

DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE

MEMORIU DE PREZENTARE
conform Anexei 5.E din Legea nr. 292/2018
pentru obținerea ACORDULUI DE MEDIU
pentru proiectul:

**„Reabilitarea conductei de transport gaze naturale DN 700 Inel
București. Pregătire pentru transformare în conductă
godevilabilă, tronson Linde Gaz-Moara Domnească”**

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	5
II.	TITULAR.....	5
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	5
3.1.	Rezumatul proiectului	5
3.2.	Justificarea necesității proiectului	6
3.3.	Valoarea investiției	6
3.4.	Perioada de implementare propusă	6
3.5.	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	6
3.6.	Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)	6
3.7.	Elementele specifice caracteristice proiectului propus	8
3.7.1.	Profilul și capacitățile de producție	8
3.7.2.	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	8
3.7.3.	Descrierea proceselor de producție ale proiectului impus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.	8
3.7.4.	Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora	8
3.7.5.	Racordarea la rețele utilitare existente în zonă.....	9
3.7.6.	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	10
3.7.7.	Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	10
3.7.8.	Metode folosite în construcție/demolare	10
3.7.9.	Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară	17
3.7.10.	Relația cu alte proiecte existente sau planificate	17
3.7.11.	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	17
3.7.12.	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	18
3.7.13.	Alte autorizații cerute pentru proiect	18
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	18
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	18
5.1.	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	18
5.2.	Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național.....	18
5.3.	Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale.....	18
5.3.1.	Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia	21
5.3.2.	Politici de zonare și de folosire a terenului	21
5.3.3.	Arealele sensibile	21
5.3.4.	Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	21
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	21
A.	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	21
6.1.	Protecția calității apelor.....	21
6.2.	Protecția aerului.....	22
6.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	23
6.4.	Protecția împotriva radiațiilor.....	23
6.5.	Protecția solului și a subsolului	24
6.6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	24
6.7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	25
6.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea.....	26
6.8.1.	Deșeuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatarei	26
6.8.2.	Modul de gestionare a deșeurilor.....	27

6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase	28
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, a apei și a biodiversității	28
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	28
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)	28
7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)	31
7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului	31
7.4. Probabilitatea impactului	31
7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	31
7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	31
7.7. Natura transfrontieră a impactului	31
7.8. Expunerea zonei la schimbări climatice	31
7.8.1. Date seismice și climatice și particularități geografice, geologice și geofizice	31
7.8.2. Impactul schimbărilor climatice	32
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	32
IX. 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.)	34
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	34
10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	34
10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier	34
10.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	35
10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	35
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE	36
11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității	36
11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	36
11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației	37
11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	37
XII. ANEXE	37
XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI	37
13.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului	37
13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar	37
13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului	38
13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar	38
13.5. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	38
13.6. Alte informații prevăzute de legislația în vigoare	38
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE	38
14.1. Localizarea proiectului	38
14.1.1. Bazinul hidrografic	38
14.1.2. Curs de apă denumire și cod cadastral	38
14.2. Indicarea stării ecologice/potențial ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață	38

14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	38
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.....	39
15.1. Caracteristicile proiectului	39
15.2. Amplasarea proiectului	40
15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial	41

MEMORIU DE PREZENTARE
conform Anexei 5E din Legea nr. 292/2018
pentru obținerea ACORDULUI DE MEDIU

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„Reabilitarea conductei de transport gaze naturale DN700 Inel București. Pregătire pentru transformare în conductă godevilabilă, tronson Linde Gaz-Moara Domneasă”

II. TITULAR

- Numele beneficiarului: S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.
- Adresa: Mediaș, P-ța. C.I.Motaș, Nr.1, cod: 551130;
- J 32/301/2000, CIF RO 13068733,
- Tel: 0269/803333, fax: 0269/839029, e-mail: cabinet@transgaz.ro
- Director general: *ION STERIAN*
- Elaborator proiect: SNTGN TRANSGAZ, Departament Proiectare și Cercetare Mediaș, str. Unirii nr. 6; tel. 0269/801.095; fax 0268/841.839

Responsabil lucrare: Iliescu Bogdan, bogdan.iliescu@transgaz.ro.

Responsabil mediu: Ciucă Florența, tel. 0269/801596, florenta.ciuca@transgaz.ro.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

3.1. Rezumatul proiectului

Proiectul prevede lucrări de reabilitare a conductei existente de transport gaze naturale DN700 Inel București, pe tronsonul Lindegaz – Moara Domneasă, tronson în lungime totală de aproximativ 48 km.

Lucrările propuse sunt necesare pentru transformarea în conductă godevilabilă, în vederea asigurării curățirii interioare a conductei, precum și pentru detectarea, observarea, măsurarea și controlul eventualelor defecte în perioada exploatării acesteia.

Amplasamentul lucrărilor propuse prin proiect este situat în județul Ilfov, pe teritoriul administrativ al următoarelor localități: Măgurele, Chitila, Buftea, Otopeni, Clinceni, Chiajna, Mogoșoaia, Tunari, Ștefăneștii de Jos și Afumați.

Proiectul nu este localizat în interiorul sau vecinătatea ariilor naturale protejate.

Principalele lucrări prevăzute prin proiect sunt următoarele:

- *UAT Măgurele*: înlocuirea robinetelor R9, R10 și R11 și refacerea cuplării Stației de Reglare Măsurare Măgurele (SRM Măgurele);
- *UAT Clinceni*: montare gară de lansare – primire godevil (PIG);
- *UAT Chiajna*: dezafectare robinet R4, înlocuire robinet R3 și refacere racord SRM Chiajna;
- *UAT Chitila*: înlocuire conductă subtraversare DN Centura București, înlocuire robinet R2;
- *UAT Buftea*: relocare robinet R1, înlocuire traversare aeriană existentă a râului Colentina cu conductele DN700 Jilava Buciumeni și DN500 Luceanca București

(Fir 1) și realizare traversare subterană a cursului de apă prin foraj orizontal dirijat, înlocuire robinet R40;

- UAT Mogoșoaia: dezafectare robinet R39;
- UAT Otopeni: relocare robinet R38, dezafectare robinet R36, montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Otopeni;
- UAT Tunari: înlocuire robinet R34;
- UAT Ștefăneștii de Jos: montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Ștefăneștii de Jos;
- UAT Afumați: înlocuire robinete R32 și R20, înlocuire cuplare conductă DN800 Coșereni – București, înlocuire robinete R31, R30, R19, R18, amplasare gară de primire PIG, drum acces la gara de godevil.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Pentru restabilirea capacității inițiale de transport și pentru realizarea operațiunilor de curățire interioară și inspectarea conductei cu PIG inteligent, proiectul propune reabilitarea conductei existente de transport gaze naturale DN700 Inel București, tronson Linde Gaz-Moara Domnească, pus în funcțiune în anul 1967.

3.3. Valoarea investiției

Valoarea estimată a investiției: 44.841.616,73 lei

3.4. Perioada de implementare propusă

Perioada estimată pentru execuția lucrărilor este de 24 luni.

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

Amplasamentul zonelor de intervenție este prezentat în următoarele planuri topografice:

- Plan de încadrare în zonă, scara 1:100000, nr. 10072-00;
- Planuri de situație: 10072-01 scara 1:1000, 10072-02 scara 1:1000, 10072-03 scara 1:1000, 10072-04 scara 1:1000, 10072-05 scara 1:500, 10072-06 scara 1:2000, 10072-07 scara 1:1000, 10072-08 scara 1:500, 10072-09 scara 1:500, 10072-10 scara 1:1000, 10072-11 scara 1:1000, 10072-12 scara 1:1000, 10072-13 scara 1:500, 10072-14 scara 1:500, 10072-15 scara 1:500.

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

Suprafața totală ocupată temporar necesară pentru realizarea lucrărilor proiectului este de **40 782 mp**.

Suprafața totală ocupată definitiv de obiectivele proiectului este de 976 mp, din care 348 mp este suprafața ocupată de obiective existente, care deservește conducta.

În tabelul de mai jos este prezentată sintetic situația suprafețelor cu ocupare temporară și definitivă prevăzute prin proiect, la nivelul fiecărei unități administrativ teritoriale.

Tabel 1 -Suprafețe de teren ocupate temporar și definitiv prevăzute prin proiect

Nr. crt.	U.A.T.	Intervenții/obiective proiect	Suprafața ocupată temporar (mp)	Suprafața ocupată definitiv		
				existentă (mp)	propusă (mp)	Observații
1	Măgurele	Înlocuire robinete R9, R10, R11 și refacere cuplare SRM Măgurele	731 mp - culoar de lucru; 236 - mp drum de acces temporar	75	70	incintă robinete R9, R10 și R11
2	Clinceni	Montare gară de lansare – primire PIG	777 mp - culoar de lucru	0	80	incintă gară PIG Clinceni proiectată
3	Chiajna	Dezafectare robinet R4	622 mp - culoar de lucru	61	0	-
4	Chiajna	Înlocuire robinet R3 și racord SRM Chiajna	681mp - culoar de lucru înlocuire R3 și racord SRM Chiajna; 224 mp - drum acces temporar	34	47	incintă robinet R3 proiectat
5	Chitila	Înlocuire subtraversare DN Centura București,	2186 mp - culoar de lucru	0	0	-
6	Chitila	Înlocuire robinet R2	412 mp - culoar de lucru	14	75	incintă robinet R2 proiectat
7	Buftea	Relocare robinet R1	356 mp- dezafectare R1 209 mp - relocare R1	21	47	incintă robinet R1 relocat
8	Buftea	Subtraversare râu Colentina prin foraj orizontal dirijat și dezafectare traversări aeriene existente cu conductele DN700 și DN500 (Fir 1)	28 351 mp - culoar de lucru	0	0	-
9	Buftea	Înlocuire robinet R40	322mp - culoar de lucru	19	47	incintă robinet R40 proiectat
10	Mogoșoaia	Dezafectare robinet R39	300 mp - culoar de lucru	6	0	-
11	Otopeni	Relocare robinet R38	480mp – dezafectare R39 211mp – relocare R39 260 mp - drum de acces temporar	23	47	incintă robinet R38 relocat
12	Otopeni	Montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Otopeni	1968 mp - culoar de lucru	0	36	incintă robinet proiectat
13	Tunari	Înlocuire robinet R34	588 mp - culoar de lucru; 128 mp - drum de acces temporar	25	40	incintă robinet R34 proiectat
14	Ștefăneștii de Jos	Montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Ștefăneștii de Jos	554 mp - culoar de lucru	11	47	incintă robinet proiectat
15	Afumați	Înlocuire robinete R32 și R20	500 mp - culoar de lucru	59	60	incintă robinete R20 și R32

16	Afumați	înlocuire robinete R31, R30, R19, R18, subtraversare canal	170 mp - culoar de lucru subtraversare canal	-	-	R31, R30, R19, R18 se află în incinta gării PIG Voluntari existente
17	Afumați	amplasare gară de primire PIG, drum acces permanent la gara de godevil	516 mp - culoar de lucru	0	380	200 mp - extindere gară PIG Voluntari existentă; 180 mp - drum acces definitiv
TOTAL PROIECT			40 782	348	976	

Terenurile ce urmează a fi ocupate temporar vor fi redacte la categoria și starea inițială după încheierea lucrărilor de reparație.

