

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Memoriul de prezentare a fost elaborat ca răspuns la solicitarea Agenției de Protecție a Mediului Galați prin Decizia nr. 255 din 21.02.2023 privind declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru investiția " *EXTINDERE REȚEA, BRANȘAMENT GAZE NATURALE SI POST DEREGLARE-MASURARE*".

încadrarea proiectului conform Legea 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice asupra mediului - tinand cont ca este vorba de o extindere a rețelei de gaze existente pe strada Pădurii, proiectul se încadrează în Anexa 2, pct. 13, a).

a - Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevăzute 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.

încadrarea proiectului conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, art. 48 și art. 54 - Lucrările proiectului nu interferează cu cursurile de apă, prevăzute la art. 48 și nu se încadrează în categoriile de activități, prevăzute la art. 54, care să necesite obținerea avizului de gospodărire a apelor.

II. BENEFICIAR/SOLICITANT

Beneficiar : ENGIE ROMÂNIA S.A.

Solicitant: HRISLEA PELRICA

Adresa : strada Arcașilor , nr. 80H , municipiul Galați, jud. Galați Telefon :
0747479634

Operator economic : S.C. MAJESTIC COMEXIM SRL TECUCI.

DIRECTOR - ing. CRISTOVICI VIOREL

Adresa : Str. 1 Decembrie 1918, nr.137B Telefon :

0744514761 e-mail :

majesticoffice1992@gmail.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) *REZUMAT AL PROIECTULUI;*

Obiectivul imobil din strada Arcașilor , nr. 80H, Municipiul Galați , jud. Galați, în prezent nu este racordat la sistemul de distribuție gaze naturale.

Rețeaua este existentă pe strada Arcașilor și este din PE 090 mm, conform planului de situație anexat.

Prin proiect se propune execuția extinderii de conductă gaze naturale presiune redusă existentă din PEDn90 mm pe strada ARCAȘILOR cu o conductă de gaze naturale presiune redusă din PE100SDR11 Dn90x8,2mm pe o lungime de 131,00 m subteran pe strada Arcașilor .

Lungimea totală a extinderii este de 131,00m, ce se va racorda în conductă de gaze naturale presiune

redușă existența subteran din PE cu diametrul Dn90mm. Conducta proiectată se va dimensiona astfel încât să poată alimenta consumatorii solicitați dar și eventuali beneficiari din zonă.

Racordarea la sistemul de distribuție gaze naturale a imobilului mai sus menționat se va realiza în conformitate cu soluția din acordul de acces, printr-un bransament din polietilena PE100 SDR11, SR-ISO 4437, cu diametrul 032x3mm și lungimea de 5,0m.

Postul de reglare se va amplasa la limita de proprietate a clientului cu domeniul public și se compune dintr-o firidă S300 (535x232x517), echipată cu un regulator $Q_{max}=10,0mc/h$, conform soluției de alimentare în care este menționat întregul consum al bransamentului.

Măsurarea consumului de gaze naturale se va face cu contor cu membrana individual tip G4 ($Q=0,04-6,0mc/h$), STAS 6681-78, montat în regim de joasă presiune.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Pentru obiectivul imobil nu există rețea de gaze naturale la care acesta să se racordeze. Ca urmare s-a solicitat și obținut, de la Distrigaz Sud Rețele, avizul tehnic de racordare nr. 13350350/21.07.2022 prin care solicitantul HRISTEA PETRICA GABRIEL a obținut soluția tehnică pentru proiectarea și execuția : extindere conductă de distribuție a gazelor naturale existentă în Municipiul Galați. Galați pe strada Arcașilor tip material PE, diametru Dn90 regim de presiune redusă cu conductă de distribuție pozată pe strada Arcașilor (domeniu public), tip material PE, diametru Dn90x8,2mm regim de presiune redusă și lungime de 131,0m. - Racord de gaze naturale nou (bransament), tip material PE, diametru 032x3mm , lungime 5,0m.

Post reglare măsură nou.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI

Se estimează că valoarea investiției este de . 20.983,27 lei (inclusiv TVA).

