



Documentație pentru obținerea certificatului de urbanism

Cogenerare de înaltă eficiență pe gaz, flexibilă, în
sectorul încălzirii centralizate Rm. Vâlcea

Chimcomplex SA Borzești
Rm. Vâlcea | România



[RESTRÂNS]

August 2022

RAPORT, REV. 0



TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

54A, Av. Popisteanu, Expo Business Park
Building 1, 3rd Floor, District 1
012095 Bucharest – ROMANIA
tel. +40 31 2248 101 - fax +40 31 2248 201
engineering-ro@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

**DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINERE
CERTIFICAT DE URBANISM**

Our ref.: Contract nr. 3192439/08.08.2022

TS:

Imputation: P.020367/W2CE-001

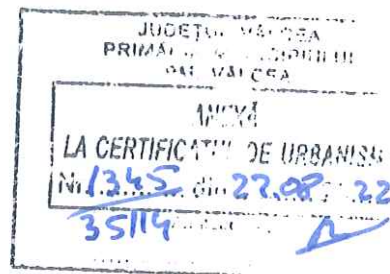
«RESTRÂNS»

Client: Chimcomplex SA Borzești

Proiect: Cogenerare de înaltă eficiență pe gaz, flexibilă, în sectorul încălzirii centralizate Rm. Vâlcea

Subiect: DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINERE CERTIFICAT URBANISM

Aviz Proiectant:



Client: Chimcomplex SA Borzești
Proiect: Cogenerare de înaltă eficiență pe gaz, flexibilă, în sectorul încălzirii centralizate Rm. Vâlcea
Subiect: DOCUMENTAȚIE PENTRU CERTIFICAT URBANISM

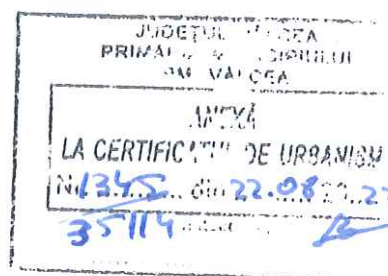
		Nume	Semnătură
DIRECTOR GENERAL:	dr. ing.	Daniela SCRIPCARIU	Elena-Daniela Scripcariu <small>Digitally signed by Elena Daniela Scripcariu DN: cn=Elena-Daniela Scripcariu, c=RO, o=TRACTEBEL ENGINEERING SA, email=daniela.scripcariu@tractebel-engie.com Date: 2022.08.09 16:09:45 +0300'</small>
ȘEF DEP. PE	ing.	Mihai ENE	Mihai-Florin Ene <small>Digitally signed by Mihai-Florin Ene DN: cn=Mihai-Florin Ene, c=RO, o=TRACTEBEL ENGINEERING SA, email=mihai.ene@tractebel-engie.com Date: 2022.08.09 14:36:26 +0300'</small>
ȘEF PROIECT	ing.	Mihai ENE	Mihai-Florin Ene <small>Digitally signed by Mihai-Florin Ene DN: cn=Mihai-Florin Ene, c=RO, o=TRACTEBEL ENGINEERING SA, email=mihai.ene@tractebel-engie.com Date: 2022.08.09 14:36:45 +0300'</small>
ELABORATOR:	ing.	Andreea MOTOROIU	Andreea Albertina Motoroiu <small>Digitally signed by Andreea Albertina Motoroiu DN: cn=Andreea Albertina Motoroiu, c=RO, o=TRACTEBEL ENGINEERING SA, email=andreea.motoroiu@tractebel-engie.com Date: 2022.08.09 13:19:53 +0300'</small>
	ing.	Viorel PLĂCINTĂ	Viorel Placinta <small>Digitally signed by Viorel Placinta DN: cn=Viorel Placinta, c=RO, o=TRACTEBEL ENGINEERING SA, email=viorel.placinta@tractebel-engie.com Date: 2022.08.09 14:53:04 +0300'</small>

00	22/08/08	FIRST ISSUE	A. MOTOROIU	M. ENE	M. ENE
REV.	YY/MM/DD	STAT.	VERIFIED	APPROVED	VALIDATED

COGENERARE DE ÎNALTĂ EFICIENȚĂ PE GAZ, FLEXIBILĂ, ÎN SECTORUL
ÎNCĂLZIRII CENTRALIZATE RM. VĂLCEA
DOCUMENTAȚIE PENTRU OBTINERE CERTIFICAT URBANISM

CUPRINS

1. DATE GENERALE	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	5
1.2. Solicitant	5
1.3. Proiectant.....	5
2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI	6
3. DESCRIEREA PROIECTULUI	6
3.1 Asigurarea cu utilități	7
3.2 Prevederi pentru monitorizarea mediului	8
3.3 Lucrări necesare organizării de șantier	8
3.4 Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției	9



1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Cogenerare de înaltă eficiență pe gaz, flexibilă, în sectorul încălzirii centralizate Rm. Vâlcea

Această documentație a fost întocmită cu scopul de a obține *Certificatul de Urbanism* care va fi folosit pentru obținerea Autorizației de construire.

