organice și a clorului din apă și se realizează prin spălarea automată în contracurent a stratului filtrant. Mediul filtrant constă într-un strat de cărbune activ așezat pe un strat de nisip cuarțos selecționat de tip sferoidal. Cărbunele activ este de tip granular cu granulație diferențiată, specific pentru tratarea apei și cu o mare capacitate de acțiune fizică (filtrare mecanică), chimică (oxido-reducere) și chimico-fizică (adsorbție). Mediile filtrante sunt regenerate printr-o spălare inversă cu apă, ce se realizează automat în funcție de căderea de presiune sau/și prin setarea perioadei de timp la care se dorește spălarea.

Toate materialele utilizate sunt netoxice și admise pentru contactul cu apă potabilă. Coloanele sunt realizate din oțel carbon acoperit:

- la interior cu rășini epoxidice de uz alimentar aplicate ulterior sablării (gradul SA3 conform scării suedeze);
- la exterior, acoperirea este realizată în ciclu poliuretanic anti-acid, aplicat de asemenea ulterior sablării;
- recipientul include sistemul de distribuție cu difuzoare din polipropilenă, guri de vizitare, manometre de control.

Filtrul include un panou de comandă cu programator electronic computerizat (micro PLC), precum și doi senzori de presiune.

#### Stație dedurizare automată AM 7200/V DUPLEX

Dedurizarea este procesul care permite eliminarea calciului și magneziului din apă. Acestea, sunt principala cauză a depunerilor în interiorul instalației termice. Procesul de dedurizare se realizează în mod normal prin trecerea apei prin straturi de rășini (mase cationice) de schimb ionic. Rășinile conținute în coloane schimbă ionii de sodiu (Na<sup>+</sup>) cu care acestea sunt încărcate cu ionii de calciu și magneziu (Ca<sup>++</sup> și Mg<sup>++</sup>) din apă de tratat. Când rășinile sunt "epuizate", ele sunt pline de calciu și magneziu (Ca<sup>++</sup> și Mg<sup>++</sup>) în timp ce conținutul de ioni de sodiu (Na<sup>+</sup>), necesari pentru schimb, este sărac. Aceasta duce la necesitatea regenerării rășinilor.

Regenerarea înseamnă refacerea încărcăturii de ioni de sodiu (Na<sup>+</sup>) a masei cationice; aceștia se găsesc în clorura de sodiu (NaCl), cunoscută și drept sare de bucătărie. În timpul regenerării are loc un schimb invers între ionii de sodiu (Na<sup>+</sup>) și cei de calciu și magneziu (Ca<sup>++</sup> și Mg<sup>++</sup>) acumulați, care sunt eliminați prin racordul de golire. Echipamentul prepară automat saramura din sarea (NaCl) introdusă în rezervorul respectiv sub forma de granule sau tablete.

Modelele AM/D DUPLEX permit furnizarea continuă de apă tratată utilizând în mod alternativ două coloane, una în funcțiune și cealaltă în regenerare. Coloanele sunt realizate din oțel carbon acoperit

la interior cu rășini epoxidice de uz alimentar aplicate ulterior sablării; la exterior, acoperirea este realizată în ciclu poliuretanic anti-acid, aplicat de asemenea ulterior sablării; recipientul include sistemul de distribuție cu difuzoare din polipropilena, guri de vizitare, manometre de control. Vanele cu membrana sunt din fontă, iar membrana este din EPDM; masele de schimb sunt aprobate pentru uz alimentar.

Rezervorul de saramura este din polietilena netoxica antișoc și include grila de separare, vane cu plutitor și tecile lor de protecție.

După ieșirea din stația dedurizată, apa tratată este înmagazinată în rezervorul tampon de apă dedurizata cu  $V = 63$  mc de unde este preluată de către stațiile de pompare:

- pentru alimentare rețea apă dedurizata pentru adaos în rețea de termoficare prin intermediul unui grup de pompare cu  $Q = 20$  mc/h și  $H = 50$  mCA având următoarele caracteristici:

- Temperatura admisă a lichidului: .....  $5\text{ }^{\circ}\text{C} \div 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Presiune maximă de operare: ..... 16 bar
- Debit (Pompă): ..... 20 m<sup>3</sup>/h
- Înălțime de pompare: ..... 50 m
- Alimentare de la rețea: ..... 380 - 415 V, 50 Hz
- Curentul nominal: ..... 22 A
- Număr de pompe principale: ..... 2
- Putere nominală: ..... 5.5 kW
- Dimensiune, racord de aspirație pompă:..... DN 80
- Dimensiune, racord de refulare pompă: ..... DN 80
- Greutate netă: ..... 279 kg

- grup de pompare alimentare stație osmoză  $Q = 13$  mc/h și  $H = 45$  mCA având caracteristicile:

- Temperatura admisa a lichidului: .....  $5\text{ }^{\circ}\text{C} \div 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Presiune maxima de operare: ..... 16 bar
- Debit (Pompa): ..... 13 m<sup>3</sup>/h
- Înălțime de pompare: ..... 45 m
- Alimentare de la rețea: ..... 380 - 415 V, 50 Hz
- Curentul nominal al instalației: ..... 16 A
- Număr de pompe principale: ..... 2
- Putere nominala: ..... 4 kW
- Dimensiune, racord de aspirație pompa: ..... DN 80
- Dimensiune, racord de refulare pompa: ..... DN 80
- Greutate neta:..... 244 kg

Pe rețeaua de apă dedurizată ce alimentează stația de osmoză este intercalat un schimbător de căldură abur-apă ce controlează temperatura apei pentru asigurarea realizării osmozei.

Apa este demineralizată cu ajutorul unei stații de osmoză inversă tip 8RE09L-A ce asigură un debit de  $Q = 10$  mc/h, funcție de temperatura apei dedurizate la intrare debitul de apă demineralizată poate crește până la  $Q = 13-15$  mc/h.

### 3.4.1 Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa (de ex. râu, ape subterane, rețea urbana)	Volum de apa prelevat (m <sup>3</sup> /serie)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la stația de epurare în proces pentru faza respectiva
Rețeaua de alimentare orășenească Foraj	50000 mc/an	Transportul energiei termice către beneficiari	60 % recirculare apă în procesul de producere energie termică	-

## 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
BAT	Nu specifica limite	
<p>O diagrama a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/anexate/alte</p> <p>Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare pana la evacuarea în receptorul natural) este prezentata mai jos/anexat</p>		Numărul documentului Raport de amplasament

### 3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerința caracteristica privind BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința
A fost realizat un studiu privind eficiența utilizării apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	NU	
Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și termenele de realizare Anexați planul de acțiune pentru punerea în practică a recomandărilor și termenele stabilite.	-	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	<b>DA</b> unde este permis se folosesc pompe de apă cu jet sub presiune;	Șef secție termomecanică
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu e cazul	
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	-	
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Da	

### 3.4.4. Sistemele de canalizare

**Evacuarea apelor uzate:** S.C. ENET S.A. Focșani are o rețea proprie de canalizare, executată din tuburi tip Cesarom, prin care se colectează apele uzate menajere, tehnologice și apele pluviale. Apele uzate tehnologice și menajere nu intră în contact cu apele pluviale colectate de pe amplasamentul societății.

- **Apele uzate menajere:** provenite de la sediile administrative sunt deversate printr-o conductă în lungime de  $L = 50$  m în rețeaua de canalizare a orașului Focșani (S.C. CUP S.A. Focșani).

- **Apele uzate tehnologice:** provenite de la stația de spălare a filtrelor stației de demineralizare se colectează într-un bazin de omogenizare, placat anticorrosiv, cu capacitatea de 300 mc. Bazinul de omogenizare este prevăzut cu serpentine de barbotare a aerului. Apele acide

provenite de la regenerarea filtrelor trec prin două bazine cu calcar unde se corectează pH-ul de la 0,5 - 2 până la 4,5 - 6. Aceste ape se amestecă în bazinul de omogenizare cu apele alcaline care au un pH cuprins între 8 și 13,5, după omogenizare pH-ul fiind cuprins între 7 și 8,5 și sunt deversate în rețeaua de canalizare a orașului Focșani (S.C. CUP S.A. Focșani).

Apele uzate tehnologice se evacuează discontinuu, astfel:

- vara: 600 mc/săptămâna (în urma a doua regenerări),
- iarna: 1.000 mc/săptămâna (în urma a trei regenerări).

#### **Instalație de tratare ape uzate:**

Instalația de tratare ape uzate, cu un debit de 5 mc/h, este formată din:

- o pompe ape uzate;
- o sistem de flotație cu aer dizolvat, debit de 5 mc/h, compus din: flocculator; sisteme de dozare reactivi chimici; unitatea de flotație D.A.F. (unitate de flotație cu aer dizolvat); panou de conducere a procesului tehnologic; o sistem de deshidratare nămol în saci;

S tehnologia de menținere în suspensie este aceea de flotație cu oxigen dizolvat (D.A.F.). În D.A.F. o parte a apei tratate, evacuate, este recirculată, suprasaturată cu aer sub presiune și apoi reintrodusă în bazin la presiunea atmosferică. Astfel bulele foarte fine formate (apă-aer) aderă pe suprafața flocoanelor, făcându-le să plutească la suprafața D.A.F.-ului. Flocoanele de la suprafața D.A.F.-ului care conțin ulei sunt îndepărtate cu ajutorul unui raclor rotativ într-un rezervor. Apa tratată este evacuată în canalizarea existentă. Din punct de vedere al indicatorilor de calitate, apa rezultată din instalația de flotație se încadrează în normele NTPA 002/2005.

S nămolul decantat în partea inferioară a D.A.F.-ului este trimis în unitatea de deshidratare nămol, care este de tip cu filtru cu saci. Instalația de deshidratare nămol în saci, realizează reducerea umidității micșorând volumele de șlam ce urmează a fi evacuate din instalație. După umplerea sacilor filtrați cu sediment și după deshidratare, aceștia sunt transportați, de către societate autorizată la depozit de deșeuri conform. Întregul proces tehnologic este comandat de la un panou central de forță, comandă și automatizare care conține toate elementele necesare comenzii și controlului echipamentelor tehnologice. Instalația de tratare ape uzate este amplasată într-un container cu dimensiunile de 9 x 9 m, amplasat pe o fundație din beton armat în soluție monolit.

stația de tratare apă uzată este amplasată la limita nordică a centralei, la nord de bazinul de omogenizare.

**Apele pluviale:** sunt captate de pe suprafețele impermeabile și conduse prin lucrări de sistematizare verticale, la limitele platformelor betonate, de unde sunt preluate prin guri de scurgere și infiltrate direct de o rețea colectoare de ape pluviale. Aceste ape sunt deversate în rețeaua de canalizare a orașului Focșani (S.C. CUP S.A. Focșani).

Evacuarea apelor uzate în rețeaua de canalizare a orașului Focșani (S.C. CUP S.A. Focșani) se face în baza Contractului pentru alimentarea cu apă potabilă și preluarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, industriale și pluviale în vederea epurării, încheiat cu S.C. CUP SA.

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat (mc)			
		Zilnic (mc/zi)		Q orar maxim (mc/h)	Anual (mii mc)
		Maxim	Mediu		
Ape uzate menajere uzate	Rețeaua de canalizare a orașului Focșani	9,5	7,9	1,1	3,5
Ape tehnologice uzate		47,9	47,9	5,6	17,5

**Indicatori de calitate a apelor uzate evacuate:** Valorile indicatorilor de calitate ai apelor uzate acceptați de S.C. CUP S.A. Focșani, prin Contractul nr. 133.305/26.11.2010, pentru preluarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, industriale și pluviale în vederea epurării, sunt următorii:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Volume admise
Ape pluviale, menajere și tehnologice care necesită epurare	pH	6,5-8,5
	Temperatură	40 °C
	Suspensii	350
	CCO - Cr	500
	CBO5	300
	Substanțe extractibile	30
	Azot amoniacal	30
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	30
	Detergenți sintetici biodegradabili	25
	Cloruri	1100

Pentru monitorizarea calității apei freactice, pe amplasament există două foraje de observație amplasate în zona rezervoarelor de stocare a produselor petroliere, cu H = 15 m.

Frecvența de monitorizare a calității apelor subterane, din zona rezervoarelor de păcură, semestrial.

**Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă:**

pentru captare: apometru.

pentru evacuare: -

### 3.4.5. Recircularea apei

Procesul în sine implică recircularea apei. Instalație de recircularea a apei în cazan pentru asigurarea temperaturii minime a apei la intrarea în cazan cu rol de prevenire a coroziunii suprafețelor de schimb de căldură finale a cazanului. Aceasta constă din :

- pompa de recirculare a apei în cazan
- traductor de temperatură cu semnal proporțional 0,4-20 mA
- robinete de închidere pe circuitele de apă tur / retur

Completarea pierderilor de apă din instalația de termoficare se realizează cu apă dedurizată produsă în stația de tratare chimică a centralei. Adaosul de apă dedurizată în sistemul de termoficare se face în retur termoficare, din degazorul de 15 m<sup>3</sup>, prin intermediul electropompelor de adaos.

Apa dedurizată de la stația de tratare chimică este trimisă în degazorul de apă de termoficare, de unde este preluată cu ajutorul pompelor de adaos termoficare și introdusă în returul de termoficare.

Pompele de apă de adaos termoficare funcționează în regim de 2 x 100 % (1 în funcțiune și 1 în rezervă) și au următoarele caracteristici debit 10 m<sup>3</sup>/h, H= 30 mCA, P= 1,5 kW, fiind prevăzute cu câte un convertizor de frecvență.

Parametrul care reglează funcționarea pompelor de adaos este presiunea apei pe returul de termoficare.

#### **3.4.6. Alte tehnici de minimizare**

Tehnicile de minimizare se referă la apa utilizată la spălarea și igienizarea amplasamentului.

#### **3.4.7. Apa utilizata la spălare**

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- curățarea amplasamentului cu jet de apă sub presiune; este important de găsit un echilibru între curățenie și igienă și consumul redus de apă;
- alimentarea cu apă este contabilizată prin apometre și se țin înregistrări ale consumurilor de apă;
- detectarea și repararea eventualelor scurgeri;

colectarea apelor pluviale și utilizarea acestora la curățenie.



