



**EPC**

CONSULTANȚĂ  
DE MEDIU

PARTENERIAT CU NATURA



# MEMORIU DE PREZENTARE

Implementare compresor Bibești 214

AMROMCO ENERGY SRL

# MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

## Implementare compresor Bibești 214

Colectiv de elaborare (CE):

Ing. Vlad DINU (VD)

Descrierea documentului și revizii						
Rev Nr.	Detalii	Data	Autor	Verificat		Aprobat
				Text	Calcul	
00	Draft intern	08 Iulie 2019	CE	AD	AD	-
01	Memoriu de prezentare	10 Iulie 2019	CE	AD	AD	MN
Referință document:		Memoriu de prezentare_Implementare compresor Bibești 214_rev01				

Lista de difuzare				
Rev	Destinatar	Nr. copie	Format	Confidențialitate
01	APM Gorj	1,2	Printat, Electronic	Public
	Amromco Energy SRL	3	Printat, Electronic	
	EPC Consultanță de mediu SRL	1	Electronic	

Verificat:

Aprobat:

Ing. Alexandra DOBA (AD)  
Director Tehnic

Dr. Ecol. Marius NISTORESCU (MN)  
Director General



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 05.03.2015 depuse în procedura de înregistrare de:

### S.C. EPC Consultanță de Mediu

cu sediul în: București, Sos. N. Titulescu, nr. 16, bl. 22 ap. 25, sector 1

Telefon/fax: 021 3355195, e-mail: office@epcmediu.ro

Cod fiscal RO 13280921 înregistrată în Registrul Comerțului la J40/7554/2000

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 209* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluat la data de: **05.03.2015**

Reînnoit cu data de : **14.04.2015**

Valabil până la data de : **14.04.2020**

### PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ  
SECRETAR DE STAT

**A NU SE COPIA**

## CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	9
II.	TTULARUL PROIECTULUI.....	9
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT.....	11
III.1	Rezumatul proiectului.....	11
III.2	Justificarea Necesității Proiectului.....	11
III.3	Valoarea Investiției.....	12
III.4	Perioada de implementare propusă.....	12
III.5	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului.....	12
III.6	CARACTERISTICILE PROIECTULUI .....	12
III.6.1	Profilul și capacitățile investiției .....	12
III.6.2	Descrierea instalațiilor.....	13
III.6.3	Flux tehnologic .....	13
III.6.4	Materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora ....	13
III.6.5	Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	14
III.6.6	Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	15
III.6.7	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .....	15
III.6.8	Resursele naturale folosite în construcție/demolare .....	15
III.6.9	Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	16
III.6.10	Relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	16
III.6.11	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	18
III.6.12	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	18
III.6.13	Alte autorizații cerute pentru proiect .....	18
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	20
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	20
V.1	Distanța față de granițe .....	23
V.2	Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural.....	23
V.3	Hărți, forografii ale amplasamentului .....	24

V.3.1	Folosințele actuale și planificate ale terenului, atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia .....	24
V.3.2	Politici de zonare și de folosire a terenului .....	24
V.3.3	Areale sensibile .....	24
V.3.4	Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului.....	24
V.3.5	Detalii privind orice alternativă de amplasament care a fost luată în considerare .....	25
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	26
VI.1	Protecția calității apelor.....	26
VI.1.1	Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	26
VI.1.1	Stațiile și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute .....	27
VI.2	Protecția aerului .....	27
VI.2.1	Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri.....	27
VI.2.1	Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.....	33
VI.3	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	33
VI.3.1	Surse de zgomot și de vibrații.....	33
VI.3.2	Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	35
VI.4	Protecția împotriva radiațiilor .....	35
VI.4.1	Surse de radiații.....	35
VI.4.2	Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor .....	35
VI.5	Protecția solului și a subsolului.....	36
VI.5.1	Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime .....	36
VI.5.2	Lucrările și dotările pentru protecția solului, subsolului și apelor freatică .....	37
VI.6	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	38
VI.6.1	Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect.....	38
VI.6.2	Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.....	39
VI.7	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	40
VI.7.1	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 și altele.....	40

VI.7.2	Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public .....	40
VI.8	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea .....	41
VI.8.1	Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislație europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate.....	41
VI.8.2	Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate .....	42
VI.8.3	Planul de gestionare a deșeurilor.....	42
VI.9	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	44
VI.9.1	Substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse.....	44
VI.9.2	Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.....	44
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	45
VII.1	Natura impactului.....	45
VII.2	Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate) .....	45
VII.3	Magnitudinea și complexitatea impactului.....	46
VII.4	Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	47
VII.5	Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	47
VII.6	Natura transfrontalieră a impactului .....	47
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....	48
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	49
IX.1	Justificarea încadrării proiectului .....	49
IX.2	Menționarea planului/ programului/strategiei/documentului de planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....	49
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....	50
X.1	Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier.....	50
X.2	Localizarea organizării de șantier.....	50
X.3	Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor din cadrul organizării de șantier .....	51
X.4	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	52

X.5	Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	53
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	54
XI.1	Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea lucrărilor .....	54
XI.2	Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	54
XI.3	Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....	55
XI.4	Modalități de refacere a stării inițiale/ reabilitare în vedere utilizării ulterioare a terenului.	56
XII.	ANEXE – PIESE DESENATE.....	57
XIII.	ELEMENTE DE EVALUARE ADECVATĂ .....	57
XIV.	INFORMAȚII PRIVIND CORPURILE DE APĂ INTERSCATE DE PROIECT.....	57
XIV.1	Localizarea proiectului în raport cu corpurile de apă.....	57
XIV.2	Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă .....	60

## INDEX TABELE

Tabel nr. III-1	Materiile prime necesare realizării proiectului .....	14
Tabel nr. III-2	Analiza distanțelor față de obiectivele existente în zonă.....	17
Tabel nr. V-1	Coordonatele proiectului în sistem Stereo 70.....	24
Tabel nr. VI-1	Surse staționare dirijate .....	28
Tabel nr. VI-2	Estimarea emisiilor de BTEX în instalația de uscarea a gazului cu TEG.....	29
Tabel nr. VI-3	Emisii din surse staționare nederijate – etapa de execuție .....	31
Tabel nr. VI-4	Surse mobile în perioada de execuție .....	31
Tabel nr. VI-5	Tipurile și cantitățile de deșuri generate în urma realizării proiectului .....	41
Tabel nr. VI-6	Modalitatea de gestionare a deșeurilor rezultate.....	43

## INDEX FIGURI

Figura nr. III-1	Amplasarea proiectului în raport cu obiectivele existente în zonă.....	17
Figura nr. V-1	Localizarea proiectului.....	21
Figura nr. V-2	Localizarea proiectului în cadrul formațiunilor geologice din zonă.....	22
Figura nr. VI-1	Nivelul de zgomot datorat implementării proiectului .....	34
Figura nr. VI-2	Amplasarea elementelor proiectului în raport cu limitele siturilor Natura 2000 .....	38
Figura nr. X-1	Localizare organizării de șantier propuse .....	51

Figura nr. XIV-1 Localizarea proiectului propus în raport cu apele subterane din zonă .....	59
Figura nr. XIV-2 Localizarea proiectului în raport cu apele de suprafață din zonă .....	60

## ANEXE

<b>ANEXA A</b>	<b>DOCUMENTE</b>
<b>ANEXA B</b>	<b>PLANURI ȘI HĂRȚI</b>



## I. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea obiectivului de investiții:	<b>Implementare compresor Bibești 214</b>
Amplasamentul obiectivului și adresa:	<b>Intravilanul satului Bobaia, comuna Aninoasa, județul Gorj</b>

## II. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor:	<b>AMROMCO ENERGY SRL Ploiești</b> Adresa: Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino, nr. 348, Municipiul Ploiești, județul Prahova Tel. 0244-512.361, fax: 0244 – 512.373 Persoană de contact: Rozina Apostolache – Manager Protecția Mediului, Sănătate și Securitate în Muncă, tel. 0722.500.529
Elaboratorul Memoriului de prezentare:	<b>EPC Consultanță de Mediu SRL București</b> Adresa sediu social: Șos. Nicolae Titulescu, nr. 16, ap. 25, Sector 1, București Adresa punct de lucru: Str. Haga, nr. 7, et. 1-2, Sector 1, București Tel. /fax: 021-335.51.95 E-mail: <a href="mailto:office@epcmmediu.ro">office@epcmmediu.ro</a> , Web: <a href="http://www.epcmmediu.ro">www.epcmmediu.ro</a> Persoană de contact: dr. ecolog Marius Nistorescu - Director general, tel. 0745.08.44.44 și ing. Alexandra Doba - Director tehnic, tel. 0751.12.99.99
Perioada de execuție propusă:	<b>3 luni</b>

Prezenta lucrare reprezintă Memoriul de prezentare necesar emiterii Acordului de mediu pentru proiectul „**Implementare compresor Bibești 214**”, aparținând **AMROMCO ENERGY SRL**. Proiectul este propus a fi localizat în intravilanul satului Aninoasa, comuna Aninoasa, județul Gorj.

Amromco Energy SRL este persoană juridică, cu sediul în Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino, nr. 348, Municipiul Ploiești, județul Prahova, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului Prahova cu numărul J29/858/2004, având CIF RO 16354101.

Memoriul de prezentare este elaborat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 5<sup>E</sup> „Conținutul-cadru al Memoriului de prezentare”.

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

### III.1 REZUMATUL PROIECTULUI

Proiectul constă în amplasarea unui compresor și a instalațiilor aferente funcționării acestuia. Pentru implementarea acestuia, vor fi necesare lucrări de reamplasare a coșului de gaze și a caloriferului aferent sondei 214 Bibești, re poziționarea parcurii existente la intrarea în incinta stației de uscare și montarea noilor instalații.

Amplasarea instalațiilor proiectate și reamplasate pentru implementarea compresorului de gaze va ocupa o suprafață de **466.30 m<sup>2</sup>**. Terenul este situat în intravilanul satului Aninoasa, comuna Aninoasa, județul Gorj, având calitatea de proprietate privată. Pentru utilizarea terenului, au fost încheiate contracte de închiriere între proprietari și Amromco Energy SRL

Pentru realizarea proiectului a fost obținut Certificatul de Urbanism nr. 19/03.06.2019 eliberat de Primăria comunei Aninoasa, județul Gorj, anexat prezentei documentații în Anexa B – Documente. Terenul în cadrul căruia urmează să se realizeze lucrările are în prezent categoria de folosință **arabil**.

Proiectul constă în executarea de lucrări de construcții – montaj la fața locului care vor cuprinde:

- ⊗ Reamplasarea coșului de gaze și a caloriferului aferent sondei 214 Bibești;
- ⊗ Reamplasarea parcurii existente la intrarea în incinta stației de uscare;
- ⊗ Amplasarea organizării de șantier;
- ⊗ Amplasarea și montajul gazocompresorului și tuturor instalațiilor și dotărilor necesare funcționării acestuia;
- ⊗ Realizarea împrejmuirii proiectate.

Durata de execuție totală a lucrărilor de construcții-montaj este estimată la aproximativ 3 luni.

### III.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Având în vedere că regimul presiunii gazelor provenite de la sonda 214 Bibești a scăzut, este necesară și oportună montarea unui compresor în incinta stației de uscare Bibești aparținând Amromco Energy SRL pentru menținerea unei presiuni la un minim de 30 bar.

### III.3 VALOAREA INVESTIȚIEI

Valoarea estimată de către beneficiar pentru implementarea proiectului “Implementare compresor Bibești 214” este de 679,000 USD.

### III.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Perioada propusă pentru realizarea lucrărilor de construcții-montaj este estimată la cca. de 3 luni.

### III.5 PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI

Limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar, sunt prezentate în Anexa A - Planșa nr. 1. **Plan de încadrare în zonă** și Planșa nr. 2 **Plan de situație**. De asemenea detalii privind amplasarea obiectului sunt prezentate și în capitolul 4.

### III.6 CARACTERISTICILE PROIECTULUI

#### III.6.1 Profilul și capacitățile investiției

Proiectul constă în amplasarea unui gazomotocompresor în incinta stației de uscare Bibești ce aparține Amromco Energy SRL, reamplasarea cloriferului de gaze deja existent și re poziționarea parcării aferentă stației.

Principalele lucrări necesare pentru implementarea proiectului sunt:

- Lucrări de amenajare a noii parcări;
- Lucrări de amenajare a fundației gazomotocompresorului;
- Lucrări de săpătură și pozare a conductelor de legătură a gazomotocompresorului cu cuponul de măsurare aferent sondei 214 Bibești.

Pentru execuția proiectului societatea Amromco Energy a obținut Certificatul de Urbanism nr. 19 din 03.06.2019, eliberat de Primăria comunei Aninoasa.

### III.6.2 Descrierea instalațiilor

Pentru realizarea lucrărilor propuse în cadrul proiectului, este necesar ca derularea lucrărilor să se facă eșalonat, în baza unui program stabilit de comun acord între beneficiar și constructor.

În acest sens, lucrările se vor eșalona astfel:

- Realizarea platformei gazomotocompresorului;
- Montajul celor două separatoare verticale de gaze de 30”;
- Montajul gazomotocompresorului;
- Montajul instalației de filtrare și reglare gaze;
- Montajul instalației de filtrare, reglare gaze și măsură gaze combustibile;
- Montajul conductelor tehnologice.

Durata de execuție totală este estimată la circa 3 luni.

### III.6.3 Flux tehnologic

În perioada de execuție, reamenajarea stației de uscare Bibești va presupune lucrări de pregătire a terenului, amenajarea organizării de șantier, instalarea echipamentelor specifice stației de uscare, pozarea și montarea conductelor tehnologice și a altor elemente aferente procesului de uscare a gazelor, fluxul tehnologic fiind unul corespunzător lucrărilor de construcții-montaj.

