

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 :

„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 CLIENTULUI: NICOLAE ANCA, la obiectivul din str. Fundatura 1 Mai nr. fn, LOCALITATEA CONSTANTA”

II. TITULARUL INVESTITIEI:

- 2.1. ENGIE 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: m.ciortan@relco-gaz.ro

III. DESCRIEREA PROIECTULUI:

3.1. Prezentarea proiectului

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului existent pe strada Fundatura 1 Mai nr. fn, din municipiul Constanta se va proiecta și realiza extinderea rețelei de distribuție de presiune redusă existentă, cu conducte de polietilena PE100 SDR11, cu diametrul Dn 63 mm, lungime totală de 10 m și un bransament aferent, cu diametrul Dn 32 mm, cu o lungime estimată de 10.5m.

Rețeaua de distribuție proiectată, va fi alimentată din conducta de distribuție presiune redusă, Dn 63 mm, existentă în parcare din dreptul imobilului, în baza acordului de acces nr. 11940014/27.05.2016.

3.2. Necesitatea si oportunitatea proiectului

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului de pe strada Fundatura 1 Mai nr. fn, se va proiecta și realiza o rețea de distribuție gaze naturale din conducte din polietilenă PE100 SDR11, astfel:

- rețea de distribuție de presiune redusă cu o lungime totală de 10 m;
- un bransament, cu o lungime totală estimată de 10.5 m

Extinderea rețelei de distribuție se va proiecta în regim de presiune medie și va funcționa în regim de presiune redusă.

Pentru realizarea lucrărilor la rețelele de distribuție se va ocupa temporar teren din domeniul public în intravilanul municipiului Constanta, pe traseul conductelor în suprafață totală de: 9,4 mp.

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

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

Plan de incadrare în zona
rețea de distribuție

sc: 1: 2.000

D 07.07-2016 planșa 1

Amplasarea obiectivului s-a făcut în 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 în intravilanul Municipiului Constanța, pe traseul conductelor în suprafață totală de:

Suprafata teren ocupat temporar = 9,60 mp din care 1,2mp macadam si 8.2mp alee asfalt.

3.4. Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.

Formele fizice ale elementelor necesare executarii lucrarii sunt prezentate in planurile anexate prezentei documentatii.

3.5. Elementele specifice caracteristice proiectului propus sunt prezentate dupa cum urmeaza:

3.5.1. Profilul si capacitatile de productie

Profilul productiei: alimentarea cu gaze naturale;

La dimensionarea retelei de distributie a gazelor naturale s-a avut in vedere respectarea urmatoarelor caracteristici tehnice:

- debit maxim orar: $Q_{max} = 8.34 \text{ Nmc/h}$;
- presiune maxima de regim: $p_{max} = 2,0 \text{ bar}$;

3.5.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

Extinderea retelei de distributie 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 distributie cât și de dezvoltările de perspectivă. Rețeaua se va realiza din conducte din polietilenă PE100 SDR11.

3.5.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nu este cazul.

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

Combustibilii utilizati sunt gazele naturale conform SR 3317/2003, fiind asigurate de catre ENGIE ROMANIA S.A.

3.5.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

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

3.5.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Refacerea amplasamentului pe traseul conductei ce se va monta subteran consta in:

- operatii de nivelare, tasare, fertilizare si redepunerea stratului fertil decopertat la inceputul lucrarilor pe aliniamentul conductei cu scopul aducerii terenului cat Mai aproape de starea initiala a acestuia.
- operatii de refacere a stratului de asfalt pe carosabilul afectat.
- operatii de indepartare a molozului rezultat in urma acestor operatii si depozitarea acestuia in locatii precizate de Primaria Constanta, in Autorizatia de Construire.

3.5.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

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

3.5.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Se utilizeaza materiale uzuale pentru constructii: pietris, nisip, piatra sparta, etc.

3.5.9. Metode folosite in constructie

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

Înainte de începerea săpăturii pentru montaj conducta pentru determinarea precisa 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 executata 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 conducta.
- 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 in functie de natura terenului si adancimea de fundare. Pentru santurile efectuate se vor monta sprijiniri. Depozitarea pamantului rezultat din excavare se va face la min 1 m de sant.

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

Dupa lansarea conductei în șanț 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;

- dupa ce se asigura stratul minim de protectie al conductei se pot folosi dispozitivele mecanice de compactare, in functie de adancimea 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 in straturi de maxim 20 cm, compactarea facandu-se dupa fiecare strat.