## SECȚIUNEA 4 - PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

## 4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Producere abur	1	Aburul este produs în cazanele de tip CR 5/3 și ID 513 - existente și din cazan abur uz propriu - nou, prin încălzirea apei până aceasta trece în stare de vapori supraîncălziți.	Cazanele de tip CR 5/3 au o capacitate de producție de 20 t abur/h, cazanele de abur de tip ID 513 au o capacitate de producție de 50 t abur/h iar cazanul de abur nou are o capacitate de producție de 10 t abur/h, rezultând astfel debitul de 150 t abur/h
Producere apă fierbinte	2	Apa fierbinte este produsă de cazanele tip CAF de 50 Gcal	Pt=100 Gcal/h
Producere energie electrică	3	Energia electrică este produsă de două turbine cu contrapresiune și priză reglabilă care utilizează aburul sub presiune la 450 grade Celsius și 40 ata.	Cele două turbine au o putere instalată de 4 MW fiecare, având în total o putere instalată de 8 MW și motoarele termice cu putere instalată de 6,8 MWe
Demineralizare	4	Demineralizarea se face în cadrul stației de demineralizare	2000 - 2500 mc/ciclu de funcționare/ o linie de demineralizare
Dedurizare	5	Dedurizarea se face în cadrul stației de dedurizare	Capacitatea stației este de 20 - 50 mc/h
Ardere combustibil (gaz și păcură)	6	Combustibilul este introdus în focar cu ajutorul unor injectoare, aerul necesar arderii fiind introdus cu ajutorul ventilatoarelor sau prin tiraj natural	Cazan tip CR 5/3 - păcură 1800 kg/h, gaze natural 2200 Nmc/h Cazan tip ID 513 - G.N. 4111 Nmc/h Cazan TIP caf25 Gcal nr. 4 - păcură 2850 kg/h, g.n. 3200 Nmc/h Cazan tip CAF 50 Gcal nr. 3 - păcură 5600 kg/h, g.n. 6500 Nmc/h

#### 4.2. Descrierea procesului tehnologic

S.C. ENET S.A. Focșani produce energie electrică și termică.

Energia termică este produsă sub formă de abur și apă fierbinte și livrată unităților industriale și populației municipiului Focșani pentru încălzire și apă caldă de consum.

Din totalul energiei electrice produse, o parte este folosită pentru consumul propriu tehnologic (servicii proprii), diferența fiind livrată Sistemului Energetic Național (S.E.N.).

Centrala electrică de termoficare funcționează în regim continuu (2 schimburi de câte 12 ore fiecare), în funcție de solicitările Dispeceratului Energetic National (pentru energie electrică) și de necesarul de energie termică local (pentru energie termica). În cadrul programului anual de reparații sunt prevăzute lucrări de revizie, întreținere și mentenanța care necesită oprirea alternativă a instalațiilor de ardere pentru o perioadă de aproximativ 30 de zile.

Activitatea S.C. ENET S.A. Focșani se realizează prin intermediul următoarelor unități componente:

Unitatea de Producere a Energiei Electrice și Termice (U.P.E.T.),

Unitatea de Distribuție a Energiei Termice (U.D.E.T.),

Serviciul Comercial: relații cu clienții, facturare, încasare, urmărire clienți și debite și

Compartimentul Marketing - Contractări: evidența clienților, încheiere de contracte;

U.P.E.T. are în componența centrala electrică de termoficare (C.E.T.) și rețeaua primară de transport a agentului termic.

În C.E.T. se obțin în cogenerare, în cadrul unui singur proces, abur, energie electrică și apă fierbinte. U.D.E.T. gestionează și exploatează rețeaua secundară de transport a agentului termic și are în componența 53 de puncte termice.

Producția, transportul, distribuția și furnizarea de energie termică au în vedere următoarele produse:

ABUR INDUSTRIAL, obținut prin prelevarea acestuia din prizele de 16 ata ale turbinelor. Aburul este utilizat doar pentru servicii interne;

APĂ FIERBINTE, obținută în cogenerare și CAF-uri, necesară încălzirii și preparării apei calde de consum, atât populației municipiului în proporție de 85% cât și consumatorilor industriali în proporție de 15%.

Rețeaua primară de transport (apă fierbinte 125-70 °C) cuprinde 37,5 km conductă cu diametre între 50 și 700 mm. Rețelele termice de distribuție au o lungime de 56,9 km, dintre care 33,125 km au fost montate în canale și 23,775 km îngropate direct în sol, conducte cu diametre între 50 și 250 mm. Aproximativ 45% din producția energiei electrice asigură necesarul intern al centralei și energia necesară în punctele termice prin sistemul de distribuție al S.D.F.E.E. Focșani. Restul energiei este livrată la doi beneficiari racordați la transformatoarele proprii cât și Sistemului Energetic National prin S.C. Electrica Muntenia Nord S.A. Ploiești.

Echipamente de producție vechi:

Instalații Mari de Ardere (I.M.A.)	IMA nr. 2
Denumire cazan	CAF nr.3
Înălțimea (de evacuare) a coșului (m)	33
Diametrul coșului baza/vârf (m)	2, 1
Temperatura gazelor arse în cos ( °C)	190-216
Viteza gazelor prin cos (m/s)	3,851
Acest cos este împărțit în mai multe surse	Nu
Număr arzătoare (buc.)	8
Debit combustibil pe arzător gaz natural/păcura (Nmc/h/to/h)	812,5/0,75
Număr ventilatoare (buc.)	8
Debit de aer pe ventilator (mc/h)	10630
Putere termica nominală cazan/T.M.A. (MWt)	58

Debit nominal abur (to/h)	nu se aplică
Volum apa cazan (mc)	30
Combustibil utilizat	gaz natural + păcură
Cazan pentru producerea:	apă fierbinte
Funcțional / nefuncțional	funcțional

**Instalații de Ardere cu P<50 MW:**

Denumire Cazan	CR5/3 tip CR1	CR5/3 tip CR3	ID 513 nr. 1	ID 513 nr. 2	CAF4
Înălțimea de evacuare (m)	40	40	60	60	32
Diametrul coșului baza/vârf (m)	3,7/2,5	3,7/2,5	1,6	1,6	1,7
Temperatura gazelor arse în cos (DC)	150-190	150-190	150-180	150-180	150-190
Viteza gazelor prin cos (m/s)	2,03	2,03	8,3	8,3	4,77
Acest cos este împărțit în mai multe surse (Da/Nu)	Da CR1, CR3	Da CR1,CR3	Nu	Nu	Nu
N r. arzătoare	4	4	2	2	8 (buc.)
Debit combustibil pe arzător gaz natural/păcura (Nmc/h/to/h)	550/0,45	550/0,45	2055,5/0	2055,5/0	400/0,356
Număr ventilatoare (buc.)	1	1	1	1	8
Debit de aer pe ventilator (mc/h)	35000	35000	60000	60000	6500
Putere termica nominală cazan/IMA (MWt)	18,5/37	18,5/37	46,3	46,3	29
Debit nominal abur (to/h)	20	20	50	50	nu se aplică
Volum apa cazan (mc)	10	10	50	50	18,3
Combustibil utilizat	gaz natural +păcură	gaz natural +păcură	gaz natural	gaz natural	gaz natural +păcură
Cazan pentru producerea:	abur	abur	abur	abur	apă fierbinte
Funcțional/ nefuncțional	funcțional	funcțional	funcțional	funcțional	funcțional

**Fosta I.M.A. nr. 1 compusă din:** cazan abur tip CR 5/3 nr. 1 cazan abur tip CR 5/3 nr. 3

**I.M.A. nr. 2 compusă din:**

cazan apa fierbinte CAF 50 nr. 3.

S.C. ENET S.A. Focșani are funcționabile:

- 6 cazane (pentru producerea aburului energetic și a apei fierbinți),
- 2 turbine de abur cu contrapresiune și priza reglată tip AKTP 4 de 4 MWe fiecare,
- 5 coșuri cu înălțimea între 17-60 m și diametru de evacuare a gaze lor între 1,1-2,5 m, pentru dirijarea gazelor de ardere în atmosfera.

Energia electrică este produsă în cogenerare de către cele două turbine de abur de tip AKTP 4. Temperatura gazelor de ardere la ieșirea din coșul de fum este 150-185 °C, în funcție de tipul cazanului, natura combustibilului parametrii de funcționare ai cazanului.

Pentru producerea aburului energetic sunt montate 4 cazane de abur:

- Cazan tip CR5/3 de 20 t/h, p=20 ata, t=4500C, 2 bucați (CR1, CR3), putere 2x18,5 MWt;

- Cazan tip ID513 de 50 t/h, p=40 ata, t=4500C, 2 buc. ( ID 1, ID2), put ere 46,3 MWt fiecare.
- Cazanele de abur sunt construite pentru funcționarea în bară comună pe parte de abur folosind următorii combustibili: gaz natural și păcura.

Pentru producerea apei fierbinți sunt montate 2 cazane de apă fierbinte și 3 schimbătoare de căldura, cu următoarele capacități:

- 1 cazan de apă fierbinte CAF de 25 Gcal/h (CAF4);
- 1 cazan de apă fierbinte CAF de 50 Gcal/h (CAF3);
- 3 schimbătoare de căldură cu plăci de 35 t abur/h (20,65 Gcal/h);

Cazanele de abur de tip CR5/3 folosesc drept combustibil gazele naturale sau păcura iar cazanele de tipul ID 513 folosesc drept combustibil numai gazele naturale.

Cazanele de apa fierbinte de 25 Gcal/h și 50 Gcal/h folosesc drept combustibil gazele naturale sau păcura.

Schimbătoarele de căldura cu plăci se folosesc pentru prepararea apei fierbinți, utilizând abur de 3 ata reglat la contrapresiunea turbinei.

Echipamente de producție noi:

În cadrul SC ENET SA Focșani s-au instalat următoarele echipamente energetice noi:

- două motoare termice (MT) cu putere unitară de 6,8 MWe, cu funcționare pe gaze naturale, dotate cu sistem de recuperare a căldurii cu o capacitate de 6,634 MWT fiecare, care funcționează pentru asigurarea necesarului de agent termic pentru perioada de vară, iar pe perioada iernii ca suport pentru cazane;
- un cazan de apă fierbinte de 50 Gcal/h, cu posibilitatea de funcționare atât pe gaze naturale cât și pe păcură, care în perioada de iarnă asigură împreună cu cazanul de 50 Gcal/h existent acoperirea necesarului de agent termic;
- un cazan de abur de 10 t/h pentru asigurarea necesarului de abur pentru servicii proprii, care include în furnitură 2 electropompe apă de alimentare.

### 1. Instalație de cogenerare cu motoare termice și cu cazane recuperatoare de căldură (capacitate termică 5 MWt + capacitate electrică 6,8 MWe):

#### a. Caracteristici tehnice motoare termice (2 bucăți):

Specificație	U.M.	Cantitate
Motor termic	buc.	2
Sistem de pornire	motor electric	2
Coș de fum	buc.	exterior
Putere electrică nominală	MWe	6,8 x 2
Putere termică nominală (energie înglobată în combustibilul consumat)	MWt	13,268 x 2
Randament electric	%	45,6
Frecvență	Hz	50
Turație	rot/min.	750
Combustibil utilizat	gaze naturale	
Putere calorică	kcal/mc	8.050
Consum gaze naturale	Nmc/h	1.330 x 2
Consum gaze naturale	kJ/kWh	7.895 x 2
Presiune de alimentare	bar	4,5
Temperatură maximă a gazelor arse	grade C	380
Temperatură circuit apă motor: tur/retur	grade C	95/70

Instalația are în componență: motoarele termice, schimbătoarele de căldură necesare pentru răcirea motorului, schimbător de căldură pentru recuperarea căldurii din gazele de ardere, instalația de alimentare cu gaz, generatorul electric.

Generatorul electric este plasat pe batiul antivibrații împreună cu motorul termic. Funcționarea pe timp de vară se face cu motoarele termice, alimentate pe gaze naturale și instalațiile de recuperare a căldurii aferente acestora, care sunt amplasate într-o clădire nouă dotată cu două electropalane cu cărucior. Motoarele termice s-au montat în locul cazanelor de apă fierbinte de 100 Gcal/h, la limita sud-estică a centralei, care au fost dezafectate.

Coșurile de fum aferente acestora sunt amplasate în exteriorul clădirii, pe câte o fundație independentă, pe latura de est a clădirii motoarelor termice. Pentru recircularea unui debit înaintea motoarelor termice s-a prevăzut un by-pass, cu robinet de reglare cu acționare electrică, iar pentru reglarea debitului de apă câte un robinet de reglare acționat electric. Fiecare conductă de ieșire din motoarele termice este prevăzută cu câte un contor de căldură pentru măsurarea parametrilor de retur.

Coș de fum și canale de gaze arse:

Coșul de fum metalic este autoportant, situat în exterior, amplasat pe fundație și are următoarele caracteristici tehnico-constructive:

- înălțime fizică:  $H = 20$  m;
- diametru interior la bază:  $\varnothing = 2.500$  mm;
- diametru interior la vârf:  $\varnothing = 1.200$  mm;
- diametru exterior al plăcii de bază:  $\varnothing = 3.300$  mm;
- diametru interior al plăcii de bază:  $\varnothing = 2.400$  mm;

❖ accesoriile unui coș de fum sunt: scară înclinată de acces și platformă metalică (protejate prin grunduire și vopsire), gură de observare, sistem de colectare a condensului și racord de evacuare al acestuia;

❖ fundațiile (2 buc.) sunt din beton armat în soluție monolit, având dimensiunile de 3,5 x 3,5 m.

Motoarele sunt dotate cu instalație proprie de recuperare a căldurii din gazele de ardere și din circuitele de răcire. Motoarele funcționează pentru asigurarea necesarului de agent termic pentru perioada de vară, iar pe perioada iernii ca suport pentru cazane. Motoarele termice sunt racordate fiecare la câte un coș de fum metalic prin intermediul unor canale metalice de gaze de ardere. Canalele de gaze sunt confecții metalice realizate din tablă, rigidizată cu profile laminate. Atât coșurile de fum (pe toată înălțimea) cât și canalele de gaze de ardere sunt izolate termic la exterior. Motoarele termice funcționează cu instalație de reglare gaze naturale, gospodărie de ulei, schimbătoare de căldură, tubulatură evacuare gaze de ardere inclusiv coș de fum, conducte și armături în limita motoarelor.

