

Nr. înreg. :10030/03.09.2020

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

## **Memoriu de prezentare**

pentru proiectul

### **Optimizarea consumurilor de energie primară în cadrul CEMACON prin instalarea unei centrale de cogenerare de înaltă eficiență energetică**

Sat Recea, Com. Vîrșoț, str. Fabricii, nr. 1, jud. Sălaj

**BENEFICIAR: CEMACON S.A.**

Cluj-Napoca, Calea Turzii, nr. 178K, et. 1, Clădirea Hexagon Offices, jud. Cluj

septembrie 2020

## CUPRINS

- I. DENUMIREA PROIECTULUI
- II. TITULAR
- III. DESCRIEREA PROIECTULUI
  - a) REZUMATUL PROIECTULUI
  - b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI
  - c) PLANSE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI
  - d) FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI
  - e) ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ
- IV. DESCRIEREA LUCĂRIILOR DE DEMOLARE NECESARE
- V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI
- VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI
  - A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA POLUANȚILOR ÎN MEDIU
    - a) PROTECȚIA CALITĂȚII APEI
    - b) PROTECȚIA AERULUI
    - c) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR
    - d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR
    - e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI
    - f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE
    - g) PROTECȚIA AȘEZĂRIILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC
    - h) GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT
    - i) GOSPODĂRIREA SUBȘTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE
  - B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL AL SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII
- VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI ACCEPTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT
- VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI
- IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE
  - A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ
  - B. PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL
- X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER
- 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
- XII. ANEXE - PIESE DESENATE
- XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ ÎN ETAPA DE EVALUARE INIȚIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA
- XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE - PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. DENUMIREA PROIECTULUI:

#### **OPTIMIZAREA CONSUMURILOR DE ENERGIE PRIMARĂ ÎN CADRUL CEMACON PRIN INSTALAREA UNEI CENTRALE DE COGENERARE DE ÎNALTĂ EFICIENȚĂ ENERGETICĂ.**

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în Anexa 2, la punctul **13.a)** Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

Proiectul propus nu se încadrează în incidența art. 2 din OUG nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

### II. TITULAR:

#### **CEMACON S.A.**

Sediul social: Cluj-Napoca, Calea Turzii, nr. 178k, et. 1, Clădirea Hexagon Offices, jud. Cluj

Telefon: +40 742 244 845

Mail: [mediu@cemacon.ro](mailto:mediu@cemacon.ro)

Pagina web: [www.cemacon.ro](http://www.cemacon.ro)

Nume persoane de contact:

Manager Mediu și Resurse Minerale: Laurențiu PUIU

Responsabil de mediu: Dan MARINA.

