

**S.C. RELCO-GAZ S.R.L.**

**CONSTANȚA**

Str. Mugurului, nr. 25, Constanța  
Tel / fax: 0241 541770/ 0241 674076

**MEMORIU TEHNIC**  
**privind evaluarea impactului asupra mediului**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI :**

**DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN LOCALITATEA LUMINA**  
„**EXTINDERE REȚEA DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE SI UN BRANSAMENT AFERENT,**  
**PROIECTATE IN REGIM DE PRESIUNE MEDIE CARE VOR FUNCTIONA IN REGIM DE**  
**PRESIUNE REDUSA** pentru alimentarea obiectivului SC AGROVET CONSTANTA SRL din  
localitatea Ovidiu, str. Tulcei nr. 9A (poligon 2)”

**II. TITULARUL INVESTITIEI:**

- 2.1. G.D.F. SUEZ ENERGY ROMANIA S.A.**
- 2.2. Municipiul Bucuresti, B-dul Marasesti nr. 4-6**
- 2.3. Tel. 0241.508.238**
- 2.4. Persoane de contact: Balasescu Dan**
- 2.5. Proiectant general: S.C. RELCO-GAZ S.R.L. Constanta,  
Strada Mugurului nr. 25, CP 900012, Constanta, jud. Constanta,  
Tel./fax. 0241 541770/ 0241 674076, e-mail: office@releco-gaz.ro**

**III. DESCRIEREA PROIECTULUI:**

**3.1. Prezentarea proiectului**

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului proprietate S.C. AGROVET Constanta de pe **strada Tulcei nr. 9A**, din localitatea Ovidiu se va proiecta și realiza extinderea rețelei de distribuție de presiune redusă existentă, cu conducte de polietilena PE100 SDR11, cu diametrul Dn 110mm, lungime totală de **27 m** și un branșament aferent, cu diametrul Dn 32 mm, cu o lungime estimată de 2 m.

Rețeaua de distribuție proiectată, va fi alimentată din conducta de distribuție presiune redusă, Dn 110 mm, existentă pe strada Tulcei, pe raza localitatii Lumina, in baza acordului de acces nr. 15689A/01.10.2015.

**3.2. Necesitatea si oportunitatea proiectului**

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului de pe str. Tulcei nr. 9A, se va proiecta și realiza o extindere de rețea de distribuție gaze naturale din conducte din polietilenă PE100 SDR11, astfel:

- **retea de distribuție** de presiune redusa cu o lungime totala de **27 m**;
- **un bransament**, cu o lungime totala estimata de **2 m**

Extinderea rețelei de distributie se va proiecta in regim de presiune medie si va functiona in regim de presiune redusa.

Pentru realizarea lucrărilor la rețelele de distribuție se va ocupa temporar teren din domeniul public în localitatea Lumina, pe traseul conductelor în suprafață totală de: **16,0 mp**.

**3.3. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafața de teren solicitata a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Amplasamentul obiectivului de investitie in zonă, este prezentat in planșa:

Plan de incadrare in zona sc: 1: 2.000 D 03.01-2016 planșa 1  
retea de distributie

Amplasarea obiectivului s-a facut in conformitate cu prevederile normelor tehnice N.T.P.EE/2008.

Pentru realizarea lucrărilor la rețelele de distribuție se va ocupa temporar teren din domeniul public pe raza localitatii Lumina, pe traseul conductelor în suprafață totală de:

**Suprafata teren ocupat temporar = 16,0 mp.**

**3.4. Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Formele fizice ale elementelor necesare executării lucrării sunt prezentate în planurile anexate prezentei documentații.

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

**3.5.1. Profilul și capacitatele de producție**

Profilul producției: alimentarea cu gaze naturale;

La dimensionarea rețelei de distribuție a gazelor naturale s-a avut în vedere respectarea următoarelor caracteristici tehnice:

- debit maxim orar:  $Q_{max} = 3,47 \text{ Nmc/h}$ ;
- presiune maxima de regim:  $p_{max} = 2,0 \text{ bar}$ ;

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

Extinderea rețelei de distribuție s-a proiectat astfel încât să asigure debitul necesar pentru toate categoriile de consumatori. Calculul de dimensionare a conductei ține seama atât de necesarul actual al zonei în care se extinde rețeaua de distribuție cât și de dezvoltările de perspectivă. Rețeaua se va realiza din conducte din polietilenă PE100 SDR11.

**3.5.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, marimea, capacitatea**

Nu este cazul.

**3.5.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora**

Combustibilii utilizati sunt gazele naturale conform SR 3317/2003, fiind asigurate de către G.D.F. SUEZ ENERGY ROMANIA S.A.

**3.5.5. Raciunile la retelele utilitare existente în zona**

Nu sunt necesare racorduri la retelele de utilități pentru obiectivul proiectat.

