



Societatea Națională de Gaze Naturale "ROMGAZ" S.A.
Sucursala Târgu Mureș

C.U.I. : 14116995, Reg. Com: J26/574/2001
540202 Târgu Mureș, Str.Salcânilor nr.23, Jud. Mureș
Tel: +40 265 402800; Fax: +40 265 306340 E-mail: office@mures.romgaz.ro

INSTALAȚIE TEHNOLOGICĂ SONDA 14 PUINI

AMPLASAMENT: EXTRAVILAN U.A.T. GEACA, JUDEȚUL CLUJ

PROIECTANTUL LUCRĂRILOR:

S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SUCURSALA TG.MUREȘ - Serviciul PROIECTARE

BENEFICIARUL LUCRĂRILOR:

S.N.G.N. ROMGAZ S.A. – SUCURSALA TG.MUREȘ, **SECȚIA DE PRODUCȚIE GAZE ȚAGA**

BORDEROU

A. **Dovada achitare tarif aferent etapei de încadrare**

B. **CD cu întreaga documentație**

C. **Anunț publicitar**

D. **PIESE SCRISE**

1. Memoriu de prezentare cf. ANEXA nr. 5E din Legea nr. 292/10.12.2018
2. Memoriu de prezentare cf. Ordinului 262/2020

E. **PIESE DESENAȚE**

01/24/20	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
02/24/20	PLAN DE SITUAȚIE
03/24/20	PLAN DE SITUAȚIE – DETALIU MOBILARE SEMIGRUP 14 PUINI
04/24/20	PLAN DE SITUAȚIE CU EVIDENȚIERE ARIE PROTEJATĂ NATURA 2000

Director interimar,
Sucursala Tîrgu-Mureș,
Ing. MARIUS TIBERIU BACIU

Șef Serviciu Proiectare,

Ing. DELIA GABRIELA MATEI

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI: “ INSTALAȚIE THNOLOGICĂ SONDA 14 PUINI”

Proiectul se încadrează în anexa nr. 2 la Legea nr 292/10.12.2018, lucrările care fac obiectul proiectului putând fi încadrate ca parte din: **2. Industria extractivă, e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui , petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șiturilor bituminoase.**

Lucrările propuse nu fac parte din lucrările descrise cf. art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

II. TITULAR

2.1. Numele:

S.N.G.N. ROMGAZ S.A.- SUCURSALA TG. MUREȘ

2.2. Adresă poștală:

str. Salcânilor nr. 23, cod poștal 540202, municipiul Tîrgu. Mureș, jud. Mureș

2.3. Număr de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

tel. centrală 004-0374-402800

tel. secretariat 004-0374-402803, 402806

fax. 004-0265-306340

office.mures@mures.romgaz.ro

număr de ordine de la Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul Mureș, J26/574/2001,
cod de înregistrare fiscal RO 14056826,

cont virament IBAN RO60 BTRL 0270 1202 1673 46XX, deschis la Banca Transilvania Tîrgu Mureș.

www.romgaz.ro

2.4. Persoane de contact:

Director interimar: ing. Marius Tiberiu Baciu

Împuternicit: ing. Delia Gabriela Matei

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

3.1. Rezumat:

Deoarece sonda 14 Puini este amplasata la o distanta considerabila fata de grupurile existente in zona, se propune executarea unei instalatii tehnologice in zona capului de eruptie (semigrup 14 Puini).

Lucrările proiectate, propuse în prezenta documentație, fac parte din categoria lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale (dotări tehnologice industriale), conform celor definite în Legea nr. 440/2002, privind aprobarea OG nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice și constau în amenajare Semigrup de sonde 14 Puni și montaj instalații tehnologice de suprafață specifice pentru punerea în producție a sondei 14 Puini N; construire racord colector cu lungimea de 30m la conducta colectoare 1 Puini N – Aspirație Țaga.

3.2. Justificarea necesității proiectului:

Sonda 14 Puini N a fost reactivată și se dorește punerea ei în producție având în vedere că probele de producție efectuate au confirmat existența unei rezerve importante de gaze.

Pentru punerea în exploatare a sondei 14 Puini N este necesar montajul unei instalații tehnologice de suprafață pentru această sondă și debușarea gazelor produse în sistemul de colectare

Aspirație Țaga, respectiv în colectorul 1 Puini N – Aspirație Țaga, care trece la o distanță de cca. 30m de sondă.

Parametrii tehnologici pentru dimensionarea instalațiilor proiectate sunt (conform temei de proiectare):

- Presiunea statică la gura = 30.1/0;
- Presiunea dinamică Lapuk d = 6mm, P = 4.6 atm;
- Debitul = 2.9 mii Nmc/zi;
- Conductă aducțiune, L = 25m.

3.3. **Valoare investiției:** 931 700 lei fara TVA.

3.4. **Perioada de implementare propusă:** anul 2022

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

Încadrarea obiectivului de investiții este prezentată în următoarele planuri:

- | | |
|--|------------------|
| - Plan de încadrare în zona geografică | - Desen 01/24/20 |
| - Plan de situație | - Desen 02/24/20 |

3.6. **Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de c-ție, etc.)**

Formele fizice a elementelor necesare executării lucrării sunt prezentate în planșele:

- | | |
|---|------------------|
| - Plan de situație | - Desen 02/24/20 |
| - Plan de situație – Detaliu mobilare semigrup 14 Puini | - Desen 03/24/20 |

Lucrările proiectate:

➤ **Amenajare Semigrup de sonde 14 Puini N și instalații tehnologice în grup**

În proximitatea amplasamentului unde a fost forată sonda de exploatare gaze naturale 14 Puini N, se propune amenajarea Semigrupului de sonde, unde se vor realiza instalațiile tehnologice specifice.

Lucrări de construcții și amenajarea terenului semigrupului care constă în:

- Împrejmuirea amplasamentului grupului, perimetral, cu panouri bordurate și înălțimea de 2m, din panouri zincate bordurate din plasă de sârmă, sudate pe stâlpi din țevă 2" cu înălțimea de 2.00m;
- Amenajare poartă pietonală cu lățimea de 1m, pentru acces în incintă;
- Amenajare platformă din dale prefabricate așezate pe pat de balast compactat de 20 cm pentru instalație transportabilă pe skid pentru exploatare sonde de gaz metan;
- Montare un pichet P.S.I.;
- Amenajare platformă pietruită pentru acces vidanță evacuare ape reziduale și condensat;
- Amenajare trotuare din dale de beton pentru acces la instalații;
- Construire instalație de împământare;
- Montaj instalație de iluminat exterior cu LED și panouri fotovoltaice.

Lucrări la capul de erupție al sondei, aflat în incinta semigrupului proiectat, care constă în:

- Amenajare beci sondă din beton armat monolit, acoperit cu grătar tip fagure din confecție metalică, care va fi protejată prin grunduire și vopsire cu email în trei straturi;

Lucrări de montaj în incinta semigrupului proiectat, care constă în realizare:

- Instalație tehnologică de suprafață sonda 14 Puini N, de la capul de erupție al sondei (existent, montat la finalizarea lucrărilor de foraj) este compusă din:
 - Dispozitiv TPL la capul de erupție a sondei;
 - Dispozitiv de reglare a debitului 2.7/8" X140 (ventil colțar) la capul de erupție a sondei;

- Conductă de aducțiune gaz de la sonda, executată din țevă de extracție cu capete neîngroșate Φ 73,02 (2.7/8") x 5,51 mm, SR EN 11960, oțel J55. Conducta se vor poza subteran, sub adâncimea de îngheț, la cota de 1,10 m de la suprafața terenului la generatoarea ei superioară.
- Instalație transportabilă pe skid pentru exploatare sonde de gaz metan, echipată cu separator de impurități lichide cu evacuare automată, poligon măsură sondă cu diafragmă, habă de etalonare metalică de 1 mc.
- Dispozitiv de reglare a debitului 2.7/8" X140 (ventil colțar) amonte de instalația transportabilă;
- Calculator electronic de debit de tip multistream, cu 2 linii de măsurare, alimentat cu panou solar;

Instalațiile tehnologice de suprafață care echipează sonda de gaze 14 Puini N, instalațiile și dotările din Semigrupul 14 Puini N, vor funcționa pe durata de exploatare a sondei.

Conform cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2012 a energiei electrice și a gazelor naturale cu modificările și completările ulterioare, Art.99 alin (j). Activitățile în sectorul gazelor naturale trebuie să se desfășoare pentru asigurarea măsurilor de securitate în vederea prevenirii și combaterii actelor de terorism și sabotaj asupra infrastructurii sectorului gazelor natural.

Ca atare rezultă obligativitatea de împrejmuire a terenurilor proprietate ROMGAZ pe care se desfășoară proiecte de producere a gazului natural pentru a limita accesul la elementele componente ale instalației tehnologice de suprafață. Astfel terenul aferent semigrupului 14 Puini N se va împrejmui.

➤ **Construire conductă racord colector la conducta colectoare 1 Puini N – Aspirație Țaga, cu lungimea de 30m**

Racordul colector proiectat a fost dimensionat și se testează conform cu Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale” aprobate prin Decizia 1220/2006 a Președintelui ANRGN (NT1220) și respecta condițiile specifice cuprinse în SR EN ISO 3183 (corespunzător clasei PSL2).

