



**SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT  
GAZE NATURALE "TRANSGAZ" SA MEDIAȘ**

Capital social: 117 738 440,00 LEI

ORC: J32/301/2000; C.I.F.: RO13068733

P-ța C. I. Motaș nr. 1, cod: 551130, Mediaș, Jud. Sibiu

Tel.: 0040 269 803333, 803334; Fax: 0040 269 839029

<http://www.transgaz.ro>; E-mail: [cabinet@transgaz.ro](mailto:cabinet@transgaz.ro)



**DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE**

**MEMORIU DE PREZENTARE  
CONFORM ANEXA 5 DIN ORDINUL MMP 135/2010  
pentru revizuirea ACORDULUI DE MEDIU nr.3/06.07.2017  
referitor la proiectul:**

**"DEZVOLTĂRI ALE SNT ÎN ZONA DE NORD – EST A ROMÂNIEI ÎN SCOPUL  
ÎMBUNĂTĂȚIRII APROVIZIONĂRII CU GAZE NATURALE A ZONEI PRECUM ȘI  
A ASIGURĂRII CAPACITĂȚILOR DE TRANSPORT SPRE REPUBLICA  
MOLDOVA"**

## CUPRINS

"Dezvoltări ale SNT în zona de Nord – Est a României în scopul îmbunătățirii aprovizionării cu gaze naturale a zonei precum și a asigurării capacităților de transport spre Republica Moldova" 4

I. Denumirea proiectului.....	4
II. Titular.....	4
III. Descrierea proiectului.....	5
3.1. Rezumatul proiectului.....	5
3.1.1. Scurtă prezentare a proiectului.....	5
3.1.2. Descrierea modificărilor aduse proiectului.....	12
3.2. Justificarea necesității proiectului.....	16
3.3. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	16
3.4. Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).....	17
3.5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus.....	18
3.5.1. Profilul și capacitățile de producție.....	18
3.5.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....	18
3.5.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului impus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....	19
3.5.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora..	19
3.5.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă.....	19
3.5.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	22
3.5.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	22
3.5.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare.....	22
3.5.9. Metode folosite în construcție.....	22
3.5.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară.....	22
3.5.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	23
3.5.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	23
3.5.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).....	23
3.5.14. Alte autorizații cerute pentru proiect :.....	23
3.6. Localizarea proiectului.....	23
3.6.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.....	24

3.6.2. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cat si artificiale .....	24
3.7. Caracteristicile impactului potențial .....	25
3.7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).....	25
3.7.2. Extinderea impactului (zona geografica, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate).....	29
3.7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului .....	29
3.7.4. Probabilitatea impactului .....	29
3.7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	29
3.7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	30
3.7.7. Natura transfrontieră a impactului .....	33
IV. Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu .....	33
4.1. Protecția calității apelor .....	33
4.2. Protecția aerului.....	34
4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	35
4.4. Protecția împotriva radiațiilor .....	35
4.5. Protecția solului și a subsolului .....	36
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	37
4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	37
4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament .....	38
4.8.1. Deșeuri generate.....	38
4.8.2. Modul de gospodărire a deșeurilor .....	38
4.8.3. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase .....	39
V. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	40
VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.) .....	40
VII. Lucrări necesare organizărilor de șantier și depozitelor de țevă .....	40
7.1. Lucrări necesare organizării de șantier .....	40
7.2 Localizarea organizării de șantier .....	41
7.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier .....	42

7.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	42
7.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu .....	43
<b>VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile .....</b>	<b>43</b>
8.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	43
8.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale (Planul de măsuri de intervenție în caz de poluare accidentală și asigurarea mijloacelor necesare).....	43
8.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....	43
8.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....	43
<b>IX. ANEXE.....</b>	<b>44</b>
<b>X. Biodiversitate și informații despre ariile naturale protejate de interes comunitar prezente în zona proiectului .....</b>	<b>45</b>
10.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului .	45
10.1.1. Descrierea succintă a proiectului.....	45
10.2 Poziționarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar .....	47
10.3 Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate din zona proiectului .....	48
10.3.1. ROSCI0059 Dealul Perchiu, 2.126 Rezervația Naturală Perchiu .....	48
10.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate.....	49
10.5 Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată .....	50
10.6 Măsuri de reducere a impactului.....	50
10.7. Concluzii.....	51

## MEMORIU DE PREZENTARE

a modificărilor aduse proiectului:

**"Dezvoltări ale SNT în zona de Nord – Est a României în scopul îmbunătățirii aprovizionării cu gaze naturale a zonei precum și a asigurării capacităților de transport spre Republica Moldova"**

### I. Denumirea proiectului

Proiectul "Dezvoltări ale SNT în zona de Nord – Est a României în scopul îmbunătățirii aprovizionării cu gaze naturale a zonei precum și a asigurării capacităților de transport spre Republica Moldova" a fost supus procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, cu integrarea cerintelor specifice evaluării adecvate a efectelor potențiale ale proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, finalizată de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu emiterea Acordului de mediu nr. 3 din 06.07.2017.

Ulterior emiterii acordului de mediu, au fost revizuite unele obiective ale proiectului, care în contextul proiectului de ansamblu nu modifică datele și rezultatele evaluării de mediu inițial parcurse. Modificările care au intervenit în datele proiectului vizează următoarele componente:

- schimbarea soluției tehnice de execuție a proiectului pe tronsonul de conductă care intersectează aria naturală ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu VII.1 Rezervația Naturală Perchiu, pe o lungime de aproximativ 112 m;

- suprafețele de teren necesare pentru realizarea stațiilor de comprimare gaze Onești și Gherăești, în sensul extinderii acestora cu menținerea locațiilor inițiale prezentate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu;

- emiterea Certificatului de urbanism nr. 234 din data de 18.10.2017 de către Primăria municipiului Onești, județul Bacău, pentru Stația de Comprimare Gaze Onești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 181/10.05.2017);

- emiterea Certificatului de urbanism nr. 67 din data de 09.10.2017 de către Primăria comunei Gherăești, județul Neamț, pentru Stația de Comprimare Gaze Gherăești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 53/23.08.2017).

Prezenta documentație cuprinde modificările care au survenit în datele proiectului și face obiectul revizuirii Acordului de mediu nr. 3/06.07.2017.

### II. Titular

- Numele beneficiarului: S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.
- Adresa: Mediaș, P-ța. C.I.Motaș, Nr.1, cod: 551130, având următoarele date de identificare: J 32/301/2000, CIF RO 13068733,
- Număr de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- Tel. 0269 - 803 333, jud. Sibiu, fax: 0269 – 839 029, [www.transgaz.ro](http://www.transgaz.ro)
- Adresa e-mail : [cabinet@transgaz.ro](mailto:cabinet@transgaz.ro)
- Director general: ION STERIAN

### III. Descrierea proiectului

#### 3.1. Rezumatul proiectului

##### 3.1.1. Scurtă prezentare a proiectului

Proiectul se încadrează în strategia de finanțare a Programului Operațional Infrastructură Mare, Axa Prioritară 8 – “Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gazelor naturale”, Obiectiv specific 8.2: Creșterea gradului de interconectare a Sistemului Național de Transport a gazelor naturale cu alte state vecine.

Proiectul presupune construirea de obiective noi, care au rezultat ca urmare a cerințelor privind parametrii și siguranța în operare, respectiv construirea a două tronsoane de conductă cu o lungime totală de 165.150 m din Nodul Tehnologic Onești până în Nodul Tehnologic Lețcani și a două stații de comprimare gaze naturale, demontare conducta existentă, după cum urmează:

- Conductă de transport gaze Onești – Gherăești cu diametrul DN 700, presiunea 55 bar, cu o lungime totală de 104.100 m, amplasată pe teritoriul administrativ al județelor Bacău și Neamț;
- Conductă de transport gaze Gherăești – Lețcani cu diametrul DN 700, presiunea 55 bar, cu o lungime totală de 61.050 m, amplasată pe teritoriul administrativ al județelor Neamț și Iași;
- Stație de comprimare gaze Onești,  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al orașului Onești, județul Bacău;
- Stație de comprimare gaze Gherăești  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Gherăești, județul Neamț.
- Dezafectare conducta existentă DN 400 Fir 1 Gherăești – Lețcani.

De asemenea, obiectivul va fi deservit de următoarele sisteme:

- Sistem de cablu fibră optică senzitivă;
- Sistem de monitorizare săpături neautorizate pe traseul conductei;
- Sistem de monitorizare a efracției la stațiile de robinete;
- Sistem de monitorizare a incendiului la stațiile de robinete;
- Sistem de achiziție date și comenzi;
- Sistem de protecție anticorrosivă a conductei.

Amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul județelor Bacău, Neamț și Iași. Traseul ales este unul paralel cu conductele de transport gaze existente DN 500 Onești – Gherăești, fir I și fir II pe o lungime de aproximativ 104.100 m, respectiv DN 400 Gherăești – Iași, fir I și fir II pe o lungime de aproximativ 61.050 m. La alegerea traseului, pe anumite secțiuni, au fost realizate unele devieri față de traseul care urma paralelismul cu conductele existente, din motive de siguranță (intravilan, zone cu teren dificil, traversări dificile), precum și de minimizare a impactului asupra mediului.

Proiectarea conductei de transport gaze naturale s-a efectuat în conformitate cu "Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale" aprobate prin Ordinul președintelui nr. 118/2013. La efectuarea calculului pentru alegerea materialului tubular al proiectului s-a avut în vedere presiunea de proiectare, ca fiind 55 bar. Conducta a fost proiectată astfel încât să permită curățarea și inspecția cu PIG inteligent. Lățimea culoarului de lucru pentru montajul conductei este de 20 m în terenuri agricole și neproductive și se suprapune cu lățimea frontului de lucru, iar pentru zonele de vii, livezi, pădure, culoarul de lucru este de 13 m.

Montarea conductei în poziție definitivă va fi sub adâncimea de îngheț, respectiv la o adâncime de 1,10 m măsurată de la suprafața solului la generatoarea superioară a conductei, cu excepția subtraversărilor căilor de comunicație, cazuri în care aceasta se va monta la o adâncime de cel puțin 1,50 m.

- **Conductă de transport gaze naturale Onești – Gherăești**

Conducta propusă va fi amplasată pe teritoriul administrativ al județelor Bacău și Neamț. Traseul conductei proiectate este paralel cu traseul conductei existente Onești - Gherăești DN 500 Fir I și Fir II. Conducta de transport gaze naturale DN 700 proiectată se va cupla în Stația de Comprimare Gaze Onești proiectată. La aproximativ 195 m de Stația de Comprimare Gaze (SCG) Onești existentă se va proiecta o Stație de Comprimare Gaze nouă. În incinta acesteia se va monta o gară de lansare godevil, care va deservi tronsonul de conductă Onești – Gherăești pe lungimea de 104 100 m. Caracteristicile tehnice ale conductei de transport gaze Onești - Gherăești sunt:

- Diametru exterior: 711 mm (Φ28");
- Lungime: 104.100 m;
- Presiunea de proiectare: 55 bar.

În județul **Bacău** obiectivul **Conducta de transport gaze proiectată Onești – Gherăești** cu diametrul DN 700 va fi amplasată pe teritoriul administrativ al orașului Onești, respectiv al comunelor Bârsănești, Helgiu, Livezi, Sănduleni, Berești – Tazlău, Strugari, Mărgineni, Blăgești, Gârleni, Racova și Filipești, pe o lungime de 65.120 m. De-a lungul traseului aferent județului Bacău, conducta de transport gaze proiectată pe secțiunea Onești-Gherăești traversează următoarele obiective:

- drumurile naționale (DN): DN11 - 3 locații, DN12A, DN2G, DN15;
- drumurile județene (DJ): DJ117, DJ118A, DJ118, DJ118B - 2 locații, DJ207F, DJ112;
- drumurile comunale (DC): DC153, DC155, DC174, DC1;
- liniile de cale ferată (CF): CF504 Onești - Comănești, CF 507 Bacău – Piatra Neamț;
- ape necadastrate: 16 văi și canale;
- ape cadastrate: Râul Oituz, Râul Trotuș, Râul Bârsănești, Râul Tazlău – 3 locații, Râul Orașa, Râul Răchitiș, Pârâul Nadișa – 3 locații, Râul Trebeș, Râul Bistrița, Canal Bistrița, Valea Rea.

În urma analizării datelor din studiile topografice și hidrogeotehnice puse la dispoziție de către proiectant, atât traversarea cursurilor de ape cadastrate cât și a celor necadastrate (canale, văi, viroage etc.) se va face în șanț deschis, conducta fiind betonată (lestată) și pozată la 2 m sub talveg. Excepție fac râul Trotuș și canal Bistrița care se vor subtraversa prin foraj orizontal dirijat, respectiv râul Răchitiș care va fi supratraversat.

În județul **Neamț** obiectivul **Conductă de transport gaze Onești – Gherăești** va fi amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Bahna, Moldoveni, Secuieni, Trifești, Horia, Dulcești, Cordun și Gherăești, cu o lungime de 38.980 m. De-a lungul traseului aferent județului Neamț, conducta de transport gaze proiectată pe secțiunea Onești–Gherăești traversează următoarele obiective:

- drumul național: DN15D;
- drumurile județene: DJ159, DJ158, DJ157;
- drumurile comunale: DC7, DC90, DC51, DC54, DC52;
- ape necadastrate: braț mort Râul Moldova - 2 canale;
- apele cadastrate: Râul Precista, Râu Băhnișoara, Râu Turbata, Valea Sârbilor, Valea Neagră, Râul Vierul, Râul Moldova, Râul Ciurlac.

În urma analizării datelor din studiile topografice și hidrogeotehnice, traversarea atât a cursurilor de ape cadastrate cât și a celor necadastrate (canale, văi, viroage etc.) se va face în șanț deschis, conducta fiind betonată (lestată) și pozată la 2 m sub talveg, cu excepția râurilor Moldova, Băhnișoara și Turbata care se vor supratraversa. Pe traseul conductei Onești – Gherăești se vor monta elemente

tehnologice după cum urmează: 3 stații de protecție catodică și 10 robinete de secționare. Stațiile de protecție catodică vor fi amplasate în incinta stațiilor de robinete.