#### **Sisteme auxiliare ale motorului termic:**

- sistem de alimentare cu gaze naturale, inclusiv instalație de filtrare;
- sistem de detectare și aprindere flacăra;
- sistem de oprire a motorului și pornire de la rece;
- sistem de ungere cu ulei;
- sistem de răcire a motorului;
- sistem de răcire a generatorului;
- sistem de detectare a scăpărilor de gaze;
- instalația de recuperare a căldurii: de la răcirile motorului cât și din gazele de ardere. Sală motoare termice:
- sala motoarelor termice este o construcție tip parter, cu dimensiunile de 14 x 22 m și înălțimea de 15,1 m, având structura de rezistență din beton armat.

Clădirea este dotată cu două electropalane cu cărucior de 10 t fiecare. În sala motoarelor termice sunt prevăzute spații pentru panourile de comandă motoare, stația electrică motoare și rezervoarele de ulei.

Scurgerea apelor pluviale este exterioară, direct la teren, printr-un sistem de jgheaburi și burlane din tablă zincată. S-au prevăzut trotuare cu lățimea de 1 m, cu borduri prefabricate.

**b. Caracteristici cazane recuperatoare de căldură (2 bucăți):**

Specificație	U.M.	Cantitate
Cazan recuperator de căldură (schimbător de căldură)	buc.	2
Putere termică nominală	MWt	6,634 x 2
Debit apă alimentare (apă dedurizată și degazată termic)	t/h	135 x 2
Temperatură apă alimentare	grade C	70
Presiunea apei la ieșirea din instalația de recuperare	bar	4,5
Temperatura apei la ieșirea din instalația de recuperare	grade C	90
Temperatura maximă a gazelor arse	grade C	380
Temperatura gazelor arse la coș	grade C	100
V.L.E. pentru SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	35
V.L.E. pentru NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	350
V.L.E. pentru P.M.	mg/Nm <sup>3</sup>	5

Gazele de ardere din motorul termic parcurg succesiv suprafețele de schimb de căldură ale instalației de recuperare și sunt evacuate în atmosferă prin intermediul unui coș de fum amplasat în exteriorul clădirii pe fundație. Racordul dintre motoarele termice și coșul de fum se face prin intermediul canalelor metalice de gaze arse.

Energia electrică este strict corespunzătoare energiei termice produse, fiind produsă în totalitate în cogenerare. Cazanele recuperatoare de căldură, recuperează căldura din gazele de ardere și din circuitele de răcire a motoarelor termice și au o capacitate de 6,634 MWt, fiecare, pentru asigurarea necesarului de energie termică sub formă de apă fierbinte, pentru producerea agentului primar de termoficare.

**2. Cazan de apă fierbinte - CAF (I.M.A.):****Caracteristici cazan de apă fierbinte (1 bucată):**

Specificație	U.M.	Cantitate	
Cazan de apă fierbinte	buc.	1	
Putere termică nominală	MWt	58	
Debit caloric la sarcină minimă	Gcal/h	10	
încărcare minimă	%	20	
Tip combustibil	gaze naturale / păcură cu maxim 1 % Sulf		
Randament	la funcționarea pe gaze naturale	%	92
	la funcționarea pe păcură	%	90
Consum de combustibil	la funcționarea pe gaze	NmS/h	6.595
	la funcționarea pe păcură	t/h	9
Putere calorică inferioară	gaze naturale	kcal/mS	8.050
	păcură	kcal/kg	9.500
Presiune de lucru	maximă	bar	10
	minimă	bar	4
Debit de apă prin cazan	t/h	1.000	
Temperatura apei fierbinți la ieșirea din cazan	grade C	120	
Temperatura apei la intrare în cazan	grade C	70	
Creșterea temperaturii apei în cazan	grade C	50	
Presiunea apei fierbinți la ieșirea din cazan	bar	9,5	



Presiunea apei la intrarea în cazan	bar	20
V.L.E. pentru SO <sub>2</sub> *	mg/NmS	35
V.L.E. pentru NO <sub>x</sub> *	mg/NmS	100
V.L.E. pentru P.M.*	mg/NmS	5

\*) Pentru funcționarea pe gaze naturale

Pentru asigurarea necesarului de căldură pe timpul iernii, centrala funcționează cu cele două C.A.F.-uri de 50 Gcal/h, unul nou și unul existent, dotate cu arzătoare combinate pentru a funcționa pe gaze naturale și păcură.

Pentru recircularea unui debit de apă în fața C.A.F.-urilor s-a prevăzut un by-pass cu robinet de reglare cu acționare electrică. Reglarea temperaturii la intrarea în C.A.F.-uri se face prin intermediul a două electropompe de recirculare, fiecare prevăzute cu convertizor de frecvență. Pentru reglarea debitului de apă la fiecare C.A.F. s-a prevăzut un robinet de reglare cu acționare electrică. Pe conducta de ieșire, din fiecare C.A.F. s-a prevăzut câte un contor de căldură.

#### **Coș de fum și canale de gaze arse:**

Coșul de fum metalic este autoportant și are următoarele caracteristici tehnico-constructive:

- înălțime fizică:  $H = 33$  m;
- diametru interior la bază:  $\varnothing = 3.200$  mm;
- diametru interior la vârf:  $\varnothing = 2.100$  mm;
- diametru exterior al plăcii de bază:  $\varnothing = 4.000$  mm;
- diametru interior al plăcii de bază:  $\varnothing = 3.100$  mm;

Accesoriile unui coș de fum sunt: scară înclinată de acces și platformă metalică (protejate prin grunduire și vopsire), gură de observare, sistem de colectare a condensului și racord de evacuare al acestuia.

C.A.F.-ul de 50 Gcal/h s-a racordat la un coș de fum metalic prin intermediul unui canal metalic de gaze de ardere. Canalele de gaze sunt confecții metalice realizate din tablă, rigidizată cu profile laminate. Atât coșul de fum (pe toată înălțimea), cât și canalul de gaze de ardere sunt izolate termic la exterior și la interior și protejate anticoroziv.

Cazanul de apă fierbinte de 50 Gcal/h este folosit pentru prepararea agentului primare de termoficare. Cazanul este proiectat să funcționeze pe gaze naturale și păcură cu conținut redus de sulf (sub 1 % S), fiind dotat cu arzătoare combinate gaze-păcură. Cazanul asigură în perioada de iarnă necesarul de agent termic, împreună cu cazanul existent.

Cazanul este prevăzut cu arzătoare cu NO<sub>x</sub> redus, pentru limitarea emisiilor de NO<sub>x</sub>.

#### **Cazanul de apă fierbinte cuprinde în limita lui următoarele:**

- ventilatoare de aer și circuitul complet pe partea aerului de ardere;
- ventilatoare de aer pentru aprindere și circuitul complet pe partea aerului de aprindere și răcire;
- instalația gazelor de ardere, inclusiv canale de gaze arse;
- circuitul complet de gaz natural;
- vanele de izolare C.A.F.;
- circuitul de prelevat probe;
- pompă de recirculare, inclusiv conducte și robinete legate de acestea;
- instalația de spălare chimică și conservare;

Sală cazan de apă fierbinte – clădire de tip hală industrială, cu regim de înălțime parter, cu dimensiunile 12,8 x 13,6 m și înălțimea utilă de 8 m, care adăpostește cazanul de apă fierbinte de 50 Gcal/h și echipamentele auxiliare. Fundația este din beton armat în soluție monolit.

Scurgerea apelor pluviale este exterioară, direct la teren, printr-un sistem de jgheaburi și burlane din tablă zincată.

Sala cazanului de apă fierbinte de 50 Gcal/h, este amplasată în locul celor două cazane de apă fierbinte de 25 Gcal/h, fiecare.

Adiacent laturii vestice a cazanului de apă fierbinte este amplasată stația de pompe aferentă.

### 3, Cazan de abur (1 x 10 t/h) și sisteme auxiliare inclusiv degazori (CA); Caracteristici cazan de abur (1 bucată):

Specificație		U.M.	Cantitate
Cazan de abur (1 x 10 t/h)		buc.	1
Putere termică nominală		MWt	6,502
Debit abur saturat		t/h	10
Presiune abur nominal		bar	8
Presiune abur de calcul		bar	10
Temperatură abur		grade C	176
Temperatura apei de alimentare		grade C	103
Tip combustibil		gaze naturale / păcură cu maxim 1 % Sulf	
Consum de combustibil	la funcționarea pe gaze	m <sup>3</sup> /h	800
	la funcționarea pe păcură	kg/h	700
Putere calorică inferioară	gaze naturale	kcal/m <sup>3</sup>	8.050
	păcură	kcal/kg	9.500
Randament nominal	la funcționarea pe gaze	%	92
	la funcționarea pe păcură	%	90
V.L.E. pentru SO <sub>2</sub> *		mg/Nm <sup>3</sup>	35
V.L.E. pentru NO <sub>x</sub> *		mg/Nm <sup>3</sup>	350
V.L.E. pentru P.M.*		mg/Nm <sup>3</sup>	5

\*) Pentru funcționarea pe gaze naturale

Pentru acoperirea necesarului de abur pentru serviciile interne din centrală s-a prevăzut un cazan de abur de 10 t/h, amplasat în spatele stației de pompe termoficare, lângă sala motoarelor termice. Electropompele de apă de alimentare sunt incluse în furnitura cazanului. Necesarul de apă demineralizată este asigurat cu ajutorul unui degazor de 10 mc amplasat pe platformă deasupra cazanului de abur. Clădirea cazanului de abur de 10 t/h s-a construit adiacent limitei nordice a sălii motoarelor termice.

#### Coș de fum și canale de gaze arse:

Coșul de fum metalic este autoportant și are următoarele caracteristici tehnico-constructive:

înălțime fizică: H = 20 m;

diametru interior la bază: Ø = 1.800 mm;

diametru interior la vârf: Ø = 900 mm;

diametru exterior al plăcii de bază: Ø = 3.300 mm;

diametru interior al plăcii de bază: Ø = 2.400 mm;

S accesoriile unui coș de fum sunt: scară înclinată de acces și platformă metalică (protejate prin grunduire și vopsire), gură de observare, sistem de colectare a condensului și racord de evacuare al acestuia.

S-a montat și un degazor de 10 m<sup>3</sup>/h, pentru cazanul de abur. Cazanul de abur are incluse în furnitură 2 electropompe apă de alimentare.

Cazanul de abur este utilizat pentru furnizarea aburului pentru servicii interne și pentru prepararea apei de adaos în circuitul de termoficare al centralei.

Cazanul de 10 t/h s-a racordat la un coș de fum metalic prin intermediul unui canal metalic de gaze de ardere. Canalele de gaze sunt confecții metalice realizate din tablă, rigidizată cu profile laminate. Atât coșul de fum (pe toată înălțimea), cât și canalul de gaze de ardere sunt izolate termic la exterior și la interior și protejate anticoroziv.

Sală cazan de abur 10 t/h:

S cazanul de abur și echipamentele auxiliare sunt montate într-o construcție parter, cu dimensiunile de 20,7 x 8,85 m și înălțimea liberă de 8 m. Clădirea este dotată cu echipament de ridicare și manevrare. Fundația este din beton armat monolit.

S scurgerea apelor pluviale este exterioară, direct la teren, printr-un sistem de gargoie și burlane executat din tablă zincată.



S pe acoperișul cazanului de apă fierbinte s-au montat degazorul de termoficare pentru adaosul în circuitul de termoficare (apă dedurizată) de 15 t/h și degazorul pentru cazanul de abur (apă demineralizată) de 10 t/h. Accesul la degazori se realizează pe o scară metalică la 450, cu rampe drepte și podeste intermediare.

S în sala cazanului de abur de 10 t/h, situată la sud de cazanul de apă fierbinte de 50 Gcal/h, s-au montat 2 electropompe noi de 400 mc/h.

### Electropompe de termoficare, de apă de adaos, de avarie:

#### a. Caracteristici electropompe de termoficare:

Specificație	U.M.	Cantitate
Electropompe de termoficare (cu convertizor de frecvență)	buc.	3
Debit pe pompă	m <sup>3</sup> /h	700
Înălțime de pompare	mca	100
Putere motor de antrenare	kW	315
Tensiune	V	380
Turație	rot/min.	1.500

Electropompele de termoficare de 1.600 mc/h, existente, montate în aer liber în stația de pompe termoficare, s-au demontat deoarece erau supradimensionate, iar în locul lor s-au montat alte trei electropompe, fiecare dotată cu convertizor de frecvență. Platforma pompe termoficare unde se află montate cele 3 electropompe de 700 mc/h, se află situată la nord de clădirea sălii cazanului de abur 10 t/h. S-a prevăzut și un degazor de termoficare de 15 mc/h, pentru adaosul în circuitul de termoficare.

Specificație	U.M.	Cantitate
Electropompe de termoficare (cu convertizor de frecvență)	buc.	2
Debit pe pompă	m <sup>3</sup> /h	400
Înălțime de pompare	mca	100
Putere motor de antrenare	kW	160
Tensiune	V	380
Turație	rot/min.	1.500

Cele trei electropompe de termoficare de 400 mc/h și cea de 1.600 mc/h, montate în interiorul centralei termice s-au demontat, iar în locul lor pe două fundații, s-au montat două electropompe noi. Ele sunt prevăzute cu convertizoare de frecvență, unul nou și unul refolosit de la cele vechi.

#### b. Caracteristici electropompe de apă de adaos:

Specificație	U.M.	Cantitate
Electropompe de apă de adaos (cu convertizor de frecvență)	buc.	2 (1 funcțiune + 1 rezervă)
Debit pe pompă	m <sup>3</sup> /h	10
Înălțime de pompare	mca	30
Putere motor de antrenare	kW	1,5
Tensiune	V	380
Turație	rot/min.	1.500

Electropompele de apă de adaos în termoficare sunt noi și sunt prevăzute cu convertizor de frecvență, aparținând vechilor electropompe. Ele sunt amplasate în clădirea electropompelor de rețea din

interiorul clădirii centralei termice, pe același amplasament cu actualele electropompe de apă de adaos.