**Amplasament proiect:** Fabrica de blocuri ceramice - Sat Recea, Com. Vîrșoț, str. Fabricii, nr. 1, jud. Sălaj

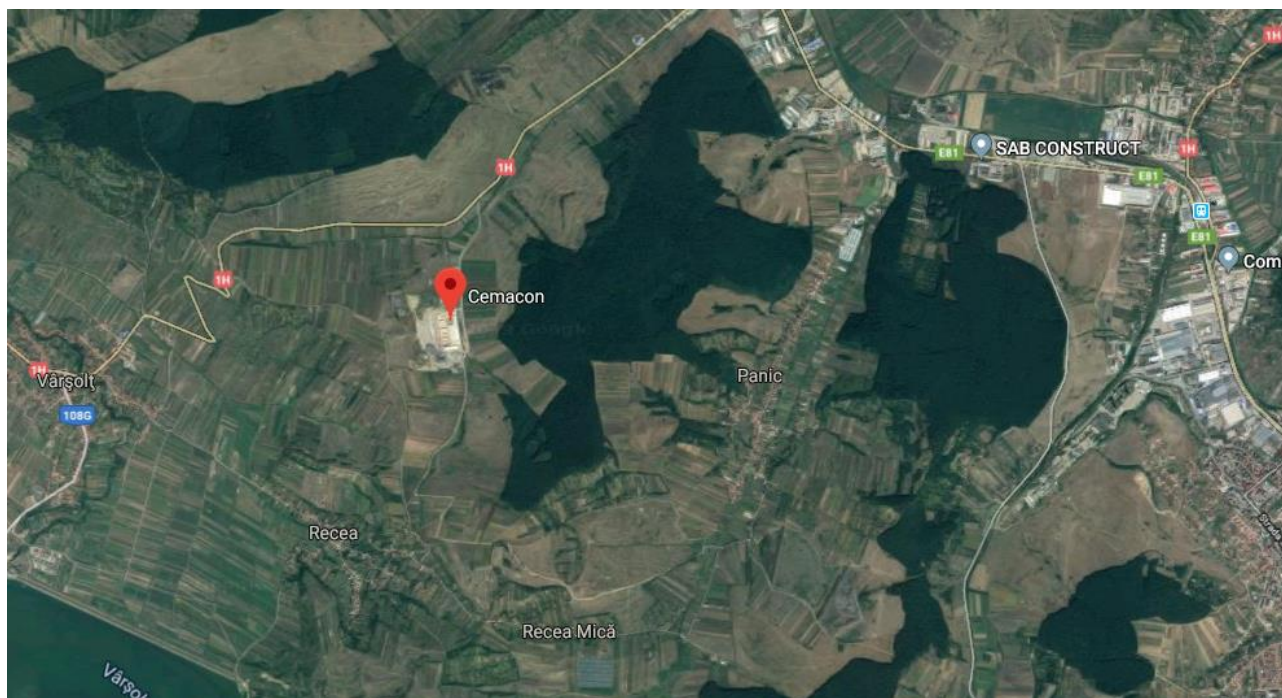


Fig. 1 Imagine cu amplasarea în zonă

### III. DESCRIEREA PROIECTULUI

#### a) REZUMATUL PROIECTULUI

Prezenta documentație are ca obiect obținerea actului de reglementare de mediu (acord de mediu) pentru proiectul care prevede optimizarea consumurilor de energie primară prin instalarea unei centrale de cogenerare de înaltă eficiență energetică.

Proiectul se încadrează în politica europeană de promovare a eficienței energetice în Programul Operațional pentru Infrastructura Mare 2014-2020 în:

- ✚ Axa Prioritară 6 Promovarea energiei curate și eficienței energetice în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon,
- ✚ Obiectivul Specific 6.4. Creșterea economiilor în consumul de energie primară produsă în sisteme de cogenerare de înaltă eficiență.

Amplasamentul fabricii de blocuri ceramice, cuprinde cariera de argilă; 2 hale de producție: hala 1 - preparare argilă și hala 2 - fabricație blocuri ceramice; clădire administrativă; alei, căi de acces și parcare auto; platforme betonate; spații libere și instalații de epurare.

Prin acest proiect se propune un sistem de cogenerare de înaltă eficiență energetică pentru producerea simultană de energie electrică pentru asigurarea parțială a consumului electroenergetic, respectiv pentru aport în producerea de aer cald necesar la nivelul uscătorului de blocuri ceramice și astfel reducerea consumului de gaz metan al arzătoarelor din dotarea uscătorului.

Activitățile ce se vor desfășura aici se vor integra în profilul actual al obiectivului.

#### b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

CEMACON S.A., prin implementarea instalației de cogenerare și-a propus să:

- Reducă consumurile de energie primară prin producerea locală simultană a aerului cald tehnologic și a unei cantități importante de energie electrică, dintr-o singură sursă de energie primară, gazul metan;
- Reducă emisiile de gaze cu efect de seră, prin degrevarea sistemului energetic de transportul, distribuția și furnizarea unei cantități însemnate de energie electrică;
- Reducă costurilor energetice ale fabricii.

Perioada de implementare a proiectului de finanțare este: 2019-2021.

### c) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI

S-au atașat la prezenta documentație: plan de amplasament și plan de situație pentru proiectul de investiție.