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Se estimează că perioada de implementare a proiectului va fi de 6 luni.

e) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTUL UI PROIECTUL UI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)

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

Nr. crt.	DENUMIRE PLANȘĂ	NR. PLANȘA
1	Plan de situație	G1
2	Plan de încadrare în zonă	G2

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

Descrierea instalației

Soluția tehnică, conform avizului tehnic de racordare 13350350/21.07.2022 și a Ordinului de lucru nr. 50160771/14.11.2022 cuprinde :

extinderea conductei de distribuție a gazelor naturale existenta în Municipiul Galați, jud. Galați pe strada Arcașilor, tip material PE diametru Dn90mm regim presiune redusa cu conducta de distribuție pozată subteran pe strada Arcașilor tip material PE o90x8,2mm,

Racord de gaze naturale nou (bransament), tip material PE, Dn32x3mm, lungime 5,0 m, Post reglare măsura nou.

Extinderea conductei de distribuție a gazelor naturale

Extinderea conductei de distribuție gaze naturale presiune redusa din PE100SDR11 Dn90 se va realiza pe str. Arcașilor , cu 131,00 ml în carosabil pietriș (pe partea dreapta în sensul de mers spre imobil) la 1,0 m de axul drumului. Extinderea se va racorda în conducta de gaze naturale presiune medie existenta din PE Dn90mm. Conducta proiectata se va dimensiona astfel încat să poată alimenta consumatorii solicitați dar și viitorii solicitanți din zona.

Conducta proiectata (extinderea) va putea funcționa în viitor și în regim de medie presiune. Lucrarea se va executa după obținerea autorizației de construire.

Racordarea la rețeaua de gaze naturale presiune redusa existenta în str. Arcașilor , se realizează prin intermediul unei mufe electrofuziune PE100SDR11 IDn90 și va continua pe o lungime de **131,0m** subteran, până în dreptul imobilului din strada Arcașilor ,nr. 80H , număr cadastral 131993.

La capătul rețelei proiectate se va monta un dop electrofuziune PEHD 100, SDR11, având diametrul PE Dn90x8,2mm. În urma săpăturilor nu rezulta moluz.

Racord de gaze naturale nou (bransament)

Debitul de gaze naturale aprobat prin avizul tehnic de racordare la sistemul de distribuție este de 3,67 mc/h. Racordarea la sistemul de distribuție gaze naturale a imobilului mai sus menționat se va realiza în conformitate cu soluția din acordul de acces, printr-un bransament din polietilena PE 100, SDR11 SR-ISO 4437, diametrul de Dn32x3mm și lungimea de 5,0m.

Bransamentul se racordează la rețeaua de gaze naturale presiune redusa, proiectata din PEHD 100, SDR11, PE Dn90x8,2mm prin intermediul unui teu de bransament din PEHD Dn90-

32mm , mufa electrosudabile din PE Dn32mm și va putea funcționa în viitor și în regim de medie presiune.

Bransamentul va fi amplasat perpendicular pe rețea subtraversand strada ARCAȘILOR (pietriș) - 5,0ml. În urma săpăturilor nu rezulta moluz. În capul de bransament neanodic, la ieșirea din pamant, se va monta un robinet de bransament cu sfera, lubrifiat, cu diametrul (pi").

Post reglare măsura (PRM)

Postul de reglare măsura nou, se va amplasa la 1,6m de limita stânga de proprietate și se compune dintr-o firida tip S300 (535x232x517) echipata cu un regulator Qmax=10,0mc/h, conform soluției de racordare în care este menționat întregul consum al bransamentului. La

ieșirea din regulator se va asigura o presiune disponibilă de 25mbar, pentru instalația de utilizare.

Firida se va monta la limita de proprietate cu acces direct din exterior, la o înălțime de 0,4-0,6m de la suprafața solului până la baza acesteia, astfel încât robinetul de branșament să fie montat în firida.

Amplasarea PRM se face cu respectarea distanțelor de securitate ale art. 37 tabel 2 NTPEE 2018 , iar în cazul amplasării pe perețele clădirii, acesta trebuie să fie rezistent la explozie, să nu aibă goluri/usi sau ferestre pe:

- a) o lungime care depășește 5m, în ambele direcții;
- b) o înălțime de 3m deasupra postului de reglare .

Dacă nu este posibilă respectarea acestor distanțe, acestea pot fi reduse cu maxim 50% pentru punctul a) și maxim 65% pentru punctul b), conform art.38 alin.(2 a,b) NTPEE 2018. De asemenea conform art.12 NTPEE 2018, posturile de reglare nu se montează pe caile de evacuare din clădiri, indiferent dacă obstrucționează sau nu accesul persoanelor din clădire, sub ferestrele clădirilor și în locuri neventilate.

