

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA OBTINERII ACORDULUI DE MEDIU

**BENEFICIAR: U.A.T GRATIA
ADRESA: COM. GRATIA, SAT. GRATIA, DRAGHINESTI, CIURARI - DEAL**

SECTIUNEA I Denumirea proiectului

**INIINTARE RETEA DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN
COMUNA GRATIA, JUDETUL TELEORMAN"**

SECTIUNEA II Titular

COMUNA GRATIA ,JUDETUL TELEORMAN
Adresa comuna Gratia, judetul Teleorman
Telefon 0247458301, fax 0247458252, email gratiaprimaria@gmail.com
Primar, Florea Ion

PROIECTANT: S.C. INSTANT CONSTRUCT COMPANY S.A.
Persoana de contact: PANAITESCU GABRIEL
Telefon: 0737259112

SECTIUNEA III Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

“INIINTARE RETEA DE TRANSPORT SI DISTRIBUTIE GAZE
NATURALE IN COMUNA GRATIA, JUDETUL TELEORMAN “, are ca
obiect realizarea rețelei de distributie gaze naturale in satele apartinatoare comunei
GRATIA : CIURARI – DEAL , DRAGHINESTI SI GRATIA ”

Reteaua de distributie gaze naturale va alimenta un numar de 1148 imobile individuale, 9 obiective social – culturale, 32 obiective comerciale.

Obiectivul general urmarit este dezvoltarea si modernizarea spatiului rural, cu implicatii directe asupra investitiilor locale, a industriei, turismului si confortului populatiei.

Traseul conductei este cel prezentat in planurile de situatie anexate (1/22-22/22) cu respectarea distantelor conform normativului de gaze NT- PEE /2018.

Distantele de la axul carosabilului la conducta de gaze naturale proiectata, variaza in functie de latimea drumului si pozitia celorlalte utilitati existente.

Cotele de la axul drumului pana la conducta de gaze sunt prezentate in sectiunile 1-1 ÷ 26-26.

Organizarea lucrarii se face dupa graficul stabilit de constructor, iar programul de control va fi cel anexat proiectului de executie. Infiintarea retelei de distributie se va realiza conform prevederilor proiectului si a prescriptiilor tehnologice si calitative impuse de norme, normative, standarde, tehnologii etc.

Lucrarile se executa cu formatii specializate, dotate cu mijloace tehnice si personal instruit, autorizat (instalatori, sudori, etc).

Inaintea inceperii lucrarilor se vor convoca detinatorii de retele utilitare in zona (daca este cazul) in vederea predarii amplasamentului. In caz de necesitate, se vor efectua sapaturi de sondare (identificare retele subterane, inclusiv a celei de cuplare).

Daca traseul conductei si/sau a materialelor, utilajelor aferente afecteaza caile de comunicatii (carosabil, trotuare) se vor lua masuri de semnalizare rutiera permanenta.

Pe toata durata executarii lucrarilor ce fac obiectul prezentului proiect se vor respecta prescriptiile normelor si normativelor de specialitate din domeniul industriei de gaze naturale.

Proiectantul recomanda ca intre constructor si beneficiar sa se faca un proces verbal privind spatiile de: lucru, circulatie si depozitare.

Punerea in functie a conductei se va face numai in prezenta reprezentantilor operatorului de gaze

In toate cazurile se vor lua masuri de interzicere a fumatului, focului (inclusiv evitarea producerii de scantei) si de aerisire a spatiilor tehnologice inchise.

b) justificarea necesitatii proiectului.

In prezent in comuna Gratia se utilizeaza urmatoarele tipuri de combustibili

-gaze lichefiate la masini de gatit tip aragaz pentru pregatirea hranei

-combustibili solizi (lemn de foc si carbuni) la sobe de teracota pentru incalzire

Prin realizarea investitiei ce face obiectul prezentului studiu, se vor inlocui combustibilii folositi in prezent cu gaze naturale, acest lucru conducand la:

- Sporirea confortului
- Reducerea cheltuielilor privind asigurarea combustibilului necesar
- Protectia fondului forestier prin diminuarea taierilor pentru lemne de foc
- Diminuarea poluarii aerului, stiut fiind faptul ca gazele arse provenite de la gazele naturale contin mai putine noxe decat cele rezultate din arderea combustibililor solizi.

c) Valoarea investitiei este de 22.350,89 mii lei

d) Perioada de implementare propusa este de 2 ani

- e) **Amplasamentul proiectului** terenul pe care se vor executa lucrarile este situat in intravilanul si extravilanul comunei Gratia si apartine domeniului public al comunei Gratia



Fig1 Plan de amplasare in zona

f) descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului-Date tehnice

Suprafata ocupata de conducta: $32952.0\text{m} \times 0.7\text{m} = 23066.4 \text{ m}^2$

nr gospodarii (potentiali clienti finali)

Consumator	Nr.
	[buc]
Gospodarii individuale	1148
Obiective social -culturale	9
Obiective comerciale	32

TOTAL Nr. gospodarii: 1189

Variante constructive

Descriere SRM(capacitate, detalii de amplasare)

- Statie de reglare-masurare SRMG P 5000 Nm³/h :
- In Statia de Reglare Masurare de Predare cu o capacitate de 5000 Nm³/h se reduce presiunea gazului de la p₁=60 bar la p₂=6 bar, unde p₂ este presiunea de iesire din statie.
- Din Statia de Reglare Masurare de Predare va pleca o retea de distributie gaze naturale de medie presiune ramificata.

Statia de Reglare Masurare Predare se propune a se amplasa la 20 m de conducta de transport gaz inalta presiune Ticleni-Bucuresti, in vecinatatea drumului Dc 499, proprietatea comunei Gratia, jud. Teleorman, conform Hotararii Consiliului Local nr. 15/25.04.2019.

