

MEMORIU DE PREZENTARE
PRIVIND OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU

Conform Anexa nr.5E Legea nr.292/2018

DENUMIRE LUCRARE:
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE

BENEFICIAR:	PROIECTANT / EXECUTANT:
ENGIE ROMANIA S.A.	GAZTERM PROIECT S.R.L.
SOLICITANT:	
CALOIANU OANA DIANA	

Faza de proiectare: PT

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 2
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

LISTA DE SEMNATURI

Func ia/ Specialitatea	Nume i prenume	Semn tura
Verificat	Ing. STROE NICOLAE	
Proiectant:	Ing. IRINA RUSU	

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 3
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

LISTA DE SEMNATURI	2
CUPRINS	3
MEMORIU DE PREZENTARE	4
I. Denumirea proiectului	4
II. Beneficiar / solicitant	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE	4
INTREGULUI PROIECT	4
a) REZUMATU AL PROIECTULUI;	4
b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	5
c) VALOAREA INVESTIȚIEI	5
d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ	5
e) PLANUL REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITAT PENTRU A FI FOLOSIT TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)	5
f) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE.	5
<i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i>	6
<i>Resursele naturale folosite în construcție și funcționare</i>	6
<i>Metode folosite în construcție/demolare</i>	6
<i>Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reface și folosire ulterioară</i>	8
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	9
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	9
VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE	9
ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	9
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	12
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	12
IX. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	12
X. LUCRĂRI DE REFACE ALE AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI ...	13
XI. INCIDENTA CU PREVEDERILE ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SALBATICE	
XII. ANEXE – PIESE DESENATE	14

B. PIESE DESENATE

Nr. crt.	DENUMIRE PLAN	SCARA	NR. PLANSA
1.	Plan de situație	1:500	G1
2.	Plan de încadrare în zonă	1:1000	G2

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 4
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului

Memoriul de prezentare a fost elaborat ca raspuns la solicitarea Agentiei de Protectie a Mediului Galati prin Decizia nr. **355 din 10.03.2020** privind declansarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru investitia “*EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE*”.

Incadrarea proiectului conform Legea 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – tinand cont ca este vorba de o extindere a rețelei de gaze existente pe strada str.Forturilor, proiectul se incadreaza in Anexa 2, pct.13, a.

a - Orice modificari sau extinderi, altele decât cele prevazute la pct. 24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevazute în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 2, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

Incadrarea proiectului conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile și completările ulterioare, art. 48 și art. 54 - Lucrarile proiectului nu interfereaza cu cursurile de apa, prevazute la art. 48 și nu se incadreaza in categoriile de activitati, prevazute la art. 54, care sa necesite obtinerea avizului de gospodarie a apelor.

II. Beneficiar / solicitant

Beneficiar : ENGIE ROMANIA S.A.

Solicitant : CALOIANU OANA DIANA

Adresa : T67,P53, Lot1, sat Costi, com.Vanatori, jud.Galati

Telefon : 0745870337

Operator economic : S.C. GAZTERM PROIECT SRL Galati.

DIRECTOR GENERAL- ing. STROE NICOLAE

Adresa : Str. Cristofor Columb nr.62

Telefon : 0744554275

e-mail : gazterm_proiect@yahoo.ca

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE

INTREGULUI PROIECT

a) *REZUMAT AL PROIECTULUI;*

Imobilul T67,P53, Lot1, din sat Costi, com.Vanatori, jud.Galati, in prezent nu este racordat la sistemul de distributie gaze naturale.

Momentan pe strada str.Forturilor exista o retea de gaze naturale din PE ø63x5,8mm, conform planului de situatie anexat.

Prin proiect se propune executia extinderii de conducta gaze naturale presiune redusa existenta din PE ø63x5,8mm pe strada str.Forturilor (domeniu public)cu o conducta de gaze naturale presiune redusa din PEHD 90x8,2mm pe o lungime de 121,00 ml subteran.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 5
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Lungimea totala a extinderii este de 121,00m, ce se va racorda in conducta de gaze naturale presiune redusa existenta subteran din PE cu diametrul Dn63mm. Conducta proiectata se va dimensiona astfel incat sa poata alimenta consumatorii solicitati dar si eventuali beneficiari din zona.