### c. Caracteristici electropompe de avarie:

Specificație	U.M.	Cantitate
Electropompe de avarie	buc.	1
Debit pe pompă	m <sup>3</sup> /h	100
Înălțime de pompare	mca	30
Putere motor de antrenare	kW	0,37
Tensiune	V	380
Turație	rot/min.	1.500

În noua configurație s-a păstrat și electropompa de avarie existentă.

### 4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs
Producere energie termică	Apa fierbinte	Apa caldă de consum - încălzire	155000 MWh
Producere energie electrică	Energie electrică	Utilizare internă - valorificare S.E.N.	84000 MWh

### 4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Numele/codul deșeurii și denumirea emisiei	Codul deșeurii	Deșeurii, impactul emisiei	Cantitate t/ an	
Minerale (nisip și pietriș)	19 09 01	Valorificare internă - minim	0,100	
Rășini schimbătoare de ioni saturate/epuizate	19 09 05		0,5	
Ambalaj hârtie și carton	15 01 01	Reciclare prin firme autorizate - minim	0,1-0,2	
Ambalaje mase plastice	15 01 02		0,1	
Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0,5	
Materiale absorbante	15 02 02*		0,3	
Substanțe chimice	16 05 06*		0,1	
Substanțe chimice expirate	16 05 07*		0,1	
Substanțe chimice expirate	16 05 08*		0,1	
Echipamente de lucru și protecție	15 02 03	Reciclare prin firme autorizate - minim	0,1	
Beton	17 01 01		0,1	
Cărămizi	17 01 02		0,1	
Deșeu lemn	17 02 01		0,1	
Deșeu sticlă	17 02 02		0,1	
Deșeu materiale plastice	17 02 03		0,1	
Materiale plastice contaminate cu substanțe periculoase	17 02 04*		Eliminare prin firme autorizate - minim	0,1
Deșeu bronz, cupru, alamă	17 04 01		0,1	
Deșeu aluminiu	17 04 02		Reciclare prin firme	0,1

Deșeu plumb	17 04 03	autorizate - minim	0.1
Fier vechi	17 04 05		2
Amestecuri metalice	17 04 07		0.1
Cablu cupru	17 04 11	Reciclare prin firme autorizate - minim	0.1
Materiale izolante cu conținut de azbest	17 06 01*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0.1
Deșeu fibră de sticlă	17 06 04	Reciclare prin firme autorizate - minim	8
Materiale din construcții cu conținut de azbest	17 06 05*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0.1
Deșeuri din construcții și demolări	17 09 03*		0.1
Deșeuri din construcții și demolări cu conținut de substanțe periculoase	17 09 04	Reciclare prin firme autorizate - minim	0.1
Componente cu conținut de mercur	16 01 08*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0.1
Componente cu conținut de mercur	16 01 13*		0.1
Echipamente electrice și electronice nepericuloase	16 02 14	Reciclare prin firme autorizate - minim	0.1
Vaselină uzată	12 01 12*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0.1
Ulei uzat	13 03 07*		0.1
Ambalaj lemn	15 01 03		0.1
Șlam de păcură	19 02 09*		0.1
Nămol de turnurile de răcire	10 01 26	Reciclare prin firme autorizate - minim	0.1
Deșeuri menajere	20 03 01		34
Deșeuri biodegradabile	20 02 01		1
Anvelope uzate	16 01 03		0.3
Ulei uzat	13 02 08*	Eliminare prin firme autorizate - minim	0.1
Filtre ulei	16 01 07*		0.1
Baterii cu plumb	16 06 01*		0.1
Baterii cu Ni-Cd	17 06 02*		0.1
Baterii alcaline	16 06 04		0.1

#### 4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Se anexează

#### 4.6. Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>1</sup>	Ce acțiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Consum apa pentru uz tehnologic	Da	Local	Pornirea sau oprirea pompelor de alimentare cu apa	Imediat
Consum reactivi pentru regenerare	Da	Local	Pornirea sau oprirea pompelor de alimentare cu HCl sau NaOH	Imediat
Consum gaz natural	Da	Local	Pornirea sau oprirea alimentării cu gaz	Imediat
Energie electrică	Da	Local	Pornirea sau oprirea alimentării cu energie electrică	Imediat

Informații suplimentare despre sistemul de exploatare: Nu este cazul

#### 4.6.1. Condiții anormale

În cazuri de întrerupere accidentală a alimentării cu energie electrică de la rețeaua națională, unitatea are în dotare baterii de curent continuu și reostat de pornire care asigură funcționarea utilajelor în regim de avarie.

În condiții anormale se oprește funcționarea instalației.

#### 4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activității crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeți-le și în Secțiunea 15.

Proiecte curente în derulare	Rezumatul planului studiului
Nu este cazul	
Studii propuse	
Nu este cazul	

#### 4.8. Cerințe caracteristice BAT

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

##### 4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

ENET a implementat sistem de management al mediului ISO 14001.

##### 4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Planul este compus din:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale **DA**
- Planul de prevenire și stingere a incendiilor **DA**
- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase și a accidentelor la construcțiile hidrotehnice **NU**
- Planul prevede măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, responsabilii de punerea în practică a acestor măsuri sunt instruiți.

##### 4.8.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Planul de implementare al directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării)

## SECȚIUNEA 5 - EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

## 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

## 5.1.1. Emisii și reducerea poluării

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizare/ reducerea poluării	Punctul de emisie
Preparare apă tratată, demineralizată și dedurizată	Apa	Apa demineralizata	Da	Apa uzata în rezervorul de neutralizare
Regenerare filtre din stația de demineralizare și/sau de dedurizare	Reactivi chimici HCl și NaOH	Ape uzata cu pH variabil în funcție de bateria de filtre regenerata Apa demineralizata	Da	Apa uzata în rezervorul de neutralizare unde i se corectează pH- ul
Preparare abur industrial	Gaz natural	Gaze de ardere	Monitorizarea procesului de ardere a gazului natural la cazanele de abur în vederea asigurării funcționării arzătoarelor în parametrii care asigură arderea completă	Coșuri de evacuare gaze arse

Sursele de emisie din activitatea de producere a aburului industrial sunt prezentate în tabelul următor:

Sursa generatoare	Punct de emisie	Poluanți emiși
1	2	3
Activitatea de tratare a apei prin procesul de demineralizare și de dedurizare	Sistemul de evacuare al apelor uzate	Săruri de calciu și magneziu
Funcționarea cazanului de abur de 10 t/h , cu gaze naturale.	Sistemul de evacuare a gazelor arse/ Coșul de fum	CO SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> Pulberi

*Protecția muncii și sănătatea publică*

Protecția angajaților se realizează prin:

- *protecție colectivă*
- *protecție individuală*

*Protecția colectivă* se realizează prin dotarea instalațiilor tehnologice cu dispozitive și aparate de protecția muncii. În acest sens :

Conductele prin care circulă fluide sub presiune sau care pot provoca arsuri (abur, acizi, baze) sunt prevăzute cu aparatori de protecție la îmbinările prin flanșe;

Conductele prin care se vehiculează fluide fierbinți sunt izolate termic;

Conductele prin care se vehiculează fluide inflamabile sunt prevăzute cu punți echipotențiale la îmbinările prin flanșe;

Utilajele acționate electric sunt prevăzute cu legătură la pământ și este asigurată efectuarea verificării periodice a prizelor de pământare de către secția electrică;

Toate organele în mișcare ale mașinilor și utilajelor sunt prevăzute cu aparatori de protecție;

Utilajele, aparatele și instalațiile sunt dotate cu aparatură de măsură și control care sunt supuse verificării periodice;

Pe teritoriul societății fumatul și focul deschis sunt interzise. Fumatul este permis numai la locurile

special amenajate și marcate în acest sens;

Instalațiile unde sunt posibile degajări accidentale de noxe (gaz, vapori sau praf) sunt dotate cu sisteme de ventilație sau de absorbție locală;

Pentru toate locurile de muncă sunt întocmite și afișate instrucțiuni de lucru, protecția muncii, protecția mediului și PSI/SU care cuprind modul de lucru corect și nepericulos de executare a fiecărei operații, manevre, manipulare, control, factorii de risc și măsurile de prevenire etc., astfel încât să se elimine pe cât posibil accidentele de muncă și/ sau îmbolnăvirile profesionale;

**Protecția individuală** - se realizează prin folosirea echipamentului individual de protecție, care însumează totalitatea mijloacelor individuale de protecție pe care le poartă muncitorul în timpul lucrului.

În cadrul unității există un responsabil cu protecția muncii care asigură instruirea periodică a personalului privind normele de protecție a muncii. Pentru desfășurarea activității specifice în cadrul SC ENET SA, personalul este dotat cu echipament de protecție: salopete, halate, cizme etc.

În cadrul unității este un responsabil cu protecția muncii care asigură instruirea periodică a personalului privind normele de protecție a muncii.

### 5.1.3. Echipamente de depoluare

Faza de proces	Punctul de emisie	Polua	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Arderea combustibilului în focarele cazanelor	Coș de fum	Gaze arse	Nu este cazul	-

### 5.1.4. Studii de referință

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul	

### 5.1.5. COV-uri

Componenta	Punct de evacuare	Destinație	Masa/ unitate de timp	mg /m <sup>3</sup>
COV din Clasa I				
Total COV din Clasa I				
COV din Clasa II				
Total COV din Clasa II				
Alte COV				
Total alte COV				

Nu este cazul.

### 5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	

### 5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentați emisiile vizibile și fie justificați ca fiecare emisie este în conformitate cu cerințele BAT sau explicați măsurile de conformare pe care intenționați să le aplicați pentru a reduce până vizibila.

Nu este cazul.

### 5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiți informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalatei
Rezervoare deschise (de ex. stația de epurare a apelor uzate, instalatei de tratare/acoperiri a suprafețelor);	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Zone de depozitare (de ex. containere, baza de depozite, lagune etc.);	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport;	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare,	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Deficiente de etanșare/etanșare slabă	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Mirosuri specifice	Nu este cunoscută	Nu a fost estimat.

#### 5.2.1. Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperirii de programul pentru conformare.

Studiu	Data
<b>Nu este cazul</b>	

#### 5.2.2. Pulberi și fum

Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

- Conținutul de praf de la operațiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a prafului trebuie analizată – nu este cazul
- Acoperirea rezervoarelor și vagonetelor – nu este cazul
- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite – nu este cazul.
- Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizați stropirea cu apă, materiale de

fixare, tehnici de management al depozitarii, paravânturi etc. – nu este cazul

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evita transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt) – mijloacele de transport sunt igienizate la accesul în incintă.
- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (constatând necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor – nu este cazul
- Curățenie sistematică – conform normelor de igienă și igienizare a spațiilor
- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces – nu este cazul.

### 5.2.3. COV

Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează:

De la	Către	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Nu e cazul			

### 5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Identificați fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Sistemele de ventilație montate în scopul introducerii aerului necesar arderii	Verificări tehnice periodice ale instalației

## 5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

Sursele de emisie

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Evacuare ape pluviale și uzate în canalizare CUP S.A.	Nu	Nu e cazul	Canalizare CUP S.A.
Activitatea administrativa	Monitorizarea zilnica a consumului de apa	Nu e cazul	Rețeaua de canalizare stația de epurare orășeneasca
Precipitații		Nu e cazul	Ape meteorice sunt redade în circuitul natural
Apa folosita la regenerare	Urmărirea riguroasa a regenerării prin analize de laborator	Neutralizare	Canalizare CUP S.A
Apa din purja cazanului	Urmărirea riguroasa a cuantumului de purja prin analize de laborator	Neutralizare	Canalizare CUP S.A

### 5.3.1. Minimizare

Justificați cazurile în care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizata sau recirculată.

Gradul de recirculare a apei: apa tehnologică se recirculă în proporție de 60% la stația de dedurizare și 80% la stația de demineralizare. Apa utilizată ca agent de transport a agentului termic se recirculă tot timpul, eventualele pierderi fiind completate cu apă de adaos.

Apa de răcire este recirculată în procent de 98% și se reutilizează în proces.

### 5.3.2. Separarea apei meteorice

Confirmați ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zona în care exista un risc de contaminare a apelor de suprafață

S.C. ENET S.A. Focșani are o rețea proprie de canalizare prin care se colectează apele reziduale și



cele pluviale în sistem divizor și se deversează apoi în canalizarea CUP S.A. Focsani.

### 5.3.3. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul) – nu e cazul.

### 5.3.4. Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de încadrare în valorile limita de emisie din Secțiunea 13? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Nu e cazul	

### 5.3.5. Compoziția efluentului

Identificați principalii constituenți chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

Componenta - (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Masa/ unitate de timp	mg/l
pH	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA	Canalizarea orășenească	*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Temperatură	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Suspensii	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
CCO - Cr	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
CBO5	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Substanțe extractibile	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate		*Este funcție de volumul de	-
	în canalizarea CUP SA		apă epurat	
Azot amoniacal	Ultimul c ă min de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Fenoli antrenabili cu vapori de apă	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Detergenți sintetici biodegradabili	Ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA		*Este funcție de volumul de apă epurat	-
Cloruri	Ultimul c ă min de evacuare al apelor uzate în canalizarea CUP SA	*Este funcție de volumul de apă epurat	-	

**5.3.6. Studii**

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu e cazul	

**5.3.7. Toxicitate**

Nu e cazul

Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial;

Nu au fost identificate substanțe toxice în activitatea agentului economic.

**5.3.8. Reducerea CBO**

În ceea ce privește CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafață care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Dacă nu va propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Apele uzate rezultate pe amplasament sunt evacuate în rețeaua de canalizare orășenească, după ce au fost tratate. Singurele măsuri care se impun sunt acelea care să prevină funcționarea necorespunzătoare a instalației de tratare cu efect direct asupra creșterii valorilor CBO la evacuare. În acest sens cele mai rentabile măsuri, din punct de vedere al costurilor, sunt legate de organizarea și monitorizarea procesului tehnologic, astfel încât funcționarea tuturor instalațiilor să fie la parametrii optimi și constanți.