**3.5.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Refacerea amplasamentului pe traseul conductei ce se va monta subteran constă în:

- operații de nivelare, tasare, fertilizare și redenumirea stratului fertil decoperit la începutul lucrarilor pe aliniamentul conductei cu scopul aducerii terenului cat mai aproape de starea initială a acestuia.
- operații de refacere a stratului de asfalt pe carosabilul afectat.
- operații de îndepartare a molozului rezultat în urma acestor operații și depozitarea acestuia în locații precizate de Primăria Lumina, în Autorizația de Construire.

**3.5.7. Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu sunt necesare cai noi de acces sau modificarea celor existente.

**3.5.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Se utilizează materiale uzuale pentru construcții: pietris, nisip, piatră spartă, etc.

**3.5.9. Metode folosite în construcție**

Săpătura șanțului se execută în carosabil asfaltat și trotuar asfalt și macadam.

Înainte de începerea săpăturii pentru montaj conductă pentru determinarea precisă a canalizațiilor subterane existente în zona de pozare a conductei de gaze, se vor convoca la fata locului beneficiarii acestora și se vor face sondaje transversale din 50 m în 50 m, pe o lungime de ~ 2 m (~ 1 m stânga și 1 m dreapta) la adâncimea de minimum 1,5 m pentru detectarea precisă a canalizațiilor subterane existente în zona de amplasare a conductei în vederea respectării distanțelor de siguranță impuse de N.T.P.E.E. – 2008.

Săpătura pentru sondaje se va realiza manual fiind executată cu mare atenție pentru a evita eventualele accidente umane sau tehnice.

Șanțul se realizează în condițiile Normativului N.T.P.E.E. – 2008, manual sau mecanizat, în funcție de condițiile locale.

Șanțurile pentru montajul conductei se vor săpa cu puțin timp înainte a montajului conductei.

- latimea santului va fi de 0,4m + Diametrul exterior conductă.

Gropile de poziție pentru îmbinarea conductei vor avea dimensiunile

- |            |   |
|------------|---|
| - lățime   | 1,0 m + diametrul conductei               |
| - lungime  | 1,2 m                                     |
| - adâncime | 0,6 m sub partea inferioară a conductei . |

Consolidarea peretilor santurilor se va face în funcție de natura terenului și adâncimea de fundare. Pentru sănturile efectuate se vor monta sprijiniri. Depozitarea pământului rezultat din excavare se va face la min 1 m de sănt.

Înainte de lansarea conductei în sănț se va asigura un strat de nisip cu granulată 3-8 mm de cca. 10-15 cm.

Dupa lansarea conductei în sănț și efectuarea probelor de presiune, acoperirea cu pamant se va face astfel :

- inglobarea conductei se va face cu material cu granulatie mică sau nisip, pentru primele straturi compactarea se va face manual;
- după ce se asigura stratul minim de protectie al conductei se pot folosi dispozitivele mecanice de compactare, in functie de adâncimea de actionare a utilajului la gradul de compactare maxim.

• La aproximativ 35 cm fata de generatoarea superioara a conductei ingropate se va monta folie avertizoare cu inscriptia „Gaze naturale – pericol de explozie” pe toata lungimea acesteia.

Acoperirea se va face în straturi de maxim 20 cm, compactarea facandu-se dupa fiecare strat.

Modificările de traseu fata de prevederile din proiect, vor fi facute numai cu acordul proiectantului, care va opera in documentația conductei toate schimbarile convenite.

Stratul fertil de la suprafața terenului va fi depozitat separat de restul pământului rezultat din saparea săntului, iar la umplerea acestuia se va tine cont de asternerea acestui strat la suprafața terenului.

Amplasarea conductei montata subteran se face conform planului de situatie G01 si a schemei izometrice G04.

Verificarea compactarii umpluturilor se va face cu respectarea prevederilor „Normativului pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente” indicatov C 56-85 si a Normativului C 29-85.

### **3.5.10 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatarea, refacere si folosinta ulterioara**

În conformitate cu planurile de situatie anexate:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Plan de incadrare in zona retea de distributie: | sc: 1: 2.000 D 03.01-2016 plansa 1 |
| <input type="checkbox"/> Plan de situatie:                               | sc: 1: 500 D 03.01-2016 plansa 2   |

Refacerea si folosirea ulterioara – nu este cazul.

### **3.5.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

In vederea executarii lucrarilor de proiectare a lucrarii mentionate s-au luat in considerare lucrările similare executate in cadrul S.C. RELCO-GAZ S.R.L.

### **3.5.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Avand in vedere tema de proiectare precum si amplasarea obiectivului proiectat, nu au existat variante alternative pentru proiectarea obiectivului.

### **3.5.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)**

Nu este cazul.