Conducta proiectata (extinderea) va fi din polietilena cu lungimea suficienta pentru a se putea efectua bransarea solicitantilor si va putea functiona in viitor in regim de medie presiune; Racordarea la sistemul de distributie gaze naturale a imobilului mai sus mentionat se va realiza in conformitate cu solutia din acordul de acces.

Bransamentele viitorilor beneficiari se vor face prin solicitari individuale la distribuitorul zonal de gaze.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Pentru imobilul având T67,P53, Lot1 nu exista retea de gaze naturale la care acesta sa se racordeze. Ca urmare s-a solicitat si obtinut, de la Distrigaz Sud Rețele, avizul tehnic de racordare nr. 12761716/21.01.2020 prin care solicitantul CALOIANU OANA DIANA a obtinut solutia tehnica pentru proiectarea si executia :

- extinderii conductei de distributie a gazelor naturale existenta in sat Costi, com.Vanatori, jud.Galati pe strada str.Forturilor tip material PE, diametru Dn63mm regim de presiune redusa cu conducta de distributie pozata pe str.Forturilor (domeniu public), tip material PE, diametru 90x8,2mm regim de presiune redusa.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI

Se estimeaza ca valoarea investitiei este de cca. 32.860,66 lei (inclusiv TVA).

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Se estimeaza ca perioada de implementare a proiectului va fi de 2 luni.

e) PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ ȘI PLANUL DE SITUAȚIE REALIZAT PE RIDICAREA TOPO, UNDE SE POT VEDEA DETALII ALE RELEI DE DRUMURI, SUNT ATEȘTE LA MEMORIU ȘI SUNT URMĂTOARELE :

Planul de încadrare în zonă și planul de situație realizat pe ridicarea topo, unde se pot vedea detalii ale rețelei de drumuri, sunt atașate la memoriu și sunt următoarele :

Plan de situație -G (1:500)

Plan de încadrare în zonă- (G2 1:1000)

f) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE.

Descrierea instalatiei

Solutia tehnica, conform avizului tehnic de racordare 12761716/21.01.2020 si a Ordinului de lucru nr. 50083870/12.02.2020 cuprinde :

- extinderea conductei de distributie a gazelor naturale existenta in sat Costi, com.Vanatori, jud.Galati pe str.Forturilor, tip material PE, diametru 63mm regim presiune redusa cu conducta de distributie pozata subteran pe str.Forturilor (Drum acces- domeniu Public) tip material PE ø90x8,2mm.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 6
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Extinderea conductei de distributie a gazelor naturale

Extinderea conductei de distributie gaze naturale presiune redusa din PEHD 90x8,2mm se va realiza pe str.Forturilor, cu cca 121,00 ml in carosabil pietris (pe partea imobilului solicitantului) la cca.2,0 m de imobile, conform planului atasat. Conducta proiectata se va dimensiona astfel incat sa poata alimenta consumatorii solicitati dar si viitorii solicitanti din zona.

Conducta proiectata (extinderea) are lungimea suficienta pentru a se putea efectua bransarea solicitantului si va putea functiona in viitor in regim de medie presiune.

Lucrarea se va executa dupa obtinerea autorizatiei de constructie.

Racordarea la reseaua de gaze naturale presiune redusa existenta in str.Forturilor se realizeaza cu o reductie electrosudabila din PEHD Dn90x63mm dupa care continua subteran cu 90x8,2mm prin carosabil pietris.

La capatul retelei proiectate se va monta un dop electrofuziune PEHD 100, SDR11, avand diametrul PE ø90x8,2mm. In urma sapaturilor nu va rezulta moluz.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Executia proiectului nu presupune racordarea la alte utilitati (apa, apa tehnologica, canalizare, agent termic).

Lucrurile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei

La finalizarea investitiei se vor efectua lucruri de refacere a amplasamentului.