Inventarul de coordonate Stereo 70 al suprafețelor de teren aferente proiectului este prezentat în Anexă.

3.7. Elementele specifice caracteristice proiectului propus

3.7.1. Profilul și capacitățile de producție

Proiectul prevede lucrări de reabilitare a unei conducte existente de transport a gazelor naturale din cadrul Sistemului Național de Transport Gaze, în vederea transformării în conductă godevilabilă.

3.7.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Caracteristici tehnice ale conductei existente:

- Denumire tronson: Lindegaz – Moara Domnească;
- Importanță: Sistemul Regional de Transport;
- Denumirea magistrală: Inel București;
- Anul punerii în funcțiune: 1967;
- Diametru conductă: 700 mm
- Presiune de operare: 6 ÷ 25
- Grosime material tubular: 7,1 mm, 7,92 mm ,8,8 mm;
- Material tubular: L360 NE conform SREN ISO 3183-2013;
- Protecție anticorozivă

3.7.3. 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 conducte la presiune înaltă.

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

Principalele categorii de materii prime preconizate a se utiliza pentru realizarea lucrărilor propuse prin proiect sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 2 - Materii prime și materiale auxiliare utilizate în perioada de execuție

Materii prime/auxiliare	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Material tubular, armături	Se vor depozita pe termen scurt la nivelul fronturilor de lucru, înainte de montaj	Nepericulos

Balast, sorturi, nisip	Se vor depozita pe termen scurt la nivelul fronturilor de lucru	Nepericulos
Confecții metalice, curbe, claviaturi din țevă, șuruburi și fittinguri, robinete	Nu se depozitează pe amplasamentul lucrărilor, se aprovizionează și utilizează la nivelul fronturilor de lucru	Nepericulos
Materiale pentru sudură (electrozi, sârme, fluxuri, gaze de protecție, tuburi de oxigen)	Nu se depozitează pe amplasamentul lucrărilor, se aprovizionează și utilizează la nivelul fronturilor de lucru	Nepericulos/ periculos
Fier beton, bare de armare	Nu se depozitează pe amplasamentul lucrărilor, se aprovizionează și utilizează la nivelul fronturilor de lucru	Nepericulos
Beton	Nu se depozitează. Se utilizează direct pe amplasament în structuri cofrate	Nepericulos
Diluanți, vopsele, grund	Nu se depozitează pe amplasamentul lucrărilor, se aprovizionează și utilizează la nivelul fronturilor de lucru	Periculos
Lubrifianti și alte produse petroliere	Nu se depozitează pe amplasamentul lucrărilor	Periculos
Bentonita	Se depozitează temporar în saci la nivelul platformelor de foraj, în condiții de siguranță, în spații închise, până la amestecarea cu apă în instalația de barbotaj, în vederea obținerii fluidului de foraj.	nepericulos
Barită (sulfat de bariu)	Se depozitează temporar în saci la nivelul platformelor de foraj, în condiții de siguranță, în spații închise, până la amestecarea cu apă în instalația de barbotaj, în vederea obținerii fluidului de foraj.	nepericulos

Întregul set de materiale ce urmează a se utiliza, va fi procurat pe bază de contracte, în vederea asigurării cantităților necesare și a ritmului de aprovizionare, de la firme terțe, specializate și autorizate.

În procesul de selecție al contractorilor se va ține seama și de măsura în care aceștia respectă și aplică standardele de mediu în producerea și comercializarea materialelor, după caz.

3.7.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Alimentare cu apă

În cadrul proiectului nu se prevăd lucrări de racordare la rețelele existente de alimentare cu apă și canalizare din zonă.

În perioada de execuție, necesarul de apă potabilă și tehnologică se va asigura de constructor din surse autorizate.

În perioada de funcționare nu se utilizează apă în scop menajer și tehnologic.

Evacuare ape uzate

Managementul apelor uzate menajere va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați.

În perioada de funcționare nu rezultă ape uzate din procesul tehnologic.

Alimentarea cu energie electrică

În perioada de execuție alimentarea cu energie electrică necesară pentru funcționarea echipamentelor și utilajelor va fi asigurată din rețelele existente sau cu grup electrogen. În perioada de funcționare, alimentarea cu energie electrică a stațiilor de lansare/primire PIG proiectate se va realiza din rețeaua locală de distribuție.

3.7.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

În perioada de execuție, accesul în teren al constructorilor și transportul materialelor se va realiza utilizând drumurile existente în zonă (drumuri județene și comunale, drumuri de exploatare), precum și culoarul de lucru prevăzut prin proiect.

În cazul utilizării de drumuri de exploatare de pământ pentru accesul utilajelor grele, proiectul prevede consolidarea acestora cu un strat de agregate naturale în grosime de 10 cm, peste care se așterne un strat de piatră spartă, executat cu împănare și înnoiroire, având grosimea de 15 cm după compactare.

În perioada de funcționare: Proiectul prevede amenajarea unui drum de acces permanent la gara PIG Voluntari de la Afumați, în lungime de aproximativ 15 m, lățime 4 m, cu structură rutieră betonată constituită din: strat de agregate naturale cilindrate în grosime de 15 cm, strat de macadam ordinar de 10 cm grosime; strat de beton de uzură în grosime de 20 cm din beton de clasă minim C20/25, fiind prevăzut cu plase sudate Ø6/200/200.

3.7.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de execuție, pentru realizarea proiectului se vor utiliza agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate.

În perioada de exploatare a conductei nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

3.7.8. Metode folosite în construcție/demolare

Principalele lucrări au fost proiectate în conformitate cu prevederile din "Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale", aprobate prin Ordinul președintelui ANRE nr. 118/2013.

La proiectarea lucrărilor de intervenții au fost adoptate soluții tehnice adecvate pentru a aduce conducta existentă la performanțele tehnice și economice corespunzătoare destinației acesteia, rolului său funcțional și categoriei sale de importanță.

Descrierea metodelor folosite pentru execuția proiectului este prezentată în secțiunile de mai jos, pe categorii de lucrări.

– Înlocuirea/relocarea robinetelor existente și refacerea împrejmuirilor

În vederea transformării conductei existente în conductă godevilabilă este necesară înlocuirea grupurilor de robinete existente și a refulatoarelor montate amonte și aval de acestea, cu robinete cu sferă cu trecere totală, acționate hidropneumatic și prevăzute cu ocolitor și descărcător. Prin proiect sunt prevăzute următoarele lucrări:

- Înlocuirea robinetelor R9, R10 și R11, UAT Măgurele

Racordul SRM Măgurele DN500 este cuplat în conducta DN700 Inel București prin intermediul robinetului R11, situat între robinetii R9 și R10. Cuplarea existentă este împrejmuită cu stâlpi de beton și sârmă ghimpată.

Proiectul prevede dezafectarea robinetilor R9, R10, R11 și a refulatoarelor.

Se va monta un robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator. Cuplarea racordului DN500 SRM Măgurele se va realiza amonte și aval de robinetul proiectat. Împrejmuirea cuplării se va realiza cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO.

- *Dezafectare robinet R 4, UAT Chiajna*

Robinetul R4 se află în vecinătatea unor hale de producție.

Robinetul R 4 și refulatorul se vor dezafecta, precum și împrejmuirea existentă. În locul robinetului se va monta subteran un tronson de țevă DN 700, în lungime de cca 12 m.

- *Înlocuire robinet R 3,UAT Chiajna*

Robinetul R3 este amplasat la subtraversarea CF 900, într-o împrejmuire din stâlpi de beton și sârma ghimpată.

Se va dezafecta robinetul R3 și se va monta un robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator. Cuplarea racordului DN150 SRM Chiajna se va realiza amonte și aval de robinetul proiectat. Împrejmuirea se va realiza cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO.

- *Înlocuirea robinetului R2, UAT Buftea*

Robinetul R2 este cu acționare manuală și este situat amonte de subtraversarea CF901. Se propune dezafectarea robinetului R2 și montarea unui robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator. Împrejmuirea se va realiza cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO și va cuprinde și robinetul R 8 de pe conducta DN 500 Luceanca- București.

- *Defazectarea și relocarea robinetului R1, UAT Buftea*

Robinetul R1 și refulatoarele sunt amplasate la o distanță de aproximativ 30m față de LEA 110 kV. Împrejmuirea existentă este realizată cu stâlpi de beton și sârma ghimpată. Datorită apropierii de linia de înaltă tensiune LEA 110 kV robinetul R1 și refulatoarele DN 200, se vor dezafecta împreună cu împrejmuirea existentă. În locul robinetului se va monta un tronson de țevă DN700 în lungime de aproximativ 12 m.

Având în vedere necesitatea acestui robinet, acesta se va reamplasa pe o altă locație la distanța de aproximativ 440 m și va cuprinde robinet cu sferă DN700 cu acționare hidropneumatică, cu ocolitor și refulator.