### **3.5.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect**

Se va prezenta la Primaria localitatii Lumina documentatia tehnica pentru obtinerea Autorizatiei de Construire pentru acest proiect.

### **3.6. Localizarea proiectului**

Amplasamentul obiectivului de investitie in zonă, este prezentat in planşa D 03.01-2016 planşa nr. 1, scara 1:2.000.

Aşa cum rezulta din planul anexat, amplasamentul obiectivului de investitie este situat pe teritoriul judeţului Constanţa, pe raza localităţii Lumina și se vor amplasa numai în domeniul public.

Amplasarea obiectivului s-a facut in conformitate cu prevederile normelor tehnice N.T.P.E.E 2008.

#### **3.6.1. Distanța fata de granite pentru proiectele care cad sub imคidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001**

Nu este cazul.

#### **3.6.2. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale și alte informații privind:**

##### **a) Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia**

Terenul pe care se amplasează conducta face parte din intravilanul localității Lumina.

##### **b) Politici de zonare și de folosire a terenului**

Nu este cazul.

##### **c) Arealele sensibile**

Nu este cazul.

##### **d) Detalii privind orice formă de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu este cazul.

### **3.7. Caracteristicile impactului potential, în măsură în care aceste informații sunt disponibile**

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

#### **3.7.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibratiilor, 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);**

Construcția, montajul și mai ales exploatarea în timp a conductelor de distribuție a gazelor naturale, nu ridică probleme deosebite în cea ce privește poluarea factorilor de mediu. De aceea impactul negativ asupra mediului înconjurător va fi unul redus. Mai mult subliniem impactul antropic pozitiv al proiectului.

#### **3.7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

- Nu este cazul.

#### **3.7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului**

- Nu este cazul.

#### **3.7.4. Probabilitatea impactului**

- Nu este cazul.

#### **3.7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

- Nu este cazul.

#### **3.7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

- Nu este cazul.

#### **3.7.7. Natura transfrontieră a impactului.**

- Nu este cazul.

**IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediul**

**4.1. Protectia calitatii apelor:**

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.

Măsurile ce se iau prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor in procesul de alimentare cu gaze naturale, chiar si in caz de avari.

In timpul exploatarii conductei instalatiei de utilizare a gazelor naturale, in procesul de furnizare gaze naturale nu se utilizeaza apa.

Nu este necesara statie de epurare sau preepurare.

**4.2. Protectia aerului:**

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti;
- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Activitatile generatoare de poluanti pentru aer in timpul lucrarilor de constructii – montaj sunt urmatoarele:

Nr.crt.	ACTIVITATE	POLUANTI	OBSERVATII
1	Transportul materialului tubular	Compusi organici volatili Oxizi de Carbon	Nivele variabile functie de trafic
2	Săparea mecanizată a santului	Compusi organici volatili Oxizi de Carbon	Nu se pot estima
3	Îmbinarea tevilor prin sudură electrică	Oxizi de Carbon	Gazele reziduale rezultate din procesul de sudură vor fi cantități mici și se răspandesc imediat în atmosferă

La cuplarea conductei proiectata cu cea existentă, precum și în timpul exploatarii, în cazul în care au loc remedieri ale defectiunilor apărute accidental se poate evaca în atmosferă o cantitate relativ mică de gaze naturale.

Componentul gazului ce se transportă prin conductă, respectiv CH4, CO2, N2, C2H6, C3H8 sunt elemente nepoluante și au viteza de difuziune mare în aer atmosferic ( $\phi=0.554$ ,  $a=1$ ).

**Metanul**

Acesta nu este un poluant în sine. În timpul exploatarii, la refușările 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 aparitie.

Emisiile de metan - legislatia nu reglementează aceste emisii, decat prin prisma Securității și Sănătății în Muncă, unde în incinte, la locul de muncă, conform H.G. nr. 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, Anexa nr. 1 - „Valori limită obligatorii nationale de expunere profesională a agentilor chimici”, poz. 383 „metan”: valoarea limită pentru 8 ore – 1.200 mg/m3, respectiv valoarea limită pentru termen scurt 15 min. – 1.500 mg/m3.

Din punct de vedere al „efectului de seră”, metanul are un potențial de încălzire globală de 23 ori mai mare decât dioxidul de carbon, motiv pentru care emisiile la instalatii ar trebui să fie cât mai reduse, dacă este posibil chiar zero.

**Etilmercaptanul**

Această substanță cu rol de odorizant se adaugă în conductele cu metan în scopul depistării eventualelor pierderi la utilizator. Ea are proprietăți fizico-chimice specifice importante care o fac indispensabilă pentru securitatea instalatiilor de gaze naturale. Etilmercaptanul este o substanță toxică și periculoasă și se utilizează numai în SRMP unde cu ajutorul instalatiei special destinate se introduce în conductele cu gaz metan.