**5.3.9. Eficiența stației de epurare orășenești**

ENET SA deține instalația de tratare ape uzate, cu un debit de 5 mc/h, fiind formată din:

- pompe ape uzate;
- sistem de flotație cu aer dizolvat, debit de 5 mc/h, compus din:
- floclator;
- sisteme de dozare reactivi chimici;
- unitatea de flotație D.A.F. (unitate de flotație cu aer dizolvat);
- panou de conducere a procesului tehnologic; o sistem de deshidratare nămol în saci;

Urmare a tratării apelor uzate, valorile încărcărilor se situează în limitele impuse de normativul NTPA002.

**5.3.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești**

Demonstrați ca probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtuna sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompare din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (*poate ca ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare*);

% din timp cât stația este ocolită	Nu e cazul
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenți care vor rezulta din by-pass-alea	Nu e cazul
Planuri de acțiune în caz de by-passare, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activitatea, cum ar fi curțarea, sau chiar închiderea atunci când se produce bypass-area;	Se vor lua măsurile cuprinse în planul de prevenirea poluărilor accidentale

Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracționată etc.) sunt luate pentru a o preveni.	Nu e cazul
Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi bypass-ata.	Variabil, în funcție de perioada de creștere sau de igienizări

### 5.3.11. Rezervoare tampon

Demonstrați ca este asigurata o capacitate de rezerva sau tampon sau arătați modul în care sunt rezolvate încărcările maxime fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare.

Nu este cazul.

### 5.3.12. Epurarea pe amplasament

Tehnici de epurare a efluentului

#### STAȚIA DE TRATARE APE UZATE

Parametrii de intrare, luați în considerare în dimensionarea obiectelor tehnologice:

- $Q_{uz\ zi\ max} = 120\ mc/zi$
- program de lucru: 24 h/zi
- $Q_{orar\ maxim} = 5\ mc/h$
- apele uzate tehnologice sunt poluate cu suspensii, funingine, uleiuri
- parametrii efluent, conform NTPA002/2005 (evacuare în rețeaua de canalizare a orașului Focsani)

#### Descrierea echipamentelor care compun instalația de preepurare:

**STATIE DE POMPARE + BAZIN TAMPON,  $V_u = 10\ m^3$**  (construcție civila din beton armat)

*Echipamentele ce intra în componenta stației de pompare:*

- grătar cos realizat din tabla de inox cu diametrul perforațiilor de 20 mm, prevăzut cu sistem de culisare în vederea facilitării manipulării acestuia (curățare manuală) - 1 buc
- mixer submersibil pentru omogenizare conținut ape uzate, cu diametrul elicei de 170 mm - 1 buc
- electropompe submersibile pentru ridicarea nivelului apei uzate către sita rotativa, amplasata suprateran, în pavilionul tehnologic

#### Caracteristici tehnice:

- cantitate: 2 buc (1A + 1RR)
- tip: submersibila
- capacitate:  $10\ m^3/h$
- înălțime de pompare 8-10 mCA
- indicatori de nivel - 2 buc

#### UNITATE AUTOMATA DE SITARE

##### **Sita rotativa tip TR40/25/0,5 mm**

Sita rotativa este un filtru de înalta capacitate cu dimensiuni mult mai mici decât ale altor site rotative utilizate în separarea solid-lichid. Sita retine materiile solide cu dimensiunea particulei mai mare de 0,5 mm și prezinta un sistem automat de autocurățire. Va fi amplasata suprateran în pavilionul tehnologic, pe un suport metalic de susținere. Materiile solide reținute pe tamburul sitei vor cădea într-o pubela amplasata la baza sitei, urmând a fi evacuate periodic din incinta stației de preepurare.

#### EPURARE FIZICO-CHIMICA

##### **Unitate de flotatie cu aer dizolvat**

Apa sitată va fi pompată către o unitate de flotație cu aer dizolvat de tip ANACONDA FRC-10 cu rol de îndepărtare a materiilor în suspensie foarte fine, uleiuri și grăsimi și reglare pH. Înainte de intrarea în unitatea de flotație apa uzată este amestecată cu coagulant și floculant pentru o bună eficiență în reținerea materiilor solide în suspensie, a fosforului și reducerea substanței organice biodegradabile

Echipamentele ce intra în componenta treptei de epurare fizico-chimice:

- o pompa dozare coagulant,
- o pompa dozare floculant,
- o pompa dozare soda,
- o sistem control pH,
- o rezervor preparare/dozare polielectrolit, PAP1500
- o compresor aer.
- o tubulatura pentru floculant FLH 10
- o unitate de flotație propriu-zisă tip FRC 10.

Unitatea de flotație se montează într-un pavilion tehnologic (construcție civilă structura metalică), fiind necesar a se asigura o temperatură de minim 10 grade.

Ore de funcționare: 12 h/zi

Având în vedere faptul că la evacuare parametrii de calitate ai apei trebuie să îndeplinească condițiile stipulate de Normativul NTPA002/2005 nu este necesară și o etapă de tratare biologică. Apa pretrată va fi direcționată gravitațional către rețeaua de canalizare a orașului.

#### PRELUCRARE NAMOL

Nămolul rezultat de la unitatea de flotație (având un conținut de substanță uscată de cca. 6% va ajunge gravitațional într-un bazin de condiționare tip TAF3000 cu o capacitate de prelucrare de 3000 l, în care se dozează manual var. Ulterior condiționării, cu ajutorul unei pompe pneumatice se pompează nămolul în vederea deshidratării către o unitate de tip filtru presă tip FPSA47/10.

Supernatantul rezultat va fi direcționat gravitațional către stația de pompare/bazin tampon reintrând în fluxul de tratare, iar turtele de nămol rezultate vor fi colectate într-un recipient mobil ce va putea fi manipulat și descărcat pe o platformă de depozitare până la evacuarea din incintă.

#### TABLOU AUTOMATIZARE

Întreaga instalație de epurare a cărei componentă a fost descrisă anterior va fi controlată și comandată de un tablou de automatizare montat în pavilionul tehnologic, complet echipat, inclusiv cablurile electrice de cuplare a acestuia cu fiecare echipament automatizat în parte.

#### CENTRALIZATOR ECHIPAMENTE

Nr.crt.	Descriere obiect tehnologic / Descriere echipament	U.M.	Cantitate
<b>STATIE DE POMPARE + BAZIN TAMPON</b>			
1	Electropompe submersibile Tip electropompa: DGE100/2/G50H Debit pompat: Q = 10 mc/h Înălțime pompare: H = 8-10 mCA Pasaj liber: 50 mm; Conducta refulare: Dn 50 Diametru aspirație: Dn 50 Putere instalată: P1 = 1,1 kW Puterea: P2 = 0,88 kW 2900 r.p.m Alimentare: 400/3 Greutate: 19 kg	buc	2
2	Mixer submersibil Diametrul elicei: 176 mm; Viteza: 1360 rpm; Capacitate: 60 l/s;	buc	1

	Alimentare: 400 V $\pm$ 10 % / 3ph / 50 Hz; Putere nominala: 0.4 kW; Putere absorbita: 0.6 kW; Greutate: 18 kg.		
3	Indicatori de nivel	buc	2
4	Grătar cos Montaj în stația de pompare Date tehnice de baza: Grătar coș realizat din tablă perforată cu diametrul perforațiilor de 30 mm pe o structură din cornier 25 x 25 mm și suport de fixare din țevă rectangulară din inox Rol: protecție electropompe Curățire manuală	buc	1
<b>TRATARE MECANICA</b>			
5	Sita rotativa Date tehnice de baza: Debit maxim: 18 (apa curata) mc/h ; Diametru tambur: 400 mm; Lungime cilindru: 250 mm; Lungime totala: 960 mm; Lățime totala: 3000 mm; Înălțime totala: 990 mm; Finețe de filtrare: 0,5 mm; Cu autocurățire; Putere absorbita: 0,25 kW; Material: oțel inox AISI 304. Racorduri: - admisie apa: Dn100; - evacuare apa sitata: Dn100; - preaplin: Dn100.	buc	1
6	Cadru metalic susținere sita	kg	50
7	Pubela colectare material grosier sitat	buc	1
<b>TRATARE FIZICO-CHIMICA</b>			
8	Unitate de flotație cu aer dizolvat Montaj în hala echipamente; Date tehnice de baza: Capacitate: 10 mc/h Dimensiuni (L x l x H): 3360 x 2525 x 1805 mm; Material: P.R.F.V; Structura exterioara: oțel galvanizat; Tubulatura: - intrare/ieșire apa 100mm; - ieșire nămol 125mm; - purja de fund 75mm; - recirculare 63mm;	buc	1
9	Tubulatura de reacție Lungime: 2390mm; Lățime: 550mm;	buc	1

	Înălțime: 1050mm; Diametru nominal 110mm; Puncte de injecție: 3; Material: PVC/otel;		
10	Pompa dozatoare floclant, coagulant și soda (3 buc) Capacitate preparare continua: 250 l/h soluție polielectrolit; Volum total: 1500 l; Greutate: 154kg; Material depozit: P.R.F.V; Material dispersor: PVC; Capacitate cuva: 22l;	ans	1
11	Instrumental control pH	buc	1
12	Compresor aer	buc	1
13	Rezervor preparare și dozare polielectrolit echipat cu mixer, PAP 1500	buc	1
14	Debitmetru electromagnetic Debitmetrul este compus dintr-un senzor de debit și un transmițător. Diametru nominal: Dn 100; Flanșă: Dn 100; Liner din cauciuc dur tip NBR; Electrozi integrați pentru măsură și împământare; Precizie crescută la debite mici pentru detectarea pierderilor de apă; Temperatura mediului: -5 ... +70°C Material : Otel carbon ASTM A105 - carcasa și flanșe; AISI 304 - tub de măsurare; NBR cauciuc dur - liner; Hastelloy C276 - electrozi.	buc	1
<b>PRELUCRARE NAMOL</b>			
15	Bazin de condiționare nămol Tip: TAF 3000; Material: PAFS; Înălțime: 1,68 m; Diametru: 1,6 m; Înălțime totală: 2,13 m; Capacitate: 3 m <sup>3</sup> ; Putere: 1,5 kW; Greutate (gol): 429 kg; Greutate (plin cu apă): 6500 kg	buc	1
16	Unitate dozare manuală var TBB	buc	1
17	Pompa pneumatică Model: W4/WA/AAB/NE/NE/NE/014	buc	1

	<p>Capacitate: 336,90 l/min          Presiune maxima: 8,6 bar          Pasaj liber: 4,8 mm          Conexiune aspirație/refulare: 1 ^'' / 1 %''          Material corp pompa: fonta          Material membrana: neopren          Greutate (pompa + compresor): 500 kg</p>		
18	<p>Filtru presa          Construcție: sudata          Racord admisie nămol: DN40          Presiune de filtrare: 7 - 10 kg/cm2          Număr de placi: 10          Mecanism electro-hidraulic cu operare automata, distribuitor electromagnetic, valve de siguranță, capacitate: 7,5 l/min, putere: 4 kW, turație nominala: 1450 l/min, alimentare 380 V, protecții: IP54          Agitator de turte: incorporat, turație nominala 19 l/min, protecții: IP54          Pachet de filtrare: tip: camere incorporate dimensiune placi: 470 x 470 mm material placi și material filtrant: polipropilena Greutate (gol): 800 kg          Greutate (plin cu apa): 865 kg</p>	buc	1
<b>AUTOMATIZARE</b>			
19	<p>Tablou automatizare          Tabloul electric general va fi amplasat în pavilionul administrativ. Are în componenta dulapul de automatizare și comanda cu următoarele funcțiuni: alimentare cu energie electrica a echipamentelor componente ale stației, selectarea regimului de funcționare a stației, generarea comenzilor în regim automat, comanda și controlul funcționării diferitelor componente ale stației în regim automat în conformitate cu schema tehnologica a stației, semnalizarea optica a situațiilor de alarma sau avarie apărute în timpul funcționării.          Sunt prevăzute tablouri de distribuție pentru fiecare obiect tehnologic</p>	buc	1

#### 5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Nu este cazul			

## 5.4.1. Structuri subterane: Nu e cazul

Cerința caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Daca nu va conformații acum, data pana la care va veți conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Daca acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simpla referire la acestea).	Da	Se anexează plan de situație cu rețelele de alimentare cu apă și canalizare din incintă.  Rezervor subteran de transversare a păcurei	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați ca una din următoarele opțiuni este implementata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• izolație de siguranță</li> <li>• detectare continua a scurgerilor</li> <li>• un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).</li> </ul>	Da	Schema de construcție.	

Daca exista motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

## 5.4.2. Acoperiri izolante

Cerința	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi



Cerința	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi realizată
<p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecții care ia în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitați;</li> <li>• grosime;</li> <li>• precipitații;</li> <li>• material;</li> <li>• permeabilitate;</li> <li>• stabilitate/consolidare;</li> <li>• rezistența la atac chimic;</li> <li>• proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției</li> </ul>	DA	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	

### 5.4.3. Zone de poluare potențială

Zone potențiale de poluare

Cerința	Zona de descărcare a rezervoarelor	Depozit de materii prime	Depozit de produse	Depozit de deșeuri
Confirmați conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• suprafață de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	Da	Da	Da	Da
• cuve etanșe de reținere a deversărilor	Da	Da	Da	Da
• îmbinări etanșe ale construcției	Da	Da	Da	Da
• conectarea la un sistem etanș de drenaj	Da	Da	Da	Da

Daca exista motive speciale pentru care considerați ca riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu e cazul.

### 5.4.4. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul ca exista cuve de retenție și ca acestea respecta fiecare dintre cerințele prezentate în tabelul de mai jos. Daca nu se conformează, indicați data pana la care se va conforma. Introduceți datele corespunzătoare instalației analizate și repetați tabelul daca este necesar.

Cuve de retenție: Pe amplasament există substanțe periculoase în stare lichidă (rezervoare motorină care deserveș grupurile electrogene). Acestea sunt amplasate în incinta închisă, cu pardoseala betonată. Eventuale scurgeri nu ajung în contact direct cu solul.