Refacerea zonelor carosabile si a trotuarului, afectate in urma lucrarilor de extindere retea, se va realiza in conformitate cu prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi si NE-033-2005 – Normativ pentru intretinerea si repararea strazilor.

Suprafetele carosabile se vor reface prin realizarea unui sistem rutier de tip Sistem rutier proiectat (carosabil drum pietruit)

Piatra trebuie sa provina din roci stabile, nealterabile la aer, apa sau inghet, nu trebuie sa contina corpuri straine vizibile (bulgari de pamant, carbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterate si va fi insotita de certificate de conformitate a calitatii. Pentru executia stratului se va utiliza piatra-refuz de ciur >31 mm. Stratul de piatra se va executa de aproximativ 6-7 cm.

Ci noile de acces sau schimburi ale celor existente

Accesul la instalatia care face obiectul prezentei documentatii, nu necesita schimburi ale cailor de acces existente.

Resursele naturale folosite în construire și funcționare

Alimentarea și funcționarea consumatorilor aprobați ai solicitantului se face cu gaze naturale, pe baza Avizului tehnic de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale nr.

12761716/21.01.2020, eliberat de Distrigaz Sud Rețele.

Metode folosite în construire/demolare

Executia extinderii de retea și a bransamentului presupune următoarele lucruri :

- *Executie sant pentru pozare a conducte; Santurile vor respecta conditiile din NTPEE /2018 tinandu-se cont de :*

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 7
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

*consolidarea peretilor santurilor se face in functie de natura terenului si adancimea de pozare.

*fundiul santului se executa fara denivelari, se curate de pietre, iar peretii se executa fara asperitati.

*fundul santului se acopera cu un strat de 10...15cm de nisip de granulat de 0,3...0,8 mm.

*saparea santurilor se face cu putin timp inainte de montarea conductelor.

- *Pozarea conductei* - Coborarea conductelor in sant se va face dupa ce toate sudurile si-au efectuat ciclurile de racire, folosind franghii, chingi si/sau scanduri. Se va evita frecarea cu peretii santului, tevile montandu-se pe cat posibil pe mijlocul fundului de sant. Deasupra conductei montate subteran, pe toata lungimea traseului, la o inaltime de 35 cm de generatoarea superioara a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din material plastic de culoare galbena cu o latime minima de 15cm, cu inscriptia "**Gaze naturale • Pericol de explozie**". Dupa pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul santului, aceasta se va umple cu nisip pana la cota -55 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat. In dreptul rasuflatorilor, peste conducta din polietilena care a fost acoperita pe toata lungimea cu un strat de nisip gros de 10 ... 15 cm, se adauga un strat de piatra marunta, gros de 15 cm, peste care se aseaza calota rasuflatorii.

- *Marcarea traseului conductei*

Marcarea traseului conductei se va face prin marcaje cu placi inscriptionate, montate pe stalpi electrici din beton existenti de-a lungul strazilor sau in spatiul verde. Pe tot traseul conductelor din polietilena se va monta un fir metallic insotitor trasor, in scopul identificarii traseului si a determinarii integritatii acestora.

Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu sectiunea minima de $1,5\text{mm}^2$, cu izolatia corespunzatoare unei tensiuni de strapungere minima de 5 kV.

Firul trasor se fixeaza de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la distante de maxim 4 m, cu banda adeziva. La montarea firului trasor se au in vedere normele specifice executarii subterane a retelelor electrice.

In zonele fara constructii se vor monta la distante de 300 m cutii de acces la firul trasor.

Capatul firului trasor montat pe conducte se fixeaza cu banda adeziva de capatul bransamentului, dupa iesirea din pamant.

- *Umplerea santului*

Dupa pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul santului aceasta se va umple cu nisip pana la cota -55 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat.