În exploatarea instalatiilor de utilizare a gazelor naturale nu se vehiculează etilmercaptan, gazul fiind odorizat de către operatorul cu care se încheie contract de furnizare gaze naturale.

**4.3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor**

- sursele de zgomat și de vibratii
- amenajările și dotările pentru protectia împotriva zgomotului și vibratiilor.

In timpul lucrărilor de construcții – montaj a conductei, utilajele folosite sunt surse de zgomot și vibratii, dar acestea nu vor depăși limitele admise pentru acest gen de lucrări. În procesul de transport gaze naturale prin conductă, nu se produc zgomote sau vibratii.

Transportul gazelor naturale prin conductele de distribuție îngropate în sol, la cca 1m adâncime, și aparent, nu produce zgomot și nici vibratii.

#### **4.4. Protectia împotriva radiatiilor:**

- sursele de radiatii;
- amenajările și dotările pentru protectia împotriva radiatiilor.

În procesul de control al calității sudurilor electrice executate pentru imbinarea tevilor se vor folosi metode nedistructive.

Gradul radiatiilor este scăzut, încadrându-se în limitele admise și nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție în afara celor luate de laboratorul specializat. În procesul de transport gaze naturale nu se produc și nici nu se folosesc radiatii.

#### **4.5. Protectia solului si a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatici;
- lucrările și dotările pentru protectia solului și a subsolului.

Culoarul de lucru pentru conductele subterane ale retei de distribuție proiectate este cu grad de ocupare temporara de 100 %.

Nu sunt necesare scoaceri din circuitul agricol a terenului, lucrările desfasurându-se în domeniul public, în carosabil, trotuar sau spațiu verde.

Pe durata exploatarii conductei nu se produce poluarea solului, a subsolului sau a apelor freatici. Eventualele lucrări de reparatie la conducta de racord se vor face respectand prevederile de refacere și redare a terenului folositelor avute înainte de execuția lucrării.

#### **4.6. Protectia ecosistemelor terestre și acvatice:**

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

Din punct de vedere pedologic, traseul conductelor de distribuție a gazelor naturale străbate soluri puțin variante dominând cernoziomurile freatic-umede.

Terenul în care urmează să se construi conductă are denivelări nesemnificative.

Tipul general de clima este temperat continentală de campie cu nuante mai moderate în est, caracterizată prin veri de obicei secetoase și cu viscole determinate de vanturile din nord-est și nord.

Cantitățile medii anuale ale precipitațiilor sunt cuprinse între 400 - 500 mm/an.

#### **4.7. Protectia asezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de asezările umane, respective față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes traditional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protectia asezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Conductele proiectate sunt amplasate pe raza localitatii Lumina.

Prin proiectare s-au luat toate măsurile pentru respectarea distanțelor de siguranță dintre conductă și diferite obiective prevăzute în „Norme tehnice pentru proiectarea executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” NTPEE- 2008.

La proiectarea conductei de alimentare cu gaze naturale, s-au avut în vedere următoarele considerații:

- efecte negative asupra mediului (factor sol-aer) posibile, datorită corozionii interioare și exterioare a conductei metalice pozată subteran în situația traversării unor obstacole, sunt eliminate, deoarece la proiectare s-a prevăzut izolația întărită cu PE pe exteriorul materialului tubular funcție de agresivitatea solului.

Lucrarea *nu afectează* zone declarate „Monumente ale Naturii”.

Următoarele avize *nu sunt necesare*: Centru de Medicină Preventivă, Departamentul Geologiei, Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare.

#### **4.8. Gospodărirea deseurilor generate pe amplasament:**

- tipurile și cantitățile de deseuri de orice natură rezultate;
- modul de gospodărire a deseuriilor.

In timpul functionării retelei de distribuție gaze naturale nu se produc deseuri industriale.

#### **4.9. Gospodărirea substanelor si preparatelor chimice periculoase:**

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;
- modul de gospodărire a substanelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu si a sănătății populației

Procesul tehnologic de alimentare cu gaze naturale nu produce substante toxice si periculoase.

#### **V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:**

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

Eventualele defecte accidentale (emanatii de gaz) in timpul exploatarii vor fi sesizate vizual, auditiv sau prin scădere bruscă a presiunii la aparatele de măsură si control, existente la capetele conductei.

Instalatiile sunt amplasate si supravegheate permanent de către personalul operativ al operatorului de distributie licentiate din zona, care implicit urmăreste si parametrii tehnologici de calitate ai gazelor din reteaua de distributie a gazelor naturale.

#### **VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVACADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)**

- Nu este cazul

#### **VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

##### **7.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier**

Execuția lucrărilor se va desfășura in succesiunea operațiilor procesului tehnologic de montare a conductei in conformitate cu prevederile „Norme tehnice pentru proiectarea executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” NTPEE- 2008.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile si autorizatiile necesare executiei lucrarilor in cadrul culoarului de lucru.