### d) FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (*planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție, etc.*)

S-a estimat o suprafață de 30 mp pe care se va instala două containere metalice, care vor conține instalația de cogenerare. Containerele în care sunt înglobate instalația de cogenerare vor fi amplasate în imediata apropiere a halei de producție, în partea dinspre uscător, pentru a se putea monta un sistem de tubulatură racordat la uscător, pentru injecția aerului fierbinte.

Procesul de uscare a semifabricatelor face parte din principalele fluxuri tehnologice ale fabricii. Uscarea este procesul prin care se îndepărtează apa din masa ceramică, prin trecerea ei din stare lichidă în stare gazoasă cu ajutorul unui agent de uscare.

Uscătorul tunel de blocuri ceramice UGF 168/122, este o construcție cu dimensiunile de 115x22x5 m, având structura metalică din stâlpi și grinzi, iar pereții și bolta din panouri sandwich. În interior sunt 5 linii tip CF pe care rulează cărucioarele încărcate cu cărămizi crude așezate pe rame metalice. Între linii sunt dispuse ventilatoare cu tubulatură conică, care preiau aerul cald din cele trei tubulaturi de pe bolta uscătorului.

Uscătorul tunel EGF a fost proiectat pentru a oferi o soluție eficace noilor exigențe ale producătorilor de cărămidă și ceramică brută.

Tehnologia utilizată permite o ridicată capacitate productivă unitară și o ridicată calitate a uscării, asigurând în același timp și un grad maxim de flexibilitate. Uscătorul tunel EGF este subdivizat în șase linii comunicante din care cinci sunt active și una este de service. Pe lungimea unei linii se regăsesc 35 cărucioare cu material, numărul total de cărucioare existente permanent în uscător, fiind de 175. La intrarea și ieșirea cărucioarelor cu material din tunel există uși duble, la deschiderea lor pierderile de aer cald din uscător fiind reduse la minim. Frecvența de introducere a materialului în uscător este de 7-8 cărucioare/oră.

Fluxul tehnologic de fabricare a cărămizilor este automatizat, parametrii de funcționare a instalațiilor fiind urmăriți din camera de comandă, printr-un sistem de colectare a datelor și control proces, de tip SCADA. Pentru o mai bună flexibilitate a producției, distribuția aerului cald debitat de ventilatoarele din zona de uscare, este asigurată de trei tubulaturi longitudinale (una pentru fiecare 2 linii). Ventilatorul din zona umedă și tubulatura aferentă, asigură recircularea aerului umed în această zonă. Evacuarea aerului și apei evaporate din uscător este asigurată de cinci exhaustoare, care realizează și depresiunea în zona de uscare.

Energia termică necesară în procesul de uscare a cărămizilor este asigurată de patru generatoare de aer cald și de instalația de recuperare aer cald de la cuptorul de ardere, din faza de răcire a cărămizilor. Puterea termică a arzătoarelor utilizate ca generatoare de aer cald este de 9 Gcal/h, din care:

- 1x2.2 Gcal/h distribuția aerului cald zonă umedă;
- 1x2.8 Gcal/h la linia L2 de distribuție a aerului cald;
- 2x2 Gcal/h la liniile L1 și L3 de distribuție a aerului cald;

Agentul de uscare este aerul cald, obținut prin arderea gazului metan într-o sursă de căldură proprie, și o parte preluat de la recuperator cuptor.

Prin implementarea sistemului cu instalație de cogenerare de înaltă eficiență, se dorește ca aceasta să preia parțial sarcina actualelor arzătoare de gaz metan ale uscătorului de cărămizi, urmând ca prin utilizarea gazului metan în instalația de cogenerare să se producă atât energie termică necesară procesului de uscare, cât și o mare parte din energia electrică necesară funcționării instalațiilor tehnologice și netehnologice.

Pentru acoperirea unor vârfuri de sarcină termică, în paralel cu instalația de cogenerare vor funcționa și actualele generatoare de aer cald. Consumul suplimentar de energie electrică va fi asigurat, de asemenea, din rețeaua existentă de alimentare cu energie electrică.