- Descriere retea de distributie(adancime montare, diametre,debit

Adancimea de pozare a conductei va fi de 0.9m. Pe drumurile judetene DJ 701 si DJ 611 conducta va fi montata in santurile amenajate din pamant si beton la o adancime de 1.0m fata de cota 0 a terenului existent ($H_{\text{sant}} = 0.5\text{m}$)

Pozarea conductelor se va face, conform Normelor tehnice NTPEE – 2018, iar amplsarea conductelor in lungul strazilor se face numai pe teritoriul public in urmatoarea ordine de preferinta: in zone verzi, sub trotuare, sub alei pietonale, in zona carosabila (la subtraversari)

Fata de sistemul rutier existent conductele retelei de distributie se monteaza in carosabil cu respectarea distantelor normate fata de limita de proprietate.

Pentru prevenirea deteriorarii conductelor, in cazul unor interventii necesare in timpul exploatarii, la montaj se vor lua urmatoarele masuri:

- Marcarea si intretinerea permanenta a marcajului tuturor robinetilor;
- Conductele de medie presiune vor fi montate subteran la adancimea de minim 1,1 – 1,2 m(0.9 m de la generatoarea superioara a conductei), latimea minima a santului va fi diametrul conductei plus 0,2 m, amplasate numai in domeniul public, in zona carosabila (la subtraversari) si vor respecta prevederile din Normele tehnice NTPEE – 2018 =, cu privire la montaj si la distantele minime intre conductele de gaze si alte instalatii, constructii, obstacole si prevederile STAS 9312 – 87 – subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte.
- Pozarea conductelor se va face, conform Normelor tehnice NTPEE – 2018 aplicandu – se pat de nisip de 10 – 15 cm pe fundul santului si se acopera cu un strat de nisip de minim 10 cm , (subtraversarile vor fi executate prin foraj orizontal dirijat in zone cu circulatie rutiera intensa si prin sant deschis in zone cu circulatie mai medie);
- Se va aplica o banda sau grila de avertizare din folie de polietilena de culoare galbena la 25 cm de generatoarea superioara a conductei, pe toata lungimea conductei;
Se vor monta rasuflatori:
 - a) La capetele tuburilor de protectie ;
 - b) La imbinari;
 - c) La ramificatii;
 - d) In alte situatii deosebite evidentiate de proiectant.

Descrierea procesului tehnologic:

Obiectele necesare a fi realizate sunt:

- Racord inalta presiune 4" – De 114,2 x 5,0 mm, cu lungimea 20 m din conducta magistrala Ticleni – Bucuresti;
- Statia de reglare masurare, de predare in doua trepte proiectata SRMP – 5.000Nm³/h pentru reducerea presiunii de la 60 bar la 6 bar aferenta comunei Gratia;
- Retea de medie presiune din polietilena PE 100 SDR 11 cu diametre cuprinse intre Dn 63 mm - 250 mm cu lungimea de 32.952 m.
- Racord de inalta presiune
Racordul de inalta presiune se face de la conducta de inalta presiune Bucuresti – Ticleni Firul 1 Dn 20" se pleaca cu un racord de inalta presiune proiectat 4 "(SR EN 10208 – 1 L 360 GA, fi 114,2 x 5,0 mm, L = 0,020 Km pana la SRMP proiectata.
- Conductele din polietilena PE 100 SDR 11 s-au prevazut a fi insotite pe intreg traseul de firul trasor care este un conductor de cupru cu izolatie corespunzatoare unei tensiuni de strapungere de minim 5kV, monofilar, de sectiune minim 0.8mm². Firul metalic va fi prevazut cu puncte de racordare la sursa electrica pentru determinarea cu precizie a amplasamentului conductei si integritatii acesteia.
- In configuratia traseului se vor monta robinete de sectionare PE 100 SDR 11, care sa permita oprirea gazelor si izolarea conductelor pentru a se putea interveni, in cazuri de avarie, in vederea efectuarii reparatiilor unor tronsoane stradale. Robinetele se vor instala astfel incat sa nu supuna teava la sarcini suplimentare (datorate actionarilor sau greutatii proprii) . Robinetele de sectionare vor fi prevazute cu tuburi protectoare pentru tijele de manevra iar robinetele de otel se vor monta in camine de vizitare din beton armat tip 1 (1300 x 1500 x 2000 mm).
- Marcarea traseului conductei de repere fixe, in punctele cheie stabilite de proiectant si OPERATORUL LICENTIIAT AL SISTEMULUI DE DISTRIBUTIE (traversari de drumuri, terenuri particulare, schimbari de directie, tuburi de protectie, etc) cu placi bine fixate si inscriptionate cu diametrul conductei , numarul reperului, distanta pe orizontala de la reper la conducta si adancimea de ingropare.

Pentru sporirea sigurantei in exploatare a conductelor, este necesar ca, in timpul executiei lucrarilor de C + M, acestea sa nu fie expuse la lumina mai mult de 12 luni de la data fabricatiei, precum si depozitarea corespunzatoare pentru a evita ovalizarea tevii.

Imbinarea conductelor se va putea realiza prin:

- Sudura cu elemente incalzitoare;
- Sudura " cap la cap" ;
- Sudura de tip "electrofuziune" (cu elemente de asamblare prevazute cu rezistenta electrica).
Conditia esentiala este ca, prin procedeul folosit sa se asigure sudurii aceeasi rezistenta ca a tevii. Toate procedurile vor fi omologate in conformitate cu prevederile legale.

Solutiile care vor fi prevazute in proiect vor permite pozarea conductelor si in eventuale zone cu panza freatica mai aproape de suprafata fara a se intampina probleme tehnice deosebite la executie .

