

MABECO SRL\_nr. 75/19.04.2023

**DOCUMENTAȚIE**  
conform anexei nr. 5<sup>E</sup> din Legea nr. 292/2018

**Memoriu de prezentare**  
pentru proiectul

**Inființare instalație de cogenerare 2x1,5 MWe cu motoare termice pe gaz, în cadrul centralei de cogenerare din municipiul Vatra Dornei, județul Suceava**

în municipiul Vatra Dornei, str. Mălinilor nr. 5, județul Suceava

**BENEFICIAR: BRK Cogen SRL**

Cluj-Napoca, Calea Moșilor, nr. 119, județul Cluj  
tel.: 0721367236, email: [a.alina.pop@gmail.com](mailto:a.alina.pop@gmail.com)



Management al calității  
Management de mediu  
ISO 9001  
ISO 14001  
[www.dekra-seal.com](http://www.dekra-seal.com)

SERVICII ȘI CONSULTANȚĂ ÎN DOMENIUL  
PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR

## CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI: .....	3
II. TITULAR: ROBERT BOSCH SRL.....	3
III. DESCRIEREA PROIECTULUI .....	4
1. REZUMATUL PROIECTULUI .....	4
2. Justificarea necesității proiectului .....	4
3. PLANSE .....	4
4. FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI ( <i>PLANURI, CLADIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCTIE, ETC.</i> ).....	4
5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus .....	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	8
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI .....	8
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	9
A. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU.....	9
1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR: .....	9
2. PROTECȚIA AERULUI .....	9
3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRAȚIILOR .....	10
4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR .....	11
5. PROTECȚIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI .....	12
6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE .....	12
7. PROTECȚIA ASEZĂRILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC .....	12
8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI / ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA.....	13
9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	14
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	14
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....	15
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	16
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	16
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA INCETAREA ACTIVITĂȚII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:17	17
XII. ANEXE - PIESE DESENATE .....	17
XIII. <i>PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE IN ETAPA DE EVALUARE INITIALA AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARARII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA.....</i>	18
XIV. <i>PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE .....</i>	18

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

#### **Inființare instalație de cogenerare 2x1,5 MWe cu motoare termice pe gaz, în cadrul centralei de cogenerare din municipiul Vatra Dornei, județul Suceava**

Proiectul se încadrează în prevederile *Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, în Anexa 2, la punctul 3.a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 96/05.04.2023, emisă de APM Suceava.

Proiectul nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

### II. Titular: **BRK COGEN SRL**

Sediul social: municipiul Cluj-Napoca, Calea Moșilor, nr. 119, jud. Cluj

*Nume persoane de contact:*

Szekely-Kiraly-Pop Aurelia-Alina, tel. 0721367236; mail: [a.alina.pop@gmail.com](mailto:a.alina.pop@gmail.com)

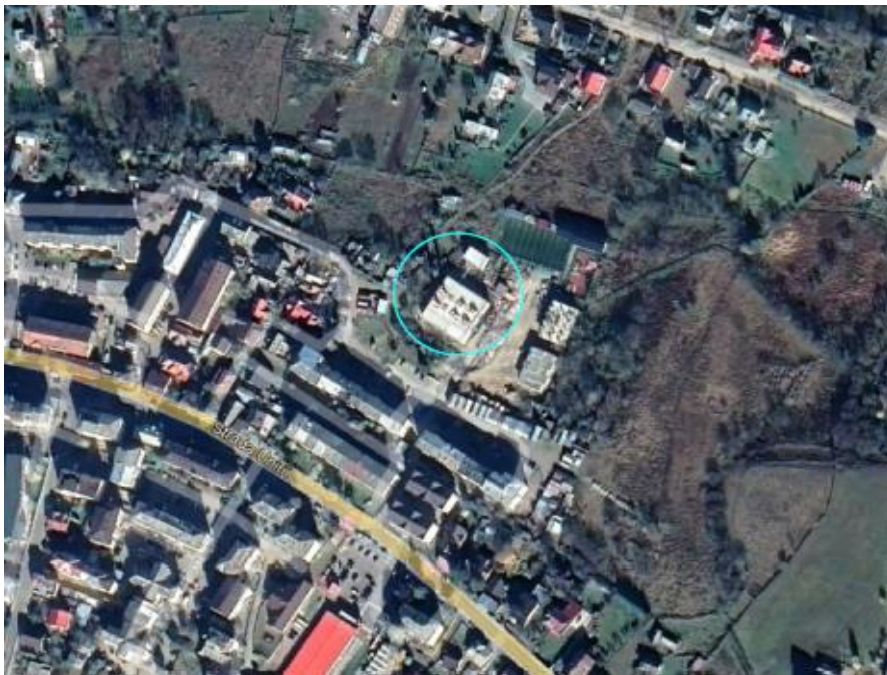
Proiectant: INTelterm Consulting SRL, Floresti, str. Vidului, nr. 1A, județul Cluj  
[intelterm@intelterm.ro](mailto:intelterm@intelterm.ro)

Beu Mihaela -consultant întocmire documentație, mail: [mihaela.beu@mabeco.ro](mailto:mihaela.beu@mabeco.ro), tel. 0749 064067

**Amplasament proiect:** municipiul Vatra Dornei, str. Mălinilor nr. 5, județul Suceava

Terenul este proprietatea municipiului Vatra Dornei (CF 40661), fiind preluat în concesiune de către societatea BRK Cogen SRL de la Municipiul Vatra Dornei, în baza Contractului nr. 2965/01.02.2023, încheiat între părți.

**Figura 1.** Imagine cu amplasarea în zonă



Accesul carosabil se realizează din str. Mălinilor.

### **III. Descrierea proiectului**

#### **1. Rezumatul proiectului**

Prezenta documentație s-a întocmit pentru a susține solicitarea de obținere a actului de reglementare de mediu pentru proiectul inițiat de societatea **BRK COGEN SRL**, de amplasare a unei instalații termo-electrice în cogenerare, dotată cu motoare cu ardere internă alimentate cu gaz natural, cu o putere instalată totală de 2x1.5 Mwe, în incinta centralei de cogenerare nefuncționale, din intravilanul municipiului Vatra Dornei.