Parametri funcționali ai conductei colectoare sunt:

- Fluidul de lucru: gaze naturale;
- Diametrul nominal: Dn80;
- Lungime: L=30m;
- Presiune maximă admisibilă: de 25 bar;
- Presiune de regim de 2÷5 bar

Pentru execuția conductei colectoare se va utiliza țevă de oțel pentru conducte destinate fluidelor combustibile **SR EN ISO 3183, DN 80**. Țeava de conductă utilizată va fi SMLS.

Tipul și dimensiunile țevii din care va fi executată conducta de aducțiune au fost alese pe baza datelor din tema de proiectare, aplicând criteriul căderilor de presiune minime de-a lungul conductei și având în vedere și considerente economice.

Protecția anticorozivă a conductei proiectate se realizează prin: Protecția pasiva contra coroziunii externe a conductei subterane se realizează prin izolarea conductei. Sistemul de izolare ce se aplica pe conducta va fi cu polietilena aplicata prin extrudare. Documentul de referința privind specificațiile tehnice de baza și metodele de testare pentru acest tip de izolație este SR EN ISO 21809-1/2011 - Acoperiri pe baza de poliolefine (PE trei straturi și PP trei straturi) izolație din polietilena pentru țevi din otel și fittinguri - Cerințe și teste.

La ieșirea din semigrup, se va monta un robinet de secționare îngropat DN80 PN 25 și un descărcător de presiune.

Pentru a asigura separarea electrică a conductei racord DN80 de conducta colectoare în care se cuplează, amonte de cuplarea în conducta colectoare **IT19010455 Gr.1 Puini N – Aspirație Țaga**

DN200, în conformitate cu cele specificate în Norme tehnice NT1220 se va monta o îmbinare electroizolantă monobloc, subteran.

Pentru executarea obiectivelor propuse, vor fi afectate următoarele suprafețe de teren:

- culoar execuție conductă racord și organizare a execuției lucrărilor, care se ocupă TEMPORAR pe durata execuției lucrărilor - teren agricol proprietate privată, S = 716mp;
 - lucrări de amenajare Semigrup de Sonde 14 Puni, care se ocupă pe durata de exploatare a sondei 14 Puini N, S = 491mp.
- Suprafața TOTALĂ de teren afectată de execuția lucrărilor, S = 907mp.

Pentru montajul conductei racord, terenul va fi ocupat temporar pe durata execuției lucrărilor de montaj.

Terenul este în extravilan și face parte din categoria teren proprietate particulară (teren agricol). Suprafețele ocupate pe durata execuției lucrărilor, se vor amenaja și reda în circuitul agricol după terminarea lucrărilor.

Pentru ocuparea temporară a terenului pe durata execuției lucrărilor de montaj, se obține acordul deținătorilor de teren.

Punerea în funcțiune a instalațiilor, construcțiilor executate se va face numai după recepția lucrărilor.

Conductele și instalațiile tehnologice, vor fi supuse la teste și probe de presiune, care se vor executa în următoarele etape:

- proba preliminară;
- proba de rezistență;
- proba de etanșeitate.

Se verifică în mod obligatoriu, înainte de începerea probelor de presiune, efectuarea probelor de curățire interioară a sistemului de conducte.

3.7. Elementele specifice caracteristice proiectului propus sunt prezentate după cum urmează:

3.7.1. Profilul și capacitățile de producție

Profilul producției – vehiculare gaze naturale.
Debit maxim vehiculat: 2 900 Nmc/zi gaze naturale.

3.7.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Instalația tehnologica, ce face obiectul proiectului preia gazele rezultate din exploatarea sondei 14 Puini printr-o conductă de aducțiune și după separarea și măsurarea acestora, gazele sunt transferate spre sistemul de colectare – existent.

3.7.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Instalațiile proiectate – instalația tehnologica a sondei va avea ca scop exploatarea sondei, separarea/măsurarea gazelor rezultate și vehicularea acestora spre colectorul existent. Prin punerea în producție și exploatarea instalațiilor propuse va rezulta o producție zilnică de cca. 2 900 Nmc/zi gaze naturale, fără alte subproduse.

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

Pentru execuția lucrărilor vor fi folosite o serie de materii prime și materiale după cum urmează:

- material tubular – țeava pentru execuția conductei colectoare;
- țevi de instalații și profile;
- tuburi de oxigen;
- materiale pentru izolații;
- materiale pentru sudură (electrozi, sârme, fluxuri, gaze de protecție, carbid);
- prefabricate, confecții metalice, curbe;
- nisip;
- beton, fier beton, bare de fier;
- lemn;
- materiale mărunte (șuruburi și prezoane, fittinguri, robinete).
- îngrășăminte chimice și ierbicide - folosite pentru refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor
- diluanți, grund, vopsele.

Energie electrică:

Alimentarea șantierului cu energie electrică se face cu surse proprii ale constructorului (grupuri electrogene).

Nu este necesară racordarea la rețeaua națională de energie electrică.

Consumul necesar de energie electrică pentru alimentarea calculatorului de debit multistream pe durata de exploatare a obiectivului, care este un consum redus, se va asigura prin montarea de panouri fotovoltaice.

Carburanți (motorina, benzină): Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată în afara amplasamentului. Necesarul de carburanți va fi asigurat de la stațiile de carburanți din zona, distanța de la stațiile de carburanți până la punctele de lucru fiind de maxim 20 km.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Tabel – Proveniența și gestionarea materiilor prime și auxiliare folosite

Nr. crt.	Materii prime auxiliare	Proveniența	Mod de depozitare	Periculozitate
1	Material tubular	Distribuitorii de material tubular conform cerințelor de calitate din proiect	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul	Nepericulos
2	Țevi de instalații și profile	Distribuitorii de țevi și profile conform cerințelor de calitate din proiect	În stelaje	Nepericulos
3	Tuburi de oxigen	De la societăți comerciale specializate	Conform normelor PSI	Gaz care întreține arderea, neinflamabil
4	Materiale pentru izolații	De la societăți comerciale specializate	Protejate de radiația solară și ploii	Nepericulos
5	Prefabricate, confecții metalice, curbe, etc.	Uzine / societăți care confecționează structuri metalice	Vor fi transportate direct la lucrare	Nepericulos
6	Materiale pentru sudură: electrozi, sârme, fluxuri, gaze	De la societăți comerciale specializate	În magazine închise, ventilate și uscate, conform instrucțiunilor furnizorilor	Nepericulos

	de protecție		sau vor fi transportate direct la lucrare	
7	Materiale mărunte: șuruburi, prezoane, fittinguri, robinete	De la societăți comerciale specializate	Magazii închise sau vor fi transportate direct la lucrare	Nepericulos
8	Lemn	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite amenajate în incinta organizării de șantier	Nepericulos
9	Fier beton, bare de fier	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează în depozite amenajate în incinta organizării de șantier	Nepericulos
10	Beton	De la stațiile de betoane autorizate sau stații de betoane aparținând antreprenorilor	Nu se depozitează pe amplasament. Se transportă direct în vederea punerii în operă.	Nepericulos
11	Nisip	De la stații de sortare a agregatelor minerale	Se depozitează provizoriu în depozite amenajate în incinta organizării de șantier	Nepericulos
12	Motorina	De la stațiile de distribuție a carburanților	Nu se depozitează în incinta organizării de șantier, alimentarea utilajelor se face în afara locației, în unități autorizate	Periculos
13	Ulei (hidraulic, de transmisie, de motor)	Distribuitori specializați	Nu se depozitează în incinta organizării de șantier, schimbările / completările de ulei se fac în unități specializate	Periculos
14	Vopsea, grund	Distribuitori autorizați	Se depozitează în magazine închise amenajate în incinta organizării de șantier	Periculos
15	Diluanți	Distribuitori autorizați	Se depozitează în magazine închise amenajate în incinta organizării de șantier	Periculos

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

3.7.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Se realizează după cum urmează:

- Alimentarea cu energie electrică a obiectivului:

Nu este necesară racordarea la rețeaua națională de energie electrică.

Consumul necesar de energie electrică pentru alimentarea calculatorului de debit multistream pe durata de exploatare a obiectivului, care este un consum redus, se va asigura prin montarea de panouri fotovoltaice.

- Alimentarea cu apă a obiectivului: Nu este cazul.

- Canalizare: Nu este cazul.

- Modul de asigurare al utilităților în cadrul organizării de șantier pe durata execuției lucrărilor:

- o Apa potabilă pentru personalul constructorului va fi achiziționată din comerț în bidoane de plastic de tip PET. Peturile vor fi colectate și depozitate separat pentru a fi transportate la groapa de gunoi în locurile special amenajate pentru materiale din plastic. Apa menajeră va fi asigurată de către constructor prin amplasarea unui rezervor de apă.

Apa necesara pentru probele de presiune se va asigura prin transportul cu cisterne.

- Evacuarea apelor uzate: va fi montată o toaletă ecologică pentru personalul care va realiza lucrările. Toaleta va fi vidanțată periodic.
- Energie electrică: Alimentarea șantierului cu energie electrica se face cu surse proprii ale constructorului (grupuri electrogene).