Fluxul tehnologic realizat în perioada de operare a proiectului este legat de procesul de colectare și tratare al gazelor provenite de la sonda 214 Bibești și de la grupul de facilități de suprafață 27 Bibești. Gazul de sondă este dirijat în caloriferul aferent, apoi în separatorul vertical de lichide. Fraakțiile lichide rezultate în timpul procesului vor fi evacuate într-o habă, evacuarea fiind realizată periodic cu autovidanța de către operatori specializați

### III.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Materiile prime necesare realizării proiectului, alături de modul de asigurare a acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr. III-1 Materiile prime necesare realizării proiectului

Nr. crt.	Categorie materie primă	U.M.	Cantitate	Modul de asigurare
1	Apă potabilă	m <sup>3</sup>	2,4	Din comerț – sub formă îmbuteliată în urma unui contract cu o firmă autorizată
2	Combustibil		1	Din afara amplasamentului, din surse autorizate – nu se fac depozite în organizarea de șantier
3	Agregate minerale		222	Preluat din surse autorizate

### III.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- **Accesul** la locația stației de uscare se face din drumul județean DJ661 prin intermediul unui racord de drumul existen.
- **Alimentarea cu apă.** Alimentarea șantierului cu apă sanitar-menajeră se va face cu cisterna, din surse locale. Apa destinată consumului se va asigura sub formă îmbuteliată din surse comerciale, în baza contractului de prestări servicii nr. PH.2961/27.09.2017, încheiat între Beneficiar și LA FÂNTÂNA SRL.
- **Evacuarea apelor uzate.** În zona amplasamentului nu există rețele centralizate de canalizare, de aceea soluția de evacuare a apelor uzate se va rezolva local.

În perioada de execuție vor rezulta următoarele tipuri de ape uzate:

- Ape uzate fecaloid – menajere;
- Ape pluviale potențial impurificate.

**Apele uzate fecaloid – menajere**, care provin de la baraca pentru personal (grupul sanitar și bucătărie), vor fi colectate într-un rezervor cilindric ecologic, care va fi golit periodic prin vidanjare, iar apele uzate vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare. Serviciile de vidanjare vor fi asigurate de către o societate autorizată.

**Ape pluviale potențial impurificate** - colectarea apelor pluviale potențial impurificate se va face prin intermediul unui sistem de canale interioare (rigole). Colectarea apelor pluviale se va realiza prin intermediul șanțurilor de gardă realizate în exteriorul stației de uscare, ce se vor descărca în rezervorul îngropat pentru scurgeri.

După finalizarea lucrărilor și executarea lucrărilor de demobilizare și redarea terenului în circuitul inițial de folosință, pe amplasament nu vor rezulta alte categorii de ape uzate în afara celor deja existente și colectate în cadrul stației de uscare (ape fecaloid-menajere, ape uzate tehnologice provenite din procesul de uscare a gazelor și pluviale potențial impurificate).

Astfel, așa cum este organizat fluxul tehnologic al apei, nu se produc restituții în emisarii naturali de suprafață sau subterani care să modifice regimul natural al acestora.

- **Energie electrică.** Alimentarea cu energie electrică este asigurată prin intermediul unui grup electrogenerator, antrenat de un motor diesel. Aceasta se utilizează pentru asigurarea iluminatului

locației, alimentării barăcii personalului și acționarea echipamentelor electrice ce vor fi utilizate în cadrul proiectului.

- **Energie termică.** Încălzirea spațiilor (grup social) se va asigura cu ajutorul unor dispozitive electrice (cazane electrice, sisteme de aer condiționat și calorifere electrice pe bază de ulei), alimentate de la grupul electrogenerator.

### III.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea lucrărilor, suprafața organizării de șantier va fi reamenajată cu solul excavat în vederea redării categoriei de folosință de teren arabil. În acest scop se vor recupera/elimina deșeurile, materialele de construcție și orice alte materiale/substanțe care pot genera contaminarea acestuia

### III.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

În cadrul proiectului nu sunt prevăzute realizarea de noi căi de acces sau schimbări ale celor deja existente. Accesul pe amplasament se va face din drumul județean DJ 661 prin intermediul unui racord de drumul existent aparținând Amromco Energy.

### III.6.8 Resursele naturale folosite în construcție/demolare

Resursele naturale care vor fi folosite în etapa de construcție pentru amenajarea platformei gazocompresorului și a noii parcuri sunt apa, nisipul și piatra spartă care se vor folosi în prepararea materialului de construcție.

### III.6.9 Metode folosite în construcție/demolare

Lucrările de construcție necesare pentru realizarea proiectului sunt:

#### 1. Pregătirea terenului și amenajarea șantierului

Etapa constă în amenajarea terenului necesar amplasării gazomotocompresorului, a noii parcuri și a organizării necesare execuției proiectului.

#### 2. Amplasarea obiectivelor proiectate (platforma și baraca gazocompresorului, separatoare, gazomotocompresorul, instalații de filtrare, reglare și măsură gaze combustibile, conducte tehnologice)

Lucrările ce se vor executa în cadrul stației de uscare sunt:

- ⚙ realizarea platformei și a barăcii gazomotocompresorului;

- ⚙️ montajul a două separatoare verticale de 30”;
- ⚙️ montajul gazomotocompresorului;
- ⚙️ montajul unei instalații de filtrare și reglare gaze;
- ⚙️ montajul unei instalații de filtrare, reglare și măsură gaze combustibile;
- ⚙️ montajul de conducte tehnologice.

### 3. Realizarea noii împrejuriri pentru suprafețele nou incluse în stația de uscare

Împrejurirea proiectată va avea lungimea desfășurată de 74 m și se va face cu panouri din plasă bordurată zincată fixate pe stâlpi din țevă cu fundații izolate. La limita cu drumul de acces se vor amplasa porți auto și pietonale.

## III.6.10 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Planul de execuție cuprinde următoarele faze:

1. **Faza de construcție:** În această fază se vor realiza lucrările necesare amplasării gazomotocompresorului, dotarea stației de uscare cu echipamente necesare bunei funcționări a acestuia, pozarea conductelor tehnologice, reamplasarea unor obiective deja existente în cadrul stației de uscare și amenajarea noii parcuri.
2. **Faza de exploatare:** Această fază implică procese tehnologice de uscare pentru eliminarea surplusului de apă din compoziția gazelor provenite de la grupul de facilități 27 Bibești și de la sonda 214 Bibești;

## III.6.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Așa cum a fost precizat în secțiunile anterioare, locația propusă pentru implementarea proiectului face parte din perimetrul de dezvoltare-exploatare petrolieră Bibești-Sărdănești, concesionat de societatea Amromco Energy SRL.

Fiind vorba de un perimetru de dezvoltare-exploatare petrolieră, în zona viitorului proiect se află în funcțiune sau în conservare o serie de obiective specifice acestor activități. Proiectele existente sunt prezentate în tabelul următor, locația acestora în raport amplasamentul stației de uscare fiind reprezentată grafic în următoarea figură.



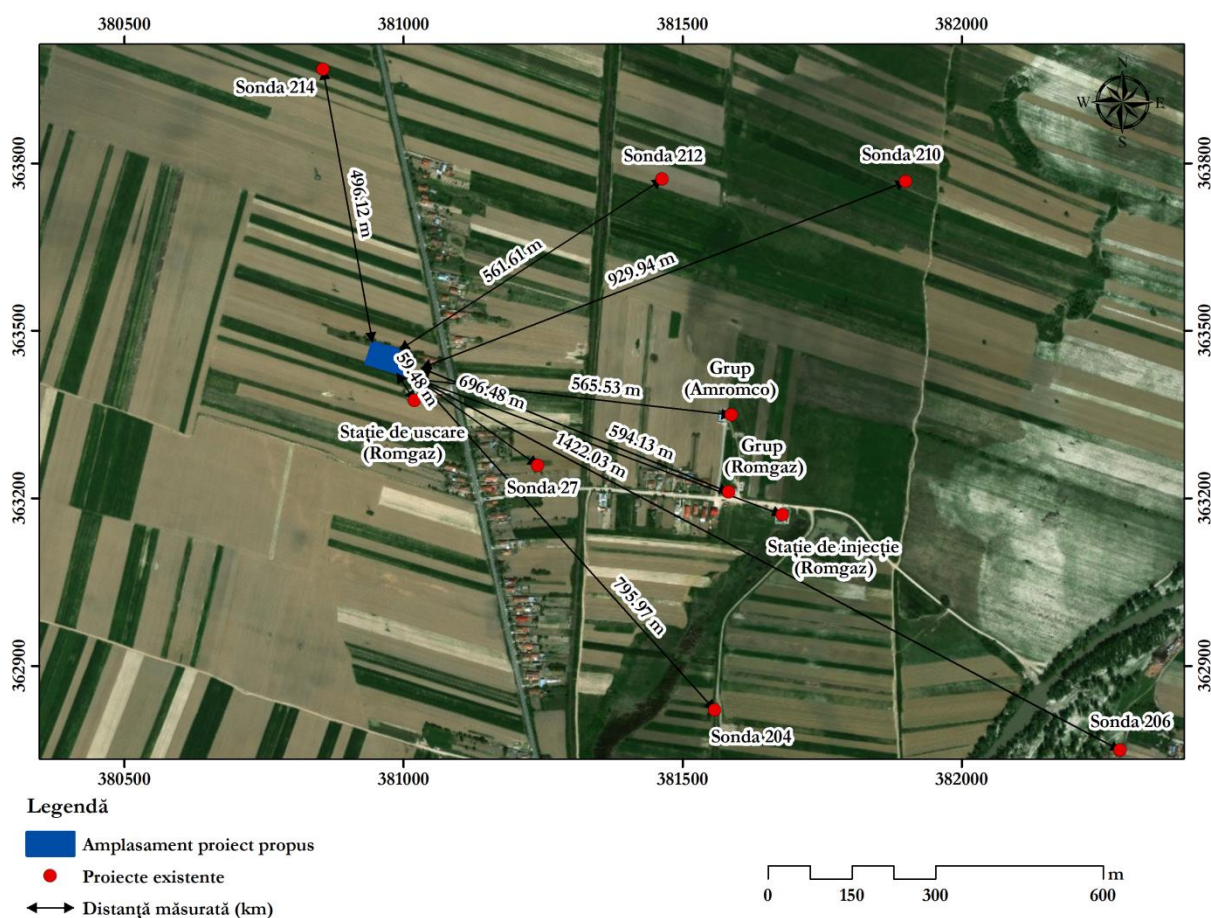


Figura nr. III-1 Amplasarea proiectului în raport cu obiectivele existente în zonă

În tabelul următor sunt prezentate coordonatele fiecărui obiectiv, starea actuală și distanța față de locația proiectului.

Tabel nr. III-2 Analiza distanțelor față de obiectivele existente în zonă

Denumirea obiectivului	Coordonate Stereo 70		Stare actuală	Distanța față de amplasamentul proiectului propus (m)
	X(N)	Y(E)		
Stație de uscare (Romgaz)	381020	363374.918	Funcțională	60
Sonda 214	380855.97	363967.814	Funcțională	496
Sonda 27	381240.67	363258.67	Funcțională	264
Sonda 212	381463,34	363771,63	Funcțională	561
Grup colectare Bibești (Amromco Energy)	381587,47	363349,02	Funcțional	565
Grup colectare (Romgaz)	381582,71	363211,43	Funcțional	594
Stație de injecție (Romgaz)	381678,49	363170,69	Funcțională	696
Sonda 204	381557.45	362821.03	Nefuncțională	796

Denumirea obiectivului	Coordonate Stereo 70		Stare actuală	Distanța față de amplasamentul proiectului propus (m)
	X(N)	Y(E)		
Sonda 210	381899,54	363766,92	Funcțională	930
Sonda 206	382283.27	362749.56	Funcțională	1422

Proiectele existente în zonă nu generează un impact semnificativ asupra mediului sau asupra comunităților locale, acestea **nefiind în măsură a genera un impact cumulativ cu proiectul propus.**

### III.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternativele considerate pentru realizarea proiectului au fost alternative de amplasament și alternative tehnologice. Amplasamentul final a fost ales în funcție de existența drumului de acces, a terenurile disponibile și mai ales a stației de uscare deja existentă, respectând normele tehnice de proiectare în vigoare, normele de securitate și distanțele minime de siguranță față de alte obiective din zonă.

Variantele tehnologice au fost analizate pe mai multe tipuri de materiale din care să fie confecționate instalațiile nou amplasate. Astfel s-a ales, în conformitate cu normele în vigoare, utilizarea conductelor din țevă de oțel, preizolate cu polietilenă extrudată, care au rezistență mare la coroziune și la presiune, iar instalațiile specifice tratării gazului au fost alese în funcție de calitatea și presiunea gazelor provenite de la grupul de facilități de suprafață 27 Balta Albă respectiv sonda 214 Bibești.

### III.6.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

În urma realizării proiectului nu vor apărea alte activități noi. Implementarea gazomotocompresorului în incinta stației de uscare aparținând Amromco Energy va avea rolul de menținere a presiunii gazelor la un minim de 30 de bar.

### III.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform Certificatului de Urbanism nr. 19 din 03.06.2019 pentru autorizarea lucrărilor se vor obține următoarele avize/acorduri:

- Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructură:
  - ⚙ Alimentare cu energie electrică
  - ⚙ Alimentare cu apă;

- ⚙️ Acord deținător drum.
- Avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora;
- Lista cu proprietarii terenurilor afectate;
- Studii de specialitate - Studiu geotehnic.

