

I. Denumirea proiectului: DEZVOLTAREA REȚELELOR INTELIGENTE DE DISTRIBUȚIE A GAZELOR NATURALE ÎN VEDEREA CREȘTERII NIVELULUI DE FLEXIBILITATE, SIGURANȚĂ, EFICIENȚĂ ÎN OPERARE, PRECUM ȘI DE INTEGRARE A ACTIVITĂȚILOR DE TRANSPORT, DISTRIBUȚIE ȘI CONSUM FINAL ÎN COMUNA POPLACA, JUDEȚUL SIBIU

II. Titular:

- numele; COMUNA POPLACA JUDEȚUL SIBIU
- adresa poștală; Str. Andrei Șaguna, nr. 572, jud. Sibiu
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; 0269/573101, <https://comunapoplaca.ro/>
- numele persoanelor de contact: VASILE BUDIN
- director/manager/administrator; PRIMAR
- responsabil pentru protecția mediului. DOINA OPRISAN

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Rețeaua inteligentă de distribuție a gazelor va fi amplasată în intravilanul comunei Poplaca, județ Sibiu, cu lungimea de 15,885 km, categoria de folosință „strazi”. Terenul nu este situat în zone cu riscuri naturale sau antropice (nu este afectat de alunecări, nu este în zona inundabilă, nu este situat în zona de protecție specială, nu este un fost depozit de gunoier menajer, nu este situat într-un perimetru de protecție hidrogeologică, alte situații care fac incompatibilă amplasarea rețelei inteligente de distribuție a gazelor).

Terenul pe care se va instala rețeaua inteligentă de distribuție a gazelor, situată în intravilanul comunei Poplaca, județ Sibiu, este în administrarea Comunei Poplaca.

Folosința actuală a terenului: strazi. Terenul nu necesită demolări. > S.R.M. (stație de reglare și măsurare) Manzat Prod Poplaca este amplasată pe terenul gestionat de U.A.T. COMUNA POPLACA – cod comercial SM1061D0.

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea proiectului este de a alimenta consumatorii casnici și industriali din UAT Poplaca la rețeaua de gaze naturale. Această alimentare cu gaze va duce la creșterea calității vieții în comună și va spori calitatea vieții.

c) valoarea investiției; 13.247.825,0 lei

d) perioada de implementare propusă; - 24 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); Plan G01 – G61

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Retea de distribuție presiune medie - Rețeaua propusa pentru a realiza distribuirea gazelor naturale presiune medie - in Comuna Poplaca, județul Sibiu urmareste trasa drumului public astfel incat lungimea rezultata pentru trasee sa fie cat mai mica, asigurand in acelasi timp conditii optime de alimentare cu gaze naturale a diversilor consumatori casnici, industriali sau de alta natura.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Diametrele propuse pentru conducta de distributie gaze naturale presiune medie sunt prezentate in anexe. Lungimea totala a rețelei de distributie 15.187,0 m, iar lungimea totala a conductei pentru bransamente 3.408,0 m. Diametrele rețelei de distributie sunt: dn 63 mm, dn 90 mm, dn 110 mm iar pentru bransamente dn 32 mm. Numarul de bransamente care vor fi instalate in comuna Poplaca sunt: 843 bransamente gospodarii si 9 obiective socio-culturale

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea; Rețeau de gaze naturale propusa se va executa prin sapatura descchisă și prin foraj dirijat.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Rețeaua de gaz de va executa cu țevă PE 100 SDR 11 cu diametre cuprinse între Dn 63 si Dn 250 mm

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Se va racorda la SRMP existent. Accesul la statie SRMP se face din drumul judetean DJ 106 R prin strada Industriilor

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Amplasamentul de va aduce la starea inițială după introducerea rețelei de gaz.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Prin introducerea rețelei de gaz nu se vor crea căi de acces noi si nici nu se vor modifica cele existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Rețelele de gaze naturale se monteaza pe un pat de nisip de 10 – 15 cm si de astupa cu un pat de nisip de 10 – 15 cm. Restul santului va di umplut cu materialul rezultat din săpătură.