3.7.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La încheierea tuturor lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de șantier, se procedează la:

- retragerea macaralelor, lansatoarelor de conducte, a autovehiculelor de transport și a celorlalte utilaje
- dezafectarea organizării de șantier
- refacerea terenului ocupat temporar, astfel încât să fie pregătit pentru utilizarea din perioada anterioară organizării de șantier.

Lucrările de refacere a terenului ocupat temporar cuprind:

- curățarea terenului de materiale, deșeuri
- transportul resturilor de materiale și al deșeurilor rezultate în faza de execuție înafara amplasamentului, la locurile de depozitare autorizate
- nivelarea terenului și aducerea acestuia la starea inițială

Solul fertil se decopertează de pe zona de lucru și se depozitează separat de pământul rezultat din săparea șanțului pentru montarea conductelor și a fundațiilor necesare pentru montarea instalațiilor tehnologice.

După terminarea lucrărilor de montaj astuparea șanțului se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură și în final se depune stratul vegetal depozitat separat astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial, la categoria de folosință inițială.

Astuparea cu pământ a conductelor subterane, după montarea în șanț, se va realiza atât manual cât și mecanizat, așa cum s-a executat săpătura.

Umpluturile se execută manual, în straturi succesive de 10-15 cm până ce se acoperă cu 30 cm generatoarea superioară a conductei. Fiecare strat se compactează separat.

Restul umpluturii se va face mecanizat în straturi de 20-30 cm, de asemenea bine compactate.

Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mână și cu maiul mecanic la umiditatea optimă de compactare printr-un număr variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat. Gradul de compactare se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste și prin stropire mecanică în spații largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

Înainte de așezarea stratului vegetal, pământul compactat se va săpa, se va întoarce pe 10 cm grosime și se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va așterne uniform în 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu pantă 20% și în 20 cm grosime la taluzuri cu pantă mai mare de 20%. Solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășăminte.

3.7.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Pentru accesul mașinilor și utilajelor executantului în zona de lucru se vor utiliza pe cât posibil drumurile de acces existente, care vor fi reparate și aduse la starea inițială de către constructor, după finalizarea lucrărilor.

Accesul la amplasamentul lucrărilor de montaj se va face pe drumurile existente, drumuri comunale și drumuri de exploatare amenajate, respectiv accesul la locația lucrărilor se va face pe DN15E Tg.Mures –Rîciu, apoi pe DJ173 Rîciu – Crăiești, apoi pe DN16 pînă la intersecția cu localitatea Cămărașu, apoi pe DJ 109C pîna in localitatea Țaga și pe drumul de exploatare DE2637 pînă la amplasamentul lucrărilor.

3.7.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În etapa de realizare a proiectului se utilizează materiale uzuale pentru construcții: pietriș, nisip, piatră spartă, etc.

În etapa de funcționare, nu se folosesc resurse naturale.

3.7.9. Metode folosite în construcție

Montarea conductei în fir curent

În fir curent, conducta se va poza subteran, conform "NORME TEHNICE pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale", sub adâncimea de îngheț, la cota de minim 1,10 m de la suprafața terenului la generatoarea superioară a conductei. Lățimea șanțului de pozare 0.60 m.

Pentru execuția lucrărilor, se va decapa stratul fertil(humus) pe o adâncime de 30,00 cm și se va depozita de o parte a șanțului, astfel încât, după astuparea conductelor, acesta să fie repus la locul de unde a fost luat.

Se sapă șanțul până la adâncimea menționată prin îndepărtarea stratului steril ce se va depozita de cealaltă parte a șanțului.

Săparea șanțurilor se va face manual și mecanizat, în funcție de configurația și natura terenului, de aglomerația de rețele subterane.

Țevile și celelalte componente care alcătuiesc conducta de gaze vor fi asamblate prin îmbinări nedemontabile, realizate prin sudura cu arc electric, cu electrozi înveliți pentru conducta racord și prin înfiletare pentru conducta de aducțiune.

Unitatea constructoare va asigura calitatea sudurilor executate prin utilizarea tehnologiilor de sudură elaborate pe baza procedeelelor calificate și prin folosirea sudorilor calificați și autorizați.

După lansarea conductei în șanț, acoperirea cu pământ se va face astfel încât corpurile tari să nu deterioreze izolația. Se va așeza întâi stratul de steril, iar apoi stratul fertil.

Umplerea șanțului se va face în straturi subțiri, cu pământ mărunț și prin compactare după fiecare strat. Se interzice îngroparea lemnului provenit din sprijinirea malurilor.

Se prevăd lucrări pentru refacerea cadrului natural astfel încât, după terminarea execuției lucrărilor, terenul să se aducă la profilul inițial. La astuparea șanțului se va avea în vedere protejarea izolației conductei pentru a nu o deteriora cu corpuri tari.

Compactarea pământului în spațiile de lângă conductă se va face astfel încât să se evite deteriorarea izolației conductei. Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mână și cu maiul mecanic la umiditatea optimă de compactare printr-un număr variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat.

Acolo unde situația o impune, respectiv în cazul terenurilor agricole, după terminarea lucrărilor, culoarul de lucru ocupat temporar va fi arat, grăpat și fertilizat cu îngrășăminte chimice și organice, pentru a-și păstra proprietățile vegetale pentru culturile viitoare.

Lucrările cu caracter de specialitate construcției care se vor executa:

- realizarea terasamentelor necesare pentru infrastructura instalațiilor proiectate;
- realizarea infrastructurii pentru robinetele supraterane;
- împrejmuiri.

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

Principalele categorii de lucrări în ordinea efectuării se pot sintetiza astfel:

- Predarea – preluarea amplasamentelor și traseului conductelor de către constructor;
- Marcare pe teren a traseului conductelor;
- Trasare/ verificare și corelare cote, aliniamente, colinearitate etc cu personal de specialitate;
- Procurarea materialelor și confecționarea în atelier elementelor uzinate dacă este cazul;
- Procurarea echipamentelor dacă este cazul;

- Execuție infrastructură;
- Execuție lucrări de montaj conform proiect;
- Efectuare încercări nedistructive asupra sudurilor;
- Efectuare probe de presiune;
- refacerea terenului la starea inițială
- Protejare anticorozivă confecției metalice supraterane împotriva coroziunii prin grunduire și vopsire cu două straturi de email.
- Recepția lucrărilor, punere în funcțiune obiectiv proiectat și întocmire carte tehnică
- folosirea ulterioară – nu este cazul.

Durata efectivă de execuție a lucrărilor de montaj în șantier este estimată la cca 2 săptămâni.

3.7.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul

3.7.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu exista soluție alternativă pentru echiparea acestei sonde cu instalația tehnologică de suprafață, având în vedere amplasamentul ei și a rețelei de conducte ROMGAZ din zonă.

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

Nu este cazul.

3.7.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

Documentația tehnică pentru eliberarea Autorizației de Construire va cuprinde avizele / acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 521/09.04.2021 emis de Consiliul județean Cluj.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Durata de exploatare a instalațiilor tehnologice este de aproximativ 30 de ani.

4.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Nu este cazul.

4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

La demobilizarea amplasamentului, terenul va fi readus la categoria de folosință inițială.

4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz: Nu este cazul.

4.4. Metode folosite în demolare

Lucrările de dezafectare a proiectului la sfârșitul duratei de exploatare vor fi similare lucrărilor realizate pentru montarea instalațiilor.

În cazul instalațiilor tehnologice, la încetarea activității se adoptă una dintre următoarele soluții:

- abandonarea instalațiilor în subteran după ce se iau măsuri de depresurizare, evacuarea gazelor remanente, umplere cu aer și obturare cu capace sudate, iar realizarea operațiunilor propuse nu afectează alte construcții sau instalații existente;
- scoaterea la suprafață a instalațiilor, îndepărtarea acestora de pe teren, inclusiv a instalațiilor aferente acestora, refacerea stratului vegetal și redarea în circuitul de folosință inițial al terenului;
- stabilirea obligațiilor de mediu pentru închidere/abandonare sonda.

Soluția finală va fi adoptată la data respectivă, luând în considerare faptul că durata de viață a unei instalații tehnologice poate fi de peste 30 ani. Din punct de vedere al protecției mediului se vor respecta prevederile legislative în vigoare la data respectivă.

- 4.5. **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** Nu este cazul.
- 4.6. **Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):** Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

5.1. **Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:** Nu este cazul.

5.2. **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniului cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:** Nu este cazul.

5.3. **Distanța Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

Amplasarea în teren a proiectului propus este redată în planul de încadrare în zonă, respectiv planul de situație, atașate.

Distanța față de cea mai apropiată zonă locuită (localitatea Puini, județul Cluj) este de cca 1 km.





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

Terenul pe care se vor executa lucrările propuse este teren categoria extravilan, teren agricol nereglementat urbanistic, amplasat în proximitatea Pădurii Țăgii, în zona numită "Pe sub P[durea "Țăgii".

5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

Terenul pe care se vor executa lucrările are categoria de folosința agricol, drum, este situat în extravilanul comunei Geaca.

5.3.3. Arealele sensibile: Amplasamentul lucrărilor proiectate (Semigrupul 14 Puini și conducta racord) se afla în proximitatea ariei naturale protejate ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini – Bonțida, fără a interfera cu acest Sit.