#### e) ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

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

Instalație de cogenerare cu turbine de 6x 200 kWe.

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

Pe amplasamentul din localitatea Vârșolț, str. Fabricii nr. 1, jud. Sălaj se află mai multe construcții și platforme. Cemacon S.A. desfășoară pe amplasamentul pe care urmează să se implementeze proiectul în discuție, activități de fabricare a blocurilor ceramice și exploatare argilă de carieră; producție de buiandruși cu ajutorul unei stații automatizate și activități de reparare și recondiționare a deșeurilor de ambalaje de lemn.

Activitățile sunt reglementate de:

- autorizația integrată de mediu pentru fabrica de blocuri ceramice și carieră nr. 129-NV6/20.10.2011, revizuită 22.03.2019, emisa de APM Sălaj;
- autorizația de gospodărire a apelor pentru fabrica de blocuri ceramice și carieră nr. 98/30.08.2019, emisă de SGA Sălaj;
- Fabrica de blocuri ceramice intră sub incidența reglementărilor privind comercializarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră nr. 175/15.03.2013, revizuită 18.10.2019;
- autorizație de mediu pentru fabrica de buiandruși nr. 31/17.10.2018;
- autorizație de mediu pentru reciclarea paleților nr. 55/18.12.2017

Fluxurile tehnologice și de producție desfășurate la fabrica de blocuri ceramice cuprind:

- depozitare materii prime;
- preparare masă argiloasă;
- fasonare blocuri ceramice;
- uscarea produselor fasonate;



- arderea produselor cu parcurgerea succesivă a zonelor de uscare, preîncălzire, ardere și răcire;
- descărcare, ambalare, depozitare produse finite
- umplerea blocurilor ceramice cu vată minerală: alimentare dozator cu vată minerală; alimentare blocuri ceramice și dozarea vatei minerale și descărcarea și ambalarea produselor finite.

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

Etapă de funcționare a investiției prevăzute prin proiect presupune optimizarea consumurilor de energie primară la fabrica de produse ceramice CEMACON S.A. din com. Vârșolț, str. Fabricii, nr. 1, jud. Sălaj, prin instalarea unei centrale de cogenerare de înaltă eficiență energetică.

Prin proiect se dorește un sistem de cogenerare de înaltă eficiență energetică pentru producerea simultană de energie electrică pentru asigurarea parțială a consumului electroenergetic, respectiv pentru aport în producerea de aer cald necesar la nivelul uscătorului de blocuri ceramice și astfel reducerea consumului de gaz metan al arzătoarelor din dotarea uscătorului.

O turbină cu gaze este o turbină termică, care utilizează căderea de entalpie a unui gaz sau a unui amestec de gaze pentru a produce prin intermediul unor palete care se rotesc în jurul unui ax o cantitate de energie mecanică disponibilă la cupla turbinei. Turbina cu gaze mai este cunoscută și sub denumirea de instalație de turbină cu gaze (ITG).

Din punct de vedere termodinamic, o turbină cu gaze funcționează destul de asemănător cu motorul unui automobil. Aerul din atmosferă este admis într-un compresor cu palete, unde este comprimat, urmează introducerea unui combustibil, aprinderea și arderea lui într-o cameră de ardere. Gazele de ardere se destind într-o turbină, care extrage din ele lucrul mecanic, iar apoi sunt evacuate în atmosferă. Procesul este continuu, iar piesele execută doar mișcări de rotație, ceea ce pentru o putere dată conduce la o masă totală a instalației mai mică. Ca urmare, turbinele cu gaze s-au dezvoltat în special ca motoare de aviație, însă își găsesc aplicații în multe alte domenii.

Instalația de cogenerare, implementată la uscătorul de cărămizi, de la fabrica de blocuri ceramice din com. Vârșolț, are în plan funcționarea în paralel și în bază cu actualele generatoare de aer cald.