Umplerea santului cu pamant se va face in straturi subtiri cu grosime maxima de 20cm, cu pamant maruntit sau nisip, prin compactare dupa fiecare strat, in cazul compactarii manuale si conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, in cazul compactarii mecanice. Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisa numai dupa realizarea stratului minim de protectie a conductei, care se stabileste in functie de adancimea de actionare a utilajului la gradul de compactare maxima

- *Verificari*

Verificari inainte de montaj

- se verifica aspectul tevilor si al fittingurilor eliminandu-se cele care prezinta defecte ;

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 8
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

• se verifica corespondenta cu prevederile din proiect (diametre, tip material, etc.)
Verificari in timpul montajului

- verificarea functionarii corecte a dispozitivelor de sudare ;
- verificarea calitatii sudurilor ;
- verificarea santului ;
- verificarea distantelor minime si a adancimii de pozare ;
- verificarea pozarii conductelor si a modului de umplere a santurilor;
- verificarea realizarii marcajului traseului.

- *Probe de presiune*

Datorita faptului ca in viitor conducta va functiona in regim de medie presiune probele se vor efectua conform tabelul 8 din NTPEE / 2018 cu urmatoarele aspecte :

- * proba de rezistenta se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 9 bar, timp de 1 ora, conform art. 273 - NTPEE 2018 (**medie presiune**) ;
- * proba de etanseitate se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 6 bar, timp de 24 ore, conform art. 273- NTPEE 2018 (**medie presiune**).

- *Receptia tehnica si punerea in functiune a lucrarilor*

Receptia tehnica si punerea in functiune a lucrarilor din cadrul sistemelor de alimentare cu gaze naturale se face de operatorul SD, dupa anuntarea de catre executant a terminarii lucrarilor, printr-un document scris.

Receptia tehnica a lucrarilor se face conform legislatiei in vigoare de executant, in prezenta operatorului SD, a membrilor comisiei de receptie a executantului si a proiectantului.

Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Durata total de realizare a investitiei este de 2 luni ((incl. obtinere avize/ acorduri /autorizatii, achizitii utilaje si echipamente, lucrarile propriu-zise de constructii-montaj cât si perioada necesara pentru probe si punere in functiune).

Ipoteza de baza la stabilirea duratei totale a investitiei a fost organizarea optim a lucrarilor de constructii-montaj (aprovizionare, dotari, foraje de muncă, tehnologii de executie performante, livrarea la termen a echipamentelor și materialelor).

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

In viitor, la rețeaua extinsă, care se execută prin prezentul proiect, se vor putea racorda și alți solicitanți.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

Alte autorizații cerute pentru proiect

1. Prin certificatul de urbanism nr. 84/21.02.2020 s-au solicitat urmatoarele acorduri si avize :

Nr.crt.	Denumire aviz

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 9
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

1.	DTAC
2.	Punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului
3.	Alimentare CU ENERGIE ELECTRICA
4.	Gaze naturale

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea lucrarilor proiectului nu sunt necesare lucrari de demolare/desfiintare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Lucrarile se executa pe un amplasament antropizat.

Terenul pe care se pozeaza extinderea de retea pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului T67,P53, Lot1, sat Costi, com.Vanatori, jud.Galati se afla in intravilanul satului Costi si este proprietate publica .

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

A. *Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu*

a. *Protectia calitatii apelor*

Perioada de executie

Extinderea retelei pentru solicitant, se va realiza în conformitate cu normele de protecție a mediului impuse de legislația în vigoare.

Impactul asupra calității apelor, generat de lucrările de execuție, va fi nesemnificativ. Acesta se va manifesta, în special, indirect, lucrarea de pe amplasament nefiind în direct legătură cu un curs de apă natural. Se poate manifesta în special prin creșterea turbidității, fenomen determinat de procesarea volumelor de terasamente.

Aceste fenomene se vor petrece pe o durată limitată, relativ restrâns în timp, cu urmărirea pe cât posibil a derulării lucrărilor în perioade lipsite de precipitații sau cu precipitații minime.

Impactul asupra resurselor de apă subterană se va putea manifesta în perioada de execuție prin infiltrarea în subteran a diverselor substanțe produse utilizate în amplasament. Nu sunt prevăzute lucrări care ar putea afecta dinamica apelor de suprafață și subterane.