1.2. Solicitant

CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI - SUCURSALA RÂMNICU VÂLCEA – Str. Uzinei nr. 1

1.3. Proiectant

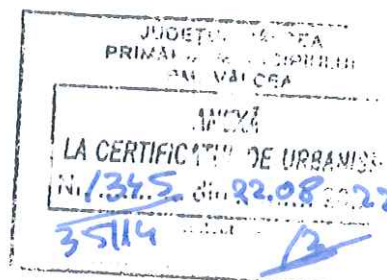
S.C. Tractebel Engineering S.A., Str. Aviator Popișteanu, nr. 54A, Clădirea 1, etaj 3, sectorul 1, București,
Telefon: +40 31 2248101, Fax: +40 31 2248201.

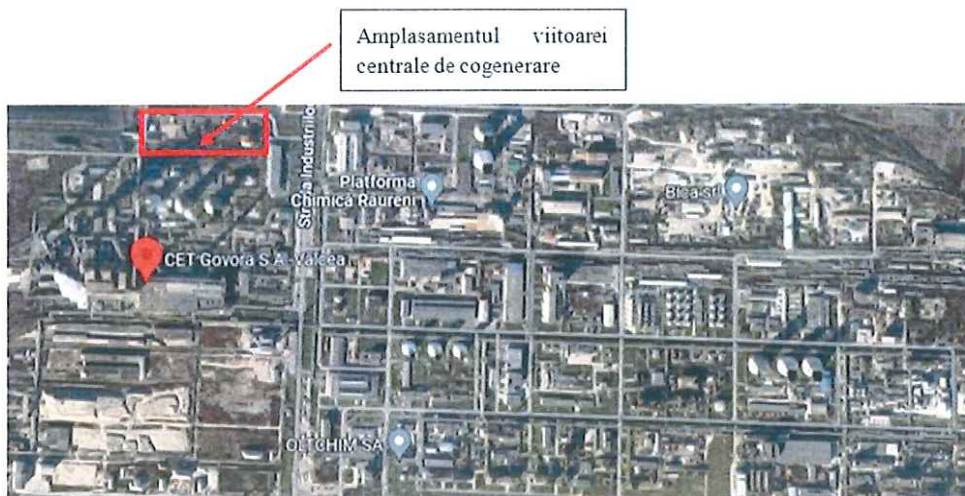
1.4. Amplasament

Terenul pe care urmează să se construiască noua centrală de cogenerare de înaltă eficiență, ce constituie obiectul prezentei investiții, este în proprietatea Chimcomplex S.A. Borzești – Sucursala Rm. Vâlcea, aflându-se în intravilanul orașului, în incinta CET GOVORA, în suprafața totală de 21758 mp (conform extras CF nr 51216).

Relatii cu zone învecinate, acces:

- unitati industriale – CHIMCOMPLEX SA BORZESTI (N, E, S)
- proprietati private (V)
- acces din DN64 și DN 67 prin str. Industriilor (proprietate Chimcomplex pe segmentul pasarela și colț incintă combinat)





2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

În prezent energia termică necesară pentru încălzirea și prepararea apei calde menajere a municipiului Rm. Vâlcea este produsă de SC CET GOVORA SA cu ajutorul unor instalații uzate tehnic și moral, cu eficiență scăzută și funcționare pe cărbune.

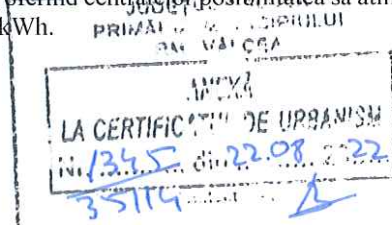
S.C. Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea dorește să construiască o centrală de cogenerare de înaltă eficiență, cu echipamente moderne și performante și funcționare pe gaz natural, pentru alimentarea cu energie termică a municipiului Rm. Vâlcea.

Pentru eficientizarea funcționării echipamentelor, centrala va putea livra energie termică sub formă de abur, către platforma industrială Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea în perioadele în care consumul de energie termică urban este redus. Se intenționează ca investiția să fie finanțată din fonduri europene, prin Planul Național de Redresare și Reziliență – *Pilonul I. Tranziția verde – Componenta 6.Energie - Măsura de investiții 3 - Dezvoltarea de capacități de producție pe gaz, flexibile și de înaltă eficiență, pentru cogenerarea de energie electrică și termică (CHP) în sectorul încălzirii centralizate, în vederea atingerii unei decarbonizări profunde*

Obiectivul măsurii de investiții I.3 din cadrul PNRR este de a contribui la realizarea unei decarbonări adânci prin investiții în unități/centrale de producție a energiei electrice și termice în cogenerare de înaltă eficiență, în sectorul încălzirii centralizate, flexibile, prin folosirea gazului natural, pregătite pentru amestec cu gazele regenerabile/ cu emisii reduse de carbon, inclusiv hidrogen verde, oferind centralelor posibilitatea să atingă pe durata de viață economică, pragul de maximum 250g CO2 eq/kWh.