Distanța față de aria naturală protejată, precum și coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului proiectului sunt evidențiate în planșa atașată

5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	602374.369	425401.422	8.584
2	602365.786	425401.528	20.106
3	602365.811	425381.422	14.001
4	602351.810	425381.422	22.409
5	602351.810	425403.831	19.718
6	602332.129	425402.627	9.940
7	602331.530	425412.549	20.322
8	602351.810	425413.852	7.570
9	602351.810	425421.422	3.352
10	602355.162	425421.422	16.677
11	602359.805	425437.440	7.150
12	602365.220	425442.109	8.528
13	602368.838	425449.832	16.028
14	602371.606	425434.045	5.134
15	602372.355	425428.966	13.809
16	602373.362	425415.194	13.809
Suprafata=1207 mp P=207.136m			

5.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare
Nu este cazul.

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

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

6.1.1. Protecția calității apelor:

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

În etapa de construire:

- va fi montată o toaletă ecologică pentru personalul care va realiza lucrările. Aceasta va fi vidanțată periodic,

În etapa de funcționare:

- apa de zăcământ rezultată prin separarea din gaze prin intermediul unui separator de lichide montat suprateran și colectată într-un rezervor din plăci aglomerate din fibră de sticlă (PAFS) cu capacitate de 30m³, montat subteran, lestat cu blocuri de beton.

Apa de zăcământ separată este condusă către rezervorul îngropat, printr-o conductă de ape reziduale DN50, din țevă oțel L245NE PSL2 2" (60,3 x 5 mm) SR EN ISO 3183.

Apa de zăcământ este preluată cu vidanța și transportată pentru a fi eliminată controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție.

Conform Ordinului nr. 662/28.06.2002, apele de zăcământ se elimina controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție, reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor existentă la Secția de Producție Țaga.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu este cazul.

6.1.2. Protecția aerului:**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;**

Posibila sursă de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentată de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisionii permise.

Tabel – Activitățile generatoare de poluanți pentru aer în timpul lucrărilor de construcții - montaj:

	Activitate	Poluanți	Observații
1	Transportul materialului tubular (autovehicule grele)	Compuși organici volatili Oxizi de Carbon	Nivele variabile funcție de trafic
2	Săparea mecanizată a șanțului	Compuși organici volatili Oxizi de Carbon Pulberi	Nu se pot estima
3	Îmbinarea țevilor prin sudură electrică	Oxizi de Carbon	Gazele reziduale rezultate din procesul de sudură vor fi cantități mici și se răspândesc imediat în atmosferă

Utilajele implicate în realizarea lucrării vor avea revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

În etapa operațională instalațiile proiectate nu reprezintă o sursă de emisii poluanți în aerul atmosferic, cantități reduse de emisii de gaze putând fi generate doar în situația unor avarii. Prin respectarea procesului tehnologic și a normelor specifice de exploatare, probabilitatea apariției acestor emisii este foarte redusă.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: Nu este cazul deoarece nu se produc astfel de substanțe prin activitatea desfășurată pe durata de exploatare a obiectivului.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**- sursele de zgomot și de vibrații**

În timpul lucrărilor de construcții – montaj, utilajele folosite sunt surse de zgomot și vibrații, dar acestea nu vor depăși limitele admise pentru acest gen de lucrări. Întrucât utilajele și echipamentele folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limitele admise, situându-se în limitele admise conform SR 10009:2017.

În exploatarea conductelor colectoare de transport gaze și a instalațiilor din Semigrupul 14 Puini, nu se produce zgomot sau vibrații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Nu este cazul.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor:**- sursele de radiații;**

În procesul de control al calității sudurilor electrice executate pentru îmbinarea țevilor 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 procesul de extracție gaze naturale nu se produc și nici nu se folosesc radiații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul.

6.1.5. Protecția solului și a subsolului:**- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice;**

Posibile surse de poluare locală a solului, în procesul de execuție, ar fi:

- eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- deversarea uleiurilor uzate și a combustibililor pe sol;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților
- nerespectarea zonelor destinate pentru parcare utilajelor și depozitarea materialelor.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor specificate în proiect, lucrările nu vor fi surse de poluare pentru sol, subsol și ape freactice.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Pe perioada execuției lucrărilor, pentru protecția solului/subsolului vor fi luate următoarele măsuri:

- Alimentarea cu combustibil a utilajelor și întreținerea lor se va face în unități specializate.
- Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri) deșeurile se vor colecta selectiv (hârtie, ambalaje din polietilenă, metale, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora și se vor încheia contracte cu operatori economici autorizați conform legislației de mediu în vigoare. Stocarea temporară a tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în cadrul organizării de șantier.
- În timpul execuției lucrărilor de montaj, solul fertil din zonele în care se execută săpături va fi depozitat separat de restul pământului rezultat din săpătura, iar la încheierea lucrărilor se va recoperă în scopul readucerii terenului la categoria de folosință inițială.

Pe durata exploatarea instalației tehnologice nu se produce poluarea solului, a subsolului sau a apelor freactice. Eventualele lucrări de reparație la obiectivul proiectat se vor face respectând prevederile de refacere și redare a terenului la starea inițială.

Impactul obiectivului asupra solului este generat de ocuparea temporară și definitivă a terenului pentru realizarea obiectivului.

Sub denumirea de sol se înțelege stratul dinamic de la partea superioară a scoarței terestre în care se desfășoară fără întrerupere procese biologice, fiind în permanență sub acțiunea materiei vii: microflora, flora, microfauna și fauna. Solul este alcătuit dintr-o fază solidă (constituenții organici și minerali), o fază lichidă, soluția solului și faza gazoasă formată din aer și CO₂. Prin acțiunea reciprocă dintre aceste componente, rezultă un mediu care favorizează dezvoltarea proceselor biologice.

În proiectul lucrărilor au fost prevăzute măsuri pentru protecția solului:

- Latimea culoarului de lucru pentru montarea conductei va fi de 10 m în afara Sit-ului Natura 2000 ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini – Bonțida.
- Solul vegetal va fi îndepărtat înainte de începerea lucrărilor, descoperă fiind utilizată la renaturarea zonelor ocupate temporar.
- Pământul în exces din lucrările terasiere (excavații și amenajarea terenului) va fi utilizat pentru sistematizarea și amenajarea terenului.
- Scurgerile accidentale de produse petroliere se vor îndepărta folosind absorbantți.
- Nu se utilizează substanțe periculoase, cu excepția motorinei, care nu se depozitează în incinta șantierului, fiind stocată doar în rezervoarele utilajelor și a mijloacelor de transport.
- În incinta organizărilor de șantier, pe platforme dalate se vor amplasa containere în vederea pre-colectării deșeurilor tehnologice și menajere.
- Pentru separarea și colectarea apelor de zăcământ din gaze au fost proiectate separatoare și rezervoare de stocare, din care cu autovidanță, apele sărate vor fi transportate la o sondă de injecție.
- Utilizarea de materiale și echipamente de cea mai bună performanță pentru realizarea obiectivului.
- În proiect s-a prevăzut ca terenurile ocupate temporar să fie readuse la starea inițială atât din punct de vedere morfologic cât și din punct de vedere al clasei de fertilitate. Calitatea lucrărilor de

refacere vor fi atestate prin efectuarea de analize pedologice și agrochimice ale probelor de sol prelevate înainte de începerea lucrărilor (incercări de referință) și după terminarea lucrărilor. Analiza probelor de sol se vor efectua în laboratoare acreditate.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Având în vedere amploarea proiectului ce urmează a fi realizat, perioada de realizare a acestuia va fi redusă. Prin măsurile de execuție propuse nu vor fi afectate ecosistemele terestre și acvatice din zonă.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Salariații care participă la intervenții și verificări la punctul de lucru au asigurată apa necesară scopului igienico-sanitar, în timpul execuției lucrărilor, de către S.N.G.N. Romgaz S.A. Sucursala Tg-Mureș.

Transportul apei se va face în recipiente din material plastic.

Prin realizarea obiectivelor propuse nu se produc dezechilibre asupra naturii, iar activitatea desfășurându-se în afara localităților nu se diminuează condițiile de confort și igiena ale populației.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul lucrărilor proiectate (Semigrupul 14 Puini și conducta racord) se afla în proximitatea ariei naturale protejate ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini – Bonțida, fără a interfera cu acest Sit. Apreciem că activitatea desfășurată pe durata exploatării obiectivului proiectat nu are un impact negativ asupra ariei protejate.

Prin implementarea proiectului propus, integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar NU este afectată. Nu este redusă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes și nu se produce fragmentarea habitatelor.

Factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate nu sunt afectați și nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura ariei naturale protejate.

Amplasamentul lucrărilor propuse efectiv, se află înafara ariei naturale protejate, unde nu au fost identificate exemplare din flora prezentată în formularul STANDARD NATURA 2000, fiind zonă în care se desfășoară activități de pășunat iar prezența animalelor domestice (câini și oi) fac imposibilă prezența efectivă a exemplarelor de fauna și păsări pe amplasamentul lucrărilor.

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

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

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

Prin proiectare s-au luat toate măsurile pentru respectarea distanțelor de siguranță dintre instalațiile tehnologice și diferite obiective prevăzute în „NORME TEHNICE pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale” nr.1220/2006.

