

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: "Dezvoltarea rețelilor inteligente de distribuție a gazelor naturale în vederea creșterii nivelului de flexibilitate, siguranță, eficiență în operare, precum și de integrare a activităților de transport, distribuție și consum final în comuna Toporu cu localitățile aparținătoare (Toporu și Tomulești), jud. Giurgiu"

II. Titular :

- a) UAT COMUNA TOPORU.
- b) Comuna Toporu, Str. Principala, jud. Giurgiu, cod postal 087225
- c) PRIMAR: IONESCU CONSTANTIN
- d) Tel./fax: 0246.236.107
- e) web: <http://www.primariatoporu.ro>
email: primariatoporu@gmail.com

III. Descrierea proiectului :

a) Un rezumat al proiectului

Proiectul prezentat în acest memoriu este conform cu Strategia națională de dezvoltare și cu strategia locală de dezvoltare.

De asemenea proiectul respectă întru-totul dezideratele impuse de Acordul de Parteneriat RO-UE 2020.

Execuția proiectului va respecta în totalitate principiile europene de mediu (principiul prevenției, principiul proximității, principiul protecției resurselor), principii pe care România și le-a asumat.

Pe baza scenariilor studiate anterior se va realiza o rețea de medie presiune dimensionată corespunzător pentru alimentarea cu gaze naturale a satelor Toporu și Tomulești din comuna Toporu județul Giurgiu și vor fi amplasate pe teritoriul comunei Toporu. Un acord de la TRANSGAZ a fost obținut în acest sens.

Soluția tehnică de principiu constă în racordarea la ST, la conducta de înaltă presiune Podisor - Giurgiu, DN500, PN 40 bar, a unui modul SRM de PN 40 bar, cu o capacitate tehnologică de $Q = 10.500 \text{ Sm}^3/\text{h}$ ($Q = 3.000 \text{ Sm}^3/\text{h}$ pentru comuna Schitu, $Q = 3.000 \text{ Sm}^3/\text{h}$ pentru comuna Izvoarele, $Q = 2.500 \text{ Sm}^3/\text{h}$ pentru comuna Rasuceni, $Q = 2.000 \text{ Sm}^3/\text{h}$ pentru comuna Toporu) care va fi amplasat la limita administrativ teritorială a localității Schitu (localitate aparținătoare comunei Schitu), prin intermediul unei conducte de record DN300, PN 40 bar în lungime de cca. 11,3 km.

Prin intermediul SRM vor fi măsurate cantitățile de gaze consumate de distribuitor pe rețeaua de distribuție nou înființată. Rețeaua de distribuție va funcționa în regim de medie presiune. Traseele rețelei sunt pe cât posibil rectilinii. La stabilirea traseelor de amplasare s-a acordat prioritate respectării condițiilor de siguranță. Conductele vor fi amplasate pe cât posibil, în spațiu cuprins între carosabil și limitele de proprietate. Conductele de distribuție gaze naturale se montează subteran pe pat de nisip la adâncimea de 0,90 m de la generatoarea superioară a conductei față de cota terenului. La proiectare s-au respectat prevederile Normelor tehnice NTPEE-2008 cu privire la distanțele minime între conductele de gaze și alte instalații, construcții, obstacole, precum și prevederile cu privire la subtraversări de cursuri de râuri, canale de irigații impuse prin avizele solicitate prin certificatul de urbanism.

Între sate și la ramificațiile importante se prevăd vane de sectionare cu tijă din polietilena montate direct în pământ care să permită oprirea alimentării cu gaze naturale și izolarea conductelor din diferite zone în vederea efectuării reviziilor, reparațiilor și/sau remedierilor pe diferite tronsoane stradale. Vanele vor fi prevăzute cu tuburi protectoare pentru tije de manevră.

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

com. d. doc

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

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

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

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

Înainte de recepția lucrărilor se va verifica în mod obligatoriu conductanța electrică prin firele trasatoare realizate.

Identificarea traseelor de conducte și bransamente din polietilenă se va realiza prin utilizarea detectoarelor de conducte tip 81027-81028 aflate în dotarea fiecărei sucursle de teritoriu, sau cu alte echipamente specifice, utilizate pentru identificarea cablurilor sau conductelor subterane prin metoda injectiei de curent sau prin metoda inductivă.

În cazul remedierii unor defecte, se vor reface în mod obligatoriu legăturile electrice ale firelor trasatoare, izolate față de sol prin mastic bituminos.

În schitele de montaj, prezentate de constructor la recepția lucrărilor, va fi indicată poziția cutiilor de acces a firelor trasatoare față de repere fixe.

Tot cu ocazia recepției lucrărilor se vor monta și punțile de scurtcircuitare a celor două fire montate în cutiile de acces.

Deasupra conductei montată subteran, pe toată lungimea traseului, la înălțime de 35 cm de generatoarea superioară a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din materiale plastice de culoare galbenă cu o lățime minimă de 15 cm și inscripționată „Gaze naturale-Pericol de explozie”.

Pe traseu se vor monta rasuflători la distanțe cuprinse între 150-300 m, la capetele tuburilor de protecție, la schimbările de direcție, la ramificații sau în alte situații evidențiate de proiectant.

Marcajul rețelei de distribuție se va face prin inscripționarea pe reperele fixe din vecinătate (construcții, stalpi etc.) la distanțe de maxim 30 m.