*Traversare fond forestier*

*Menționăm faptul că nu au intervenit modificări cu privire la suprafața terenurilor de fond forestier afectată de proiect prezentată în acordul de mediu nr. 3 din 06.07.2017, dar în urma analizei datelor din fișele de transmitere-defrișare pentru ocupare temporară întocmite pentru Ocolul Silvic Fântânele, UP IV Racova, s-a constatat înscrierea eronată a unităților amenajistice 70, 71, 72 în loc de 70A, 71A, 72A. Situația corectată este prezentată în tabelul de mai jos.*

**Tabel 1 – Suprafețe afectate din fond forestier pe traseul de conductă Onești - Gherăești**

<b>Nr. crt</b>	<b>Administrator</b>	<b>U. P.</b>	<b>u. a.</b>	<b>Lungime (m)</b>	<b>Suprafață conform culoar de lucru (ha)</b>	<b>Tip proprietate</b>
1	Ocolul Silvic Livezi	U.P. I – Bârsănești	167	64	0,0832	Proprietate privată
2	Ocolul Silvic Livezi	U.P. I – Bârsănești	168	62	0,0810	Proprietate privată
3	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	117	681,48	0,8863	Proprietate publică a statului
4	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	116B	428,8	0,5573	Proprietate publică a statului
5	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	114	481,76	0,6266	Proprietate publică a statului
6	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	113A	486,28	0,6321	Proprietate publică a statului
7	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	113B	26,01	0,0346	Proprietate publică a statului
8	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	111	427,61	0,5566	Proprietate publică a statului
9	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	110A	595,89	0,7105	Proprietate publică a statului
10	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	180L	18,8	0,0316	Proprietate publică a statului
11	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	180L	0	0,0576	Proprietate publică a statului
12	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	109A	175,91	0,2294	Proprietate publică a statului
13	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	109C	66,39	0,0838	Proprietate publică a statului
14	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	109A	446,16	0,5742	Proprietate publică a statului
15	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	180L	45,98	0,0665	Proprietate publică a statului
16	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	107A	149,05	0,1940	Proprietate publică a statului
17	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	107B	124,2	0,1612	Proprietate publică a statului
18	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	106F	112,61	0,1465	Proprietate publică a statului



Nr. crt	Administrator	U. P.	u. a.	Lungime (m)	Suprafață conform culoar de lucru (ha)	Tip proprietate
19	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	106A	87,45	0,1142	Proprietate publică a statului
20	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	180L	111,11	0,1288	Proprietate publică a statului
21	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	100	78,57	0,0947	Proprietate publică a statului
22	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	101A	14,18	0,0487	Proprietate publică a statului
23	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	106C	27,82	0,0183	Proprietate publică a statului
24	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	103A	603,31	0,7719	Proprietate publică a statului
25	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	103D	186,66	0,2423	Proprietate publică a statului
26	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. I – Trebeș	103E	167,02	0,2056	Proprietate publică a statului
27	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. II – Fântânele	6B	801,93	1,0394	Proprietate publică a statului
28	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. II – Fântânele	7	41,66	0,0562	Proprietate publică a statului
29	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. II – Fântânele	7	60,02	0,0802	Proprietate publică a statului
30	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	8B	87,49	0,1166	Proprietate privată Parohie
31	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	7	412,52	0,4276	Proprietate privată Parohie
32	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	74L	0	0,2787	Proprietate privată Parohie
33	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	6B	363,12	0,4022	Proprietate privată Parohie
34	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	5B	430,23	0,4694	Proprietate privată Parohie
35	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	4C	655,65	0,8376	Proprietate privată Parohie
36	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	74L	8,11	0,0161	Proprietate privată Parohie
37	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. III – Lespezi	67B	189,95	0,2474	Proprietate publică a statului
38	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. III – Lespezi	67A	512,27	0,6686	Proprietate publică a statului
39	Ocolul Silvic Bisericesc Bacău	U.P. II – Buda	53A	48,29	0,0609	Proprietate privată Parohie
40	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	11/1	81	0,1052	Proprietate privată
41	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	11/2	57	0,0736	Proprietate privată
42	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	11/3	71	0,0918	Proprietate privată
43	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	11/4	42	0,0548	Proprietate privată

Nr. crt	Administrator	U. P.	u. a.	Lungime (m)	Suprafață conform culoar de lucru (ha)	Tip proprietate
44	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	11/5	4	0,0046	Proprietate privată
45	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/1	17	0,0218	Proprietate privată
46	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/2	82	0,1069	Proprietate privată
47	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/3	137	0,1784	Proprietate privată
48	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/4	15	0,0193	Proprietate privată
49	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/5	130	0,1690	Proprietate privată
50	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	14/6	11	0,0148	Proprietate privată
51	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	166A	62	0,0800	Proprietate privată
52	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	166B	43	0,0564	Proprietate privată
53	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	70A	149,61	0,1939	Proprietate publică a statului
54	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	71A	378,07	0,4815	Proprietate publică a statului
55	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	72A	273,45	0,3521	Proprietate publică a statului
56	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	73A	296,58	0,2776	Proprietate publică a statului
57	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	73C	162,81	0,2956	Proprietate publică a statului
58	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	73B	102,39	0,1525	Proprietate publică a statului
59	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	74C	0	0,0303	Proprietate publică a statului
60	Ocolul Silvic Fântânele	U.P. VI – Racova	74A	323,15	0,3849	Proprietate publică a statului
61	Ocolul Silvic Roman	U.P. III – Zăvoaiele Moldovei	30A	22,02	0,0288	Proprietate publică a statului
	Ocolul Silvic Roman	U.P. III – Zăvoaiele Moldovei	30N	242,08	0,3859	Proprietate publică a statului
	<b>TOTAL</b>			<b>11983,17</b>	<b>15,5982</b>	

Pentru aceste terenuri este necesară defrișarea vegetației forestiere în vederea executării lucrărilor de montaj conductă. La alegerea traseului în păduri sau zone împădurite s-a avut în vedere existența drumurilor forestiere, astfel încât suprafața defrișată să fie cât mai mică. Accesul utilajelor pentru montajul conductei se va realiza strict în zona culoarului de lucru, fără afectarea vegetației forestiere din afara culoarului. Conform *Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale* culoarul de lucru pentru conducta de transport gaze naturale DN 700 pentru zona de pădure va fi de 13 m.

### *Traversare arii naturale protejate*

Zonele de interes Natura 2000, intersectate de obiectivul *Conductă de transport gaze naturale Onești – Gherăești* sunt: ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu 2.126 Rezervația Naturală Perchiu, ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni – Gîrleni, ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

- **Conductă de transport gaze Gherăești – Lețcani**

Obiectivul **Conductă de transport gaze Gherăești – Lețcani** va fi amplasat pe teritoriul administrativ al județelor Iași și Neamț. Traseul este paralel cu traseul conductei existente Gherăești – Lețcani DN 400 Fir I și Fir II, iar după punerea acesteia în funcțiune conducta DN 400 Fir I, Gherăești – Lețcani se va dezafecta.

Conducta de transport gaze naturale DN 700 proiectată are punctul de plecare în Nod Tehnologic Gherăești unde se cuplează cu conducta de DN 700 Onești – Gherăești, iar punctul final în Nodul Tehnologic Lețcani unde se va cupla în colectorul DN 600 existent. În Nodul Tehnologic Gherăești obiectivul (conducta DN 700 Onești – Gherăești – Lețcani) se va interconecta cu Nodul Tehnologic Gherăești prin intermediul unui robinet de reglare DN 250. În zona localității Târgu Frumos, aval de CF 610 conducta proiectată se va interconecta cu Firul II existent. Tot în această locație se va monta o gară lansare godevil pentru conducta existentă DN 400 Târgu Frumos – Hârlău. În Nodul Tehnologic Lețcani se va monta o gară de primire godevil pentru conducta DN 700 proiectată. Caracteristici tehnice ale conductei:

- Diametru exterior: 711 mm (φ28");
- Lungime: 61.050 m;
- Presiunea de proiectare: 55 bar.

Pe teritoriul județului Iași obiectivul **Conducta de transport gaze Gherăești – Lețcani** va fi amplasat în extravilanul și intravilanul orașelor Târgu Frumos și Podu Iloaiei, respectiv al comunelor Mircești, Răchiteni, Butea, Alexandru Ioan Cuza, Strunga, Ion Neculce, Bălțați, Erbiceni și Dumești pe o lungime de 59.630 m. De-a lungul traseului, aferent județului Iași conducta de transport gaze DN 700 traversează următoarele obiective:

- drumurile naționale: DN28 – 2 locații, DN28A, DN28B;
- drumurile județene: DJ208, DJ207M, DJ208G, DJ281, DJ282D, DJ280B;
- drumurile comunale: DC84, DC98, DC101, DC115, DC116, DC117 și DC120;
- linii de cale ferată: CF500 Ploiești - Vicșani, CF610 Pașcani - Iași, CF612 Podul Iloaiei - Hârlău, CF613 Lețcani – Dorohoi;
- ape cadastrate: râul Siret, râul Redit, râul Bahlui, râul Bahlueț, râul Cucuteni, râul Totoești, râul Hoisești, râul Ileana, râul Valea Oii;
- ape necadastrate: 12 văi și canale.

În urma analizării datelor din studiile topografice și hidrogeotehnice, traversarea atât a cursurilor de ape cadastrate (râul Redit, râul Bahlueț, râul Cucuteni, râul Totoești, râul Hoisești, cât și a celor necadastrate (canale, văi, viroage etc.) se va face în șanț deschis, conducta fiind betonată (lestată) și pozată la 2 m sub talveg. Acumularea piscicolă amplasată pe râul Valea Oii, râul Bahlui și râul Siret se va subtraversa prin foraj orizontal dirijat.

Pe teritoriul județului Neamț conducta de transport gaze are lungimea de 1.420 m și este amplasată în extravilanul comunei Gherăești. De-a lungul traseului, aferent județului Neamț conducta de transport gaze DN 700 traversează drumul național DN2 (E85) la km 346+080. Pe traseul *conduței*

Gherăești – Lețcani se vor monta elemente tehnologice astfel: 2 stații de protecție catodică și 9 robinete. Stațiile de protecție catodică vor fi amplasate în incinta stațiilor de robinete.

*Traversare fond forestier*

În zona de traversare a conductei de transport gaze naturale Gherăești – Lețcani **nu se fac defrișări**, deoarece zona împădurită din lunca Siretului se va subtraversa prin foraj orizontal dirijat. Această soluție s-a adoptat în urma analizării datelor din studiile topografice și hidrogeotehnice. Metoda de subtraversare prin foraj orizontal dirijat înlocuiește săpătura și excavarea brută printr-o forare protectoare subterană prin injecție și elimină impactul negativ asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată.

*Traversare arii naturale protejate*

Zonele de interes Natura 2000, intersectate de obiectivul "Conductă de transport gaze naturale Gherăești – Lețcani" sunt:

- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (zona localităților Mircești și Butea) care se suprapune cu ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu, se va traversa prin foraj orizontal dirijat fără a afecta integritatea ariilor protejate;
- ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei suprapusă cu 2.551 Rezervația Naturală Sărăturile de la Valea Ilenei, în zona localității Dumești. Traversarea se va face prin foraj orizontal fără a afecta integritatea ariei;
- ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaie se va traversa prin foraj orizontal dirijat fără a afecta integritatea ariei protejate.

• **Demontare conducte existente**

Lucrările de demontare a conductei existente DN 400 Fir I Gherăești – Lețcani se vor executa în culoarul de lucru al noii conducte. Conducta existentă DN 400 Gherăești – Lețcani se va demonta după finalizarea lucrărilor de pozare a conductei proiectate DN 700 Gherăești – Lețcani. În ariile naturale protejate de interes comunitar, conducta existentă nu se va demonta (nu se va îndepărta din amplasament), va fi dezafectată și va rămâne îngropată. Lungimea totală a conductei care se va dezafecta este de aproximativ **45,4 km**. Materialul tubular rezultat va fi transportat în depozitele Transgaz – Sector Iași și Sector Piatra Neamț.

În tabelul următor, sunt prezentate centralizat principalele componente ale proiectului, pe unități administrativ-teritoriale:

Tabel 2– Distribuția componentelor proiectului

Județ	Localitate	Obiective și suprafețe ocupate
Bacău	Onești	Traseu conductă de transport gaze: 5600 m x 20 m + 129 mp (stații robinete, din care 129 mp în culoarul de lucru)
	Bârsănești	Traseu conductă de transport gaze: 7268 m x 20 m, 126 m x 13 m;
	Helegiu	Traseu conductă de transport gaze: 4802 m x 20 m;
	Livezi	Traseu conductă de transport gaze: 6828 m x 20 m;
	Sânduleni	Traseu conductă de transport gaze: 4720 m x 20 m + 89 mp (stație robinete, din care 89 mp în culoarul de lucru);
	Berești Tazlău	Traseu conductă de transport gaze: 6119 m x 20 m;
	Strugari	Traseu conductă de transport gaze: 7140 m x 20 m;

Județ	Localitate	Obiective și suprafețe ocupate
	Mărgineni	Traseu conductă de transport gaze: 2872 m x 20 m, 6863 m x 13 m;
	Blegești	Traseu conductă de transport gaze: 2730 m x 20 m, 1590 m x 13 m;
	Gîrleni	Traseu conductă de transport gaze: 1998 m x 20 m , 702 m x 13 m + 129 mp (stații robinete, din care 129 mp în culoarul de lucru);
	Racova	Traseu conductă de transport gaze: 3824 m x 20 m, 646 m x 13 m;
	Filipești	Traseu conductă de transport gaze: 1455 m x 20 m, 105 m x 13 m;
Neamț	Bahna	Traseu conductă de transport gaze: 7554 m x 20 m, 1686 x 13 m;
	Moldoveni	Traseu conductă de transport gaze: 3030 m x 20 m;
	Secuieni	Traseu conductă de transport gaze: 3412 m x 20 m;
	Trifești	Traseu conductă de transport gaze: 7800 m x 20 m m + 89 mp (stație robinete, din care 89 mp în culoarul de lucru);
	Horia	Traseu conductă de transport gaze: 3070 m x 20 m;
	Dulcești	Traseu conductă de transport gaze: 2710 m x 20 m;
	Cordun	Traseu conductă de transport gaze: 7041 m x 20 m, 339 m x 13 m;
	Gherăești	Traseu conductă de transport gaze: 3486 m x 20 m
Iași	Mircești	Traseu conductă de transport gaze: 5133 m x 20 m + 129 mp (stații robinete, din care 129 mp în culoarul de lucru);
	Răchiteni	Traseu conductă de transport gaze: 1597 m x 20 m;
	Butea	Traseu conductă de transport gaze: 879 m x 20 m + 89 mp (stație robinete, din care 89 mp în culoarul de lucru);
	Alexandru Ioan Cuza	Traseu conductă de transport gaze: 2866 m x 20 m;
	Strunga	Traseu conductă de transport gaze: 13827 m x 20 m + 40 mp (stație robinete, din care 40 mp în culoarul de lucru);
	Târgu Frumos	Traseu conductă de transport gaze: 6089 m x 20 m + 669 mp (stație robinete, din care 285 mp în culoarul de lucru);
	Ion Neculce	Traseu conductă de transport gaze: 5540 m x 20 m;
	Bălțați	Traseu conductă de transport gaze: 9374 m x 20 m;
	Erbiceni	Traseu conductă de transport gaze: 36 m x 20 m;
	Podu Iloaiei	Traseu conductă de transport gaze: 10592 m x 20 m + 129 mp (stații robinete, din care 129 mp în culoarul de lucru);
	Dumești	Traseu conductă de transport gaze: 3701 m x 20 m + 40 mp (stație robinete, din care 89 mp în culoarul de lucru);

### 3.1.2. Descrierea modificărilor aduse proiectului

Modificările aduse proiectului nu conduc la schimbări în ceea ce privește caracteristicile tehnice și constructive ale conductei de gaze naturale, a soluțiilor tehnice adoptate inițial (volumul de lucrări, tipul de lucrări și tehnologiile de lucru), analizate în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu.

Modificările aduse proiectului vizează următoarele componente:

- schimbarea soluției tehnice de execuție a proiectului pe tronsonul de conductă care intersectează aria naturală ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu VII.1 Rezervația Naturală Perchiu, pe o lungime de aproximativ 112 m;

- suprafețele de teren necesare pentru realizarea stațiilor de comprimare gaze Onești și Gherăești, în sensul extinderii acestora cu menținerea locațiilor inițiale prezentate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

### **3.1.2.1. Schimbarea soluției tehnice de execuție pe tronsonul de conductă ce intersectează aria naturală ROSCI 0059 Dealul Perchiu**

În vederea evitării impactului direct asupra sitului ROSCI0059 Dealul Perchiu și Rezervației Naturale Perchiu, a fost adoptată soluția tehnică de subtraversare prin metoda forajului orizontal dirijat, cu înlocuirea metodei în șanț deschis prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Modificarea tehnicii de execuție a proiectului în zona suprapunerii cu aria naturală protejată a avut în vedere următoarele considerente:

a. Metoda forajului orizontal dirijat utilizează o tehnologie modernă care permite pozarea conductelor de transport gaze prin forare subterană, fără a afecta integritatea sitului și rezervației naturale.

Conform Planului de situație - desen nr.1051OG-FODP (anexa la prezenta), groapa de pornire a forajului (intrare conductă) se va executa în afara ariei naturale protejate, la distanța de 134m față de limita acesteia (stanga), iar groapa de primire (ieșire conductă) se va amplasa la distanța de 239m față de limita din partea dreaptă.

Menționăm că descrierea tehnologiei prin metoda forajului orizontal dirijat se regăsește în *Raportul privind impactul asupra mediului, Capitolul 2. Procese tehnologice*, tehnica fiind aplicată în cadrul proiectului și pentru subtraversarea ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman suprapus cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și a ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei.

b. Structura solului în zona forată rămâne nealterată având în vedere adâncimea la care va fi pozată conducta (minim 27,9 m de la generatoarea superioară a conductei în zona de intersecție cu aria naturală protejată), conform Desen nr.1051OG-FODP-01 (anexa la prezenta).

c. Amplasarea utilajului de forare și operațiile de asamblare prin sudură a conductei se vor executa în afara ariei naturale protejate. Realizarea modificărilor aduse proiectului nu implică utilizarea de noi tipuri de materii prime și auxiliare, materiale și utilaje, față de cele menționate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

### **3.1.2.2. Modificarea suprafețelor de teren ocupate de stațiile de comprimare gaze**

Pe traseul conductei se vor amplasa două stații de comprimare gaze naturale, după cum urmează:

- Stație de comprimare gaze Onești,  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al orașului Onești, județul Bacău;
- Stație de comprimare gaze Gherăești  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Gherăești, județul Neamț.