- metode folosite în construcție/demolare;

Pentru amplasarea conductei în partea carosabilă si trotuar se vor executa lucrările: de trasare, tăierea cu disc, decapare asfalt, spargere beton încărcarea acestora și transportul la locul de depozitare, săpătura, scarificarea, separarea materialului scarificat, încărcarea materialului

excedentar si transportul acestuia.

Adâncimea minimă a șanțului se stabilește în funcție de adâncimea de pozare a conductei. Lățimea șanțului pentru conducte se stabilește în funcție de diametrul conductei: pentru conducte cu $D_n < 100\text{mm}$, lățimea șanțului = $0,40\text{m}$; pentru conducte cu $D_n > 100\text{mm}$, lățimea șanțului = $0,40\text{m} + D_n$.

Gropile pentru sudare în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor se realizează cu următoarele dimensiuni:

- lățimea = lățimea șanțului + $0,60\text{m}$;
- lungimea = $1,20\text{m}$;
- adâncimea = $0,60\text{m}$ sub partea inferioară a conductei.

Consolidarea pereților șanțurilor se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare.

Lățimea de desfacere a pavajelor pentru fiecare latură a șanțului (l_d) este în funcție de natura acestora:

- pentru pavaje din piatră cubică, bolovani, calupuri, $l_d = 15\text{ cm}$;
- pentru pavaje din asfalt pe pat de beton, $l_d = 5\text{ cm}$.

Săparea șanțurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

Fundul șanțului se execută fără denivelări, se curăță de pietre, iar pereții se execută fără asperități. Fundul șanțului se acoperă cu un strat de $10...15\text{ cm}$ de nisip de granulație $0,3...0,8\text{ mm}$.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Pozarea conductelor din polietilenă se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate.

Conductele din polietilenă se așează șerpuit în șanț și se acoperă cu un strat de nisip de minimum 10 cm . După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilenă se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat, în cazul compactării manuale și conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, în cazul compactării mecanice.

Acoperirea conductei, pentru primii 50 cm deasupra conductei, se efectuează într-o perioadă mai răcoasă a zilei, pe zone de 20.30 m , avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

În dreptul răsuflătorilor, peste conducta din polietilenă care a fost acoperită pe toată lungimera cu un strat de nisip gros de $10...15\text{cm}$, se adaugă un strat de piatră mărunță, gros de 15 cm , peste care se așează calota răsuflătorii.

Conductele și bransamentele din polietilenă sunt însoțite pe întreg traseul de un fir trasor, în scopul identificării traseului și a determinării integrității acestora.

Firul trasor este un conductor din cupru monofilar, cu secțiunea minimă de $1,5\text{mm}^2$, cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV .

La ramificațiile importante se prevăd vane de secționare cu tija din polietilenă montate direct în pământ care să permită oprirea alimentării cu gaze naturale și izolarea conductelor din diferite zone în vederea efectuării reviziilor, reparațiilor și/sau remedierilor pe diferite tronsoane stradale. Vanele vor fi prevăzute cu tuburi protectoare pentru tijele de manevră.

La subtraversări de drumuri, canale de irigații sau acolo unde distanțele la intersecția cu alte utilități subterane conducta va fi amplasată în tuburi de protecție prevăzute la capete cu răsuflători, iar capetele tuburilor de protecție se etanșează pe conducta.

Conducta va fi însoțită pe întreg traseul de un fir de trasor, în scopul identificării acesteia. Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu secțiunea minimă de 1,5 mm², cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV. Firul trasor se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilenă, la distanțe de maxim 4 m, cu bandă adezivă. La umplerea șanțului (primul strat de nisip) se va urmări ca acest fir să nu fie deteriorat sau rupt.

La ramificații de conducte, capetele firului trasor se vor cupla între ele prin utilizarea unui cupon de țevă de cupru cu diametru interior egal cu suma diametrelor firelor. Acest cupon din țevă se va stanta, rezultând o cuplare galvanică. Toate legăturile se vor izola electric prin montarea lor într-un cupon de mastic bituminos.

Capetele firelor montate pe bransamente se vor scoate prin tubul protector al capatului de bransament, lasând o rezerva de cablu de cca 20-30 cm, înfășurată în jurul capului de bransament, de preferință în interiorul fridei de bransament.