Prin implementarea sistemului de cogenerare, profilul activităților actuale desfășurate pe amplasament nu se vor modifica, ci se vor integra acestor activități.

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

Pentru realizarea proiectului se vor folosi: container metalic amplasat lângă fabrica de blocuri ceramice, continuând echipamentele pentru montaj, etc.

Utilajele și mijloacele de transport care se vor utiliza pentru realizarea lucrărilor se vor alimenta cu combustibil la puncte de distribuție a carburanților autorizate.

În faza de funcționare se vor utiliza materii prime similare cu cele utilizate acum, care se stochează pe platforme betonate, acoperite.

#### **✚ Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Punctul de lucru din com. Vârșolț este echipat edilitar, respectiv are rețele de alimentare cu apă, canalizare, electricitate, gaz natural.

Pentru investiția prevăzută prin proiect asigurarea utilităților se va face prin racordarea la aceste rețele existente pe platforma societății.

*Alimentarea cu apă* a locației este asigurată de Compania de Apă Someș S.A. - Sucursala Zalău.

*Apele uzate menajere* sunt epurate în stația monobloc Aqua Clean tip SBR 53, apele epurate sunt deversate în Valea Recea.

*Apele pluviale* sunt colectate printr-un sistem de rigole de pe întreg amplasamentul și evacuate în emisar (Valea Recea), după o prealabilă decantare.

*Alimentarea cu energie electrică* se face printr-un post de transformare existent în incinta fabricii, echipat cu 2 transformatoare de putere : 2x1600 kVA.

*Gazele naturale* sunt utilizate ca și **combustibil la uscătorul tunel de produse semifabricate ceramice**, la cuptorul tunel de ardere a produselor ceramice și la încălzire spații și producere agent termic pentru uz menajer la clădirea administrativă.

*Motorina* este utilizată pentru alimentarea utilajelor de pe amplasament.

Prin implementarea sistemului de cogenerare, acesta va produce local și simultan atât energie termică necesară în uscătorul de blocuri ceramice, cât și energie electrică strict pentru autoconsumul fabricii de blocuri ceramice Cemacon.

Montajul echipamentului se dorește să fie făcut în apropierea instalației deservite, facilitând astfel și racordurile la utilități.

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

Organizarea de șantier se va amenaja în incinta amplasamentului societății CEMACON S.A. Suprafața ocupată în timpul lucrărilor de realizare a actualei investiții se va elibera de materiale și se va reamenaja la finalizarea lucrărilor, dacă va fi cazul.

#### **✚ Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se prevăd căi noi de acces și nu este cazul de modificare a căilor de acces externe la amplasament.

#### **✚ Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Nu sunt necesare alte tipuri de utilități în afara celor asigurate în momentul actual existent în incinta fabricii și nu sunt necesare relocări ale instalațiilor de alimentare cu utilități.

Racordurile la rețeaua de gaz și de energie electrică vor fi realizate în cele mai apropiate puncte, instalația de cogenerare fiind amplasată în incinta fabricii, în vecinătatea uscătorului de blocuri ceramice.

Gazul metan este racordat la instalație printr-un compresor de gaz, integrat în modulul de cogenerare.



În etapa de funcționare se vor folosi utilități - apă, energie electrică, energie termică, care se vor asigura prin rețelele existente pe platformă.

#### **✚ Metode folosite în construcție**

Pentru implementarea proiectului se vor folosi metode specifice pentru instalații și construcții industriale.

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

Organizarea de santier se va realiza în incinta CEMACON SRL din com. Vârșolț, str. Fabricii, nr. 1, jud. Sălaj. Pentru organizarea de santier sunt necesare lucrări minimale, pentru delimitare zone de amplasare materiale de lucru, utilaje și deșeuri.

Obiectivul este astfel proiectat, încât să poată fi executat și demolat cu utilizarea sustenabilă a resurselor naturale și să asigure în special următoarele: reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente după demolare; durabilitatea construcțiilor; utilizarea unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

#### **✚ Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Activitățile ce se vor desfășura după implementarea proiectului se vor integra în profilul de activitate actual al societății, nefiind necesare și alte proiecte.