Cerința	Rezervoare stocare păcură	Rezervoare stocare materiale auxiliare
Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate. Să nu aibă orificii de ieșire (adică drenuri sau racorduri) și să se scurgă/colecteze către un punct de colectare un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	Da	Da
Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu pătrundă în suprafețele de siguranță	Da	Da
Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Da	Da
Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor	Nu	Nu
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare	Da	Da
Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarmă adecvată	Da	Da
Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție, unde este posibil sau să aibă izolație adecvată	Da	Da
Să aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă)	Da	Da

Daca exista motive speciale pentru care considerați ca riscul este suficient de scăzut și nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu e cazul.

#### 5.4.5. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate în apa sau sol

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări
Canalizare tehnologică, stocare deșeuri	Întreținere curentă; remedieri imediate ale defecțiunilor accidentale ale canalizării incintei, platforma pentru stocarea deșeurilor este betonată.

#### 5.5. Emisii în ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute în pregătirea informațiilor solicitate. Totuși, daca dumneavoastră considerați ca este posibil sa evacuați substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>2</sup> sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterana, direct sau indirect, sunteți sfătuiți sa discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției de Protecția Mediului care se ocupa de emiterea autorizației.

<sup>2</sup> Substanțe prioritare în relație cu Directiva cadru privind apa, transpusa în legislația română de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.

1	Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată?	Substanțele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare	Frecvența (de ex. zilnică, lunară)
2	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	Pentru prevenirea poluării apei subterane stația de tratare ape uzate a unității va fi menținută în parametrii optimi de funcționare prin monitorizarea calității apei epurate. Apa uzată evacuată din stația de preepurare se va încadra în parametrii impuși de NTPA 002		

*Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientelor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. Este necesar să specificați:*

*Frecvența controlului și personalul responsabil*

*Cum se face întreținerea*

*Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?*

Nu. Se alocă funcție de necesar.

## 5.6. Miros

În general, **nivelul de detaliere trebuie să corespundă riscului care determină neplăcere receptorilor sensibili** (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale). Instalațiile care nu utilizează substanțe urat mirositoare sau care nu generează materiale urat mirositoare și prin urmare prezintă un risc scăzut trebuie separate la început utilizând Tabelul 5.6.1. Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse *semnificative* trebuie “separate” din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

În cazul în care receptorii se afla la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie furnizate hărți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

### 5.6.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Activități care nu utilizează sau nu generează substanțe urat mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului să nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urat mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

Instalațiile care pot genera miros sunt:

- stația de tratare a apelor uzate
- conductele de transport apă și abur
- stația de epurare
- instalația de ardere a cazanului

## 5.6.2. Receptori

(inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

Identificați și descrieți fiecare zona afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutina?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
<p>Descrieți tipul de receptor și dați o aproximare a numărului de locuitori, după caz.</p> <p>Intra-o instalație mare, diverși receptori pot fi afectați de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicați poziția pe un plan al localității (indicați și perimetrul procesului unde este posibil).</p>	<p>De exemplu, orice evaluări care vizează IMPACTUL asupra receptorilor - adică nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), deși pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluări pot include modelari ale dispersiei, studii privind populația, sondaje privind percepția publicului, observații în teren, olfactometrie simplă (testări olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Când au fost acestea realizate și cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizează o monitorizare suplimentară care se referă la impact (monitorizarea sursei este inclusă în Tabelul 5.5.3.I. Aceasta ar putea cuprinde “testări olfactive” efectuate în mod regulat pe perimetru sau o altă formă de monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Sub ce formă, care este frecvența de realizare și care sunt rezultatele obișnuite?</p>	<p>Au fost primite vreodată sesizări?</p> <p>Cate, când și la cate incidente sau surse/receptori separați se referă acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza și dacă a fost corectată?</p> <p>Dacă nu a făcut-o deja în alta parte a Solicității, Operatorul trebuie să confirme că are implementată o procedură pentru soluționarea sesizărilor.</p>	<p>Au fost impuse condiții sau limite de către Autoritatea Regională de Mediu care se referă la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizări.</p> <p>De ex. restricții de amplasare, coduri de bună practică, condiții stabilite pentru instalațiile existente</p>
Nu este cazul				

### 5.6.3. Surse/emisii NE semnificative

Faceți o prezentare generală succintă a surselor cu impact nesemnificativ.

Surse de mirosuri (inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele punctiforme de emisii	Descrieți emansiunile fugitive sau alte posibilități de emansare ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emansiunile de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emansiuni?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emansiunilor.	Descrieți masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Nu este cazul							

### 5.6.4. Declarație privind managementul mirosurilor

Puteți identifica aici evenimente pe care nu le puteți controla și care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau întreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranță).

Trebuie să descrieți masurile pe care le propuneți pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cât mai rapid posibil). Dacă sunt acceptate de Agenția de Protecția Mediului, va trebui să mențineți aceste măsuri drept condiții de autorizare, dar, atât timp cât luați măsuri, nu puteți fi dați în judecată pentru aceste evenimente rare.

**Managementul mirosurilor**

Sursa/punct de eminare	Natura/cauza avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se întâmpla atunci când se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci când apare?	Cine este responsabil pentru inițierea masurilor?	Exista alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”	Pentru fiecare sursa - identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate în “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g).	Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”	Pentru fiecare sursa - identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate în “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g).	Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”
Nu este cazul						

Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT

Descrieți succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apa și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Nu este cazul. Tehnologia utilizată este conform BAT.

## SECȚIUNEA 6 - MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

## 6.1. Surse de deșeurii

1. Identificați sursele de deșeurii (punctele din cadrul procesului)	Referința deșeurii	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeurii (ce deșeurii sunt generate - periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeurii (de ex. mc/zi) to/an	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? Deșeurii sunt colectate separat? Traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
Tratare apă în vederea utilizării industriale (denisipator)	Minerale (nisip și pietriș)	19 09 01	Nepericuloase	0.100	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Rășini schimbătoare de ioni saturate/epuizate	19 09 05	Nepericuloase	0,5	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
Laborator	Ambalaj hârtie și carton	15 01 01	Nepericuloase	0,1-0,2	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Ambalaje mase plastice	15 01 02	Nepericuloase	0,1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Periculoase	0.5	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Materiale absorbante	15 02 02*	Periculoase	0.3	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Substanțe chimice	16 05 06*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate

Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

	Substanțe chimice expirate	16 05 07*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Substanțe chimice expirate	16 05 08*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
Echipamente de lucru și protecție	Echipamente de lucru și protecție	15 02 03	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
Construcții și demolări, casări utilaje	Beton	17 01 01	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Cărămizi	17 01 02	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeu lemn	17 02 01	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeu sticlă	17 02 02	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeu materiale plastice	17 02 03	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Materiale plastice contaminate cu substanțe periculoase	17 02 04*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Deșeu bronz, cupru, alamă	17 04 01	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeu aluminiu	17 04 02	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeu plumb	17 04 03	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Fier vechi	17 04 05	Nepericuloase	2	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Amestecuri metalice	17 04 07	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate



Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

	Cablu cupru	17 04 11	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Materiale izolante cu conținut de azbest	17 06 01*	Periculoase	0.1	
	Deșeu fibră de sticlă	17 06 04		8	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Materiale din construcții cu conținut de azbest	17 06 05*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Deșeuri din construcții și demolări	17 09 03*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Deșeuri din construcții și demolări cu conținut de substanțe periculoase	17 09 04	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
Casări echipamente electrice și electronice	Componente cu conținut de mercur	16 01 08*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Componente cu conținut de mercur	16 01 13*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Echipamente electrice și electronice nepericuloase	16 02 14		0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
Întreținere și reparații utilaje tehnologice, baza locală de prelucrare piese de schimb	Vaselină uzată	12 01 12*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Ulei uzat	13 03 07*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Ambalaj lemn	15 01 03	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Șlam de păcură	19 02 09*	Periculoase	0.1	
	Nămol de turnurile de răcire	10 01 26	Nepericuloase	0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate

Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Activități gospodărești	Deșeuri menajere	20 03 01	Nepericuloase	34	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Deșeuri biodegradabile	20 02 01	Nepericuloase	1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
Întreținere auto	Anvelope uzate	16 01 03	Nepericuloase	0.3	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate
	Ulei uzat	13 02 08*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Filtre ulei	16 01 07*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Baterii cu plumb	16 06 01*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Baterii cu Ni-Cd	17 06 02*	Periculoase	0.1	Colectare selectivă - eliminare prin firme autorizate
	Baterii alcaline	16 06 04		0.1	Colectare selectivă - valorificare prin firme autorizate

### 6.2. Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalație	DA
Cantitate	Da
Natura	-
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	Da
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

### 6.3. Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*	Apropierea față de cursuri de ape zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajările existente pe depozite
Incinta ENET SA	Menajere Reciclabile Destinate eliminării	DA	Incinta bine împrejmuită perimetral	Placă betonată Containere

\* trebuie realizate înainte de emiterea autorizației

### 6.4. Cerințe speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecții împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N

A - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B - Aceste materiale este probabil să degaje praf și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

C - Sunt posibile reacții cu apă. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

Nu sunt prevăzute spații/platforme de depozitare a deșeurilor ci facilități de stocare temporară.

### 6.5. Recipiente de depozitare (acolo unde sunt folosite)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT Da / Nu

Sunt recipiente de depozitare: prevăzute cu capace, valve etc. și securizate; inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipiente de depozitare trebuie clar etichetați)	Da
Este implementată o procedură bine documentată pentru cazurile recipientelor care s-au stricat sau curg?	Da

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5).

Nu este cazul

## 6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

## Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați ( <i>daca este cazul</i> ) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este “Eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Pavilion administrativ	-	Deșeuri menajere	Se elimină numai deșeurile biodegradabile	Eliminare	Frațiunile reciclabile din deșeurile menajere se colectează selectiv și se valorifică prin operatori specializați.	Nu există soluții punctuale (fezabile pentru generator) de reutilizare sau recuperare a deșeurilor biodegradabile.
Aprovizionare	-	Deșeuri de hârtie	Colectare selectivă	Reciclare	Se valorifică prin operatori specializați.	
Aprovizionare	-	Deșeuri de mase plastice	Colectare selectivă	Reciclare	Se valorifică prin operatori specializați.	

## SECȚIUNEA 7 - ENERGIE

## 7.1. Cerințe energetice de baza

## 7.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publica	5500		
Electricitate din alta sursa*	Nu este cazul		
Abur/apa fierbinte achiziționata și nu generata pe amplasament (a)*			
Gaze	29000 Smc	Nu se aplica	
Motorina		Nu se aplica	
Cărbune		Nu se aplica	
Altele (Operatorul trebuie sa specifice)			

\* specificați sursa și factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara  
(Observați ca autorizația va solicita ca informațiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informațiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balanțe energetice, diagrame “Sankey”) care arata modul în care este consumata energia în activitățile din autorizație sunt descrise în continuare:

Tip de informații (tabel, diagrama, bilanț energetic etc)	Numărul documentului respectiv

### 7.1.2. Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizație sunt descrise în tabelul următor:

Listați mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Producere abur			Nu este cazul
Producere apă fierbinte			Nu este cazul

### 7.1.3. Întreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

- Completați tabelul prin:
- Confirmarea faptului că aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el să poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/APM; sau
- Declararea intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului până la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie să fie acoperit de perioada prevăzută în programul pentru conformare; sau

Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Exista măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant):	Da/ Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile_
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului);	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Întreținerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	Da		Cărți tehnice ale echipamentelor.

### 7.1.4. Măsuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos. Completați tabelul prin:

1. Confirmarea faptului că va conformații cu fiecare cerință, sau
2. Declararea intenției de conformare și indicarea termenului până la care o veți face în cadrul programului de conformare a activității analizate; sau
3. Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Confirmați ca următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (4)	Nu este relevant	Informații suplimentare (termenul prevăzut pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientelor și conductelor încălzite	Da	-	-
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	-	-
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da	-	-
Alte măsuri adecvate	-	-	-

### 7.2. Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Completați tabelul prin:

1. Confirmarea faptului că va conformații cu fiecare cerință, sau
2. Declararea intenției de conformare și indicarea datei până la care o veți face în cadrul programului dumneavoastră de modernizare; sau
3. Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă pentru activitățile desfășurate.

Confirmați ca următoarele <u>măsuri de service al clădirilor</u> sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic	DA		Când este cazul se folosește numai iluminatul de siguranță;
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Încălzirea spațiilor</li> <li>• Apa caldă</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilație</li> <li>• Controlul umidității</li> </ul>	DA		

### 7.3. Eficiența Energetică

Un plan de eficiența energetică este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile de eficiența energetică aplicabile activităților din autorizație

Completați tabelul astfel:

1. Indicați ce tehnici de eficiența energetică, inclusiv cele omise la cerințele energetice fundamentale și cerințele suplimentare privind eficiența energetică, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost încă implementate.
2. Precizați reducerile de CO<sub>2</sub> realizabile de către acea tehnică până la sfârșitul ciclului de funcționare (al instalației pentru care se solicită autorizația integrată de mediu)



3. În plus față de cele de mai sus, estimați costurile anuale echivalente implementării tehnicii, costurile pe tona de CO<sub>2</sub> recuperată și prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
Măsura de eficiență energetică	Recuperări de CO <sub>2</sub> (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO <sub>2</sub> recuperat EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de funcționare			
Nu este cazul.					

Prezentați metoda de evaluare și faceți dovada că au fost utilizate cele mai bune criterii pentru rata de actualizare, durata de viață și cheltuieli (EUR/ tona).