Modificarile 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 suprafata terenului va fi depozitat separat de restul pamantului rezultat din saparea santului, iar la umplerea acestuia se va tine cont de asternerea acestui strat la suprafata 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” indicativ 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:

- ☐ Plan de incadrare in zona retea de distributie:
- ☐ Plan de situatie:

sc: 1: 2.000 D 07.07-2016 plansa 1

sc: 1: 500 D 07.07-2016 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 lucrarile 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 municipiului Constanta documentatia tehnica pentru obtinerea Autorizatiei de Construire pentru acest proiect.

3.6. Localizarea proiectului

Amplasamentul obiectivului de investitie in zonă, este prezentat in plansa D 07.07-2016 plansa nr. 1, scara 1:2.000.

Asa cum rezulta din planul anexat, amplasamentul obiectivului de investitie este situat pe teritoriul judetului Constanta, pe raza municipiului Constanta si se vor amplasa nu Mai în domeniul public, în intravilanul localității
Amplasarea obiectivului s-a facut in conformitate cu prevederile normelor tehnice N.T.P.E.E 2008.

3.6.1. Distanța fata de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, raficată 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 municipiului Constanta.

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 potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial, 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 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):

Construcția, montajul și mai ales exploatarea în timp a conductelor de distribuție a gazelor naturale, nu ridică probleme deosebite în ceea 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 poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

4.1. Protecția calității apelor:

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

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

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 avarii.

In timpul exploatării conductei instalatiei de utilizare a gazelor naturale, in procesul de furnizare gaze naturale nu se utilizează apă.

Nu este necesară statie de epurare sau preepurare.

4.2. Protectia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti;

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosferă

Activitățile generatoare de poluanti pentru aer in timpul lucrărilor de constructii – montaj sunt următoarele:

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 si se răspandesc imediat in atmosferă

La cuplarea conductei proiectata cu cea existentă, precum si in timpul exploatării, in cazul in care au loc remedieri ale defectiunilor apărute accidental se poate evacua in atmosferă o cantitate relativ mică de gaze naturale.

Componentul gazului ce se transportă prin conductă, respectiv CH₄, CO₂, N₂, C₂H₆, C₃H₈ sunt elemente nepoluante si au viteza de difuziune mare in aer atmosferic ($\varphi=0,554$, $a=1$).

Metanul

Acesta nu este un poluant in sine. In timpul exploatării, la refulările tehnologice precum si in cazul in care au loc remedieri ale defectiunilor au loc evacuări in atmosferă (emisii) de metan. Aceste cantități sunt relativ reduse si cu frecvență scăzută de aparitie.

Emisiile de metan - legislatia nu reglementează aceste emisii, decat prin prisma Securității si Sănătății in Muncă, unde in incinte, la locul de muncă, conform H.G. nr. 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sănătate in muncă pentru asigurarea protectiei 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 potential de încălzire globală de 23 ori Mai mare decat dioxidul de carbon, motiv pentru care emisiile la instalatii ar trebui să fie cât Mai reduse, dacă este posibil chiar zero.

Etilmercaptanul

Această substantă cu rol de odorizant se adauga in conductele cu metan in 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 sustantă toxică si periculoasă si se utilizează nu Mai in SRMP unde cu ajutorul instalatiei special destinate se introduce in conductele cu gaz metan.

In exploatarea instalatiile de utilizare a gazelor naturale nu se vehiculeaza etilmercaptan, gazul fiind odorizat de catre operatorul cu care se incheie contract de furnizare gaze naturale.

4.3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

- sursele de zgomot si de vibratii

- amenajările si dotările pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor.

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

Transportul gazelor naturale prin conductele de distributie ingropate in sol, la cca 1m adincime, si aparent, nu produce zgomot si nici vibratii.

4.4. Protectia împotriva radiatiilor:

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

In procesul de control al calitatii sudurilor electrice executate pentru imbinarea tevilor se vor folosi metode nedestructive.

Gradul radiatiilor este scăzut, incadrându-se in limitele admise si nu sunt necesare măsuri suplimentare de protectie in afara celor luate de laboratorul specializat. in procesul de transport gaze naturale nu se produc si nici nu se folosesc radiatii.

4.5. Protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice;
- lucrările si dotările pentru protectia solului si a subsolului.