Lucrările vor fi realizate numai de firme autorizate ANRE. Pentru montarea și imbinarea conductelor se vor utiliza numai procedee agrementate tehnic, cu respectarea strictă a condițiilor de lucru impuse de normele tehnice și de furnizorii materialelor și echipamentelor.

Bransamentele de gaze naturale

După realizarea rețelei de distribuție sau pe măsura realizării acesteia, în funcție de cererile de racordare la sistemul nou înființat se pot demara lucrările de racordare a imobilelor existente la aceasta.

Bransamentele de gaze naturale vor face legătura între conductele stradale și posturile de reglare-măsurare amplasate la limita de proprietate a solicitanților. Posturile de reglare-măsurare vor fi amplasate în firide speciale montate pe gardurile proprietăților sau aplicate pe acestea și vor avea acces direct din exterior.

Bransamentele vor fi realizate din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEHD 100 SDR 11, vor funcționa în regim de medie presiune și vor fi dimensionate astfel încât să satisfacă necesitățile de debit și presiune ale solicitanților.

Bransamentele se vor monta pe domeniul public la o adâncime de 0,90 m de la generatoarea superioară a conductei (sau a tubului de protecție, după caz) la cota terenului. La capatul bransamentelor adâncimea va fi de 0,50 m.

Bransamentele se vor realiza perpendicular pe conducta si se vor racorda la aceasta prin intermediul unor teuri de bransament. Pe toata lungimea bransamentelor se va monta firul trasor si banda avertizoare. La capat vor fi prevazute cu un robinet de bransament.

In punctul de racord si la capetele tuburilor de protective (unde este cazul) se vor monta rasuflatori.

Instalatii de utilizare gaze naturale

Instalatiile de utilizare gaze naturale sunt situate in interiorul proprietatii solicitantului si fac legatura intre postul de reglare — masurare si punctele de consum (aparatele de utilizare).

Acestea vor functiona de regula in regim de presiune joasa si se vor compune din conducte de otel si/sau polietilena, fittinguri din otel si/sau polietilena, armaturi de inchidere si siguranta, echipamente de Securitate, echipamente de masura si control, aparate de utilizare si vor fi executate conform prevederilor Normativului NTPEE-2008.

Racord inalta presiune, conducta otel, cu lungimea $L = 10$ m - care face legatura intre conducta de inalta presiune si statia de reglare masurare predare (SRM).

Solutia tehnica de principiu consta in racordarea la ST, la conducta de inalta presiune Podisor - Giurgiu, DN500, PN 40 bar, a unui modul SRM de PN 40 bar, cu o capacitate tehnologica de $Q = 10.500$ Sm³/h ($Q = 3.000$ Sm³/h pentru comuna Schitu, $Q = 3.000$ Sm³/h pentru comuna Izvoarele, $Q = 2.500$ Sm³/h pentru comuna Rasuceni, $Q = 2.000$ Sm³/h pentru comuna Toporu) care va fi amplasat la limita administrativ teritoriala a localitatii Schitu (localitate apartinatoare comunei Schitu), prin intermediul unei conducte de record DN300, PN 40 bar in lungime de cca. 11,3 km.

Caracteristici tehnice in punctul de cuplare:

Pnominala: 40 bar;

Pmaxima: de operare: 6 bar;

Compozitia gazelor: conform buletinelor care vor fi anexate documentatiei.

Statie de reglare masurare predare (SRM) - constituie un ansamblu de aparate, armaturi si accesorii montate intr-o constructie tip cofret metalic si care are rolul de a asigura separarea, filtrarea, reglarea si masurarea presiunii si debitelor de gaze naturale.

Prin intermediul acestui echipament gazele trec din reseaua de transport (presiune inalta) in reseaua de repartitie (presiune medie).

Accesul la statie este asigurat printr-un drum cu lungimea de 377 m care face legatura cu drumul existent in zona.

SRM propus are capacitatea de $Q = 10.500$ mcs/h, $P_1 = 40$ bar si $P_2 = 6$ bar are urmatoarea configuratie de baza:

SRM are in componenta urmatoarele echipamente:

- Instalatie de separare (din separatoare cu evacuare manuala);
- Instalatie de filtrare;
- Instalatie de reglare si siguranta;
- Instalatie de masurare;
- Elemente de siguranta (supape de blocare, supape de descarcare);
- Conducte, armaturi si aparate indicatoare (manometre si termometre);
- Cofret metalic termoizolant.

SRM are urmatoorii parametri de operare:

- Pmaxima de regim: 6 bar;

SRM este protejat într-un cofret metalic termoizolant

Retea de distribuție presiune medie - Reteaua propusă pentru a realiza distribuția gazelor naturale presiune medie - în Toporu și Tomulești - urmărește trasa drumului public astfel încât lungimea rezultată pentru trasee să fie cât mai mică, asigurând în același timp condiții optime de alimentare cu gaze naturale a diversilor consumatori casnici, industriali sau de altă natură.

Lungimea totală a conductei de repartitie - presiune medie - necesară pentru alimentarea optimă a consumatorilor din satele Toporu și Tomulești (în această etapă) este de 57.453 m.

Diametrele propuse pentru conducta de distribuție gaze naturale presiune medie sunt prezentate în anexe.