- *Înlocuirea robinetului R 40, UAT Buftea*

Robinetul R40 este cu acționare manuală, iar refulatoarele sunt aval de subtraversarea CF1000. Împrejmuirea existentă este realizată cu stâlpi de beton și sârma ghimpată.

Se propune dezafectarea robinetului R 40 și montarea unui robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator. Împrejmuirea existentă se va dezafecta și înlocui cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO.

- *Defazectarea R39, UAT Buftea*

Robinetul R39 este amplasat amonte de subtraversarea CF700, pe marginea unui canal de desecare în proximitatea unei LEA 20kV (aproximativ 9 m). Împrejmuirea existentă, realizată cu stâlpi de beton și sârma ghimpată, se va dezafecta.

Robinetul R39 se va dezafecta și se va înlocui cu un cupon de țevă DN700, montat subteran.

- *Dezafectarea robinetului R 38, UAT Otopeni*

Robinetul R38 și refulatoarele sunt amplasate în mijlocul unei parcele de teren arabil. Împrejmuirea existentă, realizată din stâlpi de beton și sârmă ghimpată, se va dezafecta. Robinetul R 38 se va dezafecta și se va înlocui cu un cupon de țevă DN700, montat subteran.

Robinetul R38 se va reloca și se va monta un robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator. Împrejmuirea se va realiza cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO.

- *Înlocuirea robinetului R 34, UAT Tunari*

Robinetul R34 și refulatoarele sunt amplasate într-o împrejmuire din stâlpi de metal și panouri de gard din sârmă.

Robinetul R34 se va înlocui cu robinet cu sferă cu acționare hidropneumatică pe același amplasament și va fi prevăzut cu ocolitor fără refulator. Se va realiza o împrejmuire cu panouri din beton și sârmă ghimpată de tip NATO.

- *Înlocuirea robinetelor R32, R20*

Robinetul R32, R20 și refulatoarele sunt amplasate într-o împrejmuire din plăci de beton împreună cu cuplarea conductei DN800 Coșereni – Cuplare Inel București.

Robinetul R32 se va înlocui cu robinet cu sferă cu acționare hidropneumatică pe același amplasament și va fi prevăzut cu ocolitor. Se va realiza cuplarea conductei DN800 prin intermediul unui teu egal pe care se va monta un robinet cu sferă DN700. După, se va suda o reducție DN700 / DN800 pentru realizarea cuplării cu conducta DN800 Coșereni – Cuplare Inel București. Se va realiza o împrejmuire cu panouri din beton și sârmă ghimpată de tip NATO.

- *Înlocuirea robinetelor R31, R30, R19, R18, UAT Afumați*

Robinetele R31 și R30 sunt amplasate în incinta Gări de Primire PIG Moara Domnească. Se vor înlocui robinetele R30 și R31 cu robinete cu sferă cu acționare hidropneumatică pe același amplasament și va fi prevăzut cu un ocolitor comun. Robinetul R18 se va blinda pentru a preveni scăparile de gaze. Se va înlocui robinetul R19 cu robinet cu sferă hidropneumatic.

Succesiunea tehnologică a lucrărilor prevăzute prin proiect este următoarea:

- realizare lucrări de săpătură mecanizată și manuală în vederea decopertării conductei;
- realizare lucrări de punere în siguranță a zonelor de lucru, care pot consta în montare teuri de obturare mecanică și montare fittinguri 8" pentru introducerea obturatoarelor pneumatice și fittinguri pentru refulare și egalizare 2";
- dezafectare robinete și refulatoare existente;
- montare robinete cu acționare hidropneumatică cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator;
- la finalizarea lucrărilor de construcție și montaj se vor scoate obturatoarele (mecanice și pneumatice), se vor blinda flanșele cu dop tip blindă dotat cu gratar trecere PIG (pe conducta DN 700 Inel București) și flanșa oarbă, după care fittingurile se vor izola cu izolație bicomponentă;

- colectare materiale tehnologice demontate și cupoane de țevă, transportul și depozitarea temporară a acestora în locuri special amenajate la depozitele/sediile TRANSGAZ, în vederea valorificării prin operatori autorizați;
- realizare împrejmuiri cu panouri din beton și sârmă ghimpată de tip NATO, în cazul grupurilor de robinete existente care se înlocuiesc și a grupurilor de robinete relocate.
- refacerea terenului ocupat temporar la starea sa inițială și redarea lui în folosință.

– **Înlocuire subtraversare râu Colentina**

În prezent conducta DN700 Inel București traversează aerian râul Colentina, pe structură metalică. Supratraversarea conductei DN700 Inel București este comună cu cea a conductei DN500 Luceanca-București (Fir1).

Proiectul propune traversarea subterană a râului Colentina cu conductele DN700 și DN500, prin foraj orizontal dirijat în lungime de aproximativ 395,6 m, la o adâncime de îngropare de cca 7,3 m sub cota de talveg a cursului de apă.

Metoda de traversare prin foraj orizontal dirijat constă în realizarea unui tunel de foraj în care se trage conducta, prin injectarea de fluid de foraj sub presiune și presupune următoarele etape:

- **Forajul pilot:** Dintr-o groapă de pornire se forează un tunel cu un cap de forare dirijabil, cu ajutorul unei suspensii de forare prin jet de înaltă presiune. Materialul dislocat este parțial înglobat în tunel, iar particulele mai fine sunt transportate de suspensia de forare în groapa de pornire.
- **Forajul de lărgire:** După ce capul de forare ajunge în groapa țintă, (aflată pe malul celălalt) se montează capul de lărgire corespunzător diametrului conductei. Prin rotirea și tragerea capului de lărgire înapoi prin tunelul pilot, acesta se lărgiște la dimensiunea dorită. Diametrul tunelului de foraj trebuie să fie cu 30% mai mare decât diametrul conductei care urmează a fi pozată. După caz se utilizează lărgiri succesive, cu diametre de lărgire din ce în ce mai mari.
- **Pozarea conductei:** Imediat după capul de lărgire se prinde conducta care trebuie trasă, iar suspensia de forare care conține bentonită, acționează acum ca un mijloc de ungere a tunelului forat.

Tehnologia de forare prin injecție sub înaltă presiune

Suspensia de forare este o componentă importantă a sistemului. Ea dislocă pământul, transportă materialul dislocat în gropi, susține microtunelul și reduce frecarea dintre acesta și conducte sau cabluri. Suspensia de forare se realizează dintr-un amestec de apă și bentonită (argilă naturală solubilă în apă) și este specifică fiecărui sol în parte.

Materialul tubular utilizat la execuția subtraversărilor prin foraj orizontal dirijat va fi achiziționat gata preizolat cu materiale aplicate prin extrudare de la producătorul/furnizorul de țevi. Izolația acestui material tubular va fi protejată cu straturi de protecție mecanică din fibră de sticlă armată cu rășini epoxidice, care vor fi alese în așa fel încât aderența acestor straturi de protecție mecanică la stratul de izolație propriu-zis să fie cât mai bună.

Necesarul de apă tehnologică pentru execuția lucrărilor de subtraversare (foraj, probe hidraulice și balastare) va fi asigurat de la un furnizor de apă autorizat (operator regional rețea apă-canal).

Fluidul de foraj va fi utilizat în sistem închis. Cantitatea excedentară rezultată după forare va fi depozitată într-o haba metalică și transportat spre valorificare la stația de fluide a contractorului, unde va fi condiționat și reintegrat în fluxul tehnologic pentru alte lucrări de foraj.

După executarea lucrărilor de subtraversare a râului Colentina prin foraj orizontal dirijat cu conductele DN700 și DN500, traversările aeriene existente se vor dezafecta și demonta, prin debitarea conductelor și a suportilor de metal. Deșeurile metalice rezultate se vor colecta și transporta în locații amenajate în cadrul depozitelor/sediilor Transgaz, în vederea valorificării prin societăți autorizate.

La finalizarea lucrărilor, toate terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

– **Înlocuire subtraversare DN Centura București (UAT Chitila)**

Proiectul prevede înlocuirea subtraversării existente a DN Centura București, care va fi scoasă din funcțiune la finalizarea lucrărilor.

Subtraversarea proiectată la km 60+412 m al DN Centura București, va fi executată prin foraj dirijat în lungime de aprox. 73 m, cu conducta DN700 protejată în tub de protecție cu diametrul DN900.

În secțiunea de subtraversare a DN Centura București, conducta de gaz și tubul de protecție vor subtraversa și canalul betonat deschis Dragomirești-Chitila situat pe partea dreaptă, cât și apeductul V. Arcuda DN3000 situat între benzile de circulație, la o adâncime de 1,7m.

Succesiunea tehnologică este următoarea:

- se degajează terenul de o parte și alta a amprizei drumului;
- se execută gropile de poziție, pe ambele părți ale amprizei drumului;
- se montează utilajul de foraj al tubului de protecție;
- se introduce prin foraj primul tronson al tubului de protecție DN 900, izolat și protejat mecanic; se sudează al doilea tronson al tubului de protecție de primul tronson; se repetă operațiunea până când se ajunge la lungimea proiectată a tubului de protecție;
- se scoate pământul din interiorul tubului de protecție și se introduce conducta, cu elementele distanțiere montate;
- se montează instalația de aerisire, priza de potențial, burdufurile pentru etanșarea spațiului inelar dintre conducta de transport gaze naturale și tubul de protecție;
- se astupă gropile de poziție prin lucrări de terasamente cu compactare;
- întregirea firului conductei până în punctele de cuplare în conducta existentă și realizare proba de presiune;
- acoperirea și refacerea terenului la starea sa inițială și redarea lui în folosință.

Protecția pasivă a conductei DN700 se realizează cu izolație cu polietilenă de tip HDPE corespunzătoare clasei B3 și a tubului de protecție DN 900 se realizează cu izolație cu polietilenă de tip HDPE corespunzătoare clasei B3 în conformitate cu standardul SR EN ISO 21809-1.