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

Nu sunt necesare scoateri din circuitul agricol a terenului, lucrarile desfasurandu-se in doemniul public, in carosabil, trotuar sau spatiu verde.

Pe durata exploatarii conductei nu se produce poluarea solului, a subsolului sau a apelor freatice. Eventualele lucrări de reparatie la conducta de racord se vor face respectand prevederile de refacere si redare a terenului folosintei avute inainte de executia lucrarii.

4.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

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

Din punct de vedere pedologic, traseul conductelor de distributie a gazelor naturale străbate soluri putin variate dominand cernoziomurile freatic-umede.

Terenul in care urmează a se construi conducta are denivelari nesemnificative.

Tipul general de clima este temperat continental de campie cu nuante Mai moderate in est, caracterizata prin veri de obicei secetoase si cu viscole determinate de vanturile din nord- est si nord.

Cantitățile medii anuale ale precipitatiilor sunt cuprinse intre 400 - 500 mm/an.

4.7. Protectia asezărilor umane si a altor obiective de interes public:

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

Conductele proiectate sunt amplasate, in intravilanul municipiului Constanta.

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

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

- efecte negative asupra mediului (factor sol-aer) posibile, datorită coroziunii interioare si exterioare a conductei metalice pozată subteran in situatia traversării unor obstacole, sunt eliminate, deoarece la proiectare s-a prevăzut □izolatia întărită cu PE pe exteriorul materialului tubular functie de agresivitatea solului.

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

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

4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile si cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;
- modul de gospodărire a deșeurilor.

In timpul functionării rețelei de distributie gaze naturale nu se produc deșuri industriale.

4.9. Gospodărirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;
 - modul de gospodărire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sănătății populatiei
- 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 poluanti în mediu.

Eventualele defecte accidentale (emanatii de gaz) in timpul exploatării vor fi sesizate vizual, auditiv sau prin scăderea 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 urmărește si parametrii tehnologici de calitate ai gazelor din rețeaua 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

Executia lucrărilor se va desfășura in succesiunea operatiilor 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 lucrărilor in cadrul culoarului de lucru.

Organizarea executiei lucrărilor va avea următoarea succesiune tehnologică:

1. Predarea de amplasament, care se realizează prin pichetarea traseului conductei, a culoarului de lucru;
2. Contractarea lucrărilor de C+M;
3. Contractarea pentru achizitia de material tubular, instalatii tehnologice, anexe, etc.;
4. Pregătirea culoarului de lucru;
6. 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;
7. Manipularea, depozitarea si transportul materialului tubular izolat;
8. Săparea santului pentru conductă;
9. Însiruirea materialului tubular;
10. Imbinarea tevilor prin sudură;
11. Montarea conductei in sant ;
12. Astuparea santului conductei;
13. Curățirea conductei cu pistoane de curățire;
14. Probarea conductei si a instalatiilor aferente;
15. Receptionarea lucrărilor;
16. Cuplarea conductei cu instalatia existenta;
17. P.I.F. – punerea in functiune.

7.1.1. Descrierea lucrărilor provizorii

Nu sunt necesare lucrari provizorii.

7.1.2. Asigurarea si procurarea de materiale si echipamente: sunt efectuate de Constructorul care este stabilit si agreeat de ENGIE ROMANIA S.A.

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

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

7.1.3. Racordarea provizorie la rețelele 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 formatii specializate si autorizate sub coordonarea permanentă a unui sef de formatie (Maistru, inginer) cu experientă in astfel de lucrări, capabil să ia in orice moment măsurile impuse de evolutia lucrărilor.

2. Inaintea inceperii lucrărilor, toti componentii formatiei de lucru vor fi instruiti asupra măsurilor necesare de realizat pentru ca ele să se execute corespunzător cu prevederile proiectului tehnic, iar muncitorii vor folosi obligatoriu si permanent, indiferent de anotimp, echipamentul de lucru si de protectie prevăzut de normativele in vigoare:

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

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

4. La lucrările executate in zonele cu circulatie pietonală si rutieră, se vor lua măsuri sporite pentru cresterea siguranței atât a circulatiei cât si a personalului de executie si civil, prin:

a) atentionarea circulatiei cu pancarde si panouri avertizoare montate incepind cu 200 m inainte si după lucrare:

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

b) montarea de panouri si parapeti care să delimiteze perimetrele căilor de circulatie respective;

c) dirijarea circulatiei prin montarea de bariere păzite pe drumurile cu circulatie intensă;

d) montarea de podeste cu balustrade si mină curentă pentru trecerea persoanelor peste șanțuri;

e) iluminarea pe timp de noapte a zonelor respective in plină circulatie pietonală si rutieră.