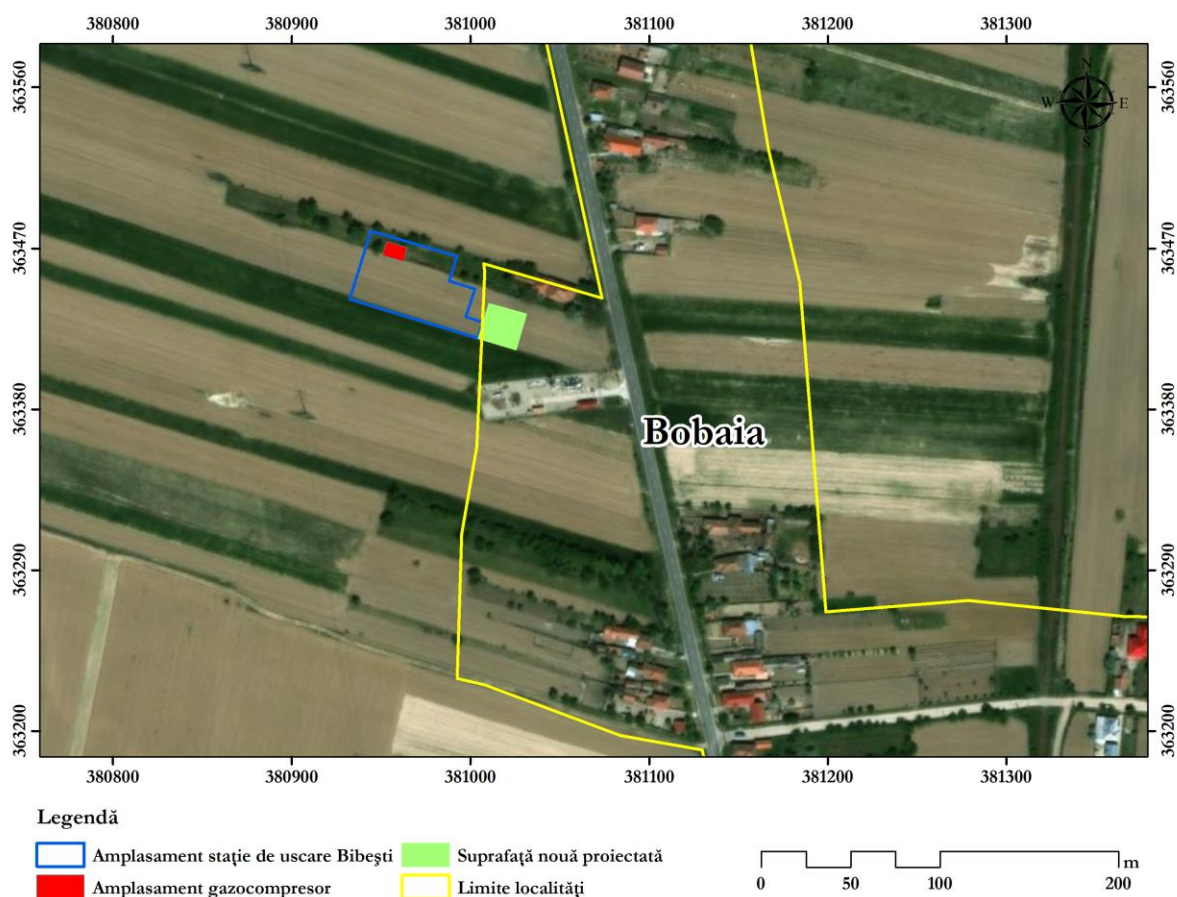
## IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Folosința actuală a terenului pe care este propusă amenajarea noii parcări și amplasarea gazomotocompresorului și a instalațiilor necesare funcționării acestuia este de **teren arabil**. Terenul este liber de construcții atât supratereane cât și subterane, nefiind astfel necesare lucrări specifice de demolare/dezafectare a unor obiective existente realizându-se doar o reamplasare a acestora.

## V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Proiectul “Implementare compresor Bibești 214” va fi amplasat în intravilanul satului Bobaia comuna Aninoasa, județul Gorj. Accesul la locația sondei se va face din drumul județean DJ 661 prin intermediul unui racord de drumul existent. Terenul propus pentru amplasament are categoria de folosință arabil. Suprafața totală a terenului propus pentru realizarea proiectului este de **466,30 m<sup>2</sup>**. Suprafața de teren necesară este reprezentată de:

- ⚙ zona pentru reamplasarea caloriferului de gaze cu focar protejat: 204,06 m<sup>2</sup>.
- ⚙ zona pentru realizarea noii parcări: 262,24 m<sup>2</sup>;

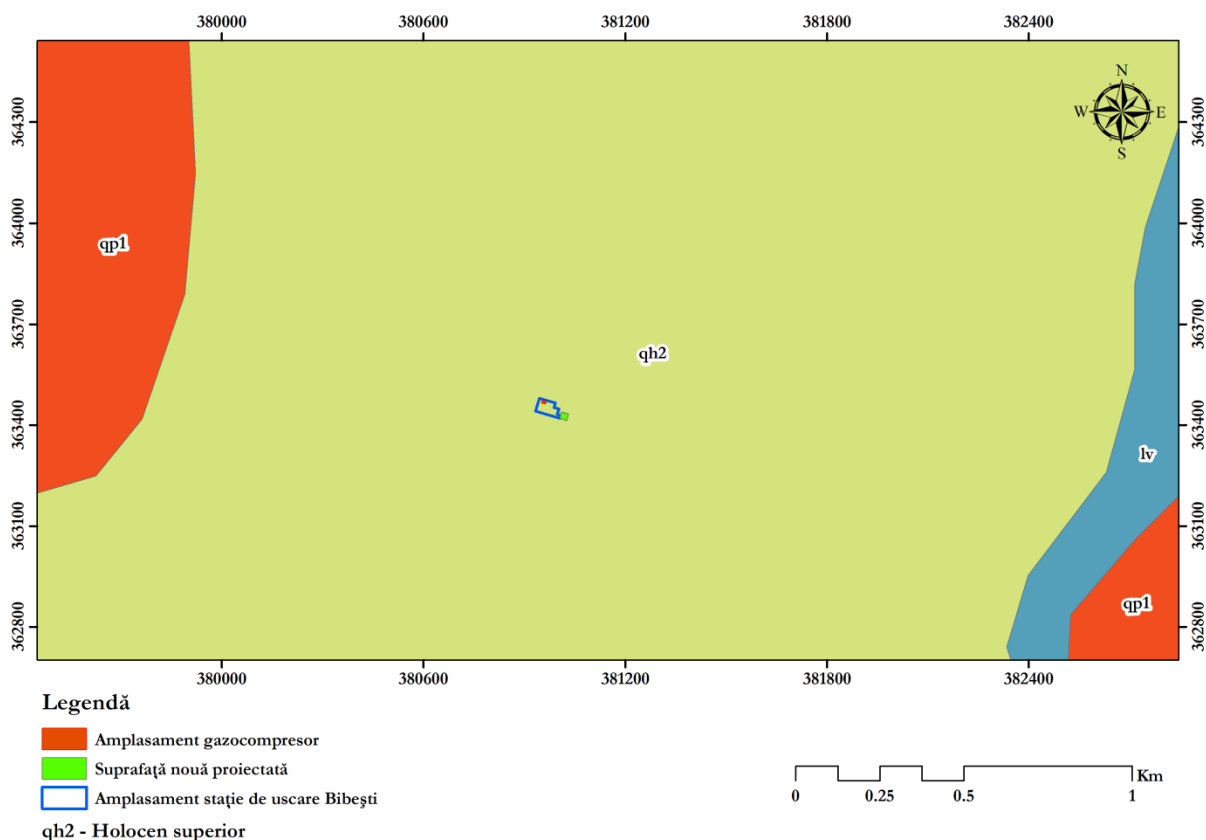


**Figura nr. V-1 Localizarea proiectului**

**Geomorfologie.** Forma de relief a comunei, prezintă mai multe caracteristici, teritoriul comunei cuprinzând două unități geografice: dealurile colinare, care aparțin podișului Getic, puternic fragmentate de râul Gilort (având culmile orientate de la nord la sud) și câmpia care se întinde de-a lungul râului Gilort. În zona de interes, altitudinea medie este de aproximativ 142 m.

**Geologie.** Conform hărții geologice a României, scara 1:200.000, în zona proiectului află formațiunile de vârstă Holocen superior (qh2) constituit din pietrișuri și nisipuri cu intercalații argiloase ce aparțin șesului aluvial.

Obiectivul studiat este situat în cadrul culoarului râului Gilort, solurile aici fiind formate pe roci argiloase, fiind soluri brune de pădure slab erodate, cu un conținut moderat de humus și azot, însă cu cantități insuficiente de fosfor și potasiu mobil. Predominante sunt solurile de luncă și solurile aluvionare nisipo-argiloase.



**Figura nr. V-2 Localizarea proiectului în cadrul formațiunilor geologice din zonă**

Conform Standardului Românesc de „Zonare seismică. Macrozonarea Teritoriului României” (SR 11100-1:1993), zona analizată este parte a macrozonei cu intensitatea seismică de 7 grade pe scara MSK, având intervalul mediu de recurență IMR=50 ani. Din punct de vedere seismic, zona studiată este situată în zona E (conform Normativului P100-92 – România, Zonare seismică), cu coeficientul seismic  $K_s=0,12$ , cu o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g=0,15$  g și o valoare a perioadei de colț  $T_c(\text{sec})=1,0$ .

**Din punct de vedere climatic**, zona analizată face parte din zona de climă temperat-continentală cu influență premediteraneană, caracterizată de veri călduroase și ierni blânde și umede.

*Regimul precipitațiilor* este dependent de circulația maselor de aer care asigură cantități anuale ce determină două perioade de precipitații maxime: începutul verii (mai-iunie) și toamna (octombrie-noiembrie). Astfel, media multianuală a precipitațiilor din zona de desfășurare a proiectului, ajunge la valoarea de aproximativ 753 mm.

*Potențialul termic* se poate caracteriza, în cursul unui an, prin omogenitate, temperatura medie anuală fiind de +10,2 °C. Temperatura medie a verii (iulie-august) depășește 20°C, iar temperatura medie a lunii celei mai reci (ianuarie), este de 2,5° C, prin urmare iernile sunt blânde în zona proiectului. Iarna este mai rece în zona joasă (de câmpie) decât pe dealurile înconjurătoare din cauza producerii inversiunilor de temperatură. Temperatura minimă absolută - 31° C, a fost înregistrată în anul 1942,

iar temperatura maximă absolută de 40,6° C, a fost înregistrată în 1946. Toamna, temperaturile medii ale lunii octombrie le depășesc pe cele ale lunii aprilie cu 1-2° C, astfel acest anotimp este prelungit în zona comunei.

*Circulația maselor de aer* este dominat nord, nord-estică, urmate de vânturile sud-vestice.

## V.1 DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE

Activitatea propusă în cadrul proiectului analizat nu se regăsește în Anexa I – „Lista cuprinzând activitățile propuse” a Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001. Amplasamentul proiectului este localizat la distanțe mari față de granițele țării (cea mai apropiată graniță este cea cu Serbia aproximativ 62 km) și nu va avea impact transfrontieră.

## V.2 LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL

Conform Listei monumentelor istorice (LMI) aprobată prin Ordinul nr. 2361/2010 în zona proiectului au fost identificate următoarele monumente:

- ⚙ Biserica de lemn Sfântul Nicolae (cod LMI: GJ-II-m-B-20132), anul 1799, amplasată în satul Bibești, comuna Săucești, la o distanță de cca. 2,2 km;
- ⚙ Biserica de lemn Sfântul Nicolae (cod LMI: GJ-m-B-09417), anul 1774, amplasată în satul Turburea, comuna Turburea, la o distanță de cca. 5,2 km;

Conform Repertoriului Arheologic Național (RAN), în satul Spahii, comuna Turburea este menționat situl arheologic Latene de la Spahii – Dealul Spahiilor (cod RAN: 82591.01), situat însă la o distanță de minim 9,3 km față de proiectul analizat.

Activitățile propuse în cadrul proiectului **nu vor avea un impact negativ** asupra elementelor culturale sau construcțiilor existente deja pe teritoriul administrativ al localităților învecinate. De asemenea în cadrul proiectului analizat nu au fost identificate elemente care să poată conduce la afectarea condițiilor etnice sau culturale din zonă.

## V.3 HĂRȚI, FOROGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI

### V.3.1 Folosiințele actuale și planificate ale terenului, atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Proiectul va fi amplasat pe teren cu categoria de folosință arabil, respectiv în interiorul stației de uscare Bibești existentă.

### V.3.2 Politici de zonare și de folosire a terenului

Terenul necesar pentru realizarea proiectului, se află în proprietate publică și privată, acesta fiind închiriat pe toată perioada de realizare a lucrărilor de SC AMROMCO ENERGY.

### V.3.3 Areale sensibile

Principalul areal sensibil identificat în zona proiectului este reprezentat de satul Bobaia, comuna Aninoasa – proiectul se va dezvolta în intravilanul satului, la 30 m față de cea mai apropiată locuință.

### V.3.4 Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonatele conturului platformei gazomotocompresorului, ale suprafeței ocupată de caloriferul cu focar protejat reamplasat și a noii parcurii, sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel nr. V-1 Coordonatele proiectului în sistem Stereo 70**

Coordonate careu de foraj		Suprafață utilizată pentru reamplasarea caloriferului		Suprafață parcare nouă	
X (N)	Y (E)	X (N)	Y (E)	X (N)	Y (E)
380953,140	363473,664	381004,268	363419,669	381007,337	363429,506
380950,929	363466,079	381025,611	363413,242	381028,573	363423,240
380962,450	363462,721	381028,573	363423,240	381031,536	363433,239
380964,661	363470,306	381007,337	363429,506	381010,405	363439,344



### V.3.5 Detalii privind orice alternativă de amplasament care a fost luată în considerare

Amplasamentul final a fost ales în funcție de existența drumului de acces, a terenului disponibile și mai ales a stației de uscare deja existentă, neputând fi astfel luate în considerare alternative de amplasament.

În privința alternativelor tehnologice au fost analizate opțiuni privind tipul materialului din care se vor realiza conductele tehnologice, platforma și baraca gazomotocompresorului, iar instalațiile specifice tratării gazului au fost alese în funcție de calitatea și presiunea gazelor provenite de la grupul de facilități de suprafață 27 Bibesti respectiv sonda 214 Bibești.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

Proiectul propus va avea un impact negativ redus asupra mediului și comunității din zonă (a se vedea capitolul 5), datorită caracteristicilor sale:

- ⚙️ Din punct de vedere spațial amplasamentul nu se află în interiorul limitei unei arii protejate – cele mai apropiate arii naturale protejate sunt: ROSCI004 - Coridorul Jiului aflată la cca 4km față de limita proiectului respectiv RONPA0464 - Locul fosilier Groșera situată la aproximativ 4,6 km de limita proiectului. Ca urmare a distanței mari față de zonele sensibile, activitățile desfășurate pentru implementarea proiectului nu vor avea niciun impact asupra acestora .
- ⚙️ În ceea ce privește zonele locuite, amplasmentul este situat în satul Bobaia, comuna Aninoasa. Distanța față de prima casă este de cca 30 m .
- ⚙️ Din punct de vedere temporal, lucrările de execuție se desfășoară pe o perioadă redusă (3 luni) și la nivel local.