Arealele sensibile :

Amplasamentul NU va afecta zona înconjurătoare.

b) Justificarea necesității proiectului

Constă în:

- Îmbunătățirea calității vieții
- Impact social
- Strategia locală și regională conform cu obligațiile asumate de România în fața UE

În prezent locuitorii acestor sate folosesc pentru încălzirea locuințelor în perioada sezonului rece și pentru prepararea hranei, pe întreg parcursul anului, combustibili solizi (lemn, carbune), lichizi (pacura, motorină), gaze lichefiate din butelii și energia electrică.

Aceiași combustibili, precum și energie electrică, folosesc obiectivele social culturale bugetare (primarie, grădinițe, școli, biserici etc.) precum unitățile administrative existente.

Principalele cerințe care impun implementarea proiectului sunt următoarele:

- Soluționarea problemelor de încălzire și preparare hrană a populației din comuna TOPORU;
- Ridicarea standardului de viață a populației din zonă;
- Dezvoltarea mediului de afaceri prin înființarea de noi agenți economici;
- Revitalizarea agenților economici existenți, care vor avea condiții de modernizare a proceselor tehnologice în condiții de eficiență;
- Dorința autorităților locale de a asigura un mediu de viață curat și sănătos pentru locuitori

c) Valoarea investiției

Valoarea totală a investiției este de 37.490.966,60 lei, TVA inclus.

Beneficiarii fondurilor sunt autorități locale (UAT) și societăți comerciale.

d) Perioada de implementarea proiectului 24 luni.

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

S-au anexat:

- Plan de încadrare în zonă – Plansa 01
- Plan de situație – Plansa 02

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

Retea de distribuție presiune medie - Reteaua propusă pentru a realiza distribuția gazelor naturale presiune medie - în Toporu și Tomulești - urmărește trasa drumului public astfel încât lungimea rezultată pentru trasee să fie cât mai mică, asigurând în același timp condiții optime de alimentare cu gaze naturale a diversilor consumatori casnici, industriali sau de altă natură.

Lungimea totală a conductei de repartitie - presiune medie - necesară pentru alimentarea optimă a consumatorilor din satele Toporu și Tomulești (în această etapă) este de 57.453 m.

- profilul și capacitățile de producție – Nu este cazul
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz); Nu este cazul
- proiectul nu presupune fluxuri tehnologice
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea; Nu este cazul
- proiectul nu presupune proces de producție
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora; În perioada de construcție, resursele naturale și materiile prime folosite vor fi:- cele necesare realizării betoanelor: apă, pietriș, nisip, ciment, care se vor asigura prin societăți de profil;
- carburanții necesari pentru utilajele de transport și execuție.
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă – nu este cazul

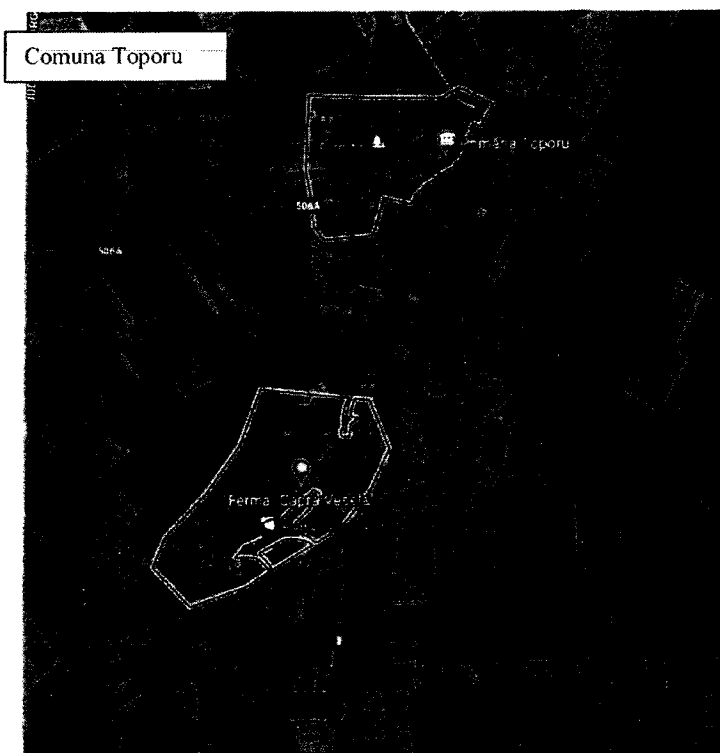
IV. Descrierea lucrărilor de demolare

Pentru execuția rețelei de distribuție pe străzile din comuna TOPORU nu vor fi necesare lucrări de demolare ci doar lucrări de săpătură pentru execuția șanțurilor în care se vor amplasa conductele de distribuție și a gropilor în care se vor monta suportii pentru sprijinirea conductelor aeriene.

Refacerea amplasamentului după montajul conductelor în șanțuri constă în astuparea acestora cu pământ mărunțit și compactat la densitatea terenului din jur, așezarea stratului vegetal cu grosimea de 30 cm și fertilizarea acestuia. Zonele în care există asfalt, beton sau piatră de râu (trotuare, alei pietonale, carosabil, etc.) se vor aduce la starea inițială. Pe zona verde se va reface vegetația (nu se vor planta arbori) ci doar plante perene.