5. In toate stadiile de activitate (in lucru sau la lăsarea lucrului) toate căille de circulatie rutiere si pietonale vor fi degajate de orice fel de materiale si mijloace tehnice de executie.

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

7. Este interzisă trecerea mașinilor și utilajelor peste poduri și podețe fără verificarea prealabilă a capacității portante a acestora și eventual o întărire suplimentară.
8. La încetarea lucrului toate dispozitivele și utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru curățate și verificate în afara perimetrelor de circulație – în locuri stabile și asigurate împotriva deplasărilor și pornirilor întâmplătoare.
9. Înainte de începerea săpăturilor se va lua legătura cu posibili beneficiari de instalații subterane conducte de orice fel, cabluri electrice și de telecomunicații, etc., luându-se măsuri de protecție a acestora, săpătura executându-se numai manual.
10. Lucrările de subtraversare a drumurilor prin tunelare sau în șanț deschis de 1/2 din lățime, utilizând după necesități și podețe provizorii peste săpătură, se vor realiza fără oprirea circulației, cu luarea măsurilor respective prevăzute la punctul 4.
11. La săparea manuală a șanțurilor și a gropilor de poziție se vor folosi unelte de săpat bune, luându-se măsuri de protecție împotriva surpărilor.
12. Toate săpările adânci, în funcție de configurația terenului, vor fi asigurate prin sprijinire de maluri.
13. Este interzis a se executa lucrări de sudură în gropi neasigurate împotriva surpării malurilor.
14. Se interzice orice fel de sudură sau tăiere cu flacără deschisă, în apropierea materialelor inflamabile.
15. Generatorul de acetilenă va fi instalat în timpul lucrului la o distanță de minim 12 – 15 m de orice sursă de foc: arc de sudură, flacără deschisă, corpuri incandescente, țigări aprinse, etc.
16. La sfârșitul lucrului, generatorul de acetilenă se va goli și spăla corespunzător. Se interzice cu desăvârșire lăsarea generatorului nedemontat și încărcat, cu carbid și gaz în interior.
17. Manipularea tuburilor de oxigen și acetilenă se va face cu capacele de protecție și inelele din cauciuc montate și cu mare atenție eliminând lovirea și trântirea lor, iar păstrarea sau folosirea va fi ferită de radiația solară.
18. Fumatul în apropierea generatorului de acetilenă este strict interzis.
19. Operațiunile de lansare a conductei se vor efectua numai sub supravegherea și la comanda șefului de formație.
20. Este strict interzisă circulația sau staționarea muncitorilor sub cârligul macaralelor (auto sau pe șenile) sub conductă ridicată sau în zona de acțiune a bratelor acestora.
21. Înainte de începerea oricărei operații de ridicare sau coborâre, conducătorul instalației de ridicat este obligat să anunțe 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 și în perfectă stare;
 - ☐ nu sunt calate corespunzător;
23. Pentru operațiunile de ridicare a sarcinii, vor fi utilizate numai dispozitive de legare omologate și în perfectă stare, care vor corespunde caracteristicilor lucrărilor pentru care au fost destinate.
24. Este interzis a lucra pe utilaje persoane neautorizate.
25. Personalul care acționează în raza utilajelor acționate electric sau în raza rețelilor electrice, va fi instruit pentru evitarea electrocutării.
26. Muncitorii care execută lucrări la înălțime vor fi asigurați prin centuri de siguranță și funii, purtând genti pentru păstrarea sculelor.
27. În timpul efectuării probelor de presiune se interzice accesul în zona de lucru a personalului.
28. Este interzis accesul persoanelor străine în zona lucrării și în special a copiilor.
29. Pentru lucrări de cuplări – decuplări la conducte și instalații de gaze „cu foc” se vor lua următoarele măsuri:
 - a) Lucrările de cuplări „în gaze” se vor desfășura numai pe baza unui program întocmit în mod special și semnat de organele competente ale constructorului și beneficiarului, sub directă supraveghere a delegațiilor acestora;
 - b) Nici o lucrare cu foc (sudură, tăieri în metal, lucru cu scule care produc scintei) nu va fi începută fără permis de lucru cu foc, eliberat de șeful unității beneficiare a instalațiilor la care se lucrează; acest permis va indica măsurile preventive ce trebuie luate de constructor și beneficiar pentru a începe lucrul cu foc;
 - c) Permisul de lucru cu foc (N-PSI/79 MMPG) este valabil o singură zi. Pentru lucrul în continuare se va emite în fiecare zi de lucru un permis. În timpul lucrului, permisul trebuie să se găsească la persoana vizată să execute lucrarea.
 - d) Instalațiile și conductele la care urmează să se lucreze, vor fi predate constructorului de către beneficiar pe baza unui proces verbal în care se va specifica că ele sunt pregătite conform NTS și PSI, putându-se lucra la ele cu foc deschis și cu scule producătoare de scintei.