Astfel, pot apărea:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilajele utilizate;
- spălarea agregatelor, utilajelor sau a altor substanțe, de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a apelor subterane.

Impactul este caracterizat ca negativ, nesemnificativ, temporar, local.

Perioada de exploatare

În funcționarea instalației de utilizare gaze naturale nu sunt generate ape uzate.

b. *Protectia calitatii aerului*

Perioada de executie

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 10
EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Faza de pozare a conductelor de gaz, (extinderea rețelei) ce fac obiectul proiectului, sunt dominate în principal de lucrările de pregătire a terenului și executia santurilor de pozare a conductelor, montajul acestora și umplerea santurilor cu aducerea terenului la faza inițială. Pe perioada de execuție a acestor lucrări poate avea loc poluarea aerului cu pulberi rezultate din lucrările de pământ, transport materiale, etc. Efectul acestei surse de poluare poate fi diminuat printr-o mai bună organizare a activității pe antier prin acoperirea materialelor pulverulente depozitate temporar, sau stropirea cu apă a acestora în vederea evitării dispersării lor în atmosferă.

Diminuarea într-o mare măsură a emisiilor poluante gazeoase ce provin de la echipamentele (excavatoare, buldozere, etc.) existente pe antier, se poate realiza prin utilizarea doar a acestora ce sunt dotate cu monitorizare EURO 4, EURO 5.

Perioada de exploatare

În timpul funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu sunt generați poluanți ai factorului de mediu AER.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Perioada de execuție

Utilizarea autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor necesare realizării lucrărilor de construcții-montaj vor genera zgomot, care pot afecta muncitorii aflați pe antier și locuitorii imobilelor din zonă. De asemenea vibrațiile generate în timpul diverselor activități pot produce neplăceri ce pot afecta capacitatea de muncă a personalului executant.

Pentru această activitate specifică care face obiectul proiectului nu sunt prevăzute amenajări și dotări împotriva zgomotului și vibrațiilor. În practică se iau în considerare și se aplică măsuri menite să conducă la reducerea zgomotului și vibrațiilor:

- controlul preventiv și întreținerea echipamentelor astfel încât să se poată elimina și controla zgomotul chiar de la sursă ;
- reducerea propagării zgomotului și nivelul acestuia pe drumurile de acces, respectând vitezele de deplasare și echiparea corespunzătoare a mijloacelor de transport;

Perioada de exploatare

Pe perioada funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu există surse de zgomot și vibrații.

d. Protecția împotriva radiațiilor

Pe perioada funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu există surse de radiații.

e. Protecția solului și a subsolului

Lucrările care se realizează în cadrul proiectului se pot împărți după specificul lor în două categorii:

- lucrările pentru pozarea conductei de distribuție a gazelor naturale, având lungimea totală de 121,00 ml, pe străzile Forturilor. Aceste lucrări implică lucrări de săpături și compactări după pozarea conductei. Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la amplasament, doar în perioada de execuție. Pământul rezultat din săpătură, va fi depozitat temporar lângă sant. După compactare se va realiza refacerea terenului și aducerea acestuia la starea inițială

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 11
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la zona de lucru, doar în perioada de execuție.

f. Protecția ecosistemelor acvatice și terestre

Având în vedere amplasamentul, amploarea și natura activităților desfășurate, se apreciază că lucrările ce se vor desfășura pentru realizarea proiectului, nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

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

Așezările urbane afectate de lucrări sunt locuitorii imobilelor de pe str. Forturilor.

Așezările umane nu au de suferit ca urmare a extinderii rețelei de gaze naturale, ci dimpotrivă, prin extinderea acesteia se asigură o îmbunătățire a calității vieții cetățenilor care se vor beneficia de utilizarea gazelor naturale.

Se poate aprecia că realizarea și funcționarea obiectivului are impact pozitiv asupra așezărilor umane.

h. Prevenirea și gestionarea deeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatareii, inclusiv eliminarea acestora

Perioada de execuție

Dat fiind specificul activității prestate pe șantier pentru realizarea investiției, se consideră că deeurile ce pot rezulta în această perioadă sunt reduse și nu apar probleme de eliminare a acestora.