În vederea utilizării eficiente a energiei se aplică următoarele măsuri recomandate BAT:

- izolarea corespunzătoare a clădirilor
- funcționarea optimă a sistemului de climatizare a aerului
- curățarea regulată a sistemelor de ventilație, pentru a evita înfundarea
- iluminarea spațiilor cu sisteme de iluminat ce asigură un consum redus de energie
- contorizarea consumului, înregistrarea, în vederea analizei periodice a eficienței energetice

Nr crt	Tipul de energie utilizat	Cantitatea anuală	Compararea cu limitele BAT
1	Energie electrică	5500 MWh	

### 7.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos;

Completați tabelul prin:

1. Confirmarea faptului că măsura este implementată, sau
2. Declararea intenției de a implementa măsura și indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
3. Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnică nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	DA	
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei de uscare.	Nu e cazul	
Minimizarea utilizării apei și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	DA	
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	DA	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Nu e cazul	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronică.	DA	
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Nu e posibil	
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Nu e cazul	
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu e cazul	
Procesare continuă în loc de procese discontinue	DA	

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D / N)	Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare
Valve automate	NU	
Valve de returnare a condensului	DA	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	DA	
Altele	Nu e cazul	

#### 7.4. Alternative de furnizare a energiei

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D / N)	Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de cu-generare;	DA	
Recuperarea energiei din deșeuri;	NU	
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	DA	

## SECȚIUNEA 8 - ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR

### 8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Da/Nu NU	Daca da, ați depus raportul de securitate?	Da/Nu -
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Daca da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

### 8.2. Plan de management al accidentelor

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Nu e cazul				

Care dintre cele de mai sus considerați ca provoacă cele mai critice riscuri pentru mediu?

**Nu e cazul**

### 8.3. Tehnici

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite tehnicile următoare, acolo unde este relevant.

TEHNICI PREVENTIVE	Răspuns
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1.
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru asigurarea compatibilității	
depozitare adecvata	A se vedea tabelul 5.4. și 6.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	
Bariere	
Cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea tabelul 5.4.5
izolarea clădirilor;	

prevenirea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme independente de nivel înalt, întrerupătoare de nivel înalt și contorizarea încărcăturilor;	
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Exista sistem de control personal și autovehicule ;
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratărilor, schimbărilor de procedura, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea 2.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea 2.1
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tura, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice.	
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata înainte de epurare sau eliminare	
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel înalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minima	
alarmele de nivel înalt nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metoda primara de control al nivelului	
<b>ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgenta	
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare;	
izolarea scurgerilor și a apei folosite pentru stingerea incendiilor	
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea Secțiunea 0

Utilizând recomandările prevăzute de BAT ca lista de verificare, completați acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecințe semnificative asupra mediului sau atașați planurile de urgenta (interna și externa) existente care sa prezinte metodele prin care impactul accidentelor și avariilor sa fie minimizat. În plus, demonstrați implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Potrivit BAT - Un număr de tehnici de management de mediu sunt determinate ca fiind cele mai bune tehnici disponibile. Scopul (de ex. la nivel de detaliu) și natura EMS (de ex. standardizat sau nestandardizat) va fi în general raportat la natura, scara și complexitatea instalației, și gama impacturilor pe care le poate avea cu mediul.

BAT trebuie sa fie implementate și legate de un Sistem de Management al Mediului, adaptat

circumstanțelor individuale având următoarele aspecte:

- definirea unei politici de mediu pentru o instalație de către managementul de vârf (acceptarea de către managementul de vârf este văzută ca o precondiție pentru aplicarea cu succes a altor aspecte ale EMS)
- planificarea și stabilirea procedurilor necesare
- implementarea procedurilor, cu acordarea unei atenții speciale la
- structura și responsabilitate
- instruirea, conștientizarea și competența
- comunicarea
- implicarea angajaților
- documentarea
- controlul eficient al procesului
- programul de mentenanță
- pregătirea în caz de urgență și răspunsul
- protecția în conformitate cu legislația de mediu.
- verificarea performanței și întreprinderea de acțiuni corective, cu acordarea unei atenții speciale la
- monitorizare și măsurare
- acțiuni corective și de prevenire
- mentenanța înregistrărilor
- auditul intern independent (unde este practicabil) pentru a determina dacă sistemul de management de mediu este conform cu dispozitivele planificate și dacă a fost implementat și întreținut corespunzător.

Analiza de către managementul de vârf

Următoarele trei aspecte, care pot completa pașii de mai sus, sunt considerate ca susțin măsurile.

În orice caz, absenta lor este în general incompatibilă cu BAT. Acești trei pași suplimentari sunt:

1. Deținerea unui sistem de management și a unei proceduri de audit examinate și validate de un organism de certificare acreditat sau de un verficator extern EMS
2. Pregătirea și publicarea (este posibilă și validarea externă) a unei declarații de mediu conforme care să descrie toate aspectele semnificative de mediu ale instalației, astfel încât să permită o comparație an de an cu obiectivele de mediu și țintele ca și cu nivelul de evoluție al sectorului
3. Implementarea și aderarea la un sistem voluntar acceptat internațional cum ar fi EMAS și EN ISO 14001: 1996. Acest pas voluntar ar putea da o credibilitate mai ridicată pentru EMS. În special EMAS, care reunește toate aspectele menționate mai sus, conferă o mai mare credibilitate. În orice caz, sistemele nestandardizate pot fi în principiu la fel de eficiente cu condiția să fie corect proiectate și implementate.

Specific pentru acest sector industrial, este de asemenea important să se considere următoarele aspecte potențiale ale EMS:

- Să se acorde atenție impactului asupra mediului la o eventuală scoatere din funcțiune a unității încă din faza de proiectare a unei noi instalații
- Să se acorde atenție dezvoltării tehnologiilor mai curate

Unde este practicabil, evaluarea periodică a dezvoltării sectorului, incluzând eficiența energetică și activitățile de conservare a energiei, alegerea materiilor prime, emisiile în aer, descărcări în apă, consumul de apă și producerea de deșeuri.

**SECȚIUNEA 9 - ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

**9.1. Receptori**

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legătura cu receptorul?	Cat de des este făcută monitorizarea?	Care este nivelul zgomotului când instalația /sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
Nu sunt afectate locații sensibile la zgomot	Nu este cazul	La limita incintei	anual	54,5	Nu

**9.2. Surse de zgomot**

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ. Aceasta poate fi determinată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluarea impactului asupra mediului a zgomotului și vibrațiilor sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident. NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura sau descrieți zgomotului sau vibrației	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisiile totale?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
Funcționarea utilajelor și echipamentelor	Variabil	discontinuu	-	Nerelevantă	Verificări periodice	-

### 9.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Dați detalii despre orice studii care au fost făcute.

Referința studiului respectiv	Scop	Locații luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultat
Nu este cazul				

Nu este cazul.

### 9.4. Întreținere

	Da	Nu	Daca nu, indicați data la care sistemul va fi implementat
Procedurile de întreținere identifica în mod precis cazurile în care este necesara întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da, verificări periodice	-	-
Procedurile de exploatare identifica în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Plan de mentenanță	-	-

### 9.5. Limite

Din tabelul 9.1. rezumați impactul zgomotului referind-va la limite recunoscute

Receptor sensibil	Limite	Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remediarea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul 0).
Nu există receptori sensibili	65 dB	De fond	Nu este cazul.

### 9.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerință suplimentară care trebuie înaintată când este solicitată de Autoritatea de Reglementare. Poate fi de asemenea utilă oricărui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil să producă disconfort legat de zgomot și/sau vibrații pentru a direcționa sau ierarhiza activitățile.

Sursa <sup>3</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?
Nu	Nu este cazul			

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare – Nu este cazul.
- Manevrare mecanică – Nu este cazul.
- Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum auto încărcătoare cu furca – Nu este cazul.

Orice alte informații relevante care nu au fost cerute în mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie să se facă referire la ele.

<sup>3</sup> Aceasta se referă la fiecare sursă enumerată în Tabelul 0



## SECȚIUNEA 10 - MONITORIZARE

## 10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezulta.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan energetic CR5/3 tip CR1, CR3	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan energetic tip ID 513 - ID 1	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan energetic tip ID 513 - ID 2	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan apă fierbinte 50 Gcal/h - CAF 3	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis					

Secțiunea 10 - Monitorizare

NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan apă fierbinte 25 Gcal/h -CAF 4	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan apă fierbinte 50 Gcal/h - CAF 1	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - cazan abur uz propriu	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - motor termic nr. 1	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					
NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, particule	Cos evacuare gaze arse - motor termic nr. 2	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.					

Descrieți orice programe/ măsuri diferite pentru perioadele de pornire și oprire.  
Nu este cazul.

Observații:

1. Monitorizarea și înregistrarea continuă este posibil să fie impuse în următoarele circumstanțe:

- Când emisia este redusă înainte de evacuarea în aer (de ex. printr-un filtru, arzător sau scruber);
- Când sunt impuse alte măsuri de control pentru realizarea unui nivel satisfăcător al emisiilor (de ex. selecția șarjei, degresare);
- Fluxurile de gaz trebuie măsurate, sau determinate în alt mod pentru a raporta concentrațiile la evacuările de masă;
- Pentru a raporta măsurătorile la condițiile de referință va fi necesar să se măsoare și să se înregistreze temperatura și presiunea emisiei. Conținutul de vapori de apă trebuie de asemenea măsurat dacă este probabil să depășească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alți poluanți nu dau rezultate în condiții uscate.
- Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale și olfactive ale evacuărilor pentru a asigura faptul că evacuările finale în aer trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenți și fără picături de apă.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer - Nu este cazul.

## 10.2. Monitorizarea emisiilor în apa

Descrieți măsurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzând orice monitorizare a mediului și frecvența, metodologia de măsurare și procedura de evaluare propusă. Trebuie să folosiți tabelele de mai jos și să prezentați referiri la informații suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieți orice măsuri speciale pentru perioadele de pornire și oprire.

Observații:

1. Frecvența de monitorizare va varia în funcție de sensibilitatea receptorilor și trebuie să fie proporțională cu dimensiunea operațiilor.
2. Operatorul trebuie să aibă realizată o analiză completă care să acopere un spectru larg de substanțe pentru a putea stabili ca toate substanțele relevante au fost luate în considerare la stabilirea valorilor limită de emisie. Această analiză trebuie să cuprindă lista substanțelor indicate de legislația în vigoare. Acest lucru trebuie actualizat în mod normal cel puțin o dată pe an.
3. Toate substanțele despre care se considera că pot crea probleme sau toate substanțele individuale la care mediul local poate fi sensibil și asupra cărora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie să se aplice în special pesticidelor obișnuite și metalelor grele. Folosirea probelor medii alcătuite din probe momentane este o tehnică care se folosește mai ales în cazurile în care concentrațiile nu variază în mod excesiv.
4. În unele sectoare pot exista evacuări de substanțe care sunt mai dificil de măsurat/determinat și a căror capacitate de a produce efecte negative este incertă, în special când sunt în combinație cu alte substanțe. Tehnicile de monitorizare a „toxicității totale a efluentului” pot fi așadar adecvate pentru a face măsurători directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directă a toxicității. O anumită îndrumare privind testarea toxicității poate fi primită de la Autoritatea de Reglementare.

**10.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa**

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACĂ NU		
						Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă	Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
PH	Ieșirea stație de tratare  Apele uzate vidanjate	Rețeaua de canalizare a municipiului Focșani	Se va impune o frecvență de prelevare în actul de reglementare emis.	Nu se impune metoda de monitorizare. Analiza indicatorilor se determină în laboratoare acreditate RENAR				
Materii în suspensie								
CBO <sub>5</sub>								
CCO-Cr								
Azot amoniacal								
Fosfor								
Detergenți								
Substanțe extractibile								
Azotiți								
Azotați								
Cloruri								
Reziduu total								

## 10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă subterană

Parametru	Unitate de măsura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
NH4	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11
Clor	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11
SO4	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11
Cadmiu	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11
NO2	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11
PO4	mg/l	Foraje de observație FH1 și FH2 '	semestrial	SR ISO 5667-11

## 10.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Parametru	Unitate de măsura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH Temperatură Suspensii CCO - Cr CBO5 Substanțe extractibile Azot amoniacal Fenoli antrenabili cu vapori de apă Detergenți sintetici biodegradabili Cloruri	mg/l	ultimul cămin de evacuare al apelor uzate în canalizarea S.C. CUP S.A. Focșani	anual	Conform H.G. nr. 352/2005, privind modificarea și completarea H. G. nr. 188/2002, pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 002/2005)
Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare				

**10.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor**

În capitolul 6 al Formularului de solicitare se evidențiază tipurile de deșeuri generate pentru care se va ține evidența în conformitate cu prevederile HG 856/2002 (cantități generate, mod de stocare, cantități eliminate/valorificate, metodele de valorificare/eliminare, mod de transport, operatori prin care se realizează operațiile de valorificare/eliminare, stocuri la începutul și sfârșitul fiecărei luni).