În zone fără bransamente sau în cazul în care între bransamente este o distanță mai mare de 300 m, firul trasor va fi scos la suprafața solului. Capetele firului trasor se vor monta în cutii cu capac din fontă (folosită și la răsuflători carosabile) având construcția identică cu o priză de potențial varianta B-tip II-STAS 7335/8. În afara localităților, în zone verzi se vor utiliza prizele de potențial varianta spirală. Capetele firelor se vor cupla cu bornele prin alamire și izolare cu mastic bituminos.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Pe UAT Poplaca nu sunt alte proiecte în derulare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Măsura alternativă la alimentarea cu gaze naturale este folosirea în continuare de către populație a combustibilului solid sau a energiei electrice pentru prepararea hranei.

- 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);

Ca urmare a implementării proiectului de înființare a sistemului de distribuție de preconizează creșterea numărului de locuitori din UAT Poplaca și dezvoltarea zonei industriale ca urmare a creșterii calității vieții.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Prin proiect se va obține autorizație de înființare sistem de distribuție de la ANRE.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Prin proiect nu au fost propuse lucrări de demolare

- - planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Nu este cazul.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Deasemenea prin contract, la terminarea lucrărilor, constructorul are obligația ca locația conductei cu culoarul de lucru precum și terenul de amplasare al organizării de șantier să o aducă la starea inițială, așa cum a fost ea înainte de începerea lucrării.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

V. Descrierea amplasării proiectului:

- 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;

Proiectul nu se încadrează în [Legea nr. 22/2001](#)

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), 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;

Comuna Poplaca face parte din grupul de așezări care alcătuiesc zona cunoscută sub numele de „Mărginimea Sibiului”. Regiunea numită „mărginime” este situată în sudul Transilvaniei la poalele Munților Cibinului, în dreapta liniei ferate Turnu-Roșu - Sibiu și Sibiu - Alba Iulia.

Comuna Poplaca este situată la 12 km sud-vest de municipiul Sibiu, într-un cadru natural deosebit de pitoresc, având aspectul tipic al așezărilor

românești de sub munte, vechi de când lumea, cu străzile (ulițele) relativ strâmte și destul de întortocheate ca să-ți dai seama că nu au fost trasate după vreun plan anume (ca atunci când se face o colonizare). Majoritatea ulițelor sunt pavate cu piatră de râu. Casele au fiecare o curte și o mică grădină, fiind așezate una lângă alta, mai toate pe terenuri înclinate, prea puține pe loc drept.

Suprafața comunei este de 35,17 km² (3517 ha) din care este împărțită în două teritorii:

- Poplaca I - teritoriu situat în jurul vetei satului - 1628 ha;
- Poplaca II - teritoriu situat în zona montană - 1889 ha.

Ambele teritorii aparțin, din punct de vedere administrative, comunei Poplaca, cu toate că sunt separate ca amplasament. Vatra satului ocupă o suprafață de 109 ha, fiind înconjurată de dealurile Obrejei și Muscalilor (la est), Dumbrăviței (sud - est), Dosul (sud-vest) și având o deschidere largă spre vest, nord și nord - est.

Relieful este deluros, străbătut prin mijlocul așezării de pârâul Valea Poplăcii. Valea Poplăcii izvorăște din apropierea cătunului Trainei și colectează majoritatea pârâielor ce trec pe teritoriul comunei: pârâul Locei, pârâul Liei, pârâul Racoviței etc.

Indiferent de sezon, teritoriul montan Poplaca II, oferă iubitorilor de munte experiențe nenumărate.

La doar 32 km de orașul Sibiu, și la mai puțin de 1 km de stațiunea Păltiniș, este situată în inima munților Cindrel, cu păduri dese și răcoroase, culmi montane spectaculoase și pășuni întinse.

Datorită climatului montan, cu aerul ozonat, teritoriul montan Poplaca II este indicată pentru tratarea asteniilor, a bolii Basedow, hipertiroidie benigna, suprasolicitații fizice și intelectuale, anemiilor secundare și dereglărilor de creștere la copii, dereglărilor pleuropulmonare și bolilor endocrine.

