

MEMORIU DE PREZENTARE

(conținut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - Anexa 5. E)

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în comuna Dărmănești, județul Suceava”

II. TITULAR

Comuna Dărmănești, Județul Suceava

Adresa: sat Dărmănești, comuna Dărmănești, CP 727155

Numărul de telefon: 0230 551532

Email: contact@primariadarmanestisv.ro

Numele persoanelor de contact

Primar: Chidoveț Dan

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

În comuna Dărmănești nu există sistem de distribuție a gazelor naturale. Prin prezentul proiect se propune înființarea unei rețele de distribuție gaze naturale conectată la conducta de transport gaze naturale DN 250 Suceava - Rădăuți, PN 40. Implementarea proiectului facilitează creșterea gradului de confort al populației, dezvoltarea economică a zonei deoarece crează posibilitatea atragerii de investitori.

La data întocmirii prezentei documentații, pe teritoriul comunei Dărmănești nu există sistem de distribuție a gazelor naturale. Prin prezentul proiect se propune înființarea unei rețele de distribuție gaze naturale conectată la conducta de înaltă presiune DN 250 Suceava - Rădăuți, PN = 40 bar.

Terenul pe care urmeaza sa fie realizata investitia se afla in intravilanul și extravilanul comunei Dărmănești și face parte din domeniul public al comunei Dărmănești, județul Suceava.

Suprafața totală de teren care va fi ocupată prin realizarea investiție este de 18,825 ha.

Pentru implementarea acestui proiect s-a emis Hotarare de Consiliul Local nr. 79/17.12.2020 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici si implementarea proiectului „Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în comuna Dărmănești, județul Suceava”

Proiectul constă în:

- realizarea unui racord de înaltă presiune din conductă de oțel, care se va racorda în COTG DN 250 Suceava - Rădăuți, PN 40. Racordul va avea lungimea de 25 m. Racordul va fi montat subteran, la adâncimea minima de 1,1 m de la generatoarea superioară a conductei la terenul natural;
- proiectarea unei Stații de Reglare Măsurare Predare (SRMP);
- dezvoltarea unei rețele inteligente de distribuție gaze naturale în lungime de 45,779 km.

Calculul rețelei de distribuție s-a făcut în conformitate cu „Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale”, aprobate prin Ordinul Președintelui ANRE nr. 89/2018.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Localitățile comunei sunt caracterizate din punct de vedere social-economic ca fiind o zonă preponderent agrară. Pentru asigurarea veniturilor gospodăriile populației se bazează în principal pe activități agricole, creșterea animalelor și exploatarea lemnului.

În prezent în localitățile comunei, încălzirea locuințelor, prepararea hranei și a apei calde de consum se realizează prin arderea combustibililor solizi, lichizi, a GPL sau utilizând energia electrică. Astfel, situația actuală a alimentării cu combustibil pentru încălzire și prepararea hranei a locuitorilor din comuna Dărmănești implică exploatarea nerațională a fondului forestier, aprovizionarea cu gaze lichefiate și utilizarea de aparate alimentate cu energie electrică. Aceste variante au mari deficiențe deoarece implică amenajarea de depozite pentru combustibilii solizi, un nivel ridicat de poluare a aerului, tăieri nepermise ale masei lemnoase, cheltuieli pentru transportul buteliilor de gaze lichefiate, cheltuieli ridicate ale populației și agenților economici pentru utilizarea curentului electric în vederea asigurării confortului în locuințe.

Realitatea locală impune necesitatea impulsiei dezvoltării economice în paralel cu asigurarea condițiilor de îmbunătățire a eficienței utilizării oportunităților locale, astfel încât, pe termen mediu și lung, înființarea unui sistem de distribuție gaze naturale poate fi o investiție fezabilă.

Sistemul de distribuție a gazelor naturale poate fi dat în exploatare după realizarea probelor tehnologice și concesionarea acestuia către un operator autorizat ANRE.

Operarea și întreținerea sistemului de distribuție va fi realizată de către operatorul de distribuție, în conformitate cu reglementările ANRE în acest sens.

Obiectivul general al proiectului constă în îmbunătățirea situației actuale a condițiilor de viață și ridicarea gradului de confort pentru locuitorii comunei Dărmănești.

Obiective specifice:

- înființarea sistemului de distribuție a gazelor naturale în comuna Dărmănești
- realizarea unei Stații de Măsurare Predare
- racordarea sistemului de distribuție a gazelor naturale la o conductă de transport gaze naturale.

Realizarea acestor obiective va contribui la dezvoltarea durabilă a localității, în condițiile asigurării securității, disponibilității și continuității furnizării de gaze naturale pentru toate categoriile de consumatori, generând creșterea activității investiționale și rezidențiale în zonă.

De asemenea realizarea acestor obiective vor antrena:

- creșterea infrastructurii pentru dezvoltarea de noi activități economice pe raza comunei;
- creșterea gradului de atractivitate economică a comunei contribuind la crearea unui mediu favorabil întreprinderilor;
- creșterea eficienței energetice și implicit reducerea nivelului de poluare prin înlocuirea sistemului clasic de încălzire în domeniul casnic;
- creșterea gradului de activitate socială a comunei, impulsiei creșterii numărului de familii care rămân în localitate și a numărului de familii care decid să-și construiască o reședință nouă în comună;

- ridicarea condițiilor igienico – sanitare în localitățile comunei.

c) Valoarea investiției

- TOTAL investiție: 28,120,133.40 lei, inclusiv TVA

d) Perioada de implementare propusa

- durata estimata de realizare a investiției este de 24 luni, din care primele 5 luni sunt alocate activităților premergătoare demarării lucrărilor de execuție a rețelei de distribuție gaze naturale și 18 de luni durată efectivă pentru realizarea lucrărilor și o lună pentru activitățile de încheiere a proiectului.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Conform CERTIFICATULUI DE URBANISM nr. 57/23.06.2023 emis de Primaria comunei Darmanesti, jud. SUCEAVA.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, etc.)

Pentru alimentarea cu gaze naturale a consumatorilor din comuna Dărmănești, se propun următoarele lucrări:

1. Realizarea unui racord de înaltă presiune din conductă de oțel, care se va racorda în COTG DN 250 Suceava - Rădăuți, PN 40. Racordul va avea lungimea de cca. 25 m și paralel cu drumul de beton la o distanță de minim 18 m din axul drumului. Racordul va fi montat subteran, la adâncimea minimă de 1,1 m de la generatoarea superioara a conductei la terenul natural.