V. Descrierea amplasării proiectului

Comuna Toporu este situată în sudul țării, în partea centrală a Câmpiei Române, în estul câmpiei Teleormanului, mai exact în sud-vestul Câmpiei Burnazului. Sub aspect administrativ se află situată în partea de sud-vest a județului Giurgiu. Este amplasată pe valea Porumbeni, afluent al râului Câlniște, la intersecția meridianului de 250 65 ± 00 longitudine estică, cu paralela de 440 0 ± 10. Suprafața totală a comunei este de 9 149 ha, teritoriu care conține valea Porumbeni și văile adiacente. Comuna Toporu este formată din satele Toporu și Tomulești prin actul de formare al comunei din 1968.



Cai de acces:

Calea de acces în localitate este reprezentată de drumul județean DJ503

Coordonatele în sistem STEREO 70 se regăsesc în Planul de încadrare în zonă

PUNCT	X	Y
A1	549619.772	286441.339
A2	553729.222	280247.392
A4	553701.332	280161.868
A10	553620.894	279894.169
A14	553292.447	279570.511
A57	552487.626	278788.945
A45	552026.644	27961.713
A44	552009.711	280139.898

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

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

1. Protecția calității apelor

Rețeaua hidrografică aflată pe teritoriul comunei Toporu aparține bazinului râului Câlniște cu 18 afluenți de prim ordin, dintre care cei mai importanți sunt: Glavacioc, Ismar și Valea Porumbeni.

Rețeaua de gaze se va monta la o adâncime de 0,90-1,10 m deasupra pânzei de apă freatică.

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.

Se va asigura și pastra curatenia în incinta organizării de șantier.

Se interzice depozitarea de materiale de orice fel pe malurile sau în albiile cursurilor de apă în timpul execuției subtraversărilor pentru asigurarea scurgerii apelor mari.

2. Protecția aerului

În perioada lucrărilor de construcție, principalele surse de poluare ale aerului le reprezintă utilajele din sistemul operațional participant (buldozere, sapatoare de șant, lansatoare, autocamioane de transport), echipate cu motoare termice care, în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot și sulf, particule în suspensie și compusi organici volatili metanici).

Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiei permise.

Pentru motoarele Diesel specifice utilajelor grele, factorii de emisie sunt prezenți în tabelul de mai jos:

POLUANTI		U.M.	CANTITATI ADMISE
Particule		kg/1000 l	1,56
Sox		kg/1000 l	3,24
CO		kg/1000 l	27,00
Hidrocarburi		kg/1000 l	4,44
Nox		kg/1000 l	44,40
Aldehyde		kg/1000 l	0,36
Acizi organici		kg/1000 l	0,36

Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorină de 50 l/h la funcționarea concomitentă a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise în Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	POLUANTI	U.M.	CANTITATI EMISE	LIMITA MAXIMA ADMISA conform Ordinului M.A.P.P.M. nr. 462/1993
	Particule	g/h	78	500 g/h pct. 4.1. anexa 1.
	Sox	g/h	162	500 g/h tabel 6.1. cl. 4.
	CO	g/h	1350	Limita nespecificată

	Hidrocarburi	g/h	222	3000 g/h tabel 7.1. cl. 3.
	Nox	g/h	2222	5000 g/h tabel 6.1.cl. 4.
	Aldehyde	g/h	18	100 g/h tabel 7.1. cl. 1.
	Acizi organici	g/h	18	200 g/h tabel 7.1. cl. 2.

Din comparația între cantitățile de poluanți eliminați la funcționarea concomitentă a 5 utilaje și limitele admise, prezentate în tabelul de mai sus, rezultă că în situația cea mai defavorabilă, când toate utilajele implicate în execuție ar funcționa simultan, grupate în jurul obiectivului, nu s-ar produce o depășire a nivelului maxim admisibil pentru poluanți proveniți din arderea motorinei în motoare.

Utilajele implicate în realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare.

Limitarea preventivă a emisiilor din autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora și pe toată durata de utilizare a acestora, prin inspecțiile tehnice periodice obligatorii.

În timpul execuției lucrărilor sunt utilizate utilaje și mașini omologate ale căror motoare elimină în atmosferă cantități de gaze care se înscriu în limitele legale.

Prin proiect au fost luate măsuri de limitare a emisiilor în atmosferă prin:

menținerea presiunii de operare și înregistrarea fluctuațiilor de presiune;

verificarea periodică a stării izolației de protecție anticorozivă;

verificarea periodică a calității fluidelor transportate privind compoziția și agresivitatea chimică.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și de vibrații

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt: utilajele de săpat și mijloacele de transport. Toate sursele de zgomot se înscriu în limitele admisibile (90dB) pentru zgomote de tip industrial, lucrarea încadrându-se în condițiile prevăzute de STAS 6156/84 (Acustică în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social - culturale. Limite admisibile și para-metri de izolare acustică). Lucrările efectuate pentru realizarea proiectului nu sânt surse de vibrații.

Zgomotul produs de utilaje, conform prevederilor din literatura de specialitate sunt:

- excavator - 78dB(A);

- basculantă - 70dB(A);

- compactor - 80dB(A);

Nivelul de zgomot produs de funcționarea simultană a acestor surse este de 83,7dB(A). Aportul perioadelor de execuție a amplasamentului la poluarea fonică a zonei este nesemnificativă.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

La desfășurarea lucrărilor se va urmări perioada zilei în care se va lucra, respectându-se orele de somn și de odihnă pe care se lucrează, conform legislației în vigoare

4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu există surse de radiații

Nu sunt necesare amenajări pentru protecția împotriva radiațiilor

5. Protecția solului și subsolului

Executarea lucrărilor și exploatarea conductei nu sunt surse de poluanți pentru sol, subsol și pânze freatice. Având în vedere 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 demotoare cu ardere internă. Nu vor fi admise accesul utilajelor și mijloacelor de transport care au defecțiuni ce produc scurgeri de carburanți și lubrifianți. În cazul unor scurgeri locale, accidentale, se va asigura colectarea urgentă a materialului afectat, după presarea cu material absorbent - nisip sau rumeguș; materialul colectat se va stoca temporar în recipiente metalice în vederea evacuării din obiectiv.