Ulterior emiterii Acordului de mediu nr. 3/06.07.20167, reconfigurarea amplasamentelor celor două obiective a făcut necesară modificarea suprafețelor de teren ocupate definitiv și temporar, cu menținerea locațiilor inițiale prezentate în documentația care a stat la baza acordului de mediu.

Modificările care au survenit nu sunt de natură a afecta evaluările de mediu realizate pentru proiect, întrucât nu conduc la modificarea situației în raport cu ariile naturale protejate, monumente istorice și situri arheologice, nu conduc la necesitatea unor defrișări suplimentare și nu implică elemente noi în ceea ce privește situația prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Extinderea suprafețelor de teren aferente celor două stații de comprimare gaze se datorează:

- definirii amplasamentelor așa cum rezultă ele din condițiile tehnice efectiv identificate pe parcursul derulării proiectării la faza FEED ca urmare a definirii echipamentelor utilizate, a distanțelor de siguranță dintre ele, a necesarului de lucrări de amenajare de teren etc.;
- necesității îmbunătățirii ergonomiei stațiilor prin reconfigurarea drumurilor interioare în așa fel încât accesul la echipamente pentru mentenanță și intervenție să fie asigurat;
- creșterea siguranței în exploatare a stațiilor prin asigurarea accesului perimetral pentru mașini de intervenție în caz de incendii;
- adăugarea la suprafețele luate în calcul inițial a noilor suprafețele ocupate de utilități în exteriorul stațiilor, respectiv culoarul de lucru pentru rețelele aeriene și subterane de alimentare cu energie electrică; culoarul de lucru pentru traseul conductelor de alimentare cu apă și canalizare, drumuri de acces la stații, conducte de interconectare a SCG Onești cu Nodul Tehnologic Onești și conducte de interconectare a SCG Gherăești cu conducta DN 700 Onești – Gherăești.

Suprafețele alocate inițial și propuse pentru stațiile de comprimare gaze Onești și Gherăești sunt prezentate în Tabelul 2:

*Tabel 3. . Bilanț teritorial al stațiilor de comprimare – corespondența Acord de mediu – situația propusă*

Nr. crt.	Stația de comprimare gaze	Localizare	Suprafața ocupată definitiv Statie de comprimare gaze (m <sup>2</sup> )	
			Acord de mediu	Propus
1.	Onești	Județul Bacău	40 594	42 018
2.	Gherăești	Județul Neamț	35 128	41 484

### Stația de Comprimare Gaze Onești

Stația de comprimare gaze Onești va fi situată la extremitatea sudică a perimetrului localității Onești, în sudul drumului DN11 Onești – Brașov, la aproximativ 195 m de Stația de Comprimare Gaze existentă.

Caracteristici tehnice (date preliminare):

- Presiune aspirație: 21,5 bar;
- Presiune refulare: 35 bar;
- Debit maxim comprimat: 191.000 Nm<sup>3</sup>/h;
- Număr agregate: 2 unități de comprimare (1 activ +1 rezervă).

Stația de Comprimare Gaze Naturale Onești include următoarele instalații:

- Instalație de comprimare gaze naturale, compusă din 2 grupuri compresor centrifugal + turbină pe gaze pentru acționare, fără cuplaj mecanic, în configurație 1 activ + 1 rezervă.
- Turbocompressoarele sunt dotate fiecare cu capotaj și sunt amplasate într-o hală construită din panouri sandwich pe structură de profile din oțel.
- Grup filtre separatoare pe aspirație stație;
- Colectoare și manifolduri aspirație și refulare;
- Instalație de alimentare cu gaz combustibil (inclusiv măsurare consum);
- Instalație de evacuare gaze arse;
- Instalație de răcire ulei de ungere;
- Instalație de purjare stație + coș de refulare înălțime 15 – 25m;
- Instrumentație locală + sistem SCADA stație;
- Sistem de telecomunicații;

- Sistem de oprire de urgență (ESD);
- Instalație de alimentare cu energie electrică (în sistem redundant);
- Instalație de alimentare cu energie electrică de avarie (generator diesel);
- Instalație de iluminat;
- Instalație de protecție împotriva descărcărilor electrice;
- Instalație de împământare;
- Instalație de alimentare și tratare apă;
- Instalație de canalizare (fosă septică + decantoare);
- Sistem de control acces și alarmă;
- Instalație de protecție și stingere incendiu;
- Clădiri funcționale: hală compresoare, cameră de comandă, atelier, deposit piese de schimb și materiale, spațiu pentru personalul stației;
- Cale de acces;
- Parcare.

În vederea asigurării utilităților necesare funcționării Stației de Comprimare Gaze Onești se vor realiza:

- Lucrări de amenajare drum de acces;
- Lucrări de alimentare cu apă și canalizare;
- Lucrări de alimentare cu energie electrică.

### **Stație de Comprimare Gaze Gherăești**

Pe teritoriul județului Neamț, stația de comprimare gaze naturale se va amplasa în intra/extravilanul comunei Gherăești.

Caracteristici tehnice (date preliminare):

- Presiune aspirație: 31,2 bar;
- Presiune refulare: 44 bar;
- Debit maxim comprimat: 191.000 Nm<sup>3</sup>/h;
- Număr agregate: 2 unități de comprimare (1 activ +1 rezervă).

Stația de Comprimare Gaze Naturale Gherăești include următoarele instalații:

- Instalație de comprimare gaze naturale, compusă din 2 grupuri compresor centrifugal + turbină pe gaze pentru acționare, fără cuplaj mecanic, în configurație 1 activ + 1 rezervă.
- Turbocompressoarele sunt dotate fiecare cu capotaj și sunt amplasate într-o hală construită din panouri sandwich pe structură de profile din oțel.
- Grup filter separatoare pe aspirație stație;
- Colectoare și manifolduri aspirație și refulare;
- Instalație de alimentare cu gaz combustibil (inclusiv măsurare consum);
- Instalație de evacuare gaze arse;
- Instalație de răcire ulei de ungere;
- Instalație de purjare stație + coș de refulare înălțime 15 – 25m;
- Instrumentație locală + sistem SCADA stație;
- Sistem de telecomunicații;
- Sistem de oprire de urgență (ESD);
- Instalație de alimentare cu energie electrică (în sistem redundant);
- Instalație de alimentare cu energie electrică de avarie (generator diesel);
- Instalație de iluminat;



- Instalație de protecție împotriva descărcărilor electrice;
- Instalație de împământare;
- Instalație de alimentare și tratare apă;
- Instalație de canalizare (fosă septică + decantoare);
- Sistem de control acces și alarmă;
- Instalație de protecție și stingere incendiu;
- Clădiri funcționale: hală compresoare, cameră de comandă, atelier, deposit piese de schimb și materiale, spațiu pentru personalul stației;
- Cale de acces;
- Parcare.
- 2 Gări lansare/primire godevil una pe direcția Onești pentru tronsonul de conductă Onești-Gherăești și una pe direcția Lețcani, pentru tronsonul de conductă Gherăești-Lețcani.

În vederea asigurării utilităților necesare funcționării Stației de Comprimare Gaze Gherăești se vor realiza:

- Lucrări de amenajare drum de acces;
- Lucrări de alimentare cu apă și canalizare;
- Lucrări de alimentare cu energie electrică.

Pentru cele două stații de comprimare gaze s-au obținut noi certificate de urbanism, respectiv:

- Certificat de urbanism nr. 234 din data de 18.10.2017 emis de către Primăria municipiului Onești, Județul Bacău, pentru Stația de Comprimare Gaze Onești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 181/10.05.2017);
- Certificat de urbanism nr. 67 din data de 09.10.2017 emis de către Primăria comunei Gherăești, Județul Neamț, pentru Stația de Comprimare Gaze Gherăești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 53/23.08.2017).

Planurile de situație ale noilor amplasamentele ale Stațiilor de Comprimare Gaze sunt prezentate în Anexa 1 – parte desenată. Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentelor Stațiilor de Comprimare Gaze se regăsesc în Anexa nr. 3.

### **3.2. Justificarea necesității proiectului**

Modificările care au intervenit în cadrul proiectului față de data emiterii Acordului de mediu nr. 3/06.07.2017 emis de ANPM, au apărut din necesitatea respectării condițiilor din acordul de mediu și a condițiilor tehnice identificate pe parcursul derulării proiectării la faza FEED ca urmare a definirii echipamentelor utilizate, a necesarului de lucrări de amenajare de teren și a unor restricții tehnice de siguranță.

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

#### **Conducta de transport gaze naturale Onești – Gherăești, SCG Onești, SCG Gherăești**

Încadrarea în zonă a obiectivului proiectat este prezentată în Planul de încadrare în zona , desen nr.1051 – 00-OG B, sc. 1:50.000 , desen nr.1051 – 00-OG- N, sc. 1:50.000 iar amplasarea față de obiectivele învecinate, este prezentată în planurile de situație :

- Plan de situație Tronson nr.1, desen nr. 1051OG – 01, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.2, desen nr. 1051OG – 02, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.3, desen nr. 1051OG – 03 , (sc. 1:5.000);

- Plan de situatie Tronson nr.4, desen nr. 1051OG – 04, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.5, desen nr. 1051OG – 05, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.6, desen nr. 1051OG – 06, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.7, desen nr. 1051OG – 07, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.8, desen nr. 1051OG – 08, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.9, desen nr. 1051OG – 09, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.10, desen nr. 1051OG – 10, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.11, desen nr. 1051OG – 11, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.12, desen nr. 1051OG – 12, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.13, desen nr. 1051OG – 13, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.14, desen nr. 1051OG – 14, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.15, desen nr. 1051OG – 15, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.16, desen nr. 1051OG – 16, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.17, desen nr. 1051OG – 17, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.18, desen nr. 1051OG – 18, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.19, desen nr. 1051OG – 19, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.20, desen nr. 1051OG – 20, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.21, desen nr. 1051OG – 21, (sc. 1:5.000).

### **Conducta de transport gaze naturale Gherăești – Lețcani**

Încadrarea în zonă a obiectivului proiectat este prezentată în Planul de încadrare în zona, desen nr.1051 – 00-GL, sc. 1:50.000 iar amplasarea față de obiectivele învecinate, este prezentată în planurile de situație :

- Plan de situatie Tronson nr.1, desen nr. 1051GL – 01, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.2, desen nr. 1051GL – 02, (sc. 1:5.000);
- Subtraversare Râul Siret , desen nr. 1051GL – 02 – 01 - 04 (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.3, desen nr. 1051GL – 03, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.4, desen nr. 1051GL – 04, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.5, desen nr. 1051GL – 05, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.6, desen nr. 1051GL – 06, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.7, desen nr. 1051GL – 07, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.8, desen nr. 1051GL – 08, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.9, desen nr. 1051GL – 09, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.10, desen nr. 1051GL – 10, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.11, desen nr. 1051GL – 11, (sc. 1:5.000);
- Plan de situatie Tronson nr.12, desen nr. 1051GL – 12, (sc. 1:5.000).

### **3.4. Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Urmare modificărilor aduse, suprafața totală de teren ocupată cu lucrările privind construirea obiectivului de investiții este de aproximativ 332,8063 ha din care:

- Suprafața de teren ocupată temporar este de aproximativ 323,8374 ha;
- Suprafața de teren ocupată definitiv este de aproximativ 8,9689 ha.

Suprafețele de teren estimate a fi ocupate temporar și definitiv de stațiile de comprimare gaze sunt:

- *Stație de comprimare gaze Onești:*

Suprafață totală ocupată - 53 125 mp din care:

- suprafață totală ocupată definitiv (stație + drum acces + stâlpi linie electrică) – 42 018 mp;
- suprafață ocupată temporar - 11 107 mp compusă din:
  - suprafață culoar linie electrică – 90 mp;
  - suprafață culoar conductă alimentare cu apă și canalizare – 2 668 mp.
  - Suprafață culoar conductă interconectare SCG cu NT – 6 250 mp;
  - Zona de lucru stație de comprimare – 2 099 mp.

- *Stație de comprimare gaze Gherăești:*

Suprafață totală ocupată - 45 457 mp din care:

- suprafață totală ocupată definitiv (stație + drum acces + stâlpi linie electrică): 41 484 mp
- suprafață totală ocupată temporar – 3 973 mp compusă din :
  - suprafață culoar linie electrică – 550 mp;
  - suprafață culoar conductă alimentare cu apă și canalizare – 1 203 mp;
  - suprafață culoar conductă interconectare SCG cu conducta DN 700 – 1 300mp;
  - Zona de lucru stație de comprimare – 1 920 mp.

### **3.5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus**

#### **3.5.1. Profilul și capacitățile de producție**

Profilul proiectului se referă la construirea unei conducte și a elementelor tehnologice ce o deservesc care să permită transportul gazelor naturale în cadrul Sistemului Național de Transport Gaze.

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

Proiectarea conductei s-a realizat conform cu "Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale" aprobate prin Ordinul președintelui A.N.R.E. nr. 118/2013, precum și cerințele Legii 185/2016 privind unele măsuri necesare pentru implementarea proiectelor de importanță națională în domeniul gazelor naturale.

Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (DTAC+DTOE) a respectat conținutul cadru al Anexei 1 la Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare. Montarea conductei proiectate va fi sub adâncimea de îngheț, respectiv la o adâncime de minim 1,00 m, măsurată de la suprafața solului la generatoarea superioară a conductei, cu excepția subtraversărilor căilor de comunicație, cazuri în care aceasta se va monta la o adâncime de cel puțin 1,50 m.

*Modificările aduse proiectului nu aduc schimbări în ceea ce privește tipul de lucrări și fluxul tehnologic față de cele prezentate în documentația care a stat la baza emiterii Acordului de mediu nr. 3/06.07.2017.*

### 3.5.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului impus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Specificul proiectului este transportul gazelor naturale prin intermediul conductei.

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

Materialele utilizate pentru lucrările de execuție a proiectului au fost prezentate în Raportul privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Principalele materii prime preconizate a se utiliza pentru realizarea lucrărilor aferente modificărilor aduse proiectului sunt:

- țeavă din oțel (material tubular);
- nisip;
- apă (pentru probe tehnologice);
- beton: pentru realizarea de leștări, ancoraje, fundații, ranforsări și alte structuri conexe;
- materiale de construcții și finisaje pentru stațiile de comprimare a gazelor naturale;
- subansamble tehnologice modulare (robinete, fittinguri, etc.);
- combustibili, uleiuri, lubrifianți – pentru alimentarea utilajelor ce vor participa la punerea în operă a proiectului.

*Realizarea lucrărilor care fac obiectul modificărilor aduse proiectului nu conduce la schimbări cu privire la tipul, modul de asigurare și de depozitare a materiilor prime utilizate, față de datele prezentate în Raportul privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

### 3.5.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă pentru conducta de transport gaze naturale, atât în perioada de execuție cât și în perioada de operare, nu prezintă modificări față de cele prezentate în documentația ce a stat la baza emiterii Acordului de mediu.

Se va descrie în continuare modul de racordare la rețelele utilitare existente în zonă a celor două stații de comprimare gaze (Onești și Gherăești), care fac obiectul revizuirii acordului de mediu.

#### Statie de comprimare gaze Onești

*Detalii privind accesul la amplasament și amenajarea drumurilor*

Terenul ocupat de obiectivele proiectate, are categoria de folosință „arabil”, proprietate particulară a locuitorilor din zonă, panta terenului natural este de sub 1% în plan longitudinal și transversal, ceea ce nu pune probleme deosebite în ce privește executarea lucrărilor de terasamente. Pentru a asigura accesul autovehiculelor în incinta stației este necesară amenajarea unui drum nou ce se racordează la strada Castelul de Apă aparținând municipiului Onești, stradă pietruită.

Lungimea drumului de acces ce va fi amenajat este de 213 m. În lățimea de 6 m a drumului proiectat este inclusă și lățimea drumului de exploatare existent. În lungul drumului proiectat se va amenaja o rigolă pentru colectarea apelor pluviale care se scurg de pe versantul din partea sudică a acestuia, lățimea acesteia fiind de 1 m.