#### **✚ Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Societatea CEMACON SA, a analizat pentru realizarea investiției 4 scenarii de funcționare:

- Scenariu 0: nu se realizează nici o investiție - funcționare clasică;
- Scenariul 0': Contrafactual - producerea separată a celor două energii
- Scenariul 1: Instalație de cogenerare cu un modul de turbine de 1000 kW
- Scenariul 2: Instalație de cogenerare cu două module de turbine: 2x600 kW.

#### **✚ 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. 25/20.12.2017, emis de Primăria comunei Vârșolț pentru acest proiect.

### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu se vor face lucrări de demolare.

### **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, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- Folosințe actuale și planificatele terenului, atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul pe care se va implementa proiectul este situat în intravilanul localității Recea.

Conform C.F. nr. 5024 Vârsolt, terenul cu suprafața de 264,461 mp este proprietate societății CEMACON S.A., fiind situat în intravilanul localității Recea .

- Politici de zonare și de folosire a terenului

Conform PUG al localității Recea, județul Sălaj.

Folosința actuală: curți construcții și pășune.

Construcțiile-montaj propuse corespund prevederilor PUZ. Imobilele nu se afla în perimetrul de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu.

- Arealele 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

Anexat se prezintă localizarea amplasamentului, acesta având coordonatele Stereo 70:

X(E) = 345412 m
-----------------

Y(N) = 636724 m
-----------------

- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu s-a luat în calcul altă variantă de amplasament, decât cel din amplasamentul fabricii de ceramică Cemacon.

## VI.DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

### A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR

#### a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În faza de execuție: pentru investiție se va folosi apă din rețeaua existentă, iar apa rezultată va fi evacuată în sistemul de canalizare existent pe amplasament. Din procesul de montaj a echipamentelor electrice nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel se estimează un impact nesemnificativ asupra factorilor de apă. Practic, apa este folosită doar în scop menajer, utilizându-se infrastructura existentă.

În faza de funcționare: În cadrul activității de exploatare a instalației de cogenerare nu se folosește apă decât pentru personalul care operează sistemul. Apa menajeră va fi evacuată în sistemul existent de canalizare. Instalația nu impactează asupra apelor de suprafață și a pânzei freatice.

- Amenajările și dotările pentru protecția apelor

În perioada organizării de șantier, apele uzate menajere și apele pluviale vor fi evacuate la rețelele de canalizare existente pe amplasament.

Se va urmări ca în timpul realizării lucrărilor să nu fie afectate rețelele existente de alimentare cu apă și alte rețele din zonă.

Nu se vor efectua intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării, pentru a evita scapări accidentale de produse petroliere.

Se asigură verificarea periodică a funcționării rețelelor de canalizare.

**b) PROTECȚIA AERULUI**

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În faza de execuție - montaj, sursele potențiale de poluare a aerului vor fi în principal:

- Utilajele cu care se vor transporta și monta echipamentele noi - gaze de esapament;
- Pulberi, datorate utilajelor de transport.

În faza de funcționare: se generează emisii din arderea gazului natural, cel mai puțin poluant dintre combustibilii fosili.

- Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

- Având în vedere combustibilul utilizat, respectiv gazele naturale, nu au fost prevăzute instalații de reținere, ci doar de dispersie a poluanților în atmosferă, respectiv cele existente la cuptorul de uscare.
- Platformele din incintă se mențin curate, pentru a evita acumularea și dispersia pulberilor.
- Mijloacele auto utilizate trebuie să respecte cerințele tehnice prevăzute de legislație - ITP (Inspekția tehnică periodică).

**c) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

- Sursele de zgomot și de vibrații

În faza de execuție-montaj, sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriu-zise de lucru cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusă nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații. În faza de exploatare, sursele principale de zgomot din instalațiile energetice sunt turbinele de gaz metan, dar care datorită nivelului ridicat de etanșare în containere se vor încadra în limitele admise, conform fișelor tehnice ale echipamentelor.