În cazul excepțional în care nu sunt condiții tehnice și există spațiu de amplasare a postului de reglare numai sub fereastră, se vor folosi regulatoare prevăzute cu sisteme de protecție la sub și suprapresiune.

Se va asigura evacuarea eventualelor scăpări de gaze prin goluri practicate în pereți la partea superioară a firidei în proporție de 2% din suprafața ușilor.

Dimensionarea postului de reglare s-a făcut în funcție de debitul instalat și de presiunile necesare la aparatele consumatoare de gaz metan.

Echipamentul postului de reglare -Firida S300 (535x232x517) mm, echipata -Robinet cu sfera Dnl" la cap de branșament -Regulator $Q_{max}=10,0m^3/h$ - Fitinguri pentru asamblare

La montarea regulatorului se vor respecta prevederile instrucțiunilor de montare din documentul însoțitor al aparatului, elaborate de producător. Dimensionarea postului de reglare s-a făcut în funcție de debitul instalat și de presiunile necesare la aparatele de utilizare. Presiunea de intrare este corespunzătoare treptei de presiune **redusa** , între **0,05-2 bar**, iar presiunea după regulator este corespunzătoare treptei de presiune **joasa**, mai mică de **0,05bar**.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Execuția proiectului nu presupune racordarea la alte utilități (apa, apa tehnologică, canalizare, agent termic).

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea investiției se vor efectua lucrări de refacere a amplasamentului.

Refacerea zonelor carosabile și a trotuarului, afectate în urma lucrărilor de extindere rețea, se va realiza în conformitate cu prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi și NE-033-2005 - Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor.

La desfacerea suprafețelor din pământ se va asigura depozitarea protejată a suportului cu pământ, în vederea readucerii zonei afectate la starea inițială, după efectuarea lucrărilor de pozare subterană a rețelelor de distribuție gaze naturale ;

- evacuarea surplusului de pământ și completările de pământ pentru umpluturi se vor realiza spre spațiile stabilite de administrația locală.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la instalația care face obiectul prezentei documentații, nu necesită schimbări ale căilor de acces existente.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Pentru realizarea lucrărilor prevăzute de proiect, se va utiliza nisip asigurat din comerț. Proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

Metode folosite în construcție/demolare

Execuția extinderii de rețea și a bransamentului presupune următoarele lucrări :

- *Execuție sant pentru pozare conducte; Șanșurile vor respecta condițiile din NTPEE j2018 tinându-se cont de :*

*consolidarea pereților șanșurilor se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare. *fundul săntului se execută fără denivelări, se curate de pietre, iar pereții se execută fără asperități.

*fundul săntului se acoperă cu un strat de 10...15cm de nisip de granulație de 0,3...0,8 mm. *șaparea șanșurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

- *Pozarea conductei* - Coborârea conductelor în sant se va face după ce toate sudurile și-au efectuat ciclurile de răcire, folosind frânghii, chingi și/sau scânduri. Se va evita frecarea cu pereții săntului, țevile montându-se pe cât posibil pe mijlocul fundului de sant. Deasupra conductelor și bransamentelor montate subteran, pe toată lungimea traseului, la o înălțime de 35 cm de generatoarea superioară a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din material plastic de culoare galbenă cu o lățime minimă de 15cm, cu inscripția "**Gaze naturale**

• **Pericol de explozie**". După pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul săntului, aceasta se va umple cu nisip până la cota -55 cm. După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectuează în straturi subțiri, cu pamant maruntit, prin compactare după fiecare strat. În dreptul rasuflătorilor, peste conductă din polietilena care a fost acoperită pe toată lungimea cu un strat de nisip gros de 10 ... 15 cm, se adaugă un strat de piatră mărunta, gros de 15 cm, peste care se așază calota rasuflătorii.

- *Marcarea traseului conductei*

Marcarea traseului conductei se va face prin marcaje cu plăci inscripționate,, montate pe stâlpi electrici din beton existenți de-a lungul străzilor sau în spațiul verde. Pe tot traseul conductelor și bransamentelor din polietilena se va monta un fir metallic însoțitor trasor, în scopul identificării traseului și a determinării integrității acestora. Firul trasor este un conductor de cupru monofilă, cu secțiunea minimă de 1,5mm² cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV .

Firul trasor se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la distanțe de maxim 4 m, cu banda adezivă. La montarea firului trasor se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice.

În zonele fără construcții se vor monta la distanțe de 300 m cutii de acces la firul trasor . Capătul firului trasor montat pe bransamente se fixează cu banda adezivă de capătul bransamentului, după ieșirea din pamant.

Umplerea săntului

După pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul săntului aceasta se va umple cu nisip până la cota -55 cm. După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectuează în straturi subțiri, cu pamant maruntit, prin compactare după fiecare strat.

Umplerea săntului cu pamant se va face în straturi subțiri cu grosime maximă de 20cm, cu pamant maruntit sau nisip, prin compactare după fiecare strat, în cazul compactării manuale și conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, în cazul compactării mecanice .

Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisa numai dupa realizarea stratului minim de protecție a conductei, care se stabilește în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maxima

Verificări

inainte de montaj

- se verifica aspectul țevilor și al fittingurilor eliminandu-se cele care prezintă defecte ;
- se verifica corespondenta cu prevederile din proiect (diametre, tip material, etc.) Verificări în timpul

montajului

- verificarea funcționării corecte a dispozitivelor de sudare ;
- verificarea calității sudurilor ;
- verificarea sântului ;
- verificarea distanțelor minime și a adâncimii de pozare ;
- verificarea pozării conductelor și a modului de umplere a șanțurilor;
- verificarea realizării marcajului traseului. *Probe*

de presiune

Datorita faptului ca în viitor conducta va funcționa în regim de **medie** presiune probele se vor efectua conform tabelul 8 din NTPEE / 2018 cu următoarele aspecte :

- proba de rezistență se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 9 bar, timp de 1 ora, conform art. 273 - NTPEE 2018 ;
- proba de etanșitate se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 6 bar, timp de 24 ore, conform art. 273- NTPEE 2018.

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a lucrărilor Recepția tehnică și punerea în funcțiune a lucrărilor din cadrul sistemelor de alimentare cu gaze naturale se face de operatorul SD, după anunțarea de către executant a terminării lucrărilor, printr-un document scris.

Recepția tehnică a lucrărilor se face conform legislației în vigoare de executant, în prezența operatorului SD, a membrilor comisiei de recepție a executantului și a proiectantului.

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

Durata totală de realizare a investiției este de 6 luni (incl. obținere avize/acorduri/ autorizații, achiziții utilaje și echipamente, lucrările propriu-zise de construcții-montaj cât și perioada necesară pentru probe și punere în funcțiune).

Ipoteza de bază la stabilirea duratei totale a investiției a fost organizarea optimă lucrărilor de construcții-montaj (aprovizionare, dotări, forță de muncă, tehnologii de execuție performante, livrarea la termen a echipamentelor și materialelor).

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În 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. 1625/22.12.2022 s-au solicitat următoarele acorduri si avize :

Nr.crt.	Denumire aviz
1.	Alimentare cu apa
2.	Alimentare cu energie electrica
3.	Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului
4.	Serviciul salubritate

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea lucrărilor proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare/desființare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Lucrările se executa pe un amplasament antropizat.

Terenul pe care se pozează extinderea de rețea si bransamentul pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului din str. Arcașilor , se afla in intravilanul Municipiului Galați , jud. Galați si este proprietate publica.

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

A. Surse de poluanți si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților in mediu

a. Protecția calității apelor Perioada

de execuție

Extinderea rețelei si bransamentul pentru solicitant, se vor 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 directă 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 restrânsă 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 și produse utilizate în amplasament. Nu sunt prevăzute lucrări care ar putea afecta dinamica apelor de suprafață și subterane.

Astfel, pot apărea:

- scăpările 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.

Pentru a diminua la minim aceste riscuri nu se vor realiza reparații, alimentări cu combustibili sau înlocuiri de lubrifianți la mijloacele de transport și la utilaje decât în spații special amenajate, iar mijloacele de transport și utilajele defecte vor fi înlocuite.