e) Este interzisă executia lucrărilor de sudură sau opratii care ar produce scintei 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 lucrul inainte de indeplinirea tuturor măsurilor prevăzute in permisul de lucru cu foc;

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

h) Acolo unde nu se pt asigura conditiile prevăzute de NTS si PSI pentru lucrul cu foc deschis, portiunea din instalatie sau conducta la care urmează să se lucreze se va demonta, după golire, din cele Mai apropiate flanse si se va transporta unde se va putea lucra cu foc. După executarea interventiei se va transporta si monta din nou in instalatie. Atât demontarea, cât si montarea se vor efectua cu scule antiscintei;

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

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

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

k) La punerea in functiune a conductelor si instalatiilor 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 si beneficiarul vor stabili după caz si alte măsuri pentru sigurantă lucrului.

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

32. Trecerea cu utilaje si masini peste conductele in functiune si in zona de protectie se va face nu Mai in locurile amenajate cu dale carosabile din beton armat folosite in lucrările curente de organizare de santier.

33. Inaintea de inceperea lucrărilor de săpătură, împreună cu delegatul beneficiarului vor fi satbilite locurile unde există instalatii subterane, natura lor si felul cum sunt amplasate in pământ intocmind formele legale pentru lucrări ascunse. In cazul in care, in timpul săpăturilor au fost descoperite anumite instalatii sau constructii subterane care nu au fost cunoscute inainte, lucrările se vor intrerupe

imediat. Tot personalul din jur va fi îndepărtat si se vor lua măsuri pentru îndepărtarea pericolelor de accidente. Nu Mai după luarea tuturor măsurilor de protectie a muncii se pot continua lucrările.

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

7.2. Localizarea organizării de santier;

Nu este cazul

7.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier;

Nu este cazul

7.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu în timpul organizării de santier;

Se vor utiliza grupuri sociale ecologice.

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

Pe durata organizării de santier 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 si/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea si 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 si exploatarea conductelor de distributie a gazelor naturale, nu constituie sursă de poluare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol si 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 lucrărilor.

Modul in care rețeaua de distributie gaze naturale va fi executată si exploatată, reduce aproape in totalitate riscul producerii unor accidente ce ar putea afecta factorii de mediu si sănătatea populației.

IX. ANEXE SI PIESE DESENATE

9.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor

- Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)
- Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Anexăm :

- ☐ Decizia etapei de evaluare initiala nr. 11732 RP/03.10.2016
- ☐ Plan de incadrare in zona retea de distributie:
- ☐ Plan de situatie:

sc: 1: 2.000 D 07.07-2016 plansa 1
sc: 1: 500 D 07.07-2016 plansa 2

9.2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic si fazele activității, cu instalatiile de depoluare.
- Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Director Tehnic,
Ing. Carmen Buiuca





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INITIALA

Nr. 11732RP/03.10.2016

Ca urmare a solicitării depuse de **S.C. ENGIE ROMANIA S.A.**, cu sediul în municipiul București, sector 4, B-dul Marasesti nr. 4-6, pentru proiectul : **“EXTINDERE REȚEA DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE SI UN BRANSAMENT AFERENT”**, propus a fi amplasat în municipiul Constanța, str. 1 Mai, f.n., județul Constanța, înregistrată la Agenția Pentru Protecția Mediului Constanța cu nr. 11732RP din 13.09.2016;

-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 costiera ;

-având în vedere ca :

-proiectul **intra** sub incidența HG nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrare în **Anexa II, pct. 13 litera a)** ; - proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare,

Autoritatea competentă pentru protecția mediului Constanța decide: necesitatea declansării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul: “EXTINDERE REȚEA DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE SI UN BRANSAMENT AFERENT”, propus a fi amplasat în municipiul Constanța, str. 1 Mai, f.n., județul Constanța;

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) memoriul de prezentare, completat conform conținutului cadru prevăzut 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 faceți publică solicitarea de emitere 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 anunțului 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 prevăzute de procedura .