Realizarea proiectului se va face cu un număr redus de externalități de mediu (emisii, poluanți, deșeuri, disconfort acustic etc.), iar amplasarea acestuia s-a făcut luându-se în considerare existența ariilor protejate și a altor obiective de interes public (monumente istorice, elemente de infrastructură etc.).

Proiectul analizat propune măsuri pentru prevenirea apariției riscurilor asociate lucrărilor de construcție – montaj, care pot fi considerate a fi la nivelul celor mai bune practici disponibile.

### VI.1 PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

#### VI.1.1 Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor vor rezulta următoarele categorii de ape uzate, ce pot reprezenta potențiale surse de poluare a apelor de suprafață sau subterane:

- ⚙️ **Ape uzate fecaloid-menajere** rezultate din activitatea socială a personalului care execută lucrările (provin de la grupul sanitar și de la bucătărie). Acestea se vor colecta în fosa septică, amplasată în incinta organizării de șantier;

- ⚙️ **Ape pluviale potențial impurificate** - colectare apelor pluviale potențial impurificate se va face prin intermediul unui sistem de canale interioare (rigole). Colectarea apelor pluviale se va realiza prin intermediul șanțurilor de gardă realizate în exteriorul stației de uscare, ce se vor descărca în rezervorul îngropat pentru scurgeri.

După finalizarea lucrărilor, executarea lucrărilor de construcție montaj, pe amplasament nu vor rezulta alte categorii de ape uzate în afara celor deja existente și colectate în cadrul stației de uscare (ape fecaloid-menajere, ape uzate tehnologice provenite din procesul de uscare a gazelor și pluviale potențial impurificate).

Lucrările proiectate nu implică evacuări de ape uzate în emisari naturali

### VI.1.1 Stațiile și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În urma analizei obiectivului s-a constatat faptul că nu sunt necesare instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate. Evacuarea apelor uzate atât fecaloid – menajere cât și tehnologice și pluviale potențial impurificate realizându-se prin vidanjare de către societăți autorizate cu care beneficiarul a încheiat contracte în acest sens.

## VI.2 PROTECȚIA AERULUI

### VI.2.1 Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Principalele surse de impurificare a aerului, în **perioada de execuție** a lucrărilor pentru realizarea proiectului, vor fi reprezentate de:

- ⚙️ Activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare – descărcare, transport), a unor materiale de construcție și a deșeurilor de construcție – surse staționare nederijate. Poluanți: particule;
- ⚙️ Eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație – surse staționare nederijate. Poluanți: particule;
- ⚙️ Activitățile de cimentare a platformei gazomotocompresorului – surse staționare nederijate. Poluantul principal: particule;
- ⚙️ Activități de sudură/tăiere a elementelor metalice – surse staționare nederijate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură/tăiere;

- Sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, particule.

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi în principal surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. După finalizarea lucrărilor, sursele menționate mai sus vor dispărea.

Materialele de construcție necesare nu vor fi preparate pe amplasament, ci vor fi aprovizionate de la unități de preparare specializate din zonă.

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, etc).

În **perioada de exploatare** a obiectivului principala sursă de poluare a aerului va fi reprezentată de funcționarea gazomotocompresorului - sursă staționară dirijată (poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, particule) a grupului electogen deja existent - sursă staționară dirijată (Poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, , particule) și a stației de uscare – sursă dirijată deja existentă (Poluanți: BTEX – în special benzen).

## 1. Surse staționare dirijate

În **etapa de execuție** pentru alimentarea cu energie electrică necesară executării lucrărilor de montaj a instalațiilor se va utiliza grupul electogen existent deja pe amplasament. Consumul de motorină la funcționarea la capacitate maximă este de aproximativ 50 l/h. Evacuarea gazelor arse se va realiza prin intermediul unui eșapament dotat cu amortizor de zgomot. Generatorul este prevăzut cu regulator mecanic de turație, alternator, șasiu, rezervor de combustibil montat pe șasiu, amortizoare vibrații între grup și șasiu, carcasă insonorizantă, dispozitiv de reducere a zgomotului.

În **etapa de funcționare** pe lângă grupul electrogenerator deja existent, ca sursă staționară de impurificare a aerului va apărea gazomotocompresorul dotat cu un motor termic cu funcțiune pe gaz cu puterea maximă de 597 kW și un consum de gaz estimat la 100 Nm<sup>3</sup>/h.

Emisiile generate în urma funcționării acestor surse au fost estimate utilizând metodologia de calcul *EMEP/EEA – 1.A.4 Non road mobile machinery, Tier1*, care ia în considerare tipul și consumul de combustibil utilizat și factorii de emisie corespunzători poluanților caracteristici (ce se regăsesc în Tabelul nr. 3-1 din *EMEP/EEA – 1.A.4 Non road mobile machinery*).

**Tabel nr. VI-1 Surse staționare dirijate**

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic			Concentrația în emisie (mg/m <sup>3</sup> )	Valori limită conf. Ord 462/1993* (mg/m <sup>3</sup> )
		kg/h	g/h	g/s		
Grup electogen	Pulberi	0,001	0,648	0,00018	1,170	50
	SO <sub>2</sub>	0,001	0,648	0,00018	1,770	500
	NO <sub>x</sub>	0,091	90,720	0,0252	163,755	
	CO	0,032	32,400	0,0090	58,484	-
Gzomotocompresor	Pulberi	0,001	1,026	0,0002	0,859	50
	SO <sub>2</sub>	0,001	1,026	0,0002	0,859	500

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic			Concentrația în emisie (mg/m <sup>3</sup> )	Valori limită conf. Ord 462/1993* (mg/m <sup>3</sup> )
		kg/h	g/h	g/s		
	NO <sub>x</sub>	0,14	143,640	0,039	120,302	
	CO	0,051	51,300	0,014	42,965	-

\* Ordinul 462/1993 - Ordin pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

O altă sursă staționară dirijată, deja existentă pe amplasament este și stația de uscare cu capacitate de 300000 Nm<sup>3</sup>/zi. În cadrul acesteia emisiile sunt prezente în regeneratorul de glicol (refierbătorul), această componentă a instalației fiind sursa de căldură necesară în procesul de regenerare a glicolului. Din punct de vedere constructiv regeneratorul de glicol este alcătuit din:

- ⚙️ arzător principal și flacără de veghe;
- ⚙️ încălzitor de tip țeavă „U”;
- ⚙️ deversor;
- ⚙️ rezervor tampon;
- ⚙️ coș de evacuare gaze arse;
- ⚙️ coloană de distilare (coloana de stripare).

Capacitatea rezervorului aferent regeneratorului este de de 1200 de litri la stația existentă. Flacără de veghe se transformă în flacără de lucru în funcție de temperatura trietilenglicolului (TEG) îmbogățit care intră în procesul de regenerare, acesta depinzând de calitatea gazului care intră în procesul de tratare, mai exact de conținutul de apă din acesta.

În cazul stației de uscare a gazelor cu trietilenglicol (TEG), principala sursă de emisie o reprezintă procesul de regenerare a trietilglicolului. Conform literaturii de specialitate, poluanții rezultați sunt reprezentați de BTEX (în special benzenul).

Potrivit studiilor realizate de către Agenția de Mediu Americană (U.S. Environmental Protection Agency - EPA) emisiile de BTEX sunt direct proporționale cu numărul de cicluri de regenerare și sunt dependente de compoziția gazului care intră în procesul de uscare.

Estimarea emisiilor de BTEX s-a realizat în baza factorilor de emisii conform Metodologiei US-EPA „Locating and estimating air emission from sources of benzene”, Secțiunea 6.2 „Glycol dehydration units” luând în calcul cantitatea de gaze estimate a fi tratate în instalația de uscare.

**Tabel nr. VI-2 Estimarea emisiilor de BTEX în instalația de uscare a gazului cu TEG**

Cantitate de gaz exploatată		Factor de emisie	Emisii BTEX		Emisii benzen	
(S m <sup>3</sup> /zi)	(S milion m <sup>3</sup> /zi)	(kg/an BTEX/S milion m <sup>3</sup> de gaze exploatate)	kg/an	g/s	kg/an	g/s
300.000	0,300	29790	8.937	0,28	4.289,76	0,136

Conform rezultatelor obținute, concentrațiile imisiilor de benzen estimate nu depășesc valoarea maximă admisibilă conform Legii 104/2011

## 2. Emisii din surse staționare nedirijate

Sursele staționare nedirijate de impurificare a atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor propuse sunt reprezentate de activitățile de manevrare a maselor de pământ (săpături, umpluturi, nivelări, încărcare – descărcare, transport) pentru amenajarea noii suprafețe proiectate, de manevrare a unor materiale de construcție, precum și de activitățile de prelucrare a elementelor metalice (tăieri și sudură) și de cimentare a platformei gazomotocompresorului.

Lucrările de săpătură pentru amenajarea platformei gazomotocompresorului respectiv a noii suprafețe aferente parcării și reamplasării caloriferului cu focar protejat se vor executa mecanic. Pentru amenajarea noii suprafețe aferente parcării și reamplasării caloriferului cu focar protejat se va îndepărta stratul vegetal pe o grosime medie de 40 cm.. Cea mai mare parte a acestor operații vor constitui surse de emisie a prafului în atmosferă.

O sursă suplimentară de praf este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește, în mod inerent, lucrările de construcție. Fenomenul apare datorită existenței, pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite, expuse acțiunii vântului.

Praful generat de manevrarea materialelor și de eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral).

Operațiile de tăiere a elementelor metalice pot conduce la emisii de particule metalice. Se menționează faptul că surselor caracteristice activităților din etapa de execuție a lucrărilor nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate. Din același motiv, acestea nu pot fi evaluate în raport cu prevederile Ordinului nr. 462/1993 și nici cu alte normative referitoare la emisii.

Emisiile de particule din timpul lucrărilor de manevrare a pământului sunt direct proporționale cu conținutul de particule mici ( $d < 75 \mu\text{m}$ ), invers proporționale cu umiditatea solului/pământului și, după caz, cu viteza de deplasare și cu greutatea utilajelor.

Valorile totale din tabel referitoare la emisiile de particule reprezintă debite masice maxime orare care ar apărea, în mod ipotetic, dacă întreaga gamă de lucrări s-ar executa simultan.

Estimarea emisiilor de poluanți generați în urma activităților de construcție s-a realizat conform metodologiei *EMEP/EEA 2016 – 2.A.5.b Construction and demolition*, utilizând următorii parametri:

- EF - factorul de emisie corespunzător tipurilor de construcții realizate în cadrul amplasamentului, respectiv construcție industrială → conform *2.A.5.b Construction and demolition* tabel 3.3;
- $A_{\text{affected}}$  – suprafața totală amenajată în proiect → 466,30 m<sup>2</sup>;
- d - durata lucrărilor de execuție → 3 luni;

- CE - eficiența măsurilor de control a emisiilor → 0,5 conform 2.A.5.b *Construction and demolition*, pag. 9;
- PE – indice de evaporare → 55,2 (calculat conform formulei din 2.A.5.b *Construction and demolition*, pag. 9);
- s – conținutul de sedimente din sol → 33% (determinat în funcție de tipul de sol din zona amplasamentului).

Rezultatele calculelor emisiilor pentru indicatorii PTS, PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub> sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel nr. VI-3 Emisii din surse staționare nedirijate – etapa de execuție**

Tip poluant	Debitul masic pe perioada de execuție	
	g/s	g/h
TSP	1041,418	0.289
PM10	315,581	0.088
PM2,5	31,558	0.009

### 3. Emisii din surse mobile

În perioada de execuție a lucrărilor necesare pentru implementarea proiectului, sursele mobile vor fi reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și aprovizionarea cu materiale și substanțe necesare execuției, și de vehiculele necesare evacuării apelor uzate și deșeurilor de pe amplasament.

Sursele mobile sunt echipate cu motoare termice care utilizează ca și carburanți motorina. Limitarea preventivă a emisiilor de la autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora, în vederea înscrierii în circulație, și pe toată durata de utilizare a acestora prin inspecții tehnice periodice obligatorii.

Pentru calculul emisiilor orare de poluanți atmosferici s-a luat în calcul ipoteza prezenței/funcționării simultane pe amplasament a două autovehicule grele și a unui utilaj terasier, de diferite capacități. Pentru execuția lucrărilor se va utiliza motorină cu un conținut de 0,2 % sulf, în cantitate de aproximativ 0,1 tone/zi.

Estimarea emisiilor de poluanți generate de sursele mobile s-a realizat utilizând metodologia de calcul *EMEP/EEA – 1.A.3.b.i-iv Road transport 2016, Tier 1*, care ia în considerare tipul de autovehicul, tipul de carburant, consumul de carburant utilizat și factorii de emisie corespunzători poluanților caracteristici. Rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos

**Tabel nr. VI-4 Surse mobile în perioada de execuție**

Denumirea sursei	Poluanți și debite masice (g/h)				
	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>	CO	Pb	N <sub>2</sub> O
<b>TOTAL surse mobile</b>	7,559	0,650	1,634	0,664	0,012

Ordinul 462/1993 nu prevede limite pentru sursele mobile. Ordinul indică faptul că emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice ce se efectuează periodic pe toată durata utilizării autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară.

Ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive, realizabile prin supravegherea funcționării obiectivelor în limitele proiectate. În cazul apariției unei defecțiuni se impune depistarea rapidă a acesteia, urmată de remedierea în scurt timp.

Motoarele aferente instalațiilor, echipamentelor și utilajelor sunt echipamente noi, cu nivele reduse ale emisiilor de poluanți, constituindu-se astfel în instalații pentru controlul emisiilor de poluanți.

Se recomandă ca eventualele lucrări de manevrare a maselor de pământ să se facă în urma umectării materialului, dacă aceste operațiuni vor avea loc în sezonul cald.

Se apreciază că pentru celelalte surse de poluanți atmosferici nu este necesară adoptarea unor măsuri pentru controlul poluării aerului.

Pentru diminuarea impactului asupra calității aerului, se recomandă luarea următoarelor măsuri în perioada de execuție a lucrărilor:

- Prevenirea ridicării prafului din zona de desfășurare a lucrărilor de execuție prin acțiuni de stropire în perioadele de vreme uscată;
- Utilizarea în perioada de execuție exclusiv a unor echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- Asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea/ încărcarea materialelor;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- În cazul vehiculelor deschise de transport a materiilor prime și materialelor necesare execuției lucrărilor, precum și a deșeurilor rezultate, se vor utiliza prelate pentru limitarea emisiilor de particule în atmosferă.