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

Perioada de exploatare

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

b. Protecția calității aerului

Perioada de execuție

Faza de pozare a conductelor de gaz, (extinderea rețelei și bransamentul) ce fac obiectul proiectului, sunt dominate în principal de lucrările de pregătire a terenului și execuția șanțurilor de pozare a conductelor, montajul acestora și umplerea șanțurilor 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 șantier 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 gaze ce provin de la echipamentele (excavatoare, buldozere, etc.) existente pe șantier, se poate realiza prin utilizarea doar a aceluia 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 șantier 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 considerație 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 131,00 ml, pe strada Arcașilor . 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

lucrările pentru pozarea conductei de bransament, pe lungimea de 5,0ml. Aceste lucrări implică lucrări de săpături și compactări după pozarea conductei. După compactare se va realiza refacerea terenului și aducerea acestuia la starea inițială Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la zona de lucru, doar în perioada de execuție.

/ 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 strada Arcașilor.

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. Conducta se va amplasa respectând distanțele minime admise față de alte instalații, construcții sau obstacole subterane, precizate în NTPEE/2008.

Conform Listei Naționale a Monumentelor Istorice actualizată în anul 2015 publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României partea I, nr.1 13bis/15.II.2016, proiectul nu se suprapune cu situri sau monumente istorice, arheologice și arhitectonice.

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

h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Perioada de execuție

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

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitul de deșeuri.

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

• Antreprenorul de lucrări va elabora și va implementa un Plan complet de gestionare a deșeurilor, care va conține:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa 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, întreținerea 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 deșeurilor.

- Depozitarea deșeurilor se va face în spații aprobate de Primăria Municipiului Galați.
- Pământul de excavație va fi refolosit pe cât posibil ca material de umplutură. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de Primăria Municipiului Galați.
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se evite riscul poluării solurilor și a apei freactice.
- deseurile rezultate din desfacerea sistemelor rutiere se vor prelua, pe baza de contract cu firma contractanta.

Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate: în perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect rezultă deșeuri municipale amestecate cod 20 03 01; hârtie și carton cod 15 0101; deșeuri de plastic cod 17 02 03.

Deseurile rezultate în perioada de execuție a proiectului vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr 211/2011 privind regimul deșeurilor și H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificările ulterioare.

Perioada de exploatare

În etapa de funcționare a instalației de utilizare gaze naturale nu se generează deșeuri de orice natura.

/. **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.

Pentru realizarea lucrărilor prevăzute de proiect se va utiliza nisip asigurat din comerț. Proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

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

Lucrările de pozare subterana a conductelor pe strada Arcașilor se vor desfășura pe durata limitată ca timp și apreciem un impact redus și limitat la durata 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 săpătura se va depozita, temporar în imediata apropiere a săntului, pe latura opusă străzii;
- Curățarea zilnică a căilor de acces.
- lucrările se vor desfășura strict în perimetrul destinat prin proiect și nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor.

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 deșeuri 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. Verificările și reviziile se vor efectua conform normativului NTPEE/2018, capitolul XV. În cadrul verificărilor se realizează și controlul scăpărilor de gaze naturale pe toată lungimea traseelor conductelor de distribuție și a racordurilor.

LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE

Nu este cazul

IX.LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

În momentul începerii organizării șantierului se va monta panoul de șantier care trebuie să cuprindă următoarele detalii:

- Denumirea și adresa obiectivului;
- Datele beneficiarului;
- Datele constructorului;
- Proiectantul general;
- Numărul autorizației de construire;
- Termenul de execuție al lucrărilor;
- Data începerii construcției;

Tinand cond de specificul acestei lucrări, nu este necesara organizarea unui șantier pentru execuția lucrării.Deplasarea muncitorilor și a utilajelor necesare se va face zilnic de la punctul de lucru al societății noastre către amplasamentul lucrării, iar la sfârșitul zilei de lucru acestea vor fi retrase înapoi la punctul de lucru al executantului. Lucrarea se va executa pe tronsoane, astfel încât la sfârșitul fiecărei zile de lucru să nu rămână șantier deschis și nici să nu existe alte suprafețe de teren folosite temporar. În ceea ce privește modul de racordare la rețele utilitare existente în zona , aceasta nu va fi necesara deoarece societatea noastră va deplasa rezervoare de apă și generatori de curent pentru a fi utilizate la nevoie.