3. DESCRIEREA PROIECTULUI

Noua investiție reprezintă un proiect Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea ce își propune creșterea eficienței energetice prin îmbunătățirea randamentelor la producerea energiei electrice și termice, valorificând în întregime potențialul energetic al combustibilului prin obținerea simultană de energie electrică și termică.



Centrala de cogenerare a S.C. Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea, are la baza proiectului, ideea de funcționare continuă la capacitate maximă, la eficiență și randament energetic maxim. În acest sens, centrala va putea livra energie termică sub formă de abur, către platforma industrială Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea în perioadele în care consumul de energie termică urban este redus.

Noua centrală de cogenerare de înaltă eficiență va fi echipată cu următoarele echipamente și sisteme principale:

- Grupuri generatoare cu turbine cu gaze și/sau motoare termice
- Cazane recuperatoare de abur
- Compresor de gaz natural și sistem de alimentare cu gaz
- Degazor de abur
- Schimbătoare de căldură pentru apa de termoficare
- Pompe de circulație apă de termoficare
- Transformatoare electrice de putere (pentru evacuarea puterii în sistem)
- Gospodărie de ulei (proaspăt și uzat)
- Sistemul de alimentare cu gaz natural
- Sistemul de termoficare
- Sistemul de 6/110 kV
- Sistemul de 0,4 kV

Lucrările necesare pentru construirea centralei de cogenerare sunt:

- spargerea platformei betonate aflată în perimetrul noilor construcții;
- dezafectarea construcțiilor pe amplasament
- construirea clădirii stației electrice;
- fundații pentru: grupuri geratoare, cazane recuperatoare de abur, alte echipamente, coșuri de fum;
- estacade și canale pentru conducte și cabluri.

3.1 Asigurarea cu utilități

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se va face din instalațiile proprietate CHIMCOMPLEX-SA-BORZESTI (achiziționate de la CET GOVORA)

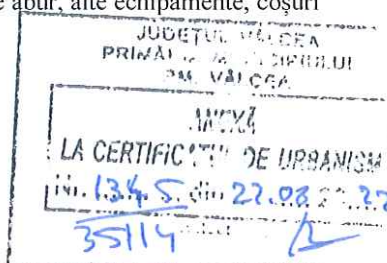
Alimentarea cu gaz natural

Se va utiliza racordul la SRM TRANSGAZ existent, racord proprietate a Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea (achiziționat de la CET GOVORA).

Canalizare

Se va asigura prin racordarea la sistemul de canalizare existent, nu se prevăd depășiri ale capacității sistemului de canalizare existent.

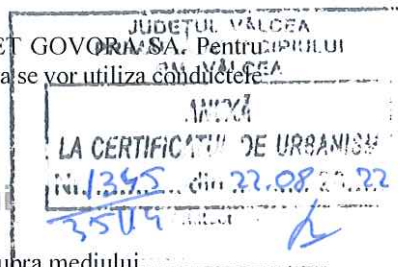
Alimentarea cu energie electrică



Noua centrală se va racorda în stația electrică 110 kV CET GOVORA, proprietate a Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea, aflată pe un lot Chimcomplex, în imediata vecinătate a amplasamentului de pe lotul cu nr.cad. 51216.

Alimentarea cu energie termică

Centrala se va racorda la rețeaua de termoficare urbană din incinta CET GOVORA S.A. Pentru alimentarea cu abur a Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea se vor utiliza conductele existente prin care în prezent CET GOVORA furnizează abur.



3.2 Prevederi pentru monitorizarea mediului

Lucrările care se vor realiza, conform proiectului, au un impact redus asupra mediului.

Totuși monitorizarea centralei de cogenerare este necesară atât în perioada de execuție, cât și în cea de exploatare pentru a putea preîntâmpina orice situație de risc apărută.

Turbina cu gaze este dotată cu sistem de combustie DLE (Dry Low Emissions) pentru reducerea emisiilor de NOx, sistem de monitorizare a vibrațiilor și a temperaturii lagărelor, precum și sistem de monitorizare a temperaturii și presiunii gazelor de ardere.