Organizarea executiei lucrarilor va avea urmatoarea succesiune tehnologică:

1. Predarea de amplasament, care se realizează prin pichetarea traseului conductei, a culoarului de lucru;
2. Contractarea lucrarilor de C+M;
3. Contractarea pentru achiziția de material tubular, instalatii tehnologice, anexe, etc.;
4. Pregătirea culoarului de lucru;
5. Procurare de material tubular izolat cu polietilenă extrudată ( PE) sau procurare material tubular separate si izolatie anticorozivă din benzi adezive aplicate la rece sau la cald separate, cu izolare in statii special amenajate;
6. Manipularea, depozitarea si transportul materialului tubular izolat;
7. Săparea santului pentru conductă;
8. Însiruirea materialului tubular;
9. Îmbinarea tevilor prin sudură;
10. Montarea conductei in sant;
11. Astuparea santului conductei;
12. Curătirea conductei cu pistoane de curătire;
13. Probarea conductei si a instalatiilor aferente;
14. Receptionarea lucrarilor;
15. Cuplarea conductei cu instalatia existenta;
16. Punerea conductei in functiune.

##### **7.1.1. Descrierea lucrarilor provizorii**

Nu sunt necesare lucrari provizorii.

**7.1.2. Asigurarea si procurarea de materiale si echipamente:** sunt efectuate de Constructorul care este stabilit si agreat de G.D.F. SUEZ ENERGY SUEZ ENERGY ROMANIA S.A.

Toate materialele, armăturile, confectionele și accesoriile utilizate la executia conductei și a instalațiilor aferente, vor corespunde standardelor și normelor de fabricatie și vor fi insotite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse in CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI.

Materialele și echipamentele necesare executării lucrărilor trebuie să corespundă și să respecte „Norme tehnice pentru proiectarea executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” NTPEE- 2008.

#### **7.1.3. Racordarea provizorie la retelele de utilități urbane.**

Nu este necesară, intrucât energia electrică este asigurată cu generator propriu.

#### **7.1.4. Accesul se va face din drumurile de acces existente in zonă.**

#### **7.1.5. Protectia muncii in timpul executiei**

1. Toate lucrările conform proiectului, vor fi executate numai de formatorii specializate și autorizate sub coordonarea permanentă a unui sef de formatorie (maistru, inginer) cu experiență în astfel de lucrări, capabil să ia în orice moment măsurile impuse de evoluția lucrărilor.

2. Înaintea începerii lucrărilor, toți componentii formatoriei de lucru vor fi instruiți asupra măsurilor necesare de realizat pentru ca ele să se execute corespunzător cu prevederile proiectului tehnic, iar muncitorii vor folosi obligatoriu și permanent, indiferent de anotimp, echipamentul de lucru și de protecție prevăzut de normativele în vigoare:

Nr. crt	Denumire echipament	Sudor electric	Mecanic utilaje	Montator	Izolator	Sapator	Obs
1	<b>Casca de protectie</b>	da	da	da	da	da	-
2	<b>Salopeta</b>	da	da	da	da	da	-
3	<b>Bocanci cu bombeu metalic</b>	da	da	-	da	da	
4	<b>Manusi</b>	-	da	da	da	da	
5	<b>Manusi sudor</b>	da	-	-	da	-	
6	<b>Sort de protectie</b>	da	-	-	da	-	
7	<b>Ochelari de protectie</b>	-	-	-	da	da	
8	<b>Masca de sudor</b>	da	-	-	-	-	
9	<b>Centura de siguranta</b>	da	da	da	da	da	dupa caz
10	<b>Costum ignifug</b>	da	da	da	da	-	

3. Pentru buna pregătire a lucrărilor, toate materialele, armăturile, echipamentele, SDV-urile și utilajele necesare lucrărilor vor fi organizate corespunzător pe toată perioada de execuție – pe o platformă „centrală”, iar constructorul va lua măsuri de asigurare a ordinii, curăteniei și securității acesteia prin pază și pe timp de noapte.

4. La lucrările executate în zonele cu circulație pietonală și rutieră, se vor lua măsuri sporite pentru creșterea siguranței atât a circulației cât și a personalului de execuție și civil, prin:

a) atenționarea circulației cu pancarde și panouri avertizoare montate începând cu 200 m înainte și după lucrare;

- SANTIER IN LUCRU !
- DRUM DENIVELAT!
- DRUM INGUST !
- REDUCEII VITEZA DE CIRCULALIE !
- VITEZA 5 Km/h !

b) montarea de panouri și parapeti care să delimitizeze perimetrele căilor de circulație respective;

c) dirijarea circulației prin montarea de bariere păzite pe drumurile cu circulație intensă;

d) montarea de podeste cu balustrade și mină curentă pentru trecerea persoanelor peste săンuri;

e) iluminarea pe timp de noapte a zonelor respective în șină circulație pietonală și rutieră.