Calea de acces în localitate este reprezentată de drumul județean DJ 106 R modernizat Sibiu - Poplaca.

Comuna Poplaca are circa 1.802 de locuitori.

Situația demografică și structura populației se prezintă după următorul aspect:

- > romani: 94,4%
- > rromi: 2,5 %
- > apartenență etnică necunoscută: 3%

Astăzi se întinde pe o suprafață de 3.517 ha. Și prezintă următorul mod de folosință al teritoriului:

- > intravilan: 124,47 ha
- > extravilan: 3325,03 ha

a) Clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Pentru caracterizarea climatică s-au folosit înregistrările stației din Sibiu, care sunt reprezentative și pentru teritoriul comunei Poplaca.

Temperatura medie anuală este de 8,9°C, cu o amplitudine medie anuală de 23,4°C. temperaturile absolute extreme înregistrate sunt: maxime 37,4°C, și minime de -31,0°C. Precipitațiile medii anuale se ridică la 662 m3.

Repartiția precipitațiilor este neuniformă, determinând perioade de secetă.

Determinate de așezarea geografică în Depresiunea Sibiului, albiile Oltului și Secașelor, vânturile dominante, de frecvență și viteză maximă, bat din direcțiile NV și SV, având o frecvență de 18,5% și 21,4% și o intensitate de 2,80 până la 3,10 km/h.

În perioada de primăvară, curenții de aer ce vin din munți, cunoscuți sub denumirea de Vântul Mare, au efect brusc de topire a zăpezilor și de zvântare a pământului.

Climatul este continental- temperat, cu veri răcoroase și aspre, cu precipitații în tot timpul anului. Așezarea în zona de contact cu muntele face însă ca primăvara să cadă brume târzii, care dăunează unor culturi Agricole.

b) Geologia, seismicitatea;

a. În conformitate cu Normativul P100-1/2013 "Cod de proiectare seismică- partea I-Prevederi de proiectare pentru clădiri" construcția analizată se încadrează în:

i. clasa de importanță și de expunere la cutremur : CLASA IV clădiri puțin importante pentru siguranța publică (coeficientul de importanță $\alpha_{i,e} = 0,80$) -tab.4.2.

în zona amplasamentului valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,20g$ (pentru cutremure având IMR=225 ani - fig

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

- politici de zonare și de folosire a terenului;

- arealele sensibile;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Accesul în comună se face pe DJ 106 R modernizat Sibiu – Poplaca.

Relieful este deluros, străbătut prin mijlocul așezării de pârâul Valea Poplăcii. Valea Poplăcii izvorăște din apropierea cătunului Trainei și colectează majoritatea pârâielor ce trec pe teritoriul comunei: pârâul Locei, pârâul Liei, pârâul Racoviței etc.

Cele mai apropiate localități de Poplaca sunt:

- o la NE – Sibiu (12 km)
- o la SE – Rășinari (3 km)
- o la S – cătunul Trainei (2 km)
- o la SV – Gura Rîului (8 km)
- o la V – Orlat (7 km)
- o la NV – Cristian (8 km)

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

La implementarea proiectului a fost luată în considerare o singura variantă – alimentarea cu gaze a întregii localități.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

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

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

La executarea lucrărilor și la exploatarea conductei nu sunt surse de poluanți pentru sol, subsol și pânze freatice. Având în atenție faptul că afectarea solului are un caracter provizoriu (numai pe perioada executiei) și că lucrările vor determina o bună stabilitate a solului prin reducerea eroziunilor, considerăm că impactul asupra factorului de mediu sol este nesemnificativ.