În exteriorul Stației de Comprimare Onești, pe trei laturi, se va amenaja un drum perimetral cu lungimea totală de 480 m și lățimea de 6 m. Pe ambele drumuri, cel de acces și cel perimetral, se asigură și accesul proprietarilor la terenurile agricole din vecinătate.

### *Alimentare cu energie electrică a stației*

Alimentarea cu energie electrică a SCG Onești se va realiza din linia electrică de 20 kV deviată funcție de studiul de soluție ce va fi emis. Se vor monta 17 stâlpi electrici pentru linia de 20 kV pentru fiecare stâlp este necesară o suprafață de 4m<sup>2</sup>. Din această linie se va monta o linie subterană de 20 kV în lungime de 90 m pentru alimentarea cu energie electrică a stației. La traversarea conductelor de gaz se vor monta tuburi de protecție.

Pentru linia subterană este nevoie de ocupare temporară de 90 m<sup>2</sup>. Postul de transformare se va monta în anvelopă de beton. Pentru redundanța în alimentarea cu energie electrică se vor utiliza un grup electrogen pe gaz 750kVA și două generatoare Diesel de 450 kVA.

### *Alimentare cu apă a stației*

Stația de Comprimare Gaze Onești existentă este alimentată cu apă printr-o conductă DN100 din oțel, din conducta Poiana Uzului - Onești, respectiv din stația de tratare a apei de pe dealul Cuciur. Pentru acoperirea necesarului de apă potabilă în cadrul sistemului de alimentare cu apă industrială și potabilă aferent stației de comprimare proiectate s-a propus realizarea unei conducte de bransament, racordată la stația de tratare a apei de pe dealul Cuciur. Bransamentul nou de apă în lungime de 360 m se prevede a fi executat din țevă PE100 D200 care se va cupla la vechiul bransament prin intermediul unui teu aval de robinet de secționare de la stația de tratare a apei de pe dealul Cuciur.

### *Racordare la rețeaua de canalizare a stației*

În zona stației de comprimare gaze proiectată nu există rețea de canalizare. Pentru evacuarea apelor uzate menajere și pluviale rezultate din cadrul stației de comprimare gaze s-a propus realizarea unui racord de canalizare, din PEHD, D90mm și evacuare în emisar natural, râul Oituz.

Apele uzate menajere rezultate din cadrul stației vor fi tratate printr-o stație compactă de epurare. Apele pluviale impurificate de pe drumuri și platforme vor fi tratate prin 2 separatoare de hidrocarburi tip I cu depozit și filtru coalescent pentru tratarea apelor pluviale.

Apele uzate și pluviale, epurate vor fi dirijate printr-o rețea de canalizare din tuburi PVC la o stație de pompare subterană, de unde vor fi pompate printr-o conductă din PEHD, D90mm și evacuate la emisar Oituz, prin intermediul conductei DN 500 existentă, care subtraversează drumul european E574. Stația de pompare este conectată în paralel cu 3 bazine de retenție subterane, care au capacitatea de stocare a apelor pluviale scurse de pe suprafețele amenajate ale stației la intensitatea maximă. La ieșirea apelor din bazinul de retenție va fi prevăzut un punct de prelevare probe.

## **Stație de comprimare gaze Gherăești**

### *Detalii privind accesul la amplasament și amenajarea drumurilor*

Terenul ocupat de obiectivele proiectate, are categoria de folosință „arabil”, proprietate particulară a locuitorilor din zonă, panta terenului natural este de sub 1% în plan longitudinal și transversal, ceea ce nu pune probleme deosebite în ce privește executarea lucrărilor de terasamente. Pentru a asigura accesul autovehiculelor în incinta stației este necesară amenajarea unui drum nou ce se racordează la strada Ștefan cel Mare. Lungimea drumului de acces ce va fi amenajat este de 135 m. În lățimea de 6 m a drumului proiectat este inclusă și lățimea drumului de exploatare existent.

În exteriorul Stației de Comprimare Gaze Gherăești, pe trei laturi, se va amenaja un drum perimetral cu lungimea totală de 484 m și lățimea de 6 m. Pe ambele drumuri, cel de acces și cel perimetral, se asigură și accesul proprietarilor la terenurile agricole din vecinătate.

#### *Alimentare cu energie electrică a stației*

Alimentarea cu energie electrică a SCG Gherăești se va realiza din linia electrică de 20 kV denumită Racord PTA1 existentă. Alimentarea cu energie electrică se va executa din stâlpul 16 al liniei electrice existente, prin montarea unui stâlp electric la limita drumului denumit Aleea Teilor la minimum 1 m de carosabil. De la acest stâlp se va executa o linie electrică subterană de 20 kV până la PTAB de 630 kVA proiectat. Linia electrică subterană are o lungime de 550 m.

Postul de transformare se va monta în anvelopă de beton. Acesta se va monta la limita de proprietate a stației de turbocompressoare conform Plan de situație Stație de comprimare gaze Gherăești desen 1051-01-SCGG. Pentru redundanța în alimentarea cu energie electrică se vor utiliza un grup electrogen pe gaz 750 kVA și două generatoare Diesel de 450 kVA;

#### *Alimentare cu apă a stației*

Pentru alimentarea cu apă industrială și potabilă a consumatorilor din cadrul stației de comprimare s-a propus extinderea conductei de distribuție apă stradală existentă cu o conductă PE100 D=110, până la punctul de racordare al branșamentului. Alimentarea cu apă a stației de comprimare se va realiza cu o conductă de branșament PE100 D=75. Pe conducta de branșament, în incinta stației de comprimare, se va intercala o instalație de contorizare a apei, montată într-un cămin din PE.

Pentru acoperirea necesarului de apă potabilă în cadrul sistemului de alimentare cu apă industrială și potabilă aferent stației s-a propus realizarea unei conducte de branșament, racordată la rețeaua de apă a localității Gherăești.

Extinderea conductei de distribuție apă în lungime de 210 m se prevede a fi executată din țevă PE100 D=110 care se va monta îngropat pe strada Ștefan cel Mare, pe domeniul public, iar conducta de branșament în lungime de 95 m se prevede a fi executată din țevă PE100 D=75, care se va monta îngropat, pe un traseu perpendicular pe strada Ștefan cel Mare, pe domeniu privat, până la căminul sistemului de măsurare din interiorul stației de comprimare.

#### *Racordare la rețeaua de canalizare a stației*

Pentru evacuarea apelor uzate din cadrul stației de comprimare s-a propus extinderea rețelei de canalizare stradală existentă cu o conductă PVC D=250, până la punctul de cuplare al racordului de canalizare a stației. Evacuarea apelor uzate din stația de comprimare se va realiza cu o conductă PVC D=200. Pentru evacuarea apelor uzate din cadrul stației de comprimare gaze s-a propus realizarea unui racord de canalizare, cuplat la rețeaua de canalizare a localității Gherăești.

Extinderea rețelei de canalizare în lungime de 210 m se prevede a fi executată din țeava PVC D=250 care se va monta îngropat pe strada Ștefan cel Mare, pe domeniul public, iar racordul de canalizare a stației de 95 m se prevede a fi executat din țeava PVC D= 200, care se va monta îngropat, pe un traseu perpendicular pe strada Ștefan cel Mare, pe domeniu privat.

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

La finalizarea lucrărilor de execuție, antreprenorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului conductei.

Nu au apărut modificări în ceea ce privește informațiile prezentate privind lucrările de refacere prevăzute pentru proiectul inițial în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

*În scopul realizării lucrărilor aferente modificărilor aduse proiectului nu sunt necesare lucrări suplimentare de refacere a amplasamentului în zonele afectate de execuția proiectului și se vor respecta lucrările de reconstrucție ecologică din Acordul de mediu nr. 3 din 5.12.2016*

### **3.5.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul la organizările de șantier și culoarul de lucru se va face utilizând căile de acces existente în imediata vecinătate a obiectivelor propuse și a zonei de lucru.

*Nu sunt modificări față de cele menționate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu nr. 3/05.12.2016.*

### **3.5.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale sunt cele uzuale pentru astfel de lucrări, respectiv se vor utiliza agregate naturale (nisipi, pietriș). Pe perioada de exploatare a conductei nu se utilizează resurse naturale.

*Realizarea lucrărilor aferente proiectului și care fac obiectul modificărilor aduse proiectului nu necesită folosirea unor tipuri noi de resurse naturale față de cele menționate în cadrul evaluării impactului asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

### **3.5.9. Metode folosite în construcție**

*Modificările aduse proiectului nu implică utilizarea în execuție de alte metode decât cele prezentate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

Urmare emiterii Acordului de mediu nr. 3/06.07.2017, în vederea evitării impactului direct asupra sitului ROSCI0059 Dealul Perchiu și Rezervației Naturale Perchiu, a fost adoptată *soluția tehnică de subtraversare prin metoda forajului orizontal dirijat*, cu înlocuirea metodei în șanț deschis prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Menționăm că descrierea tehnologiei prin metoda forajului orizontal dirijat a fost prezentată în *Raportul privind impactul asupra mediului, Capitolul 2. Procese tehnologice*, tehnica fiind aplicată în cadrul proiectului și pentru subtraversarea ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman suprapus cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și a ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei.

*Modificările aduse proiectului nu presupun lucrări care să necesite utilizarea de noi metode și tehnologii față de cele descrise și evaluate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

### **3.5.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară**

Termenul estimat de punere în funcțiune a investiției: 2019.

*Modificările aduse proiectului nu conduc la modificarea Planului de execuție prezentat în documentația care a stat la baza emiterii Acordului de mediu nr. 3 din 06.07.2017.*

### 3.5.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În cadrul activităților de selectare a traseului, s-a luat legătura cu administrațiile publice locale din localitățile traversate de conducta de gaze. Astfel, au fost culese informații privind proiecte existente sau planificate în zonă. Acestea se referă în special la alimentarea cu apă și canalizare, refacere infrastructură (refacere drumuri, reabilitări amenajare spații verzi în localitate etc). Aceste proiecte nu sunt afectate de realizarea conductei de gaze.

### 3.5.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În vederea optimizării și selectării soluțiilor tehnice finale pentru proiect, au fost analizate diferite alternative pe anumite secțiuni, luând în considerare următoarele aspecte:

- traseul propus să afecteze cât mai puțin terenurile agricole;
- evitarea zonelor cu alunecări de terenuri;
- necesitatea de amenajări minime ale terenului în raport cu alte variante posibile;
- considerente tehnico-economice și constructive, precum și posibilități de supraveghere a conductei în timpul exploatării;
- impact minim asupra mediului înconjurător (cu toate componentele sale);
- asigurarea condițiilor pentru execuția mecanizată a lucrărilor de săpătură și construcții-montaj;
- siguranță în exploatare;
- respectarea distanțelor de siguranță față de obiectivele învecinate;
- minimizarea impactului social.

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

Nu s-au identificat activități noi care pot apărea ca urmare a realizării modificărilor aduse proiectului, comparativ cu documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

### 3.5.14. Alte autorizații cerute pentru proiect :

Avizele și acordurile necesare solicitate prin certificatele de urbanism emise pentru modificările aduse proiectului, respectiv:

- Certificat de urbanism nr. 234 din data de 18.10.2017 emis de către Primăria municipiului Onești, Județul Bacău, pentru Stația de Comprimare Gaze Onești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 181/10.05.2017);
- Certificat de urbanism nr. 67 din data de 09.10.2017 emis de către Primăria comunei Gherăești, Județul Neamț, pentru Stația de Comprimare Gaze Gherăești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 53/23.08.2017).

## 3.6. Localizarea proiectului

Localizarea componentelor proiectului asupra cărora s-au adus modificări, pe unități administrative-teritoriale:

- Județul Bacău, municipiul Onești – stație de comprimare gaze;
- Județul Neamț, comuna Gherăești – stație de comprimare gaze;
- Județul Bacău, municipiul Onești – conducta de transport gaze naturale în zona de traversare a sitului de importanță comunitară ROSCI 0059 Dealul Perchiu.



**3.6.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001**

Proiectul nu se supune prevederilor Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptat la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

**3.6.2. Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale**

**§ Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Folosința actuală a terenului alocat celor două stații de comprimare gaze naturale Onești și Gherăești, conform certificatelor de urbanism emise, este: teren intra/extravilan, cu destinație arabil

**§ Politici de zonare și de folosire a terenului**

Modificările aduse proiectului nu aduc schimbări ale politicilor de zonare și folosire actuale a terenurilor.

**§ Arealele sensibile**

**Arii naturale protejate**

*Modificările aduse proiectului nu conduc la schimbări ale suprafețelor ocupate temporar și definitiv în ariile naturale protejate intersectate de proiect față de situația prezentată în Acordul de mediu nr. 3 din 06.07.2017, respectiv:*

Nr. crt.	Sit Natura 2000	Habitat de interes comunitar	Lungime conductă(m)		Suprafața totală ocupată de proiect (ha)		Suprafața sitului (ha)	Procent din sit ocupat de proiect (%)	
			Traversare	Subtraversare	Temporar	Permanent		Temporar	Permanent
1	ROSCI0059 Dealul Perchiu, 2.126 Rezervația Naturală Perchiu	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, 62C0* Stepe ponto-sarmatice	0	112	0,1456	0	188	0	0
2	ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni - Gîrleni	-	7.630	0	12,2533	0	37.383	0,0328	0
3	ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	-	1.220	0	2,3287	0	4.718	0,0494	0
4	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	-	0	304	0	0	3.750	0	0
5	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	-	0	1.122	0	0	10.329	0	0

6	ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei, 2.551 Rezervația Sărăturile din Valea Ilenei	-	0	80	0	0	108	0	0
7	ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei	-	0	118	0	0	1929	0	0
<b>TOTAL</b>			<b>8.850</b>	<b>1.432</b>	<b>14,7276</b>	<b>0</b>		<b>0,0822%</b>	<b>0</b>

*Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului inițial nu afectează noi arii protejate față de cele identificate în evaluarea impactului asupra mediului și evaluarea adecvată care au stat la baza acordului de mediu, considerăm că nu au survenit elemente noi privind acest capitol.*

### Situri arheologice

Nu au fost identificate monumente istorice sau situri arheologice în zona de realizare a modificărilor aduse proiectului.

*Prin modificările aduse proiectului estimăm că impactul asupra patrimoniului istoric și cultural rămâne nemodificat comparativ cu cel evaluat în cadrul documentației care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

### § Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu este cazul.

### 3.7. Caracteristicile impactului potențial

**3.7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

Prin natura lor, lucrările necesare pentru realizarea modificărilor survenite asupra proiectului nu vor conduce la:

- Modificarea naturii impactului deja estimat pentru proiectul inițial:
  - a. Impactul în perioada de execuție se manifestă în zona frontului de lucru, organizărilor de șantier și depozitelor de țevă, are un caracter temporar și discontinuu, lucrările propuse nu determină schimbări în ceea ce privește soluțiile tehnice (volumul de lucrări, tipul de lucrări și tehnologiile de lucru);
  - b. Modificările aduse proiectului nu vor determina schimbări în ceea ce privește perioada de funcționare, impactul în perioada de operare va fi similar cu cel estimat pentru proiectul inițial;
  - c. Modificările aduse proiectului nu vor conduce la creșterea cantităților de emisii sau apariția altor categorii de emisii față de cele prevăzute pentru proiectul inițial.

- Extinderea impactului estimat pentru proiectul inițial nu s-a modificat, impactul se manifestă local în zona frontului de lucru;
- Modificarea duratei, frecvenței și reversibilității impactului deja estimate pentru proiectul inițial – impactul se manifestă pe perioada de execuție conform graficului estimat;
- Impactul cumulativ se considera ne semnificativ în perioada de execuție;
- Modificările aduse proiectului au condus la schimbări în ceea ce privește ocuparea unor suprafețe de teren, fără a afecta suprafețele de teren estimate a fi defrișate sau ocupate definitive în zona ariilor naturale protejate.

### **Impactul asupra populației și sănătății umane**

Impactul asupra populației și sănătății umane este ne semnificativ, lucrările de construcții montaj urmând a se desfășura în general în afara localităților.

Un element important în ceea ce privește protecția așezărilor umane îl reprezintă diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a proiectului.