În conformitate cu Legea 278/2011 privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații mari de ardere, valoarea-limită de emisie pentru NOx la instalațiile mari de ardere noi, pentru turbina cu gaze este de 50 mg/Nm³ gaze arse.

În cadrul proiectului vor fi respectate toate reglementările tehnice în vigoare în domeniul protecției mediului. Prin realizarea lucrărilor aferente instalației centralei de trigenerare, nu vor fi afectate zone și factori de mediu.

În vederea supravegherii calității factorilor de mediu și a monitorizării activității se propune efectuarea unei monitorizări periodice a performanțelor activității centralei de trigenerare cu privire la protecția mediului, respectiv conformarea cu normele impuse prin legislația actuală.

3.3 Lucrări necesare organizării de șantier

Centrala de cogenerare se va realiza prin executarea următoarelor lucrări principale de construcții-montaj:

- lucrări pregătitoare pentru începerea execuției (organizarea de șantier, lucrări de amenajare și nivelare a terenului, devierea rețelelor subterane existente pe amplasamentul instalației de cogenerare);
- lucrări de construcții și instalații (fundații echipamente, clădiri, drumuri și platforme);
- lucrări de montare echipamente și instalații tehnologice (grupul turbogenerator, compresor de gaz, turn de răcire, celule noi în stația electrică)
- lucrări de verificare și probe la instalațiile tehnologice

În cadrul acestei investiții predomină lucrările de montaj instalații tehnologice, precum și lucrările de instalații electrice și de automatizare, măsură și control.



Pentru realizarea acestei instalații de trigenerare, executantul va avea nevoie în vecinătatea zonei de lucru de spații libere pentru amplasarea organizării de șantier. Avându-se în vedere că instalația se va amplasa pe un teren cu o suprafață minimă, fără spații de extindere, executantul lucrărilor va utiliza pentru activitățile de producție și tehnologice baza sa de producție proprie, iar pentru activitățile zilnice de lucru, va utiliza organizarea de șantier amplasată în incinta platformei industriale.

Organizarea de șantier se va amplasa numai pe spațiile indicate de beneficiar, spații care vor fi precizate și în convenția ce va fi încheiată pentru perioada de execuție.

Obiectele cu care va fi mobilată organizarea de șantier au caracter de provizorat și vor funcționa numai pe perioada execuției, fiind dezafectate la terminarea lucrărilor. Aceste obiecte sunt utilizate zilnic de către executant pentru activitățile tehnologice de execuție (ateliere, platforme de lucru etc.), pentru depozitarea materialelor (magazii, depozite și platforme de depozitare) și pentru activitățile sociale și administrative (birouri, vestiare etc.).

La terminarea lucrărilor, executantul va elibera și curăța suprafețele de teren folosite pentru organizarea de șantier.

Instalațiile tehnologice și echipamentele noi, achiziționate de beneficiar, vor fi transportate direct la locul de montaj și așezate pe fundație.

Echipamentele și materialele necesare execuției, procurate de executant, vor fi depozitate până la montare în baza sa de producție.

Transportul materialelor necesare execuției și a instalațiilor și echipamentelor până la locul de montaj se va face cu mijloace auto pe drumurile existente în zonă și pe drumurile provizorii de organizare de șantier din incinta platformei industriale.

Punctele de lucru ale executantului vor fi asigurate cu utilități (energie electrică, apă etc.) prin racorduri provizorii din rețelele platformei industriale.

Accesul executantului cu mijloace de transport auto la zonele de lucru se va face pe drumuri provizorii care vor fi realizate din fondul de organizare de șantier.

În timpul desfășurării lucrărilor de execuție, muncitorii executanți (constructori și montori) vor fi instruiți să respecte cu strictețe măsurile și normele de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților de construcții-montaj, dar și pe cele specifice activităților energetice pentru funcționarea unei centrale electrice.

3.4 Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

Lucrările proiectate nu vor afecta mediul înconjurător, nu constituie surse de poluare și nu sunt afectate așezările umane învecinate amplasamentului instalației proiectate.

Lucrările privind montarea echipamentelor aferente centralei de cogenerare, se vor realiza pe terenul S.C. Chimcomplex S.A. Borzești - Sucursala Rm. Vâlcea.

În zona instalațiilor proiectate nu sunt suprafețe acoperite de specii și habitate de interes comunitar.

La terminarea lucrărilor de construcții-montaj, executantul va elibera și curăța suprafețele de teren folosite pentru organizarea de șantier readucându-le la starea de dinaintea începerii lucrărilor.

În perioada de execuție, datorită volumului redus de lucrări necesare realizării investiției, nu vor fi necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane sau a altor obiective protejate și/ sau de interes public.

După terminarea lucrărilor se va reface amplasamentul la starea inițială, obiectivul de investiție nu va avea impact negativ asupra contextului natural și antropic în care va fi amplasat.