Coordonatele Stereo 70 estimative ale punctului de racordare în COTG existentă sunt:

X: 584856.853; Y:691085.167

2. Proiectarea unei Stații de Reglare Măsurare Predare (SRMP) cu următoarele caracteristici:

Q=1583.00 Smc/h

P_{iesire} minima = 3.00 bar

P_{iesirea} maxima = 4.00 bar

Stația de reglare măsurare predare se va amplasa pe terenul având Cartea Funciara CF nr. 31653 - proprietar Comuna Darmanesti. Incinta SRMP se va împrejmuji, în coformitate cu cerințele operatorului sistemului de transport. Pentru accesul în incinta SRMP se va realiza o cale de acces din piatra spartă din drumul de beton cu CF nr. 47116, conform planului anexat.

SRMP se va alimenta cu energie electrica din rețeaua de distribuție energie electrică din comuna Dărmănești.

3. Dezvoltarea unei rețele inteligente de distribuție gaze naturale în lungime de 45,779 km, amplasată pe teren public, astfel:

- Satul Dărmănești - din Stația de Reglare Măsurare Predare Gaze Nautrale
 - în lungul străzilor din localitate
 - în lungul drumului comunal DC 38B
 - în lungul drumului comunal DC 38
 - în lungul drumului comunal DC 37
 - în lungul drumului județean DJ 209D
 - în lungul drumului național DN 2 (E85)
- Satul Măriței - din sistemul de distribuție gaze naturale care alimentează satul Dărmănești
 - în lungul străzilor din localitate;
 - în lungul drumului comunal DC 38A
 - în lungul drumului comunal DC 38C
 - în lungul drumului județean DJ 209D
- Satul Mărițea Mică - din sistemul de distribuție gaze naturale care alimentează satul Măriței
 - în lungul străzilor din localitate;

- în lungul drumului comunal DC 38C
- Satul Dănila- din sistemul de distribuție gaze naturale care alimentează satul Mărițeia Mică
 - în lungul străzilor din localitate;
 - în lungul drumului comunal De 38C
- Satul Călinești - din sistemul de distribuție gaze naturale care alimentează satul Dărmănești
 - în lungul străzilor din localitate;
 - în lungul drumului comunal DC 38
 - în lungul drumului județean DJ 209D
- Satul Călinești - Vasilache - din sistemul de distribuție gaze naturale care alimentează satul Călinești
 - în lungul străzilor din localitate;
 - în lungul drumului comunal DC 38

4. Realizarea unui număr de 1572 de brașamente pentru consumatorii casnici și pentru instituțiile publice de pe traseul rețelei de distribuție gaze naturale, lungimea totală a brașamentelor fiind de 9,221 km.

Reteaua de distribuție gaze naturale se va realiza, în mare parte, din conducte de polietilena, montate subteran, pe domeniul public. În cazul în care nu este posibilă montarea subterană, se va intercala un tronson din conductă de oțel montată suprateran.

Suprafața de teren ocupata temporar pentru realizarea lucrărilor este de 188.250,00 mp.

Proiectul presupune și traversarea unui curs de apă și a căilor de transport. Astfel:

- ✓ Traversare cursuri de apă

Traseul conductelor de distribuție gaze naturale intersectează cursul pârâului Hatnuța. Traversarea cursului de apă se va face subteran, prin foraj orizontal, sub cota talvegului apei, la o adâncime impusă prin avizul A.B.A. Siret Bacău, sau suprateran- în cazul în care nu va fi permis acest lucru. Înainte și după traversarea cursului de apă se vor monta robinete de secționare care să permită scoaterea din funcțiune a conductei de distribuție gaze naturale.

- ✓ Traversarea rețelelor de transport rutier și feroviare

◆ Căi de transport rutier

Traversarea străzilor din interiorul localităților, a drumurilor locale, comunale, județene și naționale se face subteran, prin foraj orizontal, în tub de protecție, la adâncimea minimă de 1,5 m. Tubul de protecție va depăși ampriza drumului subtraversat cu 1 m stânga - dreapta. Capetele tubului se vor etanșa pe conductă. La capătul tubului se vor monta răsuflători.

Traseul rețelei de distribuție subtraversează următoarele drumuri:

- drumul național DN 2 (E85)
- drumul județean DJ 209 D
- drumuri comunale: DC 37; DC 38; DC 38 A; DC38 B, DC38 C

◆ Căi de transport feroviar

Traversarea căilor ferate se face subteran, prin foraj orizontal, cu conductă de oțel, în tub de protecție din oțel, la adâncimea minima de 1,5 m față de nivelul superior al traversei la linia curentă. Tubul de protecție va depăși axul șinei cu 5 m stânga - dreapta. Capetele tubului se vor etanșa pe conductă. La capătul tubului se vor monta răsuflători. De fiecare parte a traversării se vor monta robinete de secționare.

Traseul rețelei de distribuție subtraversează și se află în paralel cu următoarele căi ferate:

- C F. Dărmănești - Cacica
- CF. Dărmănești - Milișăuți

Execuția lucrărilor din domeniul gazelor naturale se poate realiza doar de către un operator autorizat ANRE.

Execuția sistemului de distribuție se va face cu respectarea prevederilor din “Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale”, aprobate prin Ordinul Președintelui ANRE nr. 89/2018, precum și cu respectarea legilor și altor normative în vigoare.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate la execuție, vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în Cartea tehnică a construcției.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare. Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrării.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al operatorului conductei.

În timpul execuției se iau măsuri pentru evitarea deteriorării instalațiilor și construcțiilor subterane sau supraterane aparținând altor deținători. La execuția lucrărilor, înainte de montare, se verifică calitatea echipamentelor, instalațiilor și produselor.

La execuția lucrărilor se va ține cont de zona de protecție a conductei de distribuție, care se întinde la suprafața solului, de ambele părți ale conductei, se măsoară în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductei și este de 0,5 m, precum și de distanțele de securitate între conducta nou proiectată și diferite construcții sau instalații, conform tabelului nr. 1 din "Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale", aprobate prin Ordinul Președintelui ANRE nr. 89/2018.

Execuția șanțurilor pentru conducte subterane

Conductele de distribuție a gazelor naturale se montează la adâncimea minimă de montaj de 0,9 m de la generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, după caz.