#### **2. Justificarea necesității proiectului**

Amplasamentul din municipiul Vatra Dornei, str. Mălinilor nr. 5 a fost autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare, fiind dotat cu toate utilitățile, dar obiectivul este în conservare. Societatea BRK COGEN SRL propune amplasarea aici a unei instalații termo-electrice în cogenerare, de capacitate similară cu instalațiile existente. Energia termică recuperată va fi livrată ca agent termic în sistemul de încălzire centralizată a municipiului Vatra Dornei.

Avantajele importante ale sistemului de cogenerare sunt reprezentate de utilizarea eficientă a combustibilului și costuri de producție și exploatare mici.

Valoarea investiției: 8.900.000. lei

Perioada de implementare propusă: 12 luni

**3. Planșe** reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (*planuri de situație și amplasamente*)

S-au atașat la Notificare, se depun în format electronic.

Nu sunt necesare suprafețe de teren în afara amplasamentului pentru a fi folosite temporar.

#### **4. Formele fizice ale proiectului (*planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, etc.*)**

Conform Certificatului de urbanism nr. 6/01.02.2023 emis de Municipiul Vatra Dornei, amplasamentul este situat în intravilanul municipiului Vatra Dornei, conform PUG aprobat prin HCL nr. 102/30.11.1999, 205/18.12.2009. Terenul este proprietatea municipiului Vatra Dornei, CF 40661. Terenul nu este cuprins în zona de protecție a monumentelor.

Amplasamentul propus pentru realizarea proiectului a fost autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare, fiind dotat cu toate utilitățile.

Pe amplasament se află două clădiri. În clădirea principală se află instalații termoenergetice de bază (turbine, cazane recuperatoare, echipamente de comutație electrică, instalații de evacuare gaze de ardere, instalații de ventilație și răcire).

În cea de-a doua clădire se află instalații de comprimare a gazului natural necesar pentru alimentarea turbinelor. Această sală a compresoarelor este o construcție cu structură de rezistență metalică și închideri cu panouri metalice termoizolante de tip sandwich, cu pardosea din beton armat și acoperis șarpantă într-o singură apă. Clădirea dispune de fundații pentru utilaje, suprafețe vitrate, uși de acces, căi și drumuri exterioare de acces, racorduri la instalații electrice și gaze naturale.

În această incintă se vor monta 2 grupuri generatoare de energie electrică, cu o putere instalată de 1,5 MWe/grup, dotate cu motoare cu ardere internă pe gaz (2x3520 kWt) și instalații de recuperare a căldurii reziduale din gazele de ardere și apă pentru prepararea agentului termic. În clădire se vor amenaja două incinte acustice, în care se vor amplasa grupurile de cogenerare, iar în spațiul rămas se vor monta instalațiile termomecanice de producere agent termic.

Panourile din care vor fi realizate carcasele vor avea structura care să asigure indicele de izolare aerian necesar pentru reducerea nivelului de zgomot și încadrarea în limitele prevăzute de legislație pentru nivelul de zgomot în zone de locuit. Același tip de panouri cu grad ridicat de izolare la zgomot aerian vor fi utilizate și pentru carcasele ventilatoarelor.

Pentru exhaustarea gazelor arse se vor utiliza cele 2 coșuri de fum existente în clădirea alăturată, fiecare cu înălțimea de 24,7 m și diametrul de 610 mm, instalate în structuri autoportante cu diametrul de 1850 mm.

Pe cele două laturi ale platformei echipamentelor orientate către zona de locuințe învecinate (sud și est) se va monta o barieră fonică cu H = 2,50 m, conform recomandării studiului de evaluare a nivelului de zgomot<sup>1</sup>.

Se vor folosi racordurile la rețele de energie electrică, gaz natural și energie termică, respectiv echipamentele electrice existente, aflate în clădirea centralei de cogenerare în conservare, pentru evacuarea puterii în rețeaua electrică, prin stația de transformare 110/20kV Vatra Dornei.

Pe terenul concesionat se vor realiza platforme betonate, montaj de echipamente, conexiuni la coșurile de fum, rezervoare și rețele termice și electrice de interconectare.

#### Lucrările prevăzute prin proiect vor consta în:

- relocarea compresoarelor existente
- montarea grupurilor generatoare noi
- realizarea de incinte acustice
- realizarea traseelor de conectare la cele două coșuri de fum existente, cu înălțime 24,7 m
- realizarea instalațiilor de interconectare (rețele de incintă) între centrala de cogenerare propusă și instalațiile termice și electrice existente
- amplasarea unei instalații de răcire de siguranță
- instalarea unui rezervor de stocare agent termic (apă caldă), din oțel, amplasat suprateran, cu o capacitate de cca 300 mc, pentru asigurarea continuității în alimentarea cu energie termică a orașului.

#### 5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

##### ➤ *Profilul și capacitățile de producție*

Proiectul prevede amplasarea unei instalații termo-electrice în cogenerare, dotată cu 2 motoare cu ardere internă alimentate cu gaz natural, cu putere instalată de 1,5 MWe/grup. Puterea termică a fiecărui motor va fi de 3520 kWt, astfel încât **puterea termică totală este 7,04 MWt**.

#### Bilanț teritorial

Suprafața concesionată de societatea BRK Cogen SRL pentru amplasarea instalației cuprinde o construcție cu suprafața de 98 mp și terenul cu suprafața de 685 mp, identificate în CF 40661, nr. cadastral 40661.

Prin proiect nu se modifică bilanțul teritorial, nu se realizează construcții noi.

Investițiile propuse conform proiectului se vor realiza cu respectarea prevederilor RLU aferente planului urbanistic aprobat.

##### ➤ *Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament*

Pe amplasamentul propus pentru realizarea investiției se află două clădiri. În clădirea principală se află instalații termoenergetice de bază (turbine, cazane recuperatoare, echipamente de comutație electrică, instalații de evacuare gaze de ardere, instalații de ventilație și răcire). În cea de-a doua clădire se află instalații de comprimare a gazului natural necesar pentru alimentarea turbinelor.