La executarea lucrărilor și în cazul unor intervenții în timpul exploatarei, stratul vegetal de pământ de pe traseul conductelor va fi decopertat de pe întregul culoar de lucru și depozitat separat, iar la încheierea lucrărilor se refăce stratul vegetal la gradul avut înainte de începerea acestora. Un factor de poluarea solului și subsolului sunt scurgerile accidentale de la mijloacele de transport și de la utilajele acționate de motoare cu ardere internă. Nu vor fi admise accesul utilajelor și mijloacelor de transport care au defecțiuni ce produc scurgeri de carburanți și lubrifianți. În cazul unor scurgeri locale, accidentale, se va asigura colectarea urgentă a materialului afectat, după presarea cu material absorbent - nisip sau rumeguș; materialul colectat se va stoca temporar în recipiente metalice în vederea evacuării din obiectiv. Nu se va permite depozitarea pe terenul obiectivului a deșeurilor de natură solidă de orice fel, acestea vor fi colectate în pubele din PVC. Se face precizarea că lucrările pentru execuția și întreținerea instalației de alimentare cu gaze nu afectează solul și subsolul.

lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Conducta de gaze naturale va fi din polietilena de înaltă densitate PEHD 100 montată în așa fel încât să asigure etansarea corespunzătoare în raport cu solul și subsolul, se va amplasa subteran, are o durată mare de viață iar

pentru eventualele scapari de gaze naturale se prevad rasuflatori din otel amplasate deasupra conductei, pe un strat de nisip pentru drenare.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În timpul execuției conductelor și la exploatarea lor nu sunt scapari de gaze care sa aiba impact asupra calitatii aerului. În zona de execuție a proiectului lucrările de terasamente se vor executa cu umectarea superficială a straturilor, pentru evitarea antrenării în aer a particulelor prăfoase. Utilajele folosite vor funcționa la parametrii tehnologici, gazele de eșapament încadrându-se în limitele admise.

Surse de poluanți pentru aer, poluanți:

- Emisiile de gaze de ardere de la motoarele cu ardere internă de antrenare a utilajelor folosite și a mijloacelor de transport. Aceste emisii sunt instantanee cu o disipare rapidă în atmosfera zonei;
- Pulberi fine de praf datorate activității de săpare, încărcare și transport resturi de spărturi de betoane și mixturi asfaltice. Datorită caracteristicilor spațiilor din zona de lucru (zone betonate și asfaltate cu lungimi mici) cantitatea acestor poluanți este foarte mică, dispersia este mare și nu se pun probleme de afectarea aerului.

Componentul gazului ce se transportă prin conducte, respectiv CH₄, CO₂, N₂, C₂H₆, C₃H₈ sunt elemente nepoluante și au viteza mare de dispersie în aer atmosferic ($q=0,554$, $a=1$).

Metanul nu este un poluant în sine. În timpul exploatarei, la refulările tehnologice precum și în cazul în care au loc remedieri ale defectiunilor au loc evacuări în atmosfera (emisii) de metan. Aceste cantități sunt relativ reduse și cu frecvența scăzută de apariție. Etilmercaptanul substanța cu rol de odorizant, se adaugă în conductele cu metan datorită mirosului specific, în scopul depistării eventualelor pierderi de gaz pe traseu și la utilizator, are proprietăți fizico chimice specifice importante care o fac indispensabilă pentru securitatea instalațiilor de gaze naturale.

Instalații pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor, pentru colectarea și dispersia gazelor rezidual în atmosferă.

Nu este cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

La executarea lucrărilor sunt utilizate utilaje și mașini omologate a caror motoare dezvoltă un nivel de zgomot care se înscrie în limitele legale. În timpul exploatarei conductelor nu există sursa de zgomot și nici vibrații.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Surse de radiații- Nu este cazul

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor- Nu sunt necesare

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

La executarea lucrărilor și în cazul unor intervenții în timpul exploatarei, stratul vegetal de pământ de pe traseul conductelor va fi decopertat de pe întregul culoar de lucru și depozitat separat, iar la încheierea lucrărilor se reface stratul vegetal la gradul avut înainte de începerea acestora. Un factor de poluarea solului și subsolului sunt scurgerile accidentale de la mijloacele de transport și de la utilajele acționate de motoare cu ardere internă. Nu vor fi admise accesul utilajelor și mijloacelor de transport care au defecțiuni ce produc scurgeri de carburanți și lubrifianți. În cazul unor scurgeri locale, accidentale, se va asigura colectarea urgentă a materialului afectat, după presarea cu material absorbent - nisip sau rumeguș; materialul colectat se va stoca temporar în recipiente metalici în vederea evacuării din obiectiv. Nu se va permite depozitarea pe terenul obiectivului a deșeurilor de natură solidă de orice fel, acestea vor fi colectate în pubele din PVC. Se face precizarea că lucrările pentru execuția și întreținerea instalației de alimentare cu gaze nu afectează solul și subsolul.

lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Conducta de gaze naturale va fi din polietilena de înaltă densitate PEHD 100 montată în așa fel încât să asigure etansarea corespunzătoare în raport cu solul și subsolul, se va amplasa subteran, are o durată mare de viață iar pentru eventualele scapări de gaze naturale se prevăd rasflători din oțel amplasați deasupra conductei, pe un strat de nisip pentru drenare.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu se pot identifica areale sensibile ce pot fi afectate de proiect și deci nu sunt necesare lucrări suplimentare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

g) 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;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau 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 etc.;

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

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de construcție, în condițiile impunerii prin fișa tehnică a respectării recomandărilor de la factorul aer. Perioada de construire nu va implica riscuri ieșite din comun asupra infrastructurii prezente. În perioada de exploatare nu se vor influența negativ așezările umane și nici obiectivele de interes public. Racordarea locuințelor la sistemul de alimentare cu gaze naturale va avea un impact pozitiv. Pentru accesul riveranilor pe strada și trotuar și al celorlalți participanți la trafic se vor amplasa podete peste santurile sapate pentru pozarea conductelor.

Rețeaua de gaze naturale se va amplasa în domeniul public, de-a lungul aleei la o distanță de minim 2,0m de așezările umane. Nu sunt necesare lucrări și dotări suplimentare pentru protejarea așezărilor umane sau de interes public. Prin proiectare s-au luat toate măsurile pentru respectarea distanțelor de siguranță dintre conductă și diferite obiective prevăzute în „Norme tehnice pentru proiectarea execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” NTPEE- 2008.

Lucrarea nu afectează zone declarate „Monumente ale Naturii”.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;

Pentru perioada de execuție a obiectivului constructorul se va organiza pentru colectarea deșeurilor produse, deșeuri menajere și materiale de construcție uzate (resturi de beton și asfalt).

Deseurile din construcții se clasifică după cum urmează:

- 01.04.08 deseuri de piatră și sparturi de piatră;

- 17.01.07 beton, cărămizi, materiale ceramice;

- 17.02.01 lemn;

- 17.02.02 sticlă;

- 17.02.03 materiale plastice;

- 17.04.07 amestecuri metalice;

- 17.09.00 deseuri amestecate de materiale de construcție.

Examinând lista de mai sus, se constată că nu apar deseuri periculoase întrucât această categorie de deseuri nu se generează prin lucrările de construcție proiectate. Deseurile de lemn, sticlă, materiale plastice se încadrează în categoria deșeurilor menajere; sunt generate de personalul de execuție a lucrărilor de construcții.

- modul de gospodărire a deșeurilor.

Pe această perioadă constructorul va colecta selectiv deșeurile menajere rezultate în amplasament de la personalul de execuție, hartie, pungi, folii de plastic, butelii, resturi alimentare (ele se estimează a fi de ordinul a 0,3

kg/om și zi) și vor fi depozitate în europubele ecologice - într-un spațiu special amenajat, evacuându-le din obiectiv cu o firmă de resort.

Deșeurile din construcțiile dezafectate (beton și asfalt) rezultate pe perioada realizării proiectului se vor colecta la locul de generare în containere și grămezi. Ele se vor preda în vederea reciclării/valorificării sau eliminării lor, către agenți economici autorizați în acest sens sau transportate cu mijloace specializate conform H.G. 1061/2008, în locurile stabilite de autoritățile locale prin Autorizația de Construire.

Resturile de țevă de polietilenă vor fi colectate și transportate la organizarea de șantier, unde vor fi sortate în vederea refolosirii lor. Se interzice depozitarea deșeurilor pe rampe neautorizate. Se vor respecta prevederile H.G. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor. Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției, evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate se va face pe bază de contract, ținând cont de prevederile Legii nr. 426/2001 privind regimul deșeurilor.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Din proiectul analizat nu rezulta substanțe toxice și periculoase.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe. În acest sens nu se impun lucrări sau măsuri pentru gospodărirea preparatelor chimice periculoase.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pe timpul exploatării rețelei de distribuție conform NTPPE- 2018 se vor face

controale periodice pentru depistarea eventualelor scăpări de gaze, de către operatorul de distribuție.