În zona de amplasare a instalațiilor tehnologice nu sunt zone rezidențiale, obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

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

În timpul execuției lucrărilor constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții.

Constructorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier, respectiv pe amplasamentul lucrării să se respecte igiena în construcții și curățenia astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

6.1.8. Prevenirea și gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;

În perioada de execuție a lucrărilor se generează următoarele categorii de deșuri:

- deșuri menajere și asimilabile (hârtie, plastic, sticlă, deșuri alimentare).
- deșuri de ambalaje (*nepericuloase*: hârtie, carton, lemn, plastic, sticlă; *periculoase*: ambalaje pentru vopsele și diluanți);
- deșuri tehnologice (metalice, lemn, resturi de electrozi, textile contaminate, vopsele, etc.);

Tabel – Principalele deșuri generate în perioada de execuție a lucrărilor:

Denumirea deșeurilor	Cantitatea prevăzută a fi generată	Starea fizică (Solid – S, Lichid – L, Semisolid – SS)	Codul deșeurilor (conform H.G. nr. 856/2002)
Deșuri biodegradabile menajere și fracțiuni colectate separat	zilnic cca. 5 kg	S	20 01 08 20 01 01 20 01 02 20 03 01
Deșuri metalice	cca. 50 kg	S	17 04 07
Materiale izolante (Bandă izolare)	cca. 5 kg	S	17 06 04
Absorbantți, materiale filtrante (lavete) contaminate cu substanțe periculoase	cca. 10 kg	S	15 02 02*
Ambalaje grunduri și vopsele	cca. 20 Kg	S	15 01 10*

În perioada de exploatare și întreținere nu vor fi generate deșuri.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

- planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje, metale, lavete, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

Deșeurile menajere vor fi transportate la un depozit ecologic de deșuri.

Celelalte categorii de deșuri vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea/reciclarea/reutilizarea lor, respectând prevederile Legii nr. 211 din 15/11/2011 privind regimul deșeurilor, republicată.

Tabel – Managementul deșeurilor în perioada de construcție

Tip deșeu	Cine/ce a generat deșeurile	Mod de colectare/evacuare	Observații
Hârtie și deșuri specifice activității de birou	Activități de păstrare a evidentelor, supraveghere și dirigenție de șantier	Vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate
Menajer sau asimilabile	Personalul care va desfășura activități	Se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la cel mai apropiat depozit ecologic	Se vor păstra evidențe stricte privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizat
Deșuri de ambalaje (de hârtie și carton, de materiale plastice, metalice, de	Procesul de aprovizionare	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea valorificării	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate

Tip deșeu	Cine/ce a generat deșeul	Mod de colectare/evacuare	Observații
sticlă)			
Deșeuri metalice	Rezultate din dezafectări și din activitățile de întreținere a utilajelor	Vor fi colectate și depozitate temporar, pe platforme și/sau în containere specializate. Vor fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate.	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate
Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări	Rezultate din activitățile de construire/dezafectare	Vor fi colectate și depozitate separate, în vederea valorificării/eliminării	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate/eliminate
Deșeuri de lemn	Activități curente de întreținere,	Vor fi selectate, fiind reutilizate funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții.	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate
Materiale izolante (Bandă izolare)	Lucrările de execuție a proiectului	Vor fi colectate și depozitate separat, în vederea eliminării prin firme autorizate	Se vor păstra evidențe privind cantitățile eliminate
Absorbantți, materiale filtrante (lavete) contaminate cu substanțe periculoase	Lucrările de execuție a proiectului	Vor fi colectate și depozitate separat ca deșeuri periculoase, în vederea valorificării/eliminării prin firme autorizate	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate/eliminate
Ambalaje grunduri și vopsele	Activități de grunduire și vopsire	Vor fi colectate și depozitate separat ca deșeuri periculoase, în vederea valorificării/eliminării prin firme autorizate	Se vor păstra evidențe privind cantitățile valorificate/eliminate

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor vor fi eliminate de pe amplasament prin grija firmelor specializate care execută lucrările respective la conductă.

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

Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În faza de operare nu sunt generate deșeuri.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- Operațiunile de realizare a lucrărilor de executare implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase cum ar fi:
 - combustibili folosiți pentru utilaje și vehicule de transport (benzină, motorină);
 - lubrifianți (uleiuri, parafină);
 - vopsele, diluant – folosite pentru lucrările de protecție a conductei.
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Pentru protecția factorilor de mediu și a sănătății populației, personalul va respecta normele specifice de manipulare, depozitare și utilizare a substanțelor și preparatelor chimice periculoase cu respectarea prevederilor **Legii nr. 360/2003** privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, republicată și actualizată.

Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele 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. Stocarea,

manipularea și utilizarea substanțelor și preparatelor periculoase se va realiza în conformitate cu datele înscrise în fișele de securitate.

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

În perioada de exploatare, nu se vor crea depozite de substanțe și preparate chimice periculoase în cadrul semigrupurilor și a grupurilor.

Instalațiile tehnologice pentru producția de gaze naturale sunt sisteme închise și sunt astfel proiectate încât pe perioada exploatării nu generează accidente tehnologice.

6.2. 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, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Aspectele de mediu, definite ca elemente ale activităților care pot interacționa cu mediul, sunt identificate și clasificate conform procedurii de proces de mediu „PPM 01 Identificarea aspectelor de mediu și evaluarea impacturilor asupra mediului” a S.N.G.N. Romgaz S.A.

Construcția, montajul și mai ales exploatarea în timp a obiectivului nu ridică probleme deosebite în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

7.1.1. Impactul asupra populației și sănătății umane: Nu este cazul

7.1.2. Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice: Nu este cazul

7.1.3. Impactul asupra solului și folosinței terenului

Prin execuția lucrărilor propuse nu se produc dezechilibre în subsol.

Prin execuția lucrărilor proiectate se va afecta solul pe durata execuției lucrărilor de montaj, prin decopertarea stratului fertil și prin săpături pentru montajul conductelor.

Protecția solului se realizează prin izolarea conductelor ce se vor monta subteran. Acestea se vor proteja cu izolație pe toată suprafața. Astfel se va elimina coroziunea conductelor și poluarea solului cu oxizi de fier. După execuția lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială inclusiv cu refacerea stratului fertil. Conducta proiectată va fi pozată subteran la 1.10 m cotă măsurată de la suprafața terenului la generatoarea superioară a conductei. Această adâncime asigură pozarea conductei sub zona de îngheț.

Săparea șanțurilor pentru execuția conductei se va face începând cu decopertarea stratului vegetal ce se va depozita de o parte a șanțului. În continuare, se sapă șanțul până la adâncimea menționată prin îndepărtarea stratului steril ce se va depozita separat de cel fertil.

Conducta poziționată subteran se va proteja contra coroziunii prin izolare cu polietilenă, conform prescripțiilor tehnice specifice. Se va avea în vedere protejarea izolației conductelor în timpul încărcării, transportului, descărcării și manevrării acestora. Instalațiile tehnologice montate aparent, se vor proteja contra coroziunii prin grunduire și vopsire în două straturi.

După montarea conductelor, refacerea terenului se va face prin așezarea stratului steril. După nivelarea sterilului, întreaga suprafață folosită va fi acoperită cu solul vegetal decopertat anterior începerii lucrărilor.

Redarea terenului în starea inițială de folosință se va face la terminarea lucrărilor.

În proiect se prevăd lucrări de refacere a cadrului vegetal astfel încât la terminarea execuției lucrărilor, terenul să se aducă la profilul inițial.

Prin grija constructorului, atât la începerea lucrărilor cât și la terminarea lor, se vor invita la fața locului specialiști de la O.S.P.A. pentru prelevare de probe de teren și confirmarea redării terenului în stare corespunzătoare către proprietari.

După nivelarea sterilului, întreaga suprafață folosită va fi acoperită cu solul vegetal decopertat anterior începerii lucrărilor.

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de gestionarea neadecvată a deșeurilor generate în perioada de execuție a lucrărilor prin eliminarea pe sol de praf, oxizi metalici și a scurgerilor accidentale de combustibili și lubrefianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

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

7.1.4. Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

7.1.5. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: Nu este cazul.

7.1.6. Impactul asupra calității aerului și climei

În timpul lucrărilor de montare a obiectivului, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție precum și de lucrările de sudare a tronsoanelor de conductă și de protejare a armăturilor prin vopsire.

În aceste condiții impactul potențial asupra aerului și climei este generat de următorii factori:

- Poluanți produși de emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele 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 la punctul de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului. Suprafețele protejate prin vopsire sunt de asemenea reduse, astfel emisiile de compuși organici volatili din operațiile de vopsire nu vor genera un impact semnificativ asupra calității aerului.

7.1.7. Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare executării lucrărilor de construcții montaj (săpare și astupare șanțuri, transportul și manipularea materialelor).

Nu se estimează apariția unui impact. Întrucât utilajele și echipamentele folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limitele admise, impactul este nesemnificativ, situându-se în limitele admise conform SR 10009:2017.