Instalațiile existente sunt în conservare tehnică, deoarece nu se încadrează în normele legale actuale.

<sup>1</sup>Studiu de evaluare a nivelului de zgomot, aprilie 2023, realizat de expert atestat Marius Joldea

➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea**

Cogenerarea presupune producerea concomitentă, cu aceeași instalație (grup motor termic-generator de curent) a energiei electrice și termice.

Turbinele cu gaz sunt motoare cu ardere internă, staționare, utilizate pentru generarea de energie electrică. Principiul de funcționare al grupului motor-generator îl constituie transformarea în energie termică și electrică a lucrului mecanic produs de motor.

Cele 2 motoare termice generează energie electrică într-un circuit comun, cu recuperarea căldurii gazelor de ardere pentru încălzirea apei la 87°C, în schimbător de căldură, unde cedează căldura circuitului de termoficare, întorcându-se apoi pentru reîncălzire la motoare.

Motoarele termice antrenează câte un generator electric sincron.

Energia termică de la motoare se obține prin răcirea motorului, a uleiului de ungere, a aerului de combustie după turbocompresor și a gazelor de ardere, de la cca 375°C la cca 120°C. Pentru a fi asigurată în mod permanent calitatea lichidului de răcire a motorului, circuitul acestuia este separat de al agentului termic din rețeaua de termoficare, prin schimbător de căldură.

Exhaustarea gazelor arse se realizează prin două coșuri de fum existente în clădirea alăturată, fiecare cu înălțimea de 24,7 m și diametrul de 610 mm, instalate în structuri autoportante cu diametrul de 1850 mm.

Funcționarea instalației este asigurată și de schimbătoare de căldură apă/apă și aer/apă, pompe de circulare/recirculare agent termic, instalația de răcire (pentru motoare), instalații electrice, instalații de automatizare.

Energia electrică generată de cele 2 motoare cu ardere internă alimentate cu gaz natural, cu putere instalată de 1,5 MWe/grup se va distribui în rețeaua electrică din zonă (SEN), prin conexiune la stația de joasă tensiune 110/20kV Vatra Dornei.

**Puterea termică totală a centralei de cogenerare va fi de 7,04 MWt.**

Energia termică se va folosi pentru încălzire și producerea apei calde menajere pentru locuitorii orașului, se va furniza în rețeaua existentă.

➤ **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Pentru producerea energiei electrice în ansamblul termo-energetic propus se va utiliza drept combustibil gazul natural, care se va asigura prin bransament la punctul de alimentare existent în incinta obiectivului. Consumul total de gaze naturale al modulelor de generare este de 742 Nm<sup>3</sup>/h (371 Nm<sup>3</sup>/h x 2 motoare).

Ca materiale auxiliare se vor utiliza uleiuri (de motor, transmisie, ungere și eventual hidraulice).

➤ **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Amplasamentul actual a fost autorizat pentru funcționarea de centrală termică de cogenerare fiind dotat cu toate utilitățile necesare: alimentare cu gaz natural, racord la instalația electrică, racord la rețeaua de termoficare, sisteme de evacuare gaze de ardere, sisteme de ventilație.

Astfel, instalația propusă se va conecta la racordul de gaz natural existent.

Apa pentru răcire și generare agent termic se va asigura din sursa de alimentare centralizată, existentă în incintă.

Apele uzate menajere se vor evacua în rețeaua centralizată de canalizare.

Nu se vor genera ape tehnologice uzate.

Energia electrică generată se va distribui în rețeaua electrică din zonă (SEN) prin conexiune la stația de joasă tensiune 110/20kV Vatra Dornei.

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Pentru realizarea investiției, inclusiv pentru organizarea de șantier, vor fi afectate doar zone din incinta amplasamentului. Suprafețele care vor fi ocupate în timpul lucrărilor de realizare a actualei investiții se vor elibera de materiale și se vor reamenaja la finalizarea lucrărilor.

➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul carosabil se realizează din str. Mălinului. Nu sunt necesare noi căi de acces.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

- combustibil pentru alimentarea utilajelor și a mijloacelor auto
- energie electrică pentru funcționarea unor utilaje
- apa pentru personalul muncitor și lucrările de montaj.

Etape de funcționare presupune folosirea gazului natural pentru acționarea motoarelor termice și apă, pentru completare în circuitul de agent termic.

➤ **Metode folosite în construcție**

Implementarea proiectului nu presupune construcții noi. Pentru realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect se vor folosi metode specifice de montaj și asamblare uzuale, care nu presupun tehnici speciale.

➤ **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Investiția prevăzută prin proiect prevede amplasarea a două motoare cu ardere internă alimentate cu gaz natural, într-o incintă existentă, adecvată funcționării acestor echipamente.

Organizarea de șantier se va realiza pe terenul concesionat, în incinta unde se va realiza investiția.

Dupa obținerea autorizației de construire, se vor aduce echipamentele în incintă și se vor realiza operațiile de montaj, conform tehnologiilor de execuție prevăzute în proiectul de detaliu, care respectă standardele și normativele în vigoare.

La finalizarea lucrărilor, toate deșeurile rezultate, inclusiv deșeuri de ambalaje, se vor evacua, iar spațiile ocupate temporar li se va reda aspectul/destinația stabilită prin proiect.

➤ **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul se va implementa într-o incintă autorizată pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare, fiind dotat cu toate utilitățile. Instalațiile existente sunt în conservare tehnică.

Energia termică se va recupera, prin cedarea căldurii către agentul termic din sistemul de încălzire centralizată a municipiului Vatra Dornei.

➤ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Alternativele analizate de titular au fost:

- nerealizarea investiției, situație în incinta ar rămâne neutilizată, iar instalația aflată în conservare s-ar degrada în continuare;
- realizarea unei instalații de generare a energiei electrice prin alte tehnologii, fără cogenerare;
- realizarea investiției și instalarea unor coșuri noi de emisie;
- realizarea investiției la o capacitate mai mică sau mai mare.