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

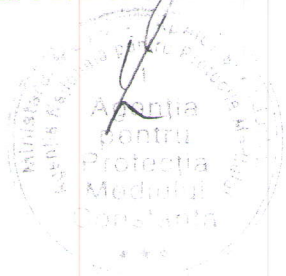
Se vor inainta la APM Constanta anunturile publice in original .

Termen: 03.11.2016

Nerespectarea termenului stabilit de A.P.M. Constanta in derularea procedurii de reglementare conduce la incetarea acestei proceduri, solicitarea actului de reglementare fiind anulata, conform L. 226/2013, OUG 195/2005, art.15, alin.4, aprobata cu modificari 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://apmct.anpm.ro>, sectiunea reglementari.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Lavinia-Monica ZAHARIA**



**ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Elena FILIP**

**Întocmit,
Consilier Andreea Maria OPREA**

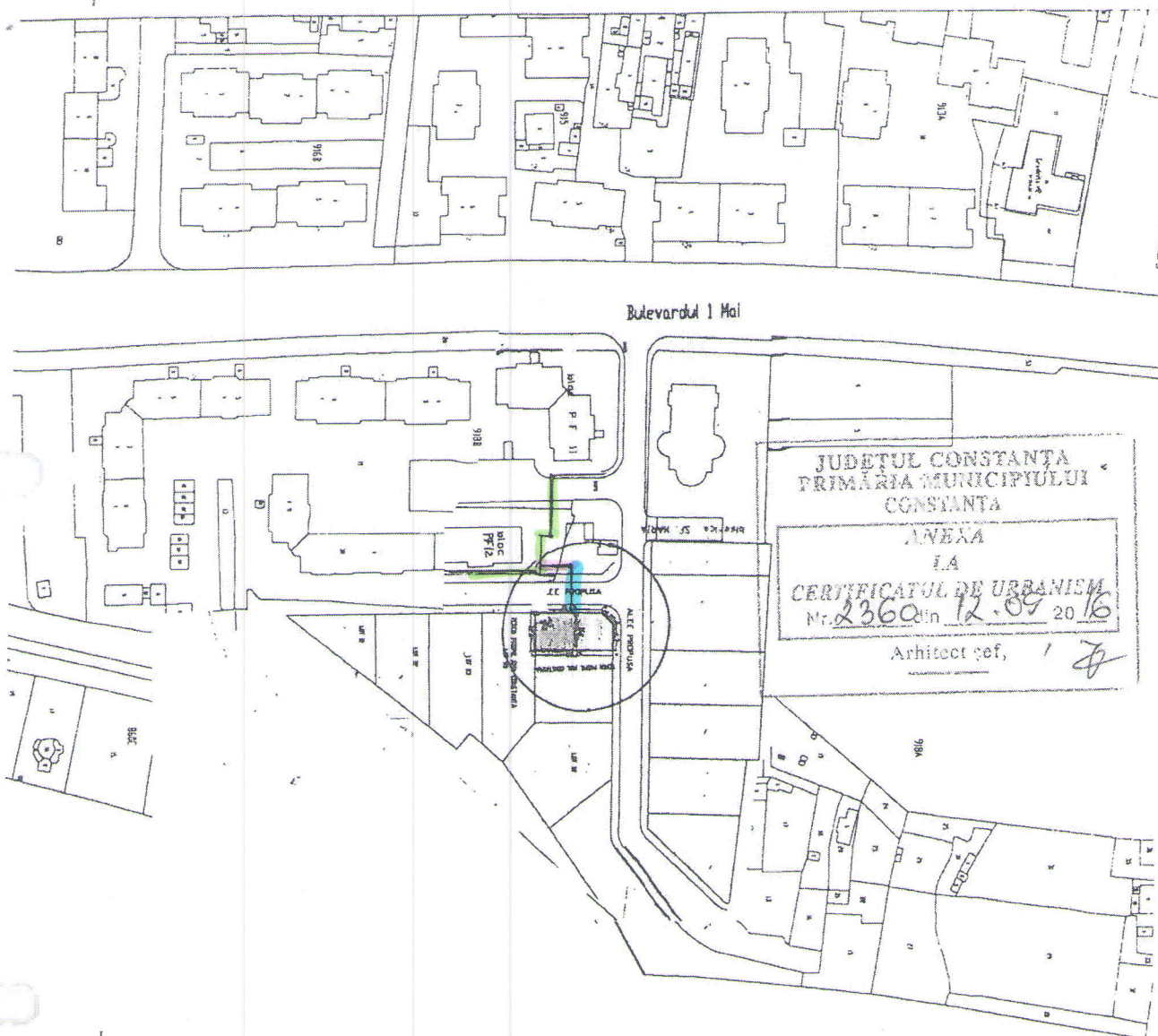
Prezenta decizie s-a emis in 2 exemplare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