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- Zgomotul și noxele generate de activitatea utilajelor de construcții și de transportul materialelor de construcție;
- Prezența organizărilor de șantier și depozitelor de țevă care provoacă disconfort marcat prin zgomot, emisii de pulberi, prezenta utilajelor în mișcare.

Impactul asupra populației generat de lucrările de execuție a modificărilor propuse se manifestă temporar și local. Impactul produs asupra așezărilor umane este ne semnificativ în condițiile respectării măsurilor recomandate pentru protecția factorului de mediu aer și pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor.

*Prin realizarea modificărilor aduse proiectului considerăm că impactul asupra populației rămâne nemodificat comparativ cu cel cuantificat în evaluarea impactului asupra mediului generat în perioada de execuție și perioada de funcționare pentru proiectul inițial, pe baza căruia a fost emis acordul de mediu.*

### **Impactul asupra faunei și florei**

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor și a personalului executant în zona de lucru precum și de lucrările de construcții și montaj.

Precizăm factorii principali ce pot produce un impact potențial asupra florei și faunei:

- Poluare fonică în zona de lucru (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- Pierdere temporară habitat prin ocupare temporară a unor suprafețe de teren, pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții și montaj, care necesită îndepărtarea stratului vegetal (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ).

*Realizarea modificărilor aduse proiectului nu implică lucrări de defrișare, amplasamentul pentru realizarea subtraversării ariei naturale protejate Dealul Perchiu nu aparține fondului forestier. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția faunei și florei față de cele prezentate în Raportul privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu nr. 3/06.07.2017.*

*Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului nu sunt substanțiale și afectează aceleași arii protejate Natura 2000 reglementate prin Acordul de mediu nr. 3/06.07.2017, impactul potențial asupra faunei și florei cuantificat inițial rămâne neschimbat atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.*

### **Impactul asupra solului și folosinței terenului**

Pe timpul executării lucrărilor ce fac obiectul modificărilor proiectului, formele de impact identificate și prezentate în documentațiile de mediu care au stat la baza emiterii Acordului de mediu nr. 3/06.07.2017 rămân neschimbate, ele manifestându-se prin:

- Ocuparea temporară a unor suprafețe de teren pentru organizări de șantier, drumuri de acces, culoar de lucru;
- Gestionarea neadecvată a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrefianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- Pierderea caracteristicilor naturale ale startului de sol fertil prin depozitarea neadecvată a acestuia în haldele de sol rezultate din decopertări;

Impactul asupra folosinței terenului poate fi generat de următorii factori:

- Scoatere definitivă din circuitul agricol a unor suprafețe de teren în cazul amplasamentelor instalațiilor de suprafață (impact direct, pe termen lung, permanent, negativ).
- Scoatere temporară din circuitul agricol a unor suprafețe de teren (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ).

Prin respectarea soluțiilor de proiectare și a etapelor de execuție, a disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, se apreciază că impactul asupra calității solului și subsolului va fi redus, reconstrucția ecologică a zonelor ocupate temporar fiind obligatorie la finalizarea lucrărilor.

Prin realizarea modificărilor apărute în cadrul proiectului nu au apărut elemente noi în ceea ce privește impactul estimat pentru proiectul inițial.

*Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului nu implică un impact suplimentar față de cel estimat pentru proiectul inițial, impactul asupra calității solului rămâne neschimbat în perioada de execuție și de operare a investiției.*

### **Impactul asupra bunurilor materiale**

Impactul în cazul modificărilor aduse de proiect rămâne neschimbat față de cel cuantificat în documentația care a stat pe baza căreia a fost emis Acordul de mediu.

### **Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

Modificările aduse proiectului nu implică lucrări de traversare a cursurilor de apă cadastrate și necadastrate și nici utilizarea unor cantități de apă suplimentare față de cele prognozate în documentația care stat la baza emiterii acordului de mediu.

În etapa de execuție a lucrărilor de realizare a modificărilor vor rezulta următoarele categorii de ape: ape uzate menajere și ape meteorice.

Organizările de șantier și depozitele de țeavă sunt prevăzute cu sisteme de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare și evacuarea prin vidanjare în stațiile de epurare a localităților din proximitate. Pentru colectarea apelor meteorice s-a propus realizarea unei rețele de rigole care să delimiteze organizările de șantier și fronturile de lucru, care să debușeze în poldere cu descărcare treptată, cu funcțiunea de treaptă mecanică de epurare (rol deznisipator) și dotate cu cortine de reținere a hidrocarburilor;

În etapa de funcționare nu sunt utilizate volume de ape în procesul de transport al gazelor naturale. Pentru obiectivele stații de comprimare Onești și Gherăești, au fost respectate cerințele legale în ceea ce privește realizarea sistemelor proprii de alimentare cu apă și canalizare.

În condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, impactul asupra apelor de suprafață și apelor subterane generat de modificările aduse proiectului este nesemnificativ, se manifestă temporar și local.

*Nu sunt modificări în ceea ce privește estimările privind impactul generat în perioada de execuție și perioada de funcționare față de cele prezentate pentru proiectul inițial.*

### **Impactul asupra calității aerului și climei**

Pentru realizarea modificărilor survenite în cadrul proiectului (extinderea suprafețelor ocupate de organizările de șantier, depozitele de țeavă și stațiile de comprimare gaze, devieri minore ale traseului conductei), nu au apărut elemente noi în ceea ce privește impactul estimat asupra calității aerului pentru proiectul inițial. În faza de exploatare nu a fost previzionat un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer, drept pentru care măsurile de diminuare a impactului de ordin general rămân suficiente și își păstrează relevanța.

*Lucrările aferente modificărilor aduse proiectului, nu implică surse suplimentare de poluare a aerului și nici alte tipuri de poluanți față de situația prezentată în Raportul privind impactul asupra mediului pe baza căruia s-a obținut acordul de mediu, iar impactul prognozat asupra calității aerului, atât în faza de construcție cât și în faza de exploatare, rămâne neschimbat.*

### **Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele și utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de execuție proiectului, respectiv buldozere, excavatoare, compactoare, basculante, încărcătoare etc. Întrucât utilajele și echipamentele folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul este nesemnificativ, situându-se în limitele admise.

*Lucrările aferente modificărilor aduse proiectului, nu implică surse suplimentare de zgomot și vibrații față de situația prezentată în Raportul privind impactul asupra mediului pe baza căruia s-a obținut acordul de mediu. Nu sunt modificări în ceea ce privește estimările privind impactul generat în perioada de execuție și de operare față de cele prognozate pentru proiectul inițial.*

### **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Impactul asupra peisajului este generat de următorii factori:

- Schimbarea folosinței terenului pe perioada executării lucrărilor de execuție (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ);
- Instalațiile de suprafață ale sistemului de transport gaze naturale – stații de comprimare gaze naturale.

*Având în vedere modificările aduse proiectului, raportat la întreg volum de lucrări necesare execuției investiției, apreciem că impactul prognozat în Raportul privind impactul asupra mediului rămâne neschimbat.*

### **Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

*În zonele în care sunt propuse modificări ale proiectului, situația siturilor arheologice și a monumentelor istorice corespunde cu situația prezentată în documentația pentru obținerea acordului de mediu. Nu au apărut elemente noi care să conducă la modificarea impactului prognozat prin Raportul privind impactul asupra mediului.*

### **Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu**

Ținând cont de toate activitățile necesare realizării proiectului se apreciază că nu există impact asupra interacțiunilor dintre aceste componente, în condițiile respectării tehnologiei de execuție și a măsurilor de reduce prevăzute în proiect.

### **Natura impactului**

Realizarea modificărilor care au survenit asupra proiectului ulterior emiterii acordului de mediu induce un impact negativ redus direct asupra factorilor de mediu pe termen scurt doar în perioada de execuție a lucrărilor.

#### **3.7.2. Extinderea impactului (zona geografica, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatarei și mentenanței corespunzătoare a conductei.

#### **3.7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului**

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea modificărilor prezintă un impact negativ redus, manifestat local și temporar asupra factorilor de mediu, inclusiv a ariei naturale protejate intersectate pe perioada de execuție și un impact permanent redus prin scoaterea definitivă din funcțiunea inițială a unor suprafețe de teren.

#### **3.7.4. Probabilitatea impactului**

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

Sistemul de transport gaze naturale va fi dotat cu dispozitivele, aparatura și personalul necesar preîntâmpinării și lichidării unor eventuale incendii provocate de cauze naturale (cutremure, alunecări de teren) sau acțiuni omenești.

Fată de măsurile adoptate prin proiect pentru micșorarea riscului tehnic, în faza de exploatare, trebuie să se respecte și măsurile de prevenire, combatere și diminuare a impactului în caz de avarii.

#### **3.7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul asupra mediului pe durata de execuție este de mică intensitate și reversibil. În anumite situații, cum ar fi ocuparea definitivă a terenului, scoaterea definitivă a terenului din circuitul agricol, montarea instalațiilor de suprafață, durata impactului se întinde pe perioada de funcționare a conductei iar impactul este ireversibil.

### 3.7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului nu sunt substanțiale, măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului din acordul de mediu rămân valabile.

#### a. Măsuri în perioada de execuție

##### Măsuri de protecție a apelor:

- colectarea și evacuarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de ape uzate ce vor rezulta din activitatea desfășurată în cadrul organizărilor de șantier astfel încât să nu fie generat un impact asupra apelor;
- colectarea selectivă a deșeurilor generate, stocarea temporară în spații special amenajate și predarea către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare;
- depozitarea și manipularea în condiții de siguranță a materialelor periculoase;
- la punctele de lucru se vor utiliza wc-uri ecologice, ce vor fi vidanjate de operatori autorizați;
- realizarea unei rețele de rigole care să delimiteze organizările de șantier și fronturile de lucru, în măsură a prelua volumele de ape pluviale, care să debușeze în poldere cu descărcare treptată, cu funcțiunea de treaptă mecanică de epurare (rol deznisipator) și dotate cu cortine de reținere a hidrocarburilor;
- în fază de testare a unor segmente ale conductei de transport se va proceda la testarea etanșeității,

După parcurgerea testelor de presiune, volumele de apă stocate temporar în segmentele de țevă, vor fi pompate în următoarele segmente ce urmează a fi supuse testării tehnologice. Apa reziduală rezultată după efectuarea probelor de presiune va fi colectată și evacuată la o stație de epurare.

##### Măsuri de protecție a aerului:

- corelarea graficelor de lucru ale utilajelor din frontul de lucru, cu cele ale mijloacelor de transport care aprovizionează șantierul cu materiale;
- transportul materialelor se va face pe cât posibil pe drumurile din afara zonelor locuite;
- curățarea pneurilor mijloacelor de transport, la ieșirea din zona fronturilor de lucru;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor, în corelare cu factorii locali;
- vehiculele care transportă materiale ce pot elibera în atmosferă particule fine, vor fi acoperite cu prelate;
- se vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- materialele pulverulente se vor depozita în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a evita dispersia acestora datorită vântului;
- se va evita decopertarea suprafețelor mari de sol vegetal pentru a nu crea suprafețe libere care expuse vântului pot fi generatoare de praf;
- lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de substanțe poluante în aer;
- drumurile de acces în șantiere și depozitele de țevă vor fi permanent întreținute prin acoperirea drumului cu un strat de pietriș/balast, nivelare și stropire cu apă pentru a reduce praful.

### **Măsuri de protecție a solului și subsolului:**

- respectarea normelor de protecție și de operare a materiilor periculoase;
- respectarea regulilor impuse de o bună organizare de șantier și de Planul de management al deșeurilor;
- transportul și manipularea țevelor și a materialelor de mari dimensiuni până la depozite și din depozite în zona de instalare se va face cu grijă, pentru evitarea distrugerii vegetației și tasării solului;
- depozitarea corespunzătoare a solului vegetal în vederea reutilizării;
- platformele organizărilor de șantier vor fi betonate și prevăzute cu un sistem de colectare a apelor meteorice;
- organizarea de halde distincte de depozitare temporară a volumelor de sol excavat, după cum urmează: pentru solul vegetal decopertat, spre extremitatea platformei de lucru; pentru solul excavat din tranșeea de pozare a conductei, în imediata proximitate a zonei de excavare;
- echiparea organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru cu materiale specifice necesare intervenției în caz de accidente, astfel încât să fie evitată orice posibilitate de extindere a poluării
- se vor respecta măsurile de diminuare a impactului asupra solului propuse prin raportul privind impactul asupra mediului.

### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului:**

- evitarea lucrului în timpul orelor de odihnă;
- utilizarea de echipamente și vehicule silențioase, întreținerea periodică în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;
- dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot;
- limitarea funcționării simultane a utilajelor în zonele cu receptori sensibili;
- la nivelul receptorilor sensibili (în proximitatea zonelor de locuire, a ariilor protejate etc.) se vor amplasa ecrane de protecție sonoră.

### **Măsuri de protecție împotriva radiațiilor:**

În cazul folosirii radiațiilor penetrante (gamagrafiere) ca metodă pentru controlul nedistructiv al sudurilor țevelor, nivelul acestora este scăzut, încadrându-se în limitele admise, nefiind necesare măsuri suplimentare de protecție, în afara celor luate de un laborator specializat. Deținătorul laboratorului va avea prin contract obligația gestionării surselor radioactive conform legislației în domeniul activității nucleare.

### **Măsuri privind gestionarea deșeurilor:**

- deșeurile se vor colecta selectiv în containere și se vor depozita temporar în locuri special amenajate;
- deșeurile nu vor fi depozitate în apropierea cursurilor de apă sau a zonelor de protecție;
- în cadrul organizărilor de șantier și a depozitelor de țeavă vor fi stabilite zone bine delimitate cu destinația depozitării controlate și în condiții de siguranță a deșeurilor;
- pentru deșeurile municipale și asimilabile vor fi amenajate spații destinate pentru depozitare temporară și se vor încheia contracte cu unitatea de salubritate din localitatea cea mai apropiată în vederea eliminării acestor tipuri de deșeuri;



- deșeurile inerte provenite din excavații vor fi reciclate în lucrările de acoperire a conductei sau vor fi folosite pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme;
- orice deșeu metalic va fi depozitat în spații special amenajate în acest sens, avându-se în vedere valorificarea periodică a acestora în unități specializate pe baza unui contract prestabilit;
- se va ține evidența strictă a gestiunii deșeurilor generate, pe tipuri de deșeuri identificate, conform Anexei 1 a HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
- gestiunea deșeurilor de ambalaje se va realiza conform prevederilor Legii nr. 249/2015;
- transportul deșeurilor în vederea valorificării/eliminării definitive se va efectua pe baza unei documentații întocmită pentru transferul deșeurilor, conform HG nr. 1061/2008.

#### **Măsuri privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- toate substanțele și preparatele chimice utilizate vor fi însoțite de fișele cu date de securitate, întocmite conform cerințelor Regulamentului nr. 1907/2006.
- achiziționarea acestora se va face de la furnizori autorizați, iar gestionarea se va face cu respectarea prevederilor legale în domeniul substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

#### **Măsuri pentru încadrarea în peisaj:**

- amplasarea organizărilor de șantier, în limita posibilităților, se va face în zone cu o infrastructură dezvoltată, unde să existe deja drumuri amenajate;
- depozitele de țevă se vor amenaja în vecinătatea drumurilor județene și/sau comunale existente;
- zonele în care se desfășoară lucrările de construcție vor fi demarcate cu împrejurimi de protecție;
- stratul vegetal va fi corect depozitat și păstrat pentru a fi folosit la lucrările de refacere ecologică;
- tipurile de vegetație supuse reconstrucției ecologice vor fi compatibile cu zona înconjurătoare;
- refacerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar, la finalizarea lucrărilor;
- arhitectura stațiilor de comprimare se va încadra specificului zonei.

#### **Măsuri de reducere a impactului asupra faunei și florei:**

- amplasarea organizărilor de șantier și a stațiilor de comprimare gaze în afara ariilor naturale protejate;
- asigurarea limitelor impuse de lege în ceea ce privește emisiile de zgomot ale utilajelor și întreținerea corectă a utilajelor;
- respectarea Normelor Tehnice privind proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale cu privire la pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții și montaj;
- suprafețele temporar afectate vor fi aduse la starea inițială la finalizarea lucrărilor;
- respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului identificate în cap. X din prezentul memoriu.