Astfel, având în vedere că amplasamentul este adecvat, este reglementat urbanistic și are asigurate toate utilitățile, precum și în urma analizei socio-economice și de mediu, s-a optat pentru alternativa prezentată. În plus s-a optat pentru păstrarea actualelor coșuri de emisie

deoarece sunt deja construite și ar asigura o dispersie mai bună a poluanților față de coșurile noi, a căror înălțime nu ar putea fi realizată ca și pentru cele existente.

➤ *Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);*

Nu este cazul.

➤ *Alte autorizații cerute pentru proiect*

Conform Certificatului de urbanism nr. 6/01.02.2023 emis de Municipiul Vatra Dornei pentru acest proiect.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Nu este cazul.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului**

➤ distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul.

➤ localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Nu este cazul.

➤ hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului, atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul pe care se va realiza proiectul este situat în intravilanul municipiului Vatra Dornei, conform PUG aprobat prin HCL nr. 102/30.11.1999, 205/18.12.2009. Terenul este proprietatea municipiului Vatra Dornei, CF 40661. Terenul nu este cuprins în zona de protecție a monumentelor.

- politici de zonare și de folosire a terenului

Conform PUG aprobat prin HCL nr. 102/30.11.1999, 205/18.12.2009.

Folosința actuală: curți-construcții.

Destinația: teren pentru construcții.

- areale sensibile

Nu sunt.

➤ coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

X(E) = 649412.551 m
---------------------

Y(N) = 527758.592 m
---------------------

➤ detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

S-au analizat alternative de realizare a instalației pe alte amplasamente, care nu erau reglementate urbanistic și care nu aveau asigurate utilități.



Deoarece amplasamentul centralei termice aflate în conservare are deja aceste facilități, a fost ales pentru realizarea instalației. De asemenea, s-a analizat posibilitatea dotării cu noi coșuri de emisie, dar deoarece cele existente pot asigura o dispersie mai bună, fiind mai înalte, s-a optat pentru această variantă.

## VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

#### 1. Protecția calității apelor:

- **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

→ în timpul realizării lucrărilor - pot să apară scăpări de produse petroliere de la utilajele de lucru folosite

→ în timpul exploatarei - apa se va folosi în sistemul de schimbătoare de căldură de la generatoare, în circuit închis;

- pot să apară scurgeri accidentale de ulei și etilenglicol de la echipamente și de la gospodăria de ulei;

- **amenajările și dotările pentru protecția apelor**

- se va urmări ca în timpul realizării lucrărilor să nu fie scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilajele de lucru; se vor asigura materiale absorbante și se va interveni pentru limitarea oricărui eventual incident;
- nu se vor efectua intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării, pentru a evita scapări accidentale de produse petroliere;
- apa de răcire din circuitul instalației se va completa ocazional și la o eventuală schimbare va fi gestionată ca deșeu lichid, care va fi predat operatorilor autorizați, dacă calitatea acesteia nu este conformă NTPA 002;
- gospodăria de ulei va fi prevăzută cu sistem pentru colectarea eventualelor scurgeri;
- se vor efectua lucrări de mentenanță pentru asigurarea funcționării în condiții optime a echipamentelor și instalațiilor.

#### 2. Protecția aerului

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

→ pe durata realizării lucrărilor:

- emisii difuze de pulberi de la operațiunile de pregătire și de realizare efectivă a lucrărilor, trafic pe drumurile din incintă;
- gaze de ardere a combustibililor fosili, de la vehicule de transport și de lucru.

→ în perioada de funcționare - emisii în aer din procesul de ardere a gazului natural.

- **instalațiile pentru reținerea, tratarea și dispersia poluanților în atmosferă**

- se va urmări minimizarea emisiilor de pulberi în suspensie ce se pot genera în timpul realizării lucrărilor, prin aplicarea tehnologiilor moderne;
- utilajele și mijloacele de transport folosite vor respecta normele actuale referitoare la emisii
- emisiile de la grupul de generatoare se vor evacua prin două coșuri de fum ale instalației de cogenerare aflată în condensare, fiecare cu înălțimea de 24,7 m și diametrul de 610 mm, instalate în structuri autoportante cu diametrul de 1850 mm

Operarea instalațiilor medii de ardere cu o putere termică nominală mai mare sau egală cu 1 MWt și mai mică de 20 MWt este permisă în condițiile respectării Legii 188/2018, care transpune Directiva (UE) 2015/2193 a Parlamentului European și a Consiliului din 25 noiembrie 2015 privind

limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații medii de ardere și cu condiția înregistrării acestora în conformitate cu procedura de înregistrare prevăzută la secțiunea A din anexa nr. 4 din Legea 188/2018.

Legea 188 /2018 prevede în anexa 2 și valorile-limită de emisie pentru instalațiile medii de ardere noi, cu referire distinctă la motoare și turbine cu gaz pentru situațiile prevăzute la art. 18-31. Emisiile specifice realizate în instalație se vor încadra în limitele stabilite de reglementările în vigoare, respectiv conținutul de  $\text{NO}_x < 95 \text{ mg/Nmc}$  (la 15%  $\text{O}_2$ ).

Pentru instalația de cogenerare prevăzută s-a realizat un studiu de modelare a dispersiei poluanților emiși în atmosferă, care se atașează prezentei documentații.

Simularea dispersiei poluanților a fost efectuată utilizând aplicația informatică recomandată de Ministerul German al Mediului începând cu anul 2021, și anume AUSTAL versiunea 3.1.2-WI-x.

Sursele de poluanți specifici luate în considerare în calculul de dispersii au fost cele două coșuri existente, prin care sunt exhaustate în atmosferă gazele de ardere provenite de la cele două cazane pentru cogenerare.

Pentru a putea analiza cea mai defavorabilă situație, cu cel mai mare impact posibil asupra mediului și sănătății umane, pentru poluanții specifici din gazele de ardere ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$  și pulberi PM cu dimensiunile 2.5-10 $\mu\text{m}$ ), s-a considerat debitul maxim de alimentare cu gaze naturale a cazanelor (2 x 371 mc/h) și funcționare continuă (365 zile). Au fost utilizați factori de emisie din Corinair 2019 (Tabelul 3-30, Capitolul 1.A.4).