- 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.

Echivalentele generatoare de zgomot se vor verifica periodic, pentru a respecta normele tehnice de funcționare.

În general, utilajele de pe amplasament nu vor funcționa simultan, iar parte dintre echipamente sunt în incintă închisă.

Nu sunt necesare dotări, amenajări suplimentare pentru protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor, mai ales ca în vecinătate nu există receptori sensibili.

**d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR**

- Sursele de radiații - nu există surse generatoare de radiații.

- Amenajările și dotările pentru protecția radiațiilor - nu este cazul.

**e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI**

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

Deoarece lucrările se desfășoară în incinta CEMACON S.A., pe platforma betonată existentă, nu vor fi afectate noi suprafețe de sol.

Scurgerile accidentale de carburanți de la utilajele și autovehiculele utilizate pe durata lucrărilor de execuție a proiectului pot fi o sursă de poluare a solului.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Atât pentru etapa de construcție-montaj, cât și pentru exploatare, se va urmări ca noile echipamente să respecte reglementările în vigoare pentru a evita situațiile accidentale în urma cărora să rezulte substanțe poluante care s-ar putea infiltra în sol sau subsol.

Se va asigura dotarea cu materiale absorbante pentru eventualele scurgeri de carburanți. Circulația utilajelor va avea loc doar pe căile de acces stabilite.

**f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Investiția se va implementa în zonă industrială, în incinta unui obiectiv existent.

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate - nu este cazul.

**g) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR 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 în zonă industrială, în incinta unui obiectiv existent.

În apropierea amplasamentului nu sunt zone de interes tradițional.

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

Nu sunt necesare lucrări și dotări suplimentare pentru protecția așezărilor umane ori a altor obiective de interes public.

**h) 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

Deșeurile rezultate în timpul executării lucrărilor de construcție și montaj și din funcționarea sursei pentru producerea energiei (metale feroase și neferoase, mase plastice, vată minerală etc.) se vor colecta selectiv și vor fi depozitate temporar în spații special amenajate, apoi vor fi, după caz, refolosite sau valorificate.

Cantitățile de deșeuri generate, atât în timpul amplasării containerului și racordării acestuia, cât și în timpul funcționării centralei de cogenerare vor fi neglijabile.

Deșeurile menajere vor fi colectate în containerele deja existente pe amplasament și vor fi predate firmei de salubritate cu care este deja încheiat contract pentru activitatea de pe amplasament.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate - nu este cazul.

- planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile rezultate în timpul realizării investiției se vor colecta pe categorii și se vor valorifica/elimina prin operatori autorizați.

În perioada de funcționare, deșeurile generate se vor colecta selectiv și se vor preda către operatori autorizați.

**i) GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu sunt generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

În perioada de funcționare nu se modifică substanțele și amestecurile periculoase gestionate pe amplasament, față de cele identificate în autorizațiile de mediu.

- 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

Proiectul analizat se va implementa în incinta unui obiectiv existent. Terenul este situat în intravilanul localității Vârșolț, în zonă destinată activităților industriale.

Pentru realizarea proiectului nu se folosesc resurse naturale rare ori nereciclabile. În imediata 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, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente**

Perioada de execuție a lucrărilor de motaj a investiției 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.

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

Natura impactului se consideră a fi în limitele acceptate de legislație, prin măsurile prevăzute din faza de proiectare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu.

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

Se estimează că impactul este local, limitat la zona amplasamentului - proprietatea CEMACON S.A.

- ✚ **Magnitudinea și complexitatea impactului**

Pentru perioada de exploatare a investiției se apreciază că impactul asupra mediului va fi în limite admisibile, limitat la zona amplasamentului, având în vedere modul de organizare a activităților care se vor desfășura.

- ✚ **Probabilitatea impactului**

Probabilitatea unui impact semnificativ asupra mediului este redusă, atât pentru perioada realizării lucrărilor, cât și 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, numai la nivel local, fără a afecta zone sensibile.