5. În toate stadiile de activitate (în lucru sau la lăsarea lucrului) toate căile de circulație rutiere și pietonale vor fi degajate de orice fel de materiale și mijloace tehnice de execuție.

6. Trecerea utilajelor grele pe senile de pe o parte pe celalătă parte a soselelor asfaltate, se va face numai în locuri amenajate pe „podine” din dulapuri de lemn sau dale carosabile din beton armat folosite în lucrările curente de organizare de sănțier, dacă utilajele nu sunt prevăzute cu papuci netezi pentru lucru pe asfalt.

7. Este interzisă trecerea mașinilor și utilajelor peste poduri și podețe fără verificarea prealabilă a capacitatii portante a acestora și eventuală întărire suplimentară.

8. La incetarea lucrului toate dispozitivele si utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru curătate si verificate in afara perimetrelor de circulatie – in locuri stabile si asigurate împotriva deplasărilor si pornirilor întâmplătoare.
9. Înainte de a începe săpăturile se va lua legătura cu posibili beneficiari de instalatii subterane conducte de orice fel, cabluri electrice si de telecomunicatii, etc.. Iindu-se măsuri de protejare a acestora, săpătura executindu-se numai manual.
10. Lucrările de subtraversare a drumurilor prin tunelare sau in sanT deschis de 1/2 din lătime, utilizind după necesităti si podete provizorii peste săpătură, se vor realiza fără oprirea circulatiei, cu luarea măsurilor respective prevăzute la punctul 4.
11. La săparea manuală a santurilor si a gropilor de pozitie se vor folosi unelte de săpat bune, luandu-se măsuri de protectie împotriva surpărărilor.
12. Toate săpările adinci, in functie de configurația terenului, vor fi asigurate prin sprijinire de maluri.
13. Este interzis a se executa lucrări de sudură in gropi neasigurate împotriva surpărării malurilor.
14. Se interzice orice fel de sudură sau tăiere cu flacără deschisă, in apropierea materialelor inflamabile.
15. Generatorul de acetilenă va fi instalat in timpul lucrului la o distanță de minim 12 – 15 m de orice sursă de foc: arc de sudură, flacără deschisă, corperi incandescente, tigăi aprinse, etc.
16. La sfârșitul lucrului, generatorul de acetilenă se va goli si spăla corespunzător. Se interzice cu desăvârsire lăsarea generatorului nedemontat si încărcat, cu carbid si gaz in interior.
17. Manipularea tuburilor de oxigen si acetilenă se va face cu capacele de protectie si inelele din cauciuc montate si cu mare atentie eliminind lovirea si trintirea lor, iar păstrarea sau folosirea va fi ferită de radiația solară.
18. Fumatul in apropierea generatorului de acetilenă este strict interzis.
19. Operatiunile de lansare a conductei se vor efectua numai sub supravegherea si la comanda sefului de formatie.
20. Este strict interzisă circulatia sau stationarea muncitorilor sub cărligul macaralelor (auto sau pe senile) sub conducta ridicată sau in zona de actionare a bratelor acestora.
21. Înainte de a începe oricărei operații de ridicare sau coborâre, conducătorul instalatiei de ridicat este obligat să anunte prin semnale acustice, muncitorii din jur, pentru a ieși din raza de acțiune a acestora.
22. Se interzice folosirea macaralelor (manuale sau auto) dacă:
- ☐ starea cablurilor de ridicat este necorespunzătoare;
  - ☐ frinele de asigurare a sarcinii nu sunt eficiente;
  - ☐ nu sunt echipate cu chingi de ridicare a sarcinii omologate si in perfectă stare;
  - ☐ nu sunt calate corespunzător;
23. Pentru operatiunile de ridicare a sarcinii, vor fi utilizate numai dispozitive de legare omologate si in perfectă stare, care vor corespunde caracteristicilor lucrărilor pentru care au fost destinate.
24. Este interzis a lucra pe utilaje persoane neautorizate.
25. Personalul care actionează in raza utilajelor actionate electric sau in raza retelelor electrice, va fi instruit pentru evitarea electrocutării.
26. Muncitorii care execută lucrări la înălțime vor fi asigurați prin centuri de siguranță si funii, purtind genti pentru păstrarea sculelor.
27. In timpul efectuării probelor de presiune se interzice accesul in zona de lucru a personalului.
28. Este interzis accesul persoanelor străine in zona lucrării si in special a copiilor.
29. Pentru lucrări de cuplări – decuplări la conducte si instalatii de gaze „cu foc“ se vor lua următoarele măsuri:  
a) Lucrările de cuplări „in gaze“ se vor desfăsura numai pe baza unui program intocmit in mod special si semnat de organele competente ale constructorului si beneficiarului, sub directa supraveghere a delegaților acestora;  
b) Nici o lucrare cu foc (sudură, tăieri in metal, lucru cu scule care produc scinte) nu va fi incepută fără permis de lucru cu foc, eliberat de seful unității beneficiare a instalatiilor la care se lucrează; acest permis va indica măsurile preventive ce trebuie luate de constructor si beneficiar pentru a incepe lucru cu foc;  
c) Permisul de lucru cu foc (N-PSI/79 MMPG) este valabil o singură zi. Pentru lucru in continuare se va emite in fiecare zi de lucru un permis. In timpul lucrului, permisul trebuie să se găsească la persoana vizată să execute lucrarea.  
d) Instalatiile si conductele la care urmează să se lucreze, vor fi predate constructorului de către beneficiar pe baza unui proces verbal in care se va specifica că ele sunt pregătite conform NTS si PSI, putindu-se lucra la ele cu foc deschis si cu scule producătoare de scinte.  
e) Este interzisă executia lucrărilor de sudură sau opriri care ar produce scinte la instalatiile in functiune, la orice aparate sau conducte de gaze in functiune si la instalatiile legate de cele in functiune.  
f) Maistrul, seful de echipă si muncitorii, nu vor incepe lucru inainte de indeplinirea tuturor măsurilor prevăzute in permisul de lucru cu foc;