#### **Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și a folosinței terenului:**

În vederea evitării poluării solului se vor respecta următoarele:

- amenajarea unor spații corespunzătoare, dotate cu recipiente adecvate pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție; evacuarea ritmică a acestora (prin firme autorizate) pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente;
- se interzice deversarea pe sol a uleiurilor uzate, a combustibililor, apelor uzate neepurate
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;

- se interzice depozitarea materialului tubular în afara culoarului de lucru;
- operația de săpare a șanțului pentru montarea conductelor se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj a conductei pentru reducerea duratei de menținere deschisă a șanțului în vederea evitării surpărilor, umplerilor cu apă, infiltrațiilor în straturile inferioare, alunecărilor de teren;
- stratul vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;
- readucerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar pentru lucrări;
- după pozarea conductei, umplutura șanțului se va compacta corespunzător.

În cazul scoaterilor definitive și temporare din circuitul agricol se propun următoarele măsuri privind diminuarea impactului:

- dimensionarea lucrărilor la suprafața strict necesară;
- delimitarea strictă a culoarului de lucru.

### 3.7.7. Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul.

## IV. Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

### 4.1. Protecția calității apelor

#### Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Nu sunt modificări în ceea ce privește principalele surse potențiale de poluare a apelor identificate în evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectul inițial dat fiind faptul că tipul și categoria de lucrări sunt similare cu cele prezentate pentru proiectul inițial.

În perioada de execuție a lucrărilor de realizare a modificărilor aduse proiectului, principalele surse potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- sursele de poluare de la nivelul fronturilor de lucru reprezentate de utilaje ce în timpul operării pot genera efluenți cu potențial poluator pentru factorul de mediu apă, ca urmare a unor scurgeri accidentale de hidrocarburi, lubrifianți, uleiuri hidraulice etc. De asemenea, în etapele de lucru, ca urmare a decopertării stratelor de sol, a excavațiilor sau a depozitelor temporare (halde) de sol excavat, apele ce spală amplasamentele pot dobândi o anumită încărcătură cu particule în suspensie.
- sursele de poluare de la nivelul organizărilor de șantier rezultate în principal din managementul defectuos al apelor uzate generate în incinta acestora și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- sursele de poluare de la nivelul depozitelor de țevă reprezentate de depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția proiectului, modul de colectare a apelor pluviale.

În perioada de funcționare, obiectivele de la nivelul cărora vor fi generate ape uzate rămân stațiile de comprimare, de unde urmează a rezulta ape menajere și ape uzate tehnologice.

*Prin modificările aduse de proiect nu se remarcă prezența unor surse suplimentare de poluare a apelor în generate perioada de execuție și operare, comparativ cu sursele depoluare identificate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

## **Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate**

La nivelul organizărilor de șantier apele menajere sunt colectate în rezervoarele etanșe, vidanjabile ale toaletelor modulare ce urmează a fi amplasate. Întreținerea acestora (vidanjare, igienizare, etc.) va cădea în sarcina unei firme specializate, în baza unui contract de prestări servicii. Apele uzate menajere vor fi transportate cu autovidanje la stațiile de epurare proximale.

Pentru cele două stații de comprimare, este prevăzută realizarea unei rețele de preluare a apelor uzate. Principalele măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra apelor pentru perioada de execuție:

- locațiile organizărilor de șantier nu se află în proximitatea cursurilor de apă de suprafață;
- realizarea modificărilor aduse proiectului nu presupune traversări de cursuri de apă de suprafață, canale, canale de irigații;
- apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare din organizările de șantier sunt colectate în bazine vidanjabile, iar în zona fronturilor de lucru sunt prevăzute toalete ecologice; se va asigura evacuarea periodică a apelor uzate menajere prin firme autorizate;
- asigurarea unui management corespunzător calității apelor uzate tehnologice și apelor meteorice de pe suprafață organizărilor de șantier;
- respectarea tehnologiei de execuție și a măsurilor prevăzute prin proiect;
- curățirea prealabilă a conductei cu aer comprimat, înaintea oricărei testări hidrostatice;
- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrefianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerințelor legale;
- alimentarea cu carburanți și lubrefianți se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile;
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din activitate.

*Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru reducerea impactului asupra apelor atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare.*

## **4.2. Protecția aerului**

### **Surse de emisii în aerul atmosferic**

Nu sunt modificări în ceea ce privește sursele de poluare a aerului și poluanții emiși identificați în evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectul inițial. În timpul lucrărilor de montare a conductei de transport gaze naturale, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție;
- lucrările de sudare a tronsoanelor de conductă și de protejare a armăturilor prin vopsire.
- transportul materialelor și execuția lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat.

Poluanții produși de aceste surse sunt emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele utilajelor, emisii de COV (compuși organici volatili) din operațiile de vopsire, emisii de praf rezultate asociate transportului materialelor și manevrării solului în timpul lucrărilor de execuție.

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului.

Activitatea de construcție și vehiculele în mișcare pot genera praf în condiții de secetă - acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru), a decopertării solului, a excavării și a umplerii șanțurilor. Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va

restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante în afara șantierului.

*În perioada de execuție a obiectivului supus prezentei documentații, modificările aduse proiectului nu implică alte tehnologii de construcție sau utilizarea altor tipuri de utilaje/vehicule motiv pentru care nu sunt generate surse suplimentare de poluare a aerului sau alte tipuri de poluanți emiși în atmosferă comparativ cu sursele de poluare identificate la data emiterii acordului de mediu.*

*În perioada de operare nu sunt modificări în ce privește sursele de poluare a aerului, iar prin modificările aduse proiectului nu se produc schimbări în estimările privind emisiile în atmosferă prognozate pentru proiectul inițial.*

#### **- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Modificările aduse proiectului nu necesită prevederea de noi instalații de reținere și dispersie a poluanților în atmosferă față de situația prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu. Stațiile de comprimare a gazelor naturale vor fi prevăzute cu coșuri de dispersie și evacuare a gazelor de ardere și a gazelor naturale purjate în procesul de comprimare.

*Modificările aduse proiectului nu implică măsuri suplimentare în ce privește reducerea emisiilor de poluanți în aer față de cele stabilite la data emiterii acordului de mediu.*

### **4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **Sursele de zgomot și de vibrații**

Nu sunt modificări în ceea ce privește sursele de zgomot identificate pentru perioada de execuție în evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectul inițial.

Sursele de zgomot și vibrații în timpul execuției lucrărilor sunt reprezentate de echipamentele necesare săpării și astupării șanțului și executării altor lucrări de construcții-montaj, transportul și manipularea tronsoanelor de conductă, transportul personalului. Întrucât acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise. În cursul desfășurării activității de transport gaze prin conducte, pe traseul conductelor nu se generează zgomot și vibrații.

Modificările aduse proiectului nu vor conduce la schimbări în estimările privind nivelul de zgomot realizate pentru proiectul inițial.

#### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

*Prin modificările aduse proiectului în perioada de execuție considerăm că nu există un impact suplimentar care să necesite noi amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor dat fiind faptul că nu intervin modificări în tehnologiile utilizate în execuție sau în tipul utilajelor/vehiculelor.*

*Se vor respecta măsurile propuse în perioada de execuție pentru proiectul inițial.*

### **4.4. Protecția împotriva radiațiilor**

#### **- sursele de radiații:**

Activitățile desfășurate precum și elementele în dotare nu generează și nu conțin surse de radiații.

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

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### 4.5. Protecția solului și a subsolului

##### Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:

Principalele surse de emisii de poluanți pentru sol sunt reprezentate de:

- înlăturarea stratului de sol vegetal pe culoarul de lucru;
- pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil prin depozitarea neadecvată;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și a materialelor de execuție;
- potențiale scurgeri ale sistemelor de colectare ape uzate și pluviale în zona organizărilor de șantier.

Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra solului/subsolului propuse pentru perioada de execuție:

- evitarea ocupării terenurilor de calitate superioară pentru organizări de șantier, depozite temporare de țevă și materiale utilizate pentru execuția proiectului;
- asigurarea unui sistem de colectare a apelor meteorice care spală suprafețe extinse de teren în incinta organizărilor de șantier;
- asigurarea unui sistem adecvat de colectare și evacuare a apelor uzate menajere și tehnologice;
- gestiunea corespunzătoare a deșeurilor generate pe perioada de execuție a proiectului.
- respectarea etapelor de execuție a proiectului, a disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții – montaj și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic inițial.

Impactul asupra folosinței terenului poate fi generat de următorii factori:

- scoatere definitivă din circuitul agricol a unor suprafețe de teren în cazul amplasamentelor instalațiilor de suprafață (impact direct, pe termen lung, permanent, negativ).
- scoatere temporară din circuitul agricol a unor suprafețe de teren (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ).

*Modificările aduse proiectului nu implică elemente generatoare de surse suplimentare de poluare a solului, subsolului și apelor freactice atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a conductei de transport gaze naturale față de cele menționate în raportul privind impactul asupra mediului realizat pentru proiectul inițial.*

##### Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Pe perioada execuției conductei sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele lucrări:

- operația de săpare a șanțului pentru montarea conductelor se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj a conductei pentru reducerea duratei de menținere deschisă a șanțului în vederea evitării surpărilor, umplerilor cu apă, infiltrațiilor în straturile inferioare, alunecărilor de teren;
- stratul vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;
- după pozarea conductei, umplutura șanțului se va compacta corespunzător

În cazul scoaterilor definitive și temporare din circuitul agricol se propun următoarele măsuri privind diminuarea impactului:

- dimensionarea lucrărilor la suprafața strict necesară;
- delimitarea strictă a culoarului de lucru.

Pe durata lucrărilor se vor amenaja spații corespunzătoare pentru stocarea pe categorii a deșeurilor și se vor încheia contracte cu operatorii economici autorizați pentru preluarea acestora, conform legislației de mediu în vigoare.

*Modificările aduse proiectului, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare, nu implică elemente generatoare de surse suplimentare de poluare a solului, subsolului și apelor freactice, și nu conduc la stabilirea de noi lucrări sau dotări pentru protecția solului și subsolului, față de cele menționate în raportul privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

#### **4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

##### **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Modificările aduse proiectului nu implică afectarea de noi arii protejate astfel că traseul conductei de transport gaze naturale traversează și se află în vecinătatea ariilor protejate identificate în evaluarea impactului asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

*Nu sunt modificări în ceea ce privește ariile naturale protejate și sursele de poluare identificate pentru perioada de execuție și operare în evaluarea impactului asupra mediului realizată pentru proiectul inițial.*

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

În procesul de implementare a modificărilor aduse proiectului se vor lua următoarele măsuri:

- refacerea zonei la terminarea lucrărilor;
- stocarea substanțelor periculoase în recipiente etanșe și depozitare în locuri speciale;
- colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor;
- folosirea de către executant de utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale;
- schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații;
- readucerea habitatelor din aria naturală protejată cât mai aproape de starea inițială la finalizarea lucrărilor.

*Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice față de cele prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu. De asemenea, se va avea în vedere respectarea programului de monitorizare recomandat pentru proiectul inițial.*

#### **4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

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

Modificările aduse proiectului și care fac obiectul prezentei documentații nu implică elemente noi în ceea ce privește așezările umane străbătute de traseul conductei. Nu sunt modificări în ceea ce privește localitățile traversate de proiect față de documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Locuitorii din zonele adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările de execuție, în condițiile respectării măsurilor pentru protecția factorului aer și pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrațiilor.

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

Față de măsurile prezentate, în scopul protejării așezărilor umane și a altor obiective de interes public s-au avut în vedere și următoarele:

- alegerea traseului astfel încât să se evite intravilanul localităților;

- selectarea unei lungimi minime a traseului conductei astfel încât să se mențină un echilibru între factorii tehnici, economici, sociali și de protecție a mediului;
- alegerea traseului conductei astfel încât să se evite pe cât posibil traversarea unor obstacole sau areale sensibile;

În timpul execuției, constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

*Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare, prin modificările aduse proiectului nu se remarcă elemente noi care să conducă la lucrări, dotări și măsuri suplimentare pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public față de evaluarea impactului asupra mediului pe baza căreia a fost emis acordul de mediu.*

## **4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

### **4.8.1. Deșeuri generate**

Nu sunt modificări în ceea ce privește categoriile de deșeuri identificate a fi generate în perioada de execuție a proiectului în evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectul inițial.

Principalele categorii de deșeuri rezultate în perioada de realizare a modificărilor propuse sunt:

- deșeuri municipale și amestecate (hârtie și carton, plastic, sticlă, deșeuri alimentare);
- deșeuri de ambalaje (nepericuloase: hârtie, carton, lemn, plastic, sticlă; periculoase: ambalaje pentru vopsele și diluanți);
- deșeuri tehnologice (metalice, lemn, uleiuri uzate, filtre de ulei, resturi de electrozi, anvelope uzate, textile contaminate etc.);
- deșeuri inerte (pământ, nisip, piatră, beton) provenite din excavări, amenajări și reabilitări de drumuri.

Deșeurile din perioada de operare sunt generate doar în timpul operațiunilor de asigurare a mentenanței obiectivului și nu apar modificări față de situația reglementată prin Acordul de mediu nr. 3/2017

*Atât în perioada de execuție cât și în perioada de operare nu rezultă alte categorii de deșeuri comparativ cu cele menționate în cadrul raportului privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

### **4.8.2. Modul de gospodărire a deșeurilor**

- Deșeurile municipale și amestecate se colectează în containere/europubele amplasate pe o platformă impermeabilizată și vor fi preluate de către operatorul local de salubritate.
- Deșeurile provenite din construcții se depozitează temporar pe categorii de deșeuri și predate unui operator economic autorizat pentru valorificare.
- Deșeurile inerte se reutilizează sau se depozitează în locuri acceptate de autoritățile locale.
- Deșeurile de ambalaje provenite de la materiile prime folosite se colectează separat și se predau operatorilor economici autorizați pentru desfășurarea activității de colectare/valorificare, excepție fac ambalajele care sunt returnate la producător.

Evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase.

Pentru deșeurile rezultate pe amplasament, constructorul va încheia contracte cu operatori economici autorizați pentru colectarea și reciclarea deșeurilor, respectând prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor (republicată), cu modificările și completările ulterioare. Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În vederea gestionării corespunzătoare a deșeurilor rezultate se vor avea în vedere următoarele:

- Se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel pe sol, iar deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente speciale și marcate;
- Deșeurile reciclabile se vor colecta pe tipuri, în spații special amenajate;
- Deșeurile generate pe amplasamentul organizării de șantier vor fi colectate în recipiente specifice, în spații special amenajate;
- Se vor respecta toate măsurile propuse pentru proiectul inițial în Raportul privind impactul asupra mediului.

*Prin realizarea modificărilor aduse proiectului nu se produc schimbări în ceea ce privește estimările și măsurile propuse pentru deșeurile rezultate în perioada de execuție și de operare. Nu sunt necesare măsuri suplimentare cu privire la modul de gospodărire a deșeurilor.*

#### **4.8.3. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

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

Nu sunt modificări în ceea ce privește categoria de substanțe și preparate chimice utilizate în perioada de execuție și operare a conductei de gaze naturale identificate în evaluarea impactului asupra mediului realizată pentru proiectul inițial.

Substanțele toxice și periculoase utilizate în perioada de execuție sunt:

- carburanți (motorina) folosit pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți necesari funcționării utilajelor;
- vopseluri, diluanți – utilizate pentru protecția conductei de transport.
- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă.

Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizorii a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

Vopselele, diluanții și alte substanțe sau preparate chimice periculoase vor fi depozitate în organizarea de șantier în spații închise, în ambalajele originale.

*Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru componenta gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase ca urmare a modificărilor aduse proiectului față de cele prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*



## **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

*Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului nu sunt majore, prevederile privind programul de monitorizare propus pentru proiectul inițial, atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare pentru factorii de mediu apă, aer, sol, zgomot pe baza cărora a fost emis acordul de mediu, rămân valabile.*

*Se propune menținerea Măsurilor pentru diminuarea impactului asupra habitatelor impuse prin Anexa 1 la Acordul de mediu nr. 3/2017, a planului de monitorizare a biodiversității impus prin Anexa 4 și a calendarului monitorizării implementării măsurilor de protecție a speciilor de floră și faună (Anexa 2).*

## **VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

Proiectul supus prezentului memoriu de prezentare nu intră sub incidența prevederilor altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Modificările aduse proiectului nu produc schimbări în încadrarea proiectului față de data obținerii acordului de mediu.