La capătul branșamentului, adâncimea minimă de montaj este de 0,5 m. Lățimea șanțului pentru conducte se stabilește în funcție de diametrul conductei Dn:

- Dn < 100 mm, ls = 0.4 m;
- Dn > 100 mm, ls = 0.4 m + Dn.

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

- lățimea = lățimea șanțului + 0.6 m;
- lungimea = 1,2 m;
- adâncimea = 0.6 m sub partea inferioară a conductei.

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

Săparea șanțurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor. Fundul șanțului se execută fără denivelări, se curată de pietre, iar pereții se execută fără asperități.

Fundul șanțului se acoperă cu un strat de 10...15 cm de nisip de granulație 0.3...0.8 mm.

Pozarea conductelor din polietilena se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate. Conductele din polietilena se așază șerpuit în șanț și se acoperă cu un strat de nisip de minimum 10 cm.

După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectuează în straturi subțiri cu grosimea de maxim 20 cm, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat.

Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisă numai după realizarea stratului minim de protecție al conductei, care se stabilește în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maximă.

Acoperirea conductei (primii 50 cm deasupra conductei) se efectuează într-o perioadă mai răcoroasă a zilei, pe zone de 20..30 cm.

Montarea conductelor

Montarea conductelor se face astfel încât să nu se producă tensionarea mecanică a acestora.

În vederea montării, țevile se curată la interior și exterior, iar capetele țevilor se protejează cu capace împotriva pătrunderii de corpuri străine. Pe toată durata montajului, executantul lucrării are obligația respectării acestor condiții.

Conductele subterane se montează la adâncimea minimă de montaj de 0,9 m de la generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, după caz.

Conductele din polietilena sunt însoțite pe întreg traseul de un fir trasor, în scopul identificării traseului și a determinării integrității acestora. Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu secțiunea minimă de 1,5 mmp, cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5

kV. Firul trasor se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la distante de maxim 4 m, cu banda adeziva. La montarea firului trasor se au in vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice. In zonele fără construcții se vor monta la distante de 300 m cutii de acces la firul trasor. Capătul firului trasor montat pe reiser se fixează cu bandă adeziva de capătul bransamentului, după ieșirea din pământ.

Deasupra conductelor montate subteran, pe toata lungimea traseului, la o înălțime de 35 cm de generatoarea superioara a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din materiale plastice de culoare galbena cu o lățime minima de 15 cm si inscripționată „Gaze naturale - Pericol de explozie”.

Pentru subtraversările căilor de transport și - funcție de avizul administratorului cursului de apă – a pârâului Hatnuța, se utilizează metoda forajului orizontal dirijat (FOD), la o adâncime de minim 1,50 m de la talpa căii de rulare la generatoarea superioară a tubului de protecție. Aceasta presupune:

- în cadrul platformei de intrare foraj, dintr-o groapă de poziție se execută un foraj pilot cu ajutorul utilajului de forare dirijabil, care realizează un tunel folosind o suspensie de forare adecvată (fluid de foraj), prin jet de înaltă presiune. Suspensia de forare (amestec de apă, bentonită și aditivi) dislocă pământul, transportă materialul dislocat, susține microtunelul și reduce frecarea. Prin rotirea și tragerea capului de lărgire prin tunelul pilot, acesta se lărgeste la dimensiunea dorită; imediat după ultima lărgire a tunelului are loc o calibrare; de capul de calibrare se prinde firul de conductă ce trebuie tras, format pe malul opus (platforma de ieșire foraj). Localizarea tridimensională a capului de forare se bazează pe emiterea de date de către un emițător montat în capul de forare către un receptor de date; astfel se poate localiza exact adâncimea, poziția în axa longitudinală și înclinația capului de forare.

- pentru transportul detritusului rezultat în procesul de foraj se pompează suspensie de foraj ce se recirculă din gropile de intrare, respectiv ieșire a forajului. Recircularea se face printr-un sistem de site vibratoare ce separă detritusul (sol dislocat) rezultat. Fluidul de foraj și detritusul rezultate sunt depozitate în habe ecologice și vor fi transportate, prin mijloace de transport specifice, la unități autorizate pentru gestionarea acestor tipuri de deșeuri.

La *conductele din oțel montate suprateeran*, susținerea se realizează, de regulă, cu suporturi tip pentru instalații.

➤ **Racordarea la utilități**

Nu este cazul

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Nu este cazul.

➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Investiția de înființare a sistemului de distribuție gaze naturale nu presupune schimbări ale căilor de acces existente. Se va realiza o cale de acces la Stația de reglare măsurare predare, din drumul de beton din CF nr. 47116.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

- piatra spartă necesară realizării căii de acces la Stația de reglare-măsurare-predare va fi achiziționată de la unități de profil.

➤ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Condițiile specifice reprezentate de situația de pe teren permit luarea în considerare unei game restrânse de scenarii tehnico-economice.

Pentru a deservi consumatorii, traseele urmate de rețeaua de distribuție a gazelor naturale vor trebui sa urmărească obligatoriu traseele drumurilor/străzilor existente.

În ceea ce privește pozarea traseului conductei, pe o parte sau alta față de axul drumurilor și străzilor existente, precizăm că în cadrul proiectului acest criteriu este indiferent atât față de volumul de lucrări cât și față de orice alt impact extern.

Comuna Dărmănești se va lega la conducta de gaze naturale de înaltă presiune DN 250 Suceava - Rădăuți, PN 40.

Analiza scenariilor și opțiunilor s-a realizat la nivelul alegerii materialelor din care va fi confecționată efectiv conducta de gaze naturale, oțel sau polietilenă și eventual amplasarea ei, subteran sau suprateran. Materialul ales este factorul determinant în alegerea tehnologiilor de sudare și de montaj.

SCENARIUL A – Nerealizarea investiției

SCENARIULUI B – Realizarea rețelei de distribuție gaze naturale.

Soluția de referință în cazul investiției „Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în comuna Dărmănești, județul Suceava” o reprezintă varianta zero - varianta fără investiție (a nu face nimic). Aceasta opțiune constituie scenariul inertial.

Fără finanțare, autoritățile locale nu au capacitatea de a finanța o astfel de investiție.

Neînființarea sistemului de distribuție de gaze naturale va conduce la pierderi pentru locuitorii comunei Dărmănești în ceea ce privește încălzirea locuințelor, prepararea hranei și a apei calde de consum, în special în perioada rece a anului și pierderi din amplificarea decalajului dintre sat și oraș care conduc la accentuarea fenomenului de depopulare.

Datele disponibile nu permit cuantificarea efectelor nerealizării proiectului (categoric negative).