7.1.8. Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Impactul asupra peisajului și mediului vizual este generat de instalațiile de suprafață (impact direct, pe termen lung, permanent, negativ), nefiind un impact suplimentar având în vedere că proiectul presupune realizarea unor lucrări de refacere a zonelor verzi.

La finalul lucrărilor de realizare a obiectivului sunt prevăzute lucrări de redare a terenului la gradul de folosință inițial și de refacere a zonelor verzi.

7.1.9. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În zona obiectivului analizat nu s-a identificat nici un monument istoric de importanță locală sau națională.

7.1.10. Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu

Ținând cont de toate activitățile necesare realizării proiectului considerăm că impactul asupra interacțiunilor dintre aceste componente este redus, punctual și numai pentru perioada de implementare a proiectului.

7.1.11. Natura impactului

Realizarea proiectului induce un impact negativ nesemnificativ direct asupra factorilor de mediu pe termen scurt, temporar în perioada de execuție a lucrărilor și un impact nesemnificativ direct și permanent în perioada de exploatare prin funcționarea instalațiilor tehnologice.

Durata efectivă de execuție a lucrărilor de montaj în șantier este estimată la cca 2 săptămâni.

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

Local, în zona de realizare a proiectului, doar pe durata execuției lucrărilor.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Se estimează un impact redus, având în vedere lucrările propuse și modul de organizare al acestora.

7.4. Probabilitatea impactului

În condițiile respectării proiectului propus spre aprobare, probabilitatea de apariție a unui impact asupra factorilor de mediu este minimă.

7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În perioada de execuție a lucrărilor este posibilă apariția unui impact ușor negativ asupra factorilor de mediu, dar acesta este temporar, reversibil la finalizarea lucrărilor, localizat strict în zona de realizare a proiectului.

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

Nu este cazul.

7.7. Natura transfrontalieră a impactului: Nu este cazul.**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI****- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

În tabelul de mai jos sunt prezentate măsurile de monitorizare a calității factorilor de mediu pe perioada lucrărilor de montaj.

Tabel – Monitorizarea mediului

Caracteristica de mediu	Indicator	Frecvența	Responsabilitate
Perioada de execuție a lucrărilor			
Aer	Funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuală	Antreprenor general
Deșeuri	Cantitate deșeuri din organizarea de șantier	Lunar	Antreprenor general

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

- identificarea surselor de poluare (neetanșeități, spărturi, avarii);
- observarea și controlul continuu al traseului de conducte și funcționării instalațiilor tehnologice;

- realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;
 - planificarea prealabilă a reviziilor și reparațiilor capitale ale obiectivului.
- Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respectă reglementările aplicabile în vigoare, referitoare la protecția mediului în România.
- Eventualele defecte accidentale (emanații de gaz) în timpul exploatării vor fi sesizate vizual, auditiv sau prin scăderea bruscă a presiunii la aparatele de măsură și control, existente.
- Instalațiile sunt amplasate și supravegheate periodic de către personalul operativ al S.N.G.N. ROMGAZ S.A., care implicit urmărește și parametrii tehnologici de calitate ai fluidelor transportate.

IX. Legături cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

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

Reglementări generale

OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
Directiva 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Factor de mediu aer

Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare

Factor de mediu apă

Lege nr. 107 / 1996 Legea apelor 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

Factor de mediu sol

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

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.

Deșeuri

Legea nr. 211/2011 (republicată 2014) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare

HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

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

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75UE(IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale(prevenirea și controlul integrat al poluării). Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele): Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier necesară în vederea execuției lucrării se va realiza pe amplasamentul indicat în planul de situație.

În incinta organizării de șantier constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, zona parcare utilaje, amplasarea unui container birou maistru, o magazie pentru materiale mărunte, un rezervor de apă, grup sanitar format dintr-o toaletă ecologică, un pichet PSI, containere pentru colectarea deșeurilor.

Cazarea nu se va face în organizarea de șantier, se va face zilnic transportul muncitorilor la obiectiv;

Nu sunt necesare vestiare fixe, echiparea lucrătorilor pentru muncă se va face în cabinetele mobile special amenajate din dotarea constructorului.

Toate utilajele și echipamentele sunt mobile și vor fi deplasate pe șantier în funcție de lucrarea executată și de durata activității fiecăruia. Rampele, șoproanele și magaziile ce vor fi utilizate pentru depozitarea echipamentelor, materialelor, armăturilor, confecțiilor și accesoriilor utilizate la execuția lucrărilor vor fi mobile sau demontabile și vor face parte din dotarea constructorului.

Pentru accesul mașinilor și utilajelor în zona de lucru se vor utiliza drumurile de acces existente, care prin grija constructorului vor fi reparate și aduse la starea inițială.

Se va avea în vedere că serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor.

Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă.

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

Necesarul de apă pentru uz menajer va fi asigurat din sistemul de alimentare existent în zonă prin transportul cu cisterne și depozitare în rezervoare, amplasate în organizarea de șantier, iar apa potabilă va fi asigurată din comerț.

Managementul apelor uzate (fecaloid-menajere) generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate.

10.2. Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier necesară în vederea execuției lucrării se va realiza pe amplasamentul indicat în planul de situație.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Având în vedere natura lucrărilor și durata redusă a acestora nu se estimează apariția unui impact semnificativ asupra mediului.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

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

Lucrările ce se vor executa în organizarea de șantier nu constituie surse importante de poluare pentru ape, aer, sol.

Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Utilajele de execuție și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

Nivelul de zgomot pe perioada de funcționare a organizării de șantier se încadrează în cel admisibil.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

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.

Amplasamentul va fi împrejmuit pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

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

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize. Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) accidentală de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Se vor lua măsuri astfel încât să nu existe poluanți pentru sol. Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate.

Colectarea și depozitarea selectivă a deșeurilor și gestionarea corespunzătoare a acestora se va realiza astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

În gestionarea deșeurilor următoarele principii vor fi respectate:

- reducere cantitativă (prevenire)
- selectare (colectare selectivă)
- valorificare (pentru toate deșeurile ce pot fi valorificate)
- corecta eliminare (eliminarea în depozite de deșeuri periculoase/nepericuloase funcție de tipul de deșeu și ținând cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor).

Managementul substanțelor și materialelor periculoase va fi în concordanță cu prevederile legii și cerințele autorităților. Aceste produse vor fi stocate – transportate – mânuite – utilizate și evacuate conform fișelor de securitate și cerințelor legale.

În caz de incidente legate de substanțe periculoase vor fi luate imediat măsuri de curățare cu respectarea metodelor de protecție și diminuarea impactului asupra mediului.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.

Pentru realizarea siguranței în exploatarea instalațiilor se vor executa lucrări de urmărire, întreținere, revizii tehnice și reparații a căror volum și periodicitate sunt prezentate în normele legale.

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizațiilor de șantier, facilitățile de alimentare cu apă și evacuare ape uzate vor respecta legislația în vigoare.

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

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

Astuparea șanțurilor pentru montarea instalațiilor tehnologice subterane se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură și depozitat pe marginea șanțului, în final depunând stratul vegetal depozitat separat astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial, la categoria de folosință inițială.

Gradul de compactare a umpluturii se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste și prin stropire mecanică în spații largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

Înainte de așezarea stratului vegetal, pământul compactat se va scarifica pe 10 cm grosime și se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va așterne uniform în 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu pantă 20% și în 20 cm grosime la taluzuri cu pantă mai mare de 20%.

Solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășăminte.

Pentru refacerea zonelor verzi se vor împrăștia semințe cu mâna, care ulterior se vor îngropa cu greblă de grădină și tăvălug de mână.

Prin grija constructorului, atât la începerea lucrărilor cât și la terminarea lor, se vor invita la fața locului specialiști de la O.S.P.A. pentru prelevare de probe de teren și confirmarea redării terenului în stare corespunzătoare către proprietari.

Se vor reface toate drumurile folosite pentru accesul la amplasamentul 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
Perioada de execuție	Poluare sol, ape freatică cu ape uzate menajere	Remediere avarii	Constructor
	Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor	Întreținere în stare bună a utilajelor Depoluare zonă contaminată	
Perioada de operare	Explozie urmată de incendiu	Sistare alimentare de gaze intervenții pentru stingere incendiu	Operatorul instalației tehnologice

În cazul apariției unui accident la instalația tehnologică se acționează conform programului de intervenție în caz de avarii sau calamități întocmit în cadrul S.N.G.N. Romgaz 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.

În cazul avariilor se impun următoarele măsuri:

- Remedierea defectelor, montarea armăturilor, cuplarea conductelor etc., se execută fără presiune de fluid, ținând cont de următoarele:
 - oprirea fluxului de gaze și purjarea instalației tehnologice;
 - 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;
 - mijloacele de transport pentru eventualele intervenții.
- Instalațiile tehnologice 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 trecerii imediate la măsurile și acțiunile 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

Lucrările de dezafectare a proiectului la sfârșitul duratei de exploatare vor fi similare lucrărilor realizate pentru montarea instalațiilor.

În cazul instalațiilor tehnologice, la încetarea activității se adoptă una dintre următoarele soluții:

- abandonarea instalațiilor în subteran după ce se iau măsuri de depresurizare, evacuarea gazelor remanente, umplere cu aer și obturare cu capace sudate, iar realizarea operațiunilor propuse nu afectează alte construcții sau instalații existente;
- scoaterea la suprafață a instalațiilor, îndepărtarea acestora de pe teren, inclusiv a instalațiilor aferente acestora, refacerea stratului vegetal și redarea în circuitul de folosință inițial al terenului;
- stabilirea obligațiilor de mediu pentru închidere/abandonare sonda.