Nu se va permite depozitarea pe terenul obiectivului a deșeurilor de natură solidă de orice fel, acestea vor fi colectate în pubele din PVC. Se face precizarea că lucrările pentru execuția și întreținerea instalației de alimentare cu gaze nu afectează solul și subsolul.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Caracteristicile impactului potențial :

Obiectivul de investiții se va amplasa pe un teren IN CARE NU S-AU IDENTIFICAT HABITATE SI SPECII COMUNITARE/PRIORITARE.

Pentru flora :

Pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect – este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție . Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat .

Pentru păsări:

Instalarea obiectivului de investiție nu va avea un impact asupra speciilor de pasari.

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție . Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat .

Impactul organizării de șantier va fi nesemnificativ în zona de studiu .

Măsurile de reducere / eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel încât să asigure o reducere la minim până la eliminarea impactului vizat.

Titularul proiectului este responsabil de monitorizarea implementării măsurilor de reducere și va face alocările bugetare necesare .

Principala măsură care trebuie luată este evitarea tasării terenului în faza de construcție prin deplasarea utilajelor grele , numai pe suprafețele aprobate.

Pentru o refacere cât mai rapidă a solului afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.

Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție , stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare .

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

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

Rețeaua de distribuție gaze naturale este plasată pe domeniul public. Obiectivele de interes public, monumente istorice, de arhitectură, diverse așezăminte, zone de interes tradițional, construcții, etc., nu sunt afectate de lucrările pentru execuția și întreținerea instalației. Rețeaua de distribuție gaze naturale va fi amplasată la distanța minimă de 1 m față de limita de proprietate, de fundații, etc. conform normativelor de proiectare și a legislației în vigoare.

Se vor monta panouri avertizoare cu privire la pericolele existente în zona amplasamentului.

Se vor utiliza echipamentele de protecție .

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate de amplasament

În faza de construcție-montaj deșeurile preconizate pot fi clasificate astfel :

- menajere și/sau asimilabile acestora ;
- deșuri din materiale de construcție
- plastic (din ambalaje, cabluri etc.)
- metalice (de la armături și utilajele de pe șantier ale caror piese se pot defecta)

- anvelope, acumulatori ;
- uleiuri uzate, alte produse petroliere ;
- hartie, carton (din activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier .

Deseurile generate pe amplasament vor fi gestionate, in conditii de siguranta, in conformitate cu legislatia in vigoare . Astfel, se va amenaja un spatiu pentru colectarea selectiva a deseurilor pe timpul organizarii de santier (PET, Hartie/carton, menajer, metalice). Evidenta deseurilor se va intocmi cu respectarea prevederilor HG nr. 856/2002.

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

Deșeuri clasificate conform deciziei comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/ 532/ CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/ 98/ CE a

Parlamentului European și a Consiliului

Grupa 17 deșeuri de construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate)

17 01 01 Beton

17 03 02 Asfalturi

17 05 04 Pământ

Grupa 20 deșeuri municipale (deșeuri menajere și deșeuri asimilabile provenite din comerț, industrie și instituții) inclusiv fracțiuni colectate separat

20 01 01 hârtie și carton

20 01 02 sticlă

20 01 11 materiale textile

20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi și rășini

20 01 38 lemn

20 01 39 materiale plastice

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Nr. crt.	Tip deșeu	Acțiunea	Responsabil	Termen
1	Deșeuri menajere	Instruire	Sef de șantier	Permanent
2	Deșeuri ambalaje plastic și sticlă	Instruire	Sef de șantier	Permanent
3	Deșeuri de hârtie și carton	-Reutilizare -Lucrări în format electronic	Sef de șantier	Permanent
4	Deșeuri materii prime și material	Reutilizarea resturilor de țevi utilizate la construirea rețelei de distribuție Prelungirea duratei de viață a rețelei prin depozitarea adecvată a materialelor (polietilena se degradează la expunerea de ultraviolete)	Sef de șantier	Permanent
5	Deșeuri metalice de la utilajele proprii	Reparații în ateliere proprii	Sef de șantier	Permanent
6	Deșeuri ulei și filtre uzate	Mentenanța preventivă cu urmărirea numărului de ore de funcționare	Sef de șantier	Permanent
7	Deșeuri de la echipamente	Folosirea de echipamente și scule cu durată mare de funcționare	Sef de șantier	Permanent

- planul de gestionare a deșeurilor

Modul de depozitare și gestionare:

- Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv în europubele ecologice amplasate pe un spațiu special amenajat pe șantier. Evacuarea lor se va realiza de către firma de resort din comuna TOPORU, județul GIURGIU.