Prin modul de gestionare a deeurilor se urmărește reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deuri eliminate prin evacuare la depozitul de deuri.

Pentru **perioada de execuție** a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- Antreprenorul de lucrări va elabora și va implementa un plan complet de gestionare a deeurilor, care va conține:

- inventarul tipurilor și cantităților de deuri ce vor fi produse, inclusiv clasele lor de pericolozitate;
- Combustibilii lichizi și uleiurile pot apărea accidental și în cantități nesemnificative. Ele pot constitui o sursă de poluare a solului printr-o gospodărire neadecvată. Intreținerea și micile reparații ale utilajelor care deservește șantierul se vor executa numai în unități specializate.
- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deeurilor.

- Depozitarea deeurilor se va face în spații aprobate de Primăria Vanatori.

- Pământul de excavație va fi refolosit pe cât posibil ca material de umplutură. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de Primăria Vanatori.

- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se evite riscul poluării solurilor și a apei freatică.

- deseurile rezultate din desfacerea sistemelor rutiere se vor prelua, pe baza de contract cu firma contractantă.

Deeurile menajere (**cod 20 03 99**) generate în șantier vor fi colectate și evacuate în condiții sigure – colectarea se va face în puștele de colectare selectiv și se vor preda la firma contractantă.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 12
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Perioada de exploatare

In etapa de funcționare a instalației de utilizare gaze naturale nu se generează deseuri de orice natură.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Lucrările specifice prezentului proiect nu utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

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

Lucrările specifice prezentului proiect se realizează cu respectarea soluției tehnice de racordare dată de Distrigaz Sud Rețele prin avizul tehnic de racordare nr. 12761716/21.01.2020.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Lucrările de pozare subterană a conductelor pe str. Forturilor se vor desfășura pe durată limitată ca timp și apreciem un impact redus și limitat la durată execuției lucrărilor.

Deși se apreciază un impact nesemnificativ asupra mediului, sunt recomandate o serie de măsuri de minimizare a acestuia :

- Întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și echipamentelor utilizate în conformitate cu un program de reparații/revizii periodice;
- Pământul rezultat din săpătură se va depozita, temporar în imediata apropiere a șanțului, pe latura opusă străzii;
- Curățarea zilnică a căilor de acces.

Având în vedere locația proiectului și anvergura activităților desfășurate în cadrul acestuia se consideră că nu există un impact potențial transfrontieră.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Se va avea în vedere că implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. Pentru perioada execuției lucrărilor, constructorul va monitoriza cantitățile de deseuri rezultate, ținând evident gestiunii acestora conform H.G. 856/2002. În timpul exploatarei, nu este necesară amplasarea unor aparate de monitorizare.

Operatorul SND (sistemului de Distribuție) este obligat să efectueze verificarea și revizia tehnică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor. Verificarile și reviziile se vor efectua conform normativului **NTPEE/2018, capitolul XV**. În cadrul verificărilor se realizează și controlul scărilor de gaze naturale pe toată lungimea traseelor conductelor de distribuție și a racordurilor.

LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE

Nu este cazul

IX. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

În faza realizării lucrărilor de construcție și montaj se vor adopta toate măsurile necesare pentru a preveni apariția unor riscuri din punct de vedere al pericolului de incendiu.

Punctele de lucru vor fi prevăzute cu sisteme de prevenire și stingere a incendiilor, în funcție de caracteristicile lucrărilor desfășurate.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 13
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

Lucrările cu foc deschis cum ar fi tăieri, sudare, lipire se pot executa în spațiile respective numai după ce s-au luat măsurile pentru: evacuarea persoanelor, îndepărtarea sau protejarea materialelor combustibile, golirea, spălarea traseelor de conducte, aerisirea sau ventilarea spațiilor, dotarea locurilor de muncă cu mijloace de limitare și stingere a incendiilor.