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

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



LEGENDĂ

- Conducta de distribuție gaze naturale presiune redusă Dn 63mm PE100SDR11 - existență
- Extindere conductă de distribuție gaze naturale presiune redusă Dn 63mm PE100SDR11 - proiectată
- Conducta bransament gaze naturale presiune redusă Dn 32mm PE100SDR11 - proiectată

PROIECTANT,
S.C. RELCO-GAZ S.R.L.

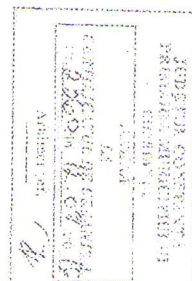
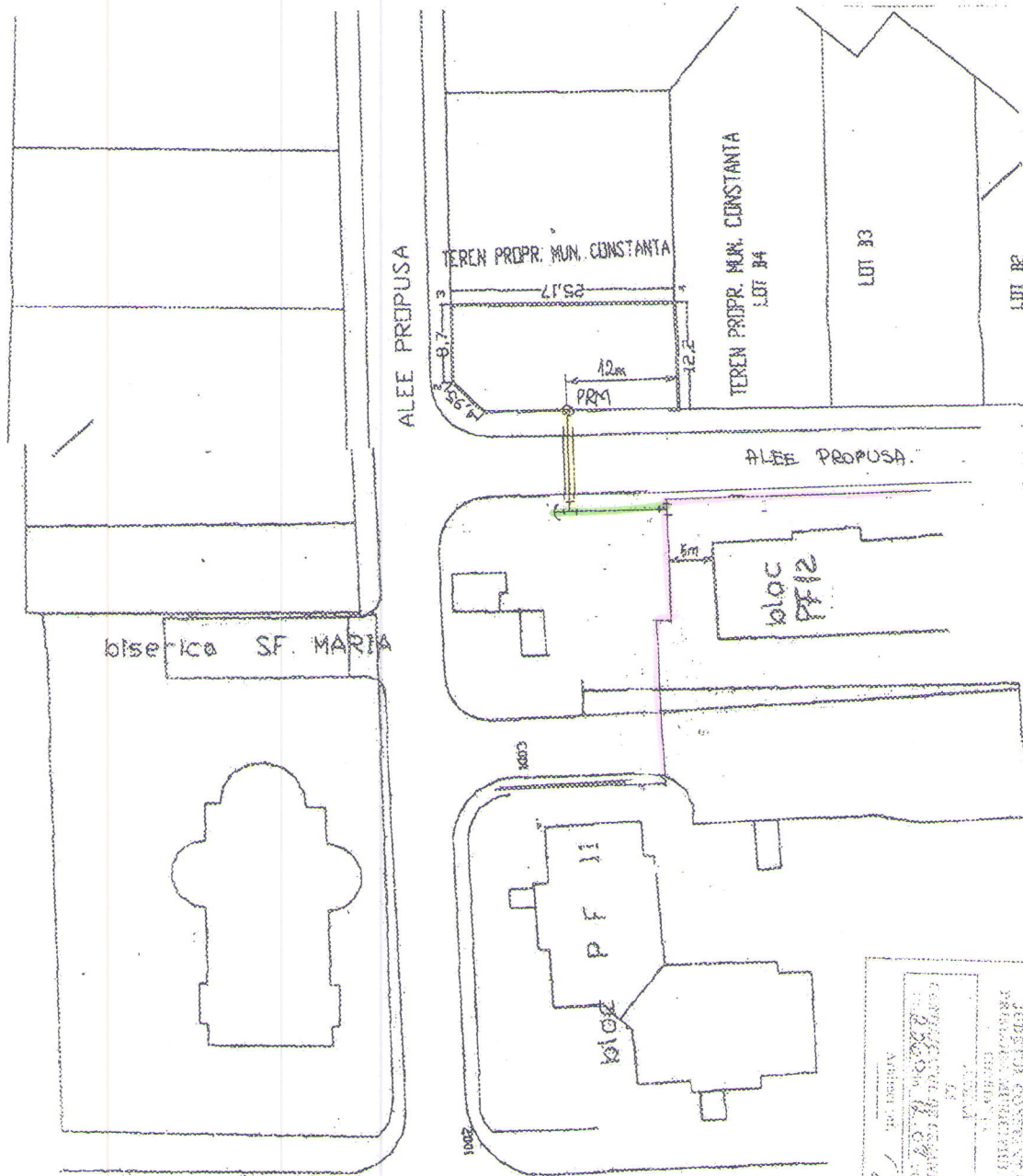
CONSTRUCTOR,
S.C. RELCO-GAZ S.R.L.