- Deșeurile formate din resturi de beton și asfalt se vor colecta la locul generării în containere și grămezi. Aceste deșeuri vor fi preluate de către agenți economici autorizați și transportate cu mijloace de transport adecvate în vederea reciclării/ valorificării sau eliminării lor

Cantitățile estimate de deșeuri pe perioada de exploatare: Exploatarea instalației se realizează fără generare de deșeuri. Numai în caz accidental al deteriorării conductelor de distribuție pot apărea deșeuri rezultate din decopertarea, înlocuirea și acoperirea coductei avariate, deșeuri identice cu cele rezultate din construirea rețelei de distribuție. Acestea sânt în cantități nesemnificative și vor fi gestionate în mod identic cu cele generate din construirea rețelei de distribuție.

Eliminarea si reciclarea deseurilor reciclabile (PET , hartie, carton, metalice) se va face prin contractarea unor firme specializate si autorizate in desfasurarea unor astfel de activitati .i .

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Se vor identifica toate tipurile de substante potential periculoase pentru mediu, iar gestionarea lor se va face conform Regulamentului CE 1272/2008, privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase.

Acestea sunt de tipul:

- deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase;
 - motorina si lubrifiantii necesari utilajelor mobile din dotare;
 - Manipularea, depozitarea si transportul acestor substante chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fiselor de securitate ale fiecarui produs utilizat si a normelor de securitate si sanatate in munca
 - substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- Nu exista substanțe și preparate chimice periculoase în procesul de execuție și de exploatare a rețelei de distribuție gaze naturale proiectate.

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

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

Resursele naturale care pot fi utilizate în cadrul procesului de execuție sunt:

- nisipul utilizat la realizarea patului de așezare a conductelor achiziționate de la balastierele autorizate din zonă;
 - agregatele naturale utilizate la realizarea stratului de uzură a strazilor nemodernizate,
 - apa pentru umectarea spațiilor de lucru când condițiile meteorologice impun acest lucru; folosită la udarea umpluturii în vederea realizării gradului de compactare necesar;
 - apa va fi adusă cu cisterna de la rețeaua de apă existentă în zonă;
 - nu va fi utilizată apa din cursuri naturale și nu vor fi executate foraje pentru acest scop
- Acestea se vor procura de la unitățile specializate din zonă.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul asupra populației și sănătății umane este unul pozitiv, deoarece prin utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși (metan) atât în uzul caznic cât și în uzul industrial conduc la creșterea nivelului de trai.

Biodiversitatea, habitatele naturale, flora, fauna sălbatică, terenurile, solurile, folosința bunurilor materiale, calitatea și regimul cantitativ al apei, calitatea aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), peisajul și mediul vizual, patrimoniul istoric și cultural nu sunt influențate de construirea rețelei de distribuție gaze natural în comuna TOPORU cu localitățile aparținătoare Toporu și Tomulești.

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

Nu există.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu există

- probabilitatea impactului;

Nu există

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu există

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

Nu este cazul

- natura transfrontalieră a impactului;

Nu există.

Proiectul nu are un impact asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservării habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, 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.

Distanța de la comuna TOPORU până la graniță este de aproximativ 27 km și nu produce efecte transfrontaliere

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Lucrările de execuție a rețelei de gaze nu conduc la degradarea temporară sau permanentă a mediului fizic si social după terminarea santierului. Impactul negativ asupra mediului pe termen scurt, care se produce inevitabil în timpul lucrărilor de execuție este minimizat printr-o planificare adecvată si aplicarea măsurilor preventive.

În conformitate cu legislația română, pe amplasament nu este permisă folosirea materialelor de construcție care daunează sănătății umane (de ex. azbest, vopsea cu plumb).

Principalele aspecte de mediu ale procesului de construcție si ale activităților de operare/întreținere a utilajelor sunt legate de:

generarea deșeurilor. Toate deșeurile rezultate din lucrările de montaj conducte si echipamente sunt gestionate selectiv. Deșeurile care intra în categoria deșeurilor periculoase vor fi tratate conform legislației în vigoare.

folosirea sau manevrarea materialelor care pot dauna sănătății (ex: materiale inflamabile si toxice etc);

zgomotul produs de utilaje si echipamentele de construcție;
contaminarea.

La proiectarea rețelei de distribuție gaze s-au luat în considerare, alături de aspectele tehnice si tehnologice, întreaga gamă de surse, cauze, efecte, soluții si măsuri de precauție, precum si implicațiile privind mediul ambiant.

Pentru supravegherea calității mediului si împiedicarea apariției unor factori de disconfort se recomandă:

- respectarea cu strictețe a tehnologiei de lucru si a parametrilor funcționali ai utilajelor;
 - respectarea suprafeței destinate activității propuse;
 - urmărirea bunei funcționări a mașinilor si utilajelor în cadrul parametrilor prevăzuți de fabricant, prin inspecții zilnice de către operatorii acestora;
- gestionarea corectă a deșeurilor.

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

Reglementări generale

- Ordonanța de Urgență nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, cu modificările si completările ulterioare

- Ordonanța de Urgență nr. 68/28.06.2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările si completările ulterioare

Factor de mediu aer

- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările si completările ulterioare

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Factor de mediu apă

- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările si completările ulterioare

Factor de mediu sol

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

Protecția contra zgomotului si a vibrațiilor

- H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

- STAS 10009:2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul

ambiant

- STAS 12025-2:1994 Acustica in constructii. Efectele vibratiilor asupra cladirilor sau partilor din cladiri. Limite admisibile

- STAS 6156-86 Acustica in constructii. Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social-culturale. Limite admisibile si parametri de izolare acustica

Tratarea si eliminarea deșeurilor

- Legea nr. 211/2011, privind regimul deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare - Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si deșeurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare

- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate

- O.U.G. nr. 5 din 2015, privind deșeurile de echipamente electrice si electronice (DEEE) - H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare

- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei

- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate

- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare

- H.G. nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea si combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deșeuri poluante.