g) Lucrările cu foc trebuie imediat opriate dacă în cursul executării lor, independent de luarea măsurilor necesare, se constată organoleptic manifestărui de gaze în preajma locului de muncă;

h) Acolo unde nu se poate asigura condițiile prevăzute de NTS și PSI pentru lucru cu foc deschis, portiunea din instalatie sau conducta la care urmează să se lucreze se va demonta, după golire, din cele mai apropiate flanse și se va transporta unde se va putea lucra cu foc. După executarea interventiei se va transporta și monta din nou în instalatie. Atât demontarea, cât și montarea se vor efectua cu scule antiscinței;

i) Este interzisă apropierea cu flacără, lucrul cu scule ce pot produce scintei, sudarea și accesul utilajelor la o distanță mai mică de 35 m de instalatia in exploatare;

j) În toate cazurile în care există pericolul formării unui amestec exploziv, se vor lua următoarele măsuri:

- interzicerea strictă a focului;
- evitarea producerii de scintei;
- închiderea gazului;
- aerisirea imediată a conductei;

k) La punerea în funcțiune a conductelor și instalatilor noi, modificate sau reparate, se va proceda la evacuarea aerului din retea, lăsind să treacă pe la capătul opus o cantitate de 2-3 ori volumul conductelor.

30. Constructorul și beneficiarul vor stabili după caz și alte măsuri pentru siguranta lucrului.

31. Cind apar pe sănzier probleme deosebite se va solicita proiectantul pentru elaborarea de eventuale prevederi speciale astfel ca executia să se desfăsoare fără accidente umane sau materiale.

32. Trecerea cu utilaje și mașini peste conductele în funcțiune și în zona de protecție se va face numai în locurile amenajate cu dale carosabile din beton armat folosite în lucrările curente de organizare de sănzier.

33. Înaintea de începerea lucrărilor de săpătură, împreună cu delegatul beneficiarului vor fi satabilite locurile unde există instalatii subterane, natura lor și felul cum sunt amplasate în pămînt intocmînd formele legale pentru lucrări ascunse. În cazul în care, în timpul săpăturilor au fost descoperite anumite instalatii sau construcții subterane care nu au fost cunoscute înainte, lucrările se vor întrerupe

imediat. Tot personalul din jur va fi îndepărtat și se vor lua măsuri pentru îndepărtarea pericolelor de accidente. Numai după luarea tuturor măsurilor de protecție a muncii se pot continua lucrările.

34. Este interzisă formarea de tronsoane pe pante mai mari de 20 %.

## 7.2. Localizarea organizării de sănzier;

Nu este cazul

## 7.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de sănzier;

Nu este cazul

## 7.4. Surse de poluanti și instalatii pentru retinerea, evacuarea și dispersia poluantilor în mediu în timpul organizării de sănzier;

Se vor utiliza grupuri sociale ecologice.

## 7.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu.

Pe durata organizării de sănzier nu sunt necesare măsuri de control a poluantilor.

Constituie avantaj dacă firma constructoare are implementate sisteme de asigurare a calității sau mai bine pe cel de management de mediu.

## VIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente și/sau la închiderea activității;

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;
- modalități de refacere a stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Potrivit celor prezentate mai sus, constructia, montajul și exploatarea conductelor de distribuție a gazelor naturale, nu constituie sursă de poluare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol și nu afectează sănătatea populației din zonă.