– **Refacere racorduri SRM Otopeni, SRM Ștefăneștii de jos, SRM Magurele și SRM Chiajna**

Prin proiect se propune refacerea racordurilor stațiilor de reglare măsurare existente: SRM Otopeni, SRM Ștefăneștii de Jos, SRM Măgurele și SRM Chiajna. Lucrările prevăd montarea unui robinet hidropneumatic cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator, iar cuplarea racordului SRM-urilor se va realiza din brațele ocolitorului robinetului proiectat.

Sucesiunea tehnologică:

- se vor realiza lucrările de săpătură mecanizată și manuală în vederea decopertării conductei existente;
- în vederea asigurării alimentării cu gaze naturale pe toată durata executării lucrărilor de intervenție se va realiza un by-pass temporar;
- în vederea asigurării zonelor de lucru și a alimentării cu gaze naturale a SRM-urilor pe toată durata execuției ansamblului proiectat se vor realiza următoarele lucrări: se vor monta teuri de obturare mecanică, fittinguri 8" pentru introducerea obturatoarelor pneumatice și fittinguri pentru refulare și egalizare 2";
- se vor dezafecta robinetii și refulatoarele existente și se vor monta robineti cu acționare hidropneumatică cu sferă DN700 cu ocolitor DN200 și refulator;
- la finalizarea lucrărilor de construcție și montaj se vor scoate obturatoarele (mecanice și pneumatice), se vor blinda flanșele cu dop tip blindă dotat cu gratar trecere PIG (pe conducta DN 700 Inel București) și flanșa oarbă, după care fittingurile se vor izola cu izolație bicomponentă;
- acoperirea și refacerea terenului la starea sa inițială și redarea lui în folosință;
- împrejmuirile se vor realiza cu panouri din beton și sarmă ghimpată de tip NATO.

– **Montare gări pentru lansare/primire PIG (gări godevilare)**

Proiectul prevede montarea a două gări de lansare/primire a dispozitivelor de tip PIG în localitățile Clinceni și Afumați, în vecinătatea gărilor PIG existente.

Sucesiunea tehnologică:

- se vor adapta conductele de legătură a gărilor existente pentru a putea fi transformate și în gară de primire PIG;
- se va reface împrejmuirea în funcție de configurația rezultată;
- se va realiza cuplarea de tip pantalon a racordului alimentare SRM Voluntari, și se va monta un robinet DN 700;
- alimentare cu energie electrică gară PIG proiectată din rețeaua locală;
- se va reface subtraversarea canalului dintre împrejmuirea Gara PIG Voluntari (UAT Afumați) și gara PIG Moara Domnească;
- amenajare cale de acces din strada Aurel Vlaicu.

În vederea asigurării zonelor de lucru și a alimentării cu gaze naturale pe toată durata execuției ansamblului proiectat se vor realiza următoarele lucrări:

- în vederea asigurării alimentării cu gaze naturale pe toată durata executării lucrărilor de intervenție se va realiza un by pass temporar DN 200. Pe conducta DN 700 se va monta un weldolet DN 200 cu așezare pe DN 700 cu flanșă multifuncțională iar pe racordul DN 300 se va monta un teu de obturare mecanică cu trei cai redus TOM 12"/8"/12" cu flanșă multifuncțională;

- după montarea fittingurilor se va realiza perforarea sub presiune a celor două conducte cu ajutorul a două robinete de tip sandwich DN 200;
- prin intermediul celor două robinete de tip sandwich se va realiza bypasul temporar;
- prin TOM 12"/8"/12" se va realiza și obturarea mecanică a conductei de racord SRM Voluntari spre gară;
- în vederea demontării conductei și realizării ansamblului proiectat se utilizează fittingul de 8" existent pentru introducerea obturatorilor pneumatice și pentru refulare se va folosi gara de lansare;
- pe conducta de racord după TOM se vor monta un FBO 6" și un fitting de refulare egalizare și egalizare 2";
- după asigurarea zonei de lucru, se vor executa tăieri la rece.

La finalizarea lucrărilor de construcție și montaj se vor scoate obturatoarele (mecanice și pneumatice), se vor blinda flanșele cu dop tip blindă dotat cu gratar trecere PIG (pe conducta DN 700 Inel București) și flanșa oarbă, după care fittingurile se vor izola cu izolație bicomponentă.

– **Înlocuire cuplare DN800 Coșereni – București**

Se va realiza cuplarea conductei DN800 prin intermediul unui teu egal pe care se va monta un robinet cu sferă DN700, se va suda o reducere DN700/DN800 pentru realizarea cuplării cu conducta DN800 Coșereni – Cuplare Inel București. Se va realiza o împrejmuire cu panouri din beton și sârmă ghimpată de tip NATO.

În vederea asigurării zonelor de lucru se vor realiza următoarele lucrări:

- în vederea demontării conductei și realizării ansamblului proiectat se vor monta fittinguri pentru introducerea obturatorilor pneumatice și pentru refulare și egalizare 2" amonte de punctul de intervenție pe conducta DN 700 Inel București;
- pe conducta DN800 Coșereni – cuplare Inel București amonte de punctul de intervenție se vor monta un fitting pentru refulare și egalizare 2" și un fitting 8" pentru introducerea obturatorului pneumatic;
- după asigurarea zonei de lucru, se vor executa tăieri la rece.

La finalizarea lucrărilor de construcție și montaj se vor scoate obturatoarele (mecanice și pneumatice), se vor blinda flanșele cu dop tip blindă dotat cu gratar trecere PIG (pe conducta DN 700 Inel București) și flanșa oarbă, după care fittingurile se vor izola cu izolație bicomponentă.

Condiții tehnice de execuție

Lucrarea de transformare a conductei DN700 Inel București în conductă godevilabilă se va realiza etapizat, în baza unui program bine stabilit în funcție de condițiile de operare a conductei.

Modul de execuție a terasamentelor (săparea și astuparea șanțului) s-a stabilit în funcție de natura terenului, volumul terasamentelor, astfel:

- mecanizat, pentru gropile de poziție din fiecare punct de intervenție până la adâncimea de 70 cm și pentru lucrările care necesită volume mari de dislocări de pământ;

- manual, în zonele unde montarea conductei se realizează la distanță mică față de alte conducte sau instalații subterane existente, în zonele de intersecție cu căile de comunicație.

Astuparea cu pământ, după montarea în șanț conductelor, se va realiza tot manual și/sau mecanizat, așa cum s-a executat săpătura.

Lucrările de terasamente vor începe prin înlăturarea selectivă a stratului fertil (vegetal) pe o adâncime de 30,00 cm, astfel încât, după astuparea conductei, acesta să fie reutilizat pentru aducerea terenului la starea inițială.

Identificarea obiectivelor subterane se va realiza prin execuție de sondaje manuale, la recomandarea și prin colaborare cu beneficiarii (proprietarii, administratorii, operatorii) instalațiilor subterane respective.

Dotarea tehnică necesară pentru execuția lucrărilor

Pentru secționarea conductei în vederea execuției lucrărilor proiectate constructorul lucrării va utiliza echipamente de tăiere la rece, pentru a preîntâmpina apariția accidentelor nedorite și păstrarea calităților structurale ale materialului tubular.

Pentru realizarea sudurilor de bună calitate, constructorul lucrării va utiliza centratoare exterioare mecanice. Pentru demagnetizarea materialului tubular în vederea realizării sudurilor de foarte bună calitate constructorul lucrării va utiliza echipamente speciale de demagnetizare. Pentru realizarea izolațiilor, suprafața materialului tubular se va sabla cu echipamente speciale de sablare.

Constructorul va avea obligatoriu în dotare utilaje tehnologice pentru realizarea săpăturilor necesare și manipularea și transportul materialului tubular (castor, lansator, buldozer, automacara etc.

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

La stabilirea planului de execuție al proiectului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- împărțirea pe etape a lucrărilor prin utilizarea tehnologiilor de obturare a conductei în flux astfel încât să nu fie afectați consumatorii de gaze (separare tronsoane de conductă);
- eficientizarea lucrărilor de punere în siguranță a zonelor de lucru;
- robinetele cu trecere totală DN700 ANSI 300 se vor amplasa în punctele de cuplare ale racordurilor de alimentare a SRM – urilor;
- cuplările SRM-urilor vor fi realizate amonte și aval de robinetele de secționare (cuplare dublă "tip pantalon"), pentru a evita întreruperea alimentării cu gaze a consumatorilor în momentul efectuării lucrărilor de transformare a conductei în conductă godevilabilă, a activităților de curățire și inspecție a conductei și, ulterior, de reparatie a acesteia.

3.7.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul prevede reabilitarea conductei existente de transport gaze naturale DN700 Inel București, tronson Linde Gaz - Moara Domnească.

3.7.11. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În cadrul analizei de opțiuni s-au avut în vedere 3 variante principale în cazul traversării râului Colentina, după cum urmează:

- Varianta 1: Reabilitarea traversării aeriene existente;

- Varianta 2: Subtraversarea râului Colentina în șanț deschis cu conductă lestată;
- Varianta 3 : Subtraversarea râului Colentina prin foraj orizontal dirijat.

Alegerea alternativei optime a avut în vedere următoarele considerente:

- impact minim asupra cursului de apă;
- evitarea zonelor inundabile;
- respectarea distanțelor de siguranță;
- considerente tehnico-economice și constructive, precum și posibilități de supraveghere a conductei în timpul exploatării;
- impact minim asupra mediului înconjurător;
- asigurarea condițiilor pentru execuția lucrărilor.

În urma analizei tehnico-economice și din punct de vedere al protecției factorilor de mediu a fost selectată **Varianta 3**, cu impact minim asupra cursului de apă, amenajărilor hidrotehnice, așezări umane, căi de comunicație etc.

3.7.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul

3.7.13. Alte autorizații cerute pentru proiect

Avizele și acordurile aferente proiectului au fost solicitate de Consiliul Județean Ilfov prin Certificatul de urbanism nr. 132/12.12.2023.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Proiectul prevede dezafectarea următoarelor componente ale conductei existente:

- robinete R4 (UAT Chiajna) și R39 (UAT Mogoșoaia);
- R38 (UAT Otopeni) și R1(UAT Buftea), cu relocarea acestora pe alt amplasament pe traseul conductei;
- traversare aeriană R. Colentina cu conductele DN700 și DN500, în lungime de aprox. 120 m.