- Descriere subtraversari DJ si supratraversari cursuri de apa

Subtraversare drumurilor judetene se va realiza prin foraj orizontal. La executia subtraversarilor drumurilor judetene se vor folosi numai echipamente, aparate, utilaje si procedee atestate / aagrementate tehnic si care nu prezinta defecte vizibile. Se vor realiza 2 gropi de pozitie pentru introducerea forezei (2 m lungime, 1.2 latime si 1.4 adancime) si extragerea forezei (1.2 m lungime, 1.2 latime si 1.4 adancime).

In dreptul km 47 + 722m se va realiza in baza unui proiect de specialitate, o subtraversare a paraului Dambovnic. Subtraversarea cursului de apa Dimbovnic se va face prin foraj dirijat daca din punct de vedere litologic permite sau prin sapatura deschisa. Zona de traversare va fi inaval fata de podul rutier DC (Gratia - Ciuresti Deal)

Lungimea totala a conductei pe zona de subtraversare este de 83m. La ambele capete ale subtraversarii raului Dimbovnic se vor monta robineti de sectionare din PE. Conducta va fi din polietilena PE100, SDR11, Dn160mm.

Conducta va fi amplasata sub adancimi de afluiere (0,70m).

Cota talvegului in zona subtraversarii este de 108.81mdMN

- Date tehnice SRMG – P:

Statia de reglare de predare SRMP se va amplasa conform Planului de ansamblu, in extravilanul comunei Gratia pe terenuri particulare, intr-o singura treapta de reglare si va avea capacitatea de $Q = 5.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Statia este alimentata prin racord de inalta presiune 4" in lungime de 0.020 Km.

Statia va fi izolata din punct de vedere electric fata de conducta de inalta presiune prin flansa electroizolanta Dn 100 Pn 64 STAS 7335/7 – 87.

Statia de reglare masurare predare gaze, va fi compusa din urmatoarele instalatii mecanice:

- Instalatia de filtrare, care asigura retinerea impuritatilor mecanice si prafului din fluxul de gaze;
- Instalatia de reglare masurare care asigura reducerea presiunii gazelor de la regimul de inalta presiune la cel de presiune medie;
- Instalatia de reglare masurare care asigura masurarea continua a debitului de gaze, prin intermediul unui contor de gaze cu turbina;
- Instalatia de odorizare a gazelor care asigura introducerea in gaze a unui odorizant, conformitate cu prevederile reglementarilor tehnice existente;
- Instalatia de incalzire a gazelor in conformitate cu reglementarile tehnice existente.

Statia de reglare masurare gaze se va imprejmui cu panouri de sarma zincata 2.0 x 2.0m cu ochiuri patrate, pe rama din otel rotund, pentru porti de acces si pe stalpi din otel ingropati in beton B100.

-Tabel cu repartizare diametre:

Conducta din PE 100 SDR 11 Dn (mm)	Lungime (m)
250	3277.0
160	2509
125	15
110	3907
90	2478
63	20766
TOTAL	32952

-Prezentare racorduri individuale

Racordurile individuale se vor realiza doar pe baza unei cereri depuse de catre viitorii consumatori dupa finalizarea lucrarii;

- Prezentare consumuri pe gospodarii(coeficient pentru calcul debit orar maxim,consum separate pentru agenti ec.,gospodarii,institutii)

Consumator	Nr.	Debit orar	Consum zilnic	Consum anual
	[buc]	[Nm ³ /h]	[Nm ³ /h]	[mii Nm ³ /an]
Gospodarii individuale	1148	3706	29121	5366.733
Obiective social -culturale	9	27	216	37.584
Obiective comerciale	32	96	768	133.632
Total		3829	30105	5537.949

- Materii prime ,materii auxiliare,energie combustibili ,uleiuri utilizate in executie si masurile de gestionare a acestora

Principalele materii prime pentru realizarea retelei de distributie :

- Teava din polietilena PE100 SDR11;
- Fir insotitor tip monofilar din cupru;
- Rasuflatori de spatiu verde si carosabil;
- Nisip pentru crearea patului de asezare –drenare necesar la montajul conductei.

Energia electrica va fi produsa de un grup generator al constructorului pentru asigurarea energiei electrice necesara la sudarea fittingurilor din PE100.

Principalii combustibili folositi pentru realizarea rețelei de distribuție:

Motorină/ benzină necesară pentru acționarea utilajelor mici care sapă/ acoperă șanțul în care se montează conductele (miniexcavator) și pentru mijloacele de transport. Partial sau total, sapatura santului se face manual in functie de aglomerarea de utilitati in zona sapaturii.

Modul de asigurare al principalilor combustibili:

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu combustibil în centre specializate – benzinării; Utilajele folosite vor fi alimentate cu combustibili în șantier

-Racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Realizarea si functionarea Statiei de reglare si masurare gaze naturale necesita racordarea la rețeaua de energie electrica existent in zona, solicitindu-se in acest sens acordul distribuitorului de energie electrica

-Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii.

La finalizarea, lucrărilor aferente investiției “INFIINTARE REȚEA DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN COMUNA GRATIA, JUDETUL TELEORMAN ” recomandăm următoarele:

- Astuparea santului conductei;
- Curățirea terenului de eventualele deseuri rezultate în procesul de montare / demontare iar deseurile revalorificabile se vor preda unitatilor autorizate sa preia acest tip de deseuri
- Nivelarea terenului, tasare, fertilizare și redepunerea stratului fertil decopertat la începutul lucrărilor pe aliniamentul conductei cu scopul aducerii la starea initiala;
- Operatii de refacere a stratului de asfalt afectat și a betonului;
- Operatii de îndepărtare a molozului rezultat în urma săpăturii și depozitarea acestuia în locatii precizate de Primarie în Autorizatia de Construire

-Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În construcție nu sunt folosite resurse naturale. Terenul pe care este amplasată rețeaua de distribuție este amplasat în intravilanul și extravilanul localității Gratia și nu face parte din categoria terenurilor cultivabile.