Ca referințe au fost considerate cele mai defavorabile valori-limită/niveluri-critice de poluanți din Legea 104/2011, anexa 3. Astfel, pentru protecția sănătății umane aceste limite au fost preluate de la punctul B2 (fiind incluse în Tabelul 3), respectiv, pentru protecția vegetației, de la punctul F din anexa 3 a Legii 104/2011.

Principalele rezultate ale modelării dispersiei le reprezintă profile de concentrații/depuneri medii anuale pentru poluanții considerați. Concret, mediile anuale rezultă prin raportarea concentrațiilor/depunerilor cumulative la numărul total de zile dintr-un an calendaristic.

Dintre poluanții modelați, s-a constatat că doar  $\text{NO}_2$  (exprimat în  $\text{NO}_x$ ) și  $\text{CO}$  prezintă valori semnificative în domeniul considerat, în timp ce pulberile sedimentabile prezintă valori decelabile, dar nesemnificative, iar  $\text{SO}_2$  este nedetectabil, chiar și în zonele locuite din imediata vecinătate din nordul și sudul amplasamentului.

Valoarea maximă a concentrației de  $\text{NO}_x$  este de  $5.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , adică de 7 ori mai mică decât limita de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  prevăzută de Legea 104/2011, fiind atinsă la o distanță de aproximativ 130 m față de origine, pe direcția ENE, în zona nelocuită care desparte obiectivul de șirul de case din nordul amplasamentului.

Valoarea maximă a concentrației de  $\text{CO}$  este de  $2.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , adică de peste 4000 de ori sub limita de  $10 \text{ mg}/\text{m}^3$  prevăzută de Legea 104/2011, fiind atinsă în același punct cu maximumul de  $\text{NO}_x$ , la o distanță de aproximativ 130 m față de origine, pe direcția ENE, în zona nelocuită care desparte obiectivul de șirul de case din nordul amplasamentului.

Concentrațiile și depunerile medii anuale de pulberi sedimentabile sunt cu 2, respectiv 3 ordine de mărime inferioare limitelor legale.

$\text{SO}_2$  este practic nedetectabil pe întregul domeniu.

Concluzia studiului este că, din punctul de vedere al poluanților modelați -  $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$  și PM, activitatea societății BRK Cogen SRL din Vatra Dornei are un impact redus asupra mediului și asupra zonelor locuite din imediata vecinătate a obiectivului.

### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- **sursele de zgomot și de vibrații**

- utilajele de lucru și traficul mijloacelor de transport folosite pe durata realizării proiectului;
- sistemele de ventilație, motoarele grupurilor generatoare, transformatoare, pe durata de funcționare a investiției.
- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**
  - pentru realizarea investiției se vor folosi echipamente de lucru și transport silențioase, se va urmări exploatarea acestora în limitele parametrilor optimi de funcționare;
  - activitatea de șantier se va desfășura doar în timpul zilei;
  - pentru amplasarea celor două grupuri generatoare de energie electrică se vor amenaja două incinte acustice în sala compresoarelor;
  - instalațiile de ventilație (admisie și evacuare aer) și cele de evacuare a emisiilor vor avea atenuatoare de zgomot.

Pentru instalația analizată s-a realizat un studiu de evaluare a nivelului de zgomot<sup>2</sup>, care se atașează prezentei documentații.

Scopul studiului a fost de a evalua, la faza de proiect, nivelul de zgomot produs de echipamentele și instalațiile aferente centralei termo-electrice în vecinătatea unității (la fațada cea a mai expusă a clădirilor de locuit) și de a stabili dacă sunt necesare lucrări de reducere a zgomotului pentru a fi asigurată încadrarea în valorile maxim admise conform legislației și standardelor în vigoare.

A fost efectuată evaluarea nivelului de zgomot la receptor, luându-se în calcul situația cea mai defavorabilă, utilizând sursele de zgomot și valorile de emisie furnizate prin fișele tehnice ale echipamentelor, în condițiile funcționării simultane, la capacitate maximă, a tuturor surselor de zgomot.

Au fost luate în considerare și blocurile de locuințe aflate în construcție în imediata vecinătate a centralei.

În condițiile funcționării tuturor surselor considerate vor fi generate valori de zgomot ce nu depășesc limita maxim admisă, respectiv 50 dB(A), la fațada cea mai expusă a locuințelor, conform SR 10009-2017 - la etajele blocurilor aflate în construcție în proximitatea centralei.

În situația în care amplasamentul studiat se află în interiorul unei zone de locuit, se aplică prevederile OMS 994/2018.

În acest caz, nu vor fi depășiri ale valorii maxim admise pe timpul zilei - 55 dB(A), dar au fost prognozate depășiri ale valorii maxim admise pe timpul nopții - respectiv 45 dB(A), în câteva puncte de recepție.

S-au propus lucrări suplimentare de reducere a nivelului de zgomot, care să asigure încadrarea în valorile maxim admise ale nivelului de zgomot prevăzute atât de SR 10009-2017, cât și de OMS 994/2018. Acestea sunt:

- creșterea indicelui de izolare la zgomot aerian al panourilor din care vor fi realizate carcasa în care vor fi instalate motoarele centralei de cogenerare; același tip de panouri cu grad ridicat de izolare la zgomot aerian vor fi utilizate și pentru carcasa ventilatoarelor;
- montarea unei bariere fonice cu H = 2,50 m, pe cele două laturi ale platformei echipamentelor orientate către zona de locuințe învecinate (sud și est).

În situația adoptării acestor lucrări suplimentare, valorile de zgomot prognozate în toate punctele de recepție considerate se vor situa sub valoarea maxim admisă - respectiv 45 dB(A) pe timpul nopții, conform OMS 994/2018.