Analizând cele prezentate anterior, se poate considera că impactul proiectului asupra calității aerului este redus, limitat în timp și în spațiu și reversibil.



## VI.2.1 Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Instalațiile existente pe amplasament pentru controlul emisiilor atmosferice sunt:

- ⚙️ Instalațiile deja existente în componența stației de uscare, respectiv a noului gazomotocompresor care se va instala;
- ⚙️ Instalațiile aferente motoarelor termice staționare, echipamente noi cu nivele reduse ale emisiilor de poluanți.

## VI.3 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

### VI.3.1 Surse de zgomot și de vibrații

Principalele surse de zgomot și vibrații de pe amplasament pe durata execuției lucrărilor vor fi reprezentate de funcționarea utilajelor terasiere și a echipamentelor folosite pentru amenajarea noii parcări, a amplasamentului utilizat pentru reamplasarea caloriferului cu focar protejat, a platformei și barăcii gazomotoompresorului și a organizării de șantier. Sursele de zgomot vor avea un caracter temporar.

Ținând cont de noile prevederi ale Ordinului 119/2014, în cazul în care un obiectiv se amplasează în vecinătatea unui teritoriu protejat (zone locuite, parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale) în care zgomotul exterior de fond nu depășește 50 dB în timpul zilei și 40 dB în timpul nopții, valoarea de zgomot nu trebuie să depășească 50 dB pe timp de zi, 40 dB pe timp de noapte. Cu alte cuvinte, în teritoriile protejate, așa cum este zona proiectului analizat în prezenta documentație, în care nivelul de zgomot de fond este mic, nu sunt premise depășiri ale nivelurilor de zgomot de peste 50 dB pe timp de zi și 40 dB pe timp de noapte. Având în vedere faptul că lucrările de construcție-montaj se vor realiza etapizat și doar pe timpul zilei și că nu vor fi folosite mai multe utilaje simultan, estimăm, pe baza experiențelor anterioare, că nivelul de zgomot aferent etapei de execuție nu va afecta receptorii sensibili din zona proiectului.

În etapa de operare, pentru evaluarea impactului generat de proiectul propus a fost realizată o modelare a zgomotului generat de funcționarea gazomotocompresorului, cu ajutorul aplicației software Sound Plan Essential 2.0. Datele de intrare au fost reprezentate de:

- informațiile puse la dispoziție de proiectant ( nivelul de zgomot al gazomotocompresorului de 102 dB, montat în incintă închisă);

- modelul digital al terenului;
- estimări făcute cu ajutorul Sound Plan Essential 2.0;
- informații din literatura de specialitate.



**Figura nr. VI-1 Nivelul de zgomot datorat implementării proiectului**

Așa cum se poate observa din harta de ma sus, rezultatele modelării situează cel mai apropiat receptor sensibil (casă aparținând satului Bobaia, amplasată la aproximativ 30 m de limita stației de uscare), în interiorul izoliniei de 35 de dB. Acest lucru indică faptul că, nici în perioada de funcționare nu se impun măsuri suplimentare de protecție.

## VI.3.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În faza de construcție a proiectului se recomandă următoarele măsuri pentru a minimiza zgomotul produs de utilaje:

- ⚙ Utilizarea de echipamente și utilaje performante, cu un nivel redus de zgomot;
- ⚙ Deplasarea utilajelor grele către și de la amplasament se va face pe drumurile care ocolesc localitățile;
- ⚙ Efectuarea verificărilor tehnice periodice ale autovehiculelor implicate în proiect și menținerea acestora într-o stare bună de funcționare;
- ⚙ Amenajarea și întreținerea permanentă a drumurilor de acces cu platforme de circulație dimensionate corespunzător gabaritelor de tranzit;
- ⚙ Oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor.

În etapa de operare nu este necesară implementarea unor măsuri de reducere a zgomotului.

## VI.4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

### VI.4.1 Surse de radiații

În cadrul activităților desfășurate la execuția proiectului, precum și în cadrul proceselor tehnologice de transport al gazelor nu se vor utiliza sau vehicula substanțe ce au caracter radioactiv.

### VI.4.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

## VI.5 PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

### VI.5.1 Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Activitățile de pregătire a terenului și fundare a elementelor componente ale gazocompresorului vor genera modificări fizice ale solului.

Magnitudinea impactului este așadar legată de tipul de intervenție, de scara temporală și de cea spațială a efectelor lucrărilor.

Menționăm că lucrările de execuție a gazocompresorului, a instalațiilor aferente acestuia și reamplasarea unor instalații deja existente se vor desfășura strict în limitele stației de uscare, suprafață deja afectată.

Terenul vizat de execuția noii parcuri și reamplasarea caloriferului cu focar protejat deja existent are în prezent categoria folosință teren arabil.

Suprafața ocupată pentru implementarea obiectivelor descrise mai sus însumează aproximativ 466.30 m<sup>2</sup>. Stratul superficial al solului va fi decopertat, suprafața va fi amenajată cu piatră spartă iar instalațiile tehnologice vor fi fundate. Volumul decopertat de sol este estimat la 187 m<sup>3</sup>.

Sursele potențiale de contaminare ale solului sunt reprezentate de:

#### ⚙ În perioada de execuție:

- Depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- Funcționarea vehiculelor și a utilajelor cu motor cu combustie implicate în realizarea lucrărilor, ce vor genera poluanți caracteristici proceselor de ardere a combustibililor. În funcție de condițiile atmosferice și capacitatea de dispersie, aceștia se pot precipita în zona frontului de lucru;
- Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor. În cazul producerii acestor scurgeri se va proceda imediat la colectarea cantităților contaminate și eliminarea de pe amplasament ca deșeu periculos, prin intermediul unui operator autorizat. Aplicarea corectă a măsurilor de intervenție în caz de poluări accidentale va asigura în astfel de situații un impact redus la nivelul solului cu posibilitatea limitării și minimizării efectelor acestuia.

#### ⚙ În etapa de funcționare:

- Gospodărirea incorectă a deșeurilor;

- Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți de la vehiculele personalului de lucru în zona parcării sau drumului de acces;
- Scurgeri accidentale de apă de zăcământ din habe.

## VI.5.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului, subsolului și apelor freactice

Riscul apariției unor poluări accidentale poate fi îndepărtat prin respectarea măsurilor prevăzute în documentațiile de proiectare, a procedurilor și planurilor de intervenție ale beneficiarului și prin aplicarea unor măsuri suplimentare:

### ⚙️ Etapa de execuție:

- Evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- Depozitarea temporară pe amplasament a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipienți corespunzători, în spații special amenajate;
- Stratul de sol vegetal îndepărtat va fi depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după finalizarea lucrărilor, pentru a promova reinstalarea naturală a vegetației autohtone;
- Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- Întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor nu se vor realiza pe amplasament;
- În cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/eliminată în funcție de tipul de contaminare;
- Conductele tehnologice nou proiectate vor fi prevăzute cu protecție la exterior contra coroziunii;
- Conductele vor fi supuse probelor de presiune cu aer și apă, pentru depistarea eventualelor defecte, care vor fi remediate, după care probele vor fi repetate.

### ⚙️ Etapa de operare:

- Exploatarea habelor (de condens și etalonare) din incinta stației de uscare se va realiza într-un mod în care să nu permită depășirea cotei de gardă de stocare a apelor de zăcământ;
- Verificarea periodică a integrității instalațiilor și echipamentelor aferente grupului;

- Stabilirea unui program de revizii și reparații pentru instalațiile tehnologice, pentru a se evita defectarea acestora și a asigura funcționarea lor la parametri optimi;
- Depozitarea deșeurilor menajere se va realiza în containere închise, într-o zonă specială, iar eliminarea de pe amplasament se va face prin intermediul unor firme autorizate.

## VI.6 PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

### VI.6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Amplasarea proiectului propus față de ariile naturale protejate a fost redată în secțiunile anterioare. Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt: situl Natura 2000 ROSCI0045 *Coridorul Jiului*, aflat la aproximativ 4 km față de limita proiectului propus, respectiv rezervația naturală de tip paleontologic RONPA0464 *Locul fosilier Groșera* situat la o distanță de aproximativ 4,6 km.

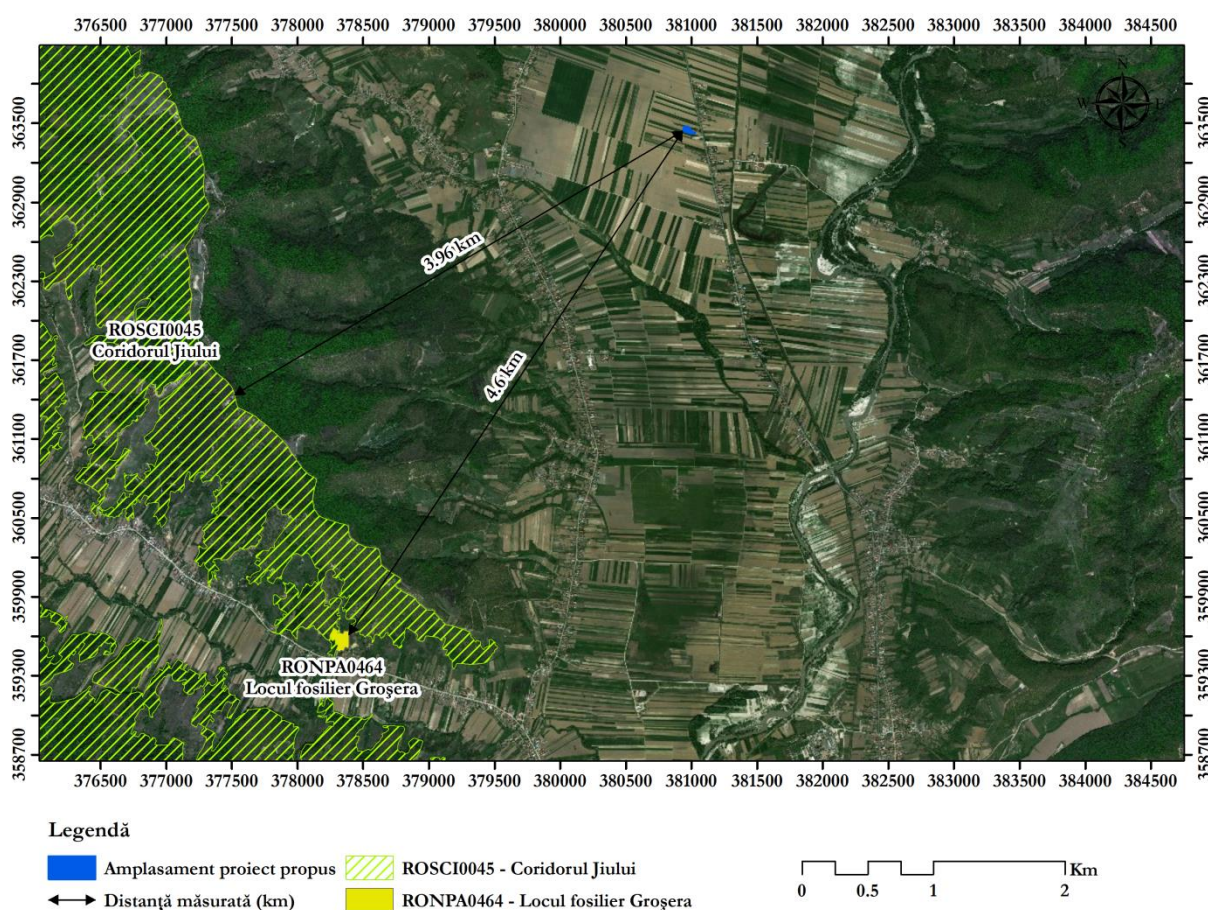


Figura nr. VI-2 Amplasarea elementelor proiectului în raport cu limitele siturilor Natura 2000

ROSCI0045 Coridorul Jiului a fost declarat ca sit de interes comunitar prin OM nr. 1964 din 2007, iar conform Formularului Standard al sitului, aceasta adăpostește 18 habitate de interes comunitar (din care patru prioritare) și 24 de specii de interes comunitar (2 specii de amfibieni, 13 de pești, 5 de nevertebrate, 2 de mamifere, una de reptile și una de plante).

RONPA0464 Locul fosilier Groșera a fost declarată arie protejată prin Legea nr. 5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a zone protejate*) și reprezintă o arie naturală (în lunca Groșerei) formată din depuneri aluvionare, unde au fost descoperite resturi fosile de faună Sarmațiană, depozitate în stratele de rocă sedimentară constituită din nisipuri și argile.

Referitor la alte suprafețe potențial afectate de implementarea proiectului, în zona de influență nu au fost identificate alte arii naturale protejate, zone umede sau alte suprafețe sau categorii de acoperire a terenului ce ar susține elemente de valoare conservativă mare.

Astfel, prin natura sa (realizarea platformei gazocompresorului, reamenajarea parcării) și reamplasarea unor obiective deja existente și localizarea sa (proiectul se dezvoltă predominant pe terenuri cu funcțiune de teren arabil, situat la peste 4 km față de cea mai apropiată arie naturală protejată și la o distanță de aproximativ 1 km față de cel mai apropiat corp natural de apă de suprafață), proiectul analizat nu va avea impact semnificativ asupra ecosistemelor terestre și acvatice.

## VI.6.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Terenul pe care este propusă realizarea obiectivului analizat are în prezent categoria de teren arabil. Lucrările propuse pentru realizarea obiectivelor proiectului nu se vor efectua în interiorul unei arii naturale protejate și nu sunt în măsură să afecteze habitate naturale sau specii de floră sau faună de interes conservativ. Lucrările propuse nu se vor dezvolta în albia unui râu sau în alte tipuri de ecosisteme acvatice și nu sunt în măsură să afecteze integritatea structurală sau funcțională a acestor ecosisteme.

## VI.7 PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

### VI.7.1 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 și altele

Amplasamentul analizat este situat la cca. 30 m față de prima case din satul Bobaia, comuna Aninoasa. Prin proximitatea sa, proiectul poate genera un impact negativ, redus ca intensitate și durată, asupra populației locale în perioada execuției proiectului (secțiunea 5.3).