Gestiunea deșeurilor metalice rezultate din lucrările de demontare a conductei și robinetelor se va realiza conform legislației specifice deșeurilor valorificabile.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

5.1. 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

Nu este cazul.

5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național

Nu este cazul, amplasamentul proiectului nu se află în zona unor situri arheologice sau în zona de protecție a acestora.

5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale

Reprezentarea grafică în plan a obiectivelor proiectului este redată în planurile de amplasare. Planurile de amplasare au fost elaborate, conform legislației în vigoare, în coordonate STEREO 70 iar măsurătorile din teren și lucrările de topografie, ca și prelucrarea ulterioară a datelor s-au realizat pe baza documentelor și informațiilor oficiale furnizate de către structurile locale ale ANCPI.

Fotografii ale amplasamentului proiectului:



Foto 1. Înlocuirea robinetelor R9, R10 și refacerea cuplării SRM Măgurele, UAT Măgurele



Foto 2. Dezafectare robinet R4, UAT Chiajna



Foto 3. Înlocuire robinet R3 și racord SRM Chiajna



Foto 4. Dezafectare R39, UAT Buftea



Foto 5. Dezafectarea și relocarea robinetului R1, UAT Buftea



Foto 6. Înlocuire subtraversare DN CB, UAT Chitila



Foto 7. Subtraversarea râului Colentina
UAT Buftea



Foto 8. Dezafectarea robinetului R 38 - UAT Otopeni



Foto 9. Montarea robinet cu ocolitor si racord SRM
Otopeni, UAT Otopeni



Foto 10. Înlocuirea robinetului R 34, UAT Tunari



Foto 11. Amplasare robinet cu ocolitor și racord SRMP
Ștefăneștii de Jos, UAT Ștefănești de Jos



Foto 12. Inlocuire robinete R31, R30, R19, R18 ,UAT
Afumați



Foto 13 Extinderea împrejuririi Gara primire PIG Voluntari,
UAT Afumați

5.3.1. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform Certificatului de Urbanism nr. 132/12.12.2023, eliberat de Consiliul Județean Ilfov, terenul aferent lucrărilor este situat în județul Ilfov, în intravilanul și extravilanul următoarelor unități administrativ teritoriale (UAT): Măgurele, Chitila, Buftea, Otopeni, Clinceni, Chiajna, Mogoșoaia, Tunari, Ștefăneștii de Jos, Afumați.

Amplasamentul este alcătuit din teren aflat în administrarea SNTGN TRANSGAZ SA și teren în proprietate privată.

Categoria de folosință actuală: teren arabil.

Toate terenurile ce se ocupă temporar vor fi redată la categoria și starea inițială după încheierea lucrărilor.

5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

Lucrările propuse prin proiect prevăd reabilitarea unei conducte existente de transport gaze naturale și nu aduc schimbări ale politicilor de zonare și folosire actuale a terenurilor.

5.3.3. Arealele sensibile

Amplasamentul proiectului nu este localizat în interiorul sau proximitatea ariilor naturale protejate.

Lucrările propuse nu afectează suprafețe din fond forestier, cursuri de apă sau construcții hidrotehnice și de gospodărire a apelor.

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

Proiectul prevede lucrări de reabilitare a unui obiectiv existent.

Având în vedere faptul că lucrările vor fi punctuale, constructorul va amenaja puncte de lucru pentru fiecare zonă de intervenție, în perimetrul culoarului de protecție/siguranță al conductei.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

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

6.1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Proiectul prevede subtraversarea râului Colentina prin foraj orizontal dirijat, fără intervenții asupra albiei și malurilor cursului de apă.

Pentru proiectarea lucrărilor în secțiunea de subtraversare a râului Colentina a fost realizat studiul hidro-geologic în vederea determinării nivelului apelor extraordinare și a afuiierilor generale, adoptându-se soluții constructive adecvate condițiilor morfologice și geologice ale zonei.

În perioada de execuție a lucrărilor, principalele surse potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- manipularea și depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate pentru execuția lucrărilor (beton, agregate, fluid de foraj etc.);
- traficul din șantier;
- pierderi accidentale de hidrocarburi, lubrifianți, uleiuri hidraulice provenite de la utilaje/echipamente;

- management necorespunzător al deșeurilor și apelor uzate menajere.

În *perioada de operare*, nu se utilizează apă în scop tehnologic și menajer, nu se generează ape uzate, astfel se estimează că obiectivul de investiție nu constituie o sursă de poluare a corpurilor de apă de suprafață și subterane, în condiții normale de funcționare.

Amenajări și dotări pentru protecția calității apelor

Proiectul prevede respectarea următoarelor condiții pentru protecția calității apelor în perioada de execuție:

- lucrările de subtraversare a cursului de apă se vor realiza astfel încât să nu producă efecte negative asupra malurilor și albiei cursului de apă;
- se interzice orice deversare de materiale, ape uzate sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane;
- se va respecta tehnologia de execuție prevăzută prin proiect, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice;
- în punctele de lucru se vor asigura toalete ecologice vidanjabile pentru personal, pe bază de contract cu operatori autorizați.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În *perioada de execuție și operare* nu sunt necesare instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate.

6.2. Protecția aerului

Surse de emisii în aerul atmosferic

În *perioada de execuție a lucrărilor*, sursele de poluare a aerului atmosferic sunt reprezentate de:

- activități de sudură/tăiere a elementelor metalice și de protejare a armăturilor prin vopsire;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor);
- transportul materialelor și execuția lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat.

Lucrările prevăzute prin proiect se vor executa punctual și pe suprafețe de teren reduse, iar activitățile la fiecare punct de intervenție se vor desfășura etapizat, cu un număr mic de echipamente/utilaje. Nivelul de emisii atmosferice generat de proiect este redus, temporar și pe termen scurt.

În *perioada de funcționare*, obiectivul de investiție nu se constituie ca sursă cu potențial de poluare atmosferică, deoarece procesul tehnologic de transport al gazelor naturale în condiții de funcționare normală nu este generator de emisii.

Amenajări și dotări pentru protecția calității aerului

În *etapa de execuție* vor fi respectate următoarele condiții pentru protecția calității aerului:

- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea maselor de pământ în perioade cu vânt puternic;

- verificarea tehnică periodică a utilajelor și autovehiculelor utilizate la realizarea proiectului, conform reglementărilor specifice;
- utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor, stropirea drumurilor în perioadele secetoase;
- transportul materialelor generatoare de praf/pulberi se va face cu mijloace de transport acoperite cu prelată.

În *perioada de operare*, procesul tehnologic de transport gaze naturale va fi supravegheat continuu prin sisteme cu grad avansat de automatizare. Se vor realiza periodic verificări ale stării tehnice a conductei în baza unui program de supraveghere și întreținere.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În *etapa de construcție* sursele de zgomot și vibrații principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- traficul din zona punctelor de intervenție;
- activitățile de excavare, de săpare, de manevrare a maselor de pământ și materialelor;
- funcționarea utilajelor la nivelul punctelor de intervenție (mașini transportoare, excavatoare, autogredere, compactoare etc).

În *perioada de exploatare*, obiectivul de investiție nu constituie sursă de zgomot și vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție sursele de zgomot și vibrații vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent. Impactul se preconizează a fi activ pentru o perioadă limitată și va înceta în totalitate la finalizarea activității care îl provoacă, astfel nu se prevăd amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pentru prevenirea și reducerea unui potențial disconfort la nivelul receptorilor sensibili, se propun următoarele condiții în perioada de execuție:

- utilizarea de echipamente/utilaje al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise;
- se va evita realizarea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00) în apropierea zonelor rezidențiale;
- adaptarea graficului de execuție în vecinătatea unor zone sensibile astfel încât disconfortul produs asupra acestora să fie cât mai mic.

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

În procesul de control al calității sudurilor electrice executate pentru îmbinarea țevelor se va folosi metoda de gamagrafiere, gradul radiațiilor este scăzut, încadrându-se în limitele admise și nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție în afara celor luate de laboratorul specializat.

În condiții normale de *funcționare* a conductei nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

6.5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche

În *perioada de execuție* a lucrărilor, impactul asupra solului și subsolului este datorat în principal ocupării temporare a unor suprafețe de teren. Prin proiect sunt prevăzute lucrări de refacere a zonelor ocupate temporar și aducere la starea inițială a terenului.

Potențiale surse de poluare a solului sunt reprezentate de depozitări necontrolate de deșeuri, evacuări necontrolate de ape uzate, pierderi accidentale de combustibili și uleiuri, nerespectarea zonelor destinate pentru parcare utilajelor și depozitarea materialelor.

În *perioada de funcționare* nu sunt previzionate a fi generate emisii cu potențial de poluare a solurilor.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În *perioada de execuție* sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele condiții:

- amenajarea de spații corespunzătoare pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție, dotarea acestora cu recipiente adecvate; evacuarea ritmică a deșeurilor pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente;
- lucrările se vor realiza strict în perimetrul stabilit prin proiect, fără a afecta suprafețe suplimentare din vecinătate;
- în etapa de închidere a fiecărui front de lucru, se vor executa lucrări adecvate de aducere la starea inițială a morfologiei terenului și de refacere a învelișului de sol vegetal.

6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul nu intersectează și nu este localizat în proximitatea unor arii naturale protejate

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

- respectarea amplasamentului prevăzut prin proiect și evitarea afectării unor suprafețe suplimentare;
- subtraversarea r. Colentina se va realiza prin foraj orizontal dirijat;
- 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;
- lucrările de subtraversare a cursului de apă nu vor afecta conectivitatea longitudinală și transversală a acestuia pe toată perioada de execuție;
- utilizarea de echipamente/utilaje silențioase, cu un nivel minim de zgomot și vibrații;
- solul decopertat și excavat va fi depozitat în imediata apropiere a șanțurilor de pozare a conductelor și reutilizat la efectuarea umpluturilor;

- operațiunile de săpare și umplere a șanțului de montaj al conductei se vor succede într-o perioadă cât mai scurtă de timp, astfel încât capacitatea de revegetare a solului să nu fie diminuată semnificativ și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales și/sau alohtone invazive;
- toate suprafețele afectate temporar vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor, astfel încât să permită reinstalarea vegetației naturale native existente în zona proiectului;
- instruirea personalului implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu.