Soluția finală va fi adoptată la data respectivă, luând în considerare faptul că durata de viață a unei instalații tehnologice poate fi de peste 30 ani. Din punct de vedere al protecției mediului se vor respecta prevederile legislative în vigoare la data respectivă.

Otelul provenit din lucrările de dezafectare a conductelor și instalațiilor vor fi reutilizate dacă este posibil în alte aplicații sau vor predate pentru valorificare către centre specializate de colectare materiale feroase.

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

Terenul va fi readus la starea inițială, la aceeași categorie de folosință.

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului:

- eliberarea terenului de deșeurii metalice;
- împrăștierea pe amplasament a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului;
- însămânțare (acolo unde este cazul);
- solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășăminte;
- recepția lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială semnate de proprietarul de teren și beneficiarul de investiție.

În concluzie, construcția, montajul și exploatarea instalației tehnologice nu constituie sursă de poluare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol și nu afectează sănătatea populației din zonă.

Modul în care va fi executată și exploatată instalația reduce aproape în totalitate riscul producerii unor accidente ce ar putea afecta factorii de mediu și sănătatea populației.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

- Plan de încadrare în zona geografică - Desen 01/24/20
- Plan de situație - Desen 02/24/20
- Plan de situație – Detaliu mobilare semigrup 14 Puini - Desen 03/24/20
- Proiectul în Coordonate STEREO 70 (format electronic – CD atașat)

12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: Nu este cazul.

12.3. Schemele-flux a gestionării deșeurilor: Nu este cazul.

12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului
Nu este cazul.

XIII. Evaluarea adecvată a planurilor și proiectelor asupra ariilor naturale de interes comunitar

Proiectul intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare conform deciziei de evaluare inițială nr. 125/25.06.2021.

a. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar:

Parametrii tehnologici pentru dimensionarea instalațiilor proiectate sunt (conform temei de proiectare):

- Debitul: 2900 Nmc/zi;
- Presiunea: statică = 30.1/0 bar ; dinamică = 4.6 bar, duza $\phi = 6$ mm;
- Conducta de aducțiune, L=25 m (în incinta semigrupului 14 Puini);

Pentru extracția și valorificarea gazului este necesar să se pună în producție sonda.

Deoarece sonda 14 Puini este amplasată la o distanță considerabilă față de grupurile existente în zonă, se propune executarea unei instalații tehnologice în zona capului de erupție (semigrup 14 Puini), precum o conductă de legatură până la colectorul Dn200 –existent (Colector 1 Puini N – Asp. Taga), colector care este în funcțiune.

Conducta colectoare racord semigrup 14 Puini la colectorul existent – proiectată, cu lungimea de L=30 m, **nu intersectează Sit-ul Natura 2000 ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bonțida.**

În tabele următoare sunt prezentate caracteristicile topografice principale ale sit-urilor afectate de execuția lucrărilor proiectate.

Coordonatele Sit-ului ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bonțida		Suprafața Sit-ului ha	Altitudinea (m)		
Latitudine	Longitudine		Minimă	Medie	Maximă
N 46° 56' 30"	E 23° 55' 30"	3.798	276	362	525

Coordonatele proiectului:

- Coordonate semigrup 14 Puini:
 - X= 425381.43; Y= 602365.80;
 - X= 425381.43; Y= 602351.80;
 - X= 425421.43; Y= 602365.8;
 - X= 425421.43; Y= 602351.8;
- Acces la Semigrup 14 Puini:
 - X= 425421.43; Y= 602355.15;
 - X= 425421.43; Y= 602360.15;
 - X= 425434.05; Y= 602371.60;
 - X= 425448.91; Y= 602368.39;
- Sfarsit conducta racord(punct de cuplare in colector existent): X=425407.59; Y=602331,83;

b. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:

Sit-ul ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bonțida.

Din punct de vedere administrativ, aria naturala protejata de interes comunitar **Sit-ul Natura 2000 ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bonțida** este situată pe teritoriul județului Cluj.

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

Sit-ul ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bonțida.

Situl este alcătuit din două părți, pe partea stângă tehnica a cursului de apă Valea Sărată, fiind alcătuit din subparcelele silvice 34, 35A, 36A și 37 din unitatea de producție II din cadrul Ocolului silvic Gherla. Partea dinspre lac a sitului este reprezentată de habitatul prioritar în proporție de

aproximativ 85 %, spre culme întâlnindu-se foarte mult gorun, exemplarele de stejar pufos fiind foarte rare. Suprafața menționată la categoria „Paduri de conifere” reprezintă o plantatie de pin negru (*Pinus nigra*) executată în subparcele silvica 37.

Sit-ul este foarte heterogen din punct de vedere al peisajului, cuprinzând ecosisteme de zone umede, respectiv lacuri naturale și iazuri, dar și pajiști cu tufărișuri și păduri. A fost desemnat în anul 2007 (O.M 1964/2007 modificat și completat prin O.M. 2387/2011) cu scopul conservării a 9 tipuri de habitate naturale listate în Anexa I a Directivei Habitate, 5 dintre acestea fiind habitate prioritare pentru conservare. Studiile efectuate de custozii acestui sit au relevat prezența a încă două tipuri de habitate Natura 2000: 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros *Festuco Brometalia* și 62C0* Stepe ponto-sarmatice, precum și două habitate naționale, fără corespondent Natura 2000: R3122 Tufărișuri ponto-panonice de porumbar *Prunus spinosa* și păducel *Crataegus monogyna* și R5309 Comunități danubiene cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*, plus câteva habitate rezultate în urma activităților antropice. De asemenea acest sit a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a doua specii de broaște, izvorașul cu burtă galbenă (*Bombina variegata*) și cel cu burtă roșie (*B. bombina*), a două specii de gândaci, cunoscuta rădașcă (*Lucanus cervus*) și cărbăbușul cu corn (*Bolbelasmus unicornis*) și a trei specii de plante. Acestea sunt capul șarpelui *Echium russicum*, hodoleanul tătaresc *Crambe tataria* și gălbinarea *Serratula lycopifolia*. Per total în acest sit trăiesc peste 670 specii de plante, printre care subspecia endemică *Astragalus exscapus* ssp. *transsilvanicus*, apoi *Centaurea ruthenica*, care are numai două populații în întreaga Uniunea Europeană, *Bulbocodium versicolor*, *Serratula wolffii* și *Iris pontica*, toate fiind amenințate cu dispariția atât în România cât și în Uniunea Europeană. Ecosistemele forestiere sunt fragmentate, distribuite insular și cu conectivitate scăzută. Principalele specii de arbori care edifică aceste păduri sunt: carpenul (*Carpinus betulus*) și gorunul (*Quercus petraea*).

Tipuri de habitate din sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	3	511, 512	Râuri, lacuri
N07	5	411,412	Mlaștini, turbării
N12	28	211 – 213	Culturi (teren arabil)
N14	21	231	Pășuni
N15	24	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	15	311	Păduri de foioase
N26	4	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

3.1. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Cod	Denumire habitat	%	Reprez	Supr.	Conser	Global
40A0	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	10	B	C	B	B
91H0	Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	7	A	B	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	10	B	C	B	B
9110*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	10	B	C	B	B
6240	Pajiști stepice subanonice	30	A	C	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	1	B	C	B	B
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion	5	B	C	B	B
1530*	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	10	B	C	B	B
6510	Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i>)	18	B	C	B	A

3.2.d. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Iernat	Pasaj	Sit	Conser	Izolare	Global
1188	<i>Bombina</i>		P			C	A	C	B
1193	<i>Bombina</i>		P			C	A	B	B

3.2.f. Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Iernat	Pasaj	Sit	Conser	Izolare	Global
4011	Bolbelasmus		R			A	B	C	B
1083	Lucanus cervus		P			C	A	C	B

3.2.g. Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Iernat	Pasaj	Sit	Conser	Izolare	Global
4067	Echium russicum		P			C	B	C	C
4091	Crambe tataria		R			C	A	B	A
4087	Serratula		R			C	C	A	A

3.3. Alte specii importante de floră și faună

Cat.	Specia	Populație	Motiv			
A	Bufo bufo	C	D	A	Rana dalmatina	C
P	Acer tataricum	P	D	P	Allium albidum ssp.	20-50 i
P	Cephalaria radiata	>50 i	A	P	Hierochloe australis	P
P	Iris graminea	C	A	P	Lathyrus pannonicus	P
P	Oxytropis pilosa	P	D	P	Prunus tenella	C
P	Stipa lessingiana	P	D	P	Stipa tirsia	P
P	Thymus glabrescens	P	D	P	Thymus pulegioides	P
R	Anguis fragilis	C	D	R	Lacerta viridis	C

d. Legătura proiectului cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

Situl prezintă un grad de accesibilitate foarte mare, fiind străbătut de o serie de drumuri de pământ. Astfel accesul se poate face atât pe culme, dinspre localitatea Săcălaia, cât și pe la baza sitului, prin mai multe locuri. Nu s-au constatat taieri ilegale. Situl este inclus într-un masiv forestier extins și nu este supus presiunilor antropice. Creșterea intensității pășunatului cu ovine este principala amenințare la adresa acestui sit, pe toată suprafața.