Acolo unde lucrările (terasamente) vor afecta factorii de mediu, beneficiarul conductei, de comun acord cu cei ce administrează obiectivele afectate, vor lua măsurile ce se impun pentru factorii de mediu să revină la starea avută anterior executiei lucrarilor.

Modul în care rețeaua de distribuție gaze naturale va fi executată și exploatață, reduce aproape în totalitate riscul producerii unor accidente ce ar putea afecta factorii de mediu și sănătatea populației.

## IX. ANEXE SI PIESE DESENATE

### 9.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafetelor

- Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

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

Anexăm :

Decizia etapei de evaluare initială nr. 1959RP/11.02.2016

Plan de încadrare în zona rețea de distribuție:

sc: 1: 2.000 D 03.01-2016 planșa 1

Plan de situație:

sc: 1: 500 D 03.01-2016 planșa 2

### 9.2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

Nu este cazul.

### 9.3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

Semnătura și stampila:  
S.C. RELCO-GAZ S.R.L.

Director Tehnic.  
Ing. Carmen Buiuca





## Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

### **DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INITIALĂ**

**Nr. 1959RP/11.02.2016**

Ca urmare a solicitarii depuse de S.C. GDF SUEZ ENERGY ROMANIA SA prin S.C. RELCO-GAZ SRL, reprezentant al S.C. AGROVET CONSTANTA SRL, cu sediul în municipiul București, sector 4, b-dul Marasesti nr. 4-6, pentru proiectul : “**EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE**”, propus a fi amplasat în comuna Lumina, str. Tulcei nr. 9A (poligon 2), jud. Constanța, înregistrata la Agenția Pentru Protecția Mediului Constanța cu nr. 1959RP din 01.02.2016 :

-în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră :

-având în vedere că :

-proiectul **intra** sub incidenta HG nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrare în **Anexa II, pct. 13 litera a) ; pct. 10 litera i)** ;

-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 sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,

**Autoritatea competenta pentru protectia mediului Constanța decide: necesitatea declansarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul : “EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE”, propus a fi amplasat în comuna Lumina, str. Tulcei nr. 9A (poligon 2), jud. Constanța;**

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

- a)memoriul de prezentare, completat conform continutului cadru prevazut în Anexa nr. 5 din Ord. MMP nr. 135/2010 : documentele vor fi depuse și în format electronic ; dovada înregistrării în baza SIM la adresa <http://raportare.anpm.ro> ;
- b)dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare (400 lei).
- c)în termen de 3 zile de la primirea prezentei adrese trebuie să faceti publica solicitarea de emisie a acordului de mediu, astfel :

- afișarea la sediul propriu/pe pagina proprie de internet/la sediul autorității sau autorităților administrației publice locale pe raza căreia este propusă implementarea proiectului, conform modelului atasat;
- publicarea anuntului în presa națională sau locală, conform modelului atasat;
- în respectarea prevederilor Ord. MMP nr. 135/2010, în termen de 15 zile de la depunerea memoriului de prezentare, autoritatea de mediu va convoca membrii comisiei de analiză tehnică și va vom comunica data stabilită pentru prezentarea proiectului, în vederea participării la ședința acesteia;
- proiectul deciziei CAT se va transmite titularului investiției în termenele prevazute de procedura .



## Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

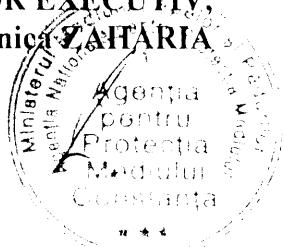
Se vor înainta la APM Constanța anunțurile publice în original.

**Termen: 11.03.2016**

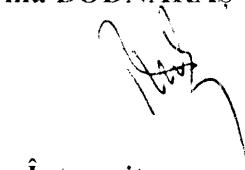
Nerespectarea termenului stabilit de A.P.M. Constanța în derularea procedurii de reglementare conduce la înacetarea acestei proceduri, solicitarea actului de reglementare fiind anulată, conform L. 226/2013, OUG 195/2005, art.15, alin.4, aprobată cu modificări de Legea 265/2006.

Informatii privind termenele si etapele procedurale aferente promovarii proiectelor de investitii le puteti accesa pe pagina de web a autoritatii locale de mediu, <http://apmet.anpm.ro>, sectiunea reglementari.

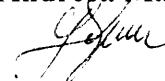
p. DIRECTOR EXECUTIV,  
Lavinia Monica ZAHĂRIA



p. ȘEF SERVICIU A.A.A.,  
Norvina BODNĂRAŞ



Întocmit,  
Consilier Andreea Maria OPREA



Prezenta decizie s-a emis în 2 exemplare.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA**

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: [office@apmet.anpm.ro](mailto:office@apmet.anpm.ro); Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717