Scenariul recomandat îl reprezintă realizarea obiectivelor sistemului de distribuție cu material tubular din polietilena de înaltă densitate, conform planurilor de situație.

Selectarea acestui scenariu s-a făcut comparând atât aspectele pozitive cât și cele negative ale celor 2 scenarii propuse.

Scenariul B, prezintă avantaje la majoritatea categoriilor la care s-a făcut comparație pe când scenariul A.

- **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.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului

- **Localizare administrativ teritorială**

Comuna Dărmănești este situată în partea de est a județului Suceava, la o depărtare de 15 km de municipiul Suceava, la 16 km de orașul Rădăuți și la 22 km de orașul Siret. Poziția localității este favorizată de dispunerea satelor componente pe pantele dealurilor, ceea ce le ferește de revărsările și de inundațiile râului Suceava și a pârâului Hatnuța. Pornind de la valea râului Suceava, relieful se înalță în pante domoale sau abrupte, ce despart terasele dealurilor. Astfel, satele Măriștea Mică și Dănila sunt așezate pe terasa a treia a râului Suceava, la poalele dealului Gruni. Așezările Dărmănești și Măriștea Mare pornesc de la prima terasă și urcă până la a treia și a patra terasă, fiind străjuite de Dealul Mare la sud-est și de dealul Gruni la vest, despărțite între ele de pârâul Hatnuța.

În partea de nord-est a comunei sunt așezate satele Călinești Enache și Călinești Vasilache, mărginite la est de dealul Cetății și la vest de dealul Gruni. Sunt și ele scăldate de pârâul Hatnuța, având legătură bună cu celelalte așezări prin drumul județean, modernizat, ce duce la Siret sau la Suceava. Poziția geografică a satelor Dărmănești, Măriștea Mare, Măriștea Mică și Dănila le asigură o bună legătură de transport prin șoseaua națională și cea județeană, ce duce spre orașele Suceava, Rădăuți, Siret; precum și prin nodul de cale ferată de la Dărmănești și prin halta Dănila.

Suprafața comunei este de 5.051 ha, din care satul Dărmănești ocupă 1800 ha, satul Măriștea 1.700 ha, satul Călinești Enache 500 ha, satul Călinești Vasilache 300 ha, satul Dănila 500 ha și satul Măriștea Mică 251 ha.

Comuna Dărmănești se învecinează cu:

- la nord - comuna Serbauti;
- la est - comuna Pătrăuți;
- la sud și sud vest – comuna Todirești;
- la vest – comuna Grănicești.

Relieful comunei Dărmănești este o parte integrantă a Podișului Sucevei, parte dintr-o unitate structurală mult mai întinsă, ce prezintă prelungirea spre sud-vest a platformei est-europene. Configurația teritoriului comunei este în cea mai mare parte reprezentată de dealuri ce aparțin Masivului Dragomirna. Ca unități de relief se întâlnesc următoarele: - în sud – terasele râului Suceava, străbătute de calea ferată și drumul național DN2; - în partea centrală – Depresiunea colinară, străbătută de pârâul Hatnuța; - în est – Dealul Mic (456 m) și Dealul Zamca (475 m); - în vest – dealul Toslovanul (462m) și dealul Borsueni (473 m).

Datorită așezării sale, comuna Dărmănești are o climă temperată, cu nuanță continentală, specifică zonei de podiș. Temperatura medie anuală se situează între 6-8 °C; temperatura medie a lunii ianuarie este de -5 °C, iar a lunii iulie este de +19 °C. Caracterul de climă continentală de tranziție, face să avem ierni lungi și friguroase și primăveri scurte și răcoroase, datorită unor influențe a aerului polar și a vânturilor de vest și est-nord-vest. Cantitatea de precipitații este de sub 600 l/an, cu mari diferențe de la o lună la alta și de la an la an. Ca fenomene meteorologice întâlnite în localitatea noastră, este semnalată prezența brumei destul de timpurii, în perioada de primăvară și de toamnă, ca și ceața, frecventă mai ales iarna în lunca râului Suceava, dar și a afluenților săi. Înghețul se produce în luna octombrie, ceva mai devreme decât în restul Podișului Sucevei, iar dezghețul se produce destul de târziu, la sfârșitul lunii martie.

Rețeaua hidrografică este compusă din râul Suceava, în cursul său inferior pe distanța de 8 km și afluenții săi. Dintre afluenții râului Suceava, cel mai însemnat este râul Hatnuța care străbate pe o lungime de 14 km teritoriul comunei Dărmănești. Ca ape stătătoare întâlnim bălțile din lungul văii Sucevei, de mici dimensiuni, în parte populate cu pește, fiind alimentate atât din ploi și zăpezi, cât și din revărsările râului Suceava. Apele freatice se găsesc la adâncimi diferite, care variază între 10 și 20 m, în funcție de relief; mai numeroase înspre valea râului Suceava. Un loc important, alături de apele subterane, îl constituie prezența a numeroase izvoare cu apă potabilă, folosite în legumicultură pentru irigații.

- **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 modificările și completările ulterioare**
 - Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.
 - Proiectul "Înființare rețea de distribuție gaze naturale în comuna Baia, jud. Suceava" intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2, la pct.3, lit. b.
- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Traseul rețelei de distribuție gaze naturale trece paralel cu următoarele monumente istorice:

1. Fortificația de la Călinești, COD LMI SV-I-s-B-05406 - sit fără o localizare exactă, amplasat în satul Călinești, lângă drumul comunal DC 38, comuna Dărmănești
2. Biserica de lemn "Sf. Dumitru", COD LMI SV-II-m-B-05507 - sit amplasat în satul Călinești, lângă drumul județean DJ 209D, comuna Dărmănești
3. Biserica de lemn "Înălțarea Domnului", monument istoric construit la sfârșitul secolului al XVIII-lea, COD LMI SV-II-m-B-05526 - sit amplasat în satul Dărmănești, lângă drumul comunal DC 37, comuna Dărmănești.