În funcționare se va folosi resursa energetică reprezentată de gazul metan CH₄

-Metode folosite în construcție

Principalele metode de construcție ale rețelei de distribuție sînt:

- decopertarea stratului vegetal sau a îmbrăcăminții asfaltice a drumurilor;
- săparea șanțului de montaj;
- montarea conductelor în șanț;
- efectuare probe de rezistență și etanșeitate;
- acoperirea conductelor cu pământ în straturi succesive; tasarea acestora
- readucerea terenului la starea inițială.

-Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară

Punerea în funcțiune a conductei de distribuție gaze naturale se face de către instalatorul autorizat al operatorului Sistemului de Distribuție gaze, conform procedurilor interne, după primirea cărții tehnice de la instalatorul autorizat al executantului. Odata cu predarea cartii tehnice se face și recepția tehnica a conductei, din acest moment punerea în funcțiune și exploatarea conductei intra în sarcina distribuitorului licențiat conform normelor ANRE. Punerea în funcțiune a conductelor de gaze naturale pentru clădirile prevăzute cu subsol va fi realizată numai după ce, prin grija proprietarului imobilului sau beneficiarului lucrării, se va realiza etanșarea intrărilor racordurilor subterane de încălzire, apă, canalizare, cabluri electrice, telefonice, cablu TV etc., în clădire.

Se va întocmi de către constructor planul conductelor pentru cartea construcției pe care se vor menționa distanțele între suduri, locul sudurilor de poziție, diametrul conductei, locul schimbărilor de diametru, lungimea fiecărui tronson de conductă pe diametre și lungimea totală a conductei, locul de intersecție cu alte conducte, cabluri, etc, distanța până la alte instalații întâlnite în săpătură, construcții sau alte obstacole subterane, locurile dispozitivelor de închidere, profile transversale în puncte aglomerate. De asemenea constructorul va pune la dispoziția operatorului sistemului de distribuție pentru completarea cărții construcției:

- certificate de calitate materiale,

- procese verbale de lucrări ascunse,
- diagramele probelor de presiune.

Exploatarea rețelei de distribuție gaze se face, numai de către distribuitorul licențiat conform procedurilor interne și normelor ANRE.

-Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Acest proiect nu este în relație cu alte proiecte din zona.

- **Detalii privind alternative care au fost luate în considerare**
nu au fost posibile alte alternative sau variante.

-Alte activități care pot să apară ca urmare a proiectului

În timpul realizării lucrării și la exploatare nu rezultă activități care pot deriva din lucrare.

-Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism emis de Primărie, atașat.

SECȚIUNEA IV Descrierea lucrărilor de demolare necesare

În cadrul proiectului “ INFIINTARE REȚEA DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN COMUNA GRATIA, JUD. TELEORMAN “ nu există lucrări de demolare. Pentru montajul conductei și a SRMP – ului sunt necesare doar lucrări de excavare a pământului.

Surplusul de pământ rezultat în urma montajului conductei de distribuție, va fi depozitat de către constructor în spații special amenajate.

SECȚIUNEA V Descrierea amplasării proiectului

Imobilul (teren) pe care se vor executa lucrările este situat parțial în intravilan și extravilanul comunei Gratia și aparține domeniului public al comunei Gratia conform OUG nr. 85/2001 cu modificările și completările ulterioare. Conform P.U.G. și R.L.U. ale localității, documentații aprobate, terenul nu este gravat de servituti.

Terenul pe care se vor executa lucrările are categoria de folosință: drum

Destinația stabilită prin PATJ Teleorman și PUG-ul localității – documentații aprobate – este pentru zona cai de comunicații în intravilan și conform categoriei de folosință în extravilan.

Terenul pentru amplasarea lucrărilor de gaze naturale este plasat sub incidența Legii gazelor nr. 351/2004 Art. 36, litera c) Distribuitorul de gaze naturale are dreptul prin derogare de la prevederile art. 2 alin. (1) din Legea nr. 219/1998, să folosească, cu acordul autorității publice locale, cu titlu gratuit terenurile proprietate publică locală ocupate de obiectivele sistemului de distribuție, precum și pe cele utilizate pentru realizarea lucrărilor de execuție, operare, întreținere și reparații.

Distanța față de granițe:

- Lucrarea nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25.02.1991 și ratificată prin Legea 22/2001.

Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind lucrarea este prezentată în: -planul de încadrare în zonă și planul de situație, anexate la documentație. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; Terenul este domeniul public.

-pe terenul pe care se vor executa lucrările nu sunt monumente istorice

- Politici de zonare și de folosire a terenului –nu este cazul

-Areale sensibile –nu este cazul

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

Nu este cazul.

SECȚIUNEA VI Efecte semnificative posibile asupra mediului

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

1. Protecția calităților apelor;

Săpătura realizată prin excavarea terenului cuprins în perimetrul obiectivului, pentru amplasarea conductelor de gaze naturale nu va afecta pânza freatică. Pentru realizarea obiectivului nu se vor face construcții sau instalații necesare pentru alimentare cu apă în scop menajer, sau potabil. Obiectivul realizat nu produce și nu evacuează ape uzate de nici un fel.

În timpul exploatarea rețelelor de distribuție gaze naturale nu rezultă apă menajeră.

Măsurile ce se iau prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor în procesul de distribuție al gazelor, chiar și în caz de avarii.

Surse de poluanți pentru ape, concentrații și debite masice de poluanți rezultați pe faze tehnologice de activitate:

Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți de la mijloacele de transport și de la utilaje. Pentru a diminua la minim aceste riscuri nu se vor realiza reparații, alimentări cu combustibili sau înlocuiri de lubrifianți la mijloacele de transport și la utilaje decât în spații special amenajate. Mijloacele de transport și utilajele defecte vor fi înlocuite. Resturi vegetale, spărturi de betoane și mixturi asfaltice. Aceste deșeuri rezultate din săpătura realizată pentru montajul conductelor de polietilenă se vor colecta în containere speciale și vor fi evacuate de unitatea de resort.