Terenul pe care se va desfășura amplasamentul lucrărilor proiectate (Semigrup și record) are categoria de folosință pășune și se află la extremitatea pădurii protejate, înafara ariei naturale protejate, unde nu au fost identificate exemplare din flora prezentată în formularul STANDARD NATURA 2000, fiind zonă în care se desfășoară activități de pășunat iar prezența animalelor domestice (câini și oi) fac imposibilă prezența efectivă a exemplarelor de fauna și păsări pe amplasamentul lucrărilor.

Pe arealul ce îl ocupă acest sit, nu a fost desemnată nicio arie protejată de interes județean sau național.

Intervenția în zonă, pentru construirea semigrupului precum și a racordului acestuia în colectorul subteran existent (1 Puini N – Asp. Taga), va fi temporară și va afecta o suprafață redusă care **nu este situată în interiorul suprafeței sit-ului protejat**, ci în vecinătatea apropiată limitei sit-ului.

Pe amplasamentul de montaj al racordului colector, vegetația va fi refăcută în totalitate prin reșezarea blocurilor de sol, decopertate înainte de începerea lucrărilor pentru săparea șanțului.

Pentru amplasarea capului de erupție al sondei și a instalațiilor aferente semigrupului 14 Puini, va fi ocupată definitiv o suprafață de teren de 716mp delimitată de o împrejmuire.

Având în vedere că speciile de interes comunitar identificate în jurul amplasamentului din cadrul sitului nu vor fi afectate semnificativ și în mod direct de implementarea proiectului, nu se poate vorbi de o evoluție probabilă a situației datorită investiției.

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

Culoarul de lucru montaj condută record gaze și amplasament Semigrup 14 Puini nu se afla în aria Sit-ului Sit-ul ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bonțida, ci în vecinătatea limitei sale.

Pe termen scurt prognozăm existența următorului impact:

Suprafața de sol și implicit vegetația sit-ului Natura 2000 nu vor fi afectate. Va fi afectată local, o suprafață de teren din imediata apropiere a sitului, la liziera pădurii, prin realizarea culoarului de lucru și săparea șanțului pentru montajul conductei racord la colector gaz și a Semigrupului 14 Puini.

De asemenea, se poate considera ca zgomotul generat de transport și executarea lucrărilor de montaj ar putea eventual perturba indivizii ce își au loc de hrană, odihnă, reproducere în zona din proximitatea amplasării lucrărilor de montaj conductei colectoare și instalații în semigrupul 14 Puini. Impactul cauzat de zgomot pe amplasament este pe perioada scurtă, de circa 2 săptămâni.

Accesul la amplasamentul lucrărilor de montaj se va face pe drumurile existente, drumuri comunale și drumuri de exploatare amenajate, respectiv accesul la locația lucrărilor se va face pe DN15E Tg.Mures –Rîciu, apoi pe DJ173 Rîciu – Crăiești, apoi pe DN16 pînă la intersecția cu localitatea Cămărașu, apoi pe DJ 109C pînă în localitatea Țaga și pe drumul de exploatare DE2637 pînă la amplasamentul lucrărilor.

Având în vedere măsurile propuse pentru reducerea/minimizarea impactului, considerăm ca impactul va fi minim.

Impactul pe termen lung.

Pe termen lung, impactul asupra sit-ului Natura 2000 este nesemnificativ.

Existența pe termen lung a unor structuri artificiale în proximitatea Sit-ului Natura 2000 (conducta îngropată în pământ și instalațiile aferente semigrupului 14 Puini), nu va genera impact semnificativ, nefiind surse de poluare,

Rezervorul de stocare lichide de zăcământ este executat din materiale rezistente la coroziune. Acesta cât și celelalte elemente ale instalațiilor funcționează în sistem închis, fiind eliminat pericolul evacuării lichidelor în mediul inconjurator.

Apa de zăcământ este preluată cu vidanja și transportată pentru a fi eliminată controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție. Conform Ordinului nr. 662/28.06.2002, apele de zăcământ se elimină controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție, reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor existentă la Secția de Producție Țaga.

Echipele care vor asigura mentenanța instalației de suprafață (trafic pietonal, activități de întreținere) vor genera un impact minim, fără a cauza un deranj semnificativ asupra speciilor și habitatelor comunitare

Pe perioada de dezafectare nu putem preconiza impactul asupra sitului, având în vedere perioada îndelungată de funcționare a obiectivului.

Impactul cumulativ apare atunci când tipurile de impact ale unor intervenții (chiar și impacturi minore, nesemnificative) se cumulează și produc împreună impacturi semnificative asupra unei populații sau asupra habitatelor.

Impactul cumulativ apare la o scară mai mare de timp, ca un efect întârziat, și este mai greu de remediat.

Impactul sistemului de lucrări se manifestă strict la zona studiată, și nu se pune problema unui impact cumulativ.

Semnificația Impactului

Pentru evaluarea semnificației impactului a fost utilizată următoarea grila:

Categoria de impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor proiectului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor proiectului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact neutru	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau fără efect

Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ	Efecte negative de scurta durata sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

Analiza semnificatiei impactului generat de proiect:

Indicatori	Comentarii	Impact
% din suprafata habitatului care va fi pierdut.	Amplasamentul proiectului este în proximitatea sitului de interes comunitar, ca atare nu se pune problema pierderii din suprafața sitului.	Impact neutru
% ce va fi pierdut din suprafata habitatelor folosite pentru speciile de interes comunitar.	Amplasamentul lucrărilor propuse efectiv, se află înafara ariei naturale protejate, unde nu au fost identificate exemplare din flora prezentată în formularul STANDARD NATURA 2000, fiind zonă în care se desfășoară activități de pășunat iar prezența animalelor domestice (câini și oi) fac imposibilă prezența efectivă a exemplarelor de fauna și păsări pe amplasamentul lucrărilor.	Impact neutru
Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	Prin implementarea proiectului propus, integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar NU este afectată. Nu este redusă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes și nu se produce fragmentarea habitatelor.	Impact neutru
Durata sau persistenta fragmentarii habitatului.	Amplasamentul proiectului este în proximitatea sitului de interes comunitar, ca atare nu se pune problema pierderii din suprafața sitului.	Impact neutru
Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar	Pe durata executărilor lucrărilor de construcții – montaj, utilajele folosite sunt surse de zgomot și vibrații, dar acestea nu vor depăși limitele admise pentru acest gen de lucrări. Întrucât utilajele și echipamentele folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limitele admise, situându-se în limitele admise conform SR 10009:2017. Considerăm că perturba speciile de interes comunitar din zonă este nesemnificativă, având în vedere durata redusă a lucrărilor de montaj efectuate in situ. (estimată la 2 săptămâni) Pe durata de exploatare a obiectivului nu vor fi perturbate speciile de interes comunitar,	Impact nesemnificativ.
Schimbari in densitatea populatiilor (nr. indivizi/suprafata	Interventia nu va produce schimbari in densitatea populatiilor	Impact neutru
Scara de timp pentru inlocuirea peciilor/habitatelor afectate de proiect.	Lucrarile proiectate nu vor afecta semnificativ speciile/habitatele incat sa fie necesara inlocuirea acestora	Impact neutru

<p>Indicatorii chimici cheie care pot modifica resursele de apa sau alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale ANPIC.</p>	<p>Proiectul nu este o folosinta consumatoare de apa si nu restituie ape uzate in receptorii aflati in sit. Amplasarea echipamentelor montate suprateran nu va modifica regimul de curgere a apelor subterane freatice. Amplasarea ingropata a conductei nu va modifica regimul de curgere a apelor subterane freatice, adancimea de pozare fiind de 1,10 m. De altfel amplasamentul proiectului fiind aproape de coama unui deal, apreciem că prezența apelor freatice este la o adâncime considerabilă. Concentrațiile poluantilor, oxizi de azot si sulf nu depasesc limitele prevazute pentru protectia vegetatiei si a ecosistemelor. Coeficientul de synergism, pentru PM, SO₂, NO₂ < 1. Nu se vor efectua operatii de valorificare/eliminarea deseurilor pe amplasamentul proiectului. Colectarea deseurilor va fi in containere iar operatiile de valorificarea/eliminarea deseurilor, vor fi externalizate, pe baza de contract cu operatori autorizati. Apa de zăcământ este preluată cu vidanța și transportată pentru a fi eliminată controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție. Conform Ordinului nr. 662/28.06.2002, apele de zăcământ se elimina controlat prin injecție în strate de mare adâncime prin sonde de injecție, reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor existentă la Secția de Producție Țaga.</p>	<p>Impact neutru</p>
---	---	----------------------

a. Alte informații privind evaluarea adecvată.

În cazul în care Agenția pentru Protecția Mediului Cluj solicită informații suplimentare ne poate contacta la adresa menționată.

VII. Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

VIII. Criterii prevăzute în anexa nr. 3 la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Nu este cazul.

Șef Proiect,
 ing. Delia Gabriela Matei
 Tel. 0749332939