6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul proiectului este situat în zone de intravilan și extravilan, pe terenuri cu folosință agricol.

Lucrările propuse se vor realiza în incinta unor obiective existente situate pe traseul conductei de transport gaze naturale DN 700 Inel București, tronson Lindegaz – Moara Domnească.

În tabelul de mai jos este prezentat sintetic modul de încadrare a zonelor de intervenție la conducta de transport gaze în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și localizarea în raport cu zonele rezidențiale/construite.

Nr. crt.	UAT	Localizare zonă de intervenție (intravilan, extravilan)	Distanța proiectului față de zone construite, (m)
1	Măgurele	intravilan	698
2	Clinceni	intravilan	45
3	Chiajna	intravilan	276
4	Chitila	intravilan	283
5	Buftea	extravilan	167
6	Mogoșoaia	extravilan	410
7	Otopeni	intravilan	85
8	Tunari	intravilan	38
9	Ștefăneștii de Jos	intravilan	194
10	Afumați	extravilan	650

Lucrările propuse pot constitui potențiale surse de perturbare la nivel local, prin generarea de zgomot, pulberi și prin disconfortul general creat de activitățile din fronturile de lucru.

Având în vedere că amplasamentul proiectului nu este localizat în zone cu densitate mare a populației, iar lucrările propuse sunt punctuale, de complexitate redusă, se desfășoară etapizat de-a lungul traseului conductei existente și pe perioade scurte de timp, putem aprecia că în perioada de execuție nu se vor produce creșteri semnificative ale nivelului de zgomot și emisii atmosferice, care să indice modificări ale calității actuale a aerului atmosferic în zona proiectului.

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

În *etapa de execuție* a proiectului se vor respecta următoarele condiții pentru protecția așezărilor umane:

- curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare privind limita de siguranță;
- interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- optimizarea traseului pentru utilaje și mijloacele de transport a materialelor, astfel încât să fie evitate blocajele de circulație;
- deplasarea vehiculelor în zona de desfășurare a lucrărilor se va face cu viteză redusă;
- depozitarea materiilor prime/materialelor și a deșeurilor se va organiza doar pe amplasamentul proiectului;
- refacerea zonelor afectate la finalizarea lucrărilor.

În *perioada de operare* se va asigura monitorizarea funcționării obiectivului de investiție și revizii periodice ale echipamentelor componente în vederea evitării producerii accidentelor.

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

6.8.1. Deșuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării

Principalele categorii de deșuri și cantitățile de deșuri estimate a fi generate în etapa de construcție sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Denumirea deșeurii	Cantitatea estimată a fi generată	Codul deșeurii	Categorie deșeu	Managementul deșeurilor	
				Valorificare	Eliminare
Deșuri metalice	100 t	17 04 07	nepericulos	valorificare prin societăți autorizate	-
Deșuri municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat	0,5 t/luna	20 03 01	nepericulos		transportat la depozite ecologice, prin societăți autorizate
Deșuri de ambalaje (hârtie și carton, materiale plastice, metalice)	1 t	15 0 101 15 01 02 15 01 04	nepericulos	valorificare prin societăți autorizate	-
Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu vopsea, diluanți	0.2 t	15 02 02*	periculos	valorificare prin societăți autorizate	-

Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje vopseluri, diluanți, lubrifianți)	0,1 t	15 01 10*	periculos	valorificare prin societăți autorizate	-
Noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de baritina, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06	6 t	01 05 07	nepericulos	Fluidul de foraj epuizat va fi tratat în instalații de tratare autorizate	Detritusul se va transporta la depozite autorizate de deșeuri nepericuloase

Notă: codificarea deșeurilor s-a realizat potrivit Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de stabilire a unei liste de deșeuri

6.8.2. Modul de gestionare a deșeurilor

Atât în perioada de execuție a proiectului cât și în cea operațională se vor aplica următoarele măsuri în ceea ce privește gestionarea deșeurilor:

- gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023, avându-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetică) și eliminarea;
- gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dăuna mediului, în special:
 - fără a genera riscuri de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.toate tipurile de deșeuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipiente adecvate și etichetați cu codul corespunzător deșeurii stocat;
- se va asigura în cadrul zonelor de lucrări amenajarea de spații corespunzătoare, impermeabilizate, pentru stocarea temporară pe categorii a deșeurilor;
- deșeurile menajere se vor depozita în containere tip europubelă care vor fi predate către firma de salubritate din zonă;
- se interzice amestecul diferitelor categorii de deșeuri periculoase, precum și al deșeurilor periculoase cu deșeuri nepericuloase;
- evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023;
- toate categoriile de deșeuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați în acest sens;
- transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- pentru toate deșeurile rezultate pe amplasament, constructorul va încheia contracte cu operatori economici autorizați, respectând întru totul prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023.

6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Substanțele toxice și periculoase preconizate a se utiliza în perioada de execuție sunt:

- carburanți (motorina) folosiți pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți necesari funcționării utilajelor, echipamentelor;
- vopseluri, diluanți – utilizate pentru protecția conductei de transport.

Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.

Pentru operațiile de sudură și de tăiere a elementelor metalice, se vor utiliza, după caz, butelii de oxigen și de acetilenă. Acestea vor fi stocate în spații special amenajate în zonele de lucrări, manipularea și utilizarea acestora fiind realizată doar de către personal special instruit.

În cadrul lucrărilor de execuție se vor utiliza vopsele, diluanți, adezivi. Acestea vor fi stocate în ambalajele originale, etichetate corespunzător, fiind necesară depozitarea în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile.

În etapa de operare, materialele utilizate vor fi în special cele prevăzute în cadrul lucrărilor de mentenanță (vopsele, lubrifianți, tuburi de oxigen).

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.

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

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate.

Pe perioada de exploatare a obiectivului nu se utilizează resurse naturale.

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

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)

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca nesemnificativ, lucrările urmând a se desfășura preponderent la distanță de zonele locuite, iar activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de emisii atmosferice și zgomot.

În condițiile respectării condițiilor prevăzute prin proiect pentru protecția așezărilor umane, în perioada de execuție nu va exista un impact negativ asupra populației și sănătății umane.

În *perioada de funcționare*, în condițiile respectării procesului tehnologic pentru exploatarea în siguranță a conductei de transport gaze naturale, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

Impactul asupra faunei și florei sălbatice

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor și a personalului executant în zonele de lucrări, precum și de lucrările de execuție.

Impactul potențial poate fi generat de următorii factori:

- creșterea nivelului de zgomot și emisii de praf în zona de lucru (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- ocupare temporară a unor suprafețe de teren, pregătirea suprafeței pentru lucrările aferente proiectului, care necesită îndepărtarea stratului vegetal (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Influența proiectului asupra biodiversității din zonele de lucrări este ne semnificativ și se manifestă temporar, doar în perioada de execuție a lucrărilor, astfel nu se estimează apariția unui impact negativ semnificativ asupra florei și faunei.

În condițiile respectării proiectului propus, având în vedere localizarea acestuia, nu se estimează apariția unui impact negativ semnificativ asupra florei și faunei.

La finalizarea lucrărilor, terenurile vor fi readuse la starea inițială în cel mai scurt timp.

În etapa de funcționare nu este estimată apariția unui impact asupra florei și faunei datorită pozării subterane a conductei.

Impactul asupra solului și folosinței terenului

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de următorii factori:

- poluare accidentală ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor pierderi de combustibili și lubrifianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- modificarea structurii solului ce poate conduce la scăderea fertilității solului ca urmare a lucrărilor de execuție (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Impactul asupra folosinței terenului poate fi generat de scoaterea temporară din circuitul agricol a unor suprafețe de teren în culoarul de lucru (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ).

Lucrările se vor realiza cu respectarea etapelor de execuție a proiectului, 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, astfel se apreciază că impactul asupra solului va fi redus.

Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Proiectul prevede subtraversarea r. Colentina prin foraj orizontal dirijat, fără a afecta albia și malurile cursului de apă.

Impactul potențial asupra calității și regimului cantitativ al apei poate fi generat de următorii factori:

- scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți de la utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor în zona cursului de apă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);

- poluare accidentală în condițiile evacuării directe în emisar a apelor utilizate la testele de presiune (direct, pe termen scurt, temporar, negativ).
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor (impact indirect, pe termen scurt, temporar, negativ).

Se apreciază că în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, lucrările nu vor genera un impact semnificativ asupra calitatii și regimului cantitativ al apei.

În perioada de exploatare, prin asigurarea condițiilor tehnice/organizatorice și respectarea tehnologiei de operare, se apreciază că obiectivul de investiție nu va genera un impact negativ asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane.

Impactul asupra calității aerului și climei

În perioada de execuție, sursele potențiale de emisii atmosferice sunt reprezentate de lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor, lucrările de sudare a tronsoanelor de conductă și de protejare a armăturilor prin vopsire.

Impactul potențial asupra aerului atmosferic poate fi generat de următorii factori:

- emisii de praf/pulberi în suspensie generate în perioada lucrărilor de decopertare strat vegetal, excavare, depozitare și umplere șanț de montaj robinete/conductă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- emisii gaze de ardere combustibili provenite de la motoarele vehiculelor și utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- emisii de compuși organici volatili din operațiile de vopsire (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Funcționarea utilajelor în punctele de intervenție este intermitentă, emisiile generate de acestea sunt punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului. Suprafețele protejate prin vopsire sunt reduse, nivelul de emisii asociat operațiunii de vopsire fiind nesemnificativ.

Se apreciază că în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, lucrările nu vor genera un impact negativ semnificativ asupra calității aerului și climei.