Executantul lucrărilor răspunde pentru luarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare având următoarele obligații:

- să organizeze, potrivit dispozițiilor legale, activitatea de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace de protecție la foc;
- să îndrume și să controleze activitatea de prevenire și stingere a incendiilor și să analizeze semestrial ori de câte ori este necesar îndeplinirea sarcinilor și obligațiilor ce le revin salariaților;
- să asigure instruirea și testarea salariaților privind cunoașterea și respectarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor și de mănuire a mijloacelor de stingere;
- să organizeze activitatea de prevenire și stingere a incendiilor pe durata întreruperii totale sau parțiale a activităților, pe timpul reviziilor și reparațiilor și să controleze respectarea măsurilor stabilite în acest sens;
- să asigure întocmirea planurilor de intervenție și condițiile pentru ca acestea să fie operaționale în orice moment;
- să concentreze în caz de incendii, calamități naturale sau catastrofe forțele și mijloacele prevăzute să intervină în astfel de situații.

Legislație:

- Norme Generale de prevenire și stingere a incendiilor;
- Legea nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordin nr. 3/2011, pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;
- Ordin M.A.I nr. 130/2007, pentru aprobarea Metodologiei de elaborare scenariilor de siguranță la foc;
- Pe 009 Norma Departamentală PSI, specifică domeniului energetic.

X. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

La finalizarea investiției nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului.

- Refacerea zonelor carosabile și a trotuarelor, după caz, în urma lucrărilor de extindere rețea, este propusă a se efectua luând în considerare prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide și suplimentare pentru străzi și NE-033-2005 – Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor.

Etape principale de execuție la refacerea suprafețelor carosabile.

După pozarea conductei și execuția protecției acesteia, se va executa umplutura de pământ a șanțului până la cota necesară realizării sistemului rutier, respectiv de -0,49 m față de cota existentă a carosabilului (cota pat drum).

Pământul din umplutura va fi asternut în straturi de max. 10 – 15 cm, compactat până la realizarea gradului de compactare pe ultimii 30 cm sub cota patului drumului de 100% Proctor

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : CALOIANU OANA DIANA	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 14
EXTINDERE RETEA GAZE NATURALE MEMORIU DE PREZENTARE		Rev: 0

normal. (STAS 2914).

Dupa receptia calitativa a patului drumului, se executa straturile componente ale sistemului rutier. Se aterne stratul de balast si se compacteaza pana se obtine gradul de compactare 100% Proctor Modificat, cu respectarea granulometriei si a prevederilor de executie (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984). Se va verifica grosimea stratului compactat care trebuie sa fie cel putin egala cu grosimea proiectata si daca este cazul, se vor relua operatiunile. Se atrage atentia ca balastul are coeficientul de compactare (infoiere) medie de 1,31;

Se realizeaza stratul de piatra Sparta din agregate concasate : 0 – 8, 16 – 25, 40 – 63, sau sort continuu 0 – 63, cu respectarea granulometriei si a prevederilor de executie (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984, STAS 179-1995), se verifica grosimea stratului compactat care trebuie sa fie cel putin egala cu grosimea proiectata;

La realizarea tuturor lucrarilor se va acorda o atentie deosebita in asigurarea gradului de compactare cerut prin standardele de executie.

Nu se vor realiza lucrari de umpluturi de pamant in perioadele foarte umede sau friguroase.

Respectarea cerintelor de executie va fi documentata prin prezentarea declaratiilor de performanta/declaratiilor de conformitate a materialelor a materialelor/produselor inglobate in lucrari, a retelelor de fabricatie, a rapoartelor de incercare privind gradul de compactare, a proceselor verbale de lucrari ascunse si a proceselor verbale de receptie calitativa.

Programul pentru controlul calitatii lucrarilor de specialitatea “drumuri” va fi inclus in programul general al investitiei.

XI. INCIDENTA CU PREVEDERILE ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE

Nu este cazul

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

Nr. crt.	DENUMIRE PLAN	SCARA	NR. PLANSA
1.	Plan de situatie	1:500	G1
2.	Plan de incadrare in zona	1:1000	G2

Semn tura i tampila
S.C.GAZTERM PROIECT S.R.L
Director,
Ing. Stroe Nicolae