<sup>2</sup>Studiu de evaluare a nivelului de zgomot, aprilie 2023, realizat de expert atestat Marius Joldea

#### 4. Protecția împotriva radiațiilor

##### - *sursele de radiații*

Instalația ce se va realiza va genera radiații termice, respectiv aerul cald rezultat din răcirea componentelor grupurilor de cogenerare.

##### - *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*

Evacuarea căldurii conținută în apa de răcire a motoarelor se va face cu schimbătoare de căldură aer/apă (fără amestec), unde apa de răcire este în circuit închis, iar aerul de răcire în circuit deschis. Atât aerul de răcire a grupului generator și de răcire incintă, cât și aerul utilizat pentru evacuarea căldurii din apa de răcire a motorului nu se impurifică în timpul procesului de transfer de căldură, aerul evacuat având aceleași proprietăți fizico-chimice ca și aerul introdus în proces, cu excepția temperaturii.

#### 5. Protecția solului și a subsolului

##### • *sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime*

- scurgeri accidentale de carburanți de la utilajele și autovehiculele utilizate pe durata lucrărilor de execuție a proiectului;
- eventuale depozități necontrolate de deșeuri, inclusiv în perioada de funcționare.

##### • *lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

- utilajele care se vor folosi la realizarea lucrărilor vor avea verificările tehnice la zi;
- stocarea temporară a deșeurilor se va face în recipiente adecvate, iar valorificarea și/sau eliminarea se va realiza prin operatori autorizați;
- echipamentele vor fi amplasate în încăperi impermeabilizate, prevăzute cu rigole pentru colectarea apelor din purjări și din igienizare spații;
- gospodăria de ulei va fi prevăzută cu bașă de colectare, se va asigura dotarea cu materiale absorbante pentru eventuale scurgeri de uleiuri și etilenglicol.

#### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

##### • *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Investiția se va realiza în zonă reglementată urbanistic, iar în vecinătate nu se găsesc ecosisteme terestre și acvatice care ar putea fi afectate.

##### • *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*

Funcționarea instalației nu afectează/nu determină schimbări asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate, având în vedere distanța față de acestea, cât și măsurile aplicate pentru asigurarea unui nivel cât mai scăzut al emisiilor și efectelor acestora asupra calității mediului.

#### 7. Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public

- *identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc.*

Investiția se va realiza într-o incintă zonă reglementată urbanistic pentru funcționarea unei centrale termice. În vecinătate sunt spații comerciale și locuințe.

##### • *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public*

Echipamentele vor fi amplasate în încăperi fonoabsorbante, iar gazele de ardere vor fi evacuate prin coșuri de dispersie.

Studiul de dispersie a poluanților a concluzionat că nivelul emisiilor în afara incintei obiectivului sunt mult sub valorile de referință prevăzute de legislație.

#### **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

- *lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate*

În perioada de realizare a investiției vor putea rezulta deșeuri de la lucrările de execuție a proiectului și de la materialele folosite, inclusiv deșeuri de ambalaje de la acestea:

- 17 02 01 - lemn
- 17 02 02 - sticlă
- 17 02 03 - materiale plastice
- 17 04 07 - amestecuri metalice
- 17 04 11 - cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
- 17 06 04 - materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03
- 17 09 04 - amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări
- 15 01 01 - ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 - ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 - ambalaje de lemn
- 15 01 04 - ambalaje metalice
- 15 02 06 - ambalaje amestec
- 16 02 16 - componente DEEE rezultate din eventuale rebuturi de automatizări ale instalațiilor

În perioada de exploatare a investiției se estimează că se pot genera ca deșeuri:

- uleiuri uzate de motor din categoria 13 02 și hidraulice din categoria 13 01
- filtre și materiale absorbante 15 02 02\*
- deșeuri de materiale metalice și nemetalice din categoria 12 01 și din mentenanță, categoria 17 04
- deșeuri de echipamente electrice și electronice din categoria 16 02
- 20 01 21\* - tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur
- 20 03 01 - deșeuri menajere

Deșeurile generate în toate etapele proiectului vor fi stocate temporar doar pe suprafețe amenajate. În cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare (prin depozitare separată, doar pe suprafețe impermeabile, cu acces controlat), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul.

- *programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate*

În perioada de execuție, conform cerințelor OUG 92/2021 privind gestionarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, referitor la deșeurile de construire, se vor monitoriza cantitățile de deșeuri de construire generate și atingerea obiectivelor de valorificare prevăzute de lege. Titularul proiectului va realiza audituri periodice privind gestionarea deșeurilor, prevăzute de legislație și va raporta autorităților la finalizarea proiectului.

- *planul de gestionare a deșeurilor*

Conform Legii 17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, se va realiza planul de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea de construire, care cuprinde cel puțin:

- colectarea la sursă a deșeurilor reciclabile, separat, pe categorii;
- asigurarea recipientilor corespunzători de pre-colectare, etichetați, conform cerințelor legale;
- contractarea operatorilor autorizați;

- întocmire documente de transport;
- ținerea evidențelor și urmărirea realizării țintelor, precum și raportarea către autoritatea de mediu, la finalizarea proiectului.

Deșeurile rezultate în timpul realizării investiției se vor colecta pe categorii și se vor valorifica/elimina prin operatori autorizați. Acestea vor fi gestionate de către executantul lucrărilor de investiție.

În perioada de funcționare, gestionarea deșeurilor se va realiza de către titular cu respectarea legislației.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse**

În timpul realizării investiției se vor folosi eventuale chimicale periculoase de tipul celor comune pentru materiale de construire (vopsele, lacuri, adezivi, spray-uri izolante și de ungere etc).

În timpul exploatării se vor folosi uleiuri minerale ori sintetice, de motor, de transmisie, respectiv etilenglicol în circuitul echipamentelor. Uleiurile sunt, în general, materiale nepericuloase. Etilenglicolul este nepericulos.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Gazul natural va fi folosit ca și combustibil la motoare pentru a antrena grupurile generatoare de producere a energiei electrice.

În zonă/vecinătate nu sunt ecosisteme terestre și acvatice protejate, care ar putea fi afectate.

### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect**

➤ Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climatei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Perioada de execuție a lucrărilor de realizare a investiției poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere tipul lucrărilor, locația și durata prevăzute pentru realizare. Se estimează că impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile.

Pentru perioada de funcționare nu se estimează un impact semnificativ asupra populației sau mediului, fiind prevăzute măsuri pentru respectarea legislației naționale și europene în ceea ce privește controlul emisiilor de ardere în aer și a zgomotului. Acestea ar putea fi principalele surse de poluare, atât în timpul construcției, cât și în perioada de exploatare a investiției.

Se vor respecta condițiile stabilite prin actele de reglementare emise pentru proiect.

➤ Natura impactului (*adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ*)

Natura impactului se considera a fi în limitele acceptate de legislație, prin măsurile prevăzute din faza de proiectare pentru prevenirea și limitarea poluării factorilor de mediu în timpul realizării și al funcționării (prezentate la capitolul VI).

- extinderea impactului (*zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate*)

Se estimează că impactul datorat investiției va fi local.

În perioada de funcționare impactul care s-ar putea manifesta în afara amplasamentului se poate datora emisiilor în aer specifice proceselor de ardere și zgomotului. Conform studiilor de dispersie a poluanților și de evaluare a nivelului de zgomot, acestea se vor încadra în limitele prevăzute de legislația specifică.

- magnitudinea și complexitatea impactului

Pentru perioada de realizare a investiției se apreciază că impactul asupra mediului va fi în limite admisibile, limitat la zona amplasamentului, având în vedere modul de organizare și de execuție a lucrărilor, cu aplicarea măsurilor stabilite.

Pentru perioada de exploatare a investiției se apreciază că impactul asupra mediului va fi în limite admisibile, limitat la zona amplasamentului, având în vedere concluziile studiilor de specialitate (modelarea dispersiei poluanților și evaluarea nivelului de zgomot) și măsurile stabilite.

- probabilitatea impactului

Probabilitatea unui impact semnificativ asupra mediului este redusă, atât pentru perioada realizării lucrărilor, cât și în timpul funcționării.

Se va controla și cuantifica impactul asupra mediului, urmărind încadrarea în limitele admise în timpul funcționării.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Pe durata realizării investiției impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile.

În timpul funcționării se va controla și cuantifica impactul instalației asupra mediului, urmărind încadrarea în limitele admise.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu se estimează un impact semnificativ asupra mediului. Se vor aplica măsurile stabilite de la faza de proiectare pe întreaga perioadă de realizare a investiției, pentru limitarea impactului asupra factorilor de mediu.

În timpul funcționării instalația va fi monitorizată și parametri de proces vor fi controlați automat.

- natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

## VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- ***dotări și masuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.***

Pentru etapa de realizare a investiției nu sunt prevăzute instalații de reținere, evacuare și dispersie a poluanților.

Utilajele folosite la realizarea proiectului, mașinile de aprovizionare cu materiale și echipamente vor avea verificările tehnice la zi, se vor respecta regulamentele de mentenanță impuse prin cărțile tehnice.

Evacuarea gazelor rezultate din arderea combustibilului pentru generarea energiei electrice se va face prin două coșuri de dispersie cu înălțimea de 24,7 m. Pentru perioada de funcționare, în funcție și de condițiile impuse prin autorizația de mediu, se recomandă monitorizarea emisiilor pentru verificarea încadrării în limitele prevăzute de Legea 188/2018.

Operatorul centralei de cogenerare va realiza următoarele monitorizări specifice activității:

- inspecții periodice pentru verificarea stării echipamentelor;
- măsurători ale emisiilor la coșurile de evacuare a gazelor de ardere;
- monitorizarea consumurilor de gaz natural și energie electrică;
- menținerea de înregistrări privind consumurile de ulei în circuite.

#### **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

**(A) Justificarea încadrării proiectului după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară** (Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale-IED, SEVESO, COV, LCP, Directiva - cadru apă, Directiva - cadru aer, Directiva - cadru a deșeurilor, etc.) Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Activitățile care se vor desfășura după implementarea investiției nu sunt incluse în lista activităților din anexa 1 la *Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale*.

Nu se utilizează substanțe/amestecuri chimice periculoase, astfel că amplasamentul nu se încadrează în categoria inferior sau superior, conform prevederilor *Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*, care transpune Directiva 2012/18/UE.

Ansamblul electroenergetic ce se va realiza se va încadra în prevederile Legii 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere.

Activitățile ce se vor desfășura vor respecta toate reglementările și normativele în vigoare.

**(B) Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Nu este cazul.

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier**

- **descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Lucrările necesare organizării de șantier constau în principal în:

- amplasarea panoului de prezentare a investiției;
- amenajarea platformei pentru depozitarea materialelor;
- amplasare de containere pentru deșeuri generate în timpul realizării proiectului.

- **localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier se va amplasa în incinta prevăzută pentru realizarea investiției, în Vatra Dornei, str. Mălinilor nr. 5.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Impactul asupra mediului pe perioada organizării de șantier nu va fi unul semnificativ, având în vedere că se va limita la prevăzută pentru realizarea investiției, sunt asigurate surse utilități, iar drept căi de comunicații pentru organizarea de șantier vor fi utilizate cele existente.



**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Principalele surse de poluare în cazul organizării de șantier sunt:

- tehnologia de execuție propriu-zisă;
- utilajele folosite la realizarea proiectului;
- activitatea umană.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Din activitatea organizării de șantier nu se generează emisii semnificative de poluanți de natură să afecteze mediul înconjurător.

Nu sunt necesare instalații de reținere, evacuare și dispersie a poluanților.

Utilajele folosite la realizarea proiectului, mașinile de aprovizionare cu materiale, vor avea verificările tehnice la zi, se vor respecta regulamentele de mentenanță impuse prin cărțile tehnice.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

La finalizarea lucrărilor de realizare a investiției se vor elibera zonele destinate organizării de șantier de utilaje, echipamente și materiale folosite, deșeuri generate; suprafețele ocupate temporar se vor elibera de deșeuri și alte materiale și se vor amenaja pentru a se integra în ansamblul obiectivului.