G. Substante periculoase

- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deșeurilor de baterii si acumulatori, cu modificarile si completarile ulterioare

Prezentele reglementari nu sunt limitative. Daca la executia lucrarii apar probleme legate de protectia mediului, constructorul si beneficiarul vor stabili masuri care sa respecte legislatia in vigoare si sa preintampine poluarea.

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

A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

Proiectul se supune legislației: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Ținând cont că prin Decizia de aplicare a Comisiei Europene C(2020) 4.680 de modificare a Deciziei de aplicare a Comisiei Europene C (2015) 4.823 de aprobare a anumitor elemente ale Programului operațional Infrastructură mare pentru sprijinul din partea Fondului European de Dezvoltare Regională și a Fondului de Coeziune în temeiul obiectivului referitor la investițiile pentru creștere și locuri de muncă din România s-a aprobat modificarea axei prioritare 8 - Sisteme inteligente și sustenabile pentru energie și gaze naturale în vederea sprijinirii proiectelor de investiții care vizează creșterea nivelului de funcționalitate inteligentă a infrastructurii de distribuție de gaze naturale prin îmbunătățirea flexibilității, siguranței, eficienței în operare, precum și prin integrarea activităților de transport, distribuție și consum final;

Având în vedere prevederile Regulamentului (UE) nr. 1.303/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.083/2006 al Consiliului, cu modificările și completările ulterioare, ținând cont că implementarea Programului național de racordare a populației și clienților noncasnici la sistemul inteligent de distribuție a gazelor naturale se va realiza prin Programul operațional Infrastructură mare, denumit POIM - axa prioritară 8 Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gazelor naturale, obiectivul 8.2 Creșterea gradului de interconectare a Sistemului național de transport al gazelor naturale cu alte state vecine, acțiunea "Dezvoltarea rețelelor inteligente de distribuție a gazelor naturale în vederea creșterii nivelului de flexibilitate, siguranță, eficiență în operare, precum și de integrare a activităților de transport, distribuție și consum final".

Prin racordarea populației și a clienților noncasnici la sistemul inteligent de distribuție a gazelor naturale se urmărește creșterea standardelor de viață și de locuit a populației prin asigurarea unor condiții îmbunătățite pentru încălzirea locuințelor sau prepararea hranei față de condițiile de locuire existente în prezent în care încălzirea locuințelor sau prepararea hranei se realizează pe bază de lemne, cu impact asupra emiterii unor cantități sporite de noxe și poluanți, în contradicție cu politicile de mediu la nivelul Uniunii Europene.

Prin racordarea clienților noncasnici, instituții publice și operatori economici, la sistemul inteligent de distribuție a gazelor naturale se va îmbunătăți calitatea serviciilor publice prestate de alimentare cu energie termică sau de asigurare a apei calde menajere ori de utilizare a gazelor naturale în procesele de producție sau în activitatea curentă cu impact direct asupra competitivității operatorilor economici sau a calității serviciilor publice prestate de către instituțiile publice, dar și asupra reducerii emisiilor de noxe în atmosferă ca urmare a utilizării combustibilului solid.

Întrucât perioada de implementare a proiectelor de dezvoltare a infrastructurii inteligente de distribuție a gazelor naturale sprijinite prin POIM 2014-2020 se încheie la data de 31 decembrie 2023, iar pentru încadrarea în aceasta beneficiarii trebuie să organizeze procedurile de achiziție publică pentru selectarea operatorilor economici în vederea întocmirii studiilor de fezabilitate/proiectelor tehnice/executării lucrărilor pentru înființarea sistemului inteligent de distribuție a gazelor naturale și să asigure implementarea proiectelor într-o perioadă relativ scurtă, pentru a evita suportarea de costuri neeligibile de la bugetul de stat ca urmare a nefinalizării proiectelor, și că negocierile cu reprezentanții Comisiei Europene au relevat faptul că elementul determinant pentru finanțarea infrastructurii de distribuție a gazelor naturale către populație este reprezentat de implementarea conceptului de sisteme inteligente de distribuție a gazelor naturale, Guvernul României a emis Ordonanța de Urgență nr.128/2020, prin care se stabilesc măsuri pentru a împiedica creșterea semnificativă a riscului de neutilizare integrală a fondurilor europene disponibile în cadrul POIM 2014-2020, implicit dezangajarea acestora, în conformitate cu legislația europeană aplicabilă, precum și întârzierea beneficiilor socioeconomice ale acestor proiecte pentru populație.

Având în vedere măsurile luate în Ordonanța nr. 128/2020 se stimulează investițiile în noi sisteme inteligente de distribuție a gazelor naturale, cu impact pozitiv direct asupra economiei pe termen mediu și lung, favorizează creșterea nivelului de flexibilitate, siguranță, eficiență în operare, precum și de integrare a activităților de transport, distribuție și consum final.