Așa cum a fost redată în secțiunea **Error! Reference source not found.** situația distanțelor proiectului față de monumente istorice sau alte elemente de identitate culturală, proiectul nu se află în proximitatea acestora. Ținând cont de distanța monumentelor istorice identificate față de limitele proiectului, putem aprecia faptul nici un obiectiv de interes cultural și istoric nu va fi afectat de construcția și eventuala funcționare a proiectului propus.

În cadrul proiectului analizat nu au fost identificate elemente care să poată conduce la afectarea condițiilor etnice sau culturale din zonă.

### VI.7.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului social, în etapa de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- ⚙ Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;
- ⚙ Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- ⚙ Umectarea suprafețelor pe care se efectuează manevre ale utilajelor sau transportul materialelor în perioade secetoase, pentru a minimiza impactul asupra calității aerului la nivel local;



- ⚙️ Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- ⚙️ Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- ⚙️ Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

## VI.8 PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA

### VI.8.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislație europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

În **etapa de execuție** a proiectului vor rezulta următoarele categorii de deșeuri:

- ⚙️ Deșeuri de materiale de construcție: amestecuri metalice (feroase și neferoase) (cod 17 04 07);
- ⚙️ Deșeuri de la sudură (cod 12 01 13);
- ⚙️ Deșeuri municipale amestecate rezultate din activitatea socială a personalului implicat în realizarea lucrărilor (cod 20 03 01).

**Tabel nr. VI-5 Tipurile și cantitățile de deșeuri generate în urma realizării proiectului**

Etapa	Tip deșeu	Stare fizică	Cod deșeu conform Deciziei 2014/955/CE	Cantitatea estimată a fi generată
Execuție	Amestecuri metalice	S	17 04 07	0,1 t/perioda de execuție
	Deșeuri de la sudură	S	12 01 13	nd
	Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	0,5 t/perioda de execuție
Funcționare	Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	0,5 t/an
	Alte deșeuri nespecificate (din categoria deșeurilor de la purificarea și transportul gazelor naturale)	L	05 07 99	nd – în funcție de calitatea gazului extras

\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE

În **etapa de funcționare** a proiectului vor rezulta următoarele categorii de deșeuri:

- ⚙ Deșeuri municipale amestecate rezultate din activitatea socială a personalului implicat în funcționarea grupului de facilități de suprafață (cod 20 03 01);
- ⚙ Deșeuri lichide sub forma apelor de zăcământ condensate în procesele de separare a impurităților lichide.

## VI.8.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populația din zonă și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin transportarea la depozitul de deșeuri. Se va avea în vedere posibilitatea recuperării și valorificării a cât mai multor materiale, atât în scopul reducerii cheltuielilor, cât și în scopul protecției mediului.

Deșeurile de materiale de construcții rezultate pe parcursul realizării lucrărilor vor fi colectate de către constructor, pe categorii, acordându-se o atenție deosebită deșeurilor periculoase (în cazul în care vor apărea) ce nu vor trebui amestecate cu cele nepericuloase. Toate deșeurile vor fi evacuate de pe amplasament prin intermediul unor operatori autorizați pentru colectarea/ valorificarea/ depozitarea fiecărui tip de deșeu, pe bază de contracte. Se va evita depozitarea temporară a deșeurilor direct pe sol.

În **perioada de funcționare** a obiectivului vor fi generate ape de zăcământ, ca urmare a prelucrării gazelor de sondă, precum și deșeuri municipale amestecate, ca urmare a activității personalului lucrativ. Apele de zăcământ vor fi colectate într-un bazin de scurgeri, urmând ca acestea să fie preluate prin mijloace autorizate și evacuate într-o sondă de injecție autorizată..

## VI.8.3 Planul de gestionare a deșeurilor

În etapa de execuție a proiectului se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor acoperi eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.

De asemenea, în ambele faze ale proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002 și respectiv HG nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Tabel nr. VI-6 Modalitatea de gestionare a deșeurilor rezultate

Denumire deșeu	Modul de gestionare colectare/evacuare	Observații
<b>1. ETAPA DE EXECUȚIE</b>		
Deșeuri municipale amestecate	În cadrul organizării de șantier, antreprenorul va realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele, etichetate cu codul și denumirea deșeurilor. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeuri sau la stațiile de transfer ale localității.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
Deșeuri de la sudură	Deșeurile generate în urma activităților de sudură vor fi colectate, depozitate selectiv și etichetate corespunzător în vederea eliminării acestora de către un operator specializat.	
Amestecuri metalice	Vor fi colectate și depozitate selectiv, etichetate cu codul și denumirea deșeurilor corespunzător, în vederea transportării la instalațiile de valorificare prin operatori autorizați.	
<b>2. ETAPA DE FUNCȚIONARE</b>		
Deșeuri municipale amestecate	În incinta grupului de facilități de suprafață se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele, etichetate cu codul și denumirea deșeurilor. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeuri sau la stațiile de transfer ale localității.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
Alte deșeuri nespecificate (din categoria deșeurilor de la purificarea și transportul gazelor naturale)	Impuritățile lichide condensate și preluate din volumul gazului provenit de la sonda 214 Bibești și grupul 27 Bibești se va colecta în haba cu capacitatea de 30 mc. Periodic, conținutul acesteia va fi preluat de un operator autorizat și transportată la o sondă de injecție în vederea utilizării acesteia la	

## VI.9 GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

### VI.9.1 Substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse

În **etapa de execuție** a proiectului propus se vor utiliza carburanți și uleiuri necesare funcționării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor, însă acestea nu se vor stoca pe amplasament. Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor și utilajelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.

În **etapa de operare** pe amplasament nu vor fi prezente substanțe sau preparate chimice periculoase.

### VI.9.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Managementul substanțelor utilizate se va face respectând legislația în vigoare și indicațiile producătorului sau ale fișelor de securitate, după caz.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată în afara amplasamentului, utilajele care vor fi aduse în șantier vor fi în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimburile de lubrifianți și operațiile de întreținere/reparații ale utilajelor/mijloacelor de transport se vor efectua în ateliere specializate.

Angajații care utilizează în activitate substanțe și preparate chimice vor fi informați și instruiți periodic cu privire la riscurile asociate și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente.

În vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale este necesară elaborarea unui plan de prevenire a poluărilor accidentale și proceduri de intervenție în situații de urgență.

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

### VII.1 NATURA IMPACTULUI

În perioada de construcție impactul va fi temporar (pe termen scurt – durata estimată de implementare a proiectului este de 90 de zile) și se va datora în principal lucrărilor de: reamenajare a unor instalații din cadrul stației de uscare, de amenajare a parcării și de amplasare a motogazocompresorului, ca urmare a funcționării utilajelor angrenate în activitățile de construire (surse generatoare de praf, zgomot și emisii de gaze de combustie de la motoarele de ardere).

Din punct de vedere spațial amplasamentul proiectului nu intersectează și nu se află în interiorul unei arii naturale protejate, cele mai apropiate fiind ROSCI0045 – Coridorul Jiului situată la o distanță de aproximativ 4 km respectiv RONPA0464 – Locul fosilier Groșera situată la o distanță de cca. 4,6 km. În ceea ce privește existența unor elemente de biodiversitate valoroase din punct de vedere ecologic și/ sau conservativ, activitățile de investigare de teren nu au pus în evidență prezența pe amplasament sau în vecinătatea acestuia a unor elemente sensibile/ vulnerabile ce ar putea fi afectate în urma implementării proiectului.

Proiectul analizat propune măsuri punctuale, optime, pentru prevenirea apariției riscurilor asociate lucrărilor din etapa de execuție.

În perioada de operare a gazomotocompresorului nu se estimează un impact negativ asupra mediului și asupra comunităților din zonă.

### VII.2 EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/ HABITATELOR/ SPECIILOR AFECTATE)

Impactul asupra mediului va fi local, exclusiv în perioada de realizare a proiectului. Prin natura activităților ce se vor desfășura atât în etapa de execuție cât și în etapa de operare a proiectului, nu sunt așteptate extinderi ale impactului estimat.

## VII.3 MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI

Se apreciază că impactul asupra componentelor de mediu va fi după cum urmează:

- ⚙ Impactul asupra apelor subterane și de suprafață - În urma fluxului tehnologic și a măsurilor implementate în proiect, nu se vor produce deversări în emisari naturali de suprafață sau subterani. Prin respectarea măsurilor de prevenire a polărilor accidentale prevăzute în proiect se va asigura protecția apelor de suprafață și subterane. Datorită acestor aspecte, se consideră că magnitudinea impactului va fi **negativ redusă**;
- ⚙ Impactul asupra solului fertil și celui de al doilea orizont – În etapa de execuție solul fertil de pe suprafața unde se va reamplasa caloriferul cu focar protejat și unde se va realiza noua parcare va fi afectat temporar prin decopertarea și depozitarea temporară a acestuia. Impactul asupra celui de al doilea orizont va fi generat prin realizarea platformei gazomotocompresorului și alte lucrări temporare (excavare/nivelare pentru amenajarea terenului). Ca urmare a acestor aspecte și luând în considerare suprafețele relativ mici afectate, se consideră că magnitudinea impactului va fi **negativ redusă**
- ⚙ Impactul asupra subsolului – potențialele surse de afectare ale subsolului sunt similare în toate etapele proiectului. Activitățile care se vor desfășura pe amplasament atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare nu vor produce schimbări semnificative în mediul geologic, magnitudinea impactului fiind estimată a fi **negativ redusă**.
- ⚙ Impactul asupra biodiversității – Așa cum s-a precizat și în secțiunile anterioare, lucrările de execuție se vor desfășura pe suprafața unui teren cu folosință arabilă respectiv pășune, astfel încât nu vor fi afectate habitate naturale sau seminaturale. Decopertarea stratului de sol fertil în scopul depozitării și protejării acestuia va avea ca efect, în funcție de condițiile de depozitare, o scădere a capacității sale productive (pe fondul unei scăderi a activității microbiologice), dar cu menținerea caracteristicilor sale naturale. Astfel, păstrarea în bune condiții a solului decopertat va constitui o garanție în plus pentru refacerea zonelor afectate temporar, la finalizarea perioadei de execuție.,magnitudinea impactului fiind estimată a fi **negativ redusă**.
- ⚙ Impactul asupra mediului social și economic - Proiectul se desfășoară pe un teren intravilan, aparținând comunei Aninoasa, sat Bobaia cel mai apropiat receptor sensibil fiind situat la o distanță de aproximativ 30 m de limita proiectului, se estimează că magnitudinea impactului asupra mediului social va fi **negativ moderată**.

Contribuția proiectului la asigurarea necesarului energetic național poate fi considerată nesemnificativă. Echilibrul balanței de hidrocarburi poate fi menținut în principal prin descoperirea și exploatarea de noi rezerve cât și prin reducerea consumurilor specifice. Prin urmare, se consideră că magnitudinea impactului va fi **pozitiv redusă**.

- ⚙ Impactul asupra obiectivelor de patrimoniu cultural - În zona proiectului nu au fost identificate obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice, care pot fi

afectate de realizarea proiectului, se poate aprecia că proiectul **nu va avea nici un impact** asupra acestor componente.

## VII.4 DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI

Impactul asociat proiectului va avea o durată și o frecvență redusă, durata estimată de implementare a proiectului fiind de 3 luni. Toate impacturile estimate asupra tuturor componentelor analizate în prezenta documentație au caracter reversibil.

## VII.5 MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI

Conform analizelor realizate în prezenta documentație, lucrările specifice proiectului nu vor genera un impact semnificativ asupra factorilor de mediu sau asupra mediului social.

## VII.6 NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI

Activitatea propusă în cadrul proiectului analizat nu se regăsește în Anexa I – „Lista cuprinzând activitățile propuse” a Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001. Amplasamentul proiectului este localizat la distanțe mari față de granițele țării și nu va avea impact transfrontieră.

## VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

În **perioada de execuție a lucrărilor** se vor respecta condițiile și cerințele impuse prin actele de reglementare obținute. Nu considerăm necesară implementarea unui program de monitorizare a calității factorilor de mediu (analize, măsurători) în această etapă, dată fiind lipsa producerii unor impacturi negative semnificative asupra subcomponentelor de mediu.

Pe durata execuției proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor, evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor, precum și a măsurilor întreprinse pentru soluționarea acestora.

În **perioada de operare**, pe amplasamentul analizat, în conformitate cu prevederile sistemului propriu de management de mediu, sănătate și securitate ocupațională, vor avea loc verificări periodice ale stării tehnice a conductei, a parametrilor de funcționare corespunzătoare a echipamentelor dispuse în grupul de facilități de suprafață și asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului.

Și în această etapă se va ține evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor și măsurilor întreprinse pentru soluționarea acestora.

În conformitate cu prevederile sistemului propriu de management de mediu și de sănătate și securitate ocupațională, vor avea loc:

- ⚙ Verificări periodice ale stării tehnice a instalațiilor și a parametrilor de funcționare și asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- ⚙ Instruiri ale personalului privind procedurile de exploatare și de prevenire a poluărilor accidentale și verificarea periodică a respectării acestora;
- ⚙ Menținerea evidenței cantităților de fracții lichide rezultate în procesul de separare a gazelor;
- ⚙ Menținerea evidenței gestiunii deșeurilor în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Și în această etapă se va ține evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor și măsurilor întreprinse pentru soluționarea acestora.



## IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

### IX.1 JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI

Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, proiectul propus se încadrează în Anexa 2 – „Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea evaluării impactului asupra mediului” la pct. 2, litera d) foraje de adâncime, cu excepția forajelor pentru investigarea stabilității solului.

Proiectul analizat nu intră sub incidența actelor normative naționale care transpun legislația comunitară privind IPPC, LCP, COV, Seveso etc.

### IX.2 MENȚIONAREA PLANULUI/ PROGRAMULUI/STRATEGIEI/DOCUMENTULUI DE PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Proiectul analizat nu face parte dintr-un Plan, Program sau Strategie adoptate la nivel național.

# X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

## X.1 DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Lucrările de amenajare a terenului în vederea instalării organizării de șantier se vor derula la începutul proiectului, și se vor desfășura numai în limitele stației de uscare, având un caracter temporar.

Necesarul de apă folosită în scop tehnologic, igienico-sanitar; pentru constituirea rezervei intangibile de incendiu în cadrul organizării de șantier va fi asigurat prin transport cu autocisternă.