## **VII. Lucrări necesare organizărilor de șantier și depozitelor de țeavă**

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

Organizarea de șantier este în sarcina antreprenorului, care va stabili soluțiile optime de amplasament și funcționare, cu acceptul investitorului, în conformitate cu cerințele legale în vigoare și cu respectarea prevederilor autorizației de construire.

În vederea amenajării organizării de șantier au fost prevăzute 5 amplasamente localizate în afara ariilor protejate și la distanțe considerabile de cursurile de apă. Constructorul își va amenaja spațiile necesare desfășurării activităților specifice organizării de șantier, după cum urmează: spațiu acoperit de depozitare a materialului tubular, zona parcare utilaje, spații de birouri/vestiare, o magazie pentru materiale mărunte, un rezervor de apă, un grup electrogen pentru asigurarea energiei electrice, spațiu special amenajat și containere dedicate pentru depozitarea deșeurilor, pichet de stingere a incendiilor, grup sanitar etc. Încălzirea spațiilor de lucru se va face electric.

Organizarea de șantier se va întreprinde înainte de începerea lucrărilor; gardul utilizat pentru împrejmuire va fi ulterior demontat, la finalizarea lucrărilor de construcție ale proiectului. Pentru Organizarea de șantier se vor parcurge următoarele etape caracteristice:

- instalarea organizării de șantier - reprezentând un volum minim de lucrări de organizare necesare începerii în condiții normale a lucrărilor de baza, prin instalare în termen scurt. Într-o primă fază se va așterne, pe întreaga suprafața a organizării, a unui strat de balast, apoi se vor amplasa spațiile de lucru menționate mai sus și se vor amenaja alei dalate.
- dezvoltarea și adaptarea organizării șantierului (dacă este cazul), se va face conform necesităților rezultate din programul de execuție a lucrărilor de bază și a condițiilor speciale survenite pe parcursul execuției.
- închiderea organizării de șantier, prin dezafectarea lucrărilor (mutare, demolare, demontare etc.) care trebuie făcută rapid în condiții optime de redare a terenului la folosința inițială. Se vor demonta dalele, grupurile sanitare și alte construcții temporare, se va curăța balastul și se va așterne stratul vegetal peste pentru a aduce terenul la starea inițială de funcționare.

Atât în timpul desfășurării lucrărilor de amenajare a organizării de șantier, cât și în timpul lucrărilor desfășurate, se vor aplica măsuri de protecție în vederea evitării contaminării apei, aerului și solului. Se va avea în vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor. Necesarul de apă în scop menajer va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervoare, în cadrul organizărilor de șantier. Managementul apelor uzate menajere, generate de personal atât în organizările de șantier cât și pe parcursul desfășurării activităților de construcție, va fi asigurat prin intermediul toaletelor ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați. Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru. Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrărilor cu dificultate medie, execuția având o cota de risc mică.

Constructorul va instrui personalul și va lua toate măsurile ce se impun de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor și de protecție a mediului. Constructorul va avea obligația de a asigura o bună organizare a muncii, dotare tehnică corespunzătoare, prevedere și orientare judicioasă în desfășurarea proceselor de execuție.

## 7.2 Localizarea organizării de șantier

Pe perioada etapei de construire a proiectului se vor amenaja 5 organizări de șantier amplasate pe o platformă pe culoarul de lucru, situate în afara ariilor protejate, astfel:

- în zona localității Onești în apropierea Stației de comprimare gaze Onești;
- în zona localității Berești – Tazlău, județul Bacău;
- în zona localității Racova, județul Bacău;
- în zona localității Gherăești în vecinătatea Stației de comprimare gaze Gherăești;
- în zona Târgu Frumos, județul Iași.

Amplasamentul organizărilor de șantier din punct de vedere geografic sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabel 4 – Localizarea geografică a organizărilor de șantier**

Nr. crt.	Organizare de șantier	Amplasament	Suprafața (ha)
1	Onești	În apropierea Stației de comprimare gaze Onești	0,7000
2	Berești - Tazlău	Pe raza UAT Berești - Tazlău	0,8000
3	Racova	Racova	0,8000
4	Gherăești	În vecinătatea Stației de comprimare gaze Gherăești	1,0000
5	Targu Frumos	pe raza UAT Târgu Frumos	1,1000

Coordonatele STEREO 70 pentru organizările de șantier la nivelul traseului de conductă Onești – Gherăești – Lețcani propus prin proiect sunt prezentate în Anexa 2. Accesul la organizările de șantier se va face după cum urmează:

- în zona localității Onești, din strada Casa de apă;
- în zona localității Berești – Tazlău, din DJ 118A;
- în zona localității Racova, din DJ207F;

- în zona localității Gherăești, din drumul de exploatare existent;
- în zona localității Târgu Frumos se va face din drumul de exploatare existent.

Organizările de șantier sunt la distanțe cuprinse între 2100 și 13300 m față de ariile protejate. Distanțele sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabel 5 – Distanțe de la organizările de șantier la ariile protejate naturale din zona proiectului**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Organizare de șantier</b>	<b>Situri Natura 2000</b>	<b>Distanța până la sit (m)</b>
1	Onești	ROSCI0059 Dealul Perchiiu, 2.126 Rezervația Naturală Perchiiu	3.350
2	Berești – Tazlău	- ROSCI0059 Dealul Perchiiu, 2.126 Rezervația Naturală Perchiiu;	21.600
		ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni - Gârleni	8.500
3	Racova	ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni - Gârleni	2.100
4	Gherăești	ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	6.900
		ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	7.600
		ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	8.000
5	Târgu Frumos	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	13.520
		ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	14.100
		ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei	14.700

### 7.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul potențial al unei organizări de șantier este generat de următorii factori:

- emisii noxe în aer și apă, deșeuri;
- modificări în structura solului datorat traficului și staționării utilajelor și a țevelor;
- impact peisagistic pe perioada existenței organizării de șantier.

Pentru evacuările de ape se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin SR 10009:2017. Impactul activității utilajelor asupra aerului și apelor este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zonă. Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igienă.

### 7.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Sursele de poluanți și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier au fost descrise în cadrul capitolului IV al prezentului memoriu.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecție a mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada de funcționare a organizării de șantier se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială, având în vedere și localizarea la distanță față de zone rezidențiale. În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții. Modificările survenite în cadrul proiectului nu conduc la noi surse de poluare.

#### **7.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

***Având în vedere faptul că modificările aduse proiectului nu sunt semnificative/substanțiale comparativ cu evaluarea impactului asupra mediului și evaluarea adecvată pe baza cărora s-a emis acordului de mediu nr.3 din 06.07.2017, condițiile necesare a fi îndeplinite în cadrul organizărilor de șantier prevăzute în actul de reglementare menționat anterior, rămân valabile.***

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

#### **8.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

*Nu au apărut modificări în ceea ce privește informațiile privind lucrările de refacere prevăzute pentru proiectul inițial și prezentate în Raportul privind impactul asupra mediului realizat în anul 2016 și care a stat la baza emiterii Acordului de mediu.*

*La finalizarea lucrărilor de execuție, antreprenorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate de-a lungul traseului conductei de transport gaze naturale.*

#### **8.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale (Planul de măsuri de intervenție în caz de poluare accidentală și asigurarea mijloacelor necesare)**

Aspectele privind prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale se regăsesc în cadrul Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

#### **8.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Durata de exploatare a conductei este de 40 ani. Lucrările de dezafectare a conductei la sfârșitul duratei de exploatare vor fi similare lucrărilor realizate pentru pozarea acesteia și prezentate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

#### **8.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

La finalizarea lucrărilor de execuție a proiectului vor fi efectuate lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor ocupate temporar sau afectate. Pentru organizările de șantier vor fi aplicate măsurile impuse prin Acordul de mediu nr. 3 din 06.07.2017 emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Terenul va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea următoarelor lucrări:

- eliberarea terenului de toate categoriile de deșeuri;
- împrăștierea pe traseu a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului;
- însămânțare acolo unde este cazul;

- recepția lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială semnate de proprietarul de teren și beneficiarul investiției.

*Modificările aduse proiectului nu implică măsuri suplimentare privind refacerea amplasamentului comparativ cu măsurile menționate în cadrul acordului de mediu.*

## **IX. ANEXE**

### 1. Anexa nr. 1 - Planuri de situație și planuri de încadrare în zonă

*Conducta de transport gaze naturale Onești – Gherăești, SCG Onești, SCG Gherăești*

Încadrarea în zonă a obiectivului proiectat este prezentată în Planul de încadrare în zonă, desen nr.1051 – 00-OG B, sc. 1:50.000, desen nr.1051 – 00-OG- N, sc. 1:50.000 iar amplasarea față de obiectivele învecinate, este prezentată în planurile de situație :

- Plan de situație Tronson nr.1, desen nr. 1051OG – 01, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.2, desen nr. 1051OG – 02, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.3, desen nr. 1051OG – 03, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.4, desen nr. 1051OG – 04, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.5, desen nr. 1051OG – 05, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.6, desen nr. 1051OG – 06, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.7, desen nr. 1051OG – 07, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.8, desen nr. 1051OG – 08, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.9, desen nr. 1051OG – 09, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.10, desen nr. 1051OG – 10, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.11, desen nr. 1051OG – 11, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.12, desen nr. 1051OG – 12, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.13, desen nr. 1051OG – 13, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.14, desen nr. 1051OG – 14, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.15, desen nr. 1051OG – 15, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.16, desen nr. 1051OG – 16, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.17, desen nr. 1051OG – 17, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.18, desen nr. 1051OG – 18, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.19, desen nr. 1051OG – 19, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.20, desen nr. 1051OG – 20, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.21, desen nr. 1051OG – 21, (sc. 1:5.000).

*Conducta de transport gaze naturale Gherăești – Lețcani*

Încadrarea în zonă a obiectivului proiectat este prezentată în Planul de încadrare în zonă, desen nr.1051 – 00-GL, sc. 1:50.000 iar amplasarea față de obiectivele învecinate, este prezentată în planurile de situație :

- Plan de situație Tronson nr.1, desen nr. 1051GL – 01, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.2, desen nr. 1051GL – 02, (sc. 1:5.000);
- Subtraversare Râul Siret, desen nr. 1051GL – 02 – 01 - 04 (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.3, desen nr. 1051GL – 03, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.4, desen nr. 1051GL – 04, (sc. 1:5.000);
- Plan de situație Tronson nr.5, desen nr. 1051GL – 05, (sc. 1:5.000);

- Plan de situatie Tronson nr.6, desen nr. 1051GL – 06, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.7, desen nr. 1051GL – 07, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.8, desen nr. 1051GL – 08, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.9, desen nr. 1051GL – 09, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.10, desen nr. 1051GL – 10, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.11, desen nr. 1051GL – 11, (sc. 1:5.000);
  - Plan de situatie Tronson nr.12, desen nr. 1051GL – 12, (sc. 1:5.000).
2. Anexa nr. 2 - Coordonatele Stereo 1970 – conductă, statii robinete, organizări de șantier
  3. Anexa nr. 3 - Coordonatele Stereo 1970 statii de comprimare gaze Onești și Gherăești
  4. Certificat de urbanism nr. 234 din data de 18.10.2017 emis de către Primăria municipiului Onești, Județul Bacău, pentru Stația de Comprimare Gaze Onești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 181/10.05.2017);
  5. Certificat de urbanism nr. 67 din data de 09.10.2017 emis de către Primăria comunei Gherăești, Județul Neamț, pentru Stația de Comprimare Gaze Gherăești (înlocuiește Certificat de urbanism nr. 53/23.08.2017).

## **X. Biodiversitate și informații despre ariile naturale protejate de interes comunitar prezente în zona proiectului**

### **10.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului**

#### **10.1.1. Descrierea succintă a proiectului**

Proiectul presupune construirea de obiective noi, care au rezultat ca urmare a cerințelor privind parametrii și siguranța în operare, respectiv construirea a două tronsoane de conductă cu o lungime totală de 165.150 m din Nodul Tehnologic Onești până în Nodul Tehnologic Lețcani și a două stații de comprimare gaze naturale, demontare conducta existentă, după cum urmează:

- Conductă de transport gaze Onești – Gherăești cu diametrul DN 700, presiunea 55 bar, cu o lungime totală de 104.100 m, amplasată pe teritoriul administrativ al județelor Bacău și Neamț;
- Conductă de transport gaze Gherăești – Lețcani cu diametrul DN 700, presiunea 55 bar, cu o lungime totală de 61.050 m, amplasată pe teritoriul administrativ al județelor Neamț și Iași;
- Stație de comprimare gaze Onești,  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al orașului Onești, județul Bacău;
- Stație de comprimare gaze Gherăești  $P_{inst} = 9,14$  MW, amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Gherăești, județul Neamț.
- Dezafectare conducta existentă DN 400 Fir 1 Gherăești – Lețcani.

Amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul județelor Bacău, Neamț și Iași. Traseul ales este unul paralel cu conductele de transport gaze existente DN 500 Onești – Gherăești, fir I și fir II pe o lungime de aproximativ 104.100 m, respectiv DN 400 Gherăești – Iași, fir I și fir II pe o lungime de aproximativ 61.050 km. La alegerea traseului, pe anumite secțiuni, au fost realizate unele devieri față de traseul care urma paralelismul cu conductele existente, din motive de siguranță (intravilan, zone cu teren dificil, traversări dificile), precum și de minimizare a impactului asupra mediului.

Pentru proiectul "*Dezvoltări ale SNT în zona de Nord-Est a României în scopul îmbunătățirii aprovizionării cu gaze naturale a zonei precum și a asigurării capacităților de transport spre Republica*

Moldova" a fost elaborat Studiul de evaluare adecvată care a analizat impactul asupra ariilor protejate traversate de proiect și a stat la baza emiterii acordului de mediu:

**În vederea evitării impactului direct asupra sitului ROSCI0059 Dealul Perchiu și Rezervației Naturale Perchiu, a fost adoptată soluția tehnică de subtraversare prin metoda forajului orizontal dirijat, cu înlocuirea metodei în șanț deschis prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.**

Modificarea tehnicii de execuție a proiectului în zona suprapunerii cu aria naturală protejată a avut în vedere următoarele considerente:

a. Metoda forajului orizontal dirijat utilizează o tehnologie modernă care permite pozarea conductelor de transport gaze prin forare subterană, fără a afecta integritatea sitului și rezervației naturale.

Conform Planului de situație - desen nr.1051OG-FODP (anexa la prezenta), groapa de pornire a forajului (intrare conductă) se va executa în afara ariei naturale protejate, la distanța de 134m față de limita acesteia (stanga), iar groapa de primire (ieșire conductă) se va amplasa la distanța de 239m față de limita din partea dreaptă.

Menționăm că descrierea tehnologiei prin metoda forajului orizontal dirijat se regăsește în *Raportul privind impactul asupra mediului, Capitolul 2. Procese tehnologice*, această tehnică de execuție fiind aplicată în cadrul proiectului și pentru subtraversarea ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman suprapus cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și a ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei.

b. Structura solului în zona forată rămâne nealterată având în vedere adâncimea la care va fi pozată conducta (minim 27,9 m de la generatoarea superioară a conductei în zona de intersecție cu aria naturală protejată), conform Desen nr.1051OG-FODP-01 (anexa la prezenta).

c. Amplasarea utilajului de forare și operațiile de asamblare prin sudură a conductei se vor executa în afara ariei naturale protejate. Realizarea modificărilor aduse proiectului nu implică utilizarea de noi tipuri de materii prime și auxiliare, materiale și utilaje, față de cele menționate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

#### Descrierea tehnologiei prin metoda forajului orizontal dirijat

Forajul orizontal dirijat este o tehnologie modernă de pozare a conductelor de transport gaze, care înlocuiește săpătura și excavarea brută printr-o forare protectoare subterană prin injecție. Utilizează principiul injecției sub înaltă presiune a fluidelor de foraj concomitent cu rotirea mecanică a sculei de foraj (sapei). Precizia de pozare a conductei prin foraj va fi asigurată prin localizarea electromagnetică permanentă a sapei. Metoda presupune executarea unui foraj în forma de arc de cerc (foarte larg) între un punct de intrare și un punct de ieșire amplasate de o parte și de alta a obiectivului de traversat. Metoda constă în următorii pași:

- verificarea profilului terenului;
- întocmirea rețelei de picheți;
- executarea unui foraj pilot dirijat în formă de arc de cerc la diametru mic prin metode similare cu forajul sondelor (implicând sape rotative și circulație de fluid de foraj pentru evacuarea detritusului).