Prin alegerea unui Sistem inteligent de distribuție a gazelor în comuna TOPORU s-a luat în considerare rețelele inteligente de distribuție gaze naturale, va gestiona problemele legate de siguranța și utilizarea instrumentelor inteligente în domeniul presiunii, debitelor, contorizării, inspecției interioare a conductelor, odorizare, protecție catodică, reacții anticipative, trasabilitate, toate generând creșterea flexibilității în operare a sistemului, îmbunătățind integritatea și siguranța în exploatare a acestuia și implicit creșterea eficienței energetice.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

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

Locul unde va fi construită organizarea de șantier trebuie să fie stabilit astfel încât să nu aducă prejudicii asupra mediului.

Organizarea șantierului temporar pentru execuția rețelei de distribuție gaze naturale se va realiza pe un teren pus la dispoziție de către primăria comunei TOPORU

Suprafața necesară a acestuia va fi: Suprafață $S = L \times l = 50m \times 50m = 250m^2$.

Platforma organizării de șantier va fi executată în așa fel încât apa meteorică să fie colectată printr-un sistem de șanțuri și rigole, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare. Organizarea de șantier trebuie să cuprindă căile de acces, surse de energie, spații special amenajate pentru unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare execuției proiectului, vestiare, apă potabilă, grup sanitar, spații de depozitare temporare a materialelor, măsuri specifice privind securitatea și sănătatea în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor, măsuri pentru protecția vecinătăților și a mediului. Terenul aferent șantierului va fi împrejmuit cu gard iar accesul în incintă se va realiza prin două porți, una pentru personal și una pentru mașini.

În perioada executării lucrărilor preconizate, modul de asigurare al utilităților va fi:

- apa potabilă necesară muncitorilor este asigurată de firma de construcții, în butelii de plastic, din comerț;
- energia electrică va fi produsă de generatoare de curent cu motoare diesel, sau de la rețea.
- apa necesară spălării pe mâini înainte de servirea mesei de prânz și la terminarea lucrului în fiecare zi, cât și pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale muncitorilor se vor folosi containere sanitare dotate cu dușuri, WC-uri, lavoare, boiler electric, etc.;
- apele de tip menajer care vor rezulta din organizatia de șantier vor fi colectate în scopul evacuării cu vidanja și descărcării acestora la cea mai apropiată stație de epurare, pe bază de contract. Pentru punctele de lucru se vor utiliza closete ecologice care se vor vidanja periodic.

PSI, dotat corespunzător.

Concluzii pentru organizarea de șantier

Suprafața amplasamentului și dotările specifice pentru protecția mediului vor fi:

$S = L \times l = 50m \times 50m = 250 m^2$

Șanțuri și rigole pentru colectarea apei meteorice astfel încât să se realizeze sedimentarea înainte de descărcare;

Grup sanitar format din dușuri, WC- uri, lavoare, racordat la bazine speciale care vor fi vidanjate în vederea eliminării dejecțiilor și a apelor de tip menajer;

Closete ecologice care vor fi transportate la punctele de lucru;

Loc special amenajat cu pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere;

Loc special amenajat cu baze metalice, diferit de cel pentru colectarea deșeurilor menajere, pentru colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma construirii rețelei de distribuție;

Baracă special amenajată pentru servire mesei și pentru recreerea personalului muncitor ;

Punct PSI.

Punct Sanitar;

Punct Protecția Muncii

Baracă pentru depozitarea temporară a materialelor mici și mijloci (robineți; reducții, aparate de sudură în polietilenă etc.);

Rampă specială pentru depozitarea conductelor din polietilenă.

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:

La finalizarea investiției se vor efectua următoarele operațiuni :

- surplusul de materiale reziduale va fi transportat în locurile autorizate de Primăria Comunei TOPORU
- Solul fertil va fi utilizat pentru reconstrucția ecologică a zonelor afectate temporar de lucrările de construcție-montaj : platforma , drum de acces , taluze ;
- toate deșeurile rezultate în perioada de construcție vor fi depozitate selectiv și vor fi preluate de o societate autorizată.
- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La terminarea lucrărilor, la recepție, terenul afectat va fi la starea inițială pentru aceasta efectuându-se lucrări de amenajare a spațiului verde, lucrări de reasfaltare, rebetonare, refacere trotuare și alei pietonale.

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

Cazurile de poluare care pot apărea pot fi de natură scăpărilor de gaz metan. Acestea pot fi în cantități mici, rețeaua fiind monitorizată în permanență. Pentru siguranță în diferite puncte ale rețelei se vor monta vane de secționare pentru limitarea scăpărilor de gaz afectate.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Durata estimată de viață a rețelei este de 50 de ani (durata de viață a conductelor), dar este puțin probabilă închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației având în vedere faptul că aceste conducte vor fi înlocuite pe parcurs.

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

În cazul în care se încetează activitatea rețeaua de distribuție gaze naturale va fi scoasă din pământ și terenul va fi readus la starea inițială.

XII. Anexe - piese desenate:

- Plan de încadrare în zonă – Plansa 01
- Plan de situație – Plansa 02

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

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970; Nu este cazul
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
Nu este cazul
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
Nu este cazul
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

Proiectul nu intră în incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57, aprobată, modificată și completată prin legea nr. 49/ 2011

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

I. Localizarea proiectului:

Rețeaua hidrografică aflată pe teritoriul comunei Toporu aparține bazinului râului Câlniște cu 18 afluenți de prim ordin, dintre care cei mai importanți sunt: Glavacioc, Ismar și Valea Porumbeni.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Director,

ION AFENDULIS