Eventualele defecte accidentale (emanatii de gaz) în timpul exploatării vor fi sesizate vizual, auditiv,

detectate cu detectoare speciale de gaz în urma controalelor periodice, prin scăderea brusca a olfactiv, datorita etilmercaptanului introdus în gaz pentru a avea miros și presiunii la aparatele de măsură și control existente la capetele conductei. Instalațiile de utilizare de la consumatori, inclusiv amplasarea și funcționarea consumatorilor de combustibili gazoși vor primi agremente de la firme specializate ANRE

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

Nu se vor folosi resurse naturale locale.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- 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 (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de construcție, în condițiile impunerii prin fișa tehnică a respectării recomandărilor de la factorul aer. Perioada de construire nu va implica riscuri ieșite din comun asupra infrastructurii prezente. În perioada de exploatare nu se vor influența negativ așezările umane și nici obiectivele de interes public. Racordarea locuințelor la sistemul de alimentare cu gaze naturale va avea un impact pozitiv. Pentru accesul riveranilor pe strada și trotuar și al celorlalți participanți la trafic se vor amplasa podete peste santurile sapate pentru pozarea conductelor.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de construcție, în condițiile impunerii prin fișa tehnică a respectării recomandărilor de la factorul aer.

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

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](#) (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).

Proiectul nu este încadrat în alte acte normative.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.
 - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Având în vedere durata mică de execuție a rețelei de gaz, Organizarea de șantier se va realiza numai pe timp de zi pe domeniul public și va consta în amplasarea de utilaje mici și scule cu împrejmuire și semnalizare a lucrărilor. Materialele utilizate pentru realizarea lucrărilor vor fi aduse în momentul punerii în opera. La începerea organizării de șantier se vor avea în vedere amenajarea condițiilor pentru servirea mesei de către angajații constructorilor (cum ar fi un cort, o masă și niște scaune pliabile), asigurarea apei potabile pe toată perioada de execuție a lucrării, un WC ecologic. Pentru timp de ploaie sau alte intemperii, muncitorii sunt dotati cu pelerine de ploaie.

Responsabilul de lucrare va organiza în așa fel săpătura, montajul conductei și astuparea șantului, ca peste noapte să nu rămână șant deschis, traseul astupat să se redea domeniului public.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Lucrările de terasamente se vor executa cu luarea tuturor măsurilor de asigurare a securității muncii în conformitate cu prevederile legale și cu

tehnologia de executie adoptata pe santier. Sapaturile se vor executa la cota indicata in proiect dupa care se va receptiona terenul de fundare de catre inginerul geotehnician si numai cu avizul acestuia se poate trece la procedeele de așezare a conductelor de gaze.

Lucrările de săpătură vor demara doar după obținerea autorizației de spargere. Săpăturile se vor efectua atât manual cât și mecanizat (cu respectarea prevederilor din avizele de utilități).

Fundul șanțului va fi fără denivelări, curățat de pietre sau alte obiecte ascuțite iar pereții fără asperități pentru a evita deteriorarea conductei în momentul coborârii acesteia în șanț. Dimensiunile șanțurilor se vor stabili în funcție de diametrele țevelor și de grosimea patului de nisip care se așterne pe fundul șanțului, în concordanță cu prevederile NTPEE-2021.

Executarea săpăturilor la șanțurile cu pereți verticali și mai adânci de 1,50 m se face obligatoriu cu sprijinirea malurilor, iar pentru accesul în sant se vor utiliza în mod obligatoriu scari.

În funcție de natura solului și mediului de muncă sprijinirea malurilor se va realiza și în cazul șanțurilor cu adâncime mai mică de 1,50 m

XII. Anexe - piese desenate:

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);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Piese desenate sunt anexate prezentei documentații.

XIII. Pentru proiectele care 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Proiectul nu se desfășoară în arii protejate

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

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

Proiectul nu se realizează pe ape, s-a obținut avizul OGA

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.



Ion Afendulea