În timpul funcționării impactul este dat de arderea gazelor naturale, acesta fiind permanent, dar reversibil.

✚ **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Nu se estimează un impact semnificativ asupra mediului.

Nu sunt necesare măsuri speciale de minimizare a impactului.

✚ **Natura transfrontalieră a impactului - nu este cazul.**

### VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

✚ **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Nu sunt prevăzute instalații de reținere, evacuare și dispersie a poluanților, altele decât cele existente.

Utilajele ce vor fi folosite la realizarea proiectului, mașinile de aprovizionare cu materiale și echipamentul în sine etc., vor trebui să aibă verificările tehnice la zi, se vor respecta regulamentele de mentenanță prevăzute în cărțile tehnice.

Cu implementarea sistemului de cogenerare, emisiile de gaze cu efect de seră se reduc, prin degrevarea sistemului energetic de transportul, distribuția și furnizarea unei cantități însemnate de energie electrică.

Reducerea consumurilor de energie primară prin producerea locală simultană a aerului cald tehnologic și a unei cantități importante de energie electrică, dintr-o singură sursă de energie primară, gazul metan.

### 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).

Nu este cazul.

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

Investiția a fost finanțată cu Fonduri Europene prin Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020 în:

- ✚ Axa Prioritara 6 Promovarea energiei curate și eficienței energetice în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon;
- ✚ Obiectivul Specific 6.4. Creșterea economiilor în consumul de energie primară produsă în sisteme de cogenerare de înaltă eficiență.

## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

### ✚ Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

La execuția lucrărilor (montajul), cât și în activitatea de exploatare și întreținere a instalației proiectate se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative care vizează activitatea pe șantier.

Organizarea de șantier presupune:

- delimitarea spațiului de lucru necesar montării containerului și racordării acestuia la utilități și la cuptorul de uscare
- dotarea cu recipiente adecvați pentru colectarea deșeurilor

### ✚ Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier se va amplasa în incinta CEMACON S.A., loc. Recea, com. Vârșolț, str. Fabricii, nr. 1, jud. Sălaj.

### ✚ Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul asupra mediului pe perioada organizării de șantier va fi unul nesemnificativ, având în vedere că se va limita la incinta obiectivului, sunt asigurate sursele energie electrică și gaze, iar drept căi de comunicații pentru organizarea de șantier vor fi utilizate cele existente pe amplasament.

### ✚ 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-montaj propriu-zisă;
- Utilajele de montaj și de transport;
- 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 care să afecteze mediul înconjurător.

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

Utilajele folosite la realizarea proiectului, mașinile care vor face aprovizionarea cu materiale, etc., vor trebui să aibă verificările tehnice la zi, se vor respecta regulamentele de mentenanță prevăzute în 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 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 accidental 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 de intervenție.

Orice situație care poate să prezinte pericol pentru mediu va fi adusă la cunoștința autorităților competente.

- **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 măsurile stabilite ca obligații de mediu.

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

La eventuala încetare a funcționării fabricii, titularul va respecta cerințele actelor de reglementare, respectiv va notifica autoritatea de mediu. Investitorul, în baza schițelor instalațiilor, sistemelor de canalizare, încălzire și alimentare cu apă și energie va aplica măsurile de aducere a terenului la starea solicitată de autoritatea de mediu. Măsurile de reconstrucție ecologică, în caz de închidere, vor consta în eliminarea/ depoluarea solului afectat de funcționarea obiectivului (daca va fi cazul) și valorificarea/eliminarea deșeurilor nepericuloase/periculoase rezultate din activitate.

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**

Atașate la Notificare.

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ ÎN ETAPA DE EVALUARE ÎNȚIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATĂ**

Nu este cazul.

**XIV. INFORMAȚII PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE - PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE**

Nu este cazul.

Beneficiar,

CEMACON SA

Intocmit,

Dan Marina - Responsabil Mediu