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

Nu este cazul.

b) Protecția aerului

În timpul execuției conductelor și la exploatarea lor nu sunt scapări de gaze care să aibă 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 echipament încadrându-se în limitele admise.

Surse de poluanți pentru aer, poluanți:

Nr. crt	ACTIVITATE	POLUANȚI	OBSERVAȚII
1	Transportul materialului tubular (autovehicule grele)	Compusi organici volatili Oxizi de carbon	Nivele variabile funcție de trafic
2	Taierea cu flacăra oxiacetilenică a tevelor	Oxizi de carbon	Gazele reziduale rezultate din procesul de sudură vor fi cantități mici și se răspândesc imediat în atmosferă

-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 exploatării, la refulările tehnologice precum și în cazul în care au loc remedieri ale defectiunilor au loc evacuări în atmosferă (emisii) de metan. Aceste cantități sunt relativ reduse și cu frecvență scăzută de apariție.

Etilmercaptanul substanță 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 reziduale în atmosferă.

Nu este cazul.

c) Protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor

La executarea lucrărilor sunt utilizate utilaje și mașini omologate ale caror motoare dezvoltă un nivel de zgomot care se înscrie în limitele legale.

În timpul exploatării conductelor nu există sursa de zgomot și nici vibrații.

d) 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 și ape freatic;

La executarea lucrărilor și la exploatarea conductei nu sunt surse de poluanți pentru sol, subsol și pânze freatic. Având în atenție faptul că afectarea solului are un caracter provizoriu (numai pe perioada execuției) 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 exploatării, 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 va fi admis 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 presararea cu material absorbant - 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 etanșarea 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;

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 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.

Reteaua de gaze naturale se va amplasa în domeniul public. Nu sunt necesare lucrări și dotări suplimentare pentru protejarea asezărilor 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)Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeurii de orice natură rezultate;

Pentru perioada de execuție a obiectivului constructorul se va organiza pentru colectarea deșeurilor produse, deșeurii menajere și materiale de construcție uzate (resturi de beton și asfalt). Deșeurile 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. Deșeurile 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. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

i)Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Din proiectul analizat nu rezultă 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 substante chimice periculoase si nici nu vor fi folosite in exploatare astfel de substante. În acest sens nu se impun lucrari sau masuri pentru gospodarirea preparatelor chimice periculoase

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

scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

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

La realizarea conductelor, impactul asupra populației și sănătății umane, folosințelor bunurilor materiale, patrimoniului istoric și cultural este nesemnificativ.

Asupra faunei și florei, solului calitatii și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului climei, zgomotelor și vibrațiilor peisajului și mediului vizual și asupra interacțiunii dintre aceste elemente, impactul este de asemenea nesemnificativ, activitatea de construire a conductelor nu influențează aceste aspecte de mediu.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)* ;

Nu este posibilă extinderea impactului întrucât conductele sunt monitorizate zilnic de operatori liniari care verifică buna funcționare a conductei și în cazul unei avarii accidentale se anunță imediat conducerea sectorului respectiv și se trece la izolarea zonei și la intervențiile imediate pentru limitarea la maximum posibil a poluării.

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

Magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului este scăzută.

- *probabilitatea impactului;*

Pe durata de viață normată de 50 de ani a conductelor pot apărea avarii mai mult datorate agresiunii accidentale a conductei, coroziunea, atât cea internă cât și cea externă nu există la conductele din PE.

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Impactul asupra factorilor de mediu în cazul avariilor accidentale este de scurtă durată întrucât conductele sunt permanent monitorizate de operatorii Distrigaz Sud care sunt instruiți în vederea modului de acționare pentru limitarea impactului și remedierii avariei. Inconveniențele pe durata execuției lucrărilor poate fi controlate astfel încât impactul lor să fie minim.

Impactul negativ din timpul execuției lucrărilor este temporar și nu este reversibil.

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Se vor lua măsuri de diminuare a impactului negativ prin menținerea unui mediu umed în zonele cu potențial de emisii de praf, se vor lua măsuri pentru diminuarea zgomotelor și vibrațiilor, inclusiv adaptarea ritmului de lucru la orele de odihnă ale populației. Toate măsurile adoptate vor fi în sarcina executantului.

-natura transfrontieră a impactului-nu este cazul

SECTIUNEA VIII Prevederi pentru monitorizarea mediului – dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Pe timpul exploatareii rețelei de distribuție conform NTPEE- 2008 se vor face controale periodice pentru depistarea eventualelor scăpări de gaze, de către operatorul de distribuție.

Eventualele defecte accidentale (emanatii de gaz) in timpul exploitarii vor fi sesizate vizual, auditiv, detectate cu detectoare speciale de gaz in urma controalelor periodice, prin scaderea brusca a olfactiv, datorita etilmercaptanului introdus in gaz pentru a avea miros si presiunii la aparatele de masuri si 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.