Punct de emisie	Denumirea deșeurilor	Unitate de măsură	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Tratare apă în vederea utilizării industriale (denisipator)	Minerale (nisip și pietriș)	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Rășini schimbătoare de ioni saturate/epuizate	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Laborator	Ambalaj hârtie și carton	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Ambalaje mase plastice	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Materiale absorbante	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Substanțe chimice	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Substanțe chimice expirate	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar

	Substanțe chimice expirate	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Echipamente de lucru și protecție	Echipamente de lucru și protecție	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Construcții și demolări, casări utilaje	Beton	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Cărămizi	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu lemn	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu sticlă	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu materiale plastice	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Materiale plastice contaminate cu substanțe periculoase	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu bronz, cupru, alamă	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu aluminiu	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu plumb	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Fier vechi	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Amestecuri metalice	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Cablu cupru	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar

Secțiunea 10 - Monitorizare

	Materiale izolante cu conținut de azbest	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeu fibră de sticlă	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Materiale din construcții cu conținut de azbest	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeuri din construcții și demolări	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeuri din construcții și demolări cu conținut de substanțe periculoase	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Casări echipamente electrice și electronice	Componente cu conținut de mercur	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Componente cu conținut de mercur	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Echipamente electrice și electronice nepericuloase	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Întreținere și reparații utilaje tehnologice, baza locală de prelucrare piese de schimb	Vaselină uzată	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Ulei uzat	tone	La fiecare evacuare a deșeurilor din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar



	Ambalaj lemn	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Șlam de păcură	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Nămol de turnurile de răcire	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Activități gospodărești	Deșeuri menajere	mc	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Deșeuri biodegradabile	mc	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
Întreținere auto	Anvelope uzate	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Ulei uzat	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Filtre ulei	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Baterii cu plumb	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Baterii cu Ni-Cd	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar
	Baterii alcaline	tone	La fiecare evacuare a deșeului din unitate	Evidența strictă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate lunar

## 10.6. Monitorizarea mediului

### 10.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Este ceruta monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației ? – Nu este cazul

Observații:

- 1) Necesitatea monitorizării de mediu trebuie luata în considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor în cursurile de apa controlate, în apa subterana, în aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri neplăcute.
- 2) Monitorizarea mediului poate fi ceruta, de. ex. atunci când:
  - exista receptori vulnerabili;
  - emisiile au o contribuție semnificativa asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este în pericol de a fi depășit
  - Operatorul dorește sa justifice o concluzie BAT bazându-se pe lipsa efectului asupra mediului
  - este necesara validarea modelarii
- 3) Necesitatea monitorizării trebuie luata în considerare pentru:
  - apa subterana, când trebuie făcută o caracterizare a calității și debitului și luate în considerare atât variațiile pe termen scurt, cat și variațiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilita prin autorizația de gospodărire a apelor pe baza unui studiu hidrogeologic care sa indice direcția de curgere a apelor subterane, amplasamentul și caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;
  - apa de suprafață, când vor fi necesare, în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor, prelevarea de probe, analiza și raportarea calității în amonte și în aval a cursurilor de apa controlate
  - aer, inclusiv mirosurile;
  - contaminarea solului, inclusiv vegetația și produsele agricole;
  - evaluarea impactului asupra sănătății;

### 10.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a factorilor de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost trase)
Aer	Standarde în vigoare	
Apă	Standarde în vigoare	
Sol	Standarde în vigoare	
Deșeuri	Standarde în vigoare	

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apa de suprafață sau în rețeaua de canalizare	
--	--

Observații:

In cazul în care monitorizarea factorilor de mediu este ceruta, la formularea propunerilor, trebuie luate în considerare următoarele:

- poluanții care trebuie monitorizați, metodele standard de referință, protocoalele privind prelevarea probelor;
- strategia de monitorizare, selecția punctelor de monitorizare, optimizarea abordării monitorizării;
- stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;

- incertitudinea metodelor utilizate și eroarea generală de măsurare care rezulta;
- protocoale de asigurare a calității (AC) și de control al calității (CC ), calibrarea și întreținerea echipamentelor, depozitarea probelor și urmărirea lanțului de custodie/audit;
- proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea și analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informațiilor către Autoritatea de Reglementare.

## Secțiunea 10 - Monitorizare

### 10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
<ul style="list-style-type: none"> <li>• materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare;</li> </ul>	<p>Nu este cazul</p> <p>Se verifică calitatea cf. buletinelor de analize eliberate de furnizorii de materii prime și materiale, terți</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în arzătorul de la filtru sanitar sau în emisiile de gaze de ardere de la aeroterme;</li> </ul>	<p>Se reglează raportul aer/ gaz metan pentru minimizarea emisiilor și optimizarea arderii</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu;</li> </ul>	<p>Eficiența termică este dată de randamentul de descompunere al gazului metan natural și de transformarea acestuia în energie termică</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat);</li> </ul>	<p>Monitorizarea consumului de energie electrică în scopul reducerii acestuia</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• calitatea fiecărei clase de deșeurii generate.</li> </ul>	<p>Colectare selectivă a deșeurilor produse pe amplasament</p>
<p>Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.</p>	

## Secțiunea 10 - Monitorizare

### 10.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Descrieți orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerute pentru a minimiza riscul asupra mediului.

## SECȚIUNEA 11 - DEZAFECTARE

### 11.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor

- utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare) – DA
- este prevăzută drenarea și curățarea decantoarelor și conductelor înainte de demontare – DA
- lagunele și depozitele de deșeurii sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere – Nu este cazul.
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol – DA
- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu) – DA

Nota: pentru instalațiile existente, așa cum sunt specificate de O.U.G. nr.152/ 2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, este necesar ca la prima autorizare integrată de mediu, documentat să prezinte și programul/măsurile prevăzute pentru dezafectare, astfel încât să prevină poluarea mediului.

### 11.2. Planul de închidere a instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot alcătui fundamentul unui plan de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității de Reglementare.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	Se anexează un plan de amplasament la Raportul de amplasament
--	---

### 11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de colectare ape uzate	Ape uzate menajere și tehnologice	Evacuarea apei și desființarea canalizării

Nu sunt pe amplasament alte structuri subterane.

### 11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atenție sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importanta decât soluțiile, cu excepția cazului în care dezafectarea este iminenta.

Clădire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Nu este cazul		

### 11.5. Lagune

Lagune	
Identificați toate lagunele	Nu este cazul
Care sunt poluanții/agenții de contaminare din apa?	
Cum va fi eliminata apa?	
Care sunt poluanții/agenții de contaminare din sediment/nămol?	
Cum va fi eliminat sedimentul/nămolul?	
Cat de adânc pătrunde contaminarea?	
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	

### 11.6. Depozite de deșeuri

Depozite de deșeuri	
Identificați metoda ce asigura ca orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării;	Nu este cazul
Exista studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafață depozitelor?	DA

### 11.7. Zone din care se prelevă probe

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apa subterana la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definita în raportul inițial de amplasament.

Zone/locații în care se prelucrează probe de sol/apa subterana	Motivație
Se prelevă probe de apă subterană.	Autorizația integrată de mediu nr. 2 din 30.09.2013 revizuită cu nr. 11/17.02.2016
Se prelucrează probe sol și se determină calitatea solului la începerea activității (pe laturile de nord, sud, est și vest ale amplasamentului). Valorile rezultate constituie valori de referință la încetarea activității, sau în alte situații când se impune elaborarea unui nou Raport de amplasament. Nu este relevantă monitorizarea calității solului în perioada de funcționare normală a obiectivului/ Conform cerințelor autorităților competente de mediu impuse în actul de reglementare.	Sunt prevăzute lucrări pentru protecția calității solului. În condiții normale de funcționare nu ajung în contact cu solul substanțe poluante. Este necesară, totuși, o determinare a calității solului la începerea activității.

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul	



**SECȚIUNEA 12 - ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA**

**Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalația**

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? <b>Daca da, treceți la Secțiunea 13</b>	<b>DA</b>
---	-----------

**12.1. Sinergii**

Luăți în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergicilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de următoarele tehnici sau față de altele care sunt pertinente pentru instalație.

<b>Tehnica</b>	<b>Oportunități</b>
1) proceduri de comunicare între diferiții deținători de autorizație; în special cele care sunt necesare pentru a garanta că riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	Nu este cazul
2) beneficierea de economii de scară pentru a justifica instalarea unei unități de cogenerare;	Da
3) combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalații de cogenerare;	Nu este cazul
4) deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o altă instalație;	Da
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitate corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursă de alimentare cu apă pentru o altă activitate;	NU
6) combinarea efluenților pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate;	NU
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect dăunător asupra unei activități aflate în vecinătate;	Nu este cazul
8) contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează altă activitate - sau posibilitatea ca un Operator să dețină terenul pe care se află o altă activitate;	Nu este cazul
9) Altele.	

**12.2. Selectarea amplasamentului**

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

## SECȚIUNEA 13 - LIMITELE DE EMISIE

## 13.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

Emisiile cele mai importante în aer, provenite din arderea combustibililor fosili, sunt SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, pulberile și CO<sub>2</sub>. Alte substanțe precum metalele grele, acidul fluorhidric, compușii halogenați, hidrocarburile nearsă, compușii organici volatili fără metan (NMVOC) și dioxinele sunt emise în cantități mai mici însă pot avea influența semnificativă asupra mediului datorită toxicității și persistenței lor. Emisiile de cenușă zburătoare pot de asemenea include emisiile de pulberi cu diametre aerodinamice mai mici de 10 μm, numite PM<sub>10</sub>.

## 13.1.1. Emisii de solvenți

Cerințe suplimentare sau variate pentru tipuri specifice de activitate.

Activitate	Emisie	Puncte de emisie	Nivel limita	Unități de măsură	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Orice abatere de la limita - faceți justificarea aici
Nu este cazul						

Justificați abaterile de la oricare din valorile limita de emisie prezentate mai sus. Nu este cazul

## 13.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> în mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică	
Electricitate din alta sursă*	
Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte*	
Gaz	
Petrol	
Total	

\* specificați mai jos sursa și factorul pentru emisiile de CO<sub>2</sub>  
- cod SNAP 2 0406

(Nu există valori limita pentru emisiile masice de CO<sub>2</sub>)

**13.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie**

Emisii în apa asociate utilizării BAT-urilor

Substanța	Puncte de emisie	valoarea prag mg/dm <sup>3</sup>	Valoarea limita de emisie propusa mg/l
Consum Biochimic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20C)	Clădire instalație, corp administrativ	300	300
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)		500	500
Materii totale în suspensie		350	350
Fosfor total		5	5
pH		6.5 - 8.5	6,5 - 8,5

**13.3. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apa de suprafață (după preepurarea proprie)**

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie mg/ dm <sup>3</sup>	Nivel de emisie stabilit
pH	Prin canalizare, în rețeaua de evacuare a S.C. CUP S.A. Focșani	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5
Temperatură		40o C	40o C
Suspensii		350	350
CCO - Cr		500	500
CBO <sub>5</sub>		300	300
Substanțe extractibile		30	30
Azot amoniacal		30	30
Fenoli antrenabili cu vapori de apă		30	30
Detergenți sintetici biodegradabili		25	25
Cloruri		1.100	1.100

Justificați abaterile de la oricare din valorile limita de emisie de mai sus.

Nu există emisii directe în rețea de canalizare orășenească sau ape de suprafață.

\* Observație; Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinși în HG nr.188/2002 (NTPA 002 pentru evacuările în rețeaua de canalizare orășenească și NTPA 001 pentru evacuările în cursurile de apa de suprafață) completata cu HG 118/2002, în funcție de indicatorii prezenți în apa uzata industrială provenita din instalație.

## SECȚIUNEA 14 - IMPACT

### 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Nivelul de detaliere din solicitare corespunde nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activități. Instalațiile care au receptori importanți sau sensibili localizați în mediul receptor sau emit substanțe a căror natură și cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliată a efectelor potențiale. În cazul în care instalațiile evacuează doar un nivel scăzut de emisii și nu există receptori afectați sau sensibili, aceste zone pot să nu necesite o astfel de evaluare detaliată.

Operatorii trebuie să aibă dovezi care susțin evaluarea impactului exercitat de activitățile lor asupra mediului și acestea să fie componente ale documentației de solicitare. Îndrumarul privind evaluarea BAT prezintă o metodologie pentru efectuarea acestei evaluări, care oferă recomandări suplimentare privind natura informațiilor și nivelul de detaliere necesar. De asemenea, oferă o metodă de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

Pe baza informațiilor oferite și documentelor analizate pentru elaborarea documentației necesare revizuirii autorizației integrate de mediu, terenul pe care este amplasată CET are un potențial redus de contaminare.

De la punerea în funcțiune a obiectivului nu s-au semnalat accidente majore care să conducă la poluarea factorilor de mediu.

### 14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

Sunt anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scara corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații.

În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- Habitate care intra sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea 462/2001, aflate la o distanță de până la 10 km de instalație sau până la 15 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth
- Rezervații științifice aflate la o distanță de până la 2km de instalație
- Rezervații științifice care pot fi afectate de instalație
- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosfera (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)

Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie)<sup>4</sup>.

#### 14.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse - anexate acestei solicitări)
-	Nu sunt afectați receptori importanți și sensibili	-	-

### 14.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului

Operatorii/ Titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuărilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos.

### 14.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Emisii atmosferice	Nu este cazul	DA
Gestiunea deșeurilor	Nu este cazul	DA
Imoșii atmosferice	Nu este cazul	DA
Emisii pe sol	Nu este cazul	DA

<sup>4</sup> Receptorii sensibili la mirosuri și zgomot au fost identificați în Secțiunile 5.6.3.1 și 9 din solicitare

\* SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

### 14.4. Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: <ul style="list-style-type: none"> <li>• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau</li> <li>• cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau</li> <li>• afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;</li> </ul>	Nu sunt necesare măsuri suplimentare în condiții normale de funcționare.

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putința, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor:

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Planul Județean de Gestionare Deșeuri	Propunerile de gestionare a deșeurilor generate sunt în acord cu Planul Județean/Regional de gestiune deșeuri

### 14.5. Habitate speciale

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar, în special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervații Științifice care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	Nu
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau în alt scop?	Nu
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerați)	Nu
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil sa aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați sa luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

**SECȚIUNEA 15 - PROGRAMUL DE CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE**

Va rugăm să rezumați mai jos toate datele pe care le-ați propus în secțiunile anterioare ale solicitării. Măsurile incluse în acest program trebuie grupate pe secțiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, măsuri de reducere a poluării, măsuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

<b>Măsura</b>	<b>Data propusa pentru implementare</b>	<b>Costuri (mii euro)</b>	<b>Sursa de finanțare Nota</b>
Nu este cazul. Se consideră instalație nouă modernizată, conformă.	-	-	-

---

**Elaborator: DIVORI PREST SRL  
DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

**Colectiv de elaborare:**

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

ing. Volodea FECHETE

**Responsabil lucrare:**

Volodea FECHETE

**Director General:**

Iuliana FECHETE

## GLOSAR DE TERMENI

### GLOSAR DE TERMENI

(An)	Referința la un punct de emisie în aer
(Ln)	Referința la un punct de emisie în apă
(Wn)	Referința la sursa de deșeuri
AEM	Agencia Europeană de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Bună Opțiune de Mediu Practicabilă
BREF	Documentul de Referință BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeană
COV	Compuși Organici Volatili
EIONet	Rețeaua Europeană de Informații și Observații
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistică
EWC	Codul European al Deșeurilor
EWC	Catalogul European al Deșeurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Întrebări frecvente
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
NACE	Nomenclatorul Activităților Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare - Procese
ONG	Organizații Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare	Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substanțe care afectează stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeană
VLEs	Valorile Limită de Emisie