Se executa al doilea foraj orizontal dirijat în care se poziționează tubul de protecție prin care se introduce fibra optică.

Dintr-o groapă de poziție se forează cu un utilaj de forare, prin introducerea prăjinilor în sol, urmărind cu precizie traseul forajului. Urmărirea se face cu sistemul de detecție. Utilajul de forare dirijabil realizează cu ajutorul unei suspensii de forare prin jet de înaltă presiune un tunel. Suspensia de forare (amestec de

apă, bentonită și aditiv - barită) dislocă pământul, transportă materialul dislocat în gropi, susține microtunelul și reduce frecarea; în mod uzual aceasta suspensie din bentonita are greutatea specifică de 1,1-1,2 t/mc, în cazul nostru aceasta suspensie s-a proiectat la o greutate specifică de 1,18 t/mc. Bentonita are în compoziția sa argilă montmorillonitică care are un grad de impermeabilitate foarte ridicat, iar după un timp relativ scurt aceasta se întărește.

Fluidul de foraj constă în amestecarea energetică a bentonitei cu apă respectând proporția de 26 kg de BENTONITA, mineral prezent în natură care nu este modificat chimic și care, potrivit legislației în vigoare, nu face parte din categoria substanțelor și preparatelor chimice periculoase) la 1000 litri apă. Amestecarea se face în instalația specială de barbotaj cu bazin de 12000 litri, (6000 litri barbotaj și 6000 pentru recirculare).

## 10.2 Poziționarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Zonele de interes Natura 2000, intersectate de obiectivul *Conductă de transport gaze naturale Onești – Gherăești* – Letcani sunt:

### Județul Bacău:

- ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu 2.126 Rezervația Naturală Perchiu – conducta va subtraversa această arie prin foraj orizontal dirijat, pe o lungime de aproximativ 112m.
- ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni – Gîrleni - conducta va traversa această arie protejată pe o lungime de aproximativ 7.630 m, se va traversa prin șanț deschis.

### Județul Neamț:

ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman – conducta va traversa această arie protejată pe o lungime de aproximativ 1.220 m prin supratraversare 159m, iar 1061m șanț deschis.

### Județul Iași și Neamț:

- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (zona localităților Mircești și Butea) care se suprapune cu ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu, se va traversa prin foraj orizontal dirijat fără a afecta integritatea ariilor protejate, lungime 304m.

### Județul Iași:

- ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei suprapusă cu 2.551 Rezervația Naturală Sărăturile de la Valea Ilenei, în zona localității Dumești. Traversarea se va face prin foraj orizontal fără a afecta integritatea ariei, lungime 80m;
- ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaie se va traversa prin foraj orizontal dirijat fără a afecta integritatea ariei protejate, lungime 118m.

## **ROSCI 0059 Dealul Perchiu, Rezervația Naturală Perchiu**

Situl de importanță comunitară ROSCI0059 Dealul Perchiu a fost desemnat prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr.1964 din 13 decembrie 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*. Situl ROSCI0059 Dealul Perchiu se suprapune cu 2.126 Rezervația Naturală Perchiu, având aceeași suprafață.

*Conform Formularului Standard, Natura 2000 al sitului, acesta are o suprafață de 188.30 ha, fiind situat în bioregiunea continentală. Situl a fost desemnat pentru protecția următoarelor tipuri de specii și habitate de interes comunitar:*



- ❖ 40C0\* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice;
- ❖ 62C0\* Stepe ponto-sarmatice;
- ❖ 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;

Habitatul de stepe ponto-sarmatice este reprezentat de pajiști uscate situate pe diverse expoziții ale dealurilor. Pe unele porțiuni se constată invazia speciilor arbustive, în special păducel.

Flora de origine euroasiatică are o pondere de 73,6%. În cadrul acesteia, cea mai mare pondere o au speciile sud-est europene (32,3%). Deși situl se află în zona forestieră a Subcarpaților Moldovei, speciile central și nord-europene dețin doar 23,2%. În sit sunt semnalate și două specii de importanță comunitară, capul șarpelui (*Echium russicum*) și irisul (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*).

**Specii de mamifere de interes comunitar:**

- ❖ 1339 *Cricetus cricetus* (Hârciog)
- ❖ 2590 *Erinaceus europaeus* (Ariciul-european)
- ❖ 1363 *Felis silvestris* (Pisica salbatică)
- ❖ 2616 *Glis glis* (Pârș)
- ❖ 2630 *Martes foina* (Jder)
- ❖ 2631 *Meles meles* (Bursuc)
- ❖ 2634 *Mustela nivalis* (Nevăstuică)
- ❖ *Putorius putorius* (Dihor)
- ❖ 2607 *Sciurus vulgaris* (Veverița roșcată)
- ❖ 2599 *Sorex araneus* (Chițcan de pădure)

**Specii de amfibieni și reptile de interes comunitar:**

- ❖ 1283 *Coronella austriaca* (Șarpele de alun)
- ❖ 1203 *Hyla arborea* (Brotăcel)
- ❖ 1261 *Lacerta agilis* (Șopârla de câmp)
- ❖ 1263 *Lacerta viridis* (Gușter)
- ❖ 2469 *Natrix natrix* (Șarpe de casă)
- ❖ 1212 *Rana ridibunda* (Broasca de lac)
- ❖ 1213 *Rana temporaria* (Broasca roșie de munte)
- ❖ 2473 *Vipera berus* (Vipera de munte)

**Specii de nevertebrate de interes comunitar:**

- ❖ 1026 *Helix pomatia* (Melci)

**Specii de plante de interes comunitar:**

- ❖ *Centaurea pugioniformis*
- ❖ *Hepatica transsilvanica*

### 10.3 Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate din zona proiectului

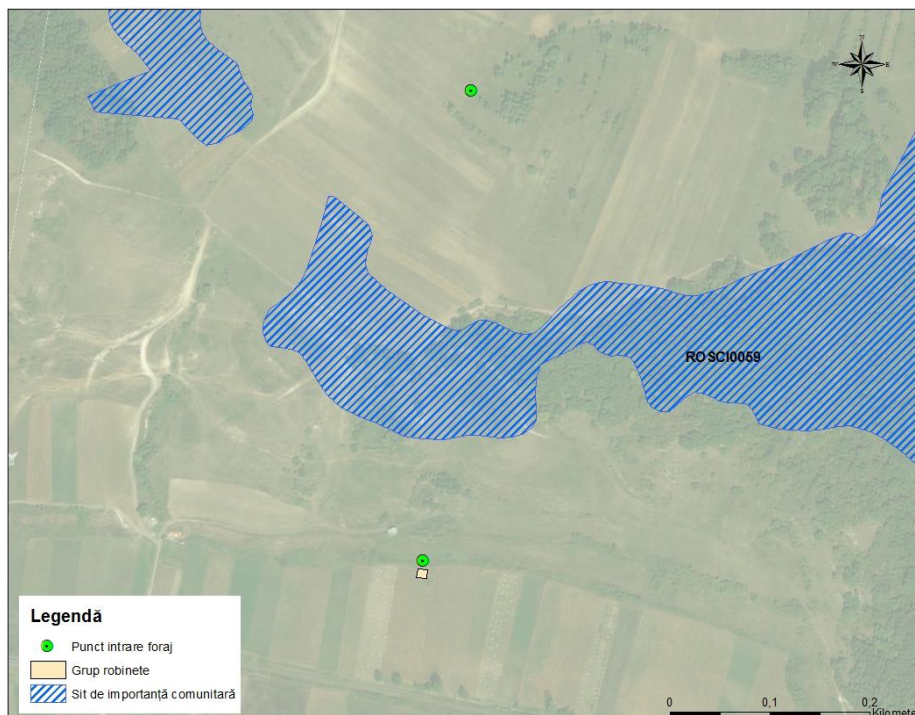
#### 10.3.1. ROSCI0059 Dealul Perchii, 2.126 Rezervația Naturală Perchii

Suprafața sitului este de 188 ha (județul Bacău), iar proiectul traversează această arie protejată pe o lungime de aproximativ 112 m. În scopul evitării impactului direct asupra sitului și a rezervației naturale, s-a ales soluția de traversare prin metoda forajului orizontal dirijat.

Suprafața de teren necesară pentru realizarea proiectului nu este situată în aria naturală și nici nu susține efective ale unor specii de interes comunitar.

**În vederea evitării impactului direct asupra sitului ROSCI0059 Dealul Perchiu și Rezervatiei Naturale Perchiu, a fost adoptată soluția tehnică de subtraversare prin metoda forajului orizontal dirijat, cu înlocuirea metodei în șanț deschis prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.**

Amplasarea utilajului de forare și operațiile de asamblare prin sudură a conductei se vor executa în afara ariei naturale protejate, groapa de pornire a forajului (intrare conductă) se va executa în afara ariei naturale protejate, la distanța de 134m față de limita acesteia (stanga), iar groapa de primire (ieșire conductă) se va amplasa la distanța de 239m față de limita din partea dreaptă.



Hartă de detaliu privind poziționarea punctelor de foraj și a grupului de robineti în raport cu aria naturală protejată ROSCI0059 Dealul Perchiu)

*Realizarea modificărilor aduse proiectului nu implică utilizarea de noi tipuri de materii prime și auxiliare, materiale și utilaje, față de cele menționate în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.*

#### **10.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate.**

Proiectul nu are legătură și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar. În vederea asigurării managementului ariei naturale protejate ROSCI0059 – Dealul Perchiu aceasta este atribuită în custodia RNP ROMSILVA – Direcția Silvică Bacău.

Planul de management reprezintă documentul oficial întocmit cu scopul de a asigura starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0059 Dealul Perchiu. Prin acest plan de management au fost stabilite obiective de conservare și management care fac referire la:

- Asigurarea conservării habitatelor, în sensul atingerii și/sau menținerii stării de conservare favorabile a acestora.

Acest obiectiv vizează în general următoarele acțiuni: păstrarea suprafețelor actuale ale habitatelor de interes comunitar, prevenirea incendiilor vegetației, limitarea activităților hidrotehnice cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor, prevenirea depozitării deșeurilor pe malurile apelor, limitarea schimbării destinației terenurilor, controlul speciilor alohtone invazive, management adecvat al pășunatului, limitarea folosirii de substanțe chimice (precum insecticide, fertilizatori, etc), menținerea arborilor uscați sau bătrâni etc.

- Promovarea activităților de exploatare durabilă a resurselor naturale;
- Conștientizarea și sensibilizarea publicului larg privind necesitatea protejării și conservării siturilor naturale, culturale și istorice.

Proiectul „Dezvoltari ale SNT în zona de Nord-Est a României în scopul aprovizionării cu gaze naturale a zonei precum și a asigurării capacităților de transport spre Republica Moldova”, nu va avea efect negativ asupra obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnată această aria naturală protejată de interes comunitar ca Sit Natura 2000. Realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect va avea impact ecologic neglijabil asupra speciilor/habitatelor aflate în vecinătate care au în general valoare ecologică joasă (predominant terenuri agricole).

### **10.5 Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată**

Integritatea sitului ROSCI0059 Dealul Perchiu nu va fi afectată de lucrările de execuție ale proiectului și nu se modifică starea de conservare a speciilor/habitatelor de interes comunitar, din următoarele considerente:

- proiectul nu include acțiuni de construcție, funcționare, dezafectare care să conducă la modificări fizice în aria naturală protejată de interes comunitar și nici nu implică utilizarea, stocarea, transportul sau manipularea de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și habitatele de interes comunitar.
- proiectul nu produce deșeuri solide în timpul executării forajelor care să afecteze speciile și habitatele de interes comunitar pentru care a fost desemnată aria naturală protejată de interes comunitar.
- habitatele și speciile de interes comunitar aflate în aria naturală protejată de interes comunitar nu vor fi afectate de execuția forajului, întrucât acesta va fi executat pe suprafețe restrânse, în afara sitului.
- proiectul nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică și nu provoacă niciun fel de deteriorare sau pierdere a habitatelor naturale.
- mobilitatea ridicată a speciilor de faună, le permite să se deplaseze și să se retragă ușor din calea pericolelor în timpul execuției forajelor, astfel că apreciem un impact redus în ceea ce le privește.
- suprafețele de teren afectate punctual de execuția forajelor, vor fi readuse la starea inițială imediat după finalizarea forajelor.

*Apreciem că prin aplicarea metodei forajului dirijat orizontal ca tehnică de execuție a proiectului pentru subtraversarea ariei protejate ROSCI0059 Dealul Perchiu, potențialul impact asupra ariei protejate este neglijabil.*

### **10.6 Măsuri de reducere a impactului.**

Pentru eliminarea oricărui impact accidental care poate apărea în perioada de execuție se impune respectarea următoarelor măsuri de reducere:

- limitarea accesului personalului de lucru în afara zonei destinate realizării forajelor; informarea personalului de lucru asupra faptului că se află în vecinătatea ariei naturale protejate;
- limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna din aria naturală protejată;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de flora și fauna aflate în ariile naturale protejate;
- execuția forajelor se va efectua cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu;
- pentru diminuarea impactului asupra speciilor de faună (ex. amfibieni, reptile, mamifere mici - dacă vor fi identificați în zona de execuție a forajelor) indivizi se vor colecta de pe amplasament și se vor reloca în habitate potrivite, departe de lucrările de execuție;
- fronturile de lucru se vor marca, astfel încât lucrările să se limiteze strict la suprafețe necesare;
- la finalizarea lucrărilor de execuție a forajelor se vor reface suprafețele de teren ocupate temporar;
- se va interzice rănirea, braconarea, colectarea și utilizarea de orice fel a resurselor naturale din ariile naturale protejate: plante, lemn, ouă și pui de păsări etc;
- se va interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor provenite din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestora cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru speciile de flora și faună din zonă;
- accesul la punctele de lucru se va face pe căile de acces existente pentru a nu afecta suprafețe suplimentare de teren.

Considerăm că proiectul asigură, prin respectarea măsurilor de reducere propuse, evitarea pe cât posibil a efectelor negative asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl de interes comunitar ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu Rezervația Naturală Perchiu.

### 10.7. Concluzii

Nu se anticipează niciun fel de efecte semnificative ale proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl de interes comunitar ROSCI0059 Dealul Perchiu suprapus cu Rezervația Naturală Perchiu, având în vedere următoarele considerente:

- nu va afecta integritatea ariei naturale protejate și nici a speciilor de interes comunitar pe care aceasta le găzduiește;
- nu va reduce suprafețele de habitate naturale;
- nu va reduce populațiile speciilor de interes comunitar din cadrul ariilor naturale protejate;
- nu va produce un impact semnificativ asupra agroecosistemelor și speciilor de faună comune luând în considerare lipsa importanței conservative a acestora precum și faptul că nu reprezintă zone de interes (hrănire, reproducere) pentru speciile de interes comunitar.

### 10.7. Bibliografie selectivă

- BOTNARIUC N., TATOLE V. (eds.) 2005. Cartea Roșie a Vertebratelor din România. București: Tipografia Curtea Veche;
- HOTARARE nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/ 2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- MOUNTFORD et al. 2008. Natura 2000 in Romania. Habitat Fact Sheets. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania. EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO;
- MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTRÖM D., GRANT P., 1999. Bird Guide. Collins;
- ORDONANTA DE URGENTA nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/ 2011.

Memoriul de prezentare pentru revizuirea Acordului de mediu nr. 3 din 06.07.2017 a fost elaborat de S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAȘ.

#### Colectiv de elaborare:

Muntean Achim

Șef Atelier Proiectare și Cercetare  
responsabil lucrare

Grezer Petru

*Cosma Octavian*

Șef Atelier Proiectare și Cercetare

Popovici Lucia

Șef Serviciu Protecția Mediului

Ciucă Florența

Serviciu Protecția Mediului  
Responsabil mediu

Cerga Viorica

Serviciu Protecția Mediului  
ecolog