Lucrările propuse a se realiza în apropierea siturilor sunt:

- ✓ Lucrări de proiectare și execuție sistem de distribuție gaze naturale din conductă de PE100 SDR11 DN90, montată îngropat, de-a lungul drumului comunal DC38, la adâncimea minimă de 0,90 m față de generatoarea superioară a conductei. Lățimea șanțului va fi de 0,40 m. După finalizarea lucrărilor, terenul se va aduce la starea inițială. Distanța minimă dintre sit și marginea șanțului este de 34.62 m. Suprafața de intervenție este de 80 mp = 80 m (lungimea șanțului) x 1 m (culoarul de lucru - șanț, pământ excavat).
- ✓ Lucrări de proiectare și execuție sistem de distribuție gaze naturale din conductă de PE100 SDR11 DN90, montată îngropat, de-a lungul drumului județean DJ 209D, la adâncimea minimă de 0,90 m față de generatoarea superioară a conductei. Lățimea șanțului va fi de 0,40 m. După finalizarea lucrărilor, terenul se va aduce la starea inițială. Distanța minimă dintre sit și marginea șanțului este de 17,94 m. Suprafața de intervenție este de 55 mp = 55 m (lungimea șanțului) x 1 m (culoarul de lucru - șanț, pământ excavat).
- ✓ Lucrările de proiectare și execuție a rețelei de distribuție gaze naturale nu afectează monumentul istoric Biserica de lemn "Înălțarea Domnului", distanța minimă dintre sit și marginea șanțului fiind de 119,44 m.

Prin acest proiect nu se vor racorda la rețeaua de distribuție gaze naturale monumentele istorice

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

Poluarea și alte efecte negative : în perioada de realizare a proiectului - pentru factorul de mediu apă - impact local, în zona de lucru; emisii de la mijloacele de transport/utilaje utilizate.

Riscuri de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice – nu este cazul.

Riscuri pentru sănătatea umană – nu este cazul.

Perimetrul nu se afla în zona de protecție sanitară, sanitară cu regim sever sau de protecție hidrogeologică a unor surse de alimentare cu apă a unor localități.

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

1. Protecția calității apelor:

- ✓ *Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

Proiectul prevede lucrări de subtraversare a p. Hatnuța cu conducta de transport gaze naturale prin foraj orizontal dirijat, fără intervenții asupra cursului de apă.

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

- pierderi accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la utilajele implicate în lucrările de construcție;
- manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor, care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție.

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

Lucrări și dotări pentru protecția calității apelor

- materiale absorbante pentru intervenții în cazul scurgerilor accidentale de carburanți/lubrifianți;
- toalete ecologice mobile, închiriate pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate;
- depozitarea materialelor și deșeurilor se va organiza în cadrul platformelor de foraj, în zone special amenajate, la distanță de malurile și albia cursului de apă;
- nu sunt prevăzute evacuări de ape uzate în receptori naturali;
- subtraversarea p. Hatnuța cu conducta de transport gaze naturale se realizează prin foraj orizontal dirijat;
- proiectul tehnic a integrat lucrări privind sistemul de protecție a conductei și calitatea materialelor, în scopul evitării proceselor de coroziune.

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

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

2. Protecția aerului

✓ *Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri*

- Principalii poluanți atmosferici în zonele de lucru rezultă în principal din procesele de ardere a combustibililor în perioada de funcționare a utilajelor/mijloacelor de transport.
- Emisiile atmosferice generate în perioada de execuție sunt emisii fugitive, intermitente și de scurtă durată, care se manifestă la nivel local, pe suprafețe reduse.
- În perioada de funcționare, procesul tehnologic de transport al gazelor naturale în condiții de operare normală nu este generator de emisii atmosferice.
- În vederea depistării eventualelor scăpări de gaze în cursul exploatarei, procesul de transportul de gaze naturale prin conducte este monitorizat continuu.

✓ *Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

✓ *Sursele de zgomot și de vibrații*

În perioada de execuție vor apărea surse nesemnificative de zgomot reprezentate de utilajele în funcțiune și de traficul auto de lucru. Se estimează ca nivelurile de zgomot ocazional pot atinge

max. 70-90 dB(A). In zona localităților se estimează ca nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referința de 24h, nu vor depăși 50dB(A).

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

✓ *Sursele de radiații*

Nu este cazul

✓ **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

✓ *Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime*

Forme de impact posibile asupra solului:

- Degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumurilor, în zonele de parcare și de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- Eventuale deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

În perioada de execuție se vor face verificări periodice și ori de câte ori se consideră necesar, la utilajele utilizate.

✓ *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați;
- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți sau deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

Prin respectarea etapelor de execuție a proiectului, a disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții – montaj și gestionarea corespunzătoare a deșeurilor, se apreciază că impactul asupra solului va fi nesemnificativ.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

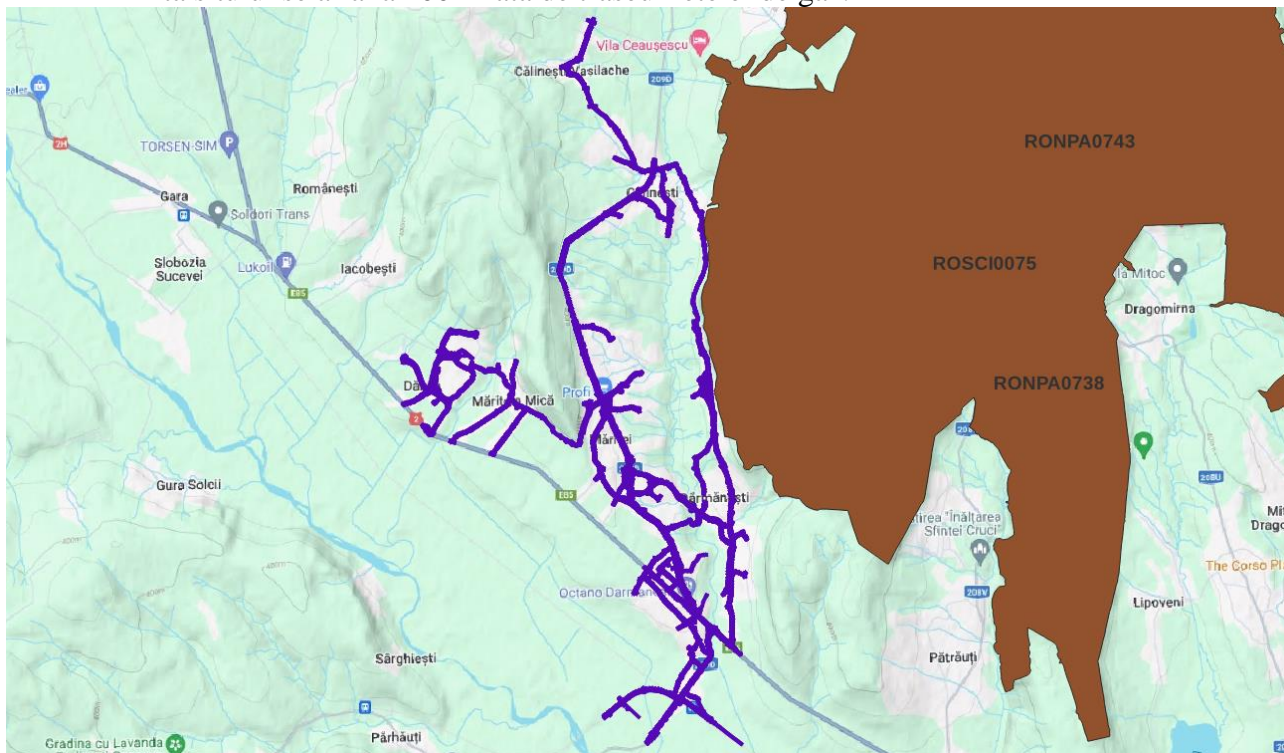
✓ *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Terenul pe care urmează să se efectueze lucrarea este situat în satele Măriței, Dărmănești, Călinești, Călinești Vasilache, Dănila, Mărițeia Mică și aparține domeniului public al comunei Dărmănești, domeniului public de interes județean (OJ 2090) și domeniului public de interes