Impactul zgomotelor și vibrațiilor

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele din punctele de intervenție și cele asociate mijloacelor de transport materiale.

Sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent, astfel nu se estimează un impact semnificativ negativ generat de proiect.

Se vor aplica măsurile tehnico-operaționale prevăzute prin proiect, astfel încât nivelul de zgomot și vibrații provenit de la sursele principale în perioada de execuție să nu conducă la depășirea limitelor maxim admisibile prevăzute de standardele în vigoare.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Nu se estimează apariția unui impact asupra peisajului, terenurile afectate temporar vor fi aduse la starea inițială la finalizarea lucrărilor.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

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 reducere prevăzute în proiect.

Natura impactului

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus, temporar, reversibil asupra factorilor de mediu pe termen scurt în perioada de execuție a lucrărilor.

7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, pe suprafețe reduse, doar în zonele de intervenție.

În *perioada de funcționare* se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatarei și mentenanței corespunzătoare a conductei de transport gaze naturale și obiectivelor care o deservește.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ nesemnificativ, manifestat local și temporar asupra factorilor de mediu.

7.4. Probabilitatea impactului

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente cu efecte asupra factorilor de mediu.

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

7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

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

7.7. Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul

7.8. Expunerea zonei la schimbări climatice

7.8.1. Date seismice și climatice și particularități geografice, geologice și geofizice

Clima zonei investigate este temperat-continentală, cu o temperatură medie anuală de 15-16°C.

Temperatura medie lunară cea mai scăzută se înregistrează în luna ianuarie, cu o valoare medie de -3°C, în august temperatura medie fiind de +31°C.

Numărul zilelor de vară, adică cu temperaturi mai mari de 25°C este în jur de 100 de zile, iar numărul celor tropicale este de 40, când se înregistrează temperaturi mai mari de 30°C. Umezeala relativă medie anuală a aerului are valori de 76 – 78 %, cu mari variații

neperiodice de la 18-20 %, caracteristice perioadelor de uscăciune și secetă, la peste 80%, specifice celor cu exces de umiditate.

Precipitațiile atmosferice medii anuale sunt de circa 600- 650 mm. Cele mai mari cantități medii lunare de precipitații cad în iunie (circa 85 mm).

Adâncimea maximă de îngheț este de $h = 80-90$ cm (STAS 6054/89), iar frecvența medie a zilelor de îngheț cu $T \leq 0^{\circ}\text{C}$ este de 90 – 100 zile/an.

Din punct de vedere seismic, zona studiată se situează în interiorul izoliniei de gradul 81, pe scara MSK. Valoarea de vârf a accelerației terenului este $a_g=0.30$, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani.

Zona nu prezintă variații de relief semnificative, fără riscuri de stabilitate.

Din punct de vedere geologic, zona proiectului se suprapune peste toată Câmpia Română, în cea mai mare parte peste Platforma Valahă.

Nivelul acvifer interceptat în forajele geotehnice executate a variat între 3,60 și 5,00 m adâncime.

Riscul geotehnic al execuției acestei lucrări este de nivel moderat.

Evaluarea preliminară a identificat următoarele concluzii:

- pe baza informațiilor disponibile, se consideră că obiectivele proiectului sunt supuse unui grad scăzut de risc de alunecări de teren;
- proiectul întrunește specificațiile naționale impuse pentru gestionarea riscului seismic care include criteriile specifice cu privire la grosimea conductei, căptușirea cu un strat de protecție și material de rambleiere/umplere;
- studiile geologice efectuate pe teren au evidențiat faptul că nu există procese fizice/geologice și fenomene negative care să pună în pericol stabilitatea obiectivelor proiectului;
- amplasarea obiectivelor proiectului s-a realizat conform datelor din studiul hidrologic, la cota la care asigură protecția pentru riscuri la inundații.

7.8.2. Impactul schimbărilor climatice

Din analiza de screening a riscului la schimbări climatice, nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată a componentelor, operațiunilor și interdependențelor proiectului față de riscurile climatice.

Caracteristicile proiectului răspund și conduc la atenuarea potențialelor efecte asupra mediului datorate schimbărilor climatice, astfel:

- au fost adoptate soluții tehnice adaptate categoriei geotehnice unde se amplasează proiectul;
- utilizarea unui sistem adecvat de protecție anticorozivă a conductei pentru evitarea apariției defectelor superficiale locale pe tubulatură și asigurarea unui nivel scăzut al riscului de producere a accidentelor tehnice;
- supravegherea conductei și verificarea periodică a stării tehnice a acesteia folosind dispozitive de tip PIG.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pe perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, constructorul va elabora un program de monitorizare a calității factorilor de mediu, cu respectarea celor specificate în prezentul memoriu și a condițiilor înscrise în actul de reglementare emis de autoritatea de mediu.

Pentru prevenirea poluării mediului pe perioada exploatării în zona de activitate a obiectivelor analizate se impun următoarele măsuri:

- identificarea surselor de poluare (neetanșeități, spărturi, avarii);
- observarea și controlul continuu al obiectivului;
- realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;
- planificarea prealabilă a reparațiilor capitale ale obiectivului.

În timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

A. Reglementări generale

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

B. Factor de mediu aer

- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/87 condiții de calitate aer din zonele protejate.

C. Factor de mediu apă

- Lege nr. 107/1996 Legea apelor cu modificările și completările ulterioare;
- Lege nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

D. Factor de mediu sol

- Ordinul nr. 756/1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

- HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- SR 10009-2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;

F. Deșeuri

- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- HG nr. 170/2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

IX. 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.)

Nu este cazul

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Având în vedere faptul că lucrările propuse constau în intervenții punctuale la nivelul conductei existente, constructorul va amenaja puncte de lucru pentru fiecare zonă de intervenție, în perimetrul culoarului de lucru prevăzut prin proiect.

Lucrările sunt de complexitate redusă, se desfășoară pe o perioadă scurtă de timp și cu un număr restrâns de utilaje/echipamente și personal, astfel în zona lucrărilor se prevăd dotări minime: toaletă ecologică mobilă, recipiente adecvați pentru colectare deșeuri, containere și structuri temporare ce vor asigura funcționalitatea punctelor de lucru, materiale de intervenție în caz de poluări accidentale etc.

Materiile prime/materialele, echipamentele și utilajele vor fi transportate în zona de lucru, funcție de necesități și programul de execuție, fără a fi necesară amenajarea de spații de depozitare pe amplasamentul proiectului.

Punctele de lucru vor fi amplasate în proximitatea unor căi de acces existente, de la nivelul cărora se va asigura aprovizionarea cu materiale, accesul utilajelor și fluxul de muncitori.

Pentru realizarea lucrărilor de subtraversare a r. Colentina prin foraj orizontal dirijat se vor amenaja două platforme tehnologice cu dimensiunea de 55 x 70 m.

Platformele de foraj se vor amplasa în interiorul culoarului de lucru al conductei prevăzut prin proiect, de o parte și alta a râului Colentina, pe raza UAT Buftea, fără a afecta malurile cursului de apă.

Platformele de intrare foraj vor fi echipate/dotate astfel:

- containere metalice (vestiar, magazie materiale mărunte și echipamente mici);
- zone de depozitare bentonită (ambalată în saci) și prăjini de foraj (în rastele);
- utilaj de foraj, care are ca unități de lucru: foreza, pompa de înaltă presiune fluid foraj, unitatea de comandă, unitatea de recirculare noroi foraj, unitatea de preparare fluid de foraj; utilaj manevrare prăjini de foraj;
- agregat generator pentru producerea energiei electrice;
- toaletă ecologică; punct PSI; containere colectare selectivă deșeurilor.

Nu se vor crea depozite de combustibili și lubrifianți pe amplasamentul lucrărilor.

10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Zonele de lucrări nu creează o perturbare majoră a mediului înconjurător, impactul potențial generat fiind reprezentat de eventualele emisii de noxe în aer, apă, deșeuri și zgomot.

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.

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 și a normelor de igienă.

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

Lucrările propuse nu constituie surse semnificative de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

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

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada de execuție a lucrărilor se încadrează în cel admisibil, nefiind necesară protecție specială.

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.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pentru asigurarea unei protecții factorilor de mediu, prin proiect se prevăd următoarele măsuri și dotări:

- se vor amenaja spații de colectare selectivă a deșeurilor și se vor dota cu recipiente adecvate; deșeurile vor fi valorificate/eliminate ritmic cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare; nu se vor crea stocuri de deșeuri pe amplasamentul lucrărilor;
- se vor asigura toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvată a apelor uzate menajere;
- schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în unități autorizate pentru astfel de operații;
- orice emisii accidentale pe sol vor fi colectate și eliminate, în conformitate cu prevederile legale;
- constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare;

- la terminarea lucrărilor se vor evacua de pe amplasamentul lucrărilor toate deșeurile, echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor, terenul urmând a fi readus la starea inițială.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

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

La finalizarea lucrărilor de execuție, constructorul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În tabelul de mai jos sunt propuse măsuri și responsabilități pentru evitarea producerii poluărilor accidentale.

Activitatea	Natura poluării	Măsuri propuse	Responsabil
Amplasament lucrări	Poluare sol/subsol datorată depozitării necorespunzătoare a deșeurilor și managementului neadecvat al apelor uzate menajere	Depoluare zonă contaminată Remedierea cauzelor/avariilor pentru asigurarea managementului adecvat al deșeurilor și apelor uzate	Constructor
	Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a pierderilor accidentale de combustibil/lubrifianți provenite de la utilaje/echipamente	Verificarea tehnică periodică a utilajelor/echipamente Depoluare zonă contaminată	
Perioada de operare	Explozie urmată de incendiu	Înterupere alimentare gaze Intervenții pentru stingere incendiu	Operatorul conductei de gaze

În cazul apariției unui accident la conducta de transport gaze naturale se acționează conform programului de intervenție în caz de avarii sau calamități întocmit în cadrul S.N.T.G.N. Transgaz S.A. pentru exploatarea obiectivelor.