Se vor lua următoarele măsuri:

- programul de lucru se va stabili între orele 7-16; nu se vor efectua lucrări după terminarea programului decât în situații de urgență și numai cu acordul părților implicate.
- se va impune provizoriu (pe durata de execuție a lucrării) cu scopul de a împiedica accesul în șantier al publicului, circulația autovehiculelor, etc.Se recomandă folosirea panourilor tip, practicându-se de regulă o singură cale de acces.
- executantul va amenaja podețe provizorii acolo unde sunt întrerupte caile de acces precum și panouri de protecție de o parte și de alta a șantierului, inclusiv un panou cu inscripția "Cădem scuze cetățenilor pentru disconfortul creat " toate personalizate.
- șantierul va fi semnalizat cu indicatoare rutiere , iar pe timp de noapte va fi luminat cu lumina roșie
- pe toată durata execuției, incinta șantierului va fi ținută permanent în stare de ordine și curățenie. Executantul este obligat să respecte toate reglementările organelor sanitare , ale poliției, ale Mediului și ale municipalității.
- Se va acorda o atenție sporită menținerii zgomotului și vibrațiilor în șantier la cel mai mic nivel posibil astfel încât să nu depășească nivelul admis conform SR 1009-2017-Acustica-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;.
- pentru limitarea la maxim a emisiilor de gaze, se vor folosi utilaje certificate, iar mijloacele de transport repartizate, vor avea Inspecțiile Tehnice Periodice la zi astfel încât emisiile să se încadreze în prevederile legale.
- mașinile folosite în șantier vor fi întreținute corespunzător iar cauciucurile vor fi curățate la părăsirea șantierului de lucru.
- la interceptarea anumitor situri arheologice / istorice se vor opri lucrările și se vor anunța Autoritățile locale.

În faza realizării lucrărilor de construcție montaj se vor adopta toate măsurile necesare pentru a preveni apariția unor riscuri din punct de vedere al pericolului de incendiu. Punctul de lucru va fi prevăzut cu sisteme de prevenire și stingere a incendiilor, în funcție de caracteristicile lucrărilor desfășurate.

Lucrările cu foc deschis cum ar fi tăiere, sudare, lipire se pot executa în spațiile respective numai după ce s-au luat măsuri 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 lucrării răspunde pentru luarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare. *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;
- Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice" - PE 009/99

X. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI

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, bransament de gaze naturale și PRM, este propusă a se efectua luând în considerare prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple 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 pamant a săntului 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 așternut 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 normal. (STAS 2914).

După recepția calitativă a patului drumului, se executa straturile componente ale sistemului rutier. Se așterne stratul de balast și se compactează până se obține gradul de compactare 100% Proctor Modificat, cu respectarea granulometriei și a prevederilor de execuție (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984). Se va verifica grosimea stratului compactat care trebuie să fie cel puțin egală cu grosimea proiectată și dacă este cazul, se vor relua operațiunile. Se atrage atenția că balastul are coeficientul de compactare (infoiere) medie de 1,31; Se realizează stratul de piatră Sparta din agregate concasate : 0 - 8, 16 - 25, 40 - 63, sau sort conținut 0 - 63, cu respectarea granulometriei și a prevederilor de execuție (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984, STAS 179-1995), se verifica grosimea stratului compactat care trebuie să fie cel puțin egală cu grosimea proiectată;

La realizarea tuturor lucrărilor se va acorda o atenție deosebită în asigurarea gradului de compactare cerut prin standardele de execuție.

Nu se vor realiza lucrări de umpluturi de pamant în perioadele foarte umede sau friguroase.

Respectarea cerințelor de execuție va fi documentată prin prezentarea declarațiilor de performanță/declarațiilor de conformitate a materialelor a materialelor/produselor înglobate în

Lucrări, a rețetelor de fabricație , a rapoartelor de incercare privind gradul de compact-tare , a proceselor verbale de lucrări ascunse si a proceselor verbale de receptive calitativa.

Programul pentru controlul calității lucrărilor de specialitate "drumuri" va fi inclus in Programul general al investiției.

XI.ANEXE-PIESE DESENATE

Nr. crt.	DENUMIRE PLANȘĂ	NR. PLANȘA
1	Plan de situație	G1
2	Plan de încadrare in zona	G2

SC MAJESTIC COMEXIM SRL

MAZILU CLAUDIA