national (DN 2, cale ferata, ape. paduri) la 100m (distanta cea mai mica) fata de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.

Lucrarile de amplasarea a rețelei de distributie gaze se realizeaza pe arii foarte restrânse adiacente drumurilor si pe o perioada foarte scurta de timp astfel nu va exista un impact prognozat asupra obiectivelor specifice de conservare stabilite prin NOTA nr. 4484/04.02.2022.

Limita sitului se afla la 100m fata de traseul rețelei de gaz.



Amplasament in raport cu ANPIC

- ✓ *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*
impactului potențial – 0.

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 etc.*

Lucrările se efectuează în intravilanul și extravilanul comunei Dărmănești. Traseul rețelei de distribuție gaze naturale trece paralel cu următoarele monumente istorice: Fortificația de la Călinești, Biserica de lemn „Sf. Dumitru” și Biserica de lemn „Înălțarea Domnului”.

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

Proiectul a integrat următoarele condiții de realizare a lucrărilor:

- eșalonarea lucrărilor astfel încât să fie scurtată la minim perioada de execuție – maxim o săptămână pe tronson;
- depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a materialelor și doar pe amplasamentul lucrărilor;
- utilizarea de echipamente, utilaje și vehicule al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise de legislația în vigoare.

În timpul execuției, constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, îndeosebi în apropierea monumentelor istorice.

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

Principalele categorii de deșeuri și cantitățile de deșeuri estimate a fi generate pentru realizarea proiectului în etapa de execuție sunt următoarele:

- cod 17 04 07 - Deșeuri metalice: 0,5 tone;
- cod 20 03 01 - Deșeuri municipale amestecate: 0,5 tone/lună;
- cod 17 09 04 - Amestecuri de deșeuri de la construcții: 0,5 tone.

De asemenea, se estimează că se vor produce, de la executarea forajelor orizontale, deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce (cod 01 05 04) = cca.1tonă. Acestea se vor colecta în habe ecologice de către firma specializată în executarea de foraje.

În perioada de operare vor fi generate deșeuri doar în timpul operațiunilor de asigurare a mentenanței obiectivului, în principal deșeuri tehnologice (deșeuri metalice, resturi de electrozi, amestecuri de deșeuri de la construcții etc.). Cantitățile de deșeuri generate în etapa operațională sunt variabile și vor putea fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură realizarea lucrărilor specifice.

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul analizat vor fi colectate în recipiente (europubelă) etanșe (fără scurgere în mediu), acoperite, puse la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul proiectului are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi zonele de lucru în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Se vor implementa măsuri de reducere a cantităților de deșeuri generate, prin asigurarea în principal a colectării selective a deșeurilor reciclabile, predarea deșeurilor valorificabile către societățile autorizate fiind astfel redusă cantitatea de deșeuri ce este predată spre eliminare finală în depozitele de deșeuri.

Pentru realizarea proiectului se va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Planul de gestionare a deșeurilor

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

- gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023, avându-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, prepararea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetică), eliminarea;

- gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dăuna mediului, în special:

- o fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;

- o fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - o fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;
 - toate tipurile de deșeuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipiente adecvate.
- Recipientii pentru stocarea temporară a deșeurilor vor fi etichetați cu codul corespunzător deșeurii stocate
- se va asigura în cadrul organizării de șantier amenajarea de spații corespunzătoare, impermeabilizate, pentru stocarea temporară pe categorii a deșeurilor;
 - deșeurile menajere se vor depozita în containere tip europubelă care vor fi predate către firma de salubritate din zonă;
 - se interzice amestecul diferitelor categorii de deșeuri periculoase, precum și al deșeurilor periculoase cu deșeuri nepericuloase;
 - evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;
 - toate categoriile de deșeuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați în acest sens;
 - transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
 - pentru toate deșeurile rezultate pe amplasament, constructorul va încheia contracte cu operatori economici autorizați, respectând întru totul prevederile O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

✓ Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

În perioada de execuție se vor utiliza carburanți și lubrifianți pentru funcționarea utilajelor, vehiculelor și echipamentelor necesare pentru realizarea proiectului.

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

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

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

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă. Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizori a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO.

Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale, atât din considerente de protecția mediului, cât și economice.

Uleiuri minerale - pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocați lubrifianți, în nici un fel de recipiente.

Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unități specializate, de profil.

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* Baterii și acumulatori.

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

În procesul tehnologic nu se folosește apă.

Nu se folosesc alte resurse sau elemente de biodiversitate (floră, fauna).

Pentru realizarea căii de acces la Stația de reglare-măsurare-predare din drumul de beton din CF nr. 47116, se va achiziționa piatră spartă de la unități de profil.

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

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității

În perioada de execuție nu se preconizează apariția unor factori de risc pentru sănătatea umană (ex. explozii, incendii, radioactivitate, emisii de poluanți, contaminarea surselor de alimentare cu apă, factori de risc biologic).

Prin respectarea proiectului tehnic, a tehnologiei de execuție și a condițiilor pentru protecția factorilor de mediu, impactul asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca nesemnificativ.

În perioada de funcționare, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane, în condițiile operării în condiții normale a conductei de transport gaze naturale.

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

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

Impactul potențial asupra componentelor de mediu se va manifesta la nivel local, cu efecte reduse spațial și temporal. Eșalonarea lucrărilor astfel încât să fie scurtată la minim perioada de execuție – maxim o săptămână pe tronson.

Magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciază ca impactul negativ generat în perioada de amplasare a conductelor nu va avea o magnitudine semnificativă. Impactul maxim se va manifesta numai în zona execuției lucrărilor.

Magnitudinea impactului negativ se reduce proporțional cu îndepărtarea de sursele generatoare.

Impactul negativ este apreciat ca fiind „de o complexitate redusă”.

Principali factori care pun probleme și care trebuie monitorizați cu atenție și pentru care trebuie propuse măsuri de atenuare riguroase sunt zgomotul și emisiile de noxe generate de activitățile de construcție.

Riscuri naturale și climatice

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 – 2013”, teritoriul cercetat se situează în zona cu valoarea de vârf a accelerației terenului $a_g=0.2$ g, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani.

Conform zonării teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț) T_c a timpului de răspuns, perimetrul are coeficientul $T_c=0.7$ sec.

Conform Legii nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a, Zone de risc natural, publicată în M.O. nr. 726/2011, pentru

amplasamentul situat în zona Suceava, riscul poate fi cauzat de cutremurele de pământ datorită situării în zona cu intensitate seismică de gradul 7 exprimată în grade MSK.

Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare

Probabilitatea impactului

Prin respectarea tehnologiei de execuție și a condițiilor integrate în proiect pentru protecția factorilor de mediu, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să genereze efecte negative asupra factorilor de mediu.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul negativ generat în perioada lucrărilor se va întinde strict pe perioada de execuție a lucrărilor.

Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție și tipul lucrărilor executate).

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

Lucrările propuse nu au un impact negativ asupra mediului înconjurător, ci din contra conduc la îmbunătățirea condițiilor de mediu, arderea gazelor naturale fiind mai puțin poluantă decât arderea combustibililor solizi sau lichizi.

În ceea ce privește impactul pe care îl vor avea activitățile de construire a rețelei de distribuție asupra mediului și populației, s-au evaluat sursele de poluare ale apei, aerului, florei și faunei, poluarea fonică, vibrațiile și managementul deșeurilor. S-au analizat și cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu, cum ar fi apa, aerul etc. și asupra așezămintelor omenești sau asupra altor obiective. Măsurile ce vor fi propuse în cadrul proiectului tehnic vor fi menite să diminueze sau să elimine impactul negativ produs izolat asupra mediului și să încadreze efectele adverse în limitele admisibile.

Pe perioada execuției obiectivului de investiții se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcții în locuri special amenajate.

La execuția lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, pentru evitarea poluării mediului cu noxe din combustie sau materiale de construcție în vrac.

Se interzice cu desăvârșire deversarea pe sol sau în rețeaua hidrografică a comunei de produse petroliere sau uleiuri uzate.

Executantul are obligația de a respecta cu strictețe reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului, sănătate și securitate în muncă și P.S.I.

La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ce se vor ocupa temporar, se vor reda folosinței anterioare, la starea inițială.

Natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul

VII. 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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu este cazul

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 comunitară

Nu este cazul.

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

Proiectul se încadrează în prioritățile propuse de Planul Urbanistic General al comunei Dărmănești.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Suprafața totală de teren care va fi ocupată prin realizarea investiției este de 18,825 ha.

Rețeaua de distribuție gaze naturale se va executa în domeniu public, în lungul drumurilor, va avea o lungime totală de 45,779 km și va avea un diametru nominal variabil.

Localizarea organizării de șantier

Nu este cazul pentru executarea rețelei de distribuție gaze naturale. Vor fi utilizate, pentru executarea forajelor orizontale, instalații mobile de forare.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

După finalizarea investiției, se realizează nivelarea terenului afectat, se va recopera cu materialul rezultat din decopertă redându-se în circuitul initial.

XII. ANEXE – Piese desenate

Plan încadrare în zonă

Plan încadrare în teritoriu

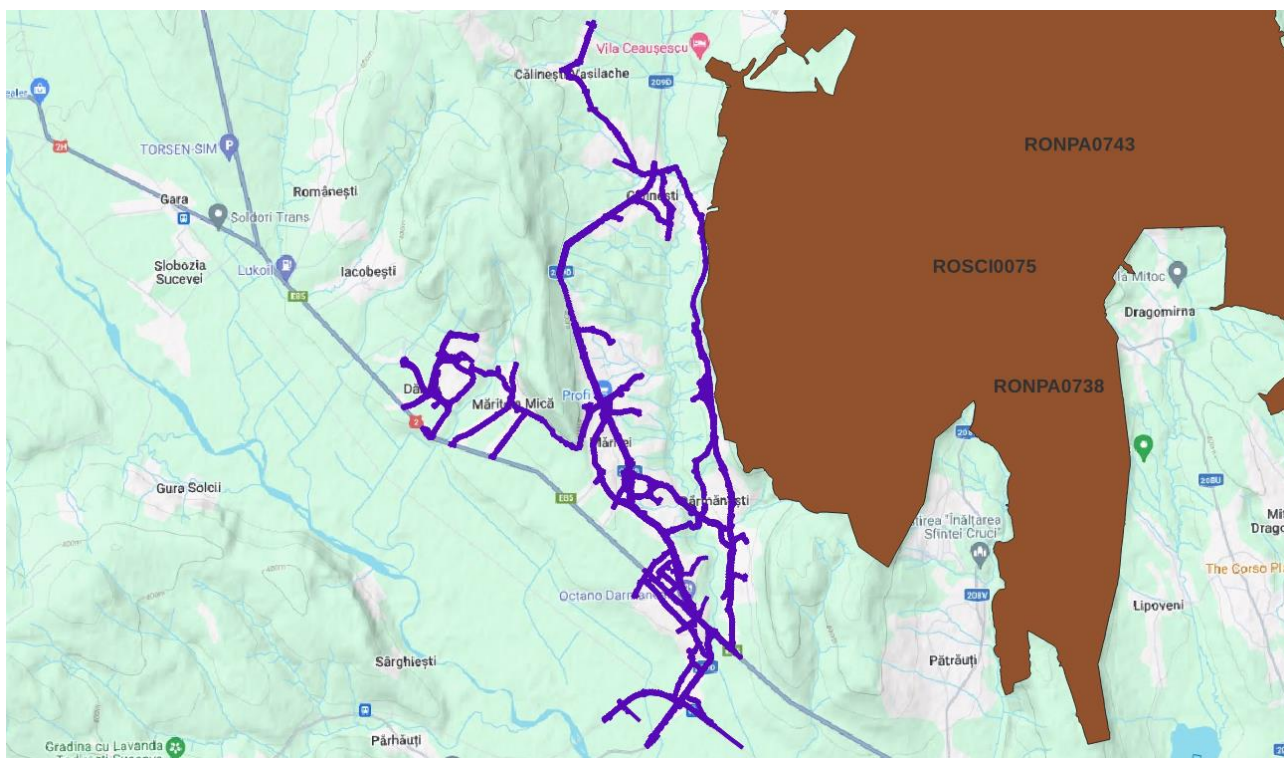
Plan de situație

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

Terenul pe care urmează să se efectueze lucrarea este situat în satele Măriței, Dărmănești, Călinești, Călinești Vasilache, Dănila, Mărițea Mică și aparține domeniului public al comunei Dărmănești, domeniului public de interes județean (OJ 2090) și domeniului public de interes național (DN 2, cale ferată, ape, păduri) la 100m (distanța cea mai mică) față de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.

Lucrările de amplasarea a rețelei de distribuție gaze se realizează pe arii foarte restrânse adiacente drumurilor și pe o perioadă foarte scurtă de timp astfel nu va exista un impact prognozat asupra obiectivelor specifice de conservare stabilite prin NOTA nr. 4484/04.02.2022.

Limita sitului se află la 100m față de traseul rețelei de gaz.



Amplasament în raport cu ANPIC

IMPACT PROGNOZAT - 0

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

Traseul conductelor de distribuție gaze naturale intersectează cursul de apă: pârâu Hatnuța, afluent al r. Suceava.

Traversarea cursului de apă se va face subteran, prin foraj orizontal, sub cota talvegului apei, la o adâncime impusă prin avizul administratorului cursurilor de apă (A.B.A. Siret Bacău), sau suprateran. Înainte și după traversarea cursului de apă se vor monta robinete de secționare care să permită scoaterea din funcțiune a conductei de distribuție gaze naturale.

➤ **Bazinul hidrografic**

Bazinul Hidrografic: Siret

➤ **Curs de apă denumire și cod cadastral**

Râul Suceava, XII – 1.17

➤ **Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**

Corpul de apă de suprafață este caracterizat ca având o stare ecologică și chimică bună, conform Planului de Management al Spațiului Hidrografic Siret.

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

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

Obiective de mediu pentru corpul de apă de suprafață: stare ecologică bună, stare chimică bună. Realizarea acestei investiții nu afectează schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic și nu influențează negativ obiectivele existente în zonă.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 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 3-14.

✚ Caracteristicile proiectului

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Prin proiect se propune înființarea unei rețele de distribuție gaze naturale conectată la conducta de înaltă presiune DN 250 Suceava - Rădăuți, PN = 40 bar.

Terenul pe care urmează să fie realizată investiția se află în intravilanul și extravilanul comunei Dărmănești și face parte din domeniul public al comunei Dărmănești, județul Suceava.

Suprafața totală de teren care va fi ocupată prin realizarea investiției este de 18,825 ha.

Proiectul constă în:

- realizarea unui racord de înaltă presiune din conductă de oțel, care se va racorda în COTG DN 250 Suceava - Rădăuți, PN 40. Racordul va avea lungimea de 25 m. Racordul va fi montat subteran, la adâncimea minimă de 1,1 m de la generatoarea superioară a conductei la terenul natural;
- proiectarea unei Stații de Reglare Măsurare Predare (SRMP);
- dezvoltarea unei rețele inteligente de distribuție gaze naturale în lungime de 45,779 km.

b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

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

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

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în piatră spartă care va fi achiziționată din surse autorizate. În perioada de funcționare a investiției nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

d) Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

Principalele categorii de deșeuri estimate a fi generate în etapa de construcție sunt reprezentate de deșeuri metalice; amestecuri de deșeuri de la construcții; deșeuri municipale și asimilabile, fluid de foraj epuizat și detritus – pentru forajele de subtraversare.

e) Poluarea și alte efecte negative

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, pe suprafețe reduse, doar în zona în care se realizează lucrările.

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

Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare.

g) Riscurile pentru sănătatea umană

Tehnologia utilizată pentru execuția lucrărilor nu este generatoare de surse majore de zgomot, vibrații, emisii în aer și nu utilizează substanțe/preparate chimice periculoase.

Amplasarea proiectului

a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Conform Certificatului de Urbanism nr. 57 din 23.06.2023 eliberat de Primăria comunei Dărmănești folosința actuală a terenului prevăzut pentru proiect: zonă căi de comunicații, zonă de ape, teren extravilan.

Suprafața totală de teren necesară pentru construirea obiectivului este de 18,825 ha.

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

În perioada de execuție, se vor utiliza agregate minerale care vor fi achiziționate din surse autorizate. În perioada de funcționare a investiției nu se utilizează resurse naturale în scop tehnologic.

c) Capacitatea de absorbție a mediului natural

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: râul Suceava- p. Hatnuța.

2. Zone costiere și mediul marin: Nu este cazul.

3. Zonele montane și forestiere: Nu este cazul.

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

- la 100m fata de limita ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

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

6. Zonele cu o densitate mare a populației: Localitățile comunei Dărmănești

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

Traseul rețelei de distribuție gaze naturale trece paralel cu următoarele monumente istorice: Fortificația de la Călinești, Biserica de lemn „Sf. Dumitru” și Biserica de lemn „Înălțarea Domnului”

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

În perioada de execuție impactul potențial asupra componentelor de mediu va fi local. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatarei și mentenanței corespunzătoare a conductei de transport gaze naturale.

Natura impactului

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

Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

Intensitatea și complexitatea impactului

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

Probabilitatea impactului

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor pentru protecția factorilor de mediu integrate în proiect, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente cu efecte asupra calității mediului.

✚ **Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

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

✚ **Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

Proiectul nu se suprapune cu lucrările altui proiect existent și/sau aprobat.

✚ **Posibilitatea de reducere efectivă a impactului**

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

Elaborat de: SC MEDIU RESEARCH CORPORATION



AUTOR ATESTAT

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.

www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com

2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com

3. GUȘĂ GEORGE - Expert Evaluator Principal de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3,, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com