În cazul apariției unui accident la conducta de transport gaze naturale se acționează conform programului de intervenție în caz de avarii sau calamități întocmit în cadrul S.N.T.G.N. Transgaz S.A. pentru exploatarea obiectivelor.

În cazuri de urgență sau situații accidentale se raportează de urgență pe cale ierarhică toate situațiile de funcționare anormală și care reduc securitatea în exploatare și în special apariția de fisuri ale conductei, zone de alunecări de teren care afectează conducta, starea tehnică a conductei și a armăturilor în apropierea construcțiilor, obiectivelor industriale, sociale, drumuri, căi ferate, traversări de ape etc. În cazul avariilor pe conducte se impun următoarele măsuri:

- remedierea defectelor, montarea armăturilor, cuplarea conductelor și traversărilor etc., se execută fără presiune de fluid în tronsonul cuprins între două robinete de secționare consecutive, ținând cont de următoarele:

- oprirea fluxului de gaze și purjarea conductei;
 - blocarea robinetelor și marcarea cu plăcuțe avertizoare pentru evitarea deschiderii accidentale a acestora în timpul lucrului;
 - la punctele de manevră și la locul lucrării se vor asigura mijloace de telecomunicație pentru menținerea legăturii între membrii echipelor, sediul brigăzii, dispeceratul unității și mijloacele de transport pentru intervenții.
- conductele vor intra în exploatare numai după efectuarea tuturor probelor prevăzute în proiect, pentru a avea certitudinea bunei stări de funcționare.

În cazul producerii unor poluări accidentale se intervine imediat pentru înlăturarea cauzei și limitarea efectelor prin:

- anunțarea persoanelor sau colectivelor cu atribuții pentru combaterea poluării, în vederea luării imediate de măsuri și acțiuni necesare eliminării cauzelor poluării și diminuarea efectelor acestora;
- informarea asupra operațiilor de sistare a poluării prin eliminarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acesteia;
- instruirea echipelor de intervenție și a personalului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Durata de exploatare a conductei de transport gaze naturale este de 40 ani, cu posibilitatea de prelungire prin realizarea de lucrări de mentenanță/reparație corespunzătoare. Lucrările de dezafectare a conductei la sfârșitul duratei de exploatare, vor fi similare lucrărilor realizate pentru pozarea acesteia.

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

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

- retragerea utilajelor și echipamentelor de lucru;
- eliberarea terenului de toate materialele și categoriile de deșeuri;
- lucrări de nivelare a terenului;
- recepția lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială semnate de proprietarul de teren și beneficiarul de investiție.

XII. ANEXE

- Certificat de Urbanism;
- Piese desenate;
- Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului.

XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI

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

Nu este cazul

13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.

Nu este cazul

13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului.

Nu este cazul

13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Nu este cazul

13.5. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.

Nu este cazul

13.6. Alte informații prevăzute de legislația în vigoare.

Nu este cazul

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

14.1. Localizarea proiectului

14.1.1. Bazinul hidrografic

- Bazin Hidrografic Argeș – Vedea

14.1.2. Curs de apă denumire și cod cadastral

- denumire curs de apă: râu Colentina: Intrarea Ac. Buftea – Confl. Dâmbovița;
- cod cadastral: X-1.25.17_B1;
- cod corp de apă: ROLW10-1-25-17_B1A.

14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Bazin hidrografic	Denumire corp de apă	Cod corp de apă de suprafață	Clasa de stare ecologică	Confidența evaluării stării ecologice	Stare chimică
Argeș - Vedea	Colentina: Intrarea Ac. Buftea – Confl. Dâmbovița	ROLW10-1-25-17_B1A	P, 3	1	2

Legendă: LW – lac natural/lac de acumulare bun; P – Potențial ecologic, Clasa de stare 3 – potențial ecologic moderat; Confidența evaluării potențialului ecologic 1 – confidență scăzută, Stare chimică 2 – bună

14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Conform Planului de management actualizat al Bazinului Hidrografic Argeș – Vedea 2021, obiectivele de mediu stabilite sunt potențial ecologic bun și stare chimică bună. Soluția propusă de subtraversare a cursului de apă Colentina prin foraj orizontal dirijat nu va determina modificări în planul elementelor de calitate a corpului de apă de suprafață. Realizarea proiectului propus nu afectează schema cadru de amenajare a bazinului hidrografice Jiu și nu influențează negativ obiectivele existente în zonă.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

15.1. Caracteristicile proiectului

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Proiectul prevede intervenții punctuale la conducta existentă DN 700 Inel București, tronson Lindegaz – Moara Domnească, în lungime de aproximativ 48 km, necesare pentru transformarea în conductă godevilabilă.

Amplasamentul lucrărilor propuse prin proiect se situează în județul Ilfov, pe teritoriul administrativ al orașelor Măgurele, Chitila, Buftea, Otopeni și al comunelor Clinceni, Chiajna, Mogoșoaia, Tunari, Ștefăneștii de Jos și Afumați.

Principalele lucrări prevăzute prin proiect sunt următoarele:

- *UAT Măgurele*: înlocuirea robinetelor R9, R10 și R11 și refacerea cuplării Stației de Reglare Măsurare Măgurele (SRM Măgurele);
- *UAT Clinceni*: montare gară de lansare – primire godevil (PIG);
- *UAT Chiajna*: dezafectare robinet R4, înlocuire robinet R3 și refacere racord SRM Chiajna;
- *UAT Chitila*: înlocuire conductă subtraversare DN Centura București, înlocuire robinet R2;
- *UAT Buftea*: relocare robinet R1, înlocuire traversare aeriană existentă a râului Colentina cu conductele DN700 Jilava Buciumeni și DN500 Luceanca București (Fir 1) și realizare traversare subterană a cursului de apă prin foraj orizontal dirijat, înlocuire robinet R40;
- *UAT Mogoșoaia*: dezafectare robinet R39;
- *UAT Otopeni*: relocare robinet R38, dezafectare robinet R36, montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Otopeni;
- *UAT Tunari*: înlocuire robinet R34;
- *UAT Ștefăneștii de Jos*: montare robinet cu ocolitor și refacere racord SRM Ștefăneștii de Jos;
- *UAT Afumați*: înlocuire robinete R32 și R20, înlocuire cuplare conductă DN800 Coșereni – București, înlocuire robinete R31, R30, R19, R18, amplasare gară de primire PIG, drum acces la gara de godevil.

b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Lucrările prevăzute prin proiect nu se cumulează cu alte proiecte existente și/sau aprobate.

c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

În *perioada de execuție*, se vor utiliza agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate.

În *perioada de funcționare* a investiției nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

d) Cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate

Principalele categorii de deșuri estimate a fi generate în *etapa de construcție* sunt reprezentate de deșuri municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat, deșuri din construcții, deșuri de ambalaje (hârtie și carton, materiale plastice, metalice), deșuri metalice, absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase, fluid de foraj/detritus.

e) Poluarea și alte efecte negative

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus, temporar, reversibil asupra factorilor de mediu pe termen scurt doar în perioada de execuție a lucrărilor. Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, pe suprafețe reduse, doar în zonele în care se realizează lucrările.

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

f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice

Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice.

g) Riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Tehnologia utilizată pentru execuția lucrărilor nu este generatoare de surse majore de zgomot, vibrații, emisii în aer și nu utilizează substanțe/preparate chimice periculoase. Impactul asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca nesemnificativ, activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de disconfort.

În condițiile respectării condițiilor prevăzute în proiect și a celor pentru exploatarea în siguranță a conductei, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

15.2. Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:

Lucrările de intervenție propuse prin proiect se vor executa în județul Ilfov, în intravilanul și extravilanul următoarelor unități administrativ teritoriale (UAT): Măgurele, Chitila, Buftea, Otopeni, Clinceni, Chiajna, Mogoșoaia, Tunari, Ștefăneștii de Jos, Afumați. Categoria de folosință actuală: teren arabil.

La finalizarea lucrărilor, toate terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate naturale (piatră spartă, balast, nisip, pietriș).

În perioada de funcționare a investiției nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Denumire curs de apă: râu Colentina: Intrarea Ac. Buftea – Confl. Dâmbovița

2. Zone costiere și mediul marin

Nu este cazul

3. Zonele montane și forestiere

Nu este cazul

4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

Nu este cazul

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

Nu este cazul

6. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

Nu este cazul

7. Zonele cu o densitate mare a populației

Nu este cazul

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Nu este cazul

15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, atât pe perioada de realizare a proiectului cât și de funcționare. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatarei și mentenanței corespunzătoare a conductei de transport gaze naturale și obiectivelor care o deservesc.

b) natura impactului

Pentru realizarea proiectului poate apărea un posibil impact redus, local, temporar, variabil și reversibil, doar pe perioada de execuție a proiectului.

c) natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul

d) intensitatea și complexitatea impactului

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ redus, care se manifestă local și temporar asupra factorilor de mediu.

e) probabilitatea impactului

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor prevăzute pentru protecția 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 dispozitive, aparatură și personalul necesar preîntâmpinării și lichidării unor eventuale incendii provocate de cauze naturale (cutremure, alunecări de teren) sau acțiuni omenești. Față 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.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Proiectul prevede reabilitarea conductei existente de transport gaze naturale DN700 Inel București, tronson Linde Gaz- Moara Domnească, impactul fiind negativ redus.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Respectarea proiectului tehnic, a condițiilor pentru protecția factorilor de mediu și a condițiilor impuse prin avizele emise pentru proiect, precum și aplicarea bunelor practici în construcție vor contribui la prevenirea și reducerea potențialului impact asupra mediului al proiectului, nefiind necesare măsuri suplimentare de reducere.

Memoriul de prezentare pentru obținerea acordului de mediu pentru proiect a fost elaborat de S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAȘ.

Colectiv elaborare:

Șef Atelier Proiectare și Cercetare 9S

Iliescu Bogdan-Ionuț



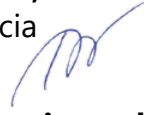
Responsabil proiect

Diac Emil



Șef Serviciu Protecția Mediului

Popovici Maria Lucia



Responsabil protecția mediului

Ciucă Florența