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În timpul realizării proiectului pot să apară accidentale scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau alte materiale. Pe toată durata realizării lucrărilor se vor asigura materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate primele măsuri și vor fi anunțate de îndată autoritățile de mediu. Orice situație care poate să prezinte pericol pentru mediu va fi adusă la cunoștința autorităților competente (de mediu și de ape).

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**


În situația încetării parțiale sau totale a activității obiectivului, se vor înștiința autoritățile competente, pentru a identifica și stabili toate măsurile ce decurg din oprirea activității. De asemenea, beneficiarului investiției îi revine obligația de a îndeplini în totalitate la măsurile stabilite la încetarea activității.

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

La eventuala încetare a funcționării obiectivului, titularul va respecta cerințele actelor de reglementare, respectiv va notifica autoritatea de mediu. Titularul, în baza schițelor instalațiilor, inclusiv a sistemelor de conexiuni, va aplica măsurile de aducere a terenului la forma solicitată de autoritatea de mediu. Măsurile de reconstrucție ecologică, în caz de închidere, vor consta în eliminarea/depoluarea solului afectat de funcționarea obiectivului (dacă va fi cazul) și valorificarea/eliminarea deșeurilor nepericuloase/periculoase rezultate. La încetarea activității vor fi duse la îndeplinire obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

**XII. Anexe - piese desenate**

S-au atașat la Notificare

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 <a href="http://www.dekra-seal.com">www.dekra-seal.com</a></p>	<p>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚĂ ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR</p> <p>17</p>
--	--

**XIII. Pentru proiectele pentru care in etapa de evaluare initiala autoritatea competenta pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvata**


Nu este cazul.


XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

1. Localizarea proiectului;
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul.

**XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA 3 LA LEGEA 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV**

criteriu conform Anexei 3	Descriere
<b>1. Caracteristicile proiectelor</b>	
Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:	
a) dimensiunea și concepția întregului proiect	Proiectul, din punct de vedere al dimensiunii, nu este de mare amploare, prevede o instalație termo-electrică în cogenerare, amplasată într-o incintă autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare
b) cumulara cu alte proiecte existente și /sau aprobate	Proiectul nu se cumulează cu alte proiecte existente/activități, instalațiile existente în incintă fiind în conservare tehnică
c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	Amplasamentul a fost autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare, fiind dotat cu toate utilitățile.
d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate gestionate	Toate aspectele au fost tratate la cap.VI-8
e) poluarea și alte efecte negative	Efectele potențiale asupra mediului și sănătății umane au fost prezentate la cap. VI
f) riscurile de accidente majore și sau dezastre relevante pentru proiectul in cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice	Amplasamentul nu se incadrează în prevederile Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase. Instalații eficiente energetic, izolată, din materiale ignifuge Se va respecta legislația specifică (Legea 188/2018)
g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.	Perioada de execuție a lucrărilor poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere locația și durata prevăzute pentru realizare. Se estimează că impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp, la nivel local, fără a afecta zone sensibile. In perioada de funcționare, pe baza studiilor de specialitate, nu se estimează riscuri asupra sănătății umane
<b>2. Amplasarea proiectelor</b>	
Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:	
a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;	Amplasamentul a fost autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare, fiind dotat cu toate utilitățile.
b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;	Dupa implementarea proiectului se va utiliza gazul natural în scopuri de producție, asigurat din rețeaua centralizată.
c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o	
 Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com	
<b>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚĂ ÎN DOMENIUL            PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRII APELOR</b>	
18	

Criteria conform Anexei 3	Descriere
<i>atenție specială următoarelor zone:</i>	
a. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;	Nu este cazul
b. zone costiere și mediul marin;	Nu este cazul
c. zonele montane și forestiere;	Nu este cazul. Terenul nu este inclus în fondul forestier
d. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;	Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007.
e. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea PATN - Secțiunea a III-a - zone protejate; zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică	Nu au fost identificate areale naturale sensibile ori alte zone de protecție care pot fi afectate de proiect.
f. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri	Nu au fost identificate situri contaminate, terenuri degradate prin fenomene naturale sau artificiale, zone adiacente unei activități poluatoare etc.
g. zonele cu o densitate mare a populației	Investiția se va realiza pe un amplasament autorizat pentru funcțiunea de centrală termică de cogenerare. În vecinătate sunt locuințe și spații comerciale/
h. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic	Terenul pe care se va realiza proiectul nu se află în perimetrul de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu
<b>3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial</b> Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:	
Se analizează dacă <b>proiectul propus</b> , prin caracteristicile acestuia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• natura, dimensiunea (punctul 1)</li> <li>• localizarea acestuia (punctul 2) <b>poate avea efecte semnificative</b> asupra următorilor factori de mediu (art. 7, alin. (2)):               <ul style="list-style-type: none"> <li>• populație și sănătate umană,</li> <li>• biodiversitate;</li> <li>• terenuri, sol, apă, aer, climă;</li> <li>• bunuri materiale, patrimoniu cultural și peisaj;</li> <li>• interacțiunea dintre factorii de mai sus;</li> </ul> </li> </ul> <b>ținând seama de</b> Criteriile de mai jos:	
a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;	Perioada de execuție a lucrărilor poate fi considerată cu impact local, de amploare limitată asupra mediului, având în vedere locația și durata prevăzute pentru realizare. În perioada de funcționare impactul care s-ar putea manifesta în afara amplasamentului se poate datora emisiilor în aer specifice proceselor de ardere și zgomotului. Conform studiilor de dispersie a poluanților și de evaluare a nivelului de zgomot, acestea se vor încadra în limitele prevăzute de legislația specifică.
b) natura impactului;	Natura impactului se considera a fi în limitele acceptate de legislație, prin măsurile prevăzute din faza de proiectare pentru prevenirea și limitarea poluării factorilor de mediu în tipul realizării și al funcționării (prezentate la capitolul VI).
c) natura transfrontieră a impactului;	Nu este cazul
 Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com	<b>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚĂ ÎN DOMENIUL            PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRII APELOR</b>