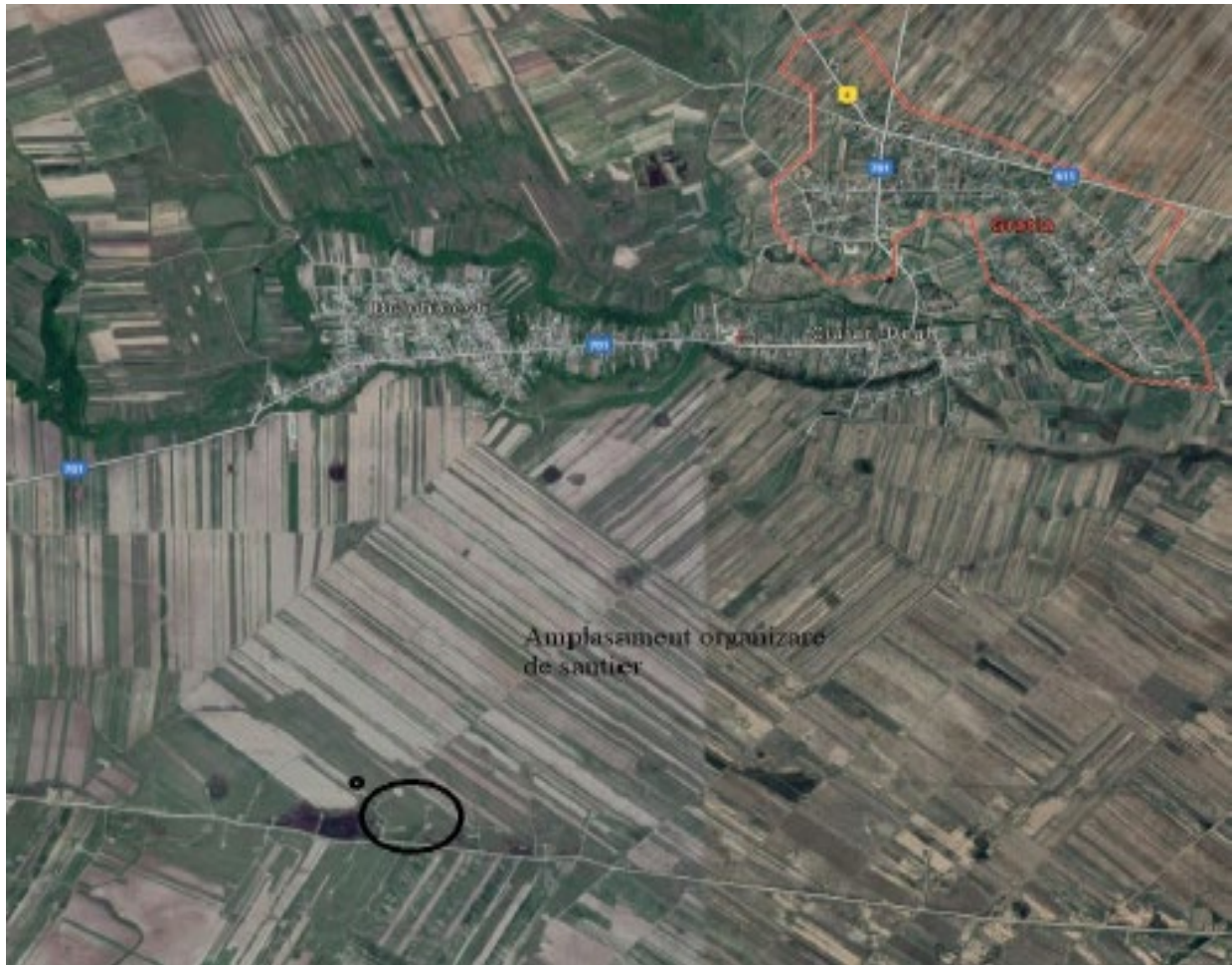
SECTIUNEA IX Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (îppc, seveso, cov, lcp, directiva-cadru apă, directiva-cadru aer, directiva- cadru a deșeurilor etc.)

Nu este cazul.

SECTIUNEA X Lucrări necesare organizării de șantier

Decrierea lucrarilor necesare organizarii de santier. Localizarea organizarii de santier: Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă:

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie ;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar ;
- grafice de execuție a lucrărilor ;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).



Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, conductele din polietilena se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Organizarea de șantier are doar un caracter local, minor, și constă doar din amenajarea unui spațiu pentru depozitarea temporară a utilajelor (atât mari cât și mici).

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Impactul organizării de șantier asupra mediului este nesemnificativ, constructorul urmând a lua toate măsurile pentru pază și protecția utilajelor.

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

Ca surse de poluanți, apar:

- Utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor de execuție;

- Deseuri menajere.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Deșeurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:

Nu este cazul.

SECTIUNEA 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; 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. Nu este cazul

Deasemenea prin contract, la terminarea lucrarilor, constructorul are obligatia ca locatia conductei cu culoarul de lucru precum si terenul de amplasare al organizarii de santier sa o aduca la starea initiala, asa cum a fost ea înainte de începerea lucrarii.

În cazul în care, în perioada executiei, vor apărea ca necesare și alte măsuri față de cele prevazute, se va completa lista cu lucrari necesare pentru protectia mediului

În ce privește situațiile de risc, se poate identifica posibilitatea spargerii sau ruperii unei conducte datorita agresiuni conductei sau neetanșeități în rețea, în astfel de situații, puțin probabile având în vedere calitatea materialelor și soluțiile de execuție, vor fi precizate și înlăturate în conformitate cu regulamentul de exploatare și întreținere al obiectivului prevazute în procedurile proprii ale distribuitorului licentiat

Modul în care rețeaua de distribuție gaze naturale va fi executată și exploatată, reduce aproape în totalitate riscul producerii unor accidente ce ar putea afecta factorii de mediu și sănătatea populației. Potrivit celor prezentate mai sus, construcția, montajul și exploatarea conductelor de distribuție a gazelor naturale, nu constituie surse de poluare pentru factorii de mediu: apa, aer, sol și nu afectează sănătatea populației din zonă.