Energia electrică necesară alimentării barăcilor personalului, iluminatul locației și a tuturor echipamentelor ce necesită energie pentru funcționare. va fi asigurată de grupul electrogenerator, existent deja pe amplasament iar energia termică va fi generată de cazane electrice, sisteme de aer condiționat și calorifere electrice pe bază de ulei, alimentate de la același grup electrogenerator.

La finalul perioadei de construcție, suprafața ocupată de organizarea de șantier va fi dezafectată, eliberată de materiale și utilaje, în conformitate cu prevederile legislative în vigoare privind protecția mediului.

## X.2 LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier va fi amplasată în satul Băile, în interior liniei stației de uscare deja existentă.

Localizarea organizării de șantier este reprezentată în figura de mai jos.

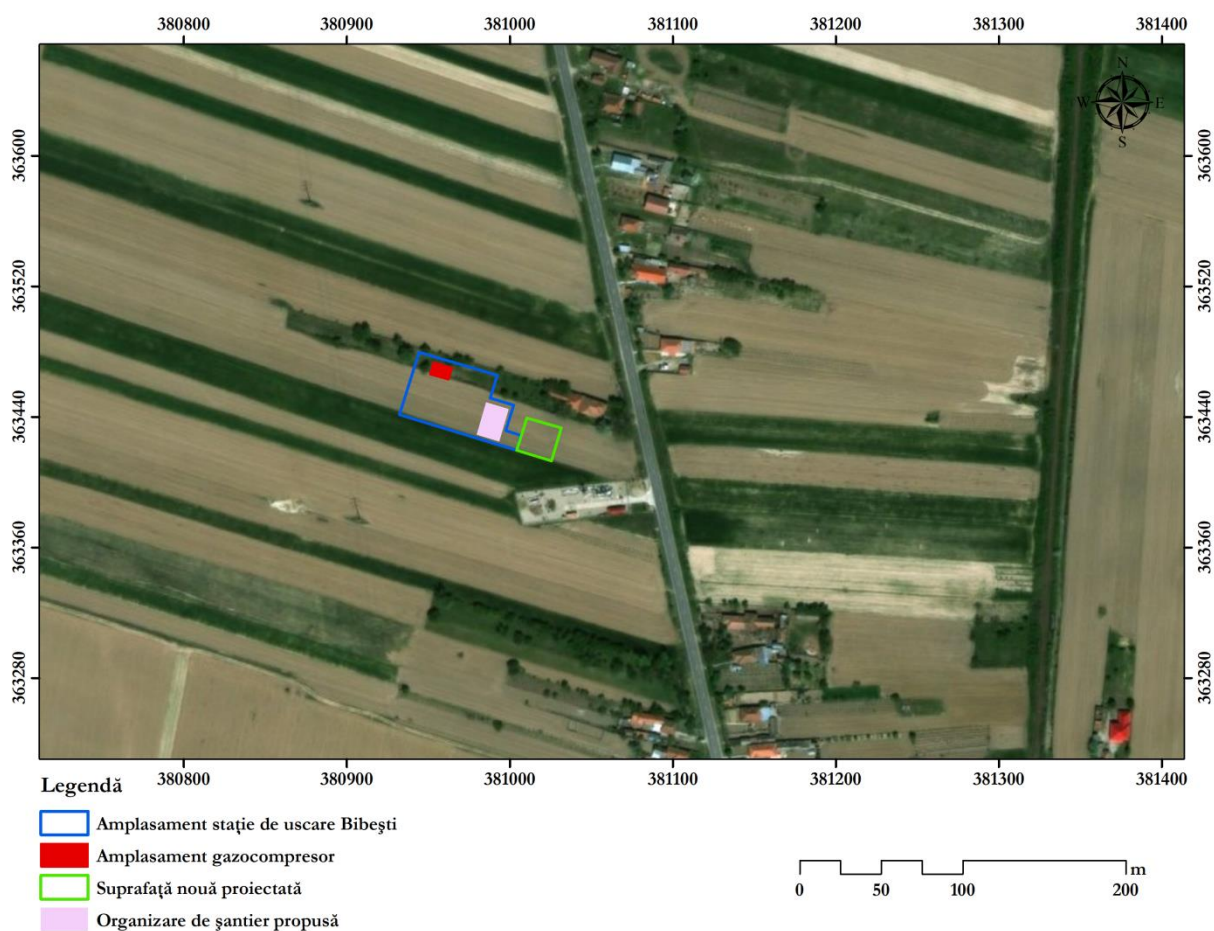


Figura nr. X-1 Localizare organizării de șantier propuse

## X.3 DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DIN CADRUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Atât în etapa de amenajare, cât și în etapa de operare a organizării de șantier, potențialele impacturi negative asupra mediului vor fi reprezentate de:

- ⚙️ Emisii atmosferice provenite de la funcționarea utilaje și autovehicule de transport;
- ⚙️ Scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilajele și autovehiculele care ajung în incinta organizării de șantier;
- ⚙️ Zgomotul produs în urma funcționării utilajelor și a manipulării materialelor necesare lucrărilor de construcție;
- ⚙️ Apele uzate menajere provenite de la barăcile personalului, ape reziduale tehnologice rezultate în cazul unor posibile scurgeri accidentale de substanțe periculoase sau ca urmare a spălării utilajelor și a mijloacelor de transport, ape pluviale potențial impurificate.

Prin urmare, impactul estimat asupra componentelor de mediu, generat de lucrările de amenajare și funcționarea organizării de șantier, poate fi după cum urmează:

- ⚙️ Impactul potențial direct asupra apelor de suprafață va fi inexistent, apa utilizată în scop igienico-sanitar este transportată cu cisterna din surse autorizate, stocată într-un rezervor cilindric din fibră de sticlă, având o capacitate de 10 m<sup>3</sup>. Pentru recuperarea apelor uzate fecaloid menajere se va utiliza o fosă septică.
- ⚙️ Impactul asupra aerului va fi generat prin funcționarea utilajelor și circulația vehiculelor pentru transportul materialelor și a personalului, prin antrenarea de către utilaje, vehicule și vânt a particulelor fine (PM), respectiv emisii de poluanți atmosferici provenite de la motoarele acestora. Măsurile recomandate vor contribui, însă, la diminuarea impactului generat, care va fi manifestat temporar, pe durata perioadei de construcție;
- ⚙️ Impactul asupra solului în perioada de construcție va fi generat prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, afectarea calității solului în mod accidental cu substanțe poluante și periculoase sau ape uzate.. Pentru gestionarea acestui potențial tip de impact au fost prevăzute măsuri de prevenire, precum și de intervenție în caz de poluare accidentală;
- ⚙️ Impactul asupra elementelor de biodiversitate – amplasarea și funcționarea organizării de șantier, în ansamblu, nu va avea un impact negativ semnificativ asupra biodiversității. Pentru acest proiect, organizarea de șantier va fi amplasată în interiorul stației de uscare deja existente, astfel încât vegetația nu va fi afectată în niciun fel.
- ⚙️ Activitățile din cadrul șantierului vor genera niveluri mai ridicate de zgomot, precum și emisii de noxe și materiale prăfoase (particule în suspensie), însă acestea vor avea durată temporară, proiectul având prevăzute măsuri corespunzătoare de evitare și reducere a impacturilor.

Potențialul impact asupra componentelor de mediu datorat organizării de șantier este temporar, până la finalizarea lucrărilor de construcție și a lucrărilor de refacere a amplasamentului, nefiind în măsură să genereze un impact negativ semnificativ asupra componentelor de mediu analizate, cu excepția casei care se află în proximitate proiectului (aproximativ 30 de m), impactul asupra acestui receptor sensibil fiind considerat a fi unul negativ – moderat. Organizarea de șantier nu este propusă a fi amplasată în interiorul unei arii protejate sau alte zone sensibile din punct de vedere al mediului,

## X.4 SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Sursele de poluanți în timpul organizării de șantier sunt reprezentate de:

- ⚙ Uilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului:
  - surse temporare generatoare de zgomot și vibrații;
  - scurgeri accidentale de produse petroliere;
  - emisii atmosferice (pulberi, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>).
- ⚙ Activitățile personalului pentru stasificarea nevoilor gospodărești:
  - apa uzată menajeră,
  - ambalaje alimentare, obiecte de uz personal

Apele uzate colectate sunt conduse la bazine de colectare care sunt executate din tablă de oțel, (habe).

## X.5 DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU

În vederea reducerii impactului asupra factorilor de mediu, atât în etapa de amenajare a organizării de șantier, cât și pe parcursul etapei de construcție, se vor lua următoarele măsuri:

- ⚙ pentru reducerea emisiilor atmosferice se vor utiliza exclusiv echipamente și utilaje având verificările de întreținere la zi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- ⚙ pentru reducerea zgomotului se vor opri motoarele vehiculelor de transport și utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate și se va evita supraturarea motoarelor;
- ⚙ amenajarea spațiilor special destinate pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, astfel încât acestea să nu fie depozitate direct pe sol. Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasamentul organizării de șantier, în baza contractelor încheiate cu firme specializate;
- ⚙ apele uzate menajere vor fi evacuate exclusiv de firme specializate.

# XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

## XI.1 LUCRĂRI PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA LUCRĂRILOR

După cum s-a menționat și în secțiunile anterioare, pentru amenajarea noii parcări și reamplasarea caloriferului cu focar protejat va fi necesară scoaterea din categoria actuală de folosință a unei suprafețe de 466.30 m<sup>2</sup> și decopertarea solului fertil la pe o adâncime de 0,40 m.

Principalele operațiuni, pentru readucerea sondei la starea inițială la terminarea operațiilor sunt următoarele:

- ⚙ demontarea instalațiilor tehnologice prezente pe amplasamentul stației de uscare;
- ⚙ degajarea amplasamentului de materiale și deșeuri
- ⚙ nivelarea amplasamentului;
- ⚙ redarea în circuit arabil a suprafețelor de teren ocupate temporar; pentru redarea în circuit agricol se efectuează, recopertarea terenului fertil, scarificarea terenului, arătură, fertilizarea cu îngrășăminte naturale și anorganice, însămânțarea.

## XI.2 ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE

### Măsuri de prevenire a poluărilor accidentale în perioada de execuție

În etapa de execuție a proiectului, calitatea apelor ar putea fi afectată de pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor. Riscul producerii unei poluări accidentale se va minimiza prin măsurile luate pentru întreținerea utilajelor și echipamentelor specifice:

- ⚙️ Pentru evitarea avariilor care pot apărea în timpul lucrărilor este necesară respectarea programului de revizii și reparații pentru menținerea într-o stare tehnică bună de funcționare a utilajelor și mijloacelor de transport utilizate
- ⚙️ Amplasarea utilajelor și echipamentelor doar în spațiile protejate cu platelaje dimensionate corespunzător.

După finalizarea lucrărilor, executarea lucrărilor de demobilizare și redarea terenului în circuitul inițial de folosință, pe amplasament nu vor rezulta ape uzate, altele decât cele prezente deja pe amplasament.

Analizând cele prezentate anterior, se poate considera că impactul proiectului asupra calității apelor este redus, limitat în timp și în spațiu fiind reversibil.

## XI.3 ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI

În eventualitatea deciziei de abandonare a stației de uscare și implicit a gazomotocompresorului, lucrările de dezafectare se vor realiza pe baza unui alt proiect elaborat de o firmă specializată pentru adoptarea celor mai bune soluții care să permită refacerea terenului. Lucrările de refacere a amplasamentului în cazul dezafectării sunt asemănătoare cu cele din etapa de construcție. Principalele etape în acest caz sunt:

- ⚙️ Lucrări pregătitoare – întreruperea fluxului de gaz, securizarea interconexiunilor, dezafectarea instalațiilor tehnologice și a clădirilor de tip container;
- ⚙️ Demolarea fundațiilor echipamentelor;
- ⚙️ Îndepărtarea stratului acoperitor de piatră spartă și macadam;
- ⚙️ Evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din demolări;
- ⚙️ Refacerea solului vegetal de pe suprafața grupului de facilități.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarului este necesară analiza calității solului rezultat de către autoritatea abilitată.

## XI.4 MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE/ REABILITARE ÎN VEDERE UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI

La finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate amenajările, materialele de construcții sau a celor rezultate ca urmare a amenajării terenului pentru proiect și a utilajelor ce au fost necesare activităților de construcție, refacerea suprafeței de teren afectate și readucerea la starea inițială a terenului ocupat de careul sondei prin:

- ⚙ Demontarea și transportul instalațiilor și dotărilor din cadrul stației de uscare (transport la altă locație sau în „parcul rece”);
- ⚙ Degajarea amplasamentului de materiale (containere grup social, platelaje, habe etc.) și deșeuri
- ⚙ Nivelarea terenului;
- ⚙ Redarea în circuitul inițial de folosință a suprafețelor de teren ocupate temporar. Pentru redarea în circuitul inițial de folosință (arabil) se efectuează recopertarea terenului fertil, scarificarea terenului, arătură, fertilizarea cu îngrășăminte naturale și anorganice, însămânțarea.



## XII. ANEXE – PIESE DESENATE

Planul de încadrare în zonă și planul de situație aferente proiectului propus, se regăsesc în anexa B – Planuri și hărți al prezentului memoriu.

## XIII. ELEMENTE DE EVALUARE ADECVATĂ

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art.28 din OUG. nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

## XIV. INFORMAȚII PRIVIND CORPURILE DE APĂ INTERSCTATE DE PROIECT

### XIV.1 LOCALIZAREA PROIECTULUI ÎN RAPORT CU CORPURILE DE APĂ

Conform „Planului de Management al Spațiului Hidrografic Jiu”, amplasamentul face parte din bazinul hidrografic cu **ordin cadastral V – Jiu**, însă se suprapune și peste corpuri de apă subterană aparținând Bazinului Hidrografice Olt: *ROOT13 – adâncime*.

**Corpul de apă subterană de adâncime ROJI07 “Oltenia”** este cu corp de apă subterană de vârstă daciană, de tip poros, cu o suprafață de 17.174 km<sup>2</sup>, fiind administrată de ABA Jiu. Partea inferioară este caracterizată de nisipuri mărunte cu frecvente concrețiuni grezoase, care trec, spre partea superioară, la nisipuri fine cu intercalații argiloase. În zona Craiova depozitele daciene depășesc 150,0 m grosime. Litologic, stratele acvifere acumulate în Dacianul superior sunt constituite din nisipuri, cu rare intercalații de pietrișuri, alternate prin strate impermeabile de argilă. Hidrostructura și dinamica corpului de apă este influențată de elementele structurale majore (faliile) ce conferă o direcție de curgere de la Sud la Nord.