BUIUCA EUGENIA CARMEN
CNP 136-0-19367-9
INSTALATOR AUTORIZAT GAZE
NATURALE
TIP-PGD

Proiectat	Ing. Buiuca Carmen	Proiect nr.:		planșa 1
Desenat	Ing. Buiuca Carmen	D 0707-2016	Înlocuiește desen nr.	
Verificat	Ing. Alexoalei Florin		Nr. inventar	
Contr. STAS	Ing. Ciortan Mihaela	Masă netă:	PLAN DE INCADRARE IN ZON A DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN MUNICIPIUL CONSTANTA "EXTINDERE REȚEA DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE SI UN BRANSAMENT AFERENT, PROIECTATE IN REGIM DE PRESIUNE MEDIE CARE VOR FUNCȚIONA IN REGIM DE PRESIUNE REDUSA, PENTRU ALIMENTAREA clientului: NICOLAE ANCA, la obiectivul din Str. Fundatura 1 Mai nr. FN, - LOC. CONSTANTA	
Aprobat	Ing. Ciortan Mihaela	Scara: 1:2.000		
S.C. RELCO - GAZ S.R.L. CONSTANȚA		Data: iulie 2016		

LEGENDĂ

- Conducta de distribuție gaze naturale presiune redusă Dn 63mm PE100SDR11 - existentă
- Extindere conducta de distribuție gaze naturale presiune redusă Dn 63mm PE100SDR11, l=10m - proiectată
- Teu de bransament Dn 63/63 : Dn 63/32 PE 100 SDR 11
- Capac bombat Dn 63mm PE 100 SDR 11
- Bransament Dn 32mm PE100SDR11, l= 10.5m și post de reglare (PR)



BUIUCA EUGENIA CARMEN
 PROIECTANT 2640419384/30
 S.C. RELCO-GAZ S.R.L.
 INSTALATOR AUTORIZAT GAZE
 NATURALE
 TIP: PGD
 LEGITIMATIE NR. 205150172 Data 18.05.2015

CONSTRUCTOR,
 S.C. RELCO-GAZ S.R.L.

Proiectat	Ing. Buiuca-Carmen	Proiect nr.:	D 0707-2016	Încuiește desen nr.		planșă
Desenat	Ing. Buiuca-Carmen			Nr. Inventar		2
Verificat	Ing. Alexoșel Florin					
Contr. STAS	Ing. Clortan Mihaela					
Agrobat	Ing. Clortan Mihaela					
S.C. RELCO - GAZ S.R.L. CONSTANȚA		Masă netă:	Scara: 1:500	PLAN DE SITUAȚIE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA EXTINDERE REȚEA DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ȘI UN BRANSAMENT AFERENT, PROIECTATE ÎN REGIM DE PRESIUNE MEDIE CARE VOR FUNCȚIONA ÎN REGIM DE PRESIUNE REDUSĂ, PENTRU ALIMENTAREA clientului: NICOLAE ANCA, la obiectivul din Str. Fundatura 1 Mai nr. FN, - LOC, CONSTANȚA		
			Data: iulie 2016			