SECTIUNEA XII Anexe - piese desenate

- planuri de încadrare în zonă scara
- planuri de situație scara
- planuri de amplasare a rețelei de gaz planse 1-22

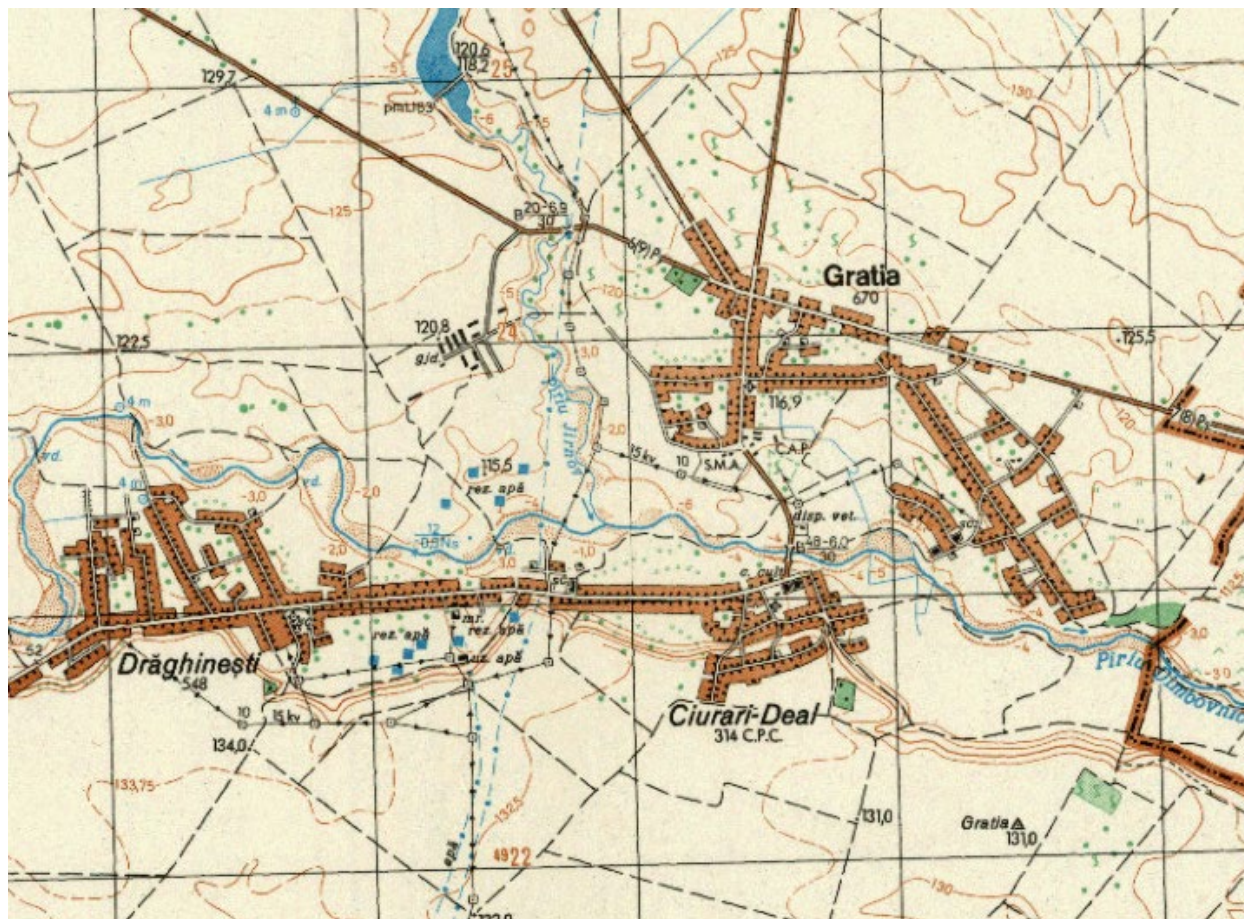
SECTIUNEA XIII

Proiectul propus nu intra sub incidenta **art. 28 din OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare

SECTIUNEA XIV

1) Date hidrologice de bază - niveluri, debite și volume de apă;

Conform hartilor cadastrale, comuna Gratia, județul Teleorman, se afla în bazinul hidrografic Argeș, curs de apă Dambovnic, cod cadastral X. 01.023.08.00.00.0. Conducta are un traseu ce traversează cursul de apă.



Date hidrogeologice și hidrochimice.

Din punct de vedere hidrogeologic, pe raza comunei Gratia există următoarele orizonturi acvifere:

orizontul acvifer freatic;

orizontul acvifer de medie adâncime;

orizontul acvifer de adâncime.

Orizontul acvifer freatic

Apele freatice sunt cantonate în nisipuri și pietrișuri, în conurile de dejecție și în pânzele aluviale.

Caracteristici:

Structura litologică predominant grosieră (nisip argilos), cu dezvoltare relativ continuă pe orizontală a două trei strate de 5 – 7 m grosime interconectate, interceptabile la baza unor argile prăfoase – nisipoase acoperitoare, discontinui (0-10 m grosime);

Caracterul predominant liber al nivelului freatic, cu adâncimi medii zonale stabilizate la cca. 12 - 20 m adâncime, având oscilații în timp pe verticală influențate de regimul pluvial și cel hidrologic din zonă;

Potențialul cantitativ relativ mai redus al forajelor în condițiile unor permeabilități medii de acvifer de $k = 12-30 \text{ m/zi}$ și grosimi de acvifer captabil de 3-6 m;

Potențialul calitativ variabil, caracterizat deseori prin caracterul nepotabil al apei freatice sub aspect chimic și mai ales bacteriologic, datorat vulnerabilității ridicate la riscul poluării diferențiate a acestei surse de mică adâncime sub impactul activităților antropice de la suprafață.

Orizontul acvifer de medie adâncime

Acest orizont este constituit din nisipuri fine cu pietriș mic în intercalații cu argile ce se dezvoltă de la cca. 60 m adâncime până la cca. 90 m.

Acest complex acvifer evidențiază caracteristici mai importante legate de:

Dezvoltarea continuă sau lenticulară pe orizontală, cu grosimi captabile de 3-6 m a unor strate acvifere cu granulozitate grosieră (frecvent nisipuri cu pietriș), interceptabile pe intervalul zonal de 60-90 m adâncime;

Potențialul cantitativ de debitare al forajelor de captare, separată sau cumulată (inclusiv acviferul de medie adâncime) este relativ ridicat, și exprimat prin debite pompat de 2 – 3 l/s,;

Curgere este orientată NV – SE;

Gradientul hidrolic este destul de redus, $0,3\text{‰}$.

Valorile principalilor parametri hidrogeologici ai stratelor de Frățești se prezintă astfel: $K = 1,0 - 110 \text{ m/zi}$; $T = 50 - 2300 \text{ mp/zi}$.

Orizontul acvifer de mare adâncime

Acest orizont acvifer este alcătuit din mai multe orizonturi de nisipuri și pietrișuri grosiere în intercalații de argile. Dezvoltarea spațială continuă pe orizontală a stratelor acvifere interceptabile pe intervalul zonal de 90 – 150 m adâncime, cu grosimi parțiale captabile de 5 – 10 m. Parametrii hidrogeologici naturali ai complexului acvifer de adâncime, rezultați prin testare și calcule de specialitate, prezintă pentru coeficienții de permeabilitate valori de $k = 3 - 26 \text{ m/zi}$, transmisivitate de $T = 80 - 280 \text{ m}^2/\text{zi}$, în condițiile unor grosimi totale captabile pe puț de $M = 5 - 15 \text{ m}$.

Corpurile de apa subterana

Zona Comunei Gratia aparține corpului de apa subterana **ROAG08 - Pitești** și corpului de apa subterana de adâncime **ROAG12 Estul Depresiunii Valahe**

Corpul de apă subterană ROAG08 - Pitești

Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil, cantonat în nisipurile care se dezvoltă la vest de râul Argeș și include aproape în întregime spațiul ocupat de Câmpia Vlăsiei și parțial Câmpia Găvanu-Burdea.

Această unitate hidrogeologică cu aspect de câmpie este slab fragmentată, fiind segmentată în interfluvii largi de către văile adâncite care prezintă terase localizate pe partea stângă a acestora.

Complexul de marne situat deasupra conferă acviferului o bună protecție împotriva poluării de la suprafață.

Infiltrația eficientă este cuprinsă între 50-60 mm/m²/ an.

Mineralizația totală a apelor variază între 100 mg/l și 1000 mg/l ajungând uneori până la 3000 mg/l, iar apele sunt de tipul bicarbonat calcice și magneziene slab mineralizate.

Variația chimismului apelor este relativ scăzută, diagramele Piper și Schoeller reliefând o variație a concentrației în calciu și magneziu, în prezența concentrației relativ mică a sulfatilor.

Corpul de apă subterană ROAG12 Estul Depresiunii Valahe

Corpul de apă subterană de adâncime este cantonat în Formațiunile de Frățești și Căndești, de vârstă romanian medie –pleistocen inferioară.

La est de râul Argeș, până în partea de sud a Platformei Moldovenești și Dunăre, subunitatea morfo-structurală a Depresiunii Valahe, care mai poate fi recunoscută ca Domeniul Oriental, este constituită din trei subzone hidrogeologice orientate vest -est.

Pe baza datelor provenite din forajele hidrogeologice existente în interfluviul Argeș-Ialomița s-a apreciat că grosimea minimă a Formațiunii de Căndești este de circa 40 m, iar cea maximă depășește 500 m.

Deasupra sistemului acvifer Romanian –Pleistocen inferior, se dezvoltă un sistem acvifer cantonat în formațiuni de vârstă pleistocen medie.

Din punct de vedere litologic, aceste formațiuni sunt alcătuite dintr-o alternanță de nisipuri, de la fine până la grosiere, local argiloase, pietrișuri, mai rar bolovănișuri, cu argile și marne, local nisipoase sau cu concrețiuni calcaroase

Prin lucrările propuse nu se influențează corpurile de apă subterane ale zonei.

2) Analiza, din punctul de vedere al gospodăririi apelor, a influenței lucrărilor proiectate asupra regimului apelor de suprafață sau subterane și a obiectivelor existente și programate a se executa în zonă

Prin prezenta documentatie se propune infiintarea sistemului de distributie gaze naturale medie presiune prin racordarea strazilor din comuna Gratia satele Gratia, Ciurari Deal si Draghinesti, montata ingropat in domeniul public (spatiu verde si acostamente). In zona cursului de apa Dimbovnic conducta va subtraversa cursul de apa la o adancime sub cota afuierii.

Situatie tehnica propusa

Infiintarea sistemului de distributie gaze naturale medie presiune in comuna Gratia se va realiza din teava din polietilena de inalta densitate avand diametre diferite calculate in functie de necesarul consumului si de numarul de imobile situate pe fiecare strada in parte.

Lungimea totala a conductelor montate pe raza comunei va fi de cca 32 km– montate ingropat in domeniul public.

Subtraversarea cursului de apa Dimbovnic se va face prin foraj dirijat daca din punct de vedere litologic permite sau prin sapatura deschisa. Zona de traversare va fi in aval fata de podul rutier DC (Gratia - Ciurari Deal)

Lungimea totala a conductei pe zona de subtraverare este de 83m. La ambele capete ale subtraversarii raului Dimbovnic se vor monta robineti de sectionare din PE. Conducta va fi din polietilena PE100, SDR11, Dn160mm.

Conducta va fi amplasata sub adancimi de afuiere (0,70m).

Cota talvegului in zona traversarii este de 108.81mdMN

Cota Q1% este de 112.70mdMN.

Garda intre cota afuierii si cota superioara a conductei este de 1.15-2.65m.

Semnatura si stampila titularului