Conform Planului de Management al Bazinului Hidrografic Jiu, acest corp de apă subterană nu a fost evaluat din punct de vedere al interdependenței de apele de suprafață sau ecosistemele terestre. Analizele indicatorilor chimici din etapa de evaluare a calității corpului de apă au arătat depășiri ale valorilor prag stabilite pentru amoniu, fosfați și NO<sub>3</sub>, însă suprafața depășirilor nu a depășit 20% din

întreaga suprafață a corpului de apă, acesta fiind încadrat ca având o **stare cantitativă bună**, precum și o **stare calitativă bună**.

**Corpul de apă subterană freatic ROJI05 “ Lunca și terasele Jiului și afluenților săi”**, este de tip poros permeabil, dezvoltat în depozitele de luncă și terasă ale văii Jiului și ale afluenților săi, având vârsta cuaternară.

Acviferul din lunci și terase are în compoziție pietrișuri și bolovânișuri prinse în mase nisipoase, precum și argile și argile nisipoase. În zonele de luncă, stratele freatice se dezvoltă la adâncimi de 2 – 5 m. Cele mai mari debite au fost întâlnite la izvoarele ce apar din terasa superioară a Jiului (30 – 80 l/min), din terasa inferioară a Jiului (până la 60 l/min).

Apele din cadrul acestui strat freatic sunt potabile, dar în majoritatea sectoarelor de luncă au un conținut ridicat de fier. Aceste ape sunt caracterizate drept ape bicarbonatate-calcice-magneziene sau carbonatate-sodice, având o mineralizare totală cuprinsă între 500 mg/l și 1000 mg/l.

Conform Planului de Management al Bazinului Hidrografic Jiu, corpul de apă subterană ROJI05 este încadrat ca având o **stare cantitativă slabă**, precum și o **stare calitativă slabă**.

**Corpul de apă subterană de adâncime ROOT13 “Vestul Depresiunii Valahe”**. Depresiunea Valahă este cunoscută și sub numele de Depresiunea Dunării de Jos sau Câmpia Română, fiind una din cele mai reprezentative regiuni hidrografice și hidrogeologice din România, situată între Zona Piemontană la vest și nord-vest, Subregiunea externă a Carpaților la nord, Platforma Moldovenească, la nord-est, Dobrogea la est și Platforma Prebalcanică, la sud și sud-vest.

Din punct de vedere structural, Depresiunea Valahă se suprapune în cea mai mare parte, în sud, peste Platforma Moesica, în nord, peste Depresiunea Pericarpatică, iar la nord-est și est peste Depresiunea Precarpatică și Depresiunea Predobrogeană.

Alimentarea acestui sistem acvifer se face din apele de suprafață, din acvifere freatice de tip aluvial, proluvial, și deluvial aflate în contact direct cu nisipurile daciene și romaniene și din alte acvifere cuaternare mai noi (pleistocen superior). Rata de alimentare este estimată la 100 mm coloană de apă/an.

Din punct de vedere hidrochimic, apele subterane din romanianul inferior și mediu sunt de tip preponderent bicarbonat sodic și mai rar calcosodic și magnezian. Din punct de vedere chimic, aceste ape se încadrează în limitele admise de potabilitate.

Acest acvifer sub presiune, cu nivel piezometric situat între 30 m și 100 m adâncime, are un potențial productiv prin foraje, de 1-10 l/s cu denivelări de 20-50 m.

Acviferele de adâncime prezintă vulnerabilitate redusă la poluare ca urmare a adâncimilor mari la care se situează acviferele economic exploatabile și a presiunilor hidrodinamice existente (niveluri ascensionale, uneori arteziene).

Conform Planului de Management al Bazinului Hidrografic Olt, corpul de apă subterană ROOT13 este încadrat ca având o **stare cantitativă bună**, precum și o **stare calitativă bună**.

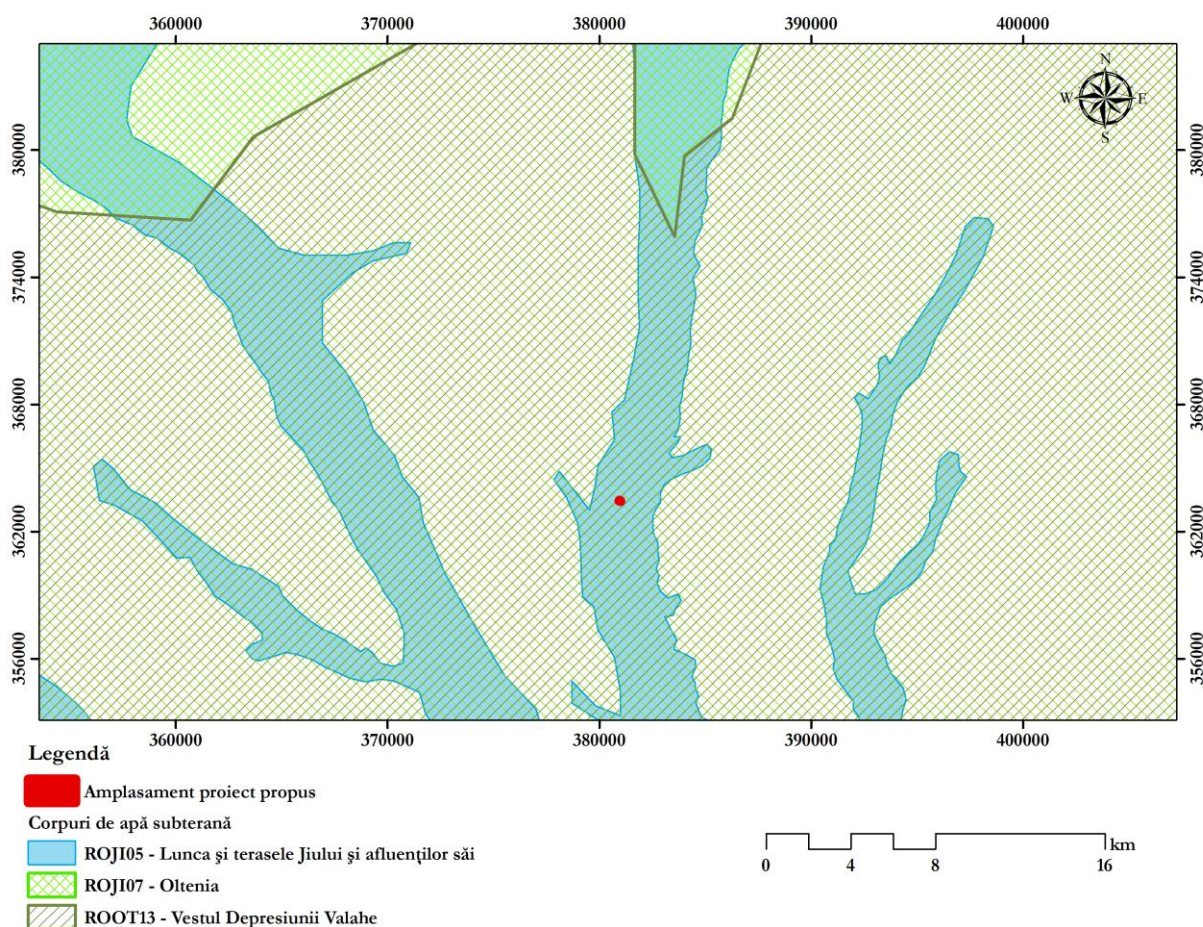


Figura nr. XIV-1 Localizarea proiectului propus în raport cu apele subterane din zonă

Cel mai apropiat curs cadastrat de apă de suprafață față de proiectul analizat sunt reprezentate de râul cadastrat **Gilort (Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu) – cod RORW7.1.34\_B75**, situat la cca. 1,3 km sud-est față de limita proiectului și **pârâul Sterpoaia (RORW7.1.34\_B75)** situat la cca. 1,2 km sud-vest de amplasamentul proiectului propus.

Râul Gilort are o lungime de 116 km și este cel mai important afluent de stânga al râului Jiu, făcând parte din bazinul hidrografic al râului Jiu. Cursul acestui râu străbate vestul regiunii Subcarpatice Oltenie, partea centrală a Piemontului Getic, după care confluează cu Jiul, drenând o suprafață de peste 1.348 km<sup>2</sup>, având o altitudine medie a bazinului de 544 m și o pantă medie a suprafeței bazinului de 103 m/ km. De la zona de izvorâre din Munții Parâng și până la vărsare, râul Gilort străbate zone forestiere, pășuni, terenuri agricole, suprafețe incluse în intravilanul unor localități.

Pârâul Sterpoaia este un afluent al râului Gilort, curs de apă de suprafață de tip RO05a (Sector de curs de apă situat în zona de dealuri și de podișuri). Acest curs de apă este desemnat ca zonă protejată în baza OUG 57/2007 datorită influenței sale asupra ROSCI0043.

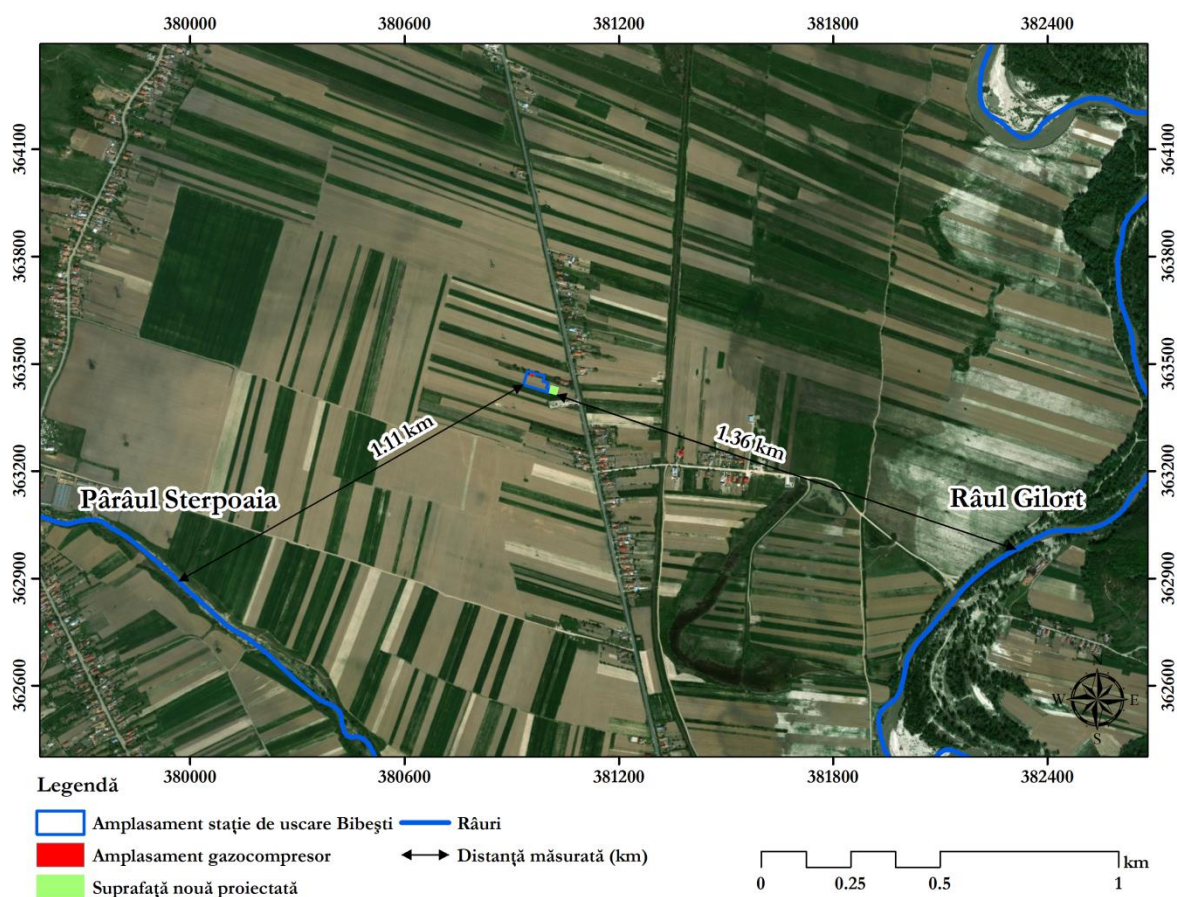


Figura nr. XIV-2 Localizarea proiectului în raport cu apele de suprafață din zonă

Conform Planului de Management Bazinal Jiu, Ciclul II - 2016-2021 corpul de apă de suprafață Gilort (Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu) – cod RORW7.1.34\_B75, are o stare ecologică și o stare chimică bună, iar pârâul Sterpoaia – cod RORW7.1.34\_12\_B79 stare chimică bună și ecologică bună.

## XIV.2 OBIECTIVELE DE MEDIU ALE CORPURILOR DE APĂ

Obiectivele de mediu pentru corpurile de apă subterană conform Planurilor de Management Bazinal Jiu respectiv Olt, Ciclul II 2016-2021, sunt:

- ⚙️ Pentru corpul de apă subterană freatic, **ROJ107 “Oltenia”** obiectivele de mediu sunt reprezentate de **stare cantitativă și chimică bună**, având termen de atingere a acestora anul 2015;

- ⚙️ Pentru corpul de apă subterană de adâncime **ROJI05 “ Lunca și terasele Jiului și afluenților săi”**, obiectivele de mediu sunt reprezentate de **stare cantitativă și chimică bună**, având termen de atingere a acestora anul 2015;
- ⚙️ Pentru corpul de apă subterană de adâncime **ROOT13 “Vestul Depresiunii Valahe”**, obiectivele de mediu sunt reprezentate de **stare cantitativă și chimică bună**, având termen de atingere a acestora anul 2015.

Obiectivele de mediu pentru corpurile de apă de suprafață **Gilort (Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu) – cod RORW7.1.34\_B75 și pârâul Sterpoaia – cod RORW7.1.34\_12\_B79** conform Planului de Management Bazinal Jiu, Ciclu II 2016-2021, este menținerea unor stări